View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk
brought to you by CORE
provided by OTHES

universität wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Pathologische Internetnutzung und Akzeptanz von Online-Interventionen

Verfasserin

Barbara Wograndl

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, September 2011

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Prof. Dr. Birgit U. Stetina

DANKSAGUNG

Ich möchte mich recht herzlich bei allen bedanken, die mich während der Zeit von der Planung bis zur Fertigstellung dieser Diplomarbeit unterstützt haben. Ich werde die Personen nicht im Einzelnen namentlich erwähnen, da ich hoffe, dass sich diese Menschen, auch ohne große Worte angesprochen fühlen.

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung 1

1 Pathologische internetnutzung 1

1.1 Erläuterungen und Definitionen 1

1.2 Gesunde Internetnutzung 4

1.3 Das kognitiv-behaviorale-Modell des pathologischen Internetgebrauchs (PIG) von Davis (2001) 6

1.4 Symptome und Auswirkungen der pathologischen Internetnutzung 9

1.5 Soziodemographische Variablen in Bezug auf problematische Internetnutzung 11

1.6 Verfahren zur Erhebung des pathologischen Internetgebrauchs 12

1.7 Behandlung von pathologischem Internetgebrauch 14

1.8 Schnittstellen zwischen dem Medium Internet und der klinischen Psychologie 15

2 Online-Interventionen 17

2.1 Verschiedene Möglichkeiten von Online-Settings 19

2.2 Vorteile und Nachteile internetbasierter Interventionen 21

2.3 Beispiele internetbasierter Interventionen 24

2.3.1 „Chatbrücke“ und „E-Mail-Brücke“ 24

2.3.2 Internetbasierte Therapie am Beispiel „Interapy“ 25

2.4 Beziehung zwischen Berater/Therapeuten und Ratsuchenden 27

2.5 Wirksamkeitsstudien und Therapieerfolge 28

2.6 Qualitätssicherung und ethische Probleme 31

2.7 Zielgruppen für Online-Interventionen und demographische Daten 33

3 Akzeptanz Von Online-Interventionen 35

3.1 Definitionen von Akzeptanz 35

3.2 Akzeptanzmodelle 37

3.3 Aspekte der Akzeptanz 40
3.4 Erhebung der Akzeptanz 42
3.5 Wirksamkeitsstudien hinsichtlich der Akzeptanz computerbasierter Interventionen 43
4 Methode – Untersuchungsplanung 45
4.1 Zielsetzung 45
4.2 Fragestellungen und Hypothesen 46
4.2.1 Typologien 46
4.2.2 Gruppenunterschiede anhand von soziodemographischen Daten sowie privater und beruflicher Internetnutzug 47
4.3 Verwendete Verfahren 47
4.3.1 Soziodemographische Daten 47
4.3.2 Internetnutzung und Internetdienste 48
4.3.3 Internetsuchtskala (ISS) nach Hahn und Jerusalem (2001) 49
4.3.4 Brief Symptom Inventory (BSI) von Derogatis (1992) 49
4.3.5 Fragebogen zur Haltung bezüglich Online-Interventionen 50
5 Methode – Untersuchungsdurchführung 51
5.1 Vorstudie 51
5.2 Hauptstudie 53
5.2.1 Online-Fragebogen 54
5.2.2 Stichprobe 55
5.2.3 Statistische Auswertung 55
6 Ergebnisse 57
6.1 Stichprobenbeschreibung 57
6.1.1 Online-Herkunft der Teilnehmer (Referrer) 58
6.1.2 Geschlecht 59
6.1.3 Alter 59
6.1.4 Land 60
6.1.5 Familienstand 61
6.1.6 Wohnsituation 62
6.1.7 Ausbildung 62

6.1.8 Tätigkeit ... 63
6.2 Internetnutzung und Internetdienste ... 64
6.2.1 Private Internetnutzung ... 64
6.2.2 Berufliche Internetnutzung ... 65
6.2.3 Internetdienste ... 66
6.3 Internetsuchtskala und Brief Symptom Inventory ... 67
6.3.1 Internetsuchtskala (ISS) ... 67
6.3.2 Brief Symptom Inventory (BSI) ... 68
6.4 Forschungsfrage – Typologie der Internetkonsumenten ... 69
6.4.1 Clusterbildung ... 70
6.4.2 Diskriminanzanalyse ... 73
6.4.3 Prüfung der Unterschiedlichkeit soziodemographischer Variablen in Abhängigkeit der beiden Cluster ... 75
7 Diskussion ... 79
8 Ausblick und Kritik ... 85
9 Zusammenfassung ... 87
Abstracts ... 91
Literaturverzeichnis ... 93
Abbildungsverzeichnis ... 105
Anhang ... 107

Hinweis im Sinne des Gleichbehandlungsgesetzes

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung, wie z.B. Teilnehmer/Innen oder Student/Innen, verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

Urheberrechtsverletzung

Der Verfasser hat sich bemüht, sämtliche Inhaber der Bildrechte ausfindig zu machen und ihre Zustimmung zur Verwendung der Bilder in dieser Arbeit eingeholt. Sollte dennoch eine Urheberrechtsverletzung bekannt werden, ersucht der Verfasser um Meldung bei den hinten angegebenen Kontaktdaten.

EINLEITUNG

„Tag und Nacht saß er vor dem PC, bis Uni und Job aus seinem Leben verschwanden. Für Mark, 20, zählten nur noch Counter-Strike und das Internet. Diese Form von Abhängigkeit sehen Experten als wachsendes Problem, sind aber über das Ausmaß und den Umgang damit uneins.“ „Als Marks Mutter ihren Sohn umgeben von Flaschen- und Müllbergen vor seinem Computerbildschirm sitzen sieht, bricht sie in Tränen aus. Mark hat schon lange viel Computer gespielt und im Internet gesurft, schon bevor er zum Studium allein nach Berlin zog. Doch dass sich seine Leidenschaft eines Tages zu einer Abhängigkeit ausweiten würde, hätte vor allem er selbst nie gedacht.“ (Maas, 2009). Dies ist kein Einzelfall, seit sich das Internet in unserer Gesellschaft weit verbreitet und einen hohen Stellenwert eingenommen hat, sind immer mehr Personen gefährdet eine pathologische Internetnutzung zu entwickeln. Im folgenden Absatz werden aktuelle Daten in Bezug auf Internetnutzung dargestellt.

Laut ARD/ZDF-Onlinestudie 2010 nutzten in Deutschland im Frühjahr 2010 69,4% der Erwachsenen das Internet, unter den 20- bis 29jährigen waren es 95,2% und bei den 14- bis 19jährigen konnte sogar die 100% Marke erreicht werden (Eimeren & Frees, 2010). Ähnliche Daten können laut Statistik Austria (2010) in Österreich aufgezeigt werden, hier verwenden 95,2% der 16- bis 24jährigen das Internet und 91,8% der 25- bis 34jährigen, bei den Personen über 35 Jahre liegt die Zahl der Internetnutzer im Durchschnitt bei 60,93%. Allgemein nutzen Männer das Internet häufiger als Frauen, in Österreich zum Beispiel nutzen laut Statistik Austria (2010) 78,8% der Männer das Internet und 69,7% der Frauen. Im Gegensatz zum Jahr 2002 in dem die Internetnutzung der österreichischen Bevölkerung 36,6% betrug hat sich die Zahl bis zum Jahr 2010 mit 74,2% mehr als verdoppelt. Weltweit hat sich seit dem Jahr 2000 bis zum Jahr 2010 die Internetnutzung der Bevölkerung um ca. 445% gesteigert (Internet World Stats, 2010). Diese Zahlen zeigen sehr deutlich, dass das Internet in den letzten zehn Jahren einen enormen Aufschwung erlebt hat.

Der Vorläufer des Internet, das ARPANet (Advanced Research Project Agency Network) wurde 1969 an der University of California, Los Angeles in Betrieb

genommen. Der Aufbau des ARPAnet wurde vom US-amerikanischen Verteidigungsministerium finanziert, aber nicht für eigene Zwecke, sondern für universitäre und industrielle Vertragspartner. 1993/94 wurde das Internet durch den ersten Web-Browser erstmals für die breite Masse verfügbar (Döring, 2003). Heutzutage hat das Internet in unserer Gesellschaft den gleichen Stellenwert wie Telefon und Fernseher eingenommen und wir können uns ein Leben ohne dieses Medium nicht mehr vorstellen. Das Internet stellt eine erhebliche Arbeitserleichterung auf beruflicher, schulischer sowie privater Ebene dar. Christensen und Griffith (2000) zählen in ihrem Artikel einige Eigenschaften auf, welche zu der explosionsartigen Erweiterung des Internets in den letzten zehn Jahren geführt hat: (1) die geographisch unabhängige Zugänglichkeit und die tägliche, ganztägige Verfügbarkeit, (2) die Möglichkeit Informationen schnell zu verbreiten, (3) die Fähigkeit des Autors einer Seite Informationen schnell auf den neuesten Stand zu bringen, (4) das attraktive Format, die Interaktivität und die Möglichkeit Multimedia Präsentationen vorzuführen und (4) die Bandbreite der Informationen die zur Verfügung stehen. Auch Greenfield (2000) zählt in seinem Buch einige positive Aspekte der Internetnutzung auf: die schnelle und leichte Zugänglichkeit, es ist preisgünstig, jederzeit verfügbar (Tag und Nacht), man kann Dinge kaufen oder herunterladen, die anderswo nicht angeboten werden, es ist geistig anregend und man kann mit Freunden und Kollegen kommunizieren. Diese Eigenschaften können aber auch zu negativen Auswirkungen führen wie zum Beispiel die schnelle Verbreitung von falschen Informationen (Christensen & Griffith, 2000). Greenfield (2000) nennt weitere negative Aspekte: die lange Dauer bis Dateien oder Informationen heruntergeladen sind, das Vorhandensein einer großen Menge an elektronischem Müll (Spam), das Internet kann „süchtig“ machen und es gibt wenig angemessenen Schutz für Kinder, wenn sie online gehen. Weiters besteht die Möglichkeit, dass wichtige Aufgaben unerledigt bleiben und zwischenmenschliche Beziehungen vernachlässigt werden.

In der vorliegenden Arbeit wird im ersten Kapitel das Thema pathologische Internetnutzung erläutert. Diese wird als eine Art Abhängigkeit beschrieben und ist mit einem unkontrollierten Drang, der bis zu einem Kontrollverlust führen kann, verbunden (Young, 2004). Es werden verschiedene Theorien vorgestellt und verschiedene Forschungsergebnisse zum Thema Internetabhängigkeit angeführt. Außerdem wird genauer auf die Vor- und Nachteile des Internets und dessen Nutzung eingegangen. Im zweiten Kapitel wird das Thema Online-Interventionen behandelt. Unter internetbasierten klinisch-psychologischen Interventionen versteht man professionelle

psychologische Unterstützung bei der Bewältigung von psychischen, sozialen und körperlichen Beeinträchtigungen und Störungen, welche über das Internet ausgeführt wird (Döring & Eichenberg, 2006). Verschiedene Möglichkeiten von Online-Settings sowie die Beziehung zwischen Berater und Ratsuchenden werden beschrieben. Außerdem werden einige Wirksamkeitsstudien vorgestellt. Ein weiteres sehr wichtiges Thema in Bezug auf internetbasierte Interventionen ist die Qualitätssicherung und die Problematik der Qualitätskontrolle. Die Akzeptanz von Online-Interventionen ist Inhalt des darauffolgenden Kapitels. Es werden einige Definitionen des Begriffs Akzeptanz vorgestellt und anschließend werden verschiedene Aspekte der Akzeptanz wie zum Beispiel Kontrollerleben, Information und Motivation erläutert. Es folgt ein Überblick verschiedener Akzeptanzmodelle und diverse Erhebungsmethoden. Um einen besseren Einblick in die Erforschung der Akzeptanz zu gewähren werden Wirksamkeitsstudien vorgestellt.

Ob Menschen, die eine problematische Internetnutzung aufweisen, subjektiv eine höhere Belastung empfinden und internetbasierte Interventionen eher akzeptieren würden als Personen, die eine „gesunde“ Internetnutzung aufzeigen, soll in dieser Arbeit erläutert werden.

1 PATHOLOGISCHE INTERNETNUTZUNG

Für die exzessive Nutzung des Internets werden von diversen Autoren verschiedene Begriffe verwendet, wie zum Beispiel in der englischen Sprache „pathological Internet use“ (PIU) (Davis, 2001; Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Young & Rogers, 1998), „Internet addiction“ (Young,1998, 2007), „Internet addiction Disorder“ (Goldberg, 1996), „Internet dependency“ (Scherer, 1997), „problematic Internet use“ (Shapira et al., 2003) oder „compulsive Internet use“ (CIU) (Meerkerk, Eijden, Vermulst & Garretsen, 2006, 2009). In der deutschen Sprache werden die Begriffe Internetsucht (Hahn & Jerusalem, 2001; Ott & Eichenberg, 2002), Onlinesucht (Hahn & Jerusalem, 2001), problematischer Internetgebrauch (Lehenbauer, 2009), pathologischer Internetgebrauch (Peterson, Weymann, Schelb, Thiel & Thomasius, 2009), und Internetabhängigkeit verwendet. Um eine ständige Wiederholung zu vermeiden, werden diese Begriffe in der vorliegenden Arbeit abwechselnd eingesetzt.

1.1 Erläuterungen und Definitionen

1995 hat der New Yorker Psychiater Ivan Goldberg, der sich bereits seit vielen Jahren mit dem Internet beschäftigte, den Begriff Internetsucht scherzhaft erwähnt und analog zu den Kriterien für Abhängigkeitserkrankungen des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM-IV) eine Symptomliste für Internetabhängigkeit erstellt. Eine Vielzahl an Personen, die diese Symptomliste erhalten haben, gab darauf eine positive Rückmeldung und waren sich sicher an einer solchen Störung zu leiden (Eichenberg & Ott, 1999). Ein Jahr darauf wurde zu dem Thema Internetsucht ein Artikel in der New York Times verfasst. Danach häuften sich die Diskussionen zu dieser Thematik und erste wissenschaftliche Untersuchungen wurden veröffentlicht. In Fachkreisen herrscht bis heute Uneinigkeit bezüglich Definition, Prävalenz, Ätiologie und Behandlung. Es gibt Autoren, die den Begriff Internetabhängigkeit befürworten (Young, 1996, 1998, 1999) und andere lehnen den Begriff und dessen Berechtigung als psychische Störung definiert zu werden ab (Grohol, 1999).

Jede Abhängigkeit egal von welcher Art, ist verbunden mit einem unkontrollierten Drang, der oft begleitet wird von Kontrollverlust. Weitere Faktoren wären, dass die

Nutzung als Hauptbeschäftigung gesehen wird und das jeweiligen Verhalten aufrecht erhalten bleibt, trotz der damit verbundenen Probleme (Young, 2004). Hahn und Jerusalem (2001) sprechen von Internetabhängigkeit wenn folgende fünf Kriterien erfüllt sind: (1) Einengung des Verhaltensspielraums, (2) Kontrollverlust, (3) Toleranzentwicklung, (4) Entzugserscheinungen und (5) negative soziale und personale Konsequenzen. Andere Autoren beurteilen Internetabhängigkeit anhand von ähnlichen Dimensionen: (1) zwanghafte Nutzung, (2) Entzugserscheinungen, (3) Toleranzentwicklung, (4) persönliche und gesundheitliche Probleme und (5) Probleme mit persönlichem Zeitmanagement (Block, 2008 ; Ko et al., 2006). Laut Hur (2006) wird die Internetabhängigkeit nach dem Grad der Dimensionen Selbstkontrolle, Internetabhängigkeit, psychologisches Leid und abnormes Verhalten gemessen.

Das Wort Abhängigkeit bezeichnet den problematischen oder zwanghaften Internetgebrauch der in Verbindung gebracht wird mit sozialen, psychologischen und beruflichen Beeinträchtigungen (Young ,1998). Andere Autoren beschreiben problematischen Internetgebrauch als multidimensionales Syndrom, welches sich aus kognitiven Symptomen und Verhaltensmerkmalen zusammensetzt und soziale, akademische und berufliche Probleme zur Folge haben kann (Caplan, 2002, 2005; Davis, 2001; Morahan-Martin & Schumacher, 2003). Internetabhängigkeit kann als Störung der Impulskontrolle, welche keine Rauschmittel beinhaltet gesehen werden (Young, 1998, 2004; Young & Rogers, 1998). Da es kein akzeptiertes Set an Kriterien zu pathologischem Internetgebrauch gibt und Internetabhängigkeit nicht in der vierten Version des DSM-IV aufscheint, ist eine Diagnose sehr schwierig (American Psychiatric Association, 1994) und vielleicht auch deshalb sehr umstritten. Laut Young (1998, 2004) stimmen die Kriterien am ehesten mit den Kriterien zur pathologischen Nutzung von Glücksspielen überein. Es wird überlegt und diskutiert Internetabhängigkeit im DSM-V, welches 2012 veröffentlicht werden soll, aufzunehmen (Block, 2008; O´Brien, 2010). Laut Young (1998) kann Internetabhängigkeit anhand der folgenden Kriterien diagnostiziert werden: (1) das Internet wird als Hauptbeschäftigung gesehen, (2) es entstehen immer längere Online-Phasen, um Befriedigung zu erlangen, (3) mehrere Versuche den Internetgebrauch zu kontrollieren, reduzieren oder zu stoppen schlagen fehl, (4) Ruhelosigkeit, Stimmungsschwankungen, Depression, Irritation in Bezug auf Reduktion des Internetgebrauchs treten auf, (5) es entstehen längere Online-Phasen als vorhergesehen wurden, (6) Beziehungen, Arbeit, Ausbildung und Karriere auf Grund des Internetgebrauchs sind gefährdet, (7) die Familie, die Therapeuten und andere Personen werden angelogen, um die Tragweite

des Internetgebrauchs zu verheimlichen und (8) das Internet wird als Flucht vor Problemen oder schlechter Stimmung genutzt.

Laut der Studie von Young, Pistner, O´Mara und Buchanan (2000), kann anhand der breit variierenden Verhaltensweisen und Impulskontrolle, Internetabhängigkeit in fünf Subtypen eingeteilt werden: (1) Cybersexabhängigkeit (Cyberpornographie), (2) Abhängigkeit von virtuellen Freundschaften oder Gemeinschaften in Chats oder Internetforen, (3) zwanghafte Nutzung von Netzinhalten (Online-Spiele, Einkaufen im Internet), (4) Informationsüberlastung (web surfing) und (5) Computerabhängigkeit in Hinblick auf Computerspielen oder Programmierung. Die drei Subtypen, in welche Internetabhängigkeit laut Block (2008) aufgeteilt werden, lauten exzessives Spielen, sexuelle Beschäftigung und Kommunikation per E-Mail.

Laut Young (1999) werden abhängige Verhaltensweisen oft durch unerfüllte Bedürfnisse ausgelöst, welche durch unangenehme Situationen im Leben entstehen. Diese abhängigen Verhaltensweisen helfen momentan das Problem zu vergessen, aber auf längere Sicht gesehen, macht es das Problem nur schlimmer. Auch Greenfield (2000) konnte in seiner Studie zeigen, dass nicht der Computer als Gerät zum Problem wird, sondern die Tatsache, dass Personen eine psychologische Flucht von ihren alltäglichen Problemen suchen.

Internetabhängigkeit kann sich sehr schnell entwickeln, wenn man die Zeit von der ersten Nutzung bis zur Abhängigkeit berechnet (Young, 1998). Auch andere Autoren (Greenfield, 1999; Scherer, 1997) haben herausgefunden, dass langjährige Internetnutzer im gleichen Ausmaß von der Internetsucht betroffen sind wie Anfänger und somit gezeigt, dass es keinen Zusammenhang zwischen Internetsucht und Länge der Interneterfahrung gibt. Obwohl die Zeit, welche eine Person im Internet verbringt, nicht direkt eine Funktion für die Diagnose von Internetabhängigkeit hat (Young, 2004), stellt Zeit einen sehr wichtigen Faktor dar (Hur, 2006; Young, 1998). In einigen Studien konnte ein Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Internetnutzung pro Woche und Internetabhängigkeit aufgezeigt werden (Mottram & Fleming, 2009; Lin, Lin & Wu, 2009; Young, 1998). In der Studie von Young (1998) liegt der Durchschnittswert der Zeit, die online verbracht wird, bei internetabhängigen Personen, bei 38,5 Stunden pro Woche und bei nichtabhängigen Personen bei 4,9 Stunden. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Ko et al. (2009). In deren Studie werden Personen, die das Internet täglich nutzen und dies mehr als 20 Stunden pro Woche, als Internetabhängig eingestuft.

Andere Ergebnisse werden jedoch von Morahan-Martin und Schumacher (2000) dargestellt. Hier verbringen Personen, die pathologischen Internetgebrauch anhand verschiedener Symptome aufweisen, durchschnittlich nur 8,5 Stunden pro Woche im Internet.

Als weiterer Faktor ist zu nennen, dass abhängige Personen eher Kommunikation über das Internet betreiben und interaktive Programme nutzen. Beispiele diesbezüglich sind Chatrooms, Rollenspiele, Newsgroups, E-Mail-Kommunikation und Online-Games (Ceyhan, 2008; Davis, 2001; Ko et al., 2009; Young, 1998; Young & Rogers, 1998). Pathologische Internetnutzer verbringen viel Zeit im Internet um neue Personen kennenzulernen, um sich emotionale Unterstützung zu holen, um mit anderen Personen die gleichen Interessen zu teilen und um soziale interaktive Spiele zu spielen (Morahan-Martin und Schumacher, 2000). Im Gegensatz verwenden nicht abhängige Personen das Internet eher für Informationssuche (Ceyhan, 2008; Young, 1998). Laut Young (1998) macht das Internet selbst nicht abhängig, aber die verschiedenen Anwendungen, vor allem diejenigen die interaktive Funktionen betreffen, spielen eine wichtige Rolle für die Entwicklung von pathologischem Internetgebrauch. Es werden auch einige Risikofaktoren genannt, welche in Zusammenhang mit Internetsucht stehen wie zum Beispiel Alkohol, Unzufriedenheit mit der Familie und neue stressbedingte Situationen (Lam, Peng, Mai und Jing, 2009).

In Bezug auf das Internet, soll aber nicht nur auf negative Faktoren hingewiesen werden. Es gibt eine Vielzahl von Personen, die das Internet als hilfreich und positiv erleben und eine gesunde Internetnutzung betreiben.

1.2 Gesunde Internetnutzung

Es gibt natürlich auch den gesunden Internetgebrauch, welcher beinhaltet, dass man eine angemessene Zeit im Internet verbringt und keine kognitiven Beschwerden oder Verhaltensstörungen aufweist. Eine weitere Voraussetzung ist auch, dass die Internetkommunikation und -beziehungen von der “Realität” unterschieden werden können. Es gibt keinen vorgeschriebenen Grenzbereich für das richtige Verhalten, sondern es ist individuell bestimmt, ab welchem Grad die Nutzung des Internet als adaptiv oder maladaptiv angesehen wird (Davis, 2001). Nicht abhängige Personen

sehen das Internet als nützliche Ressource und als Medium für persönliche und berufliche Kommunikation (Young, 1998).

Laut Greenfield (2000) geht es nicht darum, ob das Internet „gut“ oder „schlecht“ ist, sondern eher um die Frage wie damit umgegangen wird und welche Verhaltensmuster der User im Umgang damit entwickelt. Grohol (1999) ist der Meinung, dass nicht das Internet selbst sondern die verschiedenen Anwendungen und das Verhalten der Person zu Abhängigkeit führen. Er hat eine alternative Hypothese entwickelt, in welcher die Person drei verschiedene Stadien durchläuft. Wenn sich eine Person zum ersten Mal mit dem Internet beschäftigt, begibt sie sich auf Neuland und durchläuft somit das erste Stadium der Akklimatisierung (Verzauberung) der eigenen Person mit der neuen Umgebung. In diesem Stadium vertieft sich die Person voll und ganz in der neuen Materie. Da im Internet immer wieder neue Anwendungen und Aktivitäten zu finden sind, können auch bereits bestehende Internetuser wieder in dieses erste Stadium gelangen. Das zweite Stadium ist die Ernüchterung (Vermeidung) und im dritten Stadium erreicht man die Balance und kann das Internet in normalem und gesundem Ausmaß nutzen. Jede Person sollte im Normalfall selbstständig das Stadium drei erreichen, aber manche Personen bleiben bereits im ersten Stadium für längere Zeit stecken und weisen somit eine Internetabhängigkeit auf. Diese Personen brauchen Hilfe um zu Stadium drei, der Balance, zu gelangen.

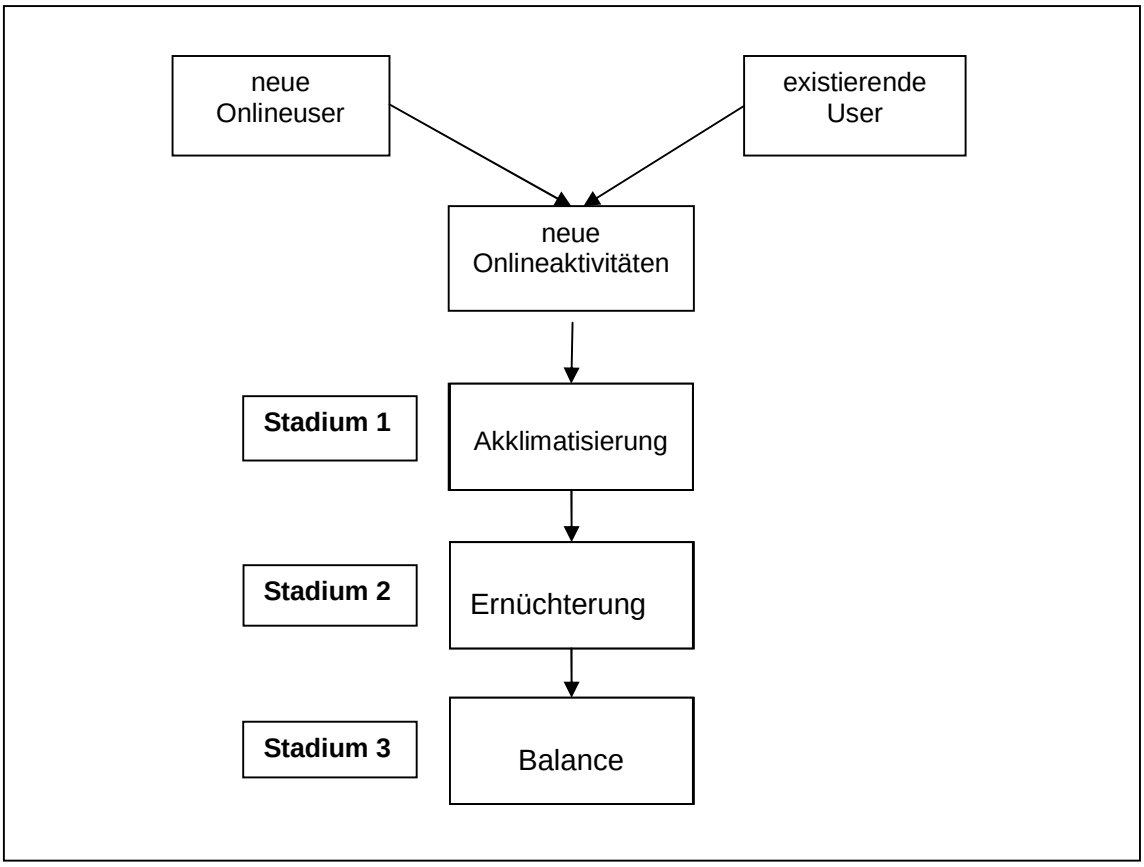

Abbildung 1-1: Grohols Modell der pathologischen Internetnutzung (Grohol, 1999), übersetzt von Wograndl (2011)

1.3 Das kognitiv-behaviorale-Modell des pathologischen Internetgebrauchs (PIG) von Davis (2001)

Das kognitiv-behaviorale-Modell (kognitives Verhaltensmodell) des pathologischen Internetgebrauchs unterscheidet zwischen spezifischem und generalisiertem pathologischem Internetgebrauch. Spezifischer pathologischer Internetgebrauch beinhaltet übermäßigen Gebrauch und Missbrauch von spezifischen Internetfunktionen wie zum Beispiel Online-Pornographie, Online-Glücksspiele oder Aktienhandel, welcher online betrieben wird. Spezifischer PIG kann auch das Resultat von einer bereits bestehenden psychischen Erkrankung, welche in weiterer Folge mit Online-Aktivitäten kombiniert wird, sein. Ein Beispiel wäre, wenn eine bereits spielsüchtige Person Online-Glücksspiele für sich entdeckt und auf diesem Wege eine Internetabhängigkeit entwickelt. Auf der anderen Seite gibt es den generalisierten pathologischen Internetgebrauch, welcher einen generellen, multidimensionalen und

übermäßigen Gebrauch des Internets beinhaltet. Auslöser hierfür, könnten zum Beispiel fehlender Familienrückhalt oder soziale Isolation sein. Personen die an einem generalisierten pathologischen Internetgebrauch leiden, verbringen abnorm viel Zeit im Internet, verfolgen teilweise kein wirkliches Ziel, verbringen die Zeit in Chatrooms und müssen zum Beispiel mehrmals am Tag ihre E-Mails kontrollieren. Sie verschwenden teilweise sinnlos Zeit im Internet um so die Verantwortung für andere Aufgaben und Verpflichtungen abzulegen. Der Unterschied zu spezifischem pathologischem Internetgebrauch liegt darin, dass Personen die an generalisiertem pathologischem Internetgebrauch leiden, die psychische Störung ohne den Gebrauch des Internets nicht aufweisen würden (Davis, 2001).

Für das Modell ist auch der Unterschied zwischen proximalen und distalen Ursachen von großer Bedeutung. Wenn man eine ätiologische Kette als Beispiel betrachtet, würden die distale Ursachen am Anfang der Kette stehen und proximale Ursachen am Ende der Kette. Für die Entwicklung von Symptomen sind beide von Relevanz. Distale Ursachen wirken sich indirekt auf die Krankheit aus und sind bereits zu Beginn oder vor der Entstehung der Krankheit vorhanden. Beispiele dafür wären Schlaflosigkeit, Herzfrequenzstörungen oder durch Drogen induzierte Paranoia. Proximale Ursachen hingegen wirken sich direkt aus wie zum Beispiel Stress, Gefahr oder generell Angst einflößende Situationen. Schlaflosigkeit könnte zum Beispiel auf distaler Ebene eine beitragende Ursache von Angstzuständen sein, indem es zu Entwicklung der Symptome beiträgt. Schlaflosigkeit an sich, würde nicht ausreichen um das Symptom auszulösen. Auf proximaler Ebene wäre eine lebensbedrohliche Situation sehr wohl eine ausreichende Ursache um Angstzustände hervorzurufen (Davis, 2001). Davis (2001) erläutert die distalen beitragenden Ursachen, welche psychopathologischen Internetgebrauch verursachen, anhand des Diathese-Stress-Modells (Vulnerabilitäts-Stress-Modell). Abnormes Verhalten, ist das Resultat der Verwundbarkeit (Diathese) einer Person im Zusammenspiel mit einer belastenden Lebenssituation (Stress). Für Diathese können pathologische Störungen wie zum Beispiel Depression oder Sozialphobie stehen. Eine Person versucht sich vor den Stressoren, wie zum Beispiel dem Tod eines geliebten Menschen oder einer Scheidung zu schützen und vor den alltäglichen Problemen zu fliehen, dies kann zum Beispiel durch die Nutzung des Internets geschehen (Greenfield, 2000; Young, 1999). Das kognitiv-behaviorale-Modell postuliert, dass pathologischer Internetgebrauch ein Resultat ist aus problematischen Kognitionen zusammen mit Verhaltensweisen, welche die maladaptiven (fehlangepassten) Reaktionen aufrechterhalten oder intensivieren. Es wird gezeigt,

dass kognitive Symptome des pathologischen Internetgebrauchs oft den affektiven oder behavioralen Symptomen vorausgehen und diese verursachen. Laut Davis (2001) zählen zu kognitiven Symptomen ein schwaches Selbstbewusstsein, ein niedriger Selbstwert und soziale Ängstlichkeit. Maladaptive Kognitionen können in zwei Gruppen eingeteilt werden. Erstens Gedanken über sich selbst („Ich bin nur im Internet gut“, „Offline bin ich wertlos, aber online bin ich wer“, „Offline bin ich ein Versager) und zweitens Gedanken über die Welt („Das Internet ist mein einziger Freund“, „Das Internet ist der einzige Ort an dem ich respektiert werde“, „Offline liebt mich keiner“). Wenn eine Person im Internet eine positive Rückmeldung bekommt, wird sie eher dazu neigen den Vorgang zu wiederholen und somit wird die Person konditioniert diese Aktivität zu intensivieren und nach neuen Internetanwendungen zu suchen um ähnliche Reaktionen zu erfahren. Auch das Geräusch des Computers, der Raumgeruch und die Berührung des Keyboards können das konditionierte Suchtverhalten auslösen. Für die Person kann sich somit ein Teufelskreis entwickeln und diesen alleine zu durchbrechen ist fast unmöglich.

