



universität
wien

Diplomarbeit

Titel:

Die Bedeutung von Depression, Insomnie
und internetspezifischen maladaptiven Kognitionen
für problematischen Internetgebrauch

Verfasserin

Verena Seelmann

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, Februar 2010

Studienkennzahl:

298

Studienrichtung:

Psychologie

Betreuerin:

Prof. Dr. Birgit U. Stetina

DANKSAGUNG

Ich möchte mich sehr herzlich bei allen Menschen, die diese Diplomarbeit möglich gemacht haben, bedanken.

Meine besondere Dankbarkeit, gilt Prof. Dr. Brigit U. Stetina, für Ihre intensive Betreuung und Ihre wertvollen Tipps, sowie für das Vertrauen, dass sie in die Studie gesetzt hat. Ich danke auch Mag. Mario Lehenbauer, an den ich mich ebenfalls stets mit allen Fragen wenden konnte, für dessen große Unterstützung.

Selbstverständlich geht ein großes Dankeschön an die über 2000 Studienteilnehmer/innen, die sich die Zeit zur Bearbeitung des Fragebogens genommen haben. Im besonderen sei auch den 43 Partnerseiten gedankt, die mit ihrer Unterstützung diese Diplomarbeit möglich gemacht haben.

Ich danke meiner Kollegin und Freundin, Marlene Piffel, für die gute Zusammenarbeit, die anregenden Diskussionen und die gegenseitige fachliche und soziale Unterstützung.

Ein herzliches Dankeschön auch an Gabriel Zach, für die technische Unterstützung und an Mag. Lisa Fuhrmann, Mag. Oliver Lauterbach, Barbara Rothmüller, Dr. Oskar Seelmann und Mag. Florian Weixelbraun für das Lesen meiner Diplomarbeit und die wertvollen Rückmeldungen.

Schlussendlich möchte ich, meinen Eltern, sehr herzlich für ihre finanzielle und emotionale Unterstützung danken, ohne die mein Studium sicherlich viel beschwerlicher gewesen wäre. Dankeschön auch an alle Freunde, meine Eltern und meinen Freund, für die motivierenden Worte und dafür dass ihr immer für mich da seid.

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG	1
1 PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	1
1.1 Kriterien und Symptome von problematischem Internetgebrauch	3
1.2 Berechtigung der Diagnose Internetsucht	5
1.3 Soziodemographische Variablen, Online-Dienste und problematischer Internetgebrauch	7
1.3.1 <i>Alter und Geschlecht</i>	7
1.3.2 <i>Internetdienste</i>	9
1.3.3 <i>Gesellschaftlich- kulturelle Einflüsse und problematischer Internetgebrauch</i>	10
1.4 Spezifischer und generalisierter problematischer Internetgebrauch	14
1.5 Genese und Aufrechterhaltung von problematischem Internetgebrauch	16
1.6 Psychopathologie und problematischer Internetgebrauch	19
1.6.1 <i>Depression und problematischer Internetgebrauch</i>	20
1.6.2 <i>Depression, Einsamkeit und problematischer Internetgebrauch</i>	21
1.6.3 <i>Schlaf, Depression und problematischer Internetgebrauch</i>	22
1.6.4 <i>Andere Psychopathologien, Persönlichkeitseigenschaften und problematischer Internetgebrauch</i>	24
1.7 Intervention und Prävention	27
2 SUCHT, VERHALTENSUCHT, PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	31
2.1 Das Suchtsyndrom	31
2.2 Verhaltenssucht	33
2.3 Kognitiv-behaviorale Erklärungsansätze von Sucht/ Verhaltenssucht	34
2.4 Das kognitiv-behaviorale Modell des problematischen Internetgebrauchs	39
2.5 Maladaptive internetspezifische Kognitionen	41
3 DEPRESSION	43
3.1 Kognitiv- behaviorale Theorie und Depression	44
3.2 Depression und Suizidalität	47
3.3 Depression und Sucht	48
4 INSOMNIE	49
4.1 Kognitiv- behaviorale Theorie und Schlaf	50
4.2 Insomnie und Depression	52
5 METHODE UNTERSUCHUNGSPLANUNG	54
5.1 Fragestellungen und Hypothesen – Gesamtstichprobe	55

5.1.1	<i>Soziodemographische Merkmale der Teilnehmer/innen</i>	55
5.1.2	<i>Internetnutzung und Internetdienste</i>	55
5.1.3	<i>Internetspezifische Kognitionen und soziodemographische Variablen</i>	57
5.1.4	<i>Problematischer Internetgebrauch und soziodemographische Merkmale</i>	57
5.1.5	<i>Internetspezifische Kognitionen und problematischer Internetgebrauch</i>	58
5.2	Fragestellungen und Hypothesen – Teilstichprobe	59
5.2.1	<i>Soziodemographische Merkmale der Teilnehmer/innen</i>	59
5.2.2	<i>Internetnutzung und Internetdienste</i>	59
5.2.3	<i>Depression</i>	60
5.2.4	<i>Insomnie</i>	62
5.2.5	<i>Internetspezifische Kognitionen</i>	62
5.2.6	<i>Problematischer Internetgebrauch</i>	63
5.2.7	<i>Insomnie, Depression und internetspezifische Kognitionen und ihre Auswirkung aufproblematischen Internetgebrauch</i>	64
5.2.8	<i>Der Zusammenhang zwischen Depression, internetspezifischen Kognitionen und problematischem Internetgebrauch</i>	64
5.3	Untersuchungsinstrumente – Verwendete Verfahren	65
5.3.1	<i>Soziodemographischer Teil</i>	66
5.3.2	<i>Internetdienste</i>	67
5.3.3	<i>Becks-Depressions-Inventar II</i>	68
5.3.4	<i>ISS-20 Internet Sucht Skala</i>	68
5.3.5	<i>OCS-Online Cognition Scale</i>	69
5.3.6	<i>MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet</i>	69
5.3.7	<i>Insomnie-Screening</i>	71
6	METHODE DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG	72
6.1	Umsetzung der Studie	72
6.2	Repräsentativität der Stichprobe hinsichtlich der Nutzung von Internetdiensten	74
6.3	Datensortierung der Gesamtstichprobe	78
6.4	Datensortierung der Teilstichprobe	80
6.5	Online-Herkunft der Gesamt- und Teilstichprobe	81
6.6	Statistische Auswertung	86
7	ERGEBNISSE DER GESAMTSTICHPROBE	89
7.1	Beschreibung der soziodemographischen Variablen der Gesamtstichprobe	89
7.1.1	<i>Geschlecht</i>	89
7.1.2	<i>Alter</i>	90
7.1.3	<i>Familienstand</i>	92
7.1.4	<i>Land</i>	94
7.1.5	<i>Ausbildung</i>	96
7.1.6	<i>Beruf</i>	97
7.1.7	<i>Wohnsituation</i>	99

7.2	Internetnutzung und Internetdienste	101
7.2.1	<i>Private Internetnutzung</i>	101
7.2.2	<i>Private Internetnutzung und internetspezifische Kognitionen</i>	103
7.2.3	<i>Private Internetnutzung und problematischer Internetgebrauch</i>	106
7.2.4	<i>Berufliche Internetnutzung</i>	107
7.2.5	<i>Berufliche Internetnutzung und internetspezifische Kognitionen</i>	109
7.2.6	<i>Berufliche Internetnutzung und problematischer Internetgebrauch</i>	111
7.2.7	<i>Internetdienste und ihre Nutzung</i>	113
7.3	Internetspezifische Kognitionen	116
7.3.1	<i>Überblick - Internetspezifische Kognitionen und soziodemographische Einflüsse</i>	117
7.3.2	<i>Geschlecht und internetspezifische Kognitionen</i>	118
7.3.3	<i>Alter und internetspezifische Kognitionen</i>	119
7.3.4	<i>Familienstand und internetspezifische Kognitionen</i>	122
7.3.5	<i>Land und internetspezifische Kognitionen</i>	124
7.3.6	<i>Ausbildung und internetspezifische Kognitionen</i>	124
7.3.7	<i>Beruf und internetspezifische Kognitionen</i>	127
7.3.8	<i>Wohnsituation und internetspezifische Kognitionen</i>	128
7.4	Problematischer Internetgebrauch	130
7.4.1	<i>Überblick - Problematischer Internetgebrauch und soziodemographische Einflüsse</i>	131
7.4.2	<i>Geschlecht und problematischer Internetgebrauch</i>	132
7.4.3	<i>Alter und problematischer Internetgebrauch</i>	133
7.4.4	<i>Familienstand und problematischer Internetgebrauch</i>	135
7.4.5	<i>Land und problematischer Internetgebrauch</i>	135
7.4.6	<i>Ausbildung und problematischer Internetgebrauch</i>	136
7.4.7	<i>Beruf und problematischer Internetgebrauch</i>	137
7.4.8	<i>Wohnsituation und problematischer Internetgebrauch</i>	139
7.5	Internetspezifische Kognitionen (OCS) und problematischer Internetgebrauch.....	140
7.6	Internetspezifische Kognitionen (MCI) und problematischer Internetgebrauch.....	142
7.7	Sagen internetspezifische maladaptive Kognitionen das Auftreten von problematischem Internetgebrauch vorher?	143
8	ERGEBNISSE DER TEILSTICHPROBE	145
8.1	Beschreibung der soziodemographischen Variablen der Teilstichprobe.....	145
8.1.1	<i>Geschlecht</i>	145
8.1.2	<i>Alter</i>	146
8.1.3	<i>Familienstand</i>	147
8.1.4	<i>Land</i>	148
8.1.5	<i>Ausbildung</i>	148
8.1.6	<i>Beruf</i>	149
8.1.7	<i>Wohnsituation</i>	150
8.1.8	<i>Überblick - Geschlecht, Alter und andere soziodemographische Variablen</i>	151
8.2	Internetnutzung und Internetdienste	152

8.2.1	<i>Private Internetnutzung</i>	153
8.2.2	<i>Berufliche Internetnutzung</i>	154
8.2.3	<i>Überblick – Geschlecht, Alter und Internetnutzung</i>	155
8.2.4	<i>Internetdienste und Depression</i>	156
8.2.5	<i>Internetdienste und internetspezifische Kognitionen</i>	160
8.2.6	<i>Internetdienste und problematischer Internetgebrauch</i>	164
8.3	Depression	171
8.3.1	<i>Depression und soziodemographische Einflüsse</i>	172
8.3.2	<i>Depression und internetspezifische maladaptive Kognitionen</i>	174
8.3.3	<i>Depression und die Skalen des MCI</i>	175
8.3.4	<i>Depression und problematischer Internetgebrauch</i>	176
8.3.5	<i>Depression und die Skalen der Internetsuchtskala</i>	177
8.4	Insomnie	179
8.4.1	<i>Der Zusammenhang zwischen Insomnie, Depression und problematischem Internetgebrauch</i>	182
8.5	Internetspezifische Kognitionen	182
8.5.1	<i>Internetspezifische Kognitionen und soziodemographische Einflüsse</i>	184
8.5.2	<i>Internetspezifische Kognitionen (OCS) und problematischer Internetgebrauch</i>	186
8.3.6	<i>Internetspezifische Kognitionen (OCS) und die Skalen der Internetsuchtskala</i>	187
8.3.7	<i>Internetspezifische Kognitionen (MCI) und problematischer Internetgebrauch</i>	188
8.3.8	<i>Internetspezifische Kognitionen (MCI) und die Skalen der ISS</i>	189
8.6	Problematischer Internetgebrauch	190
8.6.1	<i>Problematischer Internetgebrauch und soziodemographische Variablen</i>	191
8.7	Sagen Insomnie, Depression und internetspezifische Kognitionen das Auftreten von problematischem Internetgebrauch vorher?	193
8.8	Der Zusammenhang von Depression, internetspezifischen Kognitionen und problematischem Internetgebrauch	195
9	INTERPRETATION	196
9.1	Repräsentativität der Stichprobe und Prävalenz	196
9.2	Soziodemographische Variablen - Arbeitslosigkeit	198
9.3	Berufliche und private Internetnutzung	200
9.4	Internetdienste	201
9.5	Insomnie, Depression und problematischer Internetgebrauch	204
9.6	Das kognitiv-behaviorale Modell problematischen Internetgebrauchs	204
9.6.1	<i>Ergebnisse der multinominalen logistischen Regressionen</i>	207
10	AUSBLICK & KRITIK	212
11	ZUSAMMENFASSUNG	209
	ABSTRACTS	1

LITERATURVERZEICHNIS	1
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	15
TABELLENVERZEICHNIS.....	18
ANHANG	21
A Tabellenanhang	22
B Abbildungsanhang	28
C Beispiele für Aufrufe auf Internetseiten zur Teilnahme	33
D Test auf Homogenität der Varianzen – Levene Tests Gesamtstichprobe	35
E Test auf Homogenität der Varianzen – Levene Tests Teilstichprobe	39
F Faktorenanalyse (MCI) Screeplot	42
G Curriculum Vitae.....	43
H Erklärung	44

EINLEITUNG

Das bedeutendste neue Medium ist zweifelsfrei das Internet (Döring, 2003). Im Internet eröffnet sich ein völlig neuer sozialer Raum, der viele Möglichkeiten bietet und mit keiner anderen sozialen Bedingung vergleichbar ist. Die Assoziation, sich in einem neuen (sozialen) „Raum“ zu befinden, wird in dem Satz „Ich bin im Internet“ und in verschiedenen Namensgebungen sichtbar („worlds, rooms, windows“). Dieser „Raum“, der verschiedenste Wünsche, Interessen und Geschmäcker der User reflektieren kann, könnte nach Suler und Barak (2008) als eine Möglichkeit zur Erweiterung des eigenen intrapsychischen Raumes gesehen werden. Die Grenze zwischen Selbst und Anderen ist weniger klar abgegrenzt, was User häufig mit einem Gefühl der Verbundenheit oder sogar Vermischung mit den Gedanken der Anderen im „Netz“ beschreiben (Suler & Barak, 2008). Das neue differenzierte Informations- und Kommunikationsmedium ist für zunehmend mehr Menschen ein integrativer Bestandteil ihres Alltags. Innerhalb weniger Jahre konnte es einen so großen Erfolg verzeichnen, dass die Zunahme an Anwendern exponentiell anstieg (Eichenberg & Ott, 1999). Laut Statistik- Austria (2007) sind 71 % der österreichischen Haushalte mit einem Computer ausgestattet. Gegenüber 2002 ergibt dies eine Erhöhung um 22%. Laut ARD/ZDF Studie (Eimeren & Frees, 2008) nutzten 65,8% der Einwohner Deutschlands gelegentlich das Internet. Im Jahr 1997 gaben dies lediglich 6,5% der Personen an (Eimeren & Frees, 2008). Mit dem steigenden Einfluss dieses Mediums steigt selbstverständlich auch der Forschungsbedarf, um Auswirkungen und Wechselwirkungen auf Erleben und Verhalten der Menschen in Hinblick auf steigende Internetnutzung einschätzen zu können. Im Sinne der klinischen Psychologie stehen Menschen im Blickpunkt dieser Diplomarbeit, die Einschränkungen in ihren alltäglichen Funktionsbereichen und/ oder einem Leidensdruck ausgesetzt sind. Es ist natürlich neben der Erforschung von positiven Effekten der Internetnutzung von besonderer Wichtigkeit, auch die Gefahren für die psychische, soziale und biologische Gesundheit des Menschen zu beleuchten. In diesem Kontext ist es wichtig zu betonen, dass nicht das Internet als Auslöser von positiven oder negativen Effekten auf den Menschen gesehen wird, sondern der Mensch selbst und seine Lebensbedingungen stehen im Mittelpunkt. Der theoretische Ansatz dieser Diplomarbeit ist, dass verschiedene Bedingungen, in denen das Individuum

lebt, Bedingungen in und um einen Menschen, sich auf seine Internetnutzung auswirken (siehe Kap. 1.5).

In der vorliegenden Arbeit werden problematischer Internetgebrauch, Depression, Schlafstörungen und internetbezogene maladaptive Kognitionen erforscht. Maladaptive Kognitionen sind problematische Gedanken, die sich in diesem Fall um den Internetgebrauch drehen und möglicherweise einen wichtigen Beitrag zur Entstehung und Aufrechterhaltung von problematischem Internetgebrauch leisten (siehe Kap. 2.4). Davis (2001) postuliert in seinem Modell, dass verschiedene Psychopathologien (wie beispielsweise die Depression) eine Auswirkung auf die Entstehung von problematischen Gedanken rund um das Internet haben und diese wiederum problematisches Internetverhalten bedingen. Es wird dementsprechend beleuchtet, ob die Ergebnisse das Modell von Davis unterstützen. Die Erforschung maladaptiver Kognitionen hat natürlich nicht nur Bedeutung für die Vertiefung des Verständnisses von problematischem Internetgebrauch, sondern auch Wichtigkeit für die Generierung von Interventionsmöglichkeiten. Die Bedeutung von Kognitionen in der Genese und Behandlung von Depressionen stellt psychologisches Basiswissen dar. Wie viele Menschen sowohl von problematischem Internetgebrauch als auch von Depressionen und Schlafstörungen betroffen sind und ob Menschen mit problematischem Internetgebrauch (aufgrund von möglicher Ausbildung internetspezifischer maladaptiver Kognitionen) von kognitiver Intervention besonders profitieren könnten, soll im Zuge dieser Diplomarbeit beleuchtet werden.

1 PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH

Immer wieder berichten Menschen, vom Medium Internet abhängig zu sein. So löste Ivan Goldberg (1995) mit einer scherzhaft publizierten Diagnose von Internetsucht, die er in Anlehnung an die diagnostischen Richtlinien des DSM-IV entwickelte, unerwartet eine Welle von e-Mails Betroffener und Zuspruch von Kollegen aus (Eidenbenz, 2001; Eichenberg & Ott, 1999). Doch ist dieses Phänomen tatsächlich so häufig anzutreffen, wie der Zustrom von Nachrichten, der Goldberg erreichte, vermuten lässt? Als Schätzung einer Prävalenzzahl im deutschen Sprachraum kann die Studie von Hahn und Jerusalem (2001a) betrachtet werden. Die mit einem reliablen Instrument in TV, Radio und Printmedien beworbene und an einer Stichprobe von ($N = 7091$) Probanden durchgeführte Studie kommt zu einer Prävalenzschätzung von 3,2% internetsüchtigen Usern. 6,6% der Teilnehmer/innen wurden als gefährdet eingestuft. Eidenbenz (2001) kam anhand einer Online-Umfrage in der Schweiz, die mit demselben Instrument durchgeführt wurde (Hahn & Jerusalem, 2001b), auf 2,3% gefährdete und 3,7% abhängige User.

Trotz der Aufforderung der Autoren, dass alle Teilnehmer/innen erwünscht seien, sollten laut der Einschätzung von Hahn und Jerusalem (2001a) diese Zahlen vorsichtig, unter dem Gesichtspunkt von Stichprobenverzerrungen und Selbstselektion betrachtet werden. Aussagen in Bezug auf die Prävalenz gestalten sich nach Hahn und Jerusalem (2001a) schwierig, da nicht nur häufig nicht repräsentative, über das Internet angeworbene Teilnehmer/innen rekrutiert werden, sondern auch die willkürliche Festlegung von Cut-Off-Werten als Kriterium für problematischen Internetgebrauch auftritt und die Instrumente außerdem häufig nicht die zu fordernden psychometrischen Eigenschaften aufweisen (Hahn & Jerusalem, 2001a). Für diese Aussage spricht, dass die in verschiedenen Studien erhobenen Prävalenzzahlen weit streuen. Es ist außerdem zu berücksichtigen, dass für die Erfassung von problematischem Internetgebrauch unterschiedliche Instrumente, die auf verschiedenen theoretischen Konzepten beruhen, herangezogen werden und in verschiedenen kulturellen Kreisen, mit verschiedenen Forschungsdesigns, an unterschiedlichen Altersgruppen erforscht werden (Morahan-Martin, 2008).

Die Art und Weise, wie eine Gesellschaft exzessives Internetverhalten bewertet (wie beispielsweise als Instrument zur Erhöhung des Bildungsniveaus oder aber als gefährliches Phänomen, das den Tod zur Folge haben kann), könnte sozial erwünschte

Antworttendenzen in verschiedenen kulturellen Räumen auch unterschiedlich gestalten. Hier seien beispielsweise Internetsuchtcamps in China erwähnt, in denen Jugendliche massiver Gewalt im Zuge einer sogenannten „Behandlung“ ihres problematischen Internetgebrauchs, ausgesetzt waren, welche auch im Fall eines 14jährigen mit dem Tod endete (Spiegel Online, 2009).

Die Schwierigkeit, eine repräsentative Stichprobenziehung durchzuführen, ist selbstverständlich auch ein wichtiger Einflussfaktor auf die unterschiedlichen Ergebnisse (Hahn & Jerusalem, 2001a). Die repräsentative Studie von Aboudjaoude, Koran, Gamel, Large und Serpe (2006), welche mittels einer Telefonumfrage in den Vereinigten Staaten durchgeführt wurde, kommt anhand einer Stichprobe von 2513 Teilnehmer/innen auf ein Ergebnis von 1% an abhängigen Usern. Das verwendete Instrument basierte auf den diagnostischen Kriterien der Störungen der Impulskontrolle, der Substanzabhängigkeit und auf publizierten Kriterien von problematischem Internetgebrauch. Weiters ist die Studie von Greenfield (1999) zu nennen, dessen Stichprobe von $N = 17251$ U.S.-Amerikanern aufgrund eines Aufrufes durch einen Nachrichtensender mit hoher Einschaltquote rekrutiert wurde. Die abgeleitete Prävalenz der User mit problematischem Internetgebrauch betrug 5,7%. In finnischen und norwegischen Stichproben, die ebenfalls repräsentative Stichprobenziehungen vorweisen können, beträgt die Prävalenz weniger als 2% (Johansson & Göestam 2004; Kaltiala-Heino, Lintonen, & Rimpelä, 2004). Morahan-Martin und Schumacher (2000) berichten von 8,1% in den U.S.A. Niemetz, Griffith und Banyard (2005) kamen in England mit einer Stichprobe von Collegestudenten zu einem Ergebnis von 18,3%. Es ist hier auffällig, dass verschiedene Variablen der Operationalisierung sowie soziodemographische Variablen und/oder kulturelle Unterschiede im Nutzungsverhalten einen Einfluss haben können. Eine interessante Studie, die verschiedene Operationalisierungen von problematischem Internetgebrauch gegenüberstellt, wurde von Thatcher und Goolam (2005) durchgeführt. Sie verglichen die Internetsuchtkriterien von Young (1998), jene von Beard und Wolf (2001) und das von den Autoren selbst entwickelte Problematic Internet Use Questionnaire (PIUQ). Youngs Kriterium schreibt 5 erfüllte Symptome vor, damit problematischer Internetgebrauch als vorliegend angesehen werden kann. Beard und Wolf sind strikter, eines der letzten 3 Symptome und mindestens alle ersten 5 Symptome müssen erfüllt werden. Das Ergebnis mit dem Beard- und Wolf Kriterium zeigt 1,84 % und ist damit ähnlich dem Ergebnis des PIUQ mit 1,69%. Nach dem Kriterium von Young wurden 5,29% der User als Personen mit problematischem Internetgebrauch eingestuft.

1.1 Kriterien und Symptome von problematischem Internetgebrauch

Um Diagnosekriterien zu bestimmen, stützen sich verschiedene Forschergruppen auf unterschiedliche, schon vorhandene Kriterien von anderen Pathologien (Abhängigkeit von psychotropen Substanzen und pathologisches Spielen nach DSM-IV; Abhängigkeitssyndrom und pathologisches Glücksspiel nach ICD 10). So orientiert sich beispielsweise Young (1996) an den Kriterien des DSM-IV für pathologisches Spielen. Davis (2001) stützt sich sowohl auf die substanzgebundenen als auch substanzungebundenen Kriterien des DSM-IV. Li und Chung (2006) sowie Nickols und Nicki (2004) stützen sich wiederum auf die Kriterien von Substanzmissbrauch (Entzugserscheinungen, Toleranz u.a.). Andere Forschergruppen sehen problematischen Internetgebrauch in der Gruppe der Störungen der Impulskontrolle angesiedelt (Liu & Potenza, 2007; Shapira et al., 2003; Young, 1996). Shapira et al. (2003) definieren problematischen Internetgebrauch als Störung der Impulskontrolle, bei der das Individuum steigende Anspannung und Erregung vor dem Internetgebrauch spürt und eine Entspannung bei Beendigung des Verhaltens. LaRose, Lin und Eastin (2003) verzichten auf die Anlehnung an eine Klassifikation und postulieren, dass problematischer Internetgebrauch als eine bestehende defizitäre Selbstregulation verstanden werden soll. Diese liegt ihrer Ausfassung nach auf einem Kontinuum, das von völlig unproblematischem Internetgebrauch bis hin zu stark problematischem Gebrauch reicht.

Hahn und Jerusalem (2001b) verzichten ebenfalls auf eine Einordnung der Internetsucht in die bestehenden Kategorien der Klassifikationssysteme. Stattdessen schlagen sie vor, Internetsucht als eine moderne Verhaltensstörung und eskalierte Normalverhaltensweise im Sinne eines exzessiven und auf ein Medium ausgerichteten Extremverhaltens zu verstehen. Sie entwickelten durch die Zusammenführung von publizierten Suchtkriterien, welche von unterschiedlichen Pathologien abgeleitet wurden, folgende Kriterien für Internetsucht (Hahn & Jerusalem, 2001b, S. 3). Eine **Einengung des Verhaltensraums** besteht nach Hahn und Jerusalem „wenn über längere Zeitspannen der größte Teil des Tageszeitbudgets zur Internetnutzung verausgabt wird“ (S.3). Das zweite Kriterium **Kontrollverlust** ist laut den Autoren erfüllt, wenn „die Person die Kontrolle über ihre Internetnutzung weitgehend verloren hat bzw. Versuche, das Nutzungsausmaß zu reduzieren oder die Nutzung zu unterbrechen, erfolglos bleiben oder erst gar nicht unternommen werden (obwohl das Bewusstsein für dadurch verursachte persönliche oder soziale Probleme vorhanden ist)“ (S.3). Die **Einengung des Verhaltensraums**, wird nach Hahn und Jerusalem, als gegeben erachtet, wenn „die Person die Kontrolle über ihre

Internetnutzung weitgehend verloren hat bzw. Versuche, das Nutzungsausmaß zu reduzieren oder die Nutzung zu unterbrechen, erfolglos bleiben oder erst gar nicht unternommen werden (obwohl das Bewusstsein für dadurch verursachte persönliche oder soziale Probleme vorhanden ist)“ (S.3). Ein wichtiges Kriterium, für problematischen Internetgebrauch ist laut den Autoren die **Toleranzentwicklung**. Diese ist gegeben, wenn „im zeitlichen Verlauf eine Toleranzentwicklung zu beobachten ist, d.h. die „Verhaltensdosis“ zur Erreichung der angezielten positiven Stimmungslage gesteigert werden musste“ (S.3). Das Symptom **Entzugserscheinungen** tritt auf, wenn „Beeinträchtigungen psychischer Befindlichkeit (Unruhe, Nervosität, Unzufriedenheit, Gereiztheit, Aggressivität) und psychisches Verlangen („craving“) nach der Internetnutzung als Folge zeitweiliger, längerer Unterbrechung der Internetnutzung auftreten“ (S.3). Das sechste Symptom eines problematischen Internetgebrauchs ist laut Hahn und Jerusalem (2001b) auf **negative soziale Konsequenzen** bezogen, die aufgrund der Internetaktivitäten auftreten und die Bereiche Arbeit, Leistung und soziale Beziehungen betreffen können.