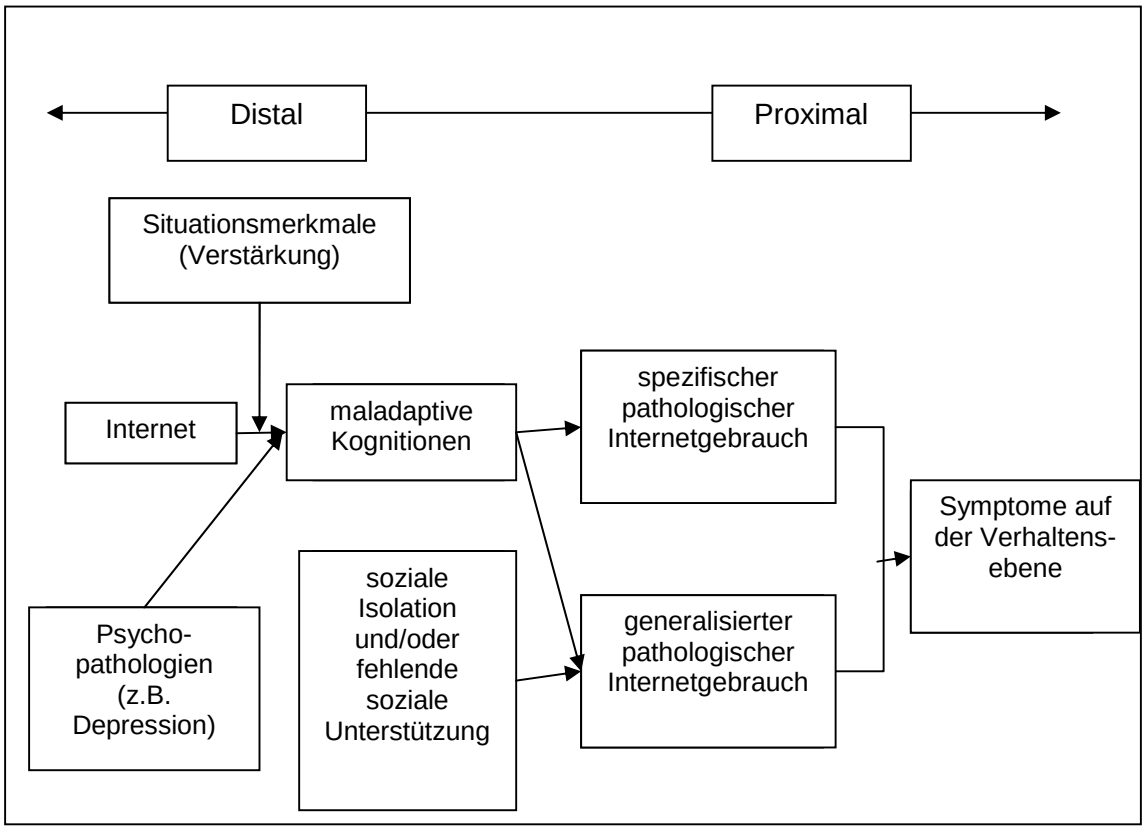

Abbildung 1-2: Das kognitiv-behaviorale Modell von Davis (2001), übersetzt von Wograndl (2011)

1.4 Symptome und Auswirkungen der pathologischen Internetnutzung

Symptome für pathologischen Internetgebrauch sind zwanghafte Gedanken in Bezug auf das Internet, verminderte Impulskontrolle, die Unfähigkeit die Nutzung des Internets zu beenden und das Gefühl zu haben, dass das Internet der einzige Freund ist den man hat und den einzigen Ort darstellt, wo ein Gefühl des Wohlbehagens erlebt wird. Als weitere Symptome gelten: ununterbrochen an das Internet zu denken während man offline ist, die Zeit die man online sein wird kaum erwarten zu können und viel Geld für die Zeit online zu investieren. Andere Aktivitäten außer der Nutzung des Internets machen diesen Personen keinen Spaß mehr. Ein sehr negativer Faktor, welcher zu einem Teufelskreis des pathologischen Internetverhaltens führen kann, tritt ein, wenn Personen sich sozial isolieren, keine Freunde mehr treffen und nur noch Online-Bekanntschaften haben. Internetabhängige Personen fühlen sich oft schuldig, weil sie so viel Zeit online verbringen und das kann dazu führen, dass sie Freunde und Bekannte in Bezug auf dieses Thema belügen. Dieses Verhalten kann wiederum zur Verringerung des Selbstwertes führen (Davis, 2001). Wenn internetabhängige Personen auf die Zeit, die sie im Internet verbringen, angesprochen werden reagieren sie oft verärgert und aufgebracht und versuchen sich zu rechtfertigen (Young, 1998).

Exzessive Nutzung des Internets bringt häufig persönliche, familiäre und berufliche Probleme mit sich (Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Young, 1998). Ein Problem, welches auch sehr häufig auftritt ist die Zeitverzerrung, welche durch übermäßigen Internetgebrauch entsteht (Greenfield, 1999, 2000; Young, 1998, 2007) und dies kann zu gestörten Schlafmustern und Müdigkeit führen, gefolgt von möglicher Immunsystemschwäche (Young, 1998). Internetabhängige Personen bewegen sich sehr wenig, bekommen Rückenschmerzen und Probleme mit den Augen. Weitere negative Auswirkungen sind Ehe-, Beziehungs-, finanzielle und akademische Probleme (Young, 1998, 1999, 2007). In einer Studie von Young (1996) wird hierfür ein Beispiel anhand einer Frau gezeigt, die am frühen Morgen als erstes den Computer einschaltet, tagsüber konstant ihre E-Mails kontrolliert und abends lange wach bleibt um das Internet zu nutzen. Die Frau hat aufgehört reale Freunde zu kontaktieren und hat Familie, Hausarbeit und Aktivitäten, die ihr zuvor Spaß bereitet haben, vernachlässigt. Der Ehemann hat über die finanziellen Kosten des exzessiven Internetgebrauchs geklagt und über das fehlende Interesse an der Ehe. Die Frau selber hat ihr abnormes

Verhalten in Bezug auf das Internet abgestritten. Die Konsequenz war, dass die Frau ihre Familie verloren hat. Sie konnte zwar die Zeit die sie online verbrachte reduzieren, aber sie konnte ohne externe Hilfe die online Nutzung nicht ganz aufgeben. Die Beziehung zu ihrer Familie konnte sie jedoch nicht wiederherstellen. Dieses Beispiel zeigt, dass eine pathologische Internutzung zu einem Gefühl der Einsamkeit führen kann und in weiterer Folge zu psychischen Problemen.

Menschen, die einen problematischen Internetgebrauch aufweisen, neigen dazu ihre Persönlichkeitsentfaltung mit dem Internet zu verbinden und positive soziale Erlebnisse mit dem Internet zu verknüpfen. Es konnte gezeigt werden, dass manche Sozialphobiker im Internet mehr aus sich herausgehen können, ein besseres Selbstwertgefühl aufweisen und Konflikte online besser lösen können (Lehenbauer 2009). Laut Morahan-Martin und Schumacher (2000), weisen Personen mit pathologischem Internetgebrauch höhere Werte in der Skala soziales Selbstvertrauen auf und sehen das Internet als sozial befreiend. Das Internet führt zum Beispiel auch dazu, dass allgemein die Kontaktaufnahme (Campbell, Cumming & Hughes, 2006) sowie die psychologische Beratung für Menschen niederschwellig angeboten werden kann (Lehenbauer, 2009). In der Studie von Caplan (2005) wird gezeigt, dass Personen, die eine soziale Online-Interaktion einer face to face Kommunikation vorziehen, eine zwanghafte Internetnutzung fördern.

Die bisherigen Studien, welche internetabhängige Personen auf Komorbiditäten hin untersucht haben, kann man aufgrund der zum Teil sehr unterschiedlichen Methodiken nur in begrenztem Maße vergleichen. Das liegt vor allem daran, dass es bisher keine Klarheit bei der Definition, Ätiologie und Diagnosestellung von Internetabhängigkeit gibt und dass oft nicht eindeutig geklärt werden kann, ob überhaupt eine klinisch relevante Störung vorliegt oder nicht (Ott & Eichenberg, 2002). In der Studie von Yen et al. (2008) konnte gezeigt werden, dass internetabhängige Jugendliche höhere Werte in den Skalen Feindseligkeit, Depression und phobische Angst aufweisen. Auf der Skala Ängstlichkeit, weisen sie jedoch niedrigere Werte auf. Die Studie von Ko et al. (2009) weist darauf hin, dass eine Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörung (ADHS) und Feindseligkeit die höchsten Risikofaktoren für das Auftreten einer Internetsucht unter weiblichen und männlichen Jugendlichen sind. Depression und Sozialphobie wiederum stellen nur für weibliche Jugendliche Risikofaktoren dar. Auch andere Autoren haben gezeigt, dass Depression einen signifikanten Faktor für die Entwicklung von pathologischer Internetnutzung darstellt (Lam & Peng, 2010; Young & Rogers, 1998).

Campbell, Cumming und Hughes (2006) hingegen, konnten keinen Zusammenhang zwischen Depression, Ängstlichkeit sowie sozialer Ängstlichkeit und Internetnutzung nachweisen. Hinsichtlich der Persönlichkeitsstruktur von Personen lässt sich sagen, dass introvertierte Personen häufiger problematisches Verhalten hinsichtlich der Internetnutzung aufweisen als extrovertierte Personen (Mottram & Fleming, 2009).

Einige Autoren konnten einen Zusammenhang zwischen häufiger Internetnutzung und reduziertem Wohlbefinden nachweisen. Wohlbefinden beinhaltet psychologische Konstrukte wie Einsamkeit, Depression, Selbstwertgefühl und Lebenszufriedenheit (Caplan, 2002; Huang, 2009). Ähnliche Ergebnisse konnten in der Studie von Caplan (2002) gezeigt werden. Es besteht ein Zusammenhang zwischen psychosozialer Gesundheit und generalisiertem pathologischem Internetgebrauch. Am höchsten korrelieren die Skalen Einsamkeit und Selbstwertgefühl mit den negativen Ergebnissen der Internetnutzung. Morahan-Martin und Schumacher (2000) konnten, ebenfalls einen Zusammenhang zwischen College Studenten die pathologischen Internetgebrauch aufweisen und Einsamkeit nachweisen. Ong, Chang und Wang (2011) haben in ihrer Sudie gezeigt, dass zwischen der Dauer, die eine Person im Online-Chat verbringt und der familiären Einsamkeit ein Zusammenhang besteht, jedoch gibt es keinen Zusammenhang mit der sozialen Einsamkeit. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Personen ihre sozialen Kontakte im Chat pflegen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass ein pathologischer Internetgebrauch zu Veränderungen im Verhalten und im Bereich der psychischen Befindlichkeit führen kann. Im Folgenden wird näher auf die demographischen Variablen der problematischen Internetnutzung eingegangen.

1.5 Soziodemographische Variablen in Bezug auf problematische Internetnutzung

Aus verschiedenen Studien geht hervor, dass eher Männer zu einer pathologischen Internetnutzung neigen (Ceyhan, 2008; Lam, Peng, Mai & Jing, 2009; Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Mottram & Fleming, 2009; Scherer, 1997). Es konnte gezeigt werden, dass die Häufigkeit eines pathologischen Internetgebrauchs bei Männern um vier Mal höher ist als bei Frauen (Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Scherer, 1997). Laut der Studie von Lam, Peng, Mai und Jing (2009) sind Männer zu 50% eher

gefährdet internetsüchtig zu werden als Frauen. Es kann aber gezeigt werden, dass die Anzahl der Frauen, die einen pathologischen Internetgebrauch aufweisen, immer mehr ansteigt (Scherer, 1997).

Männer bevorzugen vor allem Aktivitäten wie Spiele, Pornographie und Glücksspiele, solche Aktivitäten können in engem Zusammenhang mit problematischer Internetnutzung stehen (Morahan-Martin & Schumacher, 2000). Interaktive Online-Spiele die auf Macht, Dominanz, Kontrolle und Gewalt basieren werden von Männern bevorzugt. Im Gegensatz dazu bevorzugen Frauen online Freundschaften zu suchen und anonyme Kommunikation zu betreiben. Auf diesem Wege können sie ihr äußeres Erscheinungsbild verstecken. Männer sind vorwiegend auf der Suche nach sexuellen Fantasien während Frauen nach Romantik suchen (Young, 1998). In der Studie von Young (2007) konnte gezeigt werden, dass für den Großteil der Frauen die Anwendung des Chatrooms ein Problem darstellt, während bei Männern Online-Pornographie am ehesten zur Abhängigkeit führt. In der Studie von Lin, Lin und Wu (2009) wird gezeigt, dass demographische Daten wie Alter und Geschlecht nicht die Hauptfaktoren sind um Internetabhängigkeit von Jugendlichen zu erklären. Als Hauptfaktoren sehen sie die Kontrolle durch Eltern, die Wahrnehmung der eigenen Langeweile in der Freizeit und die Teilnahme an Freizeitaktivitäten. Familienaktivitäten und Aktivitäten im Freien wären zum Beispiel Faktoren, welche die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer Intersucht bei Jugendlichen reduzieren könnten. Auch Yen (2008) konnte keinen Zusammenhang zwischen Alter und Internetabhängigkeit feststellen.

1.6 Verfahren zur Erhebung des pathologischen Internetgebrauchs

In Bezug auf Internetabhängigkeit wurden im Laufe der Zeit verschiedene Verfahren entwickelt um diese diagnostizieren zu können. Young (1998) entwickelte zum Beispiel den *Internet Addiction Diagnostic Qestionnaire (DQ),* welcher in enger Anlehnung an die Diagnosekriterien des pathologischen Spielens im DSM-IV formuliert ist. Der Fragebogen besteht aus acht Ja/Nein Fragen welche die Internetnutzung betreffen und kann online und über Telefon durchgeführt werden. Personen, welche mindestens oder mehr als fünf Antworten mit Ja beantworten, werden als Internetabhängig eingestuft. Eine Frage des DQ lautet: Nutzen Sie das Internet als eine Möglichkeit, Problemen zu entkommen oder zur Erleichterung schlechter Stimmungen z.B. Gefühle von

Hilflosigkeit, Schuld, Angst und Niedergeschlagenheit? (Young, 1998). Leider werden die Ergebnisse der Fragebögen oft durch die kulturellen Normen, welche die Nutzung des Internets rechtfertigen verfälscht. Ein Beispiel hierfür wäre, dass die Person das Internet für die Arbeit nutzt, obwohl dieses in dessen Leben ein signifikantes Problem darstellt (Young, 2004). Young hat später auch den *Internet Addiction Test* (IAT) entwickelt, welcher aus 20 Items besteht und die Skalen Beschäftigung, zwanghafte Nutzung, Verhaltensprobleme, emotionale Veränderungen und Auswirkungen auf die generellen Funktionen in Bezug auf die Nutzung des Computers beinhaltet.

Morahan-Martin und Schumacher (2000) haben die *Pathological Internet Use Scale* (PIUS) mit 13 Items entwickelt, welche mit Ja/Nein zu beantworten sind und Probleme berechnet, die mit Internetnutzung in Zusammenhang stehen. Die Skalen beinhalten persönliches Leid bezogen auf akademische, berufliche und zwischenmenschliche Angelegenheiten, Entzugserscheinungen und Stimmungsschwankungen. Die Person wird als pathologischer Internetnutzer eingestuft, wenn sie vier oder mehr Items pro Skala zustimmt.

Meerkerk, Eijnden, Vermulst und Garretsen (2009) haben die *Compulsive Internet Use Scale* (CIUS) entwickelt, welche 14 Items beinhaltet. Die Kernelemente lauten Kontrollverlust, Internet als Hauptbeschäftigung, Konflikt in Hinblick auf die Internetnutzung, Entzugserscheinungen und Bewältigung von zwanghaftem und abhängigem Verhalten.

The Index of Problematic Online Experiences (I-POE) ist ein Instrument, welches aus 26 Items besteht und ein breitgefächertes Feld an problematischem Internetverhalten und -erfahrungen feststellen kann. Die theoretische Grundlage wurde in Anlehnung an Davis´s kognitiv-behaviorales Modell des pathologischen Internetgebrauchs konzipiert. Dieses Instrument wurde entwickelt um als totale Skala genutzt zu werden oder um den Fokus auf eine bestimmte Dimension von problematischem Internetgebrauch zu richten. Es werden 6 Dimensionen unterschieden: (1) übermäßiger Gebrauch, (2) Probleme mit Familie oder Freunden, (3) Probleme mit täglichen Verpflichtungen, (4) Probleme die sich auf die Online-Interaktion mit Personen beziehen, (5) Besorgtheit in Bezug auf den eigenen Internetgebrauch und (6) Besorgtheit über das Internetverhalten.

Caplan (2002) entwickelte, in Anlehnung an Davis´s generalisierte pathologische Internetnutzung, die *Generalized Pathological Internetuse Scale* (GPIUS). Dieses

Messinstrument, soll die Prävalenz der Wahrnehmung, des Verhaltens und der negativen Folgen in Zusammenhang mit generalisiertem pathologischem Internetgebrauch messen. Die GPIUS beinhaltet sieben Dimensionen: (1) Stimmungsschwankungen, (2) wahrgenommener sozialer Nutzen online, (3) negative Folgen in Zusammenhang mit Internetnutzung, (4) zwanghafte Internetnutzung, (5) exzessive Summe an Zeit die man online verbringt, (6) Entzugserscheinungen, wenn man nicht im Internet ist und (7) wahrgenommene soziale Kontrolle die online verfügbar ist. Jede Aussage soll anhand einer Skala, welche von 1 (stimme gar nicht überein) bis 5 (stimme sehr überein) reicht, beantwortet werden.

Hahn und Jerusalem (2001) entwickelten die *Internetsuchtskala* (ISS), ein Instrument zur Erfassung der Internetsucht, welche 20 Items beinhaltet. Dieses Instrument wird in Kapitel (4.3.3) noch genauer beschrieben.

1.7 Behandlung von pathologischem Internetgebrauch

Da über die Jahre gesehen Internetsucht als eine berechtigte klinische Störung angesehen wird und das Internet immer populärer wird, ist es wichtig im Gesundheitssystem Behandlungsprogramme, die für internetabhängige Personen geeignet sind, zu entwickeln (Young, 2004).

Für eine professionelle Behandlung, muss der Therapeut das Problem und den Klienten beurteilen können. Young (1999) beschreibt verschiedene Auslöser für exzessiven Internetgebrauch: Anwendungen, Gefühle, Wahrnehmung und Lebenssituationen. Da internetabhängige Personen meistens auf eine spezielle Anwendungen süchtig werden, wie zum Beispiel Chatrooms oder interaktive Spiele (Young, 1998) und diese als Auslöser agieren, ist es für den Therapeuten wichtig zu wissen, welche Anwendung am problematischsten für den Klienten ist. Genauso muss der Therapeut herausfinden welche Gefühle als Auslöser wirken. Gefühle wie Nervosität, Euphorie und Erheiterung sind typisch für das Abhängigkeitsmuster bei Internetgebrauch. Internetabhängige Personen erleben angenehme Gefühle nur dann, wenn sie online sind und nicht wenn sie offline sind. Der Therapeut sollte auch die Wahrnehmung und die Lebenssituation des Klienten hinterfragen. Die Wahrnehmung bei internetabhängigen Personen ist meist negativ und sie neigen auch dazu sich mehr Sorgen zu machen, als nicht abhängige Personen. Wenn Personen mit ihrer

Lebenssituation nicht zufrieden sind, werden sie verletzlicher und dies kann oft zu Abhängigkeiten führen (Young, 1999). Die psychologische Geschichte der Patienten muss genau erhoben werden, da für Personen, die psychische Komorbiditäten aufweisen wie zum Beispiel Depression, Angststörung oder andere Störungen der Impulskontrolle eine spezielle Behandlungsstrategie erforderlich ist (Shaw & Black, 2008).

Die kognitive Verhaltenstherapie (Cognitive Behavior Therapy – CBT) hat sich als effektive Behandlung für Zwangsstörungen wie zum Beispiel pathologisches Glücksspiel bewährt. Diese Theorie setzt voraus, dass Gedanken unsere Gefühle bestimmen. Den Patienten wird beigebracht die Gedanken zu kontrollieren und diejenigen zu identifizieren, welche die Abhängigkeitsgefühle und -aktivitäten auslösen. Zusätzlich werden den Teilnehmern neue Copingstrategien beigebracht und Wege gezeigt, die einen Rückfall vermeiden sollen. Young (2007) stellte in einer Studie fest, dass eine kognitive Verhaltenstherapie sehr effektiv ist für die Verbesserung der Symptome von Internetsucht. Durch die Therapie soll unter anderem die Motivation aufzuhören gefördert, das Zeitmanagement verbessert und die soziale Isolation reduziert werden.

1.8 Schnittstellen zwischen dem Medium Internet und der klinischen Psychologie

Laut Stetina und Kryspin-Exner (2009) lassen sich 5 wichtige Themengebiete, anhand der Effekte und Einflüsse die das Internet auf die klinische Psychologie hat, einteilen:

(1) Information: Laien, Studierende, Forscher und Gesundheitsberufe haben die Möglichkeit schnell, kostengünstig, unkompliziert sowie orts- und zeitunabhängig Informationen zu psychischen Störungen gewinnen. Häufig kommt es jedoch zu einer Informationsüberlastung. Ein bis jetzt noch ungelöstes Problem stellt auch die Qualitätssicherung Internet-basierter Ressourcen dar. Fehlinformationen können zu sozialen, finanziellen und persönlichen negativen Folgen führen und besonders falsche Gesundheitsinformationen können sogar über Leben und Tod entscheiden.

(2) *Intervention:* Im Internet können klinisch-psychologische Interventionen niederschwellig angeboten werden. Am häufigsten wird zwischen dem

Berater/Therapeuten und dem Ratsuchenden per E-Mail kommuniziert. Es sind aber auch viele Selbsthilfeprogramme bezüglich spezifischer Störungsbilder wie zum Beispiel für Essstörungen im Netz zu finden.

(3) *Beziehungsänderung:* Informations- und Kommunikationstechnologien haben einen großen Einfluss auf professionelle sowie private Beziehungen. Patienten sind informierter und wollen aktiv an der Behandlung teilnehmen und somit wächst auch der Druck auf der Seite der Gesundheitsberufe. Auf privater Ebene kann gesagt werden, dass online Gefühle der Vertrautheit und sozialen Bindung eher entwickelt werden und so schneller Beziehungen entstehen.

(4) (Unerwünschte)Nebeneffekte: Die Art der Nutzung des Internets kann auch negative Effekte mit sich bringen. Die vielen Informationen und Anwendungen, welche im Internet geboten werden, können stimulierend bis berauschend wirken und dies kann zu einem „ungesunden“ Internetgebrauch führen.

(5) *Forschung:* Das Internet kann zum Beispiel zur Datenerhebung eingesetzt werden, eine der häufigsten Methoden sind Online-Fragebögen. Ein Vorteil für diese Art der Datenerhebung wäre zum Beispiel die höhere Auswertungs- und Durchführungsobjektivität.

Im folgenden Kapitel wird auf den Bereich computergestützte und internetbasierte klinisch psychologische Interventionen näher eingegangen.

2 ONLINE-INTERVENTIONEN

Der Begriff klinisch-psychologische Interventionen bezeichnet die professionelle psychologische Unterstützung bei der Bewältigung von psychischen, sozialen und körperlichen Beeinträchtigungen und Störungen. Diese Interventionen umfassen zum Beispiel Psychotherapie sowie psychologische Beratung, Krisenintervention, Selbsterfahrung und Selbsthilfe (Döring & Eichenberg, 2006). Seit einigen Jahren werden klinisch-psychologische Interventionen bereits per Computer und Internet durchgeführt. In der Literatur findet man für Interventionen, welche über das Internet stattfinden, verschiedene Begriffe, wie zum Beispiel in der deutschen Sprache „Online-Interventionen“, „Internet-Interventionen“, „Online-Therapie“, „internetbasierte Interventionen“ und „Cyber-Therapie“. In der englischen Sprache werden Begriffe wie „E-Therapy“, „Cyber-Therapy“, „Online-Therapy“ und „Online-Counseling“ verwendet.

Als „computervermittelte Kommunikation“ wird jede Art von menschlicher Kommunikation bezeichnet, welche die Benutzung eines Computers benötigt. Computergestützte Kommunikation kann in zwei Kategorien eingeteilt werden. Auf der einen Seite findet man Offline-Programme, welche lokal auf einem Rechner zu nutzen sind, wie zum Beispiel CD-ROM- oder DVD-basierte Interventionen. Hierzu zählt auch der Einsatz von Mobiltelefonen, bei diesem Medium wird die Kommunikation per SMS (short message service) oder MMS (mulimedia messaging standard) ausgeführt. Auf der anderen Seite stehen Online-Programme die ausschließlich unter der Verwendung des Internets genutzt werden können (Bauer, Golkaramnay & Kordy, 2005; Bauer & Kordy, 2008). Online-Beratung oder Online-Intervention bedeutet, dass die therapiegestützte Kommunikation zwischen Patienten und Psychologen über das Internet erfolgt. Die Interaktion kann per E-Mail, Chat, Videokonferenz oder in Foren stattfinden (Bauer, Golkaramnay & Kordy, 2005; Botella, Garcia-Palacios, Banos & Quero, 2009). Durch die rasante Entwicklung und Verbreitung des Internets nehmen im Bereich des Gesundheitswesens die internetbasierten Programme im Gegensatz zu Offlineprogrammen überhand (Bauer & Kordy, 2008). Auf der Homepage von B. Schmitt (http://www.online-therapie.de) wird zwischen Online-Beratung und Online-Therapie unterschieden. Online-Beratung eignet sich bei Erstkontakt, zur Nachbetreuung und bei engumschriebener Problematik wie zum Beispiel bei

bestimmten Fragen im Umgang mit sich selbst, mit dem Partner oder im beruflichen Alltag. Online-Therapie nimmt einen längeren Zeitraum in Anspruch, ist intensiver als eine Beratung und eignet sich zur Klärung von komplexeren Problemen, aktuellen Krisensituationen oder zur Persönlichkeitsentwicklung. Ein Beispiel wäre, wenn Erlebnisse aus der Vergangenheit die momentane Lebensgestaltung belasten oder einschränken. Außerdem unterscheiden sich Online-Beratung und Online-Therapie in Bezug auf die Ausbildung, die Form des Angebots und auch dem zugrunde liegenden theoretischen Fundament des Beraters oder Therapeuten (Laszig & Eichenberg, 2003). Laut der Richtlinien des Bundesministeriums für Gesundheit (2005) ist in Österreich eine psychotherapeutische Behandlung samt psychotherapeutischer diagnostischer Abklärung und Indikationsstellung via Internet nicht zulässig. Die Verwendung von Begriffen wie „Cyber-Therapie“ und „Online-Therapie“ durch Psychotherapeuten und Psychotherapeutinnen, sollten zur Beschreibung von Leistungsangeboten im Internet aus fachlicher, berufsethischer und berufsrechtlicher Sicht abgelehnt werden. Die psychotherapeutischen Tätigkeiten via Internet widmen sich in Österreich ausschließlich der Beratung und es müssen die Vorgaben des Psychotherapeutengesetzes eingehalten werden. Jandl-Jager, Strobl und Czypionka (2004) zeigen, dass zur Zeit ihrer Studiendurchführung, keine internetbasierte Psychotherapie in Österreich angeboten wurde. Das Internet wurde aber sehr wohl für Erstkontakte, Praxisinformationen und Beratung genutzt.

Bei internetbasierten Angeboten findet man Seiten, welche Informationen bezüglich des Krankheitsbildes und möglicher Behandlungsformen zur Verfügung stellen. Im Gegensatz dazu gibt es Seiten, die Interventionen anbieten. In diesem Fall wird das Internet zur unmittelbaren Durchführung von Präventions-, Selbsthilfe-, Beratungs-, Behandlungs- oder Nachsorgeangeboten eingesetzt. Der Übergang zwischen den Formen ist meistens fließend, Informationsseiten bieten oft zusätzlich ein Diskussionsforum an oder es besteht die Möglichkeit per E-Mail einem Experten Fragen zu stellen. Aber auch umgekehrt enthalten Seiten, welche Interventionen anbieten, auch Informationsmaterial bezüglich diverser Krankheitsbilder und Therapiemöglichkeiten (Bauer & Kordy, 2008). Ein wichtiger Faktor der Online-Informationen ist die orts- und zeitunabhängige Gewinnung von Fachinformationen, sowohl für Laien als auch für Experten (Ott & Eichenberg, 2002). Internetbasierte Programme oder Interventionen können so gestaltet sein, dass gar kein persönlicher Kontakt möglich ist oder keiner verlangt wird, bis hin zu Interventionen, bei denen ein vorheriger persönlicher Kontakt Voraussetzung ist. Es gibt aber auch Programme, bei

denen der technikgestützte Teil in die face-to-face-Intervention integriert wird (Bauer & Kordy, 2008).

2.1 Verschiedene Möglichkeiten von Online-Settings

An erster Stelle der verschiedenen Online-Settings steht der Kontakt per E-Mail, welcher eine asynchrone, textbasierte Kommunikation zwischen Ratsuchendem und Berater/Therapeuten ermöglicht. Der Betroffene schildert sein Anliegen und der Berater/Therapeut gibt per E-Mail eine ausführliche Antwort. Es kann pauschal abgerechnet werden oder per Zeilen, Seitenzahl oder Zeitaufwand. Auf einer ähnlichen Technik wie der E-Mail Kontakt, beruht das „web-based messaging“, wo der Kontakt über ein verschlüsseltes Mailformular ausgeführt wird (Laszig & Eichenberg, 2003). Auch Chats und MUDs (Multi User Dungeons) sind sehr beliebte Kommunikationsverfahren in der Online-Beratung/-Therapie. Die Kommunikation verläuft synchron, meist textbasiert und diese Formen erlauben, dass mehrere Teilnehmer gleichzeitig in Kontakt treten (Laszig & Eichenberg, 2003). In Chats, wird in Echtzeit kommuniziert, es werden unmittelbar Antworten gegeben und es kommen Reaktionen aus der Gruppe (Bauer & Kordy, 2008). Zur Sicherheit kann ein geschlossener Raum gebildet werden, in welchen sich nur eingeladene „Gäste“ einloggen können. Foren zählen auch zu den am häufigsten verwendeten Kommunikationspraktiken. Die Kommunikation verläuft in Foren asynchron. Es wird ein Beitrag zu einem bestimmten Thema veröffentlicht und von anderen Teilnehmern gelesen und beantwortet. Der Unterschied zwischen Chat und Foren liegt darin, dass Beiträge eines Forums permanent verfügbar sind und neue Nutzer involviert werden können und in Chatrooms nur die Beteiligten von der Kommunikation profitieren und dies nur zu gewissen Zeitpunkten (Bauer & Kordy, 2008). Durch diese verschiedenen Settings wird den Teilnehmern ermöglicht sich untereinander zu vernetzen, sich auszutauschen und gegenseitig zu unterstützen, somit wird dem einzelnen Teilnehmer das Gefühl vermittelt nicht allein zu sein mit seinen Problemen (Bauer & Kordy, 2008; Houston, Cooper & Ford, 2002). Weniger beliebt, aufgrund der noch mangelnden technischen Möglichkeiten, sind Audio/Videokonferenzen, obwohl sie einer face-to-face-Situation am ähnlichsten sind (Laszig & Eichenberg, 2003). Der Therapeut kann im Zuge einer Videokonferenz auch die nonverbalen Verhaltensweisen wie Gesichtsausdruck oder das Auftreten eines Vermeidungsverhaltens des Klienten

wahrnehmen. Therapeuten fühlen sich kompetenter und behaglicher, wenn sie ihre Klienten per Videokonferenz sehen können, anstatt zum Beispiel per Telefon mit dem Klienten in Kontakt zu treten (Bouchard et al., 2004). Auch die Technologie der virtuellen Realitäten wird im Bereich der klinischen Psychologie eingesetzt. Mit dieser Technologie, können Menschen die virtuelle Umgebung, welche dreidimensional dargestellt wird, als real empfinden und somit entstehen neue Möglichkeiten für die Psychotherapie. Der Nutzer befindet sich in der vom Computer entwickelten Umwelt und kann mit den virtuellen Objekten interagieren (Botella, Garcia-Palacios, Banos & Quero, 2009; Eichenberg, 2007a). Virtuelle Realitäten werden im Bereich der Psychotherapie vor allem für verhaltenstherapeutische Behandlungen (Eichenberg, 2007a) und im Bereich Konfrontationsverfahren zur Behandlung von Ängsten und Phobien eingesetzt (Stetina & Kryspin-Exner, 2009).

Döring und Eichenberg (2007) befassen sich mit der Kommunikation per Mobiltelefon, mobile Spielkonsolen, Handhelds und Notebooks. Diese Kommunikation über portable, drahtlos vernetzte Infomations- und Kommunikationsgeräte wird als Mobilkommunikation bezeichnet. Eine internetbasierte „E-Therapy“ wird durch die Verwendung von mobilen Kommunikationsgeräten zu einer „M-Therapy“ („mobile therapy“). Das Mobiltelefon ist in unserer Gesellschaft sehr beliebt, es wird von der Bevölkerungsmehrheit benutzt und es ist niederschwellig einsetzbar. Laut Döring und Eichenberg (2007) wird das Mobiltelefon, über die Funktionen der Handykurzmitteilungen (SMS) und Telefonie, in der klinisch psychologischen Intervention für Diagnose, Beratung und Therapie eingesetzt. Der Kontakt per SMS kann zum Beispiel eine Brückenfunktion zwischen stationärer Behandlung und ambulanter Versorgung übernehmen. Eine Psychotherapie auf SMS-Basis ist aber im Allgemeinen nicht wünschenswert. Wie auch bei anderen Medien, können Mobilmedien nicht nur sozialverträglich und psychologisch unterstützend wirken, sondern auch vorhandene Störungen verstärken oder neue Störungen entstehen lassen. Laut Moessner et al. (2008) sind moderne Kommunikationstechnologien wie Mobiltelefon und Internet besonders für Maßnahmen zur Betreuung im Vorfeld bzw. im Übergang zu einer Behandlung oder in einer Nachbetreuung zum Beispiel nach einer intensiven stationären Behandlung geeignet.

Laut Döring (2000) stehen Internetusern drei Varianten von Online-Beratung zur Verfügung: Erstens gibt es eine kostenpflichtige Online-Beratung von Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten. Zweitens kann man kostenlose Online-

Beratung von Kriseneinrichtungen erhalten. Ein Beispiel ist die Telefonseelsorge, welche neun Stellen in Österreich hat und auch Online-Beratung anbietet (http://www.telefonseelsorge.at). Drittens verfügen oft Gesundheitseinrichtungen über eine kostenlose Beratung. Der Verein Dialog (http://www.dialog-on.at) bietet zum Beispiel eine Beratung, Betreuung und Behandlung für Personen mit Suchtproblemen und deren Angehörige an und verfügt zusätzlich über eine kostenlose Online-Beratung. Laut Laszig und Eichenberg (2003) erreichen kostenlose Online-Beratungsangebote im Gegensatz zu kostenpflichtigen Beratungs- und Therapieangeboten bei den Klienten höhere Akzeptanz. Die Autoren kommen aber zu dem Schluss, dass eine Online-Intervention die klassische Psychotherapie nicht ersetzten kann, sondern eine Ergänzung zur face-to-face Kommunikation darstellt und eine gute Informationsvermittlung bietet.