Die diagnostischen Kriterien für problematischen Internetgebrauch von Shapira et al. (2003) umfassen drei Hauptsymptome. Eine maladaptive Beschäftigung mit dem Internet besteht, wenn mindestens einer der folgenden Punkte erfüllt ist: die Beschäftigung mit dem Internet wird als unwiderstehlich empfunden, exzessiver Gebrauch des Internets besteht und findet länger als geplant statt. Das zweite Kriterium bezieht sich darauf, dass der Gebrauch des Internets zu signifikantem Leid oder Beeinträchtigungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Bereichen führt. Als Ausschlusskriterium definieren Shapira et.al (2003) dass der exzessive Gebrauch nicht nur ausschließlich in hypomanischen oder manischen Phasen auftritt und nicht besser durch eine andere Achse I Diagnose beschrieben werden kann.

Anhand der diagnostischen Kriterien der Störungen der Impulskontrolle mit besonderer Berücksichtigung des pathologischen Spielens hat die American Psychological Association zehn abzufragende Kriterien für Internet-Abhängigkeit herausgegeben (APA, 1999; Übersetzung von Kratzer, 2006, S.25): Beschäftigung mit dem Internet (daran denken), auch wenn man offline ist, Toleranzsteigerung: Immer mehr Zeit mit dem Internet verbringen, um zufrieden zu sein, Unfähigkeit, den Internetgebrauch zu kontrollieren, Nervosität und Reizbarkeit bei dem Versuch, den Internetgebrauch zu reduzieren oder ganz darauf zu verzichten, das Internet als Mittel/Weg, um vor Problemen zu fliehen oder schlechtes Befinden (Hilflosigkeits- oder Schuldgefühle, Angst, Depression) zu bessern,

Verheimlichung des Ausmaßes der Beschäftigung mit dem Internet vor der Familie oder Freunde, Gefahr für oder Verlust von Arbeit, Ausbildungs- und Karrieremöglichkeiten oder von zwischenmenschlichen Beziehungen wegen der übermäßigen Beschäftigung mit dem Internet, weiterführen der übermäßigen Beschäftigung mit dem Internet, auch wenn negative Folgen bekannt sind, Entzugserscheinungen im Offline- Zustand und Immer wieder länger online bleiben als geplant.

1.2 Berechtigung der Diagnose Internetsucht

Von Beginn an entwickelte sich eine Kontroverse über die Berechtigung und Grundlage der Diagnose „Internetsucht“. So gibt es nach Caplan (2002) wenig Übereinstimmung darüber, wie problematischer Internetgebrauch definiert oder erfasst werden soll. Diese Uneinigkeit zeigt sich auch in den vielen Begriffen, die zur Bezeichnung des Phänomens herangezogen werden können. Sie basieren darauf, dass unterschiedliche diagnostische Kriterien als Grundlage einer Symptomdefinition herangezogen wurden und unterschiedliche inhaltliche Ansätze in Bezug auf eine Diagnose von problematischem Internetgebrauch vertreten werden. Morahan-Martin (2008) sieht in der Verwendung der Begriffe problematischer, pathologischer oder zwanghafter Internetgebrauch eine Reflexion darüber, dass problematischer Internetgebrauch nicht als klinische Störung, sondern als ein Phänomen, welches auf einem Kontinuum unterschiedliche Ausprägungen annehmen kann, angesehen wird. Der Begriff „pathologischer Internetgebrauch“ wird beispielsweise von Davis (2001) und Morahan-Martin und Schumacher (2000) gebraucht.

Die Bezeichnung „Problematischer Internetgebrauch“, welche auch im Zuge dieser Diplomarbeit verwendet wird, findet sich unter anderem bei Beard (2005), Caplan (2002), Liu und Potenza (2007) und Shapira et al. (2003). Abgesehen von den Benennungen des Phänomens stellt sich die Frage, ob problematischer Internetgebrauch überhaupt als eigenständiges Phänomen betrachtet werden kann oder es möglicherweise nur ein Symptom von anderen Psychopathologien darstellt. Young (1998) sieht in problematischem Internetgebrauch eine neue, eigenständige klinische Störung. Im Gegensatz dazu meinen Shaffer, Hall und Bilt (2000), dass eine Interpretationsmöglichkeit der hohen Komorbiditäten mit problematischem Internetgebrauch darin besteht, dass in den meisten Fällen problematischer Internetgebrauch nur symptomatisch für andere primäre Diagnosen ist. So schließen Kratzer und Hegerl (2008) aufgrund ihrer Ergebnisse, die starke Komorbiditäten aufwiesen, dass es sich bei problematischem Internetgebrauch

um eine Begleiterscheinung von anderen psychischen Störungen handelt. Dagegen lässt sich einwenden, dass auch andere Psychopathologien hohe Komorbiditäten aufweisen. Die Interpretation, dass aufgrund von hohen Komorbiditäten problematischer Internetgebrauch nicht als eigenständiges Phänomen betrachtet werden kann, wird von Davis (2001) strikt abgelehnt. In seinem Modell nehmen Psychopathologien, die vor einer Entwicklung des problematischen Gebrauchs bestehen können, eine wichtige Rolle in der Genese ein. Er ist davon überzeugt, dass bestehende Komorbiditäten keinerlei Argumentationsgrund liefern, problematischen Internetgebrauch nicht als eigenständiges Phänomen zu betrachten (Davis, 2001). Möglicherweise entwickelt sich problematischer Internetgebrauch, wie in seinem Modell (siehe Kap. 2.4) postuliert, auch aus anderen Variablen, was aber für Davis (2001) nicht bedeutet, dass der problematische Gebrauch nicht völlig neue Eigenschaften und Merkmale aufweist.

Liu und Potenza (2007) sind für eine Diagnosestellung. Sie schlagen mangels Alternativen dafür die Diagnose einer nicht weiter spezifizierten Störung der Impulskontrolle vor. Diese Lösung sehen sie aber nicht als optimal an, sondern meinen, dass es klinisch gesehen von Vorteil wäre, wenn einheitliche, spezielle Diagnosekriterien für problematischen Internetgebrauch vorhanden wären. Das würde in der Praxis helfen, problematischen Internetgebrauch zu erkennen, Behandlungsmöglichkeiten zu entwickeln und Präventionsmaßnahmen zu setzen. Das Argument, dass Menschen nicht direkt vom Internet abhängig seien, sondern sich das problematische Verhalten nur auf bestimmte Anwendungen (wie Anwendungen mit sexuellem Inhalt oder Online-Glücksspiele) richtet und damit das Internet nur zum Ort des Geschehens wird, spricht ihrer Ansicht nach gegen eine Einordnung in bestehende Klassifikationssysteme.

Allerdings meinen sie, dass im gegebenen Fall auch beides, beispielsweise pathologisches Spielen und problematischer Internetgebrauch, diagnostiziert werden kann. Aufgrund der einzigartigen Eigenschaften des Internets, wie Interaktivität, Anonymität und Befriedung der Suche nach dem Reiz des Neuen, ist ein „purer“ problematischer Internetgebrauch, bei dem der Aspekt des „Online Seins“ vordergründig ist, für sie gerechtfertigt. Shaffer, Hall und Bilt (2000) betonen, dass zu diesem Zeitpunkt der Erforschung von problematischer Internetgebrauch Validität in der Erfassung und genaue Definition des Konstrukts die vorrangige Rolle spielen müssen. Eine Einordnung in diagnostische Klassifikationen ist demnach für sie verfrüht. Schorr (2009) meint, dass der derzeitige Forschungsstand die Anforderungen der Klassifikationssysteme (die bestimmte Richtlinien und Kriterien verlangen, um auf Grund dieser Kriterien beurteilen zu können, was als Pathologie

definiert werden soll) nicht gerecht werden kann. Beispielsweise beinhalten diese Kriterien die Klärung von Ursachen, Erkenntnisse über genetische und umweltbezogene Faktoren, eine abgesicherte Erklärung der Entstehung der Störung sowie Wirksamkeitsnachweise verschiedener Interventionsmöglichkeiten (Schorr, 2009).

1.3 Soziodemographische Variablen, Online-Dienste und problematischer Internetgebrauch

Die Erforschung von problematischem Internetgebrauch und die mit ihm zusammenhängenden soziodemographischen Merkmale und Anwendungspräferenzen unterliegen vielen Einflussfaktoren, wie beispielsweise soziokulturellen oder auch ökonomischen Einflüssen. Es ist deshalb schwierig, allgemeine Aussagen über Altersverteilungen oder geschlechtsspezifische Effekte zu treffen. Außerdem können sich in verschiedenen Studien Wechselwirkungen verschiedenartig gestalten. Im folgenden Abschnitt wird vermehrt auf Studien im deutschen Sprachraum eingegangen, um mögliche kulturelle Unterschiede weniger bedeutsam zu machen.

1.3.1 *Alter und Geschlecht*

Kratzer (2006) geht davon aus, dass Jugendliche mehr von problematischem Internetgebrauch betroffen sind als Erwachsene, weil die Internetnutzung und sich mit dem Internet auszukennen für Jugendliche „in“ ist. Kratzer (2006) meint man „könnte annehmen, dass es sich bei der pathologischen Internetnutzung unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen, ähnlich dem Alkoholmissbrauch, um ein vorübergehendes Phänomen handelt“ (S. 19).

Niesing (2000) fand in einer deutschen Stichprobe in der Gruppe der unter 20-jährigen häufiger problematischen Internetgebrauch, als in den anderen Altersgruppen. Ebenfalls im deutschen Sprachraum konnten Hahn und Jerusalem (2001a) zeigen, dass Internetsucht eine starke Abhängigkeit vom Alter aufweist. Hahn und Jerusalem (2001a) erhielten ein Ergebnis von 10,3 % internetabhängigen Personen in der Gruppe der unter 15-jährigen. Diese sinkt mit dem Alter ab und erreicht in der Gruppe der 21- bis 29-jährigen eine Häufigkeit von 2,2%. Burschen sind bis zum Alter von 18 Jahren doppelt so häufig betroffen wie Mädchen. Dann dreht sich der Spieß um, mit zunehmendem Alter sind in ihrer Studie, im Vergleich zur Gesamtgruppe Frauen häufiger betroffen. Es gibt

divergierende Ergebnisse in Studien zu geschlechtsspezifischen Effekten. Einerseits sollen Frauen eine höhere Gefährdung haben (Young, 1998), andererseits werden Männer, als häufiger betroffen beschrieben (Morahan-Martin & Schumacher, 2000). Hahn und Jerusalem (2001a) weisen auf Unterschiede im Nutzungsverhalten von Männern und Frauen hin. Frauen sind in ihrer Studie häufiger in Chats und Foren vertreten, wohingegen Männer häufiger als Frauen angeben Online-Spiele zu spielen und Musik zu laden, sowie häufiger Anwendungen im Erotikbereich zu nutzen (Hahn & Jerusalem, 2001a). In der Gruppe der internetsüchtigen Mädchen und Frauen bis zum Alter von 20 Jahren, beschränkten sich in der Stichprobe von Hahn und Jerusalem (2001a) die Internetaktivitäten hauptsächlich auf Chatanwendungen, wohingegen die Gruppe der unter 20-jährigen Burschen ein heterogenes Nutzungsverhalten zeigt.

Die deutlichen Alters- und Geschlechtsunterschiede in der Nutzung des Internets laden zu Spekulationen über die eigentlichen Gründe und Bedingungen der Internetsucht ein. Warum konzentrieren sich die Internetaktivitäten der internetsüchtigen Mädchen und Frauen auf die Kommunikationssysteme, während der Bereich Erotik für die internetsüchtigen Jungen und Männer mit zunehmenden Alter mehr und mehr Raum einnimmt? (Hahn & Jerusalem, 2001a S. 10)

Die Beantwortung der Frage, warum die Anwendungspräferenzen von Frauen und Männern mit problematischem Internetgebrauch unterschiedliche Formen annehmen, könnte weniger in einer Bedingung der Verursachung problematischen Internetgebrauchs liegen, als in allgemeinen geschlechtsspezifischen Sozialisationsprozessen. Morahan-Martin und Schumacher (2007) beispielsweise sprechen die geschlechtsspezifische Sozialisation an, welche Männern höhere Kompetenz im technischen Bereich zuschreibt, ja der Computer selbst schon als männlich konnotiert angesehen wird. Sie meinen, dass die signifikanten Unterschiede in den verschiedenen Anwendungen darauf zurückzuführen seien, dass Frauen weniger häufig Technologien verwenden, wenn diese topaktuell sind oder wenn sie eine höhere technische Raffinesse beinhalten. Sie weisen außerdem darauf hin, dass Personen, welche Computergebrauch als angenehm empfinden und sich als technisch kompetent sehen, offener sind, neuere, differenziertere und schwerere Anwendungen zu nutzen. Die Studie von Morahan-Martin und Schumacher (2000) konnte zeigen, dass problematischer Internetgebrauch einen Prädiktor für technisches Fachwissen darstellt.