2.2 Vorteile und Nachteile internetbasierter Interventionen

Zu den Vorteilen einer Online-Behandlung zählt die Erreichbarkeit bestimmter Zielgruppen durch niederschwellige, zeitnahe und kostengünstige Angebote (Laszig & Eichenberg, 2003; Rossmann, 2010; Stetina, Sofianopoulou & Kryspin Exner, 2009). Auch Stetina, Maihofer & Kryspin-Exner (2009) beschreiben die Interaktion über das Internet als günstig, schnell und ohne notwendigen physischen Kontakt. Durch das Internet ist es möglich, Personengruppen zu erreichen, welche ohne dieses Kommunikationsmedium, ihre Probleme nicht behandeln würden, weil sie zum Beispiel in Hinblick auf psychosoziale Betreuungsangebote unterversorgt sind (Budman, 2000; Bauer & Kordy, 2008; Christensen, Griffiths & Jorm, 2004; Jandl-Jager et al., 2004; Spek, Cuijpers, Nyklicek, Riper, Keyzer & Pop, 2006). Personen, welche in einer ländlichen, dünn besiedelten Umgebung wohnen, können über das Internet besser erreicht werden (Carlbring et al., 2006; Lange et al., 2003; Lange, Van de Ven, Schrieken & Emmelkamp, 2001; Rossmann, 2010). Personen, die abgeneigt sind eine face-to-face Behandlung zu beginnen, weil sie zum Beispiel Angst vor einer Stigmatisierung haben, sind möglicherweise bereit für eine therapeutische Behandlung via Internet (Lange et al., 2003; Lange, Van de Ven, Schrieken & Emmelkamp, 2001). Internetbasierte Interventionen können auf Distanz geleistet werden und bieten eine zeitlich sowie geographisch unabhängige Kommunikation (Stetina, Sofianopoulou & Kryspin-Exner, 2009).

Rossmann (2010) zählt in ihrer Studie drei Faktoren auf, welche für das Internet charakteristisch sind: (1) Die Möglichkeit Gesundheitsangebote an den einzelnen Benutzer anzupassen (Tailoring), (2) die Möglichkeit der interaktiven Aufbereitung von Gesundheitsinformationen und (3) die Verknüpfung von massenmedialer und interpersonaler Kommunikation. Da bei internetbasierten psychologischen Interventionen die Fragen und Antworten von einem Therapeuten oder Berater kommen und nicht von dem Computer vorgegeben werden, kann die Behandlung an die individuellen Bedürfnisse der Person angepasst werden (Lange, Van de Ven, Schrieken & Emmelkamp, 2001).

Auch die größere Reichweite bietet einen Vorteil, da mit geringem Aufwand große Populationen angesprochen werden können (Budman, 2000, Bauer & Kordy, 2008; Rossmann, 2010). Die Anzahl der zu Verfügung stehenden Plätze einer Behandlung sind weniger beschränkt und die Wartezeiten fallen weitgehend weg (Budman, 2000). Die Flexibilität, welche bei Internetangeboten gegeben ist, spricht für diese Art von Interventionen, da sie unabhängig von Zeit und Ort genutzt werden können. Personen, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, können den psychosozialen Angeboten über das Internet eher nachkommen als einer face-to-face Behandlung. Auch die eventuell anfallenden langen Anfahrtszeiten, können durch die Internetkommunikation umgangen werden (Budmann, 2000). Durch die computergestützten Angebote, kann auch eine kosteneffizientere Versorgung gewährleistet werden, da zum Beispiel stationäre Aufenthalte verkürzt werden könnten (Bauer, Golkaramnay & Kordy, 2005).

Ein sehr wichtiger Faktor ist auch die Anonymität. Die Hemmschwelle kann durch Online-Kommunikation verringert werden und schmerzhafte Erfahrungen oder schambesetzte Gedanken und Erlebnisinhalte können leichter mitgeteilt werden (Budman, 2000; Christensen, Griffiths & Jorm, 2004). Laut Šmahel, Ševčíková, Blinka und Veselá (2009) sind Personen auf dem virtuellen Weg viel schneller und eher bereit, persönliche Informationen auszutauschen. Die Anonymität, welche bei Internetinterventionen gegeben ist, kann aber auch die Gefahr des Missbrauchs von falschen Informationen und Identitäten mit sich bringen. Dem Psychologen ist es nicht möglich nonverbale Informationen wie Körperhaltung und Blickkontakt wahrzunehmen (Kersting, Schlicht & Kroker, 2009). Der größte Nachteil im Gegensatz zu einer face-to-face Therapie laut Jandl-Jager, Strobl und Czypionka (2004) stellt das Fehlen der unmittelbaren Interaktion und die nonverbale Kommunikation dar. Die Stimme der Klienten (Christl, 2000; Kersting, Schlicht & Kroker, 2009) und deren affektive

Färbungen können vom Therapeuten oder Berater nicht wahrgenommen werden. Ob der Klient lacht oder weint kann der Therapeut nicht direkt erkennen, deshalb ist es wichtig, dass jede Emotion genau beschrieben wird (Christl, 2000). Das Fehlen nonverbaler Signale kann zu Missverständnissen und Kommunikationsproblemen führen und es kann außerdem zu schwerwiegenden Fehlinterpretationen kommen (Stetina, Sofianopoulous & Kryspin-Exner, 2009). Einen weiteren Nachteil bringt die Tatsache mit sich, dass man auch bei bester Sicherung des Datentransfers nicht genau weiß, wer die Tastatur des Computers bedient oder ob vielleicht auch andere Personen an der Kommunikation beteiligt sind (Graf-Oppolzer, 2006).

Eine weitere Besonderheit von Intervention, welche über das Internet ausgeführt werden, betrifft den zeitverschobenen Charakter der Kommunikation, welcher dem Patienten das Gefühl geben kann, die therapeutische Beziehung besser kontrollieren zu können (Knaevelsrud & Maercker, 2007). Der Patient hat auch einen größeren Entscheidungsspielraum, er kann das Tempo und die Intensität der Behandlung des Problems bestimmen (Kersting, Schlicht & Kroker, 2009). Durch die zeitverschobene Kommunikation kommt es aber auch leichter zu Missverständnissen und Interpretationsproblemen (Döring, 2000; Knaevelsrud & Maercker, 2007), die nicht unmittelbar geklärt werden können. Auch in Krisensituationen besteht keine Möglichkeit sofort zu intervenieren (Knaevelsrud & Maercker, 2007).

Ein weiterer Vorteil von internetbasierten Interventionen ist, dass die komplette Kommunikation zwischen Berater und Ratsuchenden schriftlich dokumentiert (Christl, 2000; Jandl-Jager et al., 2004) und automatisch gespeichert (Zimmer, Mössner, Haug, Bauer & Kordy, 2008) wird. Durch die schriftlich vorliegenden Texte kann die Therapie besser reflektiert werden (Kersting, Schlicht & Kroker, 2009). Auf der anderen Seite könnte die Verfügbarkeit des Textes Einfluss auf die Unbefangenheit der Formulierungen haben, da die Konversation, wenn Probleme auftreten würden (zum Beispiel bei einem Schadenersatzanspruch), jederzeit vorgelegt werden könnte (Christl, 2000).

Die meisten internetbasierten Interventionen bieten dem Nutzer umfangreiches Informationsmaterial über die jeweilige Krankheit, ihre Entstehung und ihren Verlauf sowie verschiedene Therapiemöglichkeiten. Die Informationen, können jederzeit aktualisiert werden und auf den neuesten wissenschaftlichen Stand gebracht werden (Bauer & Kordy, 2008; Christensen & Griffith, 2000). Auch können Online-Materialien

durch die Nutzung graphischer Möglichkeiten wie Audio- und Videoclips, anschaulicher gestaltet werden (Bauer & Kordy, 2008). Es gibt aber auch Nachteile in Bezug auf gesundheitsbezogene Informationen, wie zum Beispiel Informationsüberlastung, die Suche nach Informationen kann zwanghaft werden und die Seriösität der Informationen ist nicht immer gegeben (Stetina & Kryspin-Exner, 2009).

Um internetbasierte Programme nutzen zu können, ist die Verfügbarkeit eines Computers, der Zugang zum Internet, die Fähigkeit über Texte kommunizieren zu können sowohl für den Klienten als auch für den Therapeuten Voraussetzung. Personen, die diese Voraussetzungen nicht erfüllen können, sind von der Nutzung internetbasierter Programme ausgeschlossen (Kersting, Schlich & Kroker, 2009). Außerdem erfordern Online-Interventionen vor Beginn der Behandlung eine genaue Absprache zwischen Klienten und Therapeuten. Die Kontakt-Häufigkeit und Kontakt-Länge sowie die Art und Intensität der Online-Beziehung muss genau besprochen werden (Setina, Sofianopoulou & Kryspin Exner, 2009).

2.3 Beispiele internetbasierter Interventionen

Im Folgenden werden zwei verschiedene Beispiele von Online-Interventionen genauer beschrieben. Zum einen das Online-Nachsorgeprojekt „Chatbrücke“ bzw. „E-Mail-Brücke“ und zum anderen eine internetbasierte Therapie namens „Interapy“.

2.3.1 „Chatbrücke“ und „E-Mail-Brücke“

Patienten, welche einen stationären Aufenthalt in einer Fachklinik abgeschlossen haben und eine Verbesserung des psychischen Zustandes erreichten, haben oft Schwierigkeiten, wieder in die unveränderten Alltagssituationen zurückzukehren. Damit nach der Entlassung eine Stabilisierung des verbesserten Zustandes gewährleitstet werden kann, wurden für die Überbrückung bis zu Beginn einer potentiellen ambulanten Behandlung, Projekte einer Online-Nachsorge entwickelt. Die Panorama Fachkliniken haben in Kooperation mit der Forschungsstelle für Psychotherapie und mit der Unterstützung von Krankenkassen Projekte wie die „Chatbrücke“ und „E-Mail-Brücke“ gestartet. (Hunner & Wagner, 2008). In der Studie von Kordy, Golkaramnay, Wolf, Haug und Bauer (2006) wird das Projekt „Chatbrücke“ vorgestellt. Patienten,

welche in einer Fachklinik stationär eine psychotherapeutische Behandlung in Anspruch genommen hatten, bekamen die Möglichkeit im Anschluss an ihre stationäre Behandlung an einer Gruppe (6-8 Personen) teilzunehmen, die sich wöchentlich, 12-15 Wochen lang, in einem speziell eingerichteten Chatraum traf. Die Chatteilnehmer waren mit den klinische Ansätzen und den Gruppentherapeuten vertraut und wussten somit was sie erwartete. Unmittelbar vor jeder Chatsitzung, wurde von jedem Teilnehmer ein Fragebogen zu seinem Befinden ausgefüllt. Durch die automatische Auswertung konnte der Chatleiter die Befindlichkeit jedes Teilnehmers einschätzen. Die Abbruchrate der Teilnehmer war sehr gering und sie beurteilten das Angebot der „Chatbrücke“ als sehr positiv und sinnvoll, somit konnte eine hohe Akzeptanz für dieses Projekt festgestellt werden. Im Vergleich zur Kontrollgruppe, welche nach der Entlassung nicht an der Kommunikation im Chat teilgenommen hat, konnte bei den Chatteilnehmern, durch die Betreuung des Internets, eine Förderung des Gesundheitsverlaufs festgestellt werden. Die Teilnehmer profitierten davon, Probleme und Erfahrungen mit den anderen Teilnehmern teilen zu können und erreichten somit eine Stabilisierung und teilweise eine leichte Verbesserung ihres psychischen und körperlichen Befindens.

Ähnlich wie die „Chatbrücke“ funktioniert auch die „E-Mail-Brücke“. Einmal wöchentlich, 12-15 Wochen lang findet zu einem festgelegten Wochentag E-Mail-Kontakt statt und es wird ebenfalls ein Befindlichkeitsfragebogen ausgefüllt. Der Unterschied zur „Chatbrücke“ liegt darin, dass die „E-Mail-Brücke“ eine Einzelbetreuung beinhaltet und es sich um strukturiertes Schreiben handelt. Die Therapeuten haben sich bereit erklärt innerhalb von 24 Stunden auf die E-Mails, welche an dem festgelegten Wochentag einlangen, zu antworten (Hunner & Wagner, 2008).

2.3.2 Internetbasierte Therapie am Beispiel „Interapy“

„Interapy“ wurde in den Niederlanden von der Arbeitsgruppe von Prof. Lange entwickelt und ist eine internetgestützte Therapie zur Behandlung von posttraumatischen Belastungsreaktionen (PIB) (Lange et al., 2003). In der Studie von Knaevelsrud und Maerker (2007), welche auf den Grundlagen der „Interapy“ von Lange beruht, werden erstmals die Behandlungseffekte für Traumapatienten im deutschen Sprachraum geprüft. „Interapy“ beinhaltet eine Psychoedukation (Information des Krankheitsbildes und mögliche Behandlungsformen), ein Screening (anhand von Fragebögen wird

erfragt, ob die Behandlung über das Internet eine ausreichende Unterstützung bietet), Effektmessungen und eine computergestützte Behandlung posttraumatischer Belastungsreaktionen und unverarbeitete Trauer über das Internet. Es wurde für diese Studie eine Internetseite (http://www.interapy.de) gestaltet. Diese bot Informationen über psychologische Traumata, über die „Interapy"-Behandlung sowie über das Forschungsteam. Personen, die an einer Teilnahme interessiert waren, mussten eine Beschreibung ihres traumatischen Ereignisses verfassen. Danach folgte das Screening anhand von Online-Fragebögen. Personen die zum Beispiel ein psychotisches Erleben aufwiesen, an einer schweren Depression litten und Alkohol-oder Drogenabhängig waren, konnten an der Studie nicht Teilnehmen. Wurde der Patient zur Behandlung zugelassen, folgte eine weitere Vormessung. Danach wurde mit der Behandlung, welche auf einer kognitiven Verhaltenstherapie beruhte und in drei Phasen eingeteilt war, begonnen.

1. Phase: Selbstkonfrontation: Patienten sollten vier Essays verfassen und im Mittelpunkt stand die Selbstkonfrontation mit den schmerzhaften Erinnerungen, Gedanken und Gefühlen in Bezug auf das erlebte Trauma.

2. Phase: Kognitive Umstrukturierung: In Bezug auf die Inhalte der vorigen Schreibaufgaben, sollten die Patienten ihre Erfahrungen in Form eines unterstützenden Briefes an einen fiktiven Freund oder eine Freundin, welche/r die gleiche Situation durchlebt hat, schreiben. Durch den Perspektivenwechsel, konnten sich die Teilnehmer selbst Vorschläge machen, wie sie das Leben wieder in den griff bekommen und genießen können.

3. Phase: Social Sharing (andere teilhaben lassen): In den letzten beiden Schreibaufgaben sollten die Teilnehmer Abschied nehmen von ihrem traumatischen Erlebnis. Der Brief in dieser Phase wurde an die Teilnehmer selbst oder an eine nahestehende Person gerichtet, welche in Zusammenhang mit der traumatischen Erfahrung stand. Der Brief hatte nur symbolischen Charakter, er wurde nicht versendet.

4. Phase: Postmessung und Follow-up: Gleich nach der Behandlung wie auch drei Monate und eineinhalb Jahre später hatte der Teilnehmer Fragebögen auszufüllen.

In der Behandlungsgruppe konnte nach der Behandlung sowie nach drei Monaten eine deutliche Verbesserung der traumabedingten Symptome nachgewiesen werden. Auch nach eineinhalb Jahren, konnten die Teilnehmer die Symptomreduzierung signifikant aufrecht erhalten. Diese Ergebnisse stimmen mit den Ergebnissen von Lange et al. (2003) überein.

Knaevelsrud und Wagner (2009) haben auf der gleichen Grundlage basierend ein virtuelles Behandlungsprogramm zur Behandlung von posttraumatischen Belastungsstörungen in arabischer Sprache entwickelt. Aufgrund der anhaltenden Auseinandersetzungen im Irak und der begrenzten medizinischen und psychologischen Versorgung gibt es für die Zivilbevölkerung keinen Zugang zu psychotherapeutischer Versorgung und somit wurde das Behandlungsprogramm „Interapy“ übersetzt und kulturell angepasst. Der Ablauf der Behandlung ist der gleiche wie in der Studie von Knaevelsrud und Maerker (2007), welche zuvor beschrieben wurde. Auch im arabischen Raum konnten signifikante Effekte hinsichtlich der Reduktion der posttraumatischen Belastungssymptomatik, sowie eine Reduktion der Symptome von Depression und Angst gezeigt werden. Anhand der positiven Ergebnisse und der großen Nachfrage kann daraus geschlossen werden, dass dieses Behandlungsprogramm im arabischen Raum akzeptiert wird und daher anwendbar ist (Knaevelsrud & Wagner, 2009).

2.4 Beziehung zwischen Berater/Therapeuten und Ratsuchenden

Laut Christl (2000) konnte bei der Beratung im Internet, entgegen seiner Vermutungen, eine starke persönliche Bindung zwischen Berater und Ratsuchenden festgestellt werden. Auch in anderen Studien haben die Patienten den Kontakt zum Therapeuten als persönlich beschrieben und die Behandlung über das Internet wurde von der Mehrheit der Teilnehmer als positiv bewertet (Knaevelsrud & Maerker, 2007; Lange, Van de Ven, Schrieken & Emmelkamp, 2001). Knaevelsrud und Maerker (2007) konnten in ihrer Studie zeigen, dass Patienten, welche eine bessere Beziehung zu ihrem Therapeuten aufwiesen mehr von der Behandlung profitierten. Die Teilnehmer in der Studie von Bevan, Oldfield & Salkoviskis (2010), haben an einer computerbasierten kognitiven Verhaltenstherapie teilgenommen und im Anschluss einige Vorteile der Beziehung zum Therapeuten beschrieben. Sie haben sich vom Therapeuten verstanden und unterstützt gefühlt und die Perspektiven bezüglich des Problems, welche ihnen vorgeschlagen wurden, als sehr nützlich empfunden.

Die internetbasierten Gesundheitsangebote können aber auch einen positiven Beitrag zur herkömmlichen Arzt-Patienten-Beziehung mit sich bringen. Der Patient kann sich unabhängig im Internet informieren und somit dem Arzt im Zuge einer face-to-face

Behandlung mit einem Vorwissen gestärkt gegenübertreten (Rossmann, 2010). Berger (2009) beschreibt Patienten, die sich mit internetbasierten Informationen auseinandersetzen, im Idealfall als informiert, engagiert, proaktiv, verantwortungsbewusst und kooperativ. Auf der anderen Seite, könnten Online-Informationen auch zu einem Nachteil werden, wenn beispielsweise die Behandlungsempfehlungen im Internet von den Therapievorschlägen des Arztes abweichen (Rossmann, 2010) oder wenn die Patienten durch die Informationen im Internet fehlinformiert, verwirrt oder verängstigt sind (Berger, 2009). Dies könnte unter Umständen zum Vertrauensverlust der Arzt-Patienten-Beziehung führen (Rossmann, 2010). Wie sich die Beziehung zwischen Arzt und Patienten gestaltet, hängt aber nicht nur von dem Patienten und den internetbasierten Informationen ab, sondern auch wie Gesundheitsfachleute mit solchen Situationen und Informationen umgehen (Berger, 2009). Wenn sich Gesundheitsfachleute nicht mit neuen Medien auseinandersetzen, könnte es passieren, dass sich der Patient in gewissen Themenbereichen auf einem neueren Wissensstand befindet als der Experte und dies könnte aufgrund der Beziehungsänderung zwischen Arzt und Patienten zu einer Herausforderung werden (Anderson, Rainey & Eysenbach, 2003).

2.5 Wirksamkeitsstudien und Therapieerfolge

Ott (2003) untersuchte 30 Wirksamkeitsstudien zu internetbasierten Interventionsverfahren in Hinblick auf diverse psychische Störungen und konnte feststellen, dass bei 86,7% der Studien positive Effekte nachgewiesen werden konnten. Als Wirksamkeitsnachweis wurde die Verbesserung der Symptomatik gewertet. Panikstörungen, Posttraumatische Belastungsstörungen, Essstörungen und Adipositas sowie substanzbezogene und verhaltensmedizinische Störungsbilder erwiesen sich als besonders geeignet für internetbasierte Interventionen. Auch Spek, Cuijpers, Nyklicek, Riper, Keyzer und Pop (2006) konnten anhand ihrer Metaanalyse von Studien, die sich mit internetbasierter kognitiver Verhaltenstherapie in Bezug auf Depression und Angst beschäftigten, eine angemessene Effektstärke über alle Studien zeigen. In der Studie von Kersting, Schlicht und Kroker (2009) wurde eine Reduktion der Symptome aufgrund einer internetbasierten Behandlung nachgewiesen und diese Verbesserung konnten die Patienten auch über einen längeren Zeitraum aufrechterhalten. In weiteren Studien konnte gezeigt werden, dass Patienten, welche

an einer posttraumatischen Belastungsstörung litten und eine Behandlung über das Internet erhielten, eine dauerhafte Verbesserung der Symptome sowie eine Verminderung von Depression und Angst zeigten (Knaevelsrud & Maercker, 2007; Lange et al., 2003; Maerker, 2005). In der Studie von Lange, Van de Ven, Schrieken und Emmelkamp (2001) zeigten 80% der Teilnehmer (nur Studenten) in der Experimentalgruppe, welche eine Behandlung erhielt, eine Verbesserung der Traumasymptomatik, der allgemeinen psychologischen Funktionen und der Stimmung. Pretorius et al. (2009) konnten in ihrer Studie mit bulimischen Patienten, welche an einer internetbasierte kognitive Verhaltenstherapie teilnahmen, Verminderungen von Fressanfällen und Erbrechen sowie eine positive Veränderung zur Einstellung zum Essen zeigen.

Christensen, Griffiths und Jorm (2004) verglichen eine Internetseite (BluePages, http://bluepages.anu.edu.au), welche eine Aufklärung in Bezug auf Depression und der Behandlung anbietet und eine Seite (MoodGym, http://moodgym.anu.edu.au), welche kognitive Verhaltenstherapie für die Prävention von Depression anbietet. Es konnte gezeigt werden, dass sowohl die Aufklärung sowie die kognitive Verhaltenstherapie wirksam sind, da beide Interventionsmöglichkeiten die Symptome von Depression und Angst reduzieren konnten. Aufgrund der geringen Abbruchrate (dropout-rate) konnte auch nachgewiesen werden, dass beide Programme von den Patienten akzeptiert wurden. Auch Anderson, Bergström, Holländare, Carlbring, Kaldo und Ekselius (2005) zeigten, dass eine internetbasierte Selbsthilfe, welche auf der kognitiven Verhaltenstherapie basiert und mit Therapeutenkontakt einhergeht, eine Reduktion der depressiven Symptome, direkt nach der Behandlung und auch sechs Monate später bewirkt. Zusätzlich wurde eine Besserung von Angstsymptomen und der Lebensqualität beobachtet. Teilnehmer der Kontrollgruppe, welche nur an einer webbasierten Diskussion teilnahmen, zeigten keine Effekte und waren auch an der Diskussion weniger aktiv beteiligt. Dieses Ergebnis wiederspricht den Ergebnissen der Untersuchung von Housten et al. (2002), in der beschrieben wird, dass Teilnehmer der internetbasierten Selbsthilfegruppe, welche nur an einer Diskussion teilnahmen, sehr wohl eine Verbesserung der Symptome zeigten.

In der Studie von Carlbring et al. (2006), weisen die Ergebnisse darauf hin, dass die internetbasierte Selbsthilfe, ein zusätzlicher minimaler Kontakt zum Therapeuten via E-Mail und ein kurzer Telefonanruf vom Therapeuten einmal pro Woche eine hohe Effektivität zur Behandlung einer Panikstörung zeigt. Zum Beispiel konnte die

Körperempfindung, welche mit der Angst einhergeht reduziert werden und es konnte eine Reduktion der erwarteten und katastrophalen Gedanken sowie eine Besserung von depressiven Symptomen nachgewiesen werden. Die gleiche Behandlung erhielten die Teilnehmer in der Studie von Carlbring und Smit (2008) in Bezug auf pathologisches Spielverhalten und auch hier konnte eine Verbesserung der Symptome nach der Behandlung und auch 36 Monate später gezeigt werden.

In Bezug auf Sexualberatung via Internet konnte Eichenberg (2007b) zeigen, dass das E-Mail-Beratungsangebot „Sextra“ der Pro Familia eine hohe Effektivität aufweist. Die Mehrzahl der Ratsuchenden haben nach einer einmaligen Intervention eine deutliche Reduktion der psychischen Belastungen aufgewiesen.

Einige Autoren haben in ihren Studien verifiziert, dass es keinen Unterschied gibt zwischen den Ergebnissen einer internetbasierten Psychotherapie und einer face-to-face Psychotherapie. Die Therapie beinhaltete jeweils eine kognitive Verhaltenstherapie und in beiden Gruppen konnte eine signifikante Besserung der Panikstörung beschrieben werden (Bouchard et al., 2004; Kiropoulos et al., 2008). In der Studie von Cavanagh et al. (2009) wurde gezeigt, dass Personen, welche vor der computerbasierten kognitiven Verhaltenstherapie bereits eine Behandlung in Bezug auf Angst, Depression oder Stress in Anspruch genommen hatten, die computergestützte Intervention als genau so gut oder besser beurteilt haben.

Laut Baker et al. (2003) beurteilen Personen, die gesundheitsbezogenen Informationen aus dem Internet, als nützlich und sie geben an, dass sich dadurch ihr Wissen über Gesundheitsvorsorge verbessert hat. In der Studie von Murray et al. (2003) beurteilten ein Dreiviertel der Personen, die Gesundheitsinformationen, welche sie im Internet gesucht haben als relevant für die eigene Gesundheit sowie für die Gesundheit von Freunden und Verwandten. Außerdem gaben die meisten Teilnehmer an, dass Informationen die eine hohe Qualität aufweisen, leicht zu finden sind. Hier muss erwähnt werden, dass es oft schwierig ist zu unterscheiden ob Internetseiten eine hohe oder niedrige Qualität aufweisen. Auf dieses Thema wird im folgenden Teil der Arbeit genauer eingegangen.

2.6 Qualitätssicherung und ethische Probleme

Ein sehr heikles Thema im Bereich Online-Interventionen stellt die Qualitätssicherung dar. Da das Internet heutzutage mit gesundheitsbezogenen Informationsseiten überschwemmt wird und die Auswahl immer unübersichtlicher wird, ist es schwierig, die Qualität diverser Seiten zu unterscheiden (Bauer & Kordy, 2008; Berger, 2009). Außerdem sind die Möglichkeiten zur Qualitätssicherung bislang noch nicht ausgereift. Für Laien sowie auch für Experten ist es oft schwierig zu erkennen, ob die Informationen, welche im Internet angeboten werden nur professionell aussehen oder auch richtige, kompetente Informationen bieten. Gerade bei klinisch-psychologischen Informationen ist die Qualität von großer Bedeutung, da Falsch- oder Fehlinformationen negative Folgen für das psychische oder körperliche Wohlbefinden haben können (Eichenberg & Ott, 2003). Auch Eysenbach (2008) erwähnt, dass schlechte Qualität und falsche Informationen negative soziale, finanzielle und persönliche Folgen mit sich bringen können und teilweise sogar über Leben und Tod entscheiden können.

In Deutschland vergibt der Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen (BPD) (2001) ein Online-Qualitätszeichen, wenn vorgegebene qualitative Merkmale erfüllt werden. Die Qualitätskriterien lauten: (1) kurzfristige Beantwortung von Anfragen (E-Mail Anfragen müssen innerhalb von drei Tagen beantwortet werden), (2) hohe Qualifikation (alle Anbieter von psychologischer Beratung im Internet haben eine Hochschulausbildung in Psychologie und eine nachgewiesene Beratungskompetenz), (3) Schweigepflicht, Anonymität und Vertraulichkeit (Psychologen sind zur Schweigepflicht und zum Schutz der Daten verpflichtet), (4) verantwortlicher Umgang mit den Grenzen (Online-Beratung kann nicht in allen Fällen eine adäquate Unterstützung bieten), (5) technische Sicherheit (zur Gewährleistung des Datenschutzes und der Anonymität sind technische Grundkenntnisse erforderlich) und (6) Information zu Echtheit (das Gütezeichen ist nicht zu kopieren).

Auf internationaler Ebene gibt es seit 1995 eine gemeinnützige Organisation mit dem Namen *Health On the Net,* welche die Qualität von Internetseiten anhand einer Liste von Kriterien prüft und Qualitätssiegel vergibt. Somit soll die Verbreitung von hochwertigen Gesundheitsinformationen für Patienten und Fachleute gefördert werden und nur qualitative medizinische Informationen angeboten werden (Health on the Net Foundation, 2010a). Die Kriterien lauten: (1) Sachverständigkeit (Angabe der

Qualifikationen der Verfasser), (2) Komplementarität (Information zur Unterstützung, nicht als Ersatz des Verhältnisses zwischen Arzt und Patienten), (3) Datenschutz, (4) Zuordnung (Angabe von Quelle und Datum), (5) Belegbarkeit (bezüglich Nutzen und Effizienz), (6) Transparenz (genauer E-Mail Kontakt), (7) Offenlegung der Finanzierung und (8) Werbepolitik (Unterscheidung zwischen Werbung und redaktionellen Inhalten) (Health on the Net Foundation, 2010b). Da Internetseiten ständig aktualisiert werden können, findet eine regelmäßige Überprüfung statt. Laien und auch Experten sollen dadurch verlässliche medizinische und gesundheitsrelevante Informationen im Internet leichter erkennen (Moessner, Zimmer, Wolf & Bauer, 2008). Der Datenschutz und die Datensicherheit spielen für die Qualitätssicherung eine große Rolle. Es ist wichtig, dass die Kommunikation zwischen Therapeuten/Berater und Klienten vertraulich behandelt wird, deshalb soll das Missbrauchsrisiko minimiert und gleichzeitig die Nutzerfreundlichkeit maximiert werden. Alle Daten müssen während der Übertragung über das Internet sowie bei der Speicherung durch eine Verschlüsselung gesichert werden (Bauer & Kordy, 2008).

Bei internetgestützten Qualitätssicherungs-Programmen, wie zum Beispiel dem Stuttgart-Heidelberger Modell mit der unterstützenden Software AKQUASI, lassen sich im Sinne des Multi-Trait-Multi-Method-Ansatz Informationen von unterschiedlichen Quellen (Patienten, Therapeuten), Zeitpunkten (Aufnahme, Entlassung) und Instrumenten (Fragebogen zur Behandlungszufriedenheit, Beschwerden) kombinieren. Außerdem stehen die Ergebnisse unmittelbar nach der Dateneingabe zur Verfügung und können auch ohne wenig Aufwand graphisch aufbereitet werden. Dem einzelnen Patienten sowie einer ganzen Gruppe können Zwischen- und Behandlungsergebnisse rückgemeldet werden, diese Rückmeldung steht online zur Verfügung oder kann ausgedruckt werden (Percevic, Gallas, Arikan, Mößner & Kordy, 2006).

Laut Döring (2000) sind im Zusammenhang mit psychologischer Beratung und Therapie via Internet drei ethische Fragen von großer Bedeutung:

(1) *Professionalität*: es lässt sich schwer abklären, ob man es tatsächlich mit psychologischen Fachleuten zu tun hat. Aus diesem Grund ist es wichtig, seriöse Angebote oder Anbieter mit einem entsprechenden „Gütesiegel“ zu kennzeichnen.

(2) *Vertraulichkeit*: es ist auch schwer nachzuvollziehen, ob die beraterische oder therapeutische Kommunikation vertraulich behandelt wird oder persönliche Informationen an Dritte weitergegeben werden. Die Gefahr der

Datenschutzverletzung ist im Netz größer, da auch alle Kommunikationsprozesse automatisch dokumentiert werden.

(3) *Verbindlichkeit*: ob die aufgebaute Beratungs- oder Therapie-Beziehung per Internet einer verbindlichen Basis unterliegt, oder ob jederzeit ein Abbruch des Kontaktes zu befürchten ist, lässt sich schwer einschätzen. In diesem Fall ist es wichtig, sich andere Kommunikationsmöglichkeiten offenzuhalten wie zum Beispiel Adresse oder Telefonnummer des Beraters/Therapeuten. So kann dem Klienten die nötige Sicherheit geben werden.

2.7 Zielgruppen für Online-Interventionen und demographische Daten

Laut Döring (2000) gibt es verschiedene Zielgruppen von Internetnutzern, welche eine Online-Beratung oder Online-Therapie in Anspruch nehmen:

- Personen, die sich eine herkömmliche Beratung/Therapie finanziell nicht leisten können.
- Personen, die in einer beraterischen/therapeutischen Beziehung zunächst ein gewisses Maß an Distanz behalten wollen.
- Personen, die in Regionen mit schlechter psychosozialer Infrastruktur leben und lokal keinen Berater/Therapeuten erreichen können.
- Personen mit körperlichen Behinderungen, die herkömmliche Beratung oder Therapie nicht in Anspruch nehmen können.
- Personen, die eine Beratung/Therapie außerhalb des Netzes ins Auge gefasst haben, aber zunächst unverbindlich Kontakt aufnehmen wollen.

Personen, die über das Internet nach gesundheitlichen Informationen suchen und internetbasierte Interventionen in Anspruch nehmen sind eher jünger, reicher und gebildeter (Baker, Wagner, Singer & Bundorf, 2003; Bundorf, M., Wagner, T., Singer, S. & Baker, 2006; Fogel, Albert, Schnabel, Ditkoff und Neugut, 2002; Murray et al., 2003, Spek et al., 2006). Auch in Bezug auf Online-Selbsthilfegruppen konnte gezeigt werden, dass die Teilnehmer überwiegend weiblich waren und eine gute Ausbildung hatten (Houston, Cooper & Ford, 2002). Männer nutzen im Gegensatz zu Frauen das Internet weniger zur Informationssuche in Bezug auf Gesundheit (Baker et al., 2003; Bundorf et al., 2006). Christl (2000) konnte hingegen in seiner Studie feststellen, dass die meisten Ratsuchenden, welche eine Online-Beratung in Anspruch genommen

haben, männlich waren. Auch in der Studie von Eichenberg (2007b) konnte gezeigt werden, dass sich eher junge Erwachsene an das Online-Beratungsangebot von „Sextra“ wenden, im Gegensatz zu den Nutzern des traditionellen face-to-face Beratungsangebots der Pro Familia.

Personen, die chronische Beschwerden aufweisen, suchen eher nach Gesundheitsinformationen im Internet und kommunizieren mit anderen Personen über Gesundheit und Gesundheitsvorsorge, als Personen die keine chronischen Beschwerden aufweisen (Bundorf et al., 2006). Auch bei Personen mit größeren gesundheitlichen Grundbedürfnissen und bei Personen, welche ihre gesundheitliche Lage selbst als schlecht beurteilten, konnte eine größere Nachfrage für Gesundheitsinformationen und mehr Kommunikation per E-Mail nachgewiesen werden (Baker et al., 2003; Bundorf et al., 2006). Es konnte auch festgestellt werden, dass Personen, welche eine längere Anfahrtszeit zu einer herkömmlichen gesundheitlichen Versorgung haben, eher das Internet zur Informationssuche und Kommunikation mit Anbietern, Familie, Freunden und anderen Patienten benutzen (Bundorf et al., 2006). Diese Ergebnisse zeigen, dass die internetbasierten Ressourcen einen immer größeren Zulauf erleben. Vor allem von Personen die einen großen Nutzen daraus ziehen, wie zum Beispiel Klienten die in einer ländlichen Gegend wohnen und nicht die Möglichkeit für eine direkte gesundheitliche Versorgung haben.

Laut Berger (2009) bietet die Nutzung von internetbasierten Angeboten, aber nicht für alle Bevölkerungsschichten die gleichen Möglichkeiten. Vor allem arme, ältere und schlecht gebildete Bevölkerungsgruppen haben einen eingeschränkten Zugang zu internetbasierten Angeboten.

In diesem Kapitel wurde bereits erwähnt, dass die Teilnehmer diverser Studien eine hohe Akzeptanz in Bezug auf internetbasierte Interventionen aufwiesen. Auf das Thema Akzeptanz wird im nächsten Kapitel genauer eingegangen.

3 AKZEPTANZ VON ONLINE-INTERVENTIONEN

In diesem Kapitel wird auf die verschiedenen Definitionen des Begriffs Akzeptanz eingegangen und im speziellen auf die Akzeptanz von Online-Interventionen. Weiters werden verschiedene Akzeptanzmodelle vorgestellt.

3.1 Definitionen von Akzeptanz

Akzeptanz ist ein Begriff, welcher sowohl wissenschaftlich als auch umgangssprachlich verwendet wird und meistens als Synonym für Anerkennung, Zustimmung, Befürwortung und Bestätigung genutzt wird (Wiedmann & Frenzel, 2004). Laut Kollmann (1998) ist Akzeptanz ein Schlüsselbegriff innerhalb der gesellschaftlichen und sozialwissenschaftlichen Diskussion geworden. Da der Begriff in vielen verschiedenen Disziplinen verwendet wird, gibt es unterschiedliche Ansätze für die Definition des Akzeptanzbegriffs.

Akzeptanz wird als bejahende oder tolerierende Einstellung von Personen oder Gruppen gegenüber normativen Prinzipien oder Regelungen, auf materiellem Bereich gegenüber Entwicklung und Verbreitung neuer Techniken oder Konsumprodukte bezeichnet (Brockhaus, 1986).

In Vahlens großem Marketing Lexikon wird Akzeptanz definiert als allgemeine Bereitschaft eines Käufers, eine gekaufte Leistung in einer konkreten Anwendungssituation auch tatsächlich zu nutzen (Adoptionsprozess). Die Akzeptanzforschung fokussiert als Untersuchungsfeld die Nutzungsphase und analysiert die Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, damit eine dauerhafte Nutzung eines Produktes gewährleistet ist (Diller, 2001).

Akzeptanz wird als Eigenschaft von Subjekten angesehen, die sowohl auf einer Einstellungs- als auch einer Handlungsebene wirksam ist. Akzeptanz ist die positive Einstellung eines Individuums einem Objekt gegenüber (Produkt von Wahrnehmung und Bewertung) (Rentsch, 1988) und bietet eine Chance für bestimmte Maßnahmen bei einer Personengruppe ausdrückliche oder stillschweigende Zustimmung zu finden (Lucke, 1995).

Bauer, Reichardt & Neumann (2005) erklären in ihrer Studie zu Mobile Marketing, dass die Akzeptanz dieses innovativen Marketinginstruments abhängig ist von der Übernahme- und Nutzungsentscheidung des Kunden. Die Akzeptanz baut sich folglich erst im Laufe der Zeit auf und findet ihren Abschluss in der kontinuierlichen Verwendung. Das Ziel der Akzeptanzforschung ist, Kundenanforderungen bereits in der Entwicklungsphase der Innovation zu berücksichtigen und gleichzeitig den Erfolg zu prognostizieren. Die Einstellung einer Person wird davon beeinflusst wie überzeugt eine Person von einer Innovation ist und dies führt wiederum zur Absicht eine Handlung durchzuführen. Auch Bauer, Neumann und Reichardt (2008) zeigen in ihrer Studie, dass Konsumenten nur ihr Einverständnis zum Erhalt mobiler Werbebotschaften geben, wenn ein wahrgenommener Nutzen erzeugt wird. Ein akzeptanzfördernder Effekt bezüglich mobiler Werbebotschaften ist der hohe Unterhaltungswert, aber auch ein hoher Informationswert kann zu Akzeptanzsteigerung führen.

Laut Allerbeck (1991) versteht man unter Akzeptanz die Zufriedenheit mit einem System und die Nutzung der verfügbaren Funktionen. Außerdem enthält der Akzeptanzbegriff folgende Aspekte: positive Einstellung der Benutzer, die Kunden bewerten das System subjektiv als nützlich, es liegt eine Bereitschaft vor Benutzer zu bleiben, es findet eine Interaktion mit dem System statt und das Zielpublikum wird erreicht.

Kersting (2008) konzentriert sich in seiner Studie auf die Akzeptanz von Tests, Persönlichkeitsfragebogen und Assessment-Center. Die Definition von Akzeptanz in Bezug auf diagnostische Verfahren lautet: Das Akzeptanzurteil stellt die Summe der auf das individuelle Erleben und Bewerten diagnostischer Verfahren gerichtete Aspekte dar, wobei deren Wechselwirkungen untereinander sowie Situationsparameter, Personenvariablen und das subjektiv wahrgenommene diagnostische Ziel berücksichtigt werden müssen (Kersting, 2008).

Voraussetzungen für die Sicherung von Akzeptanz in Bezug auf mediengestützte Lernangebote sind zum Beispiel angemessene Formen der Einführung der neuen Lernformen und die Benutzerbeteiligung bei der Systementwicklung (Kerres, 2007). Wesentliche Faktoren der steigenden Akzeptanz und Attraktivität von neuen Medien, ist die Breite des Nutzungsspektrums (Hüther, 2005; Kerres, 2007) und die Multifunktionalität der Inhalte (Hüther, 2005).

3.2 Akzeptanzmodelle

Im Rahmen der Akzeptanzforschung wurden bereits einige Modelle entwickelt, die darauf abzielen die Einflussfaktoren der Akzeptanz abzubilden. Es wird zwischen drei Arten von Modellen Unterschieden:

- Input-Modell: Sind die einfachste Variante um Akzeptanz zu erklären. Die Einflussfaktoren werden erfasst, aber es wird kein Rückschluss auf das Verhalten ermittelt
- Input-Output-Modelle: Die Einflussfaktoren (Input) werden erfasst und daraus kann ein Verhalten (Output) abgeleitet werden (z. B. die Nutzung einer Technologie als Wirkung einer vorhandenen Akzeptanz)
- Rückkopplungsmodelle: Es können Rückschlüsse auf zukünftige Akzeptanzentscheidungen gezogen werden. Einflussfaktoren der Akzeptanz bedingen ein entsprechendes Verhalten, welches rückwirkend auf die Einflussfaktoren wirkt (Ergebnisse kommen Entwicklern und Herstellern von Innovationen zugute)

Technology Acceptance Model (TAM)

Das *Technology Acceptance Modell* welches von Davis 1986 entwickelt wurde, ist das bekannteste Akzeptanzmodell und basiert auf der Grundlage der Theory of Reasoned Action (TRA) von Ajzen und Fishbein (1980), welche sich mit den Determinanten von bewusst geplantem Verhalten befasst. Laut TRA wird die Ausführung eines bestimmten Verhaltens durch die Verhaltensabsicht der Person (behavioral intention) bestimmt. Die Verhaltensabsicht wird wiederum bestimmt durch die Einstellung der Person (attitude) und die subjektiven Normen (subjective norm), welche dieses bestimmte Verhalten betreffen (Davis Bagozzi & Warshaw, 1989).

Das *Technology Acceptance Model* wurde erstellt, um die Akzeptanz von Personen gegenüber Informationstechnologien zu bestimmen. Das Ziel dieses Modells ist es, eine Erklärung der Determinanten der Akzeptanz gegenüber Computer zu finden. Die Hauptaufgabe ist festzustellen, wie sich externe Faktoren (external variables) auf die innere Überzeugung, Einstellung und Absicht der Person auswirken. Laut Davis (1989) und Davis, Bagozzi & Warshaw (1989) sind der wahrgenommene Nutzen (perceived usefulness) und die wahrgenommene einfache Benutzbarkeit (perceived ease of use) wichtige Einflussfaktoren der Akzeptanz in Bezug auf Computer. Der wahrgenommene

Nutzen wird definiert als der Grad zu dem eine Person glaubt, dass die Nutzung eines bestimmten Verfahrens die Ausführung einer bestimmten Tätigkeit verbessert. Die wahrgenommene Einfachheit der Nutzung weist auf den Grad hin, zu dem eine Person glaubt, dass die Nutzung eines bestimmten Verfahrens frei von Bemühungen ist. Die Akzeptanz wiederum ist oft ein ausschlaggebender Faktor, welcher für den Erfolg oder Misserfolg eines Informationssystems entscheidend ist (Davis, 1993).

Ähnlich wie bei TRA setzt das TAM voraus, dass die Nutzung des Computers bestimmt wird durch die Verhaltensabsicht (behavioral intention to use), welche aber bei diesem Modell durch die Einstellung der Person (attitude) das System zu verwenden und den wahrgenommenen Nutzen bestimmt wird (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989). Das TAM zeigt, dass die Nützlichkeit und die Art, wie bequem oder leicht ein Programm zu nutzen ist, ausschlaggebend sind, für die tatsächliche Nutzung (Lederer, Maupin, Sena & Zhuang, 2000). Je höher der Nutzen für die Person und je einfacher die Bedienbarkeit desto eher wir die Innovation genutzt.

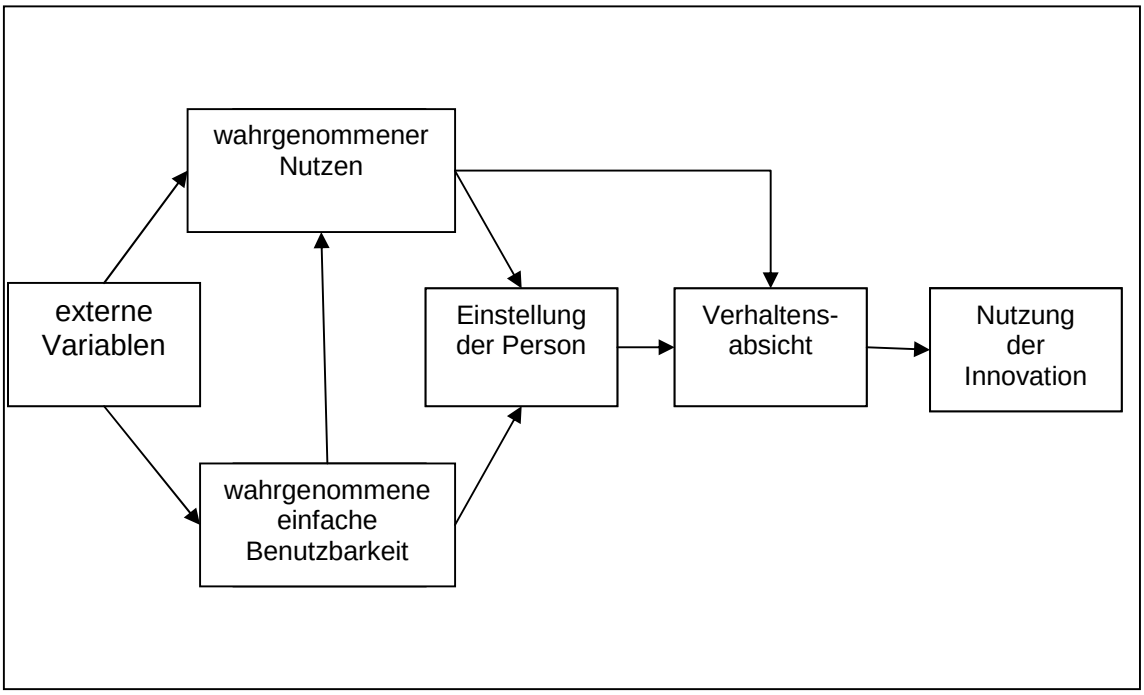

Abbildung 3-1: Technology Acceptance Model (Davis et al. 1989), übersetzt von Wograndl (2011)

Task Technology Fit Model (TTFM)

Goddhue (1995) entwickelte das *Task Technology Fit Model*, welches davon ausgeht, dass die Nutzungseinstellung (Einstellungsakzeptanz) dadurch beeinflusst wird, wie der Anwender die Leistungsfähigkeit eines Systems einschätzt. Die Bewertung eines Informationssystems wird wiederum durch die Einflussfaktoren (1) Aufgabe, (2)

Technologie und (3) Individuum beeinflusst. Der Faktor Aufgabe beinhaltet Variablen wie Schwierigkeitsniveau und Vielfältigkeit der Aufgaben. Unter dem Einflussfaktor Technologie werden Faktoren, die den Charakteristika des Informationssystems zuzuschreiben sind, zusammengefasst. Die Fähigkeiten und Fertigkeiten des Individuums selbst, wirken sich auch auf die Bewertung des Informationssystems aus. Alle drei Faktoren haben somit Einfluss auf die Bewertung des Systems und auf dessen Einstellungsakzeptanz (Goddhue, 1995).

Akzeptanzmodell nach Kollmann

Laut Kollmann (2000) ist Akzeptanz ein dynamisches Konstrukt, welches über die Zeit hinweg mehrere Phasen durchläuft und drei Ebenen umfasst (Kollmann, 2000):

1. **Einstellungsebene**: Verknüpfung einer inneren rationalen Begutachtung und Erwartungsbildung (nicht direkt beobachtbar)
2. **Handlungsebene**: Übernahme bzw. Kauf eines Produkts (konkrete Handlung)
3. **Nutzungsebene**: freiwillige, konkrete, aufgabenorientierte bzw. problemorientierte Nutzung bis zum Ende des Akzeptanzprozesses

Auf jeder Ebene entsteht eine Zwischenakzeptanz und wenn diese addiert werden, ergeben sie die Gesamtakzeptanz. Alle Prozessphasen werden aber nur durchlaufen, wenn auf jeder Ebene ein positiver Akzeptanzbeitrag abgebildet wird. Sobald eine negative Zwischenakzeptanz auftritt, führt dies zur Ablehnung der Innovation. Die Akzeptanz baut sich erst im laufe der Zeit auf und findet ihren Abschluss in der kontinuierlichen Nutzung der Innovation (Kollmann, 2000). Die Akzeptanz bezieht sich somit nicht nur auf den Kauf eines Produktes oder die Ausführung eines Programmes, sondern auch auf die anschließende mehrmalige Nutzung (Kollmann, 1998). Eine hohe Nutzungsintensität wird als hohe Akzeptanz interpretiert und eine geringe Nutzungsintensität als niedrige Akzeptanz (Kollmann, 2000).

Auch Müller-Böling und Müller (1986) unterscheiden zwischen Einstellungsakzeptanz und Verhaltensakzeptanz. Die Einstellungsakzeptanz beinhaltet eine affektive (gefühlsmäßige) Komponente, welche motivational-emotionale Aspekte berücksichtigt, eine kognitive (verstandsmäßige) Komponente, welche Kosten und Nutzen unter Berücksichtigung des persönlichen Kontexts gegenüberstellt und eine handlungsorientierte Komponente. Die Nutzung oder allgemein beobachtbares Verhalten wird als Verhaltensakzeptanz bezeichnet.

Compass-Akzeptanzmodell

Das Compass-Akzeptanzmodell von Amberg (2002) ist ein Instrumentarium, welches zur Analyse und Evaluierung der Computerakzeptanz von mobilen situationsabhängigen Diensten herangezogen werden kann. Es wird im Nachhinein verwendet um die Beweggründe für die Benutzerakzeptanz eines bestehenden mobilen Dienstes zu hinterfragen. Es wird aber auch während der Entwicklungsphase eingesetzt, um das Produkt bei Bedarf anzupassen. Das Modell bezieht sich auf situationsabhängige mobile Dienste und ist für die wiederholte Anpassung eines Dienstes an die Bedürfnisse der Anwender geeignet. In diesem Modell lassen sich vier Dimensionen unterscheiden: (1) wahrgenommener Nutzen (von TAM-Ansatz übernommen), (2) Bedienbarkeit (Aufwand, der hinderlich ist bei Benutzung), (3) Mobilität (mobile Endgeräte, Verfügbarkeit von Mobilfunknetzen) und (4) Kosten (z.B. monetäre Kosten oder Gesundheitsgefährdung). Die Dimensionen werden weiter untergliedert in erste Benutzung und darauf folgende Verwendung. Die ausgewogene Betrachtung von mehreren akzeptanzrelevanten Kriterien innerhalb der Dimensionen führt zu einer differenzierten Bewertung der Benutzerakzeptanz.

3.3 Aspekte der Akzeptanz

Laut Kersting (1998) sind Transparenz, Partizipation, Kontrollerleben und positives Erleben wichtige Aspekte von Akzeptanz. Schuler (1990) sowie Schuler und Stehle (1983), bezeichnen für das Konzept der Akzeptanz eignungsdiagnostischer Situationen ähnliche Parameter als wichtig: Information (z. B. über die Anforderungen der Tätigkeit), Partizipation (z.B. die Möglichkeit Kontrolle über Situation zu haben), Transparenz (z. B. hinsichtlich der beteiligten Personen) und Kommunikation.

Laut Schweiger (2002) können fünf Charakteristika als Akzeptanzfaktoren angesehen werden:

(1) *Relativer Vorteil* (Relative Advantage): Falls es eine Vorgängertechnik gibt, soll die Innovation als besser angesehen werden.

(2) *Kompatibilität* (Compatibility): Bis zu welchem Grad stimmt die Innovation mit bisherigen Werten, Erfahrungen und Bedürfnissen überein?

(3) *Komplexität* (Complexity): Gibt es Schwierigkeiten die Innovation zu verstehen oder zu benutzen? Die Nutzerfreundlichkeit wird hier angesprochen.

(4) *Evaluation* (Trialability): Besteht die Möglichkeit die Innovation auszuprobieren. Anpassung der Innovation an die Bedürfnisse der Nutzer.

(5) *Beobachtbarkeit* (Observability): In welchem Maß kann der Nutzer einer Innovation beobachtet werden? Auch das Systemfeedback spielt hier eine Rolle, der Benutzer möchte eine Bestätigung, dass die Aktion erkannt, interpretiert und richtig ausgeführt wurde.

In der Studie von Kersting (2008) wird gezeigt, dass für das Akzeptanzurteil eines diagnostischen Verfahrens die wahrgenommene Augenscheinvalidität ausschlaggebend ist. Bei Akzeptanzuntersuchungen ist es außerdem wichtig, Personenvariablen, wie die tatsächliche und subjektiv wahrgenommene Leistung zu berücksichtigen (Kersting, 1998). Die Vorgabe eines Verfahrens am Computer, kann die Situation in bestimmter Hinsicht begünstigen, aber nicht die Akzeptanz für das Verfahren selbst.

Laut Cavanagh et al. (2003) wird die Akzeptanz in Bezug auf die computerbasierte kognitive Verhaltenstherapie, von mehreren Faktoren beeinflusst: durch (1) die Art und Weise des Zugangs zum Programm, (2) die Motivation des Teilnehmers, (3) die Leistung bei Fortführung der Teilnahme an der Therapie und (4) die Leistung bei Abbruch der Therapie.

Benkert et al. (1998) analysieren drei verschiedene Gruppen von Variablen, welche die Akzeptanz von Psychopharmaka beeinflussen:

1. Kommunikationsfolgen (zum Beispiel Erinnerungen an Medienberichte über psychische Krankheiten)
2. weltanschaulich-ideologische Einstellungen und Ansichten zu Behandlung psychiatrischer Störungen
3. persönliche Erfahrungen in Hinblick auf psychische Erkrankungen

Laut Wiedmann und Frenzel (2004) spricht man von Akzeptanz, wenn bei Personen Veränderungen im Verhalten eintreten und die neuartigen E-Commerce Angebote verwendet werden. Akzeptanz kann anhand des neo-behavioristischen S-O-R Modells erklärt werden. In diesem Modell stellt Akzeptanz eine intervenierende Variable dar, welche nicht-beobachtbare Vorgänge innerhalb des Organismus (O) zu erklären versucht, die von beobachtbaren Stimuli (S) ausgelöst werden und in eine beobachtbare Reaktion (R) münden.

3.4 Erhebung der Akzeptanz

Kalthenthaler, Sutcliffe, Parry, Beverley, Rees und Ferriter (2008), erläutern in ihrer Studie Möglichkeiten zur Erhebung der Akzeptanz von Teilnehmern einer computergestützten kognitiven Verhaltenstherapie: (1) die Rate der Personen, die mit der Therapie beginnen (take-up rates), (2) die Abbruchquote (drop-out rate) der Patienten, (3) Erhebung der Gründe für einen Abbruch der Behandlung oder (4) Informationen zur Akzeptanz und Zufriedenheit der Patienten anhand von Fragebögen und Untersuchungen.

Die Akzeptanz kann je nach Höhe der Drop-Out Rate bestimmt werden. Aufgrund der fehlenden Akzeptanz, kann es zu höheren Abbruchquoten kommen und auf der anderen Seite führt eine hohe Akzeptanz der Teilnehmer zu einer niedrigen Abbruchquote (Christensen, Griffiths & Jorm, 2004; Kerres, 2007).

Huber, Brandl, Henrich und Rad (2003) erheben die Therapieakzeptanz, indem sie feststellen, ob die Patienten einer psychosomatisch-psychotherapeutischen Beratung, eine Psychotherapie, welche ihnen vom Therapeuten empfohlen wird, beginnen. Es konnte gezeigt werden, dass zwischen der Patientenbeurteilung des Beratungsgesprächs und der Therapieakzeptanz kein Zusammenhang besteht, jedoch konnte ein Zusammenhang zwischen der Therapeutenbeurteilung und der Therapieakzeptanz festgestellt werden. Von jenen Patienten, bei denen die Therapeut-Patienten-Beziehung vom Therapeuten als positiv beurteilt wurde, haben 80% mit einer Therapie begonnen, während von den Patienten, bei denen die Beziehung als negativ beurteilt wurde nur 45% eine Therapie begonnen haben. Weiters konnte gezeigt werden, dass die Art der Therapievermittlung einen deutlichen Einfluss auf die Therapieakzeptanz hat. Von den Personen, welche eine allgemeine Empfehlung für eine Psychotherapie bekommen haben, haben nur 42 % mit einer Therapie begonnen. Die Patienten, welche vom Berater eine konkrete Adresse erhielten, haben zu 67% mit einer Therapie begonnen. Die höchste Akzeptanz haben diejenigen erreicht, welchen direkt ein Therapieplatz vermittelt wurde. In dieser Gruppe haben 88% der Teilnehmer mit der Therapie begonnen. Es kann daraus geschlossen werden, dass viele Patienten auf konkrete Hilfe bei der Suche nach einem Therapieplatz angewiesen sind.

In der Studie von Davis, Bagozzi und Warshaw (1989) wurde gezeigt, dass die Akzeptanz in Bezug auf Computer gemessen werden kann, indem Personen ihre

Intentionen bezüglich Einstellung, subjektive Normen, erkannte Nützlichkeit und erkannte Einfachheit der Benutzung beschreiben. In Bezug auf Personalauswahlverfahren wurde die Akzeptanz-Einstellung mit dem eigenen Erfolg bzw. Misserfolg in Zusammenhang gebracht und es konnte gezeigt werden, dass erfolgreiche Personen die Verfahren positiver einschätzen (Fruhner & Schuler, 1991).

3.5 Wirksamkeitsstudien hinsichtlich der Akzeptanz computerbasierter Interventionen

Es kann allgemein gesagt werden, dass der Erfolg einer Beratung oder Behandlung primär über die Zufriedenheit der Patienten und deren Akzeptanz in Bezug auf die Beratungs- oder Behandlungssituation bestimmt wird (Huber, Brandl, Henrich und von Rad, 2003). Bei der praktischen Anwendung von neuen Technologien wie zum Beispiel der computerbasierten kognitiven Verhaltenstherapie, spielt die Akzeptanz der Patienten eine entscheidende Rolle. Wenn die Patienten zum Beispiel nicht zufrieden sind mit der Art der Behandlung oder denken eine andere Behandlung wäre für sie geeigneter, hätte dies deutliche Folgen für die Anwendung der Behandlung (Kaltenthaler, Sutcliffe, Parry, Beverley, Rees & Ferriter, 2008).

In der Studie von Graaf, Huibers, Riper, Gerhards und Arntz (2009) wurde die kognitive Verhaltenstherapie, welche am Computer durchgeführt wurde, von den Patienten in Bezug auf die Erwartung, Glaubwürdigkeit und Zufriedenheit vor und nach der Testung als akzeptabel bewertet. Auch in der Studie von Cavanagh et al. (2009) konnte gezeigt werden, dass die computerbasierte kognitive Verhaltenstherapie von den Teilnehmern als akzeptabel bewertet wurde. Vor der Behandlung wurden die Erwartungen der Teilnehmer gemessen und mit den ausgewerteten Ergebnissen nach der Studie verglichen. Die Ergebnisse, deuten darauf hin, dass die computerbasierte kognitive Verhaltenstherapie mit einer positiven Beurteilung hinsichtlich der Glaubwürdigkeit vor der Behandlung und den Erwartungen in Bezug auf die Behandlung einhergeht. Bei den Personen, welche die Behandlung bis zum Ende in Anspruch genommen haben, konnte eine hohe Zufriedenheit bei der Beurteilung nach der Behandlung festgestellt werden.

Laut Cavanagh et al. (2009) konnten keine Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Teilnehmern und auch keine Unterschiede bezüglich Alter festgestellt

werden, was darauf hindeutet, dass die computerbasierte kognitive Verhaltenstherapie eine akzeptable Behandlungsmethode für eine große Bandbreite an Personen darstellt. Auch in der Studie von Kopp, Hermann, Müller, Vogel, Liebhardt und Fischer (2005) lassen sich in Bezug auf die Akzeptanz von Prüfungen und Lernen am Computer keine Unterschiede zwischen Frauen und Männern feststellen.

Bevan, Oldfield und Slkovskis (2010) zeigen in ihrer Studie, dass eine intensive Behandlung ein höchst motivierendes und akzeptables Format für die Überbringung von kognitiver Verhaltenstherapie in Bezug auf Zwangsstörungen sein kann, vorausgesetzt diese inkludiert eine angemessene Nachbehandlung, wird vom Patienten als glaubwürdig eingeschätzt und von einem Therapeuten des Vertrauens vollzogen.

In der folgenden Studie, welche im Zuge dieser Arbeit durchgeführt wird, wird das Thema Akzeptanz in Bezug auf Online-Interventionen behandelt. Das Hauptaugenmerk der Akzeptanz wird in diesem Fall auf die Einstellungsebene gelegt, da nicht vorausgesetzt wird, dass die Teilnehmer der Studie im Vorfeld bereits eine Onlineintervention in Anspruch genommen haben. Neben der Akzeptanz in Bezug auf Online-Interventionen soll gemessen werden, ob Personen eine Internetsucht aufweisen und es soll aufgezeigt werden, ob diese mit der subjektiv empfundenen symptomatischen Belastung einer Person in Verbindung gebracht werden kann. In den folgenden Kapiteln wird genauer auf die Untersuchungsplanung, die Untersuchungsdurchführung und die Darstellung der Ergebnisse eingegangen.

4 METHODE – UNTERSUCHUNGSPLANUNG

Im folgenden Kapitel wird die Zielsetzung der Arbeit beschrieben und die Vorstudie kurz vorgestellt. Weiters wird näher auf die Hauptstudie und die einzelnen Untersuchungsinstrumente eingegangen. Einen weiteren Bereich stellt die Entwicklung des Online-Fragebogens dar.

4.1 Zielsetzung

Die vorliegende Arbeit besteht einerseits aus der Stichprobenbeschreibung, welche anhand der erhobenen Variablen wie demographische Daten und Internetnutzung durchgeführt wird. Andererseits soll aufgezeigt werden, wie viele Personen, welche an der Online-Untersuchung teilgenommen haben, eine problematische Internetnutzung laut Internetsuchtskala (ISS) von Hahn und Jerusalem (2001) und eine subjektiv empfundene symptomatische Belastung laut Brief Symptom Inventory (BSI) von Derogatis (1992) aufweisen.

Darüber hinaus soll anhand einer Clusteranalyse gezeigt werden, ob zwischen den Teilnehmern der Untersuchung Ähnlichkeiten bestehen. Das Ziel dabei ist, die Personen zu Gruppen (Cluster) zusammenzufassen, die in Hinblick auf die betrachteten Eigenschaften und Merkmale als möglichst homogen zu bezeichnen sind. Die Gruppen selbst sollen untereinander wiederum möglichst unähnlich sein (Heterogenität der Gruppen). Zur Gruppenbildung, werden die vorliegenden Eigenschaften der Untersuchungsobjekte gleichzeitig herangezogen (Backhaus et al., 2011). Die Eigenschaften, welche in der vorliegenden Arbeit für die Clusteranalyse herangezogen werden, sind die Ergebnisse der Internetsuchtskala, die Ergebnisse des Brief Symptom Inventory, welcher die psychisch-symptomatische Belastung der Teilnehmer erfasst und die Akzeptanz in Bezug auf Online-Interventionen. Um Akzeptanz erheben zu können, wurden in Anlehnung an die vorhandene Literatur spezielle Fragen zu diesem Thema erstellt.

4.2 Fragestellungen und Hypothesen

In diesem Abschnitt werden die Fragestellungen und die daraus abgeleiteten Hypothesen der vorliegenden Arbeit vorgestellt. Die Fragestellungen dieser Arbeit beziehen sich auf die Gruppenbildung, die Zuordnung der Teilnehmer in die gebildeten Gruppen anhand bestimmter Eigenschaften und die Betrachtung der Gruppenunterschiede bezüglich soziodemografischer Daten.

4.2.1 Typologien

Anhand einer Clusteranalyse soll gezeigt werden, dass bestimmte Gruppen in Bezug auf pathologischen Internetgebrauch, Variablen der subjektiv empfundenen symptomatischen Belastungen und den vier Faktoren der Haltung hinsichtlich Online-Interventionen (positive Einstellung, Anonymität, Wissen und neue Medien) voneinander abgrenzbar sind. Da die Clusteranalyse einen heuristischen Charakter aufweist und aus einer heterogenen Gesamtheit von Fällen homogene Teilmengen bilden soll, können hierzu keine Hypothesen aufgestellt werden (Backhaus et al., 2003). Darüber hinaus wird mittels Diskriminanzanalyse geprüft, ob bestimmte Variablen zwischen den erzeugten Clustern eine Diskriminationsfähigkeit aufweisen. Somit kann geprüft werden, ob die Zugehörigkeit von Personen zu einem bestimmten Cluster anhand ihrer Eigenschaften bestätigt werden kann.

Fragestellung 1: Kann man aufgrund der erhobenen Eigenschaften (Variablen), systematisch voneinander unterscheidbare homogene Gruppen (Cluster) bilden?

Fragestellung 2: Gibt es einzelne spezielle Prädiktoren, welche die Gruppenzugehörigkeit voraussagen können? Es soll geprüft werden, ob Personen aufgrund verschiedener Eigenschaften (Variablen) systematisch mittels Diskriminanzfunktion den gebildeten Clustern zuordenbar sind.

Hypothese:

H_0^1: Es gibt keine unabhängigen Variablen, die einen Erklärungswert bezüglich der Unterscheidung der Clusterzugehörigkeit aufweisen.

H_1^1; Es gibt unabhängige Variablen die einen signifikanten Erklärungswert bezüglich der Unterscheidung der Clusterzugehörigkeit aufweisen.

4.2.2 Gruppenunterschiede anhand von soziodemographischen Daten sowie privater und beruflicher Internetnutzug

Im Kapitel 1.5 wurde auf soziodemographischen Daten von Personen, welche einen pathologischen Internetgebrauch aufweisen, eingegangen. Da es in den verschiedenen Studien in Bezug auf Geschlecht und Alter widersprüchliche Ergebnisse gibt, sollen diese Variablen in der vorliegenden Studie auf ihre Diskriminationsfähigkeit geprüft werden. Außerdem können zusätzliche Variablen, wie zum Beispiel Herkunftsland oder berufliche Internetnutzung, in Abhängigkeit der gebildeten Cluster auf Unterschiedlichkeit geprüft werden.

Fragestellung 3: Unterscheiden sich die gebildeten Gruppen in Bezug auf die Variablen Geschlecht, Alter, Herkunft, Familienstand, Wohnsituation, Ausbildung, Tätigkeit, private Internetnutzung sowie berufliche Internetnutzung?

Hypothesen:

$H_0^{2a\text{-}i}$**:** Es existiert kein signifikanter Unterschied in den neun angeführten Variablen in Abhängigkeit der ermittelten Clusterzugehörigkeit. H_0: $\mu_1 = \mu_2$

$H_1^{2a\text{-}i}$: Es besteht ein signifikanter Unterschied in den neun angeführten Variablen in Abhängigkeit der ermittelten Clusterzugehörigkeit. H_1: $\mu_1 \neq \mu_2$

4.3 Verwendete Verfahren

Im Folgenden werden die einzelnen Untersuchungsinstrumente, welche im Fragebogen vorkommen, der Reihenfolge vorgestellt.

4.3.1 Soziodemographische Daten

Im soziodemographischen Teil des Fragebogens, wurden jene Variablen erhoben, welche in Bezug auf die Fragestellung relevant sind. Zunächst wurde die Frage nach dem Geschlecht gestellt. Es gab drei Antwortmöglichkeiten: männlich, weiblich und transgender. Danach wurde das Alter erhoben, welches von den Teilnehmern selbst einzutragen war. Bei der Frage nach dem Herkunftsland, konnte man zwischen Österreich, Deutschland, Schweiz, anderes Land Europa und anderer Kontinent

wählen. Bei der Frage nach dem Familienstand wurden die Antwortmöglichkeiten ledig/single, verheiratet, geschieden, verwitwet oder in Partnerschaft angeboten. In Bezug auf die Wohnsituation konnte sich die Person entscheiden zwischen leben in einem Einpersonenhaushalt, bei den Eltern, mit dem Partner, in einer Wohngemeinschaft, mit dem Partner und Kind, mit Kind/ern oder andere Wohnform. Zudem wurde die höchst abgeschlossene Ausbildung erfragt, welche mit kein Abschluss, Sonderschule, Volksschule/Grundschule, Hauptschule, Realschule, Lehrabschluss, Matura/Abitur, Collegeabschluss und Hochschul-/Fachhochschulabschluss beantwortet werden konnte. Die Frage nach der derzeitigen Tätigkeit bot die Antwortmöglichkeiten Angstellter/Beamter, Arbeiter/Facharbeiter, selbständig/freiberuflich tätig, nicht erwerbstätig, in Ausbildung, Hausfrau/Hausmann, in Pension/Rente, in Karenz/Mutter- oder Vaterschutz und sonstiges.