1.3.2 *Internetdienste*

Einige Forscher zeigten bislang Ergebnisse auf, die darauf hinweisen, dass die Nutzung bestimmter Anwendungen im Internet eine wichtige Rolle für problematischen Internetgebrauch spielen können. Hahn und Jerusalem (2001a) beispielsweise stellen unterschiedliche Nutzungspräferenzen von Personen mit problematischem Internetgebrauch fest. Chats, Newsgroups und Foren nehmen laut ihren Ergebnissen die häufigsten genutzten Anwendungen im Zusammenhang mit problematischem Internetgebrauch ein. Ein Drittel aller Anwendungen, die Personen mit problematischem Gebrauch verwenden, fallen in diese Nutzungsbereiche. Yang und Tung (2007) konnten zeigen, dass sich die Anwendungshäufigkeiten von Informationssuche, Download von Software und Mp3 Dateien, Online-Spiele und Surfen auf pornographischen Websites bei Personen mit problematischem Internetgebrauch und Personen ohne problematischen Internetgebrauch unterscheiden. Außerdem zeigen sich in der Nutzung von interaktiven Spiele- Plattformen (ohne Geldeinsatz), Erotikangeboten und der Nutzung von Musikangeboten, signifikante Unterschiede. Interessante Ergebnisse konnten Meerkerk, Eijnden und Garretsen (2006) in einer Längsschnittstudie in den Niederlanden liefern. Zu zwei Testzeitpunkten wurden problematischer Internetgebrauch und Nutzungspräferenzen erhoben. Zum ersten Testzeitpunkt waren Online-Spiele, Chat und erotische Internetangebote Prädiktoren für problematische Internetnutzung. Sie konnten 14% der Varianz aufklären. Beim zweiten Testzeitpunkt zeigten sich erotische Angebote und Online- Spiele signifikant (15% Varianzaufklärung). Im Vergleich der beiden Testzeitpunkte, die ein Jahr auseinander lagen, konnten nur erotische Internetangebote zur Aufklärung von problematischem Internetgebrauch beitragen. Erotische Internetangebote sind also laut den Studienergebnissen ein Prädiktor dafür, dass problematischer Internetgebrauch über den Zeitraum von einem Jahr aufrechterhalten wird. Interessant ist weiters, dass die Nutzung von Chat mit Online-Spielen signifikant korreliert (aber auch mit Emailanwendungen, Informationssuche, Surfen, Download und Dating). Die Autoren weisen darauf hin, dass die Suche nach sexuellen Stimuli im Internet auch soziale Interaktionen beinhalten können. Es könnte aber auch eine nicht interaktive Suche nach pornographischem Material ausschlaggebend für den gefundenen Effekt sein. Sie meinen, dass ihre Ergebnisse Zweifel an der Beziehung zwischen sozialen Anwendungen im Netz und problematischem Internetgebrauch aufkommen lassen. Dazu soll angemerkt werden, dass die Autoren nur Chat und Usenet als soziale Anwendungen abgefragt haben. Es könnten wichtige Informationen von anderen sozialen Bereichen des Internets verloren

gegangen sein. Greenfield (1999) meint, dass sexuelle Online-Aktivitäten in ihrer Intensität der Anwendung möglicherweise auf einem Kontinuum betrachtet werden sollten. Seine Ergebnisse zeigen, dass sexuelle Online-Anwendungen von Usern mit problematischem Internetgebrauch signifikant häufiger genutzt werden.

1.3.3 *Gesellschaftlich- kulturelle Einflüsse und problematischer Internetgebrauch*

Kulturelle Einflüsse auf problematischen Internetgebrauch sind schwer erfassbar, da verschiedenste Einflüsse personenbezogener Variablen als Moderatorvariablen eines kulturellen Einflusses fungieren können (siehe Abbildung 1-1). Es ist aber trotz der methodischen Schwierigkeit einen kulturellen Einfluss dingfest zu machen naheliegend, dass kulturelle Unterschiede in der Internetnutzung und damit auch im problematischen Gebrauch des Internets einen Einfluss ausüben.

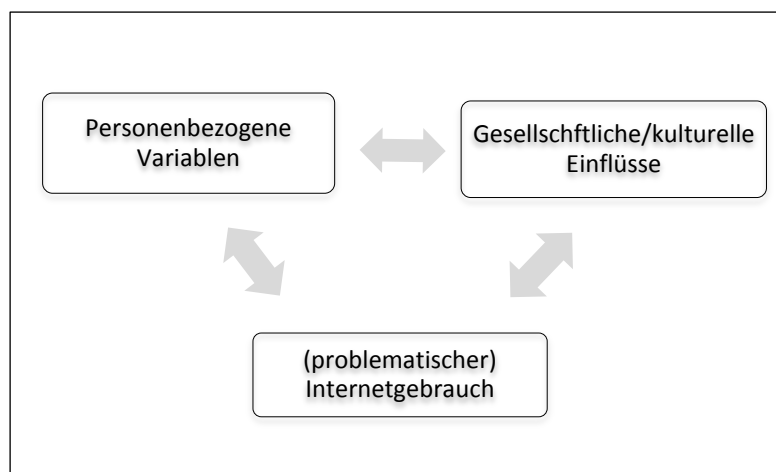


Abbildung 1-1: Darstellung der möglichen Wechselwirkungen im Kontext kultureller Einflüsse

Alimohammad, Homa und Maryam (2009) untersuchten Internetnutzung, problematischen Internetgebrauch und Tabus rund um das Thema Ehe im Iran. Die Studienautoren stellen den kulturellen Hintergrund, wo Verhaltensweisen wie flirten oder sexuelle Verhaltensweisen mit Fremden, strengen Moralvorstellungen unterliegt, in den Vordergrund. Gerade um das Konzept von Heirat liegen starke moralisch/kulturelle Erwartungen, welche sich um ausschließliches emotionales und sexuelles Begehren innerhalb der Ehe drehen und keine Duldung von anderen Verhaltensweisen beinhaltet (Alimohammad, Homa & Maryam, 2009). Sie konnten feststellen, dass Frauen die das Internet nutzen, signifikant weniger strenge Vorstellungen rund um den Bereich Ehe aufweisen, als Frauen die das Internet nicht nutzen. Außerdem stellten sie eine höhere

Prävalenzzahl von Frauen mit problematischem Internetgebrauch (2,10%) fest, wohingegen problematischer Internetgebrauch bei Männern auftrat (1,75%). An dieser Studie kann gut veranschaulicht werden, dass es sich schwierig gestaltet zu schlussfolgern, ob das Internet nun einen Einfluss auf Moralvorstellungen besitzt oder ob personenbezogene Variablen oder andere gesellschaftlich/kulturelle Einflüsse, dazu führen, dass Personen mit weniger strengen Moralvorstellungen das Internet stärker nutzen.

Best und Wade (2009) untersuchten die globale Auswirkung des Internets auf den Grad der Demokratisierung von Gesellschaften. Sie konnten zeigen, dass die Verbreitung der Internetnutzung eines Landes in den Jahren 2000 auf 2001 ein Prädiktor für die Demokratisierung darstellte. Allerdings konnte dies nicht global nachgewiesen werden, denn manche Länder zeigten keine signifikanten Korrelationen zwischen Internetnutzung und Demokratisierungsgrad. Die Autoren schlussfolgern, dass das Internet sowohl förderlich für auf die Demokratisierung eines Landes sein kann, als auch als Instrument zur Stützung autoritärer Systeme fungieren kann. Dies verdeutlicht, dass auch die gesellschaftspolitische Situation eines Landes Auswirkungen auf die Nutzung des Internets und damit auch mögliche Auswirkungen auf den problematischen Gebrauch haben kann. Nicht zuletzt sei der Einfluss der Zensur des Internets, wie beispielsweise in China, angesprochen, welche möglicherweise ebenfalls einen Einfluss auf den problematischen Gebrauch haben könnte.

Natürlich dürfen Einflüsse durch verschiedene Gruppen, die in Stichproben möglicherweise nicht repräsentativ vertreten sind, nicht unerwähnt bleiben, da sie Studienergebnisse merklich verzerren können. So konnten Jackson, Zhao, Kolenic, Fritzgerald, Harold und Eye (2008) Unterschiede im Nutzungsverhalten zwischen kaukasischen und afroamerikanischen Schülern feststellen. Während afroamerikanische Burschen das Internet am seltensten nutzten, zeigten die afroamerikanischen Mädchen die häufigste Internetnutzung.

In Tabelle 1-1 sind Prävalenzzahlen aus verschiedenen chinesischen Studien, die in unterschiedlichen Regionen durchgeführt wurden dargestellt. Die divergierenden Prävalenzzahlen könnten natürlich durch die unterschiedlichen Regionen in denen erhoben wurde Zustandekommen, könnten aber auch durch eine Vielzahl anderer Faktoren aufgetreten sein.

Tabelle 1-1: Prävalenz China

Autoren	Land	N	Stichprobe	Prävalenz
Cao & Su (2007)	China (Changsha)	2620	Schüler	2,40%
Chang, Li & Zhao (2007)	China (Henan Province)	754	Schüler	5,00%
Li (2007)	China (Henan Province)	850	Schüler	6,10%
Shek, Tang & Lo (2008)	China (Hong Kong)	6121	Schüler	20,00%
Xu, Shen, Yan, Wu, Ma, Jin & Shen (2008)	China (Shanghai)	5135	Schüler	8,78%

In Tabelle 1-2 ist ein Überblick über verschiedene Studien, welche in unterschiedlichen Regionen durchgeführt wurden zu sehen. Die Abkürzung „gf.“ zeigt die Prävalenzzahl gefährdeter User an.

Tabelle 1-2: Studienüberblick

Autoren	Land	N	Stichprobe	Prävalenz
Hardie & Tee (2007)	Australien	96	Online Studie	8%
Hahn & Jerusalem (2001a)	Deutschland	7091	Erwachsene	3,2% (gf. 6,6%)
Niemz, Griffith & Banyard (2005)	England	371	Studenten	18,3%.
Tistsika et al. (2009)	Griechenland	897	Erwachsene	1%
Siomos, Dafouli, Braimiotis, Mouzas & Angelopoulos (2008)	Griechenland	2200	Schüler	11%
Alimohammad, Homa & Maryam (2009)	Iran	300	Studenten	2,1 %w 1,75 %m
Ghassemzadeh, Shahararay & Moradi (2008)	Iran	977	Schüler	3,79% (gf. 31,12%)
Whang, Lee & Chang (2003)	Korea	13588	Online Studie	3,47% (gf. 21,61%)
Yang Choe Baity Lee & Cho (2005)	Korea	328	Schüler	4,9%
Ryu, Choi, Seo & Nam (2004)	Korea	1670	Schüler	1,5% (gf. 38,1%)
Bakken, Wenzel, Göttestam, Johansson & Øren (2009)	Norwegen	3399	Internet User	1% (gf. 5,2%)
Zboralski et al. (2009)	Polen	120	Schüler	25 %
Mythily, Qiu & Winslow (2008)	Singapore	2735	Schüler	17,1%
De Gracia, Vigo, Fernandez Perez & Marco (2002)	Spanien	1667	Online Studie	4,9%
Thatcher & Goolam (2005)	Süd Afrika	?	Online Studie	1,67% - 5,29%
Thatcher, Wretschko & Fisher (2007)	Süd Afrika	1399	IT-Beschäftigte	3,22%
Ko et al.(2006)	Taiwan	3662	Schüler	26,61% m 11,11% w
Yang & Tung (2007)	Taiwan	236	Schüler	13,8%
Ko et al.(2008)	Taiwan	2114	Schüler	18,3 %
Simcova & Cincera (2004)	Tschechien	341	Studenten	6%
Aboudjaoude, Koran, Gamel, Large & Serpe (2006)	USA	2513	Telefonumfrage	1%
Greenfield (1999)	USA	17251	Erwachsene	5,7%.

1.4 Spezifischer und generalisierter problematischer Internetgebrauch

Davis (2001) unterscheidet einen spezifischen von einem generalisierten pathologischen Internetgebrauch. Von spezifischem problematischem Internetgebrauch spricht Davis, wenn das problematische Verhalten auf eine spezielle Anwendung im Netz gerichtet ist, die Möglichkeiten bietet, welche auch außerhalb des Internets genutzt werden können. Seine Annahme ist also, dass spezifischer problematischer Internetgebrauch aufgrund des Inhaltes einer Anwendung besteht, welche sich auch ohne Internetgebrauch manifestieren würde. Mögliche betroffene Anwendungen können nach Davis (2001) Online-Glücksspiele, online zugängliche Pornographie oder Online-Dienstleistungen im sexuellen Bereich, Online-Auktionen und Online-Aktienhandel sein. Der spezifische problematische Internetgebrauch ist laut Davis (2001) völlig unabhängig von den verschiedenen Möglichkeiten des Internets. Er bezieht sich nur auf den Inhalt der einen Anwendung. Morahan-Martin (2005) meint, dass spezifischer problematischer Internetgebrauch durch zugrunde liegende Störungen, wie pathologisches Spielen, Paraphilie oder Sexsucht ermöglicht wird.