4.3.2 Internetnutzung und Internetdienste

Zum Bereich Internetnutzung wurden zwei Fragen in Bezug auf die persönliche Nutzung des Internets für private und berufliche Zwecke gestellt. (Wie viele Stunden pro Tag sind Sie für private bzw. für berufliche Zwecke online?). Die Zeit konnte von der Person selbst eingetragen werden.

Nachdem die Teilnehmer die Zeit der privaten und beruflichen Internetnutzung eingetragen hatten, wurden private Internettätigkeiten und -vorlieben erhoben: E-Mail versenden/empfangen, zielgerichtete bestimmte Angebote suchen, einfach so im Internet surfen, an Gesprächsforen/Newsgroups/Chats teilnehmen, Instant Messanger, Online-Communities nutzen, Live im Internet Radio hören, Live im Internet fernsehen, Video/TV zeitversetzt, Audio/Radio zeitversetzt, Suchmaschinen nutzen, Homebanking, Online-Spiele, Online-Auktionen, Online-Shopping, Download von Dateien, RSS-feeds/Newsfeeds, Buch- und CD-Bestellung, Kontakt-/Partnerbörsen, Musikdateien aus dem Internet anhören/herunterladen, andere Audiodateien aus dem Internet anhören/herunterladen, Facebook und Youtube. Die diversen Internetdienste wurden in Anlehnung an die ARD/ZDF Studie (Eimeren & Frees, 2008) ausgewählt. Die genaue Frage hierfür lautet: „Wieviele Stunden pro Tag verwenden Sie PRIVAT folgende Dienste?“ Die Teilnehmer konnten aus sieben Antwortmöglichkeiten wählen. Die Antwortoptionen lauten: gar nicht, wöchentlich, bis zu einer Stunde pro Tag, ein bis

zwei Stunden pro Tag, zwei bis drei Stunden pro Tag, drei bis vier Stunden pro Tag, vier bis fünf Stunden pro Tag, mehr als fünf Stunden pro Tag.

4.3.3 Internetsuchtskala (ISS) nach Hahn und Jerusalem (2001)

Die Internetsuchtskala wurde von den deutschen Psychologen Hahn und Jerusalem entwickelt. Dieses Instrument wurde zur Erfassung der Internetsucht konstruiert. Die ISS besteht aus 20 Items und umfasst fünf Subskalen: (1) Kontrollverlust, (2) Entzugserscheinungen, (3) Toleranzentwicklung, (4) negative Konsequenzen im Bereich soziale Beziehungen und (5) negative Konsequenzen im Bereich Arbeit und Leistung. Jede Subskala besteht aus vier Items. Das Antwortformat besteht aus einer vierstufigen Likert-Ratingskala (1 = „trifft nicht zu“, 2 = „trifft kaum zu“, 3 = „trifft eher zu“ und 4 = „trifft genau zu“).

Da heutzutage der Großteil der Internetverbindungen mit Flatrate-Tarifen (unbegrenztes surfen ohne Zusatzkosten) angeboten wird, führt eine exzessive Internetnutzung nicht unbedingt zu finanziellen Problemen. Aus diesem Grund wurde im Rahmen der Erhebungen zu dieser Studie das Item 4 („Ich gebe mehr Geld für das Internet aus, als ich mir eigentlich leisten kann“) weggelassen. Durch das fehlende Item wird eine Person, bereits ab einem Skalenwert von 57 als internetsüchtig eingestuft. Personen die einen Skalenwert von 47-56 erreichen, werden als gefährdet bezeichnet. Als unauffällig werden diejenigen eingestuft, welche einen Wert von weniger als 47 erreichen.

Der ISS wird eine hohe Validität und eine gute Reliabilität zugesprochen. Alle fünf Subskalen der Internetsucht weisen eine gute interne Konsistenz mit Koeffizienten über .80 auf. Die Gesamtskala verfügt über eine sehr gute interne Konsistenz von Cronbachs Alpha = 0,93 (Hahn & Jerusalem, 2001).

4.3.4 Brief Symptom Inventory (BSI) von Derogatis (1992)

Das BSI ist eine Kurzform der Symptom Checkliste SCL-90-R und erfasst die subjektiv empfundene Beeinträchtigung und symptomatische Belastung in einem Zeitfenster von sieben Tagen. Das BSI ist ein Selbstbeurteilungsverfahren und besteht aus einer Liste von 53 körperlichen und psychischen Symptomen. Die Person soll daran denken, wie

es ihr in den letzten sieben Tagen in Bezug auf die jeweiligen Symptome ergangen ist. Das Antwortformat besteht aus einer fünfstufigen Likert-Skala (1= „überhaupt nicht“, 2 = „ein wenig“, 3 = „ziemlich“, 4 = „stark“ und 5 = „sehr stark“). Ausgewertet bietet das BSI Informationen über die psychische Belastung in Bezug auf neun Skalen: (1) Somatisierung, (2) Zwanghaftigkeit, (3) Unsicherheit im Sozialkontakt, (4) Depressivität, (5) Ängstlichkeit, (6) Aggressivität/Feindseligkeit, (7) Phobische Angst, (8) Paranoides Denken und (9) Psychotizismus. Außerdem können auch drei globale Kennwerte verrechnet werden, „um eine größere Flexibilität in der globalen Erfassung der psychischen Belastung zu erreichen“ (Franke, 2000). Der Global Severity Index (GSI) misst die grundsätzliche psychische Belastung, der Positive Symptom Distress Index (PSDI) misst die Intensität der Antworten und der Positive Symptom Total (PST) gibt Auskunft über die Anzahl der Symptome, bei denen eine Belastung vorliegt.

Die Verrechnung führt zu Rohwerten, welche in T-Werte transformiert werden können. Zur entsprechend korrekten Transformation stehen zwei verschiedene Normtabellen zur Verfügung. Zum einen gibt es eine Normtabelle für Erwachsene und zum anderen eine Normtabelle für Studierende. In dieser Studie wird die Normtabelle für Erwachsene herangezogen. Das einzige Trennkriterium für die Transformation ist in beiden Normtabellen das Geschlecht. Cronbach‘ s Alpha liegt bei den einzelnen Subskalen zwischen 0,71 - 0,85 (Franke, 2000).

4.3.5 Fragebogen zur Haltung bezüglich Online-Interventionen

Am Psychologischen Institut der Universität Wien wurden in Anlehnung an die oben erwähnte Literatur, spezielle Fragen zum Thema Online-Behandlung, Therapiemotivation und Akzeptanz in Bezug auf Online-Interventionen entwickelt. Aufgrund einer durchgeführte Faktorenanalyse ergaben sich vier Faktoren: Positive Einstellung gegenüber Online-Interventionen, Anonymität, Wissen über internetbasierte Interventionen und die Einstellung gegenüber neuen Medien. Diese vier Faktoren erfragen die Haltung gegenüber Online-Interventionen. Die Entwicklung der speziell erstellten Fragen zur Operationalisierung der interessierenden Bereiche wird im nächsten Kapitel beschrieben.

5 METHODE – UNTERSUCHUNGSDURCHFÜHRUNG

Im Folgenden werden die Vorstudie und die Hauptstudie beschrieben und es wird auf die Erstellung des Fragebogens sowie auf die Stichprobe näher eingegangen.

5.1 Vorstudie

Im Zuge dieser Studie soll die Einstellung und die Akzeptanz in Bezug auf Online-Interventionen erhoben werden. Da diese Themenbereiche relativ neu sind und noch keine entsprechenden Inventare vorhanden sind, welche für die Erhebungen in dieser Studie geeignet waren, wurden für diese Bereiche von Frau Dr. Stetina und Ihrem Forschungsteam, spezielle Fragen erstellt. Die Items wurden in Anlehnung an die theoretischen Konstrukte, welche aus diversen Artikeln und Studien zu diesem Themenbereich zusammengestellt wurden, konstruiert. Das Thema Online-Behandlung wurde bereits in Kapitel zwei und das Thema Akzeptanz in Kapitel drei genauer beschrieben.

Zunächst wurde festgelegt, welche Aspekte die Items beinhalten sollen und wie die Items zu formulieren sind. Die Fragen sollten in Ich-Form formuliert werden und eine vierstufige Antwortskala (4 = „trifft sehr zu“, 3 = „trifft eher zu“, 2 = „trifft eher nicht zu“, 1 = „trifft überhaupt nicht zu“) beinhalten. Da der Fragebogen einer allgemeinen, anfallenden Stichprobe vorgegeben werden sollte, sollten die Items für Personen, die sich aktuell in einer Therapie befinden gleichermaßen sinnvoll sein, wie für Untersuchungsteilnehmer, die noch nie eine Therapie gemacht haben bzw. die mit dem Gedanken spielen eine Therapie zu machen.

Anschließend wurde ein Online-Fragebogen entwickelt, welcher die 110 speziell erstellten Items beinhaltete. Zusätzlich wurden hierfür demographische Daten (Alter, Geschlecht, Familienstand, Wohnsituation und Tätigkeitsbereich) und die Dauer der privaten und beruflichen Internetnutzung pro Tag erhoben. Der Link zum Online-Fragebogen wurde per E-Mail und Facebook an Freunde, Bekannte, Familie, Studienkollegen und Arbeitskollegen verschickt. Auf diese Weise konnten 156 Personen erreicht und davon 152 Fragebögen zur Berechnung und Analyse herangezogen werden. Von den Teilnehmern waren 39 Personen (25,7%) männlich,

112 Personen (73,7%) weiblich und eine Person machte keine Angabe zum Geschlecht. Das Alter der Teilnehmer lag im Durchschnitt bei 29,82 Jahren, wobei der jüngste Teilnehmer 18 Jahre und der älteste Teilnehmer 69 Jahre alt war. Die durchschnittliche Internetnutzungsdauer wurde für private Zwecke mit 2,53 Stunden und für berufliche Gründe mit 2,99 Stunden ermittelt.

Mit den Daten, welche aus den 152 Fragebögen ermittelt wurden, konnte im Anschluss eine explorative Faktorenanalyse berechnet werden, welche versucht, die Beziehungszusammenhänge in einem großen Variablenset so zu strukturieren, dass Gruppen von Variablen identifiziert werden, die hoch miteinander korrelieren und diese von weniger korrelierten Gruppen trennt. Die Variablen, die hoch korrelieren werden als Faktoren bezeichnet. Eine Faktorenanalyse dient zusätzlich einer Datenreduktion (Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2011).

Die Daten der 153 Fragebögen wurden in die Hauptkomponentenanalyse nach der Varimax-Methode eingegeben. Es wurde die Option listenweiser Fallausschluss gewählt, was einen Ausschluss aller unvollständigen Variablen zur Folge hat. Die Ausgabe von Werten, welche eine Faktorladung kleiner als 0,4 aufweisen wurde unterdrückt. Mittels KMO und Bartlett Test konnte festgestellt werden, dass die erstellten Items nicht miteinander korrelieren.

Die Faktorenanzahl konnte mit Hilfe des Eigenwert-Kriteriums bestimmt werden. Bei 16 Faktoren war der Eigenwerte größer 1, und konnten 74% der Gesamtvarianz erklären. Ein Screeplot kann zusätzlich hilfreich sein, um die Anzahl der zu berücksichtigenden Faktoren zu bestimmen. Die unbedeutenden Faktoren werden von den bedeutenden Faktoren getrennt (Bühl, 2008). Abbildung 5-1 zeigt, dass in der vorliegenden Untersuchung vier Faktoren zur Beschreibung der Daten ausreichen. Bei erneuter Berechnung der Faktorenanalyse, bei welcher die Anzahl der zu extrahierenden Faktoren festgelegt wurde, konnte bestätigt werden, dass die vier Faktoren ausreichen. Sie erklären noch immer 47% der Gesamtvarianz.

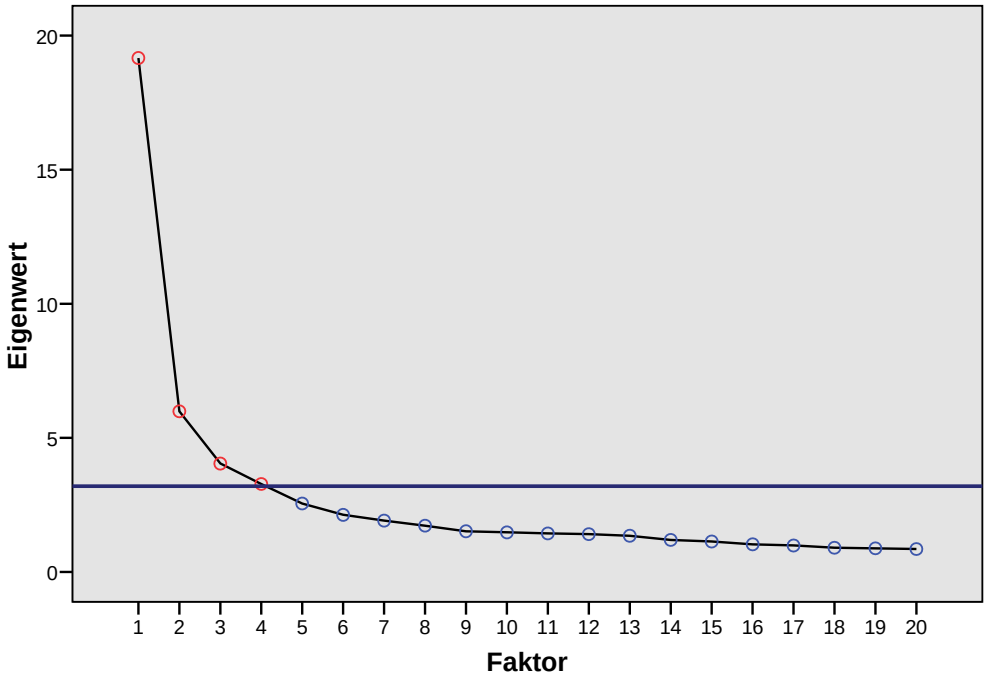

Abbildung 5-1: Screeplot der Faktorenanalyse

Anschließend wurde die Trennschärfe der Items berechnet und jene mit geringer Aussagekraft ausgeschlossen. Dieser Vorgang wurde so oft wiederholt, bis keine Items mehr ausgeschlossen werden konnten. Die 110 Items konnten auf diese Weise auf 60 Items reduziert werden und einer vierfaktoriellen Komponentenstruktur zugeordnet werden. Nach inhaltlichen Überlegungen wurden die Faktoren benannt. Es ergaben sich die Faktoren positive Einstellung gegenüber Online-Interventionen, Anonymität, Wissen über internetbasierte Interventionen und die Einstellung gegenüber neuen Medien. Durch diese auf Grundlage der untersuchten Stichprobe ermittelten Faktorenstruktur, stellen sich die Konstrukte der Themen Therapiemotivation und Akzeptanz in Bezug auf Online-Interventionen in vier Dimensionen dar und dies nimmt Einfluss auf die ursprünglich geplante Fragestellung. Die vier Faktoren werden in den folgenden Ausführungen als Haltung in Bezug auf Online-Interventionen bezeichnet, welche unter anderem die Akzeptanz beinhaltet.

5.2 Hauptstudie

Die Datenerhebung wurde mittels Online-Fragebogen durchgeführt. Da internetabhängige Personen viel Zeit online verbringen (Hahn & Jerusalem, 2001), ist

anzunehmen, dass sie auf diesem Weg am einfachsten erreichbar sind. Der Einsatz von Online-Befragungen hat sich seit der explosionsartigen Verbreitung des Internets in Privathaushalten und der damit verbundenen zunehmenden Vernetzung breiter Bevölkerungsschichten seit Mitte der 1990er-Jahre stetig gesteigert und findet insbesondere in angewandten Forschungsbereichen regen Zuspruch (Musch & Reips, 2000). Ein wesentlicher Vorteil von Online-Fragebögen ist, dass in relativ kurzer Zeit eine breite Zielgruppe erreicht werden kann (Bortz & Döring, 2006). Natürlich können Online-Untersuchungen auch Nachteile mit sich bringen, wie zum Beispiel Drop-Out Effekte, unvollständige Angaben und frühzeitiger Abbruch (Gnambs & Strassnig, 2007).

5.2.1 Online-Fragebogen

Die Suche nach den validen Verfahren sowie die Entwicklung und Erstellung des Fragebogens wurde in Zusammenarbeit mit meiner Kollegin Michaela Nussdorfer durchgeführt. Nachdem die Autorinnen die passenden Verfahren recherchiert und gefunden sowie für die Vorstudie abgeschlossen hatten, konnte man mit der Erstellung des Online-Fragebogens beginnen. Das Feedback, welches die Autorinnen von einigen Teilnehmern der Vorstudie erhielten, hat bei der Beseitigung diverser Fehler, um Unklarheiten und unverständliche Formulierungen in diesem Fragebogen zu vermeiden, beigetragen. Außerdem wurde darauf geachtet, dass der Fragebogen ein angenehmes Farb-Layout und ein benutzerfreundliches Design erhält.

Der Online-Fragebogen wurde mittels PHP programmiert und mit einer MySQL Datenbank verbunden, in welcher die Daten gespeichert wurden. Nach Fertigstellung wurde der Online-Fragebogen in den gängigsten Browsern, wie zum Beispiel Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari und Opera getestet, um zu prüfen ob die Vorgabe einwandfrei funktioniert. Über den Server der Universität Wien wurde der Fragebogen allgemein zugänglich unter folgender Adresse online gestellt http://www.unet.univie.ac.at/~a0103440/survey/public/index.php. Die Erhebungsphase wurde am 10. Jänner 2011 gestartet und mit Anfang April 2011 abgeschlossen. Noch während der Programmierungsphase des Fragebogens wurden im deutschsprachigen Raum (Österreich, Deutschland, Schweiz) 379 E-Mails versendet, um die Studie zu bewerben, mit der Bitte um Unterstützung. Um eine möglichst heterogene Stichprobe zu erlangen, wurden Webadministratoren diverser Internetseiten kontaktiert und darum

gebeten, dass unser Fragebogen auf der Homepage und in Foren verlinkt oder per Newsletter versendet wird. Wir erhielten viele Absagen, mit der Begründung, dass es immer mehr Online-Studien gäbe, generell keine Online-Studien unterstützt werden oder das Thema nicht zu der entsprechenden Internetseite passt. Vom Großteil der kontaktierten Webseiten erhielten wir gar keine Antwort. Zusätzlich wurde der Link zu unserem Online-Fragebogen per E-Mail und in der Internetplattform Facebook versendet.

5.2.2 Stichprobe

Da die Untersuchung mit Hilfe eines Online-Fragebogens durchgeführt wurde, welcher auf verschiedenen Webseiten beworben wurde sowie durch das Versenden per E-Mail an beliebige Personen weitergeleitet wurde, ist in diesem Fall von einer ad-hoc-Stichprobe (Gelegenheitsstichprobe) zu sprechen. Es handelt sich um Personen, die gerade zur Verfügung stehen oder leicht zugänglich sind. In dieser Untersuchung sind das Personen, welche zufällig auf den Fragebogen stoßen und bereit sind, diesen zu beantworten. Man erreicht auf diese Weise vor allem Personen, die das Netz aktiv nutzen und am Thema interessiert sind. Somit weist die Stichprobe keine globale Repräsentativität auf und die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse ist dadurch eingeschränkt. Wie bereits erwähnt, kann man mit einer Online-Erhebung in kurzer Zeit auf ökonomische Weise eine höhere Anzahl von potenziellen Untersuchungsteilnehmern erreichen (Bortz & Döring, 2006).

5.2.3 Statistische Auswertung

Die deskriptive und inferenzstatistische Auswertung der Daten wurde mittels SPSS (Statistical Package for Social Sciences), Version 15.0. durchgeführt.

Mittels Clusteranalyse sollen Untersuchungsobjekte zu Gruppen (Clustern) zusammengefasst werden, welche in Hinblick auf die betrachteten Eigenschaften oder Merkmale als möglichst homogen (ähnlich) zu bezeichnen sind. Die Gruppen untereinander sollen möglichst unähnlich sein (heterogen). In dieser Studie wird, aufgrund der Stichprobengröße die Two-Step Clusteranalyse angewendet. Mit diesem Verfahren können sowohl kategoriale als auch stetige Variablen gleichzeitig verarbeitet

werden und die Anzahl der Cluster wird automatisch bestimmt. Da die Gruppen im Ausganspunkt unbekannt sind, handelt es sich bei der Clusteranalyse bei der Clusteranalyse um ein exploratives Verfahren (Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2011; Bühl, 2008).

Die Diskriminanzanalyse ist ein multivariates Verfahren zur Analyse von Gruppenunterschieden, welches ermöglicht, dass Unterschiedlichkeiten von zwei oder mehreren Gruppen hinsichtlich mehrerer Variablen untersucht werden. Die Diskriminanzanalyse gehört zu den struktur-prüfenden Verfahren, bei dem es sich um die Bestimmung der Gruppenzugehörigkeit von Elementen handelt. Die Prüfgröße ist das inverse Gütemaß Wilks' Lambda (Backhaus et al. 2011).

Die Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson ist ein Verfahren, welches prüft, ob zwischen zwei intervallskalierten Merkmalen ein (linearer) Zusammenhang vorliegt und gibt die Stärke sowie die Richtung dieses Zusammenhanges an. Die Normalverteilung der Daten ist eine Voraussetzung (Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2011; Bortz & Döring, 2006).

Mittels t-Test für unabhängige Stichproben können zwei voneinander unabhängige Stichproben miteinander verglichen werden. Es wird geprüft, ob sich die beiden Stichproben hinsichtlich der Mittelwerte eines intervallskalierten Merkmals signifikant voneinander unterscheiden. Die Voraussetzungen dieses Verfahrens sind die Normalverteilung und die Homogenität der Varianzen der Daten (Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2011; Bortz & Döring, 2006).

Die MANOVA (multivariate Varianzanalyse) überprüft simultan den Unterschied zwischen mehr als zwei unabhängigen Stichproben. Die Mittelwerte mehrerer unabhängiger Variablen werden in mehr als einem intervallskalierten Merkmal auf Signifikanz geprüft. Voraussetzungen sind auch hier eine Multivariate Normalverteilung und Varianzhomogenität. Die Varianzanalyse kann durch die Einbeziehung einer Kovariaten erweitert werden, dieses Verfahren nennt sich MANCOVA (multivariate Kovarianzanalyse). Kovariate sind metrisch skalierte unabhängige (erklärende) Variablen und durch deren Einbeziehung soll ein möglicher Einfluss auf die abhängige Variable überprüft werden (Backhaus, et al., 2011; Bortz & Döring, 2006).

6 ERGEBNISSE

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der Online-Untersuchung in Bezug auf die oben angeführten Fragestellungen behandelt. Zu Beginn werden die Kriterien, nach denen die Teilnehmer in die Stichprobe aufgenommen wurden, dargestellt. Anschließend wird die Stichprobe anhand von demographischen Daten genauer beschrieben und es wird ein Überblick darüber gegeben, welche Internetdienste die teilnehmenden Personen nutzen. Außerdem werden anhand einer Clusteranalyse Gruppen gebildet, welche hinsichtlich diverser Merkmale und Eigenschaften Ähnlichkeiten aufweisen. Anhand einer Diskriminanzanalyse werden die Unterschiede der gebildeten Gruppen analysiert.

6.1 Stichprobenbeschreibung

Der Online-Fragebogen wurde in der Erhebungsphase, welche ungefähr drei Monate dauerte, von 1026 Personen aufgerufen. Viele Teilnehmer haben die Befragung bereits nach der ersten oder zweiten Seite wieder abgebrochen. Nach inhaltlichen Überlegungen, wurden jene Personen, welche in den für diese Studie relevanten Untertests ISS, BSI und Haltung in Bezug auf Online-Interventionen nicht alle Fragen beantwortet haben, ausgeschlossen. Dazu wurden Summenscores der einzelnen Untertests gebildet. Es konnte beobachtet werden, dass bei den meisten Personen, welche diese Teile des Fragebogens nicht vollständig ausfüllten, sehr viele Daten fehlten. Aus diesem Grund wurden diese Datensätze, nicht für die statistische Auswertung herangezogen. Dieses Vorgehen kann damit begründet werden, dass nur valide Daten zur Auswertung und Analyse verwendet werden sollen. Außerdem könnte man aufgrund der zwanzig Minuten, die man zum Ausfüllen des Fragebogens benötigt, davon ausgehen, dass nur Personen mit einer hohen Motivation in die Berechnung einbezogen werden. Von den 393 Datensätzen die noch übrig waren, wurden nach einer inhaltlichen Plausibilitätskontrolle aufgrund nicht nachvollziehbarer Angaben des Alters und der Zeit der Internetnutzung weitere sechs Datensätze ausgeschlossen. Somit konnten zur statistischen Auswertung 387 Datensätze herangezogen werden.

6.1.1 Online-Herkunft der Teilnehmer (Referrer)

Mithilfe eines Referrers, einem Code für die automatische Ermittlung der Internetquelle, von der aus auf den Link zugegriffen wurde, konnte festgestellt werden, wie viele Personen von den jeweiligen Seiten rekrutiert werden konnten. Jeder Link der versendet wurde, erhielt in diesem Zusammenhang einen spezifischen Referrer. Wie man in der nachstehenden Abbildung 6-1 erkennen kann, konnte der Großteil der Teilnehmer (*n* = 110, 28,4%) per E-Mail erreicht werden. 56 Personen (14,5%) der ausgewählten Stichprobe konnten über Facebook erreicht werden und 44 Personen (11,4%) haben über das Forum der Ernährungswissenschaften auf den Fragebogen zugegriffen. Bei 46 Personen (11.6%) wurde kein dementsprechender Referrer in der Datenbank gespeichert, was darauf hinweisen könnte, dass diese Personen den Link zufällig im Internet, zum Beispiel über eine Suchmaschine, gefunden haben oder den Link direkt in den Browser eingegeben haben. Die restlichen 140 Personen konnten über verschiedene Foren, Internetseiten und einer Mailinglist erreicht werden.

Internetseiten	Häufigkeit	Prozent
Gesamt	387	100
email	110	28,4
facebook	56	14,5
keine Angabe	46	11,9
Forum Ernährungswissenschaften	44	11,4
www.spin.de	22	5,7
www.t-online.de	18	4,7
Forum MeduniWien	16	4,1
Forum Psychologie Wien	12	3,1
www.geizhals.at	10	2,6
www.faps.ch	9	2,3
www.vivid.at	9	2,3
Forum Pädagogik Wien	7	1,8
www.jugendservice.at	6	1,6
ÖH UniWien	5	1,3
www.studis.de	3	0,8
www.forumscout.ch	2	0,5
www.netdoktor.at	2	0,5
www.sagen.at	2	0,5
www.dynamicboard.de	1	0,3
www.forumchip.de	1	0,3
www.jolie.de	1	0,3
www.psychologie.de	1	0,3
Forum SigmundFreudUni Wien	1	0,3
www.uniprotokolle.de	1	0,3
www.wecarelife.at	1	0,3
www.gamona.de	1	0,3

Abbildung 6-1: Online-Herkunft der Teilnehmer

6.1.2 Geschlecht

Von den 387 ausgewählten Datensätzen machten 386 Personen eine Angabe zu ihrem Geschlecht. Davon gaben 267 Personen (69%) an weiblich zu sein und weniger als ein Drittel der Personen wählten die Option männlich (*n* = 119, 30,7%). Nur eine Person machte keine Angabe zum Geschlecht. Jene Untersuchungsteilnehmer, welche die Option transgender wählten, wurden aufgrund der Plausibilitätskontrolle und der fehlenden Daten nicht in die Stichprobe mit einbezogen (siehe Abbildung 6-2).

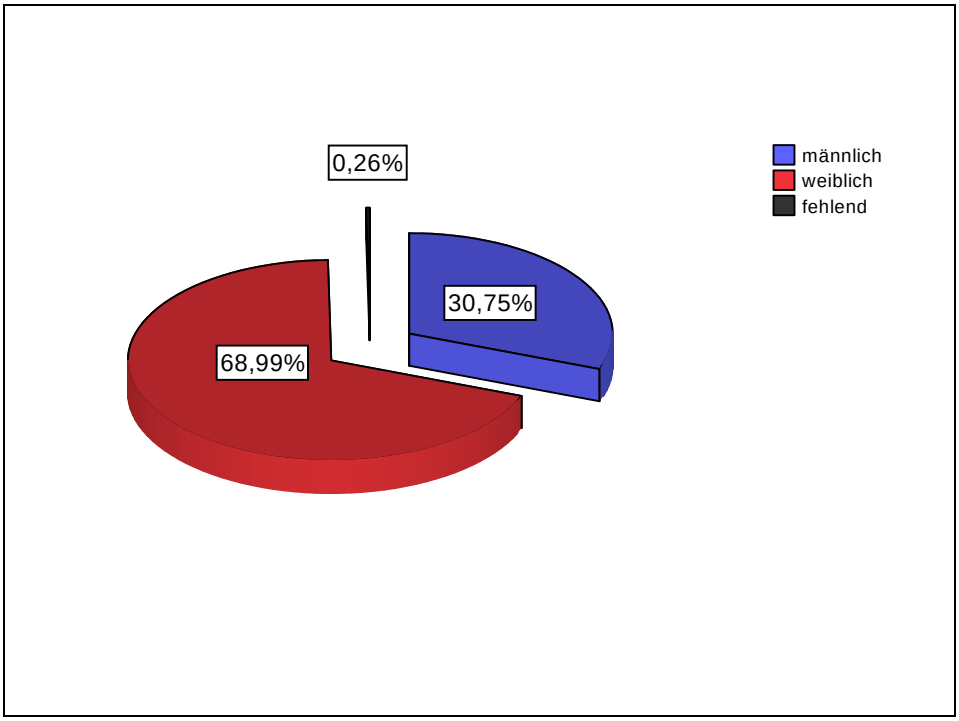

Abbildung 6-2: Geschlecht (*n* = 387)

6.1.3 Alter

Die Frage nach dem Alter wurde von allen 387 Personen beantwortet. Das Altersminimum der Teilnehmer liegt bei 12 Jahren und das Maximum bei 68 Jahren. Im Durchschnitt sind die Untersuchungsteilnehmer 30 Jahre (*M*= 30.04, *SD* = 10.79) alt.

Es wurde eine Einteilung des Alters in Anlehnung an Statistik Austria (2010) vorgenommen. In der ersten Gruppe werden Personen bis 24 Jahre zusammengefasst (*n* = 148, 38,2%). Die größte Gruppe mit 152 Personen (39,3%) bildet die Gruppe der

25- bis 34jährigen. Die Altersgruppe der 35- bis 44jährigen Teilnehmer umfasst 41 Personen (10,6%) und 28 Personen (7,2%) befinden sich in der Gruppe der 45- bis 54jährigen. Die kleinste Anzahl an Personen (*n* = 18, 4,7%) umfasst schließlich die Gruppe der Teilnehmer die 55 Jahre oder älter sind (siehe Abbildung 6-3).

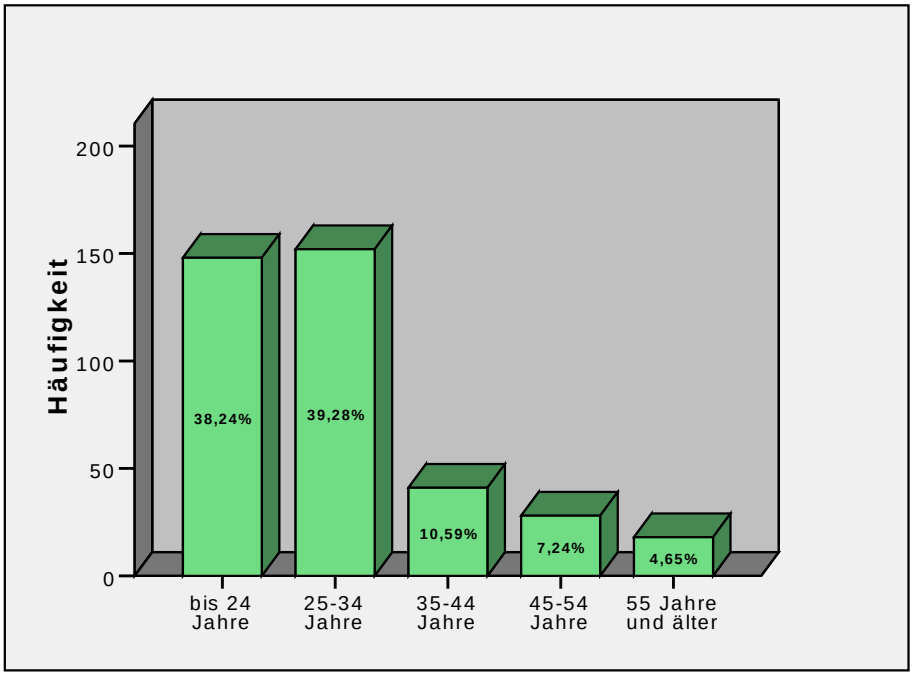

Abbildung 6-3: Altersgruppen in Anlehnung an Statistik Austria (2010)

6.1.4 Land

Die Online-Erhebung hat vorwiegend im deutschsprachigen Raum (Österreich, Deutschland und Schweiz) stattgefunden. Es konnten aber auch drei Personen (0,8%), welche in einem anderen Land in Europa wohnen, gewonnen werden. Die Stichprobe beinhaltet außerdem fünf Personen (1,3%), welche die Option „anderer Kontinent“ wählten. Von der ausgewählten Stichprobe haben alle Teilnehmer, in Bezug auf ihre Herkunft, eine Angabe gemacht. Aus Österreich konnten 276 Teilnehmer (71,3%) gewonnen werden, 88 Teilnehmer (22,7%) gaben an, in Deutschland zu leben und 15 Personen (3,9%) kommen aus der Schweiz.

Für einen besseren Überblick wurde eine neue Variable erstellt, welche nur mehr Österreich und anderes Land unterscheidet. Die Optionen Deutschland, Schweiz,

anderes Land in Europa und anderer Kontinent werden zu einer Gruppe zusammengefasst, welche als „anderes Land“ bezeichnet wird. Die 276 Teilnehmer aus Österreich (71,3%), werden den 111 Teilnehmern (28,7%) aus einem anderen Land gegenübergestellt.