Generalisierter problematischer Internetgebrauch beinhaltet nach Davis (2001) generellen, multidimensionalen und übermäßigen Gebrauch des Internets. Er kann auch das Surfen ohne eine bestimmte Absicht beinhalten. Oft ist generalisierter Internetgebrauch nach Davis (2001) mit Chat- und Email- Abhängigkeit assoziiert, was auf die Bedeutung des sozialen Aspektes des Internets für generalisierten problematischen Internetgebrauch hinweist. Generalisierter problematischer Internetgebrauch ist für Davis (2001) nämlich mit den einzigartigen sozialen Möglichkeiten, die ausschließlich das Internet in dieser Form bieten kann, assoziiert.

Wie schon in Kap. 1.2. angesprochen wurde, stellt sich die Frage, ob problematischer Internetgebrauch im Kontext von Psychopathologie, als eigenständiges Phänomen betrachtet werden kann. Besonders bedeutsam scheint diese Überlegung nun im Zusammenhang mit spezifischem problematischem Internetgebrauch zu sein, weil sich eine größere Nähe beispielsweise zwischen Online-Glücksspielen und pathologischem Spielen herstellen lässt.

Allein die Nähe zu anderen Pathologien kann aber noch nicht ausreichend sein, um diese Frage zu klären. Ein wichtiger Kritikpunkt ist, dass diese spezifischen Anwendungen eigenständige Eigenschaften besitzen können. So sind im Zusammenhang mit Online-Pornographie die niederschwellige Zugänglichkeit und das große Angebot zu nennen,

wodurch vielleicht ein problematisches Verhalten begünstigt werden könnte. Ähnliches könnte natürlich auch für Online-Auktionen und Glücksspiele angenommen werden. Morahan-Martin (2008) weist darauf hin, dass Online-Spiele, welche mit spezifischem problematischem Internetgebrauch assoziiert werden, einzigartig und nur durch das Internet ermöglicht werden. Die wichtige Erweiterung, die Online-Spiele ermöglichen, liegt auf der sozialen Ebene. So kann man gemeinsam mit anderen Personen Abenteuer bestehen und sich mit anderen Spielern unterhalten. Dies lässt den Anspruch zu, die Annahme von Davis (2001), dass die sozialen Aspekte des Internets für den generalisierten problematischen Internetgebrauch kennzeichnend sind, zumindest auf den Bereich der Online-Spiele zu erweitern.

Außerdem stellt sich die Frage, ob eine klare Unterscheidung zwischen „spezifisch“ und „generalisiert“ in der Praxis tatsächlich sinnvoll ist. So könnten auch spezifische Anwendungen, die auch außerhalb des Netzes problematisches Verhalten auslösen oder auslösen hätten können, eine starke Einbindung ins Netz beinhalten, bei der nicht mehr klar zwischen spezifischem und generalisiertem problematischem Gebrauch unterschieden werden kann. So wäre es denkbar, dass sich beispielsweise User, die sich mit Online-Pornographie oder Online-Auktionen beschäftigen, auch über das Internet Tipps und Tricks holen und sich mit anderen Usern austauschen, was möglicherweise den problematischen Gebrauch auch auf interaktive Anwendungen ausdehnt. Morahan-Martin (2008) meint, dass beispielsweise User während des Spielens von interaktiven Online-Spielen sich möglicherweise gehäuft auch mit sexuellen Online-Aktivitäten beschäftigen. Eine mögliche Erklärung wäre, dass bestimmte Anreizmotive zur Nutzung verschiedener Anwendungen führen. Wenn beispielsweise ein sexuelles Anreizmotiv besteht, bieten sich im Internet verschiedene Möglichkeiten dieses zu befriedigen. Es wäre denkbar, dass User, die von einem Nutzungsverhalten, bei dem die Suche nach pornographischem Material im Internet im Vordergrund steht, ihre Internet - Aktivitäten auch zu anderen Anwendungen hin ausdehnen. So könnte beispielsweise die Nutzung auf die zusätzliche Beschäftigung mit von Sexblogs, Chat, Partnersuche oder die Einbindung in Communities erweitert werden.

Ein Modell, das nicht strikt in spezifischen und generalisierten PIU unterscheidet, sondern ein Kontinuum annimmt, welches sich von nur auf das Internet verlagerten Anwendungen bis zu generalisiertem, durch die Möglichkeiten des Netzes bedingten Gebrauch aufspannt, ist möglicherweise für die Praxis sinnvoller. Weiters könnte es sehr wichtig sein, den Grad an sozialer Interaktion und ihre Bedeutung für den Einzelnen einzuschätzen

beziehungsweise generell subjektive Anreizmotive zu ergründen. In der Praxis müsste also festgestellt werden, ob bestimmte Symptome von problematischem Internetgebrauch zu beobachten sind, welche Eigenschaften (der genutzten Anwendungen) für den problematischen Gebrauch ausschlaggebend sind und welchen Stellenwert zu Grunde liegende Psychopathologien oder problematische Verhaltensweisen einnehmen. Es würde also im Einzelfall betrachtet werden müssen, wie sehr das Verhalten auf den Möglichkeiten und Eigenschaften des Internets beruht.

1.5 Genese und Aufrechterhaltung von problematischem Internetgebrauch

Aufgrund der Erfassung von Kognitionen und Verhaltensweisen im Zuge dieser Diplomarbeit, nehmen kognitiv-behaviorale Theorien hier einen wichtigen theoretischen Aspekt ein. Drei Ansätze von verschiedenen Forschern, die sich zur Erklärung der Genese von problematischem Internetgebrauch an die kognitiv-behaviorale Theorie anlehnen, werden deshalb hier kurz skizziert.

Young (1999) meint, dass bestimmte Hinweisreize Auslöser für „net binges“ (Anfälle in denen das Internet sehr exzessiv genutzt wird) darstellen. Diese Auslöser können auf der Ebene der Internetanwendungen liegen, aber auch Emotionen, Kognitionen oder Lebensereignisse sein. Sie vergleicht diese auslösenden Reize mit Auslösern für „Binge-Eating“ oder „Binge-Drinking“. So können nach Young (1999) beispielsweise Emotionen und Kognitionen wie Sich-einsam-fühlen, Hilflosigkeit und pessimistische Gedanken über die Zukunft einen Alkoholexzess auslösen. Aber auch externe Ereignisse im Leben eines Menschen, wie beispielsweise Arbeitsplatzverlust oder Partnerschaftsprobleme, können für sie einen solchen Auslöser darstellen. Sie sieht in süchtigem Verhalten einen Copingversuch, mit dem der Person im Moment ein „Vergessen“ der Probleme ermöglicht wird. Daraus kann sich ein Teufelskreis ergeben, da kein konstruktives Problemlöseverhalten mehr angestrebt wird. Der exzessive Alkoholgebrauch könnte somit zurückwirken auf die Arbeitssuche, die Partnerschaftssituation verschlimmern und negative Gedanken und Emotionen verstärken. Die Ablenkungssituation und kurzfristige Flucht, die Alkohol-, Internet- oder Essattacken darstellen können, gewinnt so immer mehr Notwendigkeit im Erleben des Betroffenen, sodass eine Abhängigkeit entstehen kann (Young, 1999). So zeigen die Ergebnisse von Kim, Namkoong, Ku und Kim (2008), dass exzessives Spielverhalten häufig von Problemen in der Familie und Stress im Alltag

begleitet wird. Das Internet hat laut den Ergebnissen von Kim et al. (2008) eine wichtige Funktion für das Stimmungsmanagement.

Auch Davis, Flett und Besser (2002) sprechen den Aspekt der „Ablenkung“ an und führen in der von ihnen entwickelten Online Cognition Scale (OCS) eine eigene Skala an, welche Gedanken wie: „Wenn ich online bin, brauche ich nicht über meine Probleme (offline) nachdenken.“ beinhaltet. Eine Ähnlichkeit zu Young besteht auch in Davis Betonung von Belohnung, die durch die Nutzung einer Internetanwendung erlebt werden kann. Aufgrund von operanten Konditionierungsprozessen wird nach Davis (2001) das positive Erlebnis wiederholt. Eine wichtige Rolle in der Entstehung von problematischem Internetgebrauch spielen für Davis (2001) auch zu Grunde liegende Psychopathologien wie zum Beispiel Depressionen, soziale Ängste oder stoffgebundene Süchte. Die Bedeutung von maladaptiven internetbezogenen Kognitionen in der Genese und Aufrechterhaltung von problematischem Internetgebrauch ist außerdem maßgeblich in Davis Modell (siehe Abbildung 2-4, Kap. 2.4.).

Die Ansätze lassen sich leicht logisch kombinieren, indem man annehmen kann, dass sowohl situative Auslöser nach Young einen „net binge“ auslösen können, als auch zugrunde liegende Psychopathologien die Wahrscheinlichkeit solcher Auslöser erhöhen. Natürlich können auch manche Auslöser Teil einer psychopathologischen Erscheinung sein. So nennt Young (1999) „pessimistische Gedanken über die Zukunft“ als Beispiel für Kognitionen mit Auslösecharakter. Diese können nun sowohl ein Symptom einer Depression darstellen, als auch ohne klinische Ausprägung einer Depression auftreten. Es ist aber nachvollziehbar, dass bei intensiverem Leidenszustand sich auch das Copingbedürfnis erhöht.

Der Zusammenhang von situativen Auslösern, der individuellen Vulnerabilität und der davon abhängigen Bewältigungsstrategien lässt sich auch gut in Abbildung 1-2 nachvollziehen.

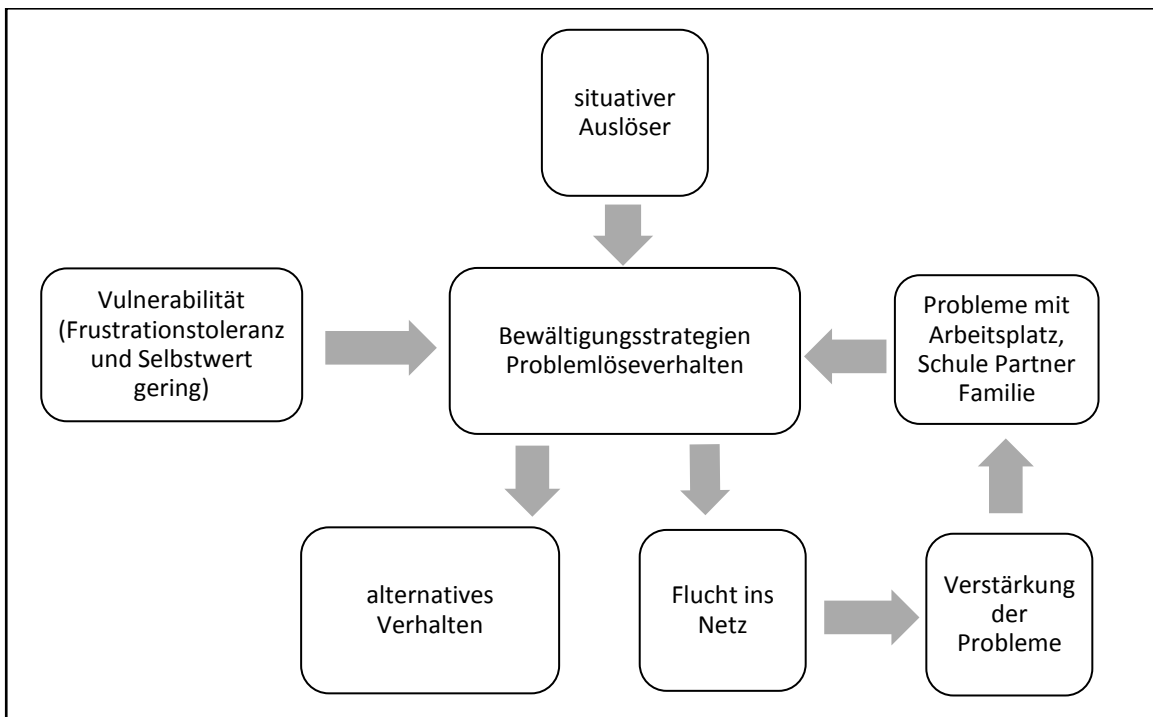


Abbildung 1-2: Teufelskreis von suchtartigem Verhalten am Beispiel Internet (Meyer & Bachmann, 2000, S.103, modifiziert von Kratzer)

Wird als Bewältigungsstrategie Ablenkung, also eine Flucht ins Netz angewandt, kommt es zu einer Verstärkung der Probleme, da Bewältigungsstrategien, die sich der konkreten Lösung der Probleme zuwenden, nicht ausgeführt werden. Es ergibt sich ein Teufelskreis des problematischen Internetgebrauchs (Kratzer, 2006).