6.1.5 Familienstand

Auch der Familienstand der Teilnehmer wurde anhand von fünf verschiedenen Optionen erhoben. 157 Personen (40,6%) gaben an ledig bzw. Single zu sein, mehr als ein Drittel der Personen (*n* = 146, 37,3%) befinden sich zum Zeitpunkt der Erhebung in Partnerschaft und 68 Teilnehmer (17,6%), wählten die Option verheiratet. 12 Personen (3,1%) gaben an geschieden zu sein und nur drei Personen (0,8%) waren verwitwet (siehe Abbildung 6-4). Eine Person machte keine Angabe zu ihrem Familienstand.

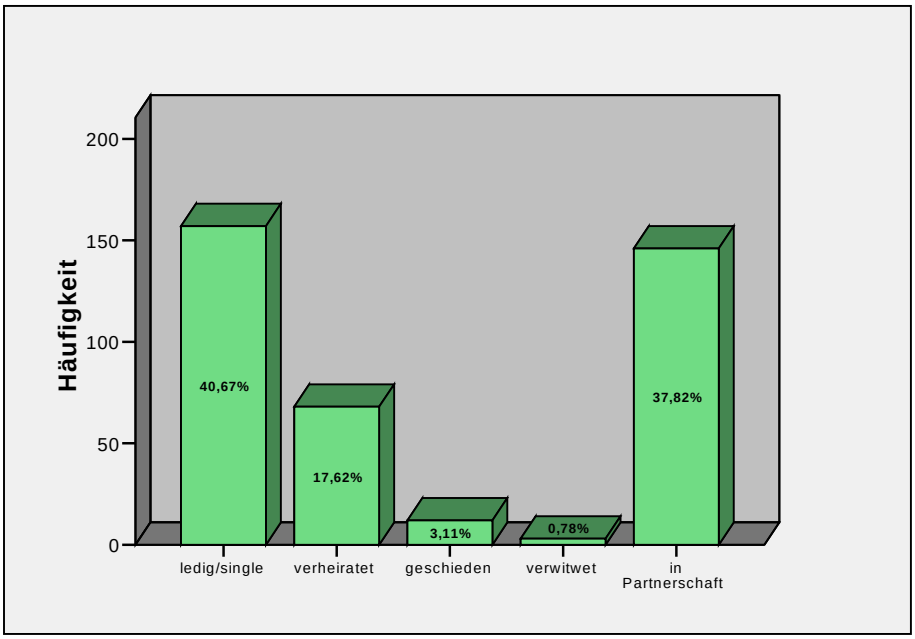

Abbildung 6-4: Familienstand

Bei einer nachträglichen Gruppierung unterscheidet die neue Variable Personen die in Partnerschaft leben oder verheiratet sind und Personen, welche allein stehend sind. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer der ausgewählten Stichprobe (*n* = 214, 55,3%) sind alleinstehend und 172 Personen (44,4%) leben in Partnerschaft oder sind verheiratet.

6.1.6 Wohnsituation

376 Teilnehmer machten eine gültige Angabe zu ihrer Wohnsituation. Ungefähr ein Drittel der Personen (n = 114, 29,5%) gab an, mit dem Partner zusammen zu wohnen und 82 Teilnehmer (21,2%) wählten die Option Einpersonenhaushalt. Da an der Studie viele Studenten teilgenommen haben, wurde von 72 Personen (18,6%) angegeben, dass sie in einer Wohngemeinschaft leben. 59 Teilnehmer (15,2%) leben bei den Eltern und 41 Personen (10,6%) mit Partner und Kind. Acht Personen (2,1%) leben nur mit ihren Kindern zusammen. Keine Angabe zu ihrer Wohnsituation machten 11 Teilnehmer (2,8%).

Wenn man Untersuchungsteilnehmer zusammenfasst, die mit ihren Kindern im Haushalt zusammenleben, so können 49 Fälle (13,03%) beobachtet werden.

6.1.7 Ausbildung

Von der ausgewählten Stichprobe haben 385 Teilnehmer eine Angabe zur ihrer Ausbildung gemacht. Zwei Personen haben diese Frage nicht beantwortet. Fast die Hälfte der Teilnehmer (*n* = 186, 48,1%) haben die Antwortoption Matura gewählt. Ein Drittel der Personen (*n* = 119, 30,7%) hat einen Hochschul- oder Fachhochschulabschluss. 32 Personen (8,3%) wählten die Option Lehrabschluss, gefolgt von 25 Personen (6,5%), die eine Realschule abgeschlossen haben. Einen Collegeabschluss haben 11 Teilnehmer (2,8%) angegeben. Sieben Personen (1,8%) der ausgewählten Stichprobe haben einen Hauptschulabschluss angegeben und fünf Personen (1,3%) verfügen über keinen Abschluss.

Um einen besseren Überblick zu erhalten, wurden die Personen mit einem Fachhochschulabschluss und Collegeabschluss in einer Gruppe, welche nun als Akademiker bezeichnet wird zusammengefasst. Die Gruppe der Akademiker umfasst 130 Personen (33,6%). Die Teilnehmer mit Matura bilden eine eigene Gruppe und diese bleibt daher von der Größe gleich (*n* = 186, 48,1%). Personen mit Real- oder Fachschulabschluss bilden auch eine gemeinsame Gruppe mit 69 Personen (17,8%) (siehe Abbildung 6-5).

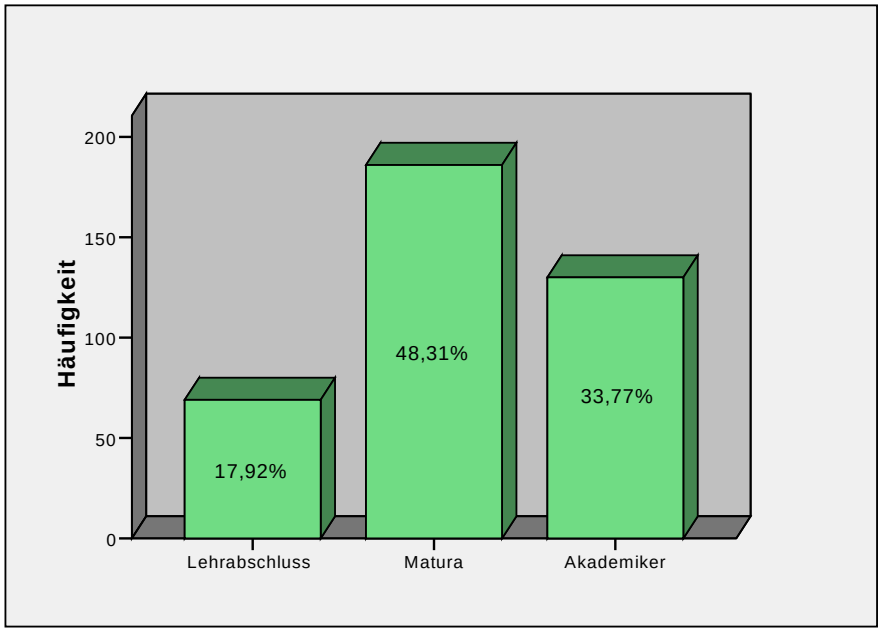

Abbildung 6-5: Ausbildung gruppiert

6.1.8 Tätigkeit

Die Frage nach dem Beruf wurde von 386 Personen beantwortet, nur eine Person machte keine Angabe. Die größte Gruppe bilden Personen, welche in Ausbildung sind (n = 148, 38,2%), gefolgt von den Angestellten/Beamten (n = 127, 32,8%). 29 Teilnehmer (7,5%) gaben an, zum Zeitpunkt der Studie selbständig/freiberuflich zu sein. Die Option Arbeiter/Facharbeiter wurde von 22 Personen (5,7%) ausgewählt und weitere 22 Personen (5,7%) haben die Option sonstiges gewählt. Von der ausgewählten Stichprobe bezeichneten sich 15 Personen (3,9%) als nicht erwerbstätig. Die Antwortmöglichkeit Rente bzw. Pension und Karenz wählten jeweils neun Personen (2,3%) und es konnten fünf im Haushalt Tätige (1,3%) gezählt werden.

Für eine Überblicksgewinnung können die Berufsgruppen Angestellte, Beamte und Arbeiter mit 149 Personen (38,6%) als größte Gruppe zusammengefasst werden, gefolgt von den nicht Erwerbstätigen mit 148 Personen (38,3%). Die dritte Gruppe (*n* = 51, 13,2%) wird von den Personen gebildet, welche die Option selbständig oder sonstiges gewählt haben und die vierte Gruppe bilden Personen, die in Ausbildung sind (*n* = 38, 9,8%).

6.2 Internetnutzung und Internetdienste

Die Teilnehmer der Studie wurden befragt, wie häufig sie pro Woche das Internet zu privaten und beruflichen Zwecken nutzen. Die im Rahmen dieser Fragestellung gewonnenen Daten werden im Folgenden genauer analysiert. Außerdem wird aufgezeigt, welche Internetdienste von den teilnehmenden Personen am häufigsten genutzt werden.

6.2.1 Private Internetnutzung

385 Personen haben eine Angabe dazu gemacht, wie viele Stunden pro Tag sie privat das Internet nutzen. Zwei Personen haben keine Antwort auf diese Frage gegeben. Im Durchschnitt verbringen die Teilnehmer pro Tag rund 2 Stunden für private Zwecke im Internet (M = 2,08, SD = 1,89). Das Minimum liegt bei 0 Stunden und das Maximum bei 15 Stunden.

Die entsprechende Zeit konnte im Online-Fragebogen von den Teilnehmern selbständig in 15 Minuten Schritten eingetragen werden. Um eine bessere Übersicht zu bekommen wurden die Daten zu Gruppen zusammengefasst. Vier Personen (1,0%) nutzen das Internet nicht täglich für private Zwecke. Die größte Gruppe (n = 170, 43,9%), nehmen jene Teilnehmer ein, welche das Internet bis zu einer Stunde pro Tag verwenden. Gefolgt von der Gruppe mit 87 Teilnehmern (22,5%), welche das Internet bis zu zwei Stunden pro Tag nutzen. 60 Personen (15,5%) haben angegeben, dass sie das Internet bis zu drei Stunden pro Tag für private Zwecke verwenden. 24 Personen (6,2%) nutzen es bis zu vier Stunden und 20 Teilnehmer (5,2%) bis zu fünf Stunden. Ab sechs Stunden Internetnutzung pro Tag sinken die Anteilswerte, neun Personen (2,3%) sind bis zu sechs Stunden online, zwei Personen (0,5%) bis zu sieben Stunden, sechs Teilnehmer (1,6%) bis zu acht Stunden und neun Teilnehmer (0,8%) bis zu 10 Stunden (siehe Abbildung 6-6).

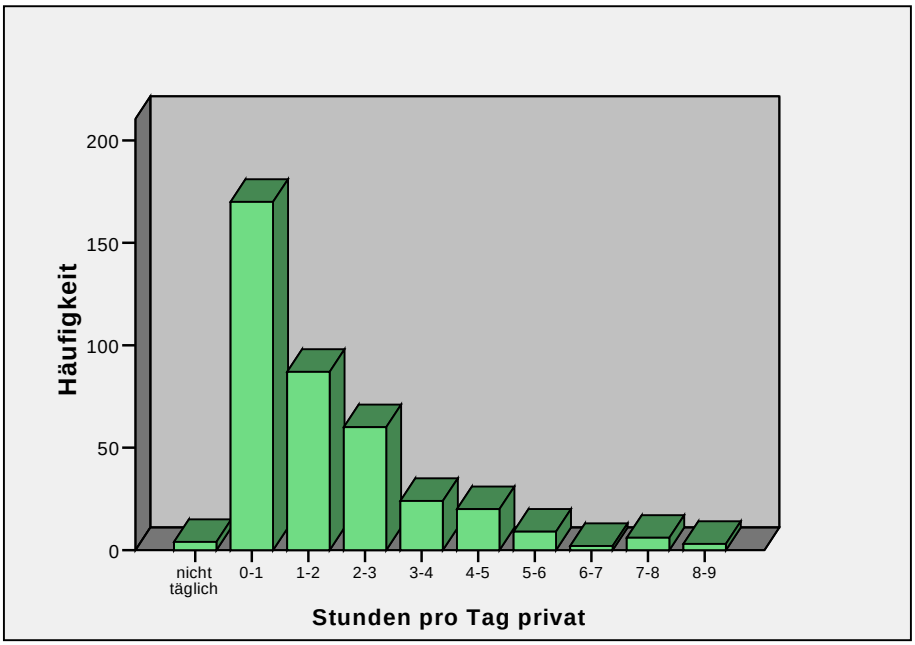

Abbildung 6-6: Nutzungshäufigkeit privat

6.2.2 Berufliche Internetnutzung

377 Teilnehmer haben die Frage nach der Dauer ihrer täglichen beruflichen Internetnutzung beantwortet. 10 Personen machten dazu keine Angabe. Im Durchschnitt verbringen die Teilnehmer der Studie beruflich rund zwei Stunden pro Tag im Internet (*M* = 2,14, *SD* = 2,42). Auch hier liegt das Maximum der Nutzung liegt bei 10 Stunden pro Tag.

Um einen besseren Überblick zu erhalten, wurden auch hier die Teilnehmer in ganze Stunden hinsichtlich der beruflichen Nutzungsdauert eingeteilt. In Bezug auf die berufliche Internetnutzung haben 44 Personen (1,4%) angegeben, das Internet nicht täglich zu nutzen. Die größte Gruppe repräsentiert jene Personen, die das Internet bis zu einer Stunde pro Tag nutzen (n = 166, 42,9%) (siehe Abbildung 6-7). 53 Teilnehmer (13,7%) geben an, das Internet beruflich bis zu zwei Stunden täglich zu nutzen und 32 Personen (8,3%) bis zu drei Stunden. Vier Stunden täglich wird das Internet von 24 Personen (6,2%), 5 Stunden von 12 Teilnehmern (3,1%), 6 Stunden von 11 Teilnehmern (2,8%) und 7 Stunden von 6 Personen (1,6%) verwendet. Etwas mehr Personen (n = 22, 5,7%) umfasst dann wieder die Gruppe der Teilnehmer, welche das Internet bis zu acht Stunden pro Tag beruflich verwenden. Diese Anteilswerte könnten

darauf zurückzuführen sein, dass viele Menschen einen achtstündigen Arbeitstag haben und ihre Arbeit ausschließlich über das Internet ausführen. Bis zu neun Stunden benutzen 9 Personen (1,8%) das Internet beruflich.

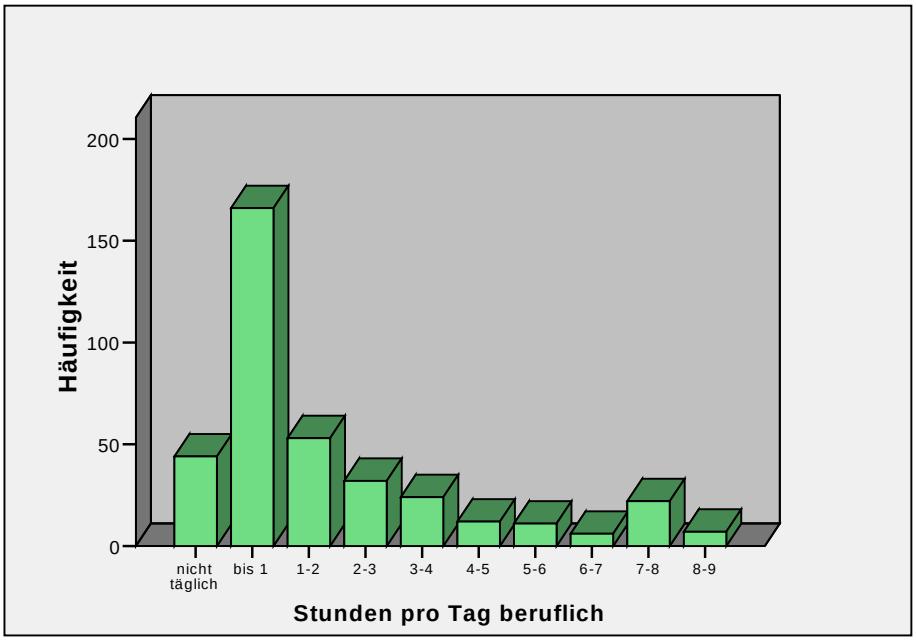

Abbildung 6-7: Nutzungshäufigkeit beruflich

6.2.3 Internetdienste

Die folgende Abbildung 6-8 bietet einen Überblick der verschiedenen Internetdienste und die erhobene Häufigkeit der Nutzung. 74,7% (*n* = 289) der Teilnehmer geben an, dass sie sich bis zu einer Stunde pro Tag mit E-Mails beschäftigen. 248 der befragten Personen (64,8%) gaben an, bis zu einer Stunde pro Tag bestimmte Suchmaschinen zu nutzen. 59,9% (*n* = 229) der Personen surfen täglich ein bis zwei Stunden ohne ein konkretes Ziel zu haben im Internet und 44,5% der Teilnehmer (*n* = 171) suchen bis zu einer Stunde pro Tag zielgerichtet nach Informationen. 125 Personen (32,6%) nutzen bis zu einer Stunde pro Tag das soziale Netzwerk Facebook. Einmal wöchentlich wird von 195 Personen (50,5%) die Anwendung des Homebanking genutzt und 25,2% (*n* = 134) besuchen wöchentlich die Seite Youtube.

	nie	wöchentl.	bis 1 h	1 - 2 h	2 - 3 h	3 - 4 h	4 - 5 h	> 5 h	N
E-Mail	1,8	17,3	74,7	4,9	0,3	0,3	0,0	0,8	387
zielger. Info	8,6	34,9	44,5	8,1	2,3	1,3	0,3	0,0	384
Surfen	0,0	0,0	40,1	59,9	0,0	0,0	0,0	0,0	382
Foren/Newgr./Chat	47,8	12,5	24,3	9,7	1,8	1,8	1,0	1,0	383
Instant Messenger	66,5	8,4	13,2	7,2	1,1	0,8	2,1	0,8	379
Online Communities	36,1	10,8	31,1	12,4	3,9	2,1	2,1	1,6	380
live Radio	73,6	8,4	9,5	2,4	3,2	0,5	0,8	1,6	379
live Fernsehen	79,9	8,4	7,9	2,9	0,8	0,0	0,0	0,0	379
Video/TV zeitversetzt	66,4	12,7	14,6	4,8	0,8	0,8	0,0	0,0	378
Audio/Radio zeitversetzt	87,0	5,1	5,9	1,4	0,5	0,0	0,0	0,0	370
Suchmaschinen	1,0	15,7	64,8	13,1	2,3	1,0	1,3	0,8	383
Homebanking	23,8	50,5	25,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	386
Onlinespiele	66,0	10,2	14,9	4,7	2,4	0,5	0,3	1,0	382
Onlineauktion	77,5	13,5	7,2	0,8	1,1	0,0	0,0	0,0	377
Onlineshopping	38,7	41,9	16,5	2,1	0,5	0,0	0,0	0,3	382
Download Dateien	26,0	37,8	28,3	3,7	2,9	0,5	0,3	0,5	381
RSS-feeds	80,0	7,5	9,6	1,6	0,3	0,3	0,0	0,0	375
Buch/CD Bestellung	44,4	40,9	12,3	1,6	0,5	0,3	0,0	0,0	381
Partnerbörsen	88,7	3,7	5,5	0,5	0,8	0,3	0,0	0,5	381
Download Musik	44,0	25,5	21,8	4,8	1,9	1,1	0,0	1,1	377
Download Audiodateien	67,1	14,6	13,3	1,9	1,6	0,8	0,0	0,8	377
Facebook	28,4	9,9	32,6	15,9	6,5	3,4	1,3	2,1	384
Youtube	20,5	25,2	31,0	6,8	4,2	0,8	1,0	0,5	381

Abbildung 6-8: Nutzung der Internetdienste pro Tag in Prozent

6.3 Internetsuchtskala und Brief Symptom Inventory

Im Folgenden wird näher auf die Ergebnisse der Internetsuchtskala und der Brief Symptom Inventory eingegangen.

6.3.1 Internetsuchtskala (ISS)

Mittels Internetsuchtskala wurde erhoben und schließlich beurteilt, ob eine Person eine Internetsucht aufweist, ein potenzielles Risiko besteht oder keine Gefährdung angenommen werden kann. Wie man in Abbildung 6-9 erkennen kann, zeigen die meisten Teilnehmer der Untersuchung (*n* = 368, 95,1%) unauffällige Werte, 10 Personen (2,6%) werden als gefährdet eingestuft und 9 Personen (2,3%) weisen unter Berücksichtigung der entsprechenden kritischen Werte der Internetsuchtskala eine mögliche Internetsucht auf.

		N	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	unauffällig	368	95,1	95,1	95,1
	gefährdet	10	2,6	2,6	97,7
	süchtig	9	2,3	2,3	100
	Gesamt	387	100	100	

Abbildung 6-9: Häufigkeiten Internetsuchtskala

Mittels Kreuztabelle kann gezeigt werden, dass zwischen Männern und Frauen signifikante Verteilungsunterschiede hinsichtlich der Beurteilung der Internetsucht vorliegen (χ^2 (2, 386) = 9,893, p = 0,007). In der Gruppe der unauffälligen Personen befinden sich mehr als doppelt so viele Frauen (n = 260, 70,8%) als Männer (n = 107, 29,2%). In der Gruppe der Personen, welche in Bezug auf Internetsucht gefährdet sind, befinden sechs männliche Teilnehmer (60%) und 4 weibliche Teilnehmerinnen (40%). Doppelt so viele Männer (n = 6, 66,7%) als Frauen (n = 33,3%) befinden sich in der Gruppe der Personen, welche als internetsüchtig eingestuft werden. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Männer signifikant häufiger gefährdet oder bereits internetsüchtig eingestuft werden.

6.3.2 Brief Symptom Inventory (BSI)

Mit der BSI wird die subjektiv empfundene Belastung der Teilnehmer erhoben. 386 Personen werden zur Berechnung herangezogen, nur eine Person wurde aufgrund fehlender Daten von den nachfolgenden Analysen ausgeschlossen. Von den gültigen Teilnehmern werden auf Grundlage des T-normierten Grenzwertes 78 Personen (20,2%) der belasteten Gruppe zugeordnet und 308 Personen (79,8%) erreichen ein Ergebnis, welches in den nicht belasteten Bereich fällt (siehe Abbildung 6-10).

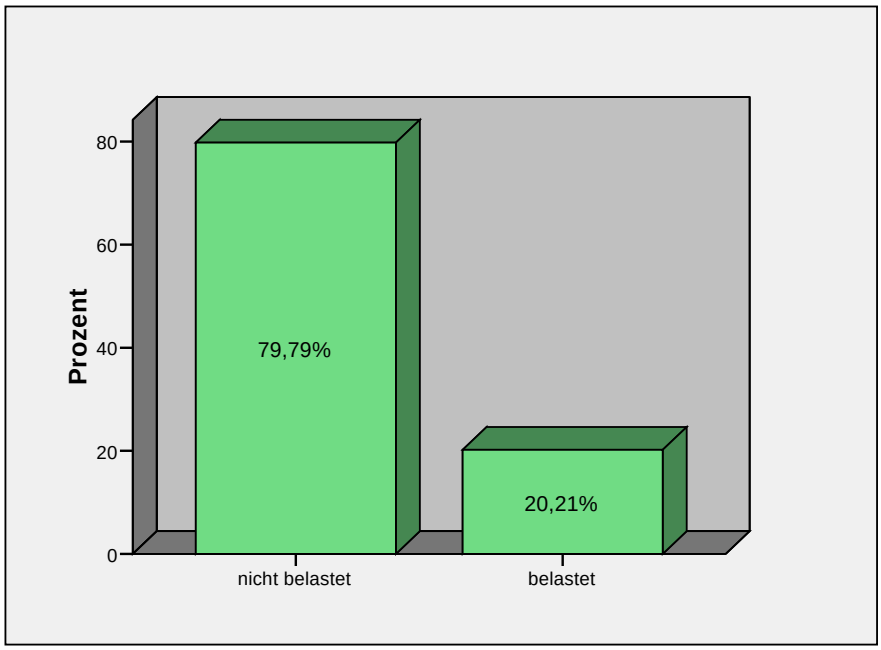

Abbildung 6-10: BSI Belastung Gesamtstichprobe

119 Männer haben diesen Bereich des Fragebogens vollständig ausgefüllt. Bei 98 Männern (82,4%) kann keine Belastung festgestellt werden und 21 männliche Teilnehmer (17,6%) weisen eine Belastung auf. Es wird gezeigt, dass unter den weiblichen Teilnehmerinnen 57 (21,3%) psychisch auffällig belastet sind und 210 Frauen (78,7%) zeigen keine Belastung. 267 Teilnehmerinnen haben die Fragen des BSI komplett ausgefüllt.

Es können keine signifikanten Verteilungsunterschiede hinsichtlich der Belastung in Abhängigkeit der Geschlechter (χ^2 (1, 386) = 0,699, p = 0,403) angenommen werden. Der Anteil der nicht Belasteten beträgt bei den Frauen (n = 210, 78,7%) und bei den Männern (n = 98, 82,4%). Es kann somit kein Unterschied in der Belastung bezüglich des Geschlechts beobachtet werden.

6.4 Forschungsfrage – Typologie der Internetkonsumenten

Im folgenden Kapitel werden in Bezug auf die Internetnutzung Typologien erstellt. Mit Hilfe einer Clusteranalyse sollen homogene Gruppen gebildet werden. Anschließend sollen die Personen anhand einer Diskriminanzanalyse den gebildeten Gruppen zugeordnet werden.

6.4.1 Clusterbildung

Fragestellung 1: Kann man aufgrund der erhobenen Eigenschaften (Variablen), systematisch voneinander unterscheidbare homogene Gruppen (Cluster) bilden?

Bei der Two-Step-Clusteranalyse unter Einbezug der stetigen Variablen der ISS, des BSI und der vier Faktoren, welche die Haltung in Bezug auf Online-Interventionen darstellen, ergibt sich eine Lösung mit zwei Clustern. Der erste Cluster mit 205 Personen (53,1%) bildet die größere Gruppe. Dem zweiten Cluster werden 181 Personen (46,9%) zugeordnet. Eine Person musste aus der Untersuchung ausgeschlossen werden (siehe Abbildung 6-11).

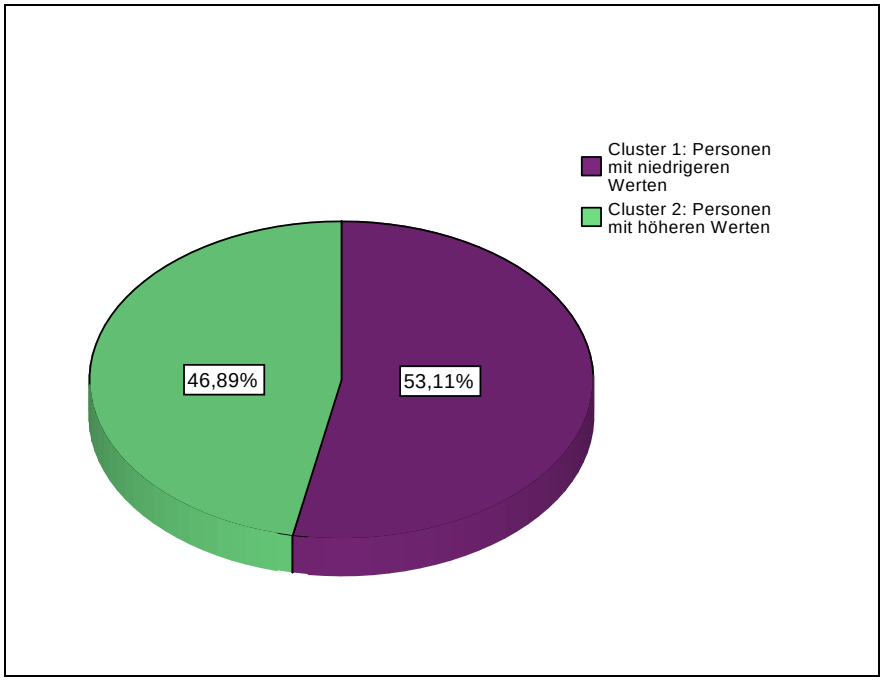

Abbildung 6-11: Clusterverteilung (*n* = 386)

Im Rahmen dieser Untersuchung erweist sich eine Lösung mit bereits zwei Clustern als sinnvoll. Im ersten Cluster befinden sich Personen, welche geringere Werte in der Internetsuchtskala haben, und eine niedrigere subjektiv eingeschätzte symptomatische Belastung aufweisen. Außerdem erreichen diese Personen niedrigere Werte bei den Faktoren Einstellung, Anonymität, Wissen hinsichtlich Online-Interventionen und Neue Medien (wo auch die Akzeptanz enthalten ist). Cluster 2 umfasst Personen, welche höhere Werte bezüglich Internetsucht zeigen, eine stärkere Belastung angeben und bei

den vier Faktoren der Haltung in Bezug auf Online-Interventionen höhere Werte aufweisen (siehe Abbildung 6-12).

Zentroide							
		Belastung (BSI)		ISS Gesamtscore		Einstellung	
		MW	*SD*	*MW*	*SD*	*MW*	*SD*
Cluster	1 (*n* = 205)	43,995	13,574	26,400	5,847	33,892	11,858
	2 (*n* = 181)	54,762	15,109	34,170	10,229	55,150	12,063
	Gesamt	49,044	15,274	30,040	9,060	43,860	15,980

Zentroide							
		Anonymität		Wissen		Neue Medien	
		MW	*SD*	*MW*	*SD*	*MW*	*SD*
Cluster	1 (*n* = 205)	5,198	2,257	8,404	1,715	9,792	1,821
	2 (*n* = 181)	11,563	4,117	10,381	4,282	11,265	1,628
	Kombiniert	8,182	4,554	9,331	3,333	10,483	1,881

Abbildung 6-12: Mittelwerte und Standardabweichung der Variablen

Abbildung 6-13 zeigt die Unterschiedlichkeit der Variablen in den beiden Clustern. Anzumerken ist, dass die Scores der sechs Variablen auf unterschiedlichen Skalierungen beruhen und somit zwischen den Variablen keine Niveauunterschiede interpretierbar sind.

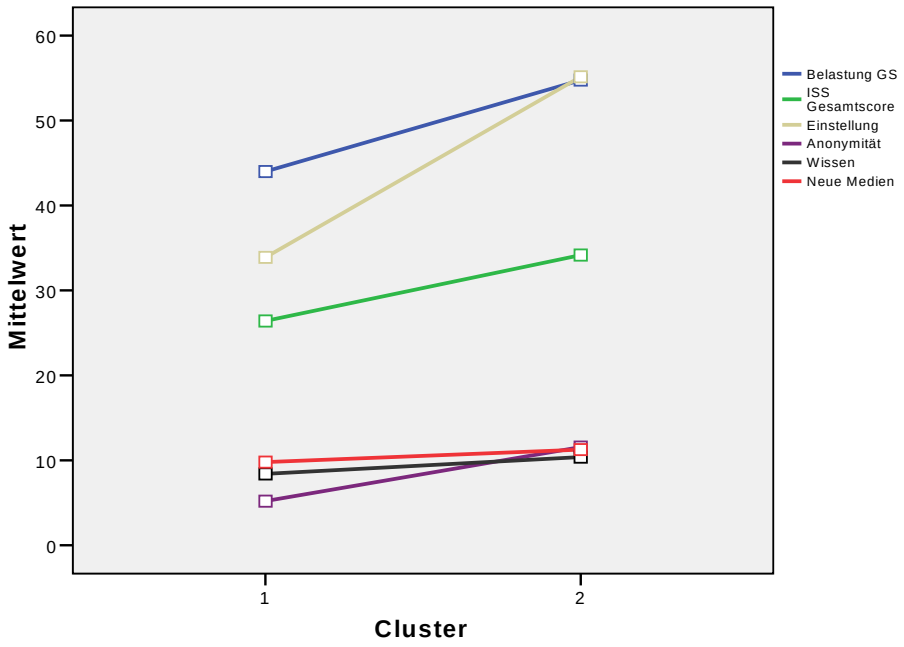

Abbildung 6-13: Unterschiedlichkeit der Variablen in den Clustern

Im Anschluss wird überprüft, ob die sechs Variablen (Belastung, Internetsucht, Einstellung, Anonymität, Wissen und Neue Medien), die zur Clusterbildung herangezogen wurden, keine zu hohe Redundanz aufweisen. Abbildung 6-14 zeigt, dass die Variablen im Allgemeinen nur geringe bis mäßige, positive Zusammenhänge zeigen. Das bedeutet, dass die Variablen unterschiedliche Bereiche erfassen.

	Belastung	ISS	Einstellung	Anonymität	Wissen
ISS	0,540(**)				
Einstellung	0,239(**)	0,205(**)			
Anonymität	0,251(**)	0,230(**)	0,563(**)		
Wissen	0,067	0,065	0,319(**)	0,161(**)	
Neue Medien	0,060	0,295(**)	0,262(**)	0,243(**)	0,173(**)

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant

Abbildung 6-14: Interkorrelationsmatrix der Produktmomentkorrelation

Mittels MANOVA wird geprüft, ob sich die sechs Variablen in Abhängigkeit der gebildeten Cluster unterscheiden. Die Voraussetzung der Normalverteilung der Daten je Gruppe kann aufgrund der Geltung des zentralen Grenzwerttheorems angenommen werden, da die Stichprobe hinreichend groß ist ($N > 30$) (Bortz & Döring, 2006). Die Homogenität der Varianzen kann nur für positive Einstellung und Neue Medien angenommen werden, während für Belastung (GSI), Internetsucht, Anonymität und Wissen die Homogenität der Varianzen verletzt ist ($p < 0{,}05$) (siehe Abbildung 6-15). Diese Verletzung der Varianzhomogenität stellt jedoch bei annähernd gleichen Zellenbesetzungen aufgrund der Robustheit der Varianzanalyse keine wesentliche Beeinträchtigung (Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2003).

	F (1, 384)	Signifikanz
Belastung (GSI)	4,597	0,033
ISS Gesamtscore	37,107	< 0,001
Einstellung	3,258	0,072
Anonymität	69,227	< 0,001
Wissen	70,050	< 0,001
Neue Medien	0,651	0,420

Prüft die Nullhypothese, daß die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

Abbildung 6-15: Prüfung auf Homogenität der Varianzen

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgrößen ergibt für jede der sechs Variablen jeweils ein signifikantes Ergebnis ($p < 0{,}001$). Es kann angenommen werden, dass die Personen in Cluster 2 in allen sechs Bereichen (Belastung, Internetsucht, positive Einstellung, Anonymität, Wissen und Neue Medien) einen signifikant höheren Wert aufweisen als Personen in Cluster 1.

Unter zusätzlicher Berücksichtigung der potenziellen Störvariable Alter wird mittels Berechnung einer MANCOVA geprüft, dass die GSI-Werte (Belastung) durch das Lebensalter signifikant konfundiert sind ($p = 0{,}002$). Der Zusammenhang des Alters und der Variable Belastung kann mit $r = -0{,}212$ angegeben werden ($n = 386$). Ein geringer negativer Zusammenhang zwischen Lebensalter und Belastung wird beobachtet. Es kann gesagt werden, dass die subjektiv empfundene Belastung mit dem Lebensalter geringfügig abnimmt. Das Alter stellt in den übrigen fünf Variablen keine Kovariate mit konfundierendem Einfluss dar ($p < 0{,}05$).

Die Ergebnisse aus der Varianzanalyse ohne Berücksichtigung der Kovariate Alter ändern sich jedoch nicht, alle sechs Variablen weisen unter Berücksichtigung des Lebensalters in Abhängigkeit der Cluster weiterhin signifikante Unterschiede auf ($p < 0{,}001$).

6.4.2 Diskriminanzanalyse

Fragestellung 2: Gibt es einzelne Prädiktoren, welche die Gruppenzugehörigkeit voraussagen können? Es soll geprüft werden, ob Personen aufgrund verschiedener Eigenschaften (Variablen) systematisch mittels Diskriminanzfunktion den gebildeten Clustern zuordenbar sind.

Die Diskriminanzanalyse wird unter gemeinsamer Aufnahme unabhängiger Variablen (Geschlecht, Alter, Herkunftsland, Familienstand, Wohnsituation, Ausbildung, Tätigkeit und private sowie berufliche Internetnutzung pro Tag) berechnet. Von 387 Personen werden 362 Teilnehmer in die Diskriminanzanalyse eingeschlossen. 24 Personen werden aufgrund fehlender Diskriminanzvariablen ausgeschlossen und ein Fall wird als Ausreißer behandelt.

Die Variablen Alter und private Internetnutzung pro Tag, welche in die Diskriminanzanalyse aufgenommen werden, weisen einen signifikanten Erklärungswert

auf (p < 0,05). Die Variablen Geschlecht, Land, Familienstand, Wohnsituation, Ausbildung, Tätigkeit und berufliche Internetnutzung pro Tag liefern keinen signifikanten Beitrag zur Unterscheidung der Gruppen (p > 0,05) (siehe Abbildung 6-16).

	Wilks-Lambda	*F* (1, 360)	Signifikanz
Geschlecht	0,994	2,158	0,143
Alter	0,956	16,756	< 0,001
Land	0,995	1,772	0,184
Familienstand	0,996	1,323	0,251
Wohnsituation	0,999	0,300	0,584
Ausbildung	1,000	0,061	0,804
Tätigkeit	0,992	2,843	0,093
Stunden pro Tag privat	0,949	19,357	< 0,001
Stunden pro Tag beruflich	0,998	0,734	0,392

Abbildung 6-16: Gleichheitstest der Gruppenmittelwerte

Es existiert eine Diskriminanzfunktion, welche 100% der Varianz erklärt. Die Funktion leistet einen höchst signifikanten Beitrag zur Diskriminierung der Gruppen (p < 0,001) und weist mit der Prüfgröße Wilks`Lamda einen Wert von 0,892 auf, was auf eine geringe Trennfähigkeit der Diskriminanzfuntion hindeutet. Der Eigenwert mit 0,121 zeigt eine relativ niedrige Diskriminanzfunktion an (siehe Abbildung 6-17).

		Eigenwerte		
Funktion	Eigenwert	% der Varianz	Kumulierte %	Kanonische Korrelation
1	,121(a)	100	100	0,329

a Die ersten 1 kanonischen Diskriminanzfunktionen werden in dieser Analyse verwendet.

		Wilks' Lambda		
Test der Funktion	Wilks-Lambda	χ^2	*df*	Signifikanz
1	0,892	40,624	9	< 0,001

Abbildung 6-17: Gütemaße der Diskriminanzfunktion

Die Abbildung 6-18 Klassifizierungsergebnisse gibt eine Übersicht der beobachteten und vorhergesagten Gruppenzuteilung. Unter Berücksichtigung der Hauptdiagonale können 64,9% der Fälle korrekt klassifiziert

Klassifizierungsergebnisse(a)					
		Nummer des TwoStep Clusters	Vorhergesagte Gruppenzugehörigkeit		
			1	2	Gesamt
Original	Anzahl	1	129	60	189
		2	67	106	173
	%	1	68,3	31,7	100
		2	38,7	61,3	100

a 64,9% der ursprünglich gruppierten Fälle wurden korrekt klassifiziert.

Abbildung 6-18: Klassifikationstabelle

Aus Abbildung 6-19 kann auf Basis der standardisierten Diskriminationskoeffizienten entnommen werden, wie stark die einzelnen Variablen zur Gruppentrennung beitragen. Die Variablen Alter und private Internetnutzung in Stunden pro Tag liefern den größten Beitrag zur Trennung der Gruppen.

	Funktion
	1
Geschlecht	-0,267
Alter	-0,605
Land	0,234
Familienstand	0,282
Wohnsituation	-0,016
Ausbildung	-0,027
Tätigkeit	0,181
Stunden pro Tag privat	0,581
Stunden pro Tag beruflich	0,257

Abbildung 6-19: Standardisierte kononische Diskriminanzfunktionskoeffizienten

6.4.3 Prüfung der Unterschiedlichkeit soziodemographischer Variablen in Abhängigkeit der beiden Cluster

In diesem Abschnitt werden relevante sozialstatistische und soziodemographische Variablen auf Unterschiedlichkeit hin untersucht. Für kategorielle Variablen werden Tests für Häufigkeiten und für metrische Variablen t-Tests für unabhängige Stichproben berechnet.

Fragestellung 3: Unterscheiden sich die gebildeten Gruppen in Bezug auf die Variablen Geschlecht, Alter, Herkunft, Familienstand, Wohnsituation, Ausbildung, Tätigkeit, private Internetnutzung sowie berufliche Internetnutzung?

Geschlecht

Auf Basis einer Vierfeldertafel wird mittel Chi²-Test die Verteilung des Geschlechts in Cluster 1 und Cluster 2 geprüft und es zeigte sich kein signifikantes Ergebnis (χ^2 (1, N = 386) = 1,875, p = 0,171). Es kann angenommen werden, dass es keine Verteilungsunterschiede in den beiden Clustern hinsichtlich des Geschlechts gibt. Die Anteilswerte der Geschlechter in den beiden Clustern sind vergleichbar.

Alter

Mittels t-Test für unabhängige Stichproben wird geprüft, ob die beiden Cluster sich im Alter unterscheiden. Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße (Varianzhomogenität kann nicht angenommen werden p < 0,001) ergibt mittels t-Test für heterogene Varianzen (Welch-Test) t (369,748) = 3,773; p < 0,001 einen signifikanten Unterschied. Die Personen in Cluster 1 sind signifikant älter als die Personen in Cluster 2 (siehe Abbildung 6-20).

	Cluster	*N*	*MW*	*SD*
Alter	1	205	31,94	12,065
	2	181	27,93	8,702

Abbildung 6-20: Kennwerte des Lebensalters in Abhängigkeit der Clusterzugehörigkeit

Land

In Bezug auf das Herkunftsland kann kein Verteilungsunterschied der Länder in Abhängigkeit der Cluster 1 und Cluster 2 beobachtet werden. Mittels Kreuztabelle und unter Berücksichtigung der Korrektur nach Fisher (die Erwartungswerte liegen zum Teil < 5 ergibt die Prüfgröße mit χ^2 (N = 386) = 3,629, p = 0,469 ein nicht signifikantes Ergebnis. Es kann kein Zusammenhang zwischen der Herkunft und der Clusterzugehörigkeit beobachtet werden.

Familienstand

Der Chi²-Test auf Basis der Kontingenztafel fällt auch in Bezug auf den Familienstand nicht signifikant aus, wobei die Korrektur mittels exaktem Test nach Fisher mit χ^2 (N = 385) = 8,033, p = 0,075 ein knapp nicht signifikantes Ergebnis zeigt. Die Verteilung

hinsichtlich des Partnerschaftsstatus‘ ist in den beiden gebildeten Clustern noch nicht unterschiedlich.

Wohnsituation

Auch in Bezug auf die Wohnsituation wird mittels Kontingenztafel und anschließender Chi²-Testung unter Korrektur nach Fisher kein signifikanter Verteilungsunterschied der Wohnsituationen der Teilnehmer in den beiden Clustern (χ^2 (N = 376) = 8,763, p = 0,116) beobachtet. Es kann kein Zusammenhang zwischen den Wohnverhältnissen und den Clusterzugehörigkeiten angenommen werden.

Ausbildung

In Bezug auf die Ausbildung kann mittels Kreuztabelle und unter Berücksichtigung der Korrektur nach Fisher kein signifikanter Verteilungsunterschied in der Ausbildung in Abhängigkeit der Cluster mit χ^2 (N = 384) = 10,709, p = 0,089 angenommen werden. In Bezug auf die Ausbildung kann ein knapp nicht signifikantes Ergebnis beobachtet werden.

Berufliche Tätigkeit

Mittels Kreuztabelle wird auch die berufliche Tätigkeit und die Clusterzugehörigkeit in Verbindung gebracht. Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße, korrigiert mittels exaktem Test nach Fisher, ergibt mit χ^2 (N = 385) = 19,819, p = 0,009 ein signifikantes Ergebnis. Es kann angenommen werden, dass bestimmte Berufsgruppen signifikant häufiger in bestimmten Clustern auftreten. Unter Berücksichtigung der standardisierten Residuen wird deutlich, dass vor allem Personen in Ausbildung überdurchschnittlich oft in Cluster 2 und Beamte sowie Facharbeiter häufiger in Cluster 1 zu finden sind.

Private Internetnutzung

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße (Varianzhomogenität kann angenommen werden p = 0,085) ergibt mit t (382) = -4,630; p < 0,001 einen signifikanten Unterschied. Es kann angenommen werden, dass Personen im Cluster 2 signifikant mehr Zeit für private Zwecke im Internet verbringen als Personen im Cluster 1 (siehe Abbildung 6-21). Cluster 2 weist eine im Durchschnitt 1,52 fach höhere Internetnutzungsdauer auf.

	Cluster	*N*	*MW*	*SD*
Private Internetnutzung	1	203	1,666	1,773
	2	181	2,541	1,931

Abbildung 6-21: Kennwerte der täglichen privaten Internetnutzung (in h) in Abhängigkeit der Clusterzugehörigkeit

Berufliche Internetnutzung

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße (Varianzhomogenität kann angenommen werden, p = 0,554) ergibt mit t (374) = -0,848; p = 0,397 keinen signifikanten Unterschied. Es kann angenommen werden, dass es keinen Unterschied in Bezug auf die Dauer der beruflichen Internetnutzung in Abhängigkeit von Cluster 1 (*MW* = 2,04, *SD* = 2,37) und Cluster 2 (*MW* = 2,26, *SD* = 2,50) gibt.

7 DISKUSSION

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse dieser Untersuchung interpretiert und mit jenen aus früheren Studien verglichen. Zu Beginn werden die Eigenschaften der untersuchten Stichprobe kurz zusammengefasst und anschließend wird näher auf die ermittelten Cluster eingegangen.

Da die Untersuchung mit Hilfe eines Online-Fragebogens durchgeführt wurde, ist in diesem Fall von einer ad-hoc-Stichprobe (Gelegenheitsstichprobe) zu sprechen. In dieser Untersuchung sind das Personen, welche zufällig auf den Fragebogen stoßen und bereit sind, diesen zu beantworten. Man erreicht auf diese Weise vor allem Personen, die das Netz aktiv nutzen und am Thema interessiert sind. Somit weist die Stichprobe keine globale Repräsentativität auf und eine Generalisierbarkeit der Ergebnisse ist dadurch eingeschränkt. Wie bereits erwähnt, kann man jedoch mit einer Online-Erhebung in kurzer Zeit auf ökonomische Weise eine höhere Anzahl von potenziellen Untersuchungsteilnehmern erreichen (Bortz & Döring, 2006).

Die Erhebungsphase dauerte ungefähr drei Monate und der Fragebogen wurde von 1026 Personen aufgerufen. Zur deskriptiv- und inferenzstatistischen Analyse konnten 387 Personen herangezogen werden und davon sind mehr als zwei Drittel (69,3%) der Teilnehmer weiblich und weniger als ein Drittel (30,7%) männlich. Dies könnte daran liegen, dass Untersuchungsteilnehmer über Foren der Studienrichtungen wie Psychologie, Ernährungswissenschaften und Pädagogik erreicht wurden und in diesen Bereichen der Frauenanteil der Studenten überwiegt. Als weiterer Erklärungsansatz kann angenommen werden, dass der Anteil der Frauen in Bezug auf die Internetnutzung in den letzten Jahren immer mehr gestiegen ist (Eimeren & Frees, 2008) und sich darüber hinaus Frauen eher bereit erklären, an einer Untersuchung teilzunehmen als Männer.

Die meisten Internetseiten und Foren, welche den Fragebogen online gestellt haben, kamen aus Österreich und deshalb ist das Ergebnis der Herkunft der Teilnehmer nicht ungewöhnlich. 71,3% der Teilnehmer gaben an, in Österreich zu leben und 28,7% in einem andere Land. 38,2% der Teilnehmer befand sich noch in Ausbildung. Man kann daher annehmen, dass viele Studenten an der Untersuchung teilgenommen haben.

Diese Beobachtung stimmt auch gut mit den erhobenen Daten des Alters überein. Die größte Gruppe bilden mit 77,5% jene Teilnehmer, die zum Zeitpunkt der Untersuchung bis 34 Jahre alt waren. Die durchschnittliche private und berufliche Internetnutzung der Teilnehmer beträgt jeweils rund zwei Stunden täglich, somit rund 14 Stunden pro Woche. Laut Young (1998) müssten Personen zumindest 38,5 Stunden pro Woche das Internet nutzen, um eine Internetsucht aufzuweisen. Die meisten Teilnehmer der Untersuchung (*n* = 368, 95,1%) zeigen in der Internetsuchtskala unauffällige Werte, womit angenommen werden kann, dass sie nicht gefährdet sind, einer Internetsucht zu unterliegen. 10 Personen (2,6%) können als gefährdet im Sinne eines Risikos eingestuft werden und bei neun Personen (2,3%) kann laut ISS eine Internetsucht diagnostiziert werden. Es konnten auch signifikante Unterschiede hinsichtlich des Geschlechts gezeigt werden. In der Gruppe der unauffälligen Personen befinden sich mehr als doppelt so viele Frauen (*n* = 260, 70,8%) wie Männer (*n* = 107, 29,2%). Die Gruppe der gefährdeten Personen besteht aus sechs männlichen Teilnehmern (60%) und 4 weiblichen Teilnehmerinnen (40%). Doppelt so viele Männer (*n* = 6, 66,7%) als Frauen (*n* = 33,3%) befinden sich in der Gruppe der Personen, welche als internetsüchtig eingestuft werden. Laut Lam, Peng, Mai und Jing (2009) sind Männer zu 50% eher gefährdet internetsüchtig zu werden als Frauen. Auch aus weiteren Studien geht hervor, dass eher Männer zu einer pathologischen Internetnutzung neigen (Ceyhan, 2008; Lam, Peng, Mai und Jing, 2009; Morahan-Martin und Schumacher, 2000; Mottram & Fleming, 2009; Scherer, 1997).

Das Brief Symptom Inventory (Derogatis, 1992), ein Verfahren zur Erhebung der subjektiv empfundenen symptomatischen Belastung weist unter Berücksichtigung der angegebenen Grenzwerte darauf hin, dass 79,8% der Personen keine Beeinträchtigungen aufweisen. Es konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen Männern und Frauen gezeigt werden. Die Gesamtbelastung wird aus den Skalen Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität/Feindseligkeit, Phobische Angst, Paranoides Denken und Psychotizismus berechnet.

Um zu überprüfen, wie die Werte der Internetsuchtskala, die subjektiv empfundene Belastung sowie die persönliche Haltung gegenüber Online-Interventionen in Beziehung stehen wurde eine Two-Step-Clusteranalyse durchgeführt. Es konnte eine Lösung mit zwei Clustern ermittelt werden. Cluster 1 beinhaltet im Allgemeinen jene Personen, welche einen niedrigeren Wert in der Internetsuchtskala erreichen im

Vergleich zu Personen in Cluster 2. Die Personen des zweiten Cluster, weisen eine höhere subjektiv empfundene Belastung auf, im Gegensatz zu Personen in Cluster 1. Es kann gesagt werden, dass Personen mit höheren Werten in der Internetsuchtskala auch eine höhere subjektiv empfundene symptomatische Belastung aufweisen. Auch bei den Dimensionen der Haltung hinsichtlich Online-Interventionen erreicht Cluster 2 höhere Werte. Es kann festgehalten werden, dass die Personen in Cluster 2 auch eine höhere Akzeptanz hinsichtlich Online-Interventionen aufweisen. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Personen, die höhere Werte in der Internetsuchtskala aufweisen und höher belastet sind, sich eher vorstellen können, eine Online-Intervention in Anspruch zu nehmen. Zu vergleichbaren Ergebnissen ist auch Kollegin Nussdorfer (2011) durch Anwendung einer alternativen Berechnungsmethode gekommen.

In früheren Studien haben bereits einige Autoren einen Zusammenhang zwischen psychosozialer Gesundheit bzw. psychopathologischen Störungen und generalisiertem pathologischem Internetgebrauch (Caplan, 2002; Greenfield, 2000; Young & Rogers, 1998) festgestellt. Auch Davis (2001) erläutert in seinem kognitiv-behavioralen-Modell, dass fehlangepasste Kognitionen wie zum Beispiel Selbstzweifel und negative Selbstzuschreibung zur Entwicklung von pathologischem Internetgebrauch beitragen können. Dies stimmt mit den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit überein, wo gezeigt wird, dass Personen, die höhere Werte in der Internetsuchtskala aufweisen, auch eine höhere subjektiv empfundene Belastung zeigen.

Auch die Annahme, dass Personen, welche ihre gesundheitliche Lage selbst als schlecht beurteilen, eine größere Nachfrage für internetbasierte Gesundheitsinformationen haben (Baker et al., 2003; Bundorf et al., 2006), kann durch die Ergebnisse dieser Arbeit unterstützt werden. Personen, welche eine höhere subjektiv empfundene Belastung aufweisen, haben eine positivere Haltung in Bezug auf Online-Interventionen.

Anhand einer Diskriminanzanalyse wurden Unterschiedlichkeiten der beiden Cluster analysiert. Es konnte gezeigt werden, dass die Variablen Alter und Häufigkeit der privaten Internetnutzung pro Tag einen signifikanten Erklärungswert und diskriminanten Beitrag aufweisen und somit zur Unterscheidung zwischen Cluster 1 und Cluster 2 geeignet sind. Hinsichtlich der anderen Variablen, wie zum Beispiel Geschlecht und Häufigkeit der beruflichen Internetnutzung, konnte kein signifikanter

Unterschied in den beiden Clustern aufgezeigt werden. Aus vielen vorliegenden Studien geht hervor, dass Männer eher zu einer pathologischen Internetnutzung neigen (Ceyhan, 2008; Lam, Peng, Mai & Jing, 2009; Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Mottram & Fleming, 2009; Scherer, 1997), dies kann auf Grundlage der beobachteten Ergebnisse insofern nicht bestätigt werden, da zwischen den beiden Clustern keine signifikanten Verteilungsunterschiede hinsichtlich des Geschlechts festgestellt werden konnten.

Die Variable Alter wurde als Störvariable berücksichtigt und als Kovariate in die Berechnung mit einbezogen. Es kann zwar ein geringer negativer Zusammenhang des Lebensalter mit der subjektiv wahrgenommenen Belastung aufgezeigt werden, je älter die Personen desto weniger belastet sind sie, jedoch geht dieser Einfluss nicht so weit, dass die beobachtete Unterschiedlichkeit der Belastung in den beiden Clustern aufgrund dieser Konfundierung aufgehoben wird.

Mittels Prüfung durch t-Test für unabhängige Stichproben konnte gezeigt werden, dass die Personen in Cluster 1 signifikant älter sind als die Personen in Cluster 2. Personen, welche höhere Werte in der Internetsuchtskala aufweisen und eine höhere Belastung sind also jünger und nutzen das Internet häufiger für private Zwecke. Nussdorfer (2011) konnte auch zeigen, dass ältere Personen eher niedrigere Werte in Bezug auf Internetsucht aufweisen. Einige Autoren haben bereits nachgewiesen, dass Personen, die im Internet nach gesundheitlichen Informationen suchen und internetbasierte Interventionen in Anspruch nehmen, eher jünger sind (Baker, Wagner, Singer & Bundorf, 2003; Bundorf, Wagner, Singer, & Baker, 2006; Fogel, Albert, Schnabel, Ditkoff und Neugut, 2002; Murray et al., 2003, Spek et al., 2006). Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung, konnte auch gezeigt werden, dass Personen in Ausbildung deutlich häufiger in den Cluster 2 fallen während Beamte und Facharbeiter häufiger im unauffälligen Cluster 1 vertreten sind. Tendenzielle Verteilungsunterschiede können auch im Familienstand (verheiratete Personen sind häufiger in Cluster 1 zu finden) und aufgrund der Ausbildung (Personen mit Maturaniveau sind häufiger in Cluster 2 zu beobachten) angenommen werden.

Bedeutsam erscheint auch das Ergebnis, dass ältere Personen im Gegensatz zu jüngeren Teilnehmern im Allgemeinen niedrigere Werte in Bezug auf die subjektiv empfundene Belastung aufweisen.

Der Mehrwert aus den beobachteten Ergebnissen kann dahingehend interpretiert werden, dass aufgrund der Analyse und Kenntnis relevanter Variablen, wie zum Beispiel die subjektiv empfundene Belastung, Haltung in Bezug auf Online-Interventionen, Angaben zur Internetsucht selbst, aber auch Dauer der privaten Internetnutzung, Alter sowie Art der beruflichen Tätigkeit, Familienstand und Ausbildungsniveau Hinweise und Informationen in Bezug auf bedenkliche Internetnutzung geben können.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Personen, die höhere Werte in der Internetsuchtskala erreichen, auch eine höhere subjektiv empfundene Belastung aufweisen und in diesem Zusammenhang gleichzeitig über eine positivere Einstellung gegenüber Online-Interventionen verfügen.

8 AUSBLICK UND KRITIK

Online-Untersuchungen werden heutzutage immer häufiger eingesetzt, da diese mit geringen Kosten verbunden sind und auf ökonomische Weise viele Teilnehmer erreicht werden können. Da somit nur Personen erreicht werden, die über einen Internetzugang verfügen und dementsprechend auch viel im Netz surfen können, ist die Verallgemeinerung der Ergebnisse auf die Gesamtpopulation in diesem Sinne eingeschränkt (Bortz & Döring, 2006).

Die Rückmeldungen der Teilnehmer haben sich zum Teil auf den Fragebogen selbst bezogen. Relativ häufig wurde erwähnt, dass die Fragen zum Teil so formuliert waren, als müsse man erst ein Problem haben, um die Fragen beantworten zu können. Als Beispiele sind die Fragen: „Von einer Online-Behandlung erwarte ich mir nützliche und umsetzbare Hilfestellungen bezüglich des Umgangs mit meinem Problem“ oder „Es würde mir leichter fallen online über meine Probleme zu reden“ anzuführen. Von den Teilnehmern wurde kritisch angemerkt, dass die Fragestellungen mit „meinem Problem“ formuliert wurden und nicht mit „einem Problem“. Ein weiterer Kritikpunkt der Teilnehmer hat sich auf Erhebung der Ausbildung bezogen. Bei der Programmierung des Fragebogens wurde die Antwortoption Fachschule nicht angegeben. Dies führte bei einigen Teilnehmern offenbar zur Verwirrung, sie wussten nicht, welche Antwort sie bei dieser Frage wählen sollten.

Aufgrund der statistischen Auswertung wurden auch Fehler transparent, welche sich auf die Gestaltung des Fragebogens beziehen. Bei der Frage nach dem Alter wäre es ratsam das Eingabeformat auf zwei Stellen einzugrenzen, so dass die Teilnehmer nur Werte zwischen 10 und 99 in das Feld eintragen hätten können. Da dies nicht der Fall war, wurden zum Teil auch nicht zulässige Zahlen eingetragen und diese Daten mussten aufgrund einer Plausibilitätskontrolle aus der statistischen Berechnung ausgeschlossen werden. Außerdem wäre es von Vorteil gewesen, den Fragebogen so zu programmieren, dass alle Felder verpflichtend auszufüllen sind. Der Nachteil fehlender Daten tritt dann nicht auf. Allerdings kann ein derartiges Vorgehen eine Reaktanz bei manchen Teilnehmern auslösen. Daher ist es wichtig viel Zeit in die dementsprechenden Überlegungen zu investieren.

Im Rahmen der explorativen Two-Step-Clusteranalyse könnte man auch überlegen, ob in Hinblick auf eine verbesserte Interpretierbarkeit, eine Lösung mit mehr als zwei Clustern sinnvoll sein könnte, da dies eine differenziertere Betrachtung ermöglichen könnte.

Aufgrund der Tatsache, dass vorwiegend junge Menschen das Internet häufiger nutzen und an Online-Untersuchungen teilnehmen, ist die Altersverteilung der untersuchten ad-hoc Stichprobe nicht mit jener aus der Gesamtbevölkerung vergleichbar. Da heutzutage das Internet auch von älteren Personen vermehrt genutzt wird, könnten weitere Untersuchung in diesem Altersbereich Aufschlüsse auf problematische Internetnutzung geben.

Da es keine einheitliche und anerkannte Definition, kein akzeptiertes Set an Kriterien bezüglich der pathologischen Internetnutzung gibt und auch verschiedene Messinstrumente zur Erhebung eingesetzt werden, stellt die Vergleichbarkeit der Ergebnisse verschiedener Studien eine nicht unerhebliche Schwierigkeit dar.

9 ZUSAMMENFASSUNG

Das Internet hat in den letzten 10 Jahren einen enormen Aufschwung erlebt und aus diesem Grund erlangen Themen, wie problematischer Internetgebrauch und in Folge dessen internetbasierte Interventionen im gesellschaftlichen sowie auch im wissenschaftlichen Bereich immer mehr Stellenwert und Interesse. Allein in Österreich hat sich laut Statistik Austria (2010) die Internetnutzung der Bevölkerung seit dem Jahr 2002 mehr als verdoppelt.

Es kann zwischen einem unbedenklichen Internetgebrauch, welcher zum Beispiel mit einer angemessenen Zeit der Internetnutzung verbunden ist und keine Verhaltensstörungen oder Realitätsverlust mit sich bringt (Davis, 2001) und einem bereits pathologischen Internetgebrauch unterschieden werden. Kennzeichen für eine pathologische Internetnutzung sind zum Beispiel Kontrollverlust, Toleranzentwicklung, Entzugserscheinungen sowie soziale und personale Konsequenzen (Hahn & Jerusalem, 2001; Young 1998). Es konnten auch Zusammenhänge mit psychopathologischen Störungen beobachtet werden, wobei diese Störungen einerseits zur Internetsucht führen können und umgekehrt auch durch diese ausgelöst werden können. Im Bereich der Klinischen- und Gesundheitspsychologie hat das Internet ebenfalls einen hohen Stellenwert. Klinisch psychologische Interventionen werden bereits online angeboten und mit Hilfe von Online-Angeboten kann man kostengünstig, schnell und unkompliziert Informationsmaterial in Bezug auf psychische Störungen gewinnen (Ott & Eichenberg, 2002).

Ziel dieser Arbeit war es, das Ausmaß der Internetsucht abzuschätzen und aufzuzeigen wie diese mit der subjektiv empfundenen symptomatischen Belastung und der Haltung gegenüber Online-Interventionen in Beziehung stehen. Die Datenerhebung wurde mittels Online-Fragebogen durchgeführt und somit konnte eine breite Zielgruppe in kurzer Zeit erreicht werden (Bortz & Döring, 2006). Der Fragebogen wurde von 1026 Personen aufgerufen. Aufgrund fehlender Daten und einer inhaltlichen Plausibilitätskontrolle konnten zur statistischen Auswertung 387 Datensätze (37,7%) herangezogen werden. Neben den soziodemographischen Daten wurde die Häufigkeit

der privaten sowie der beruflichen Internetnutzung pro Tag und die favorisierten Inhalte ermittelt.

Drei weitere Untersuchungsinstrumente wurden zur Operationalisierung der Fragestellungen eingesetzt. Die Internetsuchtskala (Hahn & Jerusalem, 2001), welche einen problematischen Internetgebrauch erfassen kann. Das Brief Symptom Inventory (Derogatis, 1992), ein Selbstbeurteilungsfragebogen, welcher die selbst empfundene symptomatische Belastung misst. Ein weiteres Inventar beinhaltet speziell erstellte Fragen zum Thema persönliche Haltung gegenüber Online-Interventionen. Diese wird bestimmt durch die Faktoren positive Einstellung gegenüber Online-Interventionen, Anonymität, Wissen in Bezug auf internetbasierte Interventionen und die Einstellung gegenüber neuen Medien.

Durch eine automatische Ermittlung der Internetquellen (Referrer) konnte darüber hinaus gezeigt werden, dass die meisten Teilnehmer (28,4%) der Untersuchung per E-Mail erreicht werden konnten. 14,5% haben den Link zum Fragebogen per Facebook erhalten und 11,4% wurden über das Forum Ernährungswissenschaften auf den Fragebogen aufmerksam gemacht. Bei 11,9% konnte nicht festgestellt werden, über welche Seite sie zugegriffen haben. Die restlichen 33,8% konnten über verschiedene Foren, Internetseiten und einer Mailinglist erreicht werden, Mehr als zwei Drittel der Untersuchungsteilnehmer waren weiblich (n = 267, 69,3%) und 119 Personen 30,7%) männlich. Im Durchschnitt waren die Untersuchungsteilnehmer 30,04 (SD = 10,79) Jahre alt.

Die durchschnittliche Internetnutzung der Personen für private Zwecke beträgt rund zwei Stunden pro Tag (M = 2,08, SD = 1,89). Das Nutzungsmaximum liegt bei 15 Stunden. Auch beruflich wird das Internet im Durchschnitt rund zwei Stunden pro Tag genutzt(M = 2,14, SD = 2,42) und die maximale Nutzungsdauer liegt bei 10 Stunden pro Tag. Unter Berücksichtigung der Internetsuchtskala (Hahn & Jerusalem, 2001), zeigten die meisten Teilnehmer der Untersuchung (95,1%) unauffällige Werte, 2,6% der Personen werden als gefährdet eingestuft und 2,3% können laut ISS als internetsüchtig bezeichnet werden. In der Gruppe der unauffälligen Personen befinden sich mehr als doppelt so viele Frauen (70,8%) als Männer (29,2%). Die Gruppe der gefährdeten Personen besteht aus sechs männlichen Teilnehmern (60%) und 4 weiblichen Teilnehmerinnen (40%). Doppelt so viele Männer (66,7%), werden im Gegensatz zu den Frauen (33,3%) als internetsüchtig eingestuft.

78 befragte Personen (20,2%) weisen in Hinblick auf das Brief Symptom Inventory (Derogatis, 1992) eine subjektiv empfundene Belastung auf und 308 Personen (79,8%) erreichen ein Ergebnis, welches in den nicht belasteten Bereich fällt. Zwischen Männer und Frauen können keine signifikanten unterschiede hinsichtlich der Belastung gezeigt weren.

Um zu überprüfen, wie problematischer Internetgebrauch, die subjektiv empfundene symptomatische Belastung sowie die persönliche Haltung gegenüber Online-Interventionen in Beziehung stehen wurde eine Two-Step-Clusteranalyse durchgeführt. Es konnte eine Lösung mit zwei Clustern ermittelt werden. Cluster 1 beinhaltet im Allgemeinen jene Personen, welche einen niedrigeren Wert in der Internetsuchtskala erreichen, eine geringere subjektiv empfundene symptomatische Belastung aufweisen und eine geringere Haltung in Bezug auf Online-Interventionen zeigen. Im Vergleich zu Cluster 1 enthält Cluster 2 Personen, welche höhere Werte in der Internetsuchtskala aufweisen und eine höhere subjektiv empfundene Belastung zeigen. Auch bei den Dimensionen der Haltung hinsichtlich Online-Interventionen erreicht Cluster 2 höhere Werte. Es kann gesagt werden, dass Personen, die höhere Werte in der Internetsuchtskala erreichen, auch eine höhere subjektiv empfundene Belastung aufweisen und außerdem eine positivere Einstellung gegenüber Online-Interventionen haben.

Anhand einer Diskriminanzanalyse wurden Unterschiedlichkeiten der beiden Cluster analysiert. Es konnte gezeigt werden, dass die Variablen Alter und Häufigkeit der privaten Internetnutzung pro Tag zur Unterscheidung zwischen Cluster 1 und Cluster 2 geeignet sind. Personen, welche höhere Werte in der Internetsuchtskala aufweisen, eine höhere subjektiv empfundene Belastung zeigen und eine positivere Haltung in Bezug auf Online-Interventionen haben, sind somit jünger und nutzen das Internet häufiger für private Zwecke.

ABSTRACTS

Abstract Deutsch

Durch den enormen Aufschwung des Internet, erlangen Themen wie Internetsucht und in Folge dessen Online-Interventionen im gesellschaftlichen sowie im wissenschaftlichen Bereich immer mehr Interesse. Das Ziel der vorliegenden Studie war es zu untersuchen, ob Personen, welche eine pathologische Internetnutzung aufweisen, eine höhere Akzeptanz (Haltung) in Bezug auf Online-Interventionen zeigen.