Caplan (2003) konnte für sein Modell, das er in Anlehnung an Davis Modell (2001) postuliert, in seiner Studie empirische Untermauerung finden. Er betont die Wichtigkeit von interpersonellen Kontakten bei der Betrachtung von problematischem Internetgebrauch und psychischem Wohlbefinden. Menschen, die unter psychosozialen Problemen leiden (z.B. Depression, Einsamkeit), haben laut Caplan (2003) eine negativere Wahrnehmung ihrer psychosozialen Kompetenz, als Menschen ohne diese Probleme. Der Autor meint, dass diese Personen eine Vorliebe für Online-Sozialkontakte entwickeln, weil diese weniger angstauslösend sind und eine erhöhte Selbstwirksamkeit mit sich bringen. Das eigene Handeln wird als wirksamer erlebt als bei Face-to-Face Kontakten. Außerdem führt die Vorliebe für soziale Online-Interaktion zu exzessiver zwanghafter Nutzung von sozialen Anwendungen im Netz (problematischem Internetgebrauch), was Probleme zu Hause, in der Schule bzw. der Arbeit wiederum verschlimmert (Caplan, 2003).

Die psychoanalytische Betrachtung von problematischem Internetgebrauch, fokussiert nach Morahan-Martin (2008) hauptsächlich auf die sozialen Interaktionen und die

Möglichkeit, verschiedene Aspekte des Selbst im Internet darzustellen und auszuleben. Wenn Bedürfnisse ignoriert, verdrängt, umgeleitet oder in einen Kreislauf von oberflächlichen oder indirekten Erfüllungen kommen, resultiert nach Suler (1999) Sucht und pathologische Fixierung. Es sollen Wünsche und Bedürfnisse, als zum Individuum gehörende Anteile angenommen und integriert werden. Geschieht dies (u.a. auf der Ebene des Internets) nicht, kommt zu einer Zersplitterung des Selbsts (Suler, 1999). Die Internetnutzung kann nach Suler (1999) von gesund bis pathologisch ausgeprägt sein, je nachdem, wie sehr es zu einer Integration von Bedürfnissen kommt.

1.6 Psychopathologie und problematischer Internetgebrauch

Wenn man Psychopathologie im Blickwinkel von problematischem Internetgebrauch betrachtet, stellt sich zwangsläufig die Frage, ob Psychopathologien den problematischen Internetgebrauch mit auslösen oder umgekehrt der Internetgebrauch in die Psychopathologie führt. Im Sinne eines Teufelskreismodells würden sie sich wechselseitig beeinflussen. Es soll nun betrachtet werden, welche Aussagen Längsschnittstudien über das Verhältnis von Internetgebrauch und Psychopathologie treffen können.

Die Befunde von Kraut et al. (1998) sprechen für eine Verschlechterung des psychischen Wohlbefindens durch Internetgebrauch. 73 Haushalten wurde ein kostenloser Internetzugang zur Verfügung gestellt. Es zeigte sich, dass die Kommunikation in den Familien abnahm, während die Kommunikation über das Internet zunahm. Ein Zusammenhang zwischen Internetgebrauch und zunehmender Depression und Einsamkeit wurde festgestellt. In der Replikationsstudie von Kraut et al. (2002) konnten die Ergebnisse nicht bestätigt werden. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Testzeitpunkten, vor und nach Einrichten des Internetzugangs. Wästerlund, Norlander und Archer (2001) konnten bei Replikation der Studie von Kraut et al. (1998) ebenfalls keine Zusammenhänge zwischen Variablen des Internetgebrauchs und des psychischen Wohlbefindens feststellen. Demgegenüber stehen Ergebnisse wie von Lindsay, Shaw und Grant (2002), die Chatteilnehmer/innen zu drei Testzeitpunkten testeten. Internetgebrauch hatte in ihrer Studie positive Auswirkungen auf die Variablen Depression und Einsamkeit sowie auf soziale Unterstützung und Selbstwert. Kraut et al. (2002) leiten aus ihren Ergebnissen eine „Der Reiche wird reicher“- Hypothese ab. Sie stützt sich darauf, dass entdeckt wurde, dass introvertierte Personen bei steigendem Internetgebrauch einen Verlust an psychischem Wohlbefinden, höhere Einsamkeitswerte und niedrigeren

Selbstwert signifikant häufiger aufwiesen. Für extrovertierte Personen zeigte sich ein genau umgekehrtes Bild.

Es muss jedoch berücksichtigt werden, dass in diesen Studien Internetgebrauch allgemein und nicht problematischer Internetgebrauch betrachtet wurde. Die Anzahl der Stunden, die ein Mensch online verbringt, sind beispielsweise bei Kratzer (2006) kein signifikanter Prädiktor für problematischen Internetgebrauch. Aus den vorgestellten Studien und vor allem aus der „Der Reiche wird reicher“- Hypothese lässt sich aber schlussfolgern, dass bestimmte Merkmale von Personen einen Einfluss darauf haben, in welcher Weise das Internet genutzt wird beziehungsweise welche Wirkung die Nutzung für den Einzelnen haben kann. Die unterschiedlichen Ergebnisse lassen also die Betrachtungsweise zu, dass Persönlichkeitsmerkmale und Variablen des psychischen Wohlbefindens eine Auswirkung auf problematischen Internetgebrauch haben kann und dieser wiederum auf die Person rückwirkt. In den folgenden Kapiteln werden Forschungsergebnisse zu Depressionen, anderen Psychopathologien und Persönlichkeitseigenschaften vorgestellt.

1.6.1 Depression und problematischer Internetgebrauch

Ein Zusammenhang von Depression und problematischem Internetgebrauch beziehungsweise Internetsucht konnte bereits von einigen Forschern aufgezeigt werden (Caplan, 2003; Ha et al., 2007; Lee et al., 2004; Ko, Yen, Chen, Chen & Yen, 2008; Kratzer, 2006; Orzack & Orzack, 1999; Whang et al., 2003; Yen, Ko, Yen, Wu & Yang, 2007; Young & Rogers, 1998). Eine interessante Studie, die darauf hinweist, dass eine Depression schon im Vorfeld von problematischem Internetgebrauch eine wichtige Rolle spielt, wurde von Whang et al. (2003) in Korea durchgeführt. Die Gruppe der Personen mit problematischem Internetgebrauch zeigten signifikant stärkere Tendenzen, das Internet zu nutzen, wenn in der Arbeitssituation starker Stress auftrat oder wenn sie sich depressiv fühlten. Die Gruppe der Personen mit problematischem Internetgebrauch versuchte allgemein stärker von der Realität zu flüchten als Personen ohne problematischen Internetgebrauch.

Ein medial stark präsent Thema nimmt Suizid im Zusammenhang mit Internetgebrauch ein. In der Studie von Kim et al. (2006) wurde in einer koreanischen Stichprobe Internetsucht im Zusammenhang mit Depression und Suizidgedanken erhoben. Es zeigte sich, dass die Ausprägungsstärke von Depression und Suizidgedanken in der Gruppe der internetsüchtigen Personen am stärksten gegeben war.

1.6.2 Depression, Einsamkeit und problematischer Internetgebrauch

„Wir wissen, dass bei klinischen Depressionen die Pathologie des einzelnen sich in einer Pathologie des ‚sozialen Netzes‘ abbildet“ (Barocka, 2007, S.1). Aus verschiedenen Forschungsbereichen gibt es Untersuchungen, die einen Zusammenhang zwischen instabilen Beziehungen und Depressionen belegen (Barocka, 2007). In einer Längsschnittstudie zeigten Segrin und Flora (2000), dass soziale Kompetenz ein Prädiktor für Depressionen ist. Es wurden Personen zu zwei Testzeitpunkten hinsichtlich ihrer sozialen Fähigkeiten und ihres psychosozialen Wohlbefindens (Einsamkeit, Depression, soziale Ängste) verglichen. Personen mit geringeren sozialen Fähigkeiten zu Testzeitpunkt eins, hatten signifikant mehr Einbußen im psychosozialen Wohlbefinden zu Testzeitpunkt zwei.

Aufgrund der Beziehungen zwischen Depression und Einsamkeit sollen nun gesondert Forschungsergebnisse zu diesen Variablen berichtet werden. Ein wichtiger Grund dafür ist auch, dass Davis (2001) im Zuge seiner Definition von generalisiertem problematischem Internetgebrauch die Wichtigkeit des sozialen Aspekts betont.

Außerdem soll hier auf Piffel (2010) verwiesen werden, da die vorliegende Diplomarbeit in enger Zusammenarbeit durchgeführt wurde. Piffel (2010) beschäftigt sich mit den Beziehungen zwischen Einsamkeit, sozialer Isolation, maladaptiven internetbezogenen Kognitionen und problematischem Internetgebrauch.

Nach Whang et al. (2003) sind User mit problematischem Internetgebrauch signifikant depressiver und auch einsamer. Problematischer Internetgebrauch war stark mit dysfunktionalem Sozialverhalten verbunden. So zeigte sich bei Caplan (2003), dass Einsamkeit und Depression signifikante Prädiktoren für die Bevorzugung von Online-Sozialkontakten sind. Personen, die unter Depression oder Einsamkeit litten, schätzten sich in dieser Studie schlechter in ihren sozialen Fähigkeiten ein. Eine Vorliebe für soziale Onlineanwendungen war ebenfalls verbunden mit höheren Ausprägungen von problematischem Internetgebrauch. Selfhout, Branje, Delsing, Bogt und Meeus (2008) erforschten, welche Bedeutung die Menge an Zeit, die aus kommunikativen Gründen im Internet verbracht wird, verglichen mit der Zeit, die mit nicht kommunikativen Anwendungen im Netz verbracht wird, in Hinblick auf Depression und soziale Angst haben. Bei Erwachsenen, die (befragt über ihre Freundschaften) geringere Qualitätswerte angaben, zeigte Internetgebrauch aus kommunikativen Gründen eine Verringerung an Depression und Internetgebrauch. Bei Nutzung aus nicht kommunikativen Gründen zeigte sich in dieser

Studie eine Steigerung von Depression und sozialer Angst. Dies unterstützt die These, dass soziale Kompensationsprozesse durch kommunikative Internetnutzung möglich sind. Eine Studie, die Ergebnisse zeigte, welche gegen diese These sprechen, stammt von Van den Eijnden, Meerkerk, Vermulst, Spijkerman und Engels (2008). Das Ausmaß der aus Kommunikationsgründen im Netz verbrachten Zeit konnte Depressionen beim zweiten Testzeitpunkt (nach 6 Monaten) vorhersagen. Einschränkend muss gesagt werden, dass dies nur auf die Nutzung von Instant Messenger Diensten zutraf und außerdem konnte die Einsamkeit nicht vorhergesagt werden. Die Anwendung von Chat zeigte keine Einflüsse auf Depression. Exzessiver Gebrauch von Instant Messenger Diensten ist laut den Studienautoren möglicherweise ein Risikofaktor für abnehmendes psychosoziales Wohlbefinden. In der Studie van Van Eijnden et al. (2008) konnte außerdem die Nutzung von Online-Kommunikation vorhersagen, ob problematischer Internetgebrauch nach 6 Monaten vorhanden sein wird. Allerdings traf dies nur auf die Kommunikation in Echtzeit (mit Instant Messenger und Chat) zu.

1.6.3 Schlaf, Depression und problematischer Internetgebrauch

In der Betrachtung von Depression und problematischem Internetgebrauch ist der Schlaf ein wichtiger Überschneidungsfaktor. So wäre es naheliegend, dass Menschen, die unter übermäßigem Internetgebrauch leiden, auch häufiger Probleme mit dem Schlaf erleben könnten. Sonnenmoser (2008) spricht von einer Verschiebung des Schlaf- Wachrhythmus als Konsequenz von Computerspielsucht. Übermäßiger Konsum von Computerspielen bewirkt nach Egmond-Fröhlich et al. (2007) eine längere Einschlafzeit, Schlafmangel, Erschöpfung und reduzierte Phasen von REM-Schlaf. Eidenbenz (2006) spricht allgemein im Zusammenhang mit problematischem Internetgebrauch an, dass dieser zu chronischem Schlafmangel führe. Nawala und Anand (2003) berichten ebenfalls, dass Personen mit problematischem Internetgebrauch signifikant häufiger an Schlafmangel leiden, welcher durch nächtelange Online- Sessions verursacht wurde.

Schlafstörungen könnten aber nicht nur eine Folge von problematischem Internetgebrauch darstellen. So könnten Menschen, die unter Schlafstörungen leiden, als Bewältigungsmaßnahme nicht nur zu Medikamenten und Drogen greifen (Saß, Wittchen, Zaudig, M. & Houben, 2003), sondern auch Internetgebrauch als Ablenkungs- oder Copingstrategie nutzen.

Ein wechselseitiges Zusammenspiel wie es in Abbildung 1-3 zu sehen ist, wäre denkbar. Schlafstörungen stellen bekanntlich ein Symptom von Depression dar. Nach Fava (2004) leiden über 90 % aller Patienten mit Depression an Schlafstörungen. Umgekehrt besteht auch nach Riemann (2007) ein erhöhtes Risiko für Menschen mit Insomnie, später an einer Depression zu erkranken. Eine Beeinträchtigung der Schlafgewohnheiten durch problematischen Internetgebrauch könnte, wie in Abbildung 1-3 zu sehen, wiederum eine Wirkung auf Depression und Schlafstörungen haben. Diese Rückwirkung könnte theoretisch zu einer Verschärfung der depressiven Symptomatik und/oder der Schlafstörung beitragen. Sie könnte aber auch positive Wirkungen beinhalten, die wiederum eine Verstärkung des Internetgebrauches bedingen könnte.