Die Datenerhebung wurde mittels Online-Fragebogen durchgeführt. Zur deskriptiv- und inferenzstatistischen Analyse konnten 387 Personen herangezogen werden. Folgende Verfahren wurden zur Operationalisierung der Fragestellung eingesetzt: Die Internetsuchtskala (Hahn & Jerusalem, 2001), welche einen problematischen Internetgebrauch erfassen kann, das Brief Symptom Inventory (Derogatis, 1992), ein Selbstbeurteilungsfragebogen, welcher die selbst empfundene symptomatische Belastung misst und Fragen zum Thema persönliche Haltung gegenüber Online-Interventionen, welche auch die Akzeptanz beinhalten. Anhand einer Clusteranalyse wurde gezeigt, dass bestimmte Gruppen hinsichtlich verschiedener Merkmale voneinander abgrenzbar sind. Die Gruppenunterschiede wurden anschließend mittels Diskriminanzanalyse geprüft. Es konnte eine Lösung mit zwei voneinander unterscheidbaren Gruppen (Clustern) ermittelt werden. Im ersten Cluster befinden sich Personen, welche geringere Werte in der Internetsuchtskala zeigen, eine niedrigere subjektiv eingeschätzte symptomatische Belastung aufweisen und geringere Werte hinsichtlich der Haltung gegenüber Online-Interventionen zeigen. Cluster 2 umfasst Personen, welche höhere Werte bezüglich Internetsucht zeigen, eine stärkere Belastung angeben und bei den Fragen der Haltung in Bezug auf Online-Interventionen höhere Werte aufweisen. Die Variablen Alter und private Internetnutzung pro Tag, welche in die Diskriminanzanalyse aufgenommen wurden, zeigten einen signifikanten Erklärungswert und liefern somit einen Beitrag zur Unterscheidung der Gruppen.

Keywords: Pathologische Internetnutzung, problematischer Internetgebrauch, Internetsucht, Online-Interventionen, Online-Behandlung/Therapie, Akzeptanz

Abstract English

Through the enormous rise of the internet, issues such as internet addiction and its consequent online-intervention programmes have become subjects of great interest in public and scientific spheres. The aim of this study was to investigate whether individuals bearing a pathological use of the internet show a higher acceptance regarding online-intervention.

The data was collected via an online-questionnaire in which a total of 387 individuals were cited on terms of an inferential and descriptive statistical analysis. With regard to the operationalization of the question, following methods were used: The Internet-Addiction Scale (Hahn & Jerusalem, 2001), used to define problematic internet use, the Brief Symptom Inventory (Derogatis, 1992), a self-assessment questionnaire which measures the subjectively perceived, symptomatic burden of internet addiction and finally acceptability-based questions regarding ones personal opinions towards online-intervention programmes. A two-step-cluster analysis showed that certain groups could be separated on terms of different characteristics. These differences were then put to the test using a discriminant analysis. A solution was determined with two groups (clusters), distinguishable from one another.

The first cluster contains individuals with very low results in regards to the internet addiction scale. The results with these individuals were furthermore very low, in regards to their subjectively perceived burden concerning their internet addiction as well as their opinion towards online-intervention programmes. Cluster 2 on the other hand, contains individuals showing very high results at the internet addiction scale, and claim to carry a very strong burden with it. Finally, these individuals show very high results regarding their online-intervention programmes. The variables, age and private internet use per day, which were contained in the discriminant analysis, showed a significant explanatory value and hence were a significant contribution regarding the distinction of the two groups.

Keywords: problematic internet use, internet addiction, internet therapy, online-intervention, online-therapy, acceptance

LITERATURVERZEICHNIS

Ajzen, I. Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. (New Jersey) Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Allerbeck M. (1991). Gute Produkteinführung als Voraussetzung für Akzeptanz - Erfahrungen mit dem modernen Telefon im Büro. In R. Helmreich (Hrsg.), *Bürokommunikation und Akzeptanz* (S. 167-175). Heidelberg: Decker.

Anderson, G., Bergström, J., Holländare, F., Carlbring, P., Kaldo, V. & Ekselius, L. (2005). Internet-based self-help for depression: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry, 187,* 456–461.

Anderson, J. G., Rainey, M. R. & Eysenbach, G. (2003). The impact of cyberhealthcare on the physician-patient relationship. *Journal of Medical Systems, 27* (1), 67–84.

Amberg, M., Hirschmeier, M., Wehrmann, J. (2003). Ein Modell zur Akzeptanzanalyse für die Entwicklung situationsabhängiger mobiler Dienste im Compass-Ansatz. In K. Pousttchi & K. Turowski (Hrsg.), *Mobile Commerce - Anwendungen und Perspektiven.* Proceedings zum 3. Workshop Mobile Commerce (S.73–87). Bonn: Druck Verlag GmbH.

American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental* disorders IV. Washington, DC: American Psychiatric Association.

Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2003). Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung (10. Auflage). Berlin: Springer.

Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2011). Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung (13. Auflage). Berlin: Springer.

Baker, I., Wagner, T., Singer, S. & Bundorf, M. (2003). Use of the internet and e-mail for health care information. Results from a national survey. *Journal of American Medical Association, 289* (18), 2400–2406.

Bauer, H. H., Reichardt, T. & Neumann, M. M. (2005). Bestimmungsfaktoren der konsumentenseitigen Akzeptanz von Mobile Marketing. *Der Markt, 173,* 59–71.

Bauer, H. H., Neumann, M. M. & Reichardt, T. (2008). Wann werden Mobile Marketing-Kampagnen akzeptiert? In H. Bauer, T. Dirks & M. Bryant (Hrsg.), *Erfolgsfaktoren des Mobile Marketing* (S. 129–148). Wien: Springer.

Bauer, S., Gokaramnay, V. & Kordy, H. (2005). E-Mental-Health. Neue Medien in der psychosozialen Versorgung. *Psychotherapeut, 50,* 7–15.

Bauer, S. & Kordy, H. (2008). Computervermittelte Kommunikation in der psychosozialen Versorgung. In S. Bauer & H. Kordy (Hrsg.), *E-Mental Health* (S. 3–12). Heidelberg: Springer.

Benkert, O., Graf-Morgenstern, M., Hillert, A., Sandmann, J., Ebmig, S.C., Weissbecker, H., Kepplinger, H. M. & Sobota, K. (1998). Die Einstellung der Bevölkerung zu Psychopharmaka: Eine Analyse von Faktoren, die Akzeptanz oder Ablehnung beeinflussen. In M. Binsack (Hrsg.), *Akzeptanz neuer Produkte. Vorwissen als Determinante des Innovationserfolgs* (S.295–310). Wien: Springer.

Berger, T. (2009). „Meet the e-patient“: Chancen und Risiken des Internets für das Verhältnis von Gesundheitsfachleuten und ihren Klienten. In B. U. Stetina, & I. Kryspin-Exner. (Hrsg.), *Gesundheit und Neue Medien. Psychologische Aspekte der Interaktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien* (S. 73 – 83). Wien: Springer.

Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen (2001). *Psychologische Beratung online.* http://www.bdp-verband.de/html/service/siegel.html [aufgerufen am 10.02.2011]

Bevan, A., Oldfield, V. B. & Salkovskis, P. M. (2010). A qualitative study of the acceptability of an intensive format for the delivery of cognitive-behavioral therapy for obsessive-compulsive disorder. *British Journal of Clinical Psychology, 49,* 173–191.

Block, J. J. (2008). Issues for DSM-V: Internet addiction. *American Journal of Psychiatry, 165,* 306–307.

Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.

Botella, C., Garcia-Palacios, A. Banos, R.M., & Quero. S. (2009). Cybertherapy: Advantages, limitations, and ethical issues. *PsychNology Journal, 7* (1), 77–100.

Bouchard, S., Paquin, B., Payeur, R., Allard, M., Rivard, V., Fournier, T., Renaud, P. & Lapierre, J. (2004). Delivering cognitive-behavior therapy for panic disorder with agoraphobia in videoconference. *Telemedicine Journal and e-Health, 10* (1), 13–25.

Brockhaus, G. (Hrsg., 1986): *Brockhaus-Enzyklopädie. In vierundzwanzig Bänden. Erster Band A-APT.* Mannheim: F. A. Brockhaus, 19. Auflage.

Budmann, S. H. (2000). Behavioral health care dot-com and beyond: computer-mediated communication in mental health and substance abuse treatment. *American Psychologist, 55,* 1290–1300.

Bühl, A. (2006). SPSS 16 Einführung in die moderne Datenanalyse. (11., aktualisierte Auflage). München: Pearson Studium.

Bundesministerium für Gesundheit (2005). *Internetrichtlinien für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten.* http://www.bmg.gv.at/cms/site/attachments/6/8/3/CH0964/CMS1144348952885/internetrichtlinie_formatiert_fuer_homepage.pdf [aufgerufen am 21.02.11]

Bundorf, M., Wagner, T., Singer, S. & Baker, L. (2006). Who searches the internet for health information? *Health Services Research, 41* (3), 819–836.

Campbell, A. J., Cumming, S. R. & Hughes, I. (2006). Internet use by the socially fearful: addiction or therapy? *CyberPsychology & Behavior 9* (1), 69–81.

Caplan, S. E. (2002). Problematic internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measure. *Computers in Human Behavior, 18,* 533–575.

Caplan, S. E. (2005). A social skill account of problematic internet use. *Journal of Communication, 55,* 721–736.

Carlbring, P., Bohman, S., Brunt, S., Buhrman, M., Westling, B., Ekselius, L. & Andersson, G (2006). Remote treatment of panic disorder: a randomized trial of internet-based cognitive behavior therapy supplemented with telephone calls. *American Journal of Psychiatry, 163* (12), 2119–2125.

Carlbring, P. & Smit, F. (2008). Randomized trial of internet-delivered self-help with telephone support for pathological gamblers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76* (6), 1090–1094.

Cavanagh, K., Shapiro, D. & Zack, J. (2003). The computer plays therapist: the challenges and opportunities of psychotherapeutic software. In S. Goss & K. Anthony (Hrsg.), *Technology in Counselling and Psychotherapy* (S. 165–194). Suffolk, UK: Palgrave Macmillan.

Cavanagh, K., Shapiro, D., Van Den Berg, S., Swain, S., Barkham, M. & Proudfoot, J. (2009). The acceptability of computer-aided cognitive behavioral therapy: a pragmatic study. *Cognitive Behaviour Therapy, 38* (4), 235–246.

Ceyhan, A. A. (2008). Predictors of prolematic internet use on turkish university students. *CyberPsychology & Behavior, 11* (3), 363–366.

Christensen, H. & Griffith, K. (2000). The internet and mental health literacy. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 34*, 975–979.

Christensen, H., Griffith, K. & Jorm, A. (2004). Delivering interventions for depression by using the interntet: randomised controlled trial. *British Medical Journal, 328* (7434), 265–268.

Christl, F. (2000). Psychologische Beratung im Internet – ein Erfahrungsbericht. In B. Batinic (Hrsg.), *Internet für Psychologen* (2., überarb. und erw. Aufl.) (S. 549–565). Göttingen: Hogrefe.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly, 13* (3), 319–340.

Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: system characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studies, 38,* 475–487.

Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science, 35* (8), 982–1003.

Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behavior, 17,* 187–195.

Diller, H. (2001). Stichwort: „Akzeptanzforschung“. In H. Diller (Hrsg.), *Vahlens großes Marketing Lexikon* (2. Auflage) (S.39–40). München: Beck; München: Vahlen.

Döring, N. (2000). Selbsthilfe, Beratung und Therapie im Internet. In B. Batinic (Hrsg.), *Internet für Psychologen* (2. Auflage) (S. 509–548). Göttingen: Hogrefe.

Döring, N. (Hrsg.) (2003). *Sozialpsychologie des Internet. Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen.* Göttingen: Hogrefe.

Döring, N. & Eichenberg, C. (2007). Klinisch-psychologische Interventionen mit Mobilmedien. Ein neues Praxis- und Forschungsfeld. *Psychotherapeut, 52,* 127–135.

Eichenberg, C. (2007a). Einsatz von „virtuellen Realitäten“ in der Psychotherapie. Überblick zum Stand der Forschung. *Psychotherapeut, 52,* 362–367.

Eichenberg. C. (2007b). Online-Sexualberatung: Wirksamkeit und Wirkweise. Evaluation eines Pro Familia-Angebots. *Zeitschrift für Sexualforschung, 20,* 247–262.

Eichenberg, C. & Ott, R. (1999). *Suchtmaschine. Internetabhängigkeit: Massenphänomen oder Erfindung der Medien?* http://www.heise.de/ct/artikel/Suchtmaschine-287246.html [aufgerufen am 19.12.2010]

Eichenberg, C. & Ott, R. (2003). Informationen über psychische Störungen im Internet: Überblick und Qualitätssicherung. In R. Ott & C. Eichenberg (Hrsg.). *Klinische Psychologie und Internet. Potenziale für klinische Praxis, Intervention, Psychotherapie und Forschung* (S. 21–47). Hogrefe: Göttingen.

Eimeren, B. & Frees, B. (2008). Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2008. Internetverbreitung: Größter Zuwachs bei Silver-Surfern. *Media Perspektiven, 7,* 330–344.

Eimeren, B. & Frees, B. (2010). Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2010. Fast 50 Millionen Deutsche online – Multimedia für alle? *Media Perspektiven 7-8*, 334–349.

Eysenbach, G. (2008). Credibility of health information and digital media: new perspectives and implications for youth. In M. J. Metzger & Flanagin, J. (Hrsg.). *The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Series on Digital Media and Learning* (S. 123–154). Cambridge: The MIT Press.

Fogel, J., Albert, S. M., Schnabel, F., Ditkoff, B. A. & Neugut, A. I. (2002). Use of the internet by women with breast cancer. Health Psychology, 21 (4), 398–404.

Franke, G.H. (2000). *Brief Symptom Inventory von L. R. Derogatis (Kurzform der SCL-90-R) - Deutsche Version*. Göttingen: Beltz Test GmbH.

Fruhner, R. & Schuler, H. (1991). Gibt es Unterschiede in der Bewertung von Assessment-Center-Aufgaben in Abhängigkeit vom eigenen Abschneiden? In H. Schuler & U. Franke (Hrsg.), *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis* (S.313–319). Stuttgard: Verlag für Angewandte Psychologie.

Gnambs, T. & Strassnig, B. (2007). Experimentelle Online-Untersuchungen. In M. Welker & O. Wenzel (Hrsg.), *Online-Forschung 2007 - Grundlagen und Fallstudien* (S. 233–250). Köln: Halem.

Goodhue, D. L. (1995). Understanding user evaluation of information systems. *Management Science, 41* (12), 1827–1844.

Graaf, L. E., Huibers, M. J., Riper, H., Gerhards, S. A. & Arntz, A. (2009). Use and acceptability of unsupported online computerized cognitive behavioral therapy for depression and associations with clinical outcome. *Journal of Affective Disorders, 116,* 227–231.

Graf-Oppolzer, H. (2006). Internet, Beratung und Psychotherapie: eine gerade noch aktuelle Bestandsaufnahme. *Psychotherapie Forum, 14*, 193–198.

Greenfield, D. (1999). *Virtual Addiction: help for netheads, cyberfreaks, and those who love them.* Oakland: New Harbinger Publications.

Greenfield, D. (2000). *Suchtfalle Internet: Hilfe für Cyberfreaks, Netheads und ihre Partner.* Düsseldorf: Walter

Grohol, J. M. (1999). *Internet addiction guide.* http://psychcentral.com/netaddiction. [aufgerufen am 02.02.2011].

Hahn, A. & Jerusalem, M. (2001). Internetsucht: Reliabilität und Validität in der Onlineforschung. In A. Theobald, M. Dreyer & T. Starsetzki (Hrsg.), *Online-Marktforschung. Beiträge aus Wissenschaft und Praxis* (2. vollst. überarb. Aufl.) (S. 211–234). Wiesbaden: Gabler.

Health on the Net Foundation (2010a). Verhaltenskodex für medizinische und gesundheitsbezogene Webseiten. http://www.hon.ch/HONcode/Conduct_de.html [aufgerufen am 03.03.2011]

Health on the Net Foundation (2010b). Qualität und Vertrauenswürdigkeit von medizinischen und gesundheitsbezogenen Informationen im Internet. http://www.hon.ch/HONcode/Pro/Visitor/visitor_de.html [aufgerufen am 03.03.2011]

Houston, T. K. , Cooper, L. A. & Ford, D. E. (2002). Internet support groups for depression: a 1-year prospective cohort study. *American Journal of Psychiatry, 159*, 2062–2068.

Huang, Ch. (2009). Internet use and psychological well-being: a meta analysis. *CyberPsychology & Behavior, 12* (0), 1–9.

Huber, D., Brandl, T., Henrich, G. & von Rad, M. (2003). Zufriedenheit und Therapieakzeptanz nach einem psychosomatisch-psychotherapeutischen Beratungsgespräch. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, *32* (2), 85–93

Hunner, S. & Wagner, C. (2008). Die Perspektive von Onlinetherapeuten. In S. Bauer & H. Kordy (Hrsg.), *E-Mental Health* (S. 298–302). Heidelberg: Springer.

Hur, M. (2006). Demographic, habitual, and socioeconomic determinants of internet addiction disorder: an empirical study of korean teenagers. *CyberPsychology & Behavior, 9* (5), 514–525.

Hüther, J. (2005). Neue Medien. In J. Hüther & B. Schober (Hrsg.), *Grundbegriffe Medienpädagogik* (4. vollständig neu konzipierte Auflage) (S. 345–351). München: Kopaed Verlags Gmbh.

Internet World Stats (2010). *Internet Usage in Europe*. http://www.internetworldstats.com [aufgerufen, am 27.03.2011]

Jandl-Jager, E., Strobl, K. & Czypionka (2004). Psychotherapie im Internet: Österreich. *Psychotherapie Forum, 12,* 156–163.

Kaltenthaler, E., Sutcliffe, P., Parry, G., Beverley, G., Rees, A. & Ferriter, M. (2008). The acceptability to patients of computerized cognitive behavior therapy for depression: a systematic review. *Psychological Medicine, 38,* 1521–1530.

Kerres, M. (2007). Wirkungen und Wirksamkeit neuer Medien in der Bildung. In R. Keil-Slawik & M. Kerres (Hrsg.), *Wirkungen und Wirksamkeit neuer Medien in der Bildung* (S.38–44). Münster: Waxmann.

Kersting, A., Schlicht, S. & Kroker, K. (2009). Internettherapie. Möglichkeiten und Grenzen. *Nervenarzt, 80* (7), 797–804.

Kersting, M. (1998). Differentielle Aspekte der sozialen Akzeptanz von Intelligenztests und Problemlöseszenarien als Personalauswahlverfahren. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 42,* 61–75.

Kersting, M. (2008). Zur Akzeptanz von Intelligenz- und Leistungstests. *Report Psychologie, 33,* 420–433.

Kiropoulos, L., Klein, B., Austin, D., Gislon, K., Oier, C., Mitchell, J. & Ciechomski, L. (2008). Is internet-based CBT for panic disorder and agoraphobia as effective as face-to-face CBT? *Journal of Anxiety Disorders, 22,* 1273–1284.

Knaevelsrud, C. & Maerker, A. (2007). Internet-based treatment for PTSD reduces distress and facilitates the development of a strong therapeutic alliance: a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry, 7* (13). http://www.biomedcentral.com/1471-244X/7/13 [aufgerufen am 23.04.2010]

Knaevelsrud, C. & Wagner, B. (2009). Humanitäre Hilfe im Internet: Onlinepsychotherapie im Irak. *e-beratungsjournal, 5* (2), 1–10.

Ko, Ch., Yen, J., Chen, Ch., Chen, S., Wu, K. & Yen, Ch. (2006). Tridimensional personality of adolescents with internet addiction and substance use experience. *The Canadian Journal of Psychiatry, 51,* 887–894.

Ko, Ch., Yen, J., Chen, Ch., Yeh, Y. & Yen, Ch. (2009). Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 163* (10), 937–943.

Kollmann, T. (1998). *Akzeptanz innovativer Nutzungsgüter und –systeme. Konsequenzen für die Einführung von Telekommunikations- und Multimediasystemen.* Wiesbaden: Gabler.

Kollmann, T. (2000). Die Messung der Akzeptanz bei Telekommunikationssystemen. *Journal für Betriebswirtschaft, 2,* 67–78.

Kopp, V., Herrmann, S., Müller, T., Vogel, V., Liebhardt, H. & Fischer, M. R. (2005). Einsatz eines fallbasierten Computerprüfungsinstruments in der klinischen Lehre: Akzeptanz der Studierenden. *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung, 22* (1), Doc 11.

Kordy, H., Golkaramnay, V., Wolf, M., Haug, S. & Bauer, S. (2006). Internetchatgruppen in Psychotherapie und Psychosomatik: Akzeptanz und Wirksamkeit einer Internet-Brücke zwischen Fachklinik und Alltag. *Psychotherapeut, 51,* 144–153.

Lam, L. T., Peng, Z.W., Mai, J. & Jing, J. (2009). Factors associated with internet addiction among adolescents. *CyberPsychology & Behavior, 12* (5), 551–555.

Lam, L.T. & Peng, Z.W. (2010). Effect of pathological use of the internet o adolescent mental health. *Archive of Pediatrics & Adolescent Medicine*, *164*(10), 901–906.

Lange, A., Rietdijk, D., Hudcovicova, M., Van de Ven, J., Schrieken, B. & Emmelkamp, P. (2003). Interapy: a controlled randomized trial of the standardized treatment of posttraumatic stress through the internet. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71* (5), 901–909.

Lange, A., Van de Ven, J., Schrieken, B. & Emmelkamp, P. (2001). Interapy. Treatment of posttraumatic stress through the Internet: a controlled trial. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 32,* 73–90.

Laszig, P. & Eichenberg, C. (2003). Onlineberatung und internetbasierte Psychotherapie. *Psychotherapeut, 48,* 193–198.

Lederer, A. L., Maupin D. J., Sena M. P. & Zhuang Y. (2000). The technology acceptance model and the World Wide Web. *Decision Support Systems, 29,* 269–282.

Lehenbauer, M. (2009). Problematischer Internetgebrauch und Sozialphobie: Internetspezifische maladaptive Kognitionen. In B.U. Stetina und I. Kryspin-Exner (Hrsg.), *Gesundheit und Neue Medien. Psychologische Aspekte der Interaktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien* (S. 261–273). Wien: Springer Verlag.

Lin, C., Lin, S. & Wu, C. (2009). The effects of parental monitoring and leisure boredom on adolescents internet addiction. *Adolescence, 44* (176), 993–1004.

Lucke, D. (1995). *Akzeptanz. Legitimität in der "Abstimmungsgesellschaft".* Opladen: Leske & Budrich.

Maas, M. C. (2009). Computerabhängigkeit. Spielend in die Verwahrlosung. http://www.spiegel.de/schulspiegel/leben/0,1518,631370,00.html [aufgerufen am 28. 03.2011]

Meerkerk, G. J., Eijnden, R. J., Vermulst, A. A. & Garretsen, H. F. (2006). Predicting compulsive internet use: it's all about sex!. *CyberPsychology & Behavior, 9* (1), 95–103.

Meerkerk, G.J., Eijnden, R. J., Vermulst, A. A. & Garretsen, H. F. (2009). The compulsive internet use scale (CIUS): some psychometric properties. *CyberPsychology & Behavior, 12* (1), 1–6.

Moessner, M., Zimmer, B., Wolf, M. & Bauer, S. (2008). Neue Medien für die gesundheitliche Versorgung. *Psychotherapeut, 53,* 277–283.

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.

Mottram, A. J. & Fleming, M. J. (2009). Extraversion, impulsivity, and online group membership as predictors of problematic internet use. *CyberPsychology&Behavior, 12* (3), 319–321.

Müller-Böling, D. & Müller, M. (Hrsg.) (1986). *Akzeptanzfaktoren der Bürokommunikation.* München: Oldenbourg.

Murray, E., Lo, B., Pollack, L., Donelan, K., Catania, J., White, M., Zapert, K. & Turner, R. (2003). The impact of health information on the internet on the physician-patient relationship. *Archives of Internal Medicine, 163,* 1727–1734. www.archinternmed.com [aufgerufen am 21.02. 2011]

Musch, J. & Reips, D. (2000). A brief history of web experimenting. In M.H. Birnbaum (Hrsg.), *Psychological Experiments on the Internet*, (S. 61–87), San Diego, CA: Academic Press.

Nussdorfer, M. (2011). *Pathologischer Internetgebrauch und Behandlungsmotivation bezüglich Online-Interventionen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.

O´Brian, C.P. (2010). Commentary on Tao et al. (2010): internet addiction and DSM-V. *Addiction, 105,* 565.

Ong, C., Chang, S. & Wang, Ch. (2011). Comparative lonliness of users versus nonusers of online chatting. *CyberPsychology, Behavior and Social Networking 14* (1-2), 35–40.

Ott, R. & Eichenberg, C. (2002). Das Internet und die klinische Psychologie. Schnittstellen zwischen einem neuen Medium und einem psychologischen Anwendungsfach. *Psychotraumatologie (Online-Zeitschrift)*, *3* (4), Nr. 44.

Ott, R. (2003). Klinisch-psychologische Intervention und Psychotherapie im Internet: Ein Review zu empirischen Befunden. In R. Ott & C. Eichenberg (Hrsg.), *Klinische Psychologie und Internet. Potenziale für klinische Praxis, Intervention, Psychotherapie und Forschung* (S. 128–147). Hogrefe: Göttingen.

Percevic, R., Gallas, C., Arikan, L., Mößner, M. & Kordy, H. (2006). Internet-gestützte Qualitätssicherung und Ergebnismonitoring in Psychotherapie, Psychiatrie und psychosomatischer Medizin. *Psychotherapeut, 51,* 395–397.

Petersen, K. U., Weymann, N., Schelb, Y., Thiel, R. & Thomasius, R. (2009). Pathologischer Internetgebrauch – Epidemiologie, Diagnostik, komorbide Störungen und Behandlungsansätze. *Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie, 77,* 263–271.

Pretorius, N., Arcelus, J., Beecham, J., Dawson, H., Doherty, H., Eisler, I., Gallagher, C., Gowers, G., Johnson-Sabine, E., Jones, A., Newell, C., Morris, J., Richards, L., Ringwood, S., Rowlands, L., Simic, M., Treasure, J., Waller, C., Yoshioka, M. & Schmidt, U. (2009). Cognitive-behavioural therapy for adolescents with bulimic symptomatology: the acceptability and effectiveness of internet-based delivery. *Behaviour Research and Therapy, 47,* 729–736.

Rentsch, G. (1988). Die Akzeptanz eines Schutzgebietes. Untersucht am Beispiel der Einstellung der lokalen Bevölkerungen zum Nationalpark Bayrischer Wald. Kallmünz, Regensburg: Verlag Michael Lassleben.

Rossman, C. (2010). Gesundheitskommunikation im Internet. Erscheinungsformen, Potenziale, Grenzen. In W. Schweiger & K. Beck (Hrsg.), *Handbuch Online-Kommunikation* (S. 338–363). Wiesbaden: VS-Verlag.

Scherer, K. (1997). College life on-line: healthy and unhealthy internet use. *The Journal of College Student Development, 38,* 655–664.

Schuler, H. (1990). Personalauswahl aus der Sicht der Bewerber: Zum Erleben eignungsdiagnostischer Situationen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 34,* 184–191.

Schuler, H. & Stehle, W. (1983). Neuere Entwicklungen des Assessment-Center-Ansatzes – beurteilt unter dem Aspekt der sozialen Validität. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 27,* 33–44.

Schweiger, W. (2002). Das hyperaktive Publikum als Dukatenesel? Überlegungen zur Akzeptanz mobiler Mehrwertdienste am Beispiel UMTS. In M. Karmasin & C. Winter (Hrsg.), *Mediale Mehrwertdienste und die Zukunft der Kommunikation. Eine fächerübergreifene Orientierung* (S.157 – 176). Opladen: Westdeutscher Verlag.

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 Anciety, 17,* 207–216.

Shaw, M. & Black, D. W. (2008). Internet addiction: definition, assessment, epidemiology, and clinical management. *CNS Drugs, 22* (5), 353–365.

Šmahel, D., Ševčíková, A., Blinka, L. & Veselá, M. (2009). Abhängigkeit und Internet-Applikationen: Spiele, Kommunikation und Sex-Webseiten. In B. U. Stetina & I. Kryspin-Exner (Hrsg.), *Gesundheit und Neue Medien. Psychologische Aspekte der Interaktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien* (S. 235 – 260). Wien: Springer.

Spek, V., Cuijpers, P., Nyklicek, I., Riper, H., Keyzer, J. & Pop, V. (2006). Internet-based cognitive behaviour therapy für symptoms of depression and anxiety: a meta analysis. *Psychological Medicine, 37,* 319–328.

Statistik Austria (2010). Internetnutzerinnen oder Internetnutzer 2002 bis 2010. http://www.statistik.at/web_de/statistiken/informationsgesellschaft/ikt-einsatz_in_haushalten/053946.html [aufgerufen am 27.03.2011]

Stetina, B. U., Maihofer, E. I. & Kryspin-Exner, I. (2009). Die dunkle Seite des Cyberspace: Nebenwirkungen und Schattenseiten des Internets und ihre Bedeutung für die Intervention. *Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin, 30* (3), 280–301.

Stetina, B. U. & Kryspin-Exner, I. (2009). Gesundheitsrelevante Aspekte neuer Medien. In B. U. Stetina, & I. Kryspin-Exner. (Hrsg.), *Gesundheit und Neue Medien. Psychologische Aspekte der Interaktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien* (S. 1 – 38). Wien: Springer.

Stetina, B. U., Sofianopoulou & Kryspin-Exner, I. (2009). AnbieterInnen, Angebote und Kennzeichen von Online-Interventionen. In B. U. Stetina, & I. Kryspin-Exner. (Hrsg.), *Gesundheit und Neue Medien. Psychologische Aspekte der Interaktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien* (S. 171–204). Wien: Springer.

Wiedemann, K. P. & Frenzel, T. (2004). Akzeptanz im E-Commerce - Begriff, Modell, Implikationen. In K. P. Wiedmann, H. Buxel, T. Frenzel & G. Walsh (Hrsg.), *Konsumentenverhalten im Internet. Konzepte – Erfahrungen – Methoden* (S. 99 – 118). Wiesbaden: Gabler Verlag.

Yen, J., Ko, Ch., Yen, Ch., Chen, S., Chun, W. & Chen, Ch. (2008). Psychiatric symptoms in adolescents with internet addiction: comparison with substance use. *Psychiatry and Clinical Neurosciences, 62,* 9–16.

Young, K. S. (1996). Psychology of computer use: XL. Addictive use of the internet: a case that breaks the stereotype. *Psychological Reports, 79,* 899–902.

Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyber Psychology & Behavior 1* (3), 237–244.

Young, K. S. (1999). Internet addiction: symptoms, evaluation, and treatment. http://www.netaddiction.com/articles/symptoms.pdf [aufgerufen am 29.10.2010]

Young, K. S. (2004). Internet addiction: a new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist, 48,* 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., Pistner, M., O´Mara, J. & Buchanan, J. (2000). Cyber-Disorders: the mental health concern for the new millenium. *CyberPsychology & Behavior, 3* (5), 475–479.

Young, K. S. & Rogers, R. C. (1998). The relationship between depression and internet addiction. *CyberPsychology & Behavior 1* (1), 25–28.

Zimmer, B., Mössner, M., Haug, S., Bauer, S. & Kordy, H. (2008). Möglichkeiten der computergestützten Kommunikationsanalyse in Internet-Chatgruppen. http://www.e-beratungsjournal.net/ausgabe_0208/zimmer.pdf [augerufen am 03.03.2011]

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1-1: Grohols Modell der pathologischen Internetnutzung (Grohol, 1999), übersetzt von Wograndl (2011) 6
Abbildung 1-2: Das kognitiv-behaviorale Modell von Davis (2001), übersetzt von Wograndl (2011) 8
Abbildung 3-1: Technology Acceptance Model (Davis et al. 1989), übersetzt von Wograndl (2011) 38
Abbildung 5-1: Screeplot der Faktorenanalyse 53
Abbildung 6-1: Online-Herkunft der Teilnehmer.....58
Abbildung 6-2: Geschlecht (*n* = 387) 59
Abbildung 6-3: Altersgruppen in Anlehnung an Statistik Austria (2010) 60
Abbildung 6-4: Familienstand 61
Abbildung 6-5: Ausbildung gruppiert.....63
Abbildung 6-6: Nutzungshäufigkeit privat 65
Abbildung 6-7: Nutzungshäufigkeit beruflich.....66
Abbildung 6-8: Nutzung der Internetdienste pro Tag in Prozent 67
Abbildung 6-9: Häufigkeiten Internetsuchtskala.....68
Abbildung 6-10: BSI Belastung Gesamtstichprobe 69
Abbildung 6-11: Clusterverteilung (*n* = 386) 70
Abbildung 6-12: Mittelwerte und Standardabweichung der Variablen 71
Abbildung 6-13: Unterschiedlichkeit der Variablen in den Clustern.....71
Abbildung 6-14: Interkorrelationsmatrix der Produktmomentkorrelation.....72
Abbildung 6-15: Prüfung auf Homogenität der Varianzen 72
Abbildung 6-16: Gleichheitstest der Gruppenmittelwerte 74
Abbildung 6-17: Gütemaße der Diskriminanzfunktion.....74
Abbildung 6-18: Klassifikationstabelle 75
Abbildung 6-19: Standardisierte kononische Diskriminanzfunktionskoeffizienten 75
Abbildung 6-20: Kennwerte des Lebensalters in Abhängigkeit der Clusterzugehörigkeit 76
Abbildung 6-21: Kennwerte der täglichen privaten Internetnutzung (in h) in Abhängigkeit der Clusterzugehörigkeit 78

ANHANG

A Erklärung

B Curriculum Vitae

A Erklärung

Ich bestätige, dass ich die vorliegende Diplomarbeit alleine und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe und, dass diese Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat. Alle Ausführungen dieser Diplomarbeit, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Wien, September 2011

Barbara Wograndl

B Curriculum Vitae

Persönliche Information

Barbara Wograndl
Geburtsdatum: 13. März 1982
Geburtsort: Eisenstadt
Nationalität: Österreich
Familienstand: ledig
E-Mail: barbara_wograndl@gmx.at

Tätigkeiten im klinischen Kontext

2008-2009	Praktikum an der Psychosomatischen Ambulanz der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde – AKH Wien
Seit 2010	Honorartrainerin im Berufsbildungs- und Rehabilitationszentrum Wien

Bisherige Tätigkeiten

2004-2007	Kinderbetreuung für Projekt Tagesmütter Burgenland
2004-2008	Verkäuferin bei Mexx Austria GMBH
2008-2011	Kellnerin

Ausbildung:

1988-1992	Volksschule Mattersburg
1992-1996	Hauptschule Mattersburg
1996-2001	BORG Wiener Neustadt
2001-2003	IT-Kolleg Wiener Neustadt
2003-2004	WU Wien
2004-2011	Diplomstudium Psychologie Uni Wien