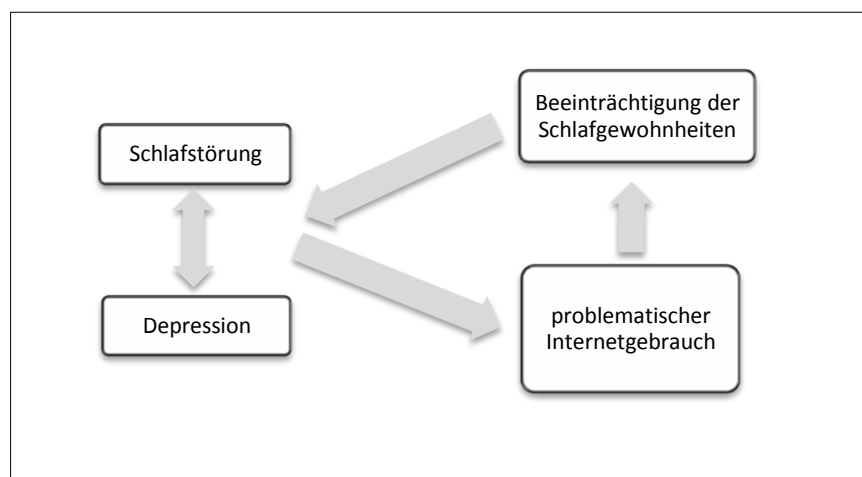


Abbildung 1-3: Wechselwirkungsgefuge: Schlafstörung, Depression und problematischem Internetgebrauch

In diesem Zusammenhang soll die positive Wirkung von Schlafentzug für depressive Menschen angesprochen werden. Wu et al. (1992) konnten in einer Metaanalyse an 1700 Datensätzen von depressiven Patienten, welche mit Schlafentzug behandelt wurden, bei 60 bis 70% eine deutliche, wenn auch kurzfristige Stimmungsaufhellung feststellen. Bei den meisten Patienten war allerdings ein Rückfall in der nächsten geschlafenen Nacht zu beobachten. Albert, Merz, Schubert und Ebert (1998) konnten zeigen, dass eine Schlafphasenvorverlegung bei 60% der Depressionspatienten, die positiv auf den Schlafentzug ansprachen, zu einer Stabilisierung des Schlafentzugseffekts führte. Eine logische Schlussfolgerung wäre, dass Menschen mit Depression, die aufgrund von Internetkonsum partiellen oder vollständigen Schlafentzug erzeugen, zumindest eine kurzfristige Besserung am nächsten Tag erleben, was eine positive Verstärkung des

Internetgebrauchs bewirken könnte. Online-Spiele, die zu Verabredungen mit anderen Usern (unter Umständen in verschiedenen Zeitzonen des Globus) zu unterschiedlichen Tages und Nachtzeiten führen, könnten dies beispielsweise auslösen. Die oben erstellte These, dass Internetgebrauch durch Schlafphasenverschiebungen für depressive Menschen einen positiven Effekt haben könnte, soll keineswegs so ausgelegt werden, dass sich Internetgebrauch generell positiv auf Depression auswirkt. Sie soll nur verdeutlichen, dass auch Wirkmechanismen in Bezug auf Schlaf denkbar sind, die bei der Entwicklung eines problematischen Internetgebrauchs Einflüsse haben könnten. So könnten Maßnahmen, die der Schlafhygiene entgegenwirken, wie den Laptop mit ins Bett zu nehmen, den Schlaf beeinträchtigen. Der aktivierende Gebrauch des Internets wirkt dem Entspannungserleben, das für den Einschlafprozess maßgeblich ist, entgegen. Eine Klärung der Kausalbeziehungen kann in dieser Diplomarbeit nicht erfolgen. Es werden aber die Beziehungen zwischen Schlafstörung, Depression und problematischem Internetgebrauch weiter erforscht.

1.6.4 Andere Psychopathologien, Persönlichkeitseigenschaften und problematischer Internetgebrauch

Welche Psychopathologien stehen noch im Zusammenhang mit problematischem Internetgebrauch? Zur Beantwortung dieser Frage sollen vorerst zwei Studien vorgestellt werden, die Personen mit problematischem Internetgebrauch mittels eines klinisch-psychologischen Interviews befragen. Kratzer (2006) untersuchte in einer deutschen Stichprobe Personen mit problematischem Internetgebrauch. Teilnehmer/innen wurden sowohl offline als auch online rekrutiert, wobei die Kontrollgruppe auf die soziodemographischen Merkmale der Testpersonen aus der Gruppe mit problematischem Internetgebrauch angepasst wurden. An insgesamt 30 Personen mit problematischem Internetgebrauch wurden 42 Diagnosen vergeben. 15 Personen wiesen Angststörungen auf, 4 Personen litten an Depressionen, 6 Personen befanden sich in einer depressiven Episode und 2 Personen mit distymer Störung waren in der Stichprobe zu finden. 11 mal wurde Substanzabhängigkeit diagnostiziert. Die Häufigkeit von Diagnosen in der Gruppe der problematischen Nutzer betrug 79,4%, was ein deutlich höheres Ergebnis als jenes in der Vergleichsgruppe ist (20,6 %).

Shapira et al. (2000) führten mit 20 Personen klinische Interviews durch. Es zeigte sich, dass alle 20 Personen mindestens einmal in ihrem Leben eine DSM IV Diagnose auf der

Achse 1 erhalten hatten. Bei 70% der Teilnehmer/innen wurde eine bipolare Diagnose (bipolar 1 oder 2) schon einmal im Leben gestellt. Die Teilnehmer/innen berichteten von einer Abnahme des problematischen Internetgebrauchs durch Einnahme von Psychopharmaka, die aufgrund der bestehenden Komorbiditäten indiziert waren.

Bai, Lin und Chen (2001) führten eine Studie durch, bei der sie Teilnehmer/innen über eine virtuelle Klinik für psychische Gesundheit, in der Besucher kostenlos Hilfe suchen konnten, rekrutierten. Bei den Besuchern der virtuellen Klinik waren am häufigsten Angststörungen (29%), gefolgt von affektiven Störungen (24%) vertreten. 15% der Teilnehmer/innen litten an problematischem Internetgebrauch. Diese Teilnehmer/innen/gruppe wies als häufigste Komorbidität Substanzmissbrauch auf. Während in der Gruppe der Personen mit problematischem Internetgebrauch 58% unter Substanzmissbrauch litten, fanden sich nur 26% Substanzmissbrauchsstörungen in der Gruppe ohne problematischen Internetgebrauch. Ebenso fanden Shapira et al. (2000) bei Teilnehmer/innen mit problematischem Internetgebrauch ($n = 20$) auch bestehenden Substanzmissbrauch (60%). In der Studie von Ko, Yen, Yen et al. (2008) zeigte sich, dass problematischer Alkoholgebrauch stark mit problematischem Internetgebrauch zusammenhängt.

Yen et al. (2008) erfassten Substanzmissbrauch und problematischen Internetgebrauch in Bezug auf verschiedene Psychopathologien. Beide, Substanzmissbrauch als auch problematischer Internetgebrauch, zeigten ähnliche Komorbiditätsmuster. Bei Kontrolle der anderen psychopathologischen Erscheinungen zeigte sich, dass Depression und Feindseligkeit signifikante Prädiktoren, sowohl für problematischen Internetgebrauch, als auch für Substanzmissbrauch darstellen. Yen et al. (2007) fanden ebenfalls eine erhöhte Feindseligkeit in der Gruppe der Personen mit problematischem Internetgebrauch.

Das Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitätssyndrom (ADHS) wurde im Zusammenhang mit problematischem Internetgebrauch beispielsweise von Yen et al. (2007), Yoo et al., (2004), Ko, Yen, Chen, Chen und Yen (2008) erforscht. In diesen drei Studien zeigten Personen mit problematischem Internetgebrauch signifikant höhere Werte bezüglich ADHS Symptomen. Ko, Yen, Chen et al. (2008) fanden in ADHS den wichtigsten Prädiktor für problematischen Internetgebrauch, weniger (aber doch signifikante) Varianzaufklärung konnten die depressiven Störungen beitragen.

Die Betrachtung von Schüchternheit oder sozialer Phobie scheint sehr einleuchtend, da es Betroffenen möglich ist, im Internet ihre sozialen Interaktionen anonym und mit mehr

Kontrolle zu gestalten. Lehenbauer (2006) konnte einen Zusammenhang mit problematischem Internetgebrauch feststellen. Auch bei Yen et al. (2007) zeigten Menschen mit problematischem Internetgebrauch mehr Sozialphobie. Yang und Tung (2007) sowie Chak (2003) entdeckten eine stärkere Schüchternheit bei Personen mit problematischem Internetgebrauch. Yen et al. (2008) kontrollierten, wie oben schon erwähnt, die erhobenen Psychopathologien in ihrer Auswertung. Dabei zeigte sich, dass phobische Angst nicht als Prädiktor für problematischen Internetgebrauch fungiert, wenn die Komorbidität mit anderen Psychopathologien kontrolliert wird. Die Autoren folgern, dass sozial phobische Angst möglicherweise nur über den Zusammenhang mit anderen Psychopathologien, also nur sekundär, mit problematischem Internetgebrauch zusammenhängt.

Der Selbstwert ist eine weitere wichtige Dimension, bei der Zusammenhänge mit problematischem Internetgebrauch in Studien gezeigt werden konnte. So zeigte sich beispielsweise bei Lindsay et al. (2002), Yang und Tung (2007) sowie bei Niemetz et al. (2005), dass Personen mit problematischem Internetgebrauch auch signifikant niedrigeren Selbstwert aufweisen. Armstrong, Phillips und Saling (2000) untersuchten „Sensation seeking“ und niedrigen Selbstwert in Bezug auf problematischen Internetgebrauch und die verbrachte online Zeit. Geringer Selbstwert konnte sowohl die verbrachte Zeit im Netz, als auch problematischen Internetgebrauch vorhersagen.

Caplan (2002) kam bei regressionsanalytischer Auswertung zu dem Ergebnis, dass Einsamkeit der einzig signifikante Prädiktor für problematischen Internetgebrauch bei gleichzeitiger Untersuchung verschiedener psychosozialen Variablen (Depression, Schüchternheit und Selbstwert) darstellte. Auch Morahan-Martin und Schumacher (2000, 2003) sowie Nalwa und Anand (2003) konnten in verschiedenen Studien die Bedeutung von Einsamkeit im Zusammenhang mit problematischem Internetgebrauch verdeutlichen. Die Forscher sehen in Online-Kommunikation einen niederschweligen Weg zu sozialer Unterstützung und einen Ausweg, um mit negativen Gefühlen und Stimmungen, welche mit Einsamkeit zusammenhängen, umzugehen. Einsame Menschen waren eher geneigt, emotionale Unterstützung online zu suchen, waren ebenfalls zugänglicher dafür, Online-Freundschaften einzugehen, nutzten das Internet mehr um mit negativen Stimmungen umzugehen und erzählten häufiger von Einbußen in ihren alltäglichen Funktionsbereichen durch die Internetnutzung (Morahan-Martin & Schumacher, 2003). Auch Whang et al. (2003) fanden hohe Einsamkeitswerte in der Gruppe der problematischen Internetuser.

Whitty und McLaughlin (2007) zeigten in ihrer Studie, dass einsame Personen in ihrer Stichprobe mehr computergestützte Unterhaltung nutzten.

1.7 Intervention und Prävention

Kognitiv-verhaltenstheoretische Ansätze nehmen in der Intervention bei problematischem Internetgebrauch nicht nur aufgrund der starken Präsenz kognitiv-verhaltenstherapeutischer Modelle des problematischen Internetgebrauchs eine große Rolle ein. Sie wird nach Schorr (2009) am häufigsten in diesem Kontext empfohlen und kommt auch häufig bei stofflichen und nicht stofflichen Süchten, in der Intervention bei Angststörungen, sowie auch bei Depression zur Anwendung. Da der Fokus dieser Diplomarbeit auf der Erforschung von maladaptiven Kognitionen im Sinne des kognitiv-verhaltenstherapeutischen Modells von Davis (2001) liegt, werden ein kognitiv-verhaltenstherapeutisches Gruppentherapieprogramm (Schuhler, 2008) und kognitiv-verhaltenstherapeutische Ansätze der Einzelintervention (Young, 1999) vorgestellt. Außerdem wird ein Einblick in familientherapeutische Ansätze gegeben (De Waal; 2008).

In der psychosomatischen Fachklinik Münchwies werden Menschen mit problematischem Internetgebrauch mit einem spezifisch integrativ- verhaltenstherapeutisch zugeschnittenen Gruppentherapieprogramm betreut. Der theoretische Ansatz beinhaltet, dass dysfunktionaler PC Gebrauch eine tiefgreifende Störung der Beziehungs- und Selbstwertregulation darstellt. Die Behandlungsziele umfassen die zugrundeliegenden intrapsychischen Probleme (Schuhler, 2008).

Das Therapieprogramm ist in 6 Thematische Module gegliedert, wobei jedes Modul wiederum in jeweils 2 Sitzungen bearbeitet wird. Die Module nach Schuhler (2008) umfassen: die Analyse der Interaktionserfahrungen in der virtuellen und der realen Welt und der Erkundung von Interdependenzen, die Analyse der dysfunktionalen Problemlösung, die Erarbeitung salutogenetischer Potentiale, die Entwicklung funktionaler Alternativen, die Entwicklung realitätsbezogener positiver Selbstbildelemente und Förderung der sozialen Kompetenz, die Klärung der Ambivalenz hinsichtlich einer PC-Konsum-Veränderung und der Lösung der emotionalen Bindung an die PC-Aktivität auf der Grundlage eines Ampelmodells.

Nun werden verhaltenstherapeutische Ansätze der Einzelintervention nach Young (1999) vorgestellt. Sie schlägt einige Techniken für den Umgang mit problematischem Internetgebrauch vor:

Die erste empfohlene Technik nach Young lautet „Praktiziere das Gegenteil“. Grundlegend ist für Young das Zeitmanagement in der Behandlung von Internetsucht. Im Vorfeld sollte eine genaue Diagnostik der Gewohnheiten um den Internetgebrauch erfolgen. Um zu einem neuen Zeitmanagement zu gelangen, schlägt sie eine Unterbrechung der normalen alltäglichen Gewohnheiten vor. So können neue Gewohnheiten, die den Internetgebrauch einschränken, entwickelt werden. Beispielsweise soll ein/e Klient/in, deren/dessen Gewohnheit es ist, nach dem Aufstehen seine/ ihre Emails zu checken, zuerst duschen gehen oder frühstücken.

Eine andere Technik stellt den Einsatz von konkreten Zeitstoppnern dar. Beispielsweise kann die Zeit, in der der/die Klient/in zur Arbeit gehen muss, als externer Stopper zum Abbruch des Internetgebrauchs eingesetzt werden. Die/der Betroffene kann sich nun eine bestimmte Zeit für den Internetgebrauch, bevor er/sie in die Arbeit muss, festlegen. Außerdem wären auch Wecker denkbar, die man neben dem Computer aufstellt und so die verbrachte Zeit im Netz besser kontrollierbar macht.

Viele Versuche, die Onlinezeit zu minimieren, scheitern, weil unklare Ziele gesetzt werden. Eine Zielsetzung, den Gebrauch von beispielsweise 40 Stunden in der Woche auf 20 Stunden zu minimieren und festzulegen, wann die online Zeit stattfinden soll, kann hilfreich sein. Dafür soll ein Plan erstellt werden. Der/die Betroffene sollte möglichst kurze Sessions, die dafür häufiger stattfinden, einplanen. Das Bedürfnis, ins Internet zu gehen, und Entzugserscheinungen sollen damit gering gehalten werden. Der/die Betroffene soll die Kontrolle übernehmen.

Diese drei Techniken stellen Möglichkeiten des Zeitmanagements dar. Für schwierigere Ausgangssituationen und jene Personen, für die die oben genannten Techniken nicht ausreichend sind, stellt Young die folgenden Techniken vor.

Young sieht eine vollkommene Abstinenz als nicht sinnvoll an, da diese in der heutigen Gesellschaft nur schwer umsetzbar ist (Arbeit, elektronischer Austausch). Allerdings können bestimmte Anwendungen nicht mehr aufgesucht werden. Eine genaue Befragung darüber, welche Anwendungen für den/die Klienten/in mit problematischem Internetgebrauch verbunden sind, ist, notwendig. Von diesen Anwendungen soll sich der/die Klient/in fernhalten.

Um es dem/der Klienten/in zu erleichtern, seine/ihre Ziele im Auge zu behalten, schlägt Young (1999) Erinnerungskarten vor. Darauf sollen jeweils 5 negative Effekte, an denen der/die Klient/in leidet und 5 positive Effekte, die eintreten, wenn der/die Klient/in die

Internetsucht überwinden kann, aufgelistet sein. Der/die Klient/in soll diese Karten immer mit sich herumtragen, sodass er/sie, wenn er/sie in eine kritische Situation kommt, die Karten sofort anschauen kann. Der/die Patient/in soll sich die positiven und negativen Konsequenzen mehrmals pro Woche ansehen. Eine Verinnerlichung und Stärkung der Ziele des/der Klienten/in ist für Young (1999) auch essentiell für die Prävention von Rückfällen.

Die Wiederaufnahme von früheren Aktivitäten oder Entdeckung von neuen Aktivitäten abseits des Computers ist ein wichtiger Punkt, um es dem Patienten zu erleichtern, die Internetaktivität einzuschränken. Young (1999) schlägt vor, dass der/die Klient/in Aktivitäten auflistet, die er/sie durch seinen/ihren Internetkonsum eingeschränkt oder gar nicht mehr ausgeführt hat. Diese sollen von ihm/ihr von sehr wichtig bis nicht sehr wichtig beurteilt werden. Es bietet sich hier die Möglichkeit, wiederum mit dem/der Klienten/in zu reflektieren, welche Auswirkungen die Einbußen dieser Aktivitäten auf seine/ihre Lebensqualität hatten.

Außerdem schlägt Young (1999) die Teilnahme an Selbsthilfegruppen vor, um Patienten, die soziale Unterstützung nicht außerhalb des Netzes finden oder die Online- Aktivität als Copingversuch anderer zugrundeliegender Probleme nutzen, die Möglichkeit zu geben, Hilfestellung im direkten Sozialkontakt zu finden. Dies soll individuell angepasst werden. Für manche Personen ist es möglicherweise vorteilhaft, einen Kurs zu besuchen, um sozialen Anschluss zu finden, für andere sind spezielle Selbsthilfegruppen für Arbeitslosigkeit, Witwer/Witwen, Suchtproblematiken oder anderes günstiger.

Eine Familientherapie kann nach Young (1999) hilfreich sein, um Spannungen und Probleme in der Familie oder Partnerschaft zu entschärfen. Dabei sind nach Young (1999) besonders wichtig die Aspekte der Einsicht, wie süchtig das Internet machen kann, das Vermeiden von Schuldzuschreibungen für das Verhalten des/der Süchtigen, die Förderung von offener Kommunikation über Probleme, die schon vor der Suchtentwicklung vorhanden waren und eine Auswirkung auf die Suchtentwicklung hatten und die Förderung der Unterstützung der Familie beim Entdecken neuer Hobbies, alternativer Aktivitäten.

Helmut de Waal (2008) gibt eine Antwort darauf, auf was bei modernen elektronischen Medien aus dem familientherapeutischen Kontext besonders beachtet werden muss: In der virtuellen Welt nehmen „User“ Raum und Zeit in völlig neuen Ebenen wahr, als dies in gewohnten Zeitformen (z.B. Zeitformen von Familie, Schule, Arbeit) passiert. De Waal vergleicht seine These beispielsweise mit dem „Lesen lernen“, wo ebenfalls andere Raum

und Zeitempfindungen möglich sind. Für Eltern bedeutet dies, dass bei exzessivem Gebrauch die Anknüpfung an die andere Zeit (außerhalb des Netzes) ein wesentlicher Teil des Erziehungsauftrags wird. Hier soll auf Young (1999) verwiesen werden, die Zeitmanagement als ein wichtiges therapeutisches Mittel in der Intervention bei Menschen mit problematischem Internetgebrauch nennt.

Zweitens spricht de Waal Verunsicherung und Ängste von Erwachsenen an. Er betont, dass eine Ausübung von Macht, wie sie sich im Verbot des Umgangs mit dem Medium widerspiegelt, nicht wünschenswert ist. „Vertrauen in das Kind und altersadäquate Aufklärung scheinen realistischer (kompetenten Umgang der Kinder fördern), als ängstliches ‚Verteufeln‘ des Mediums seitens der Eltern“ (S.31).

De Waal spricht drei therapeutische Punkte in diesem Zusammenhang an: Gemeinsame Kommunikation fördern und mit Neugier fragen, was dem Kind an dem Medium gefällt. Dabei wird die Medienkompetenz des Jugendlichen deutlicher und Eltern könnten sich im Dialog von Ängsten und von dem Gefühl, „ausgeschlossen“ zu sein, lösen. Meist ist es Eltern aus Verstrickung in Sorge nicht möglich, diese Neugierde aufzubringen. Der Dialog soll wieder in Gang gebracht werden.

Der zweite Schritt nach de Waal ist die Einführung von Regeln rund um den Gebrauch. Ein Diskussionsprozess zwischen Eltern und Jugendlichen über diese Regeln kann, in einer therapeutischen Auszeit, zu Hause vorgenommen werden. Er soll auf eine Ebene, wie Diskussionen um Taschengeld oder Ausgehzeiten gestellt werden. Die Regeln sollen Ort und Zeit der Internetnutzung festlegen.

Als dritten Punkt spricht de Waal die Erforschung von alternativen Bedarfsdeckungsmöglichkeiten in der Therapie an und wie diese konkret in der Familie hergestellt werden können. Dies ist für ihn dann der Fall, wenn die mediale Nutzung als Ersatz für Kontakt gebraucht wird oder wenn durch den Gebrauch ein wichtiges Thema vermieden wird. Das Vermiedene oder Verschwiegene soll hier wieder zurück in die Diskussion geholt werden.

Auf inhaltliche Aspekte der Mediennutzung hat der Erwachsene nach de Waal so gut wie keinen Einfluss. Die Rolle des Erziehungsberechtigten ist nach de Waals Vorschlag jene eines Diskussionsteilnehmers, der seine Meinung zu Inhalten zur Verfügung stellt.

2 SUCHT, VERHALTENSSUCHT, PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH

Wie im Vorfeld angesprochen, gibt es eine Kontroverse darüber, ob problematischer Internetgebrauch in bestehende Diagnosesysteme eingegliedert werden soll (siehe Kap. 12.). Ganz allgemein werden so genannte Verhaltenssuchte im DSM IV-TR im Sinne von Störungen der Impulskontrolle eingeordnet, wobei nicht enthaltene Phänomene, als nicht weiter definierte Störungen der Impulskontrolle diagnostiziert werden können. Liu und Potenza (2007) sehen diese Diagnosestellung, mangels besserer Alternativen, als sinnvoll für problematischen Internetgebrauch an.

Es werden zunehmend Stimmen laut, die eine Neuordnung und generalisierte Sichtweise von stoffgebundener und stoffungebundener Sucht postulieren. Im Zusammenhang mit problematischem Internetgebrauch ist dies relevant, da Ähnlichkeiten zwischen substanzgebundener Abhängigkeit und sogenannten Verhaltenssuchten, zu der Grüsser und Thalemann (2006) auch problematischen Internetgebrauch zählen, dieser Forderung zugrundeliegen.

2.1 Das Suchtsyndrom

Shaffer et al. (2004) postulieren ein allgemeines Suchtsyndrom, das sowohl stoffgebundene als auch stoffungebundene Abhängigkeiten umfassen soll. Aufgrund ihrer Analyse der Fachliteratur und bestehenden Forschungsbefunden schließen die Autoren, dass die spezifischen Objekte der Sucht eine wesentlich kleinere Rolle in der Entstehung von Sucht einnehmen, als bisher angenommen wurde. Laut den Autoren, ist die Notwendigkeit gegeben, eine erweiterte Sichtweise einzunehmen. Sie gehen davon aus, dass bei substanzgebundener und substanzungebundener Abhängigkeit, dieselben Genesebedingungen wirken und eine Erweiterung der Betrachtungsweise weg von einzelnen Suchtobjekten hin zu einer Reflexion eines zugrundeliegenden Suchtsyndroms führen soll. Dabei wird postuliert, dass nicht immer alle Symptome und Bedingungen in der individuellen Ausprägung des Syndroms vorhanden sind. Die verschiedenen Manifestationsmöglichkeiten (die sich in der Wahl von verschiedenen Suchtobjekten zeigen) haben laut Shaffer et al. (2004) neben gemeinsamen Bedingungen auch einzigartige Symptome und Zeichen.

Die bestehenden Forschungsergebnisse zeigen aber nach Shaffer et al. (2004), dass erstens viele Gemeinsamkeiten zwischen verschiedenen Ausdrucksformen von Sucht bestehen und zweitens diese Gemeinsamkeiten auf eine gemeinsame Entstehungsgeschichte hinweisen.

Eine Voraussetzungen für das Suchtsyndrom nach Shaffer et al. (2004) sind verschiedene Vulnerabilitätslevel. Personen weisen individuell unterschiedliche Kombinationen von neurobiologischen und psychosozialen Elementen, die die Wahrscheinlichkeit einer Suchtentwicklung verstärken oder auch protektive Wirkungen haben, auf. Außerdem kann die Zugänglichkeit zu einem suchtauslösenden Objekt einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit der Interaktion mit dem Objekt haben. Wenn Individuen wiederholt mit einem spezifischen Suchtobjekt interagieren und wenn neurobiologische oder soziale Konsequenzen dieser Interaktionen eine robuste Verschiebung des subjektiven Verlangens bedingen, dann ist das präorbide Stadium des Suchtsyndroms erreicht. Für die Entwicklung eines Suchtsyndroms ist für die Forscher diese Veränderung von Verlangen, im subjektiven Erleben, unumgänglich. Die Bedingungen, die in diesem Stadium einwirken, sind laut Autoren wenig erforscht. Es wird aber angenommen, dass diese Einflussfaktoren, ähnlich wie die des distalen Bereichs aussehen und auf biologischer, psychologischer und sozialer Ebene liegen (Shaffer et al. 2004).

Das Suchtsyndrom kann sich nach Meinung der Autoren in verschiedenen Weisen manifestieren. Seine präorbiden Charakteristiken und Folgeerkrankungen sind unter anderem abhängig davon, welches Objekt im Vordergrund der Sucht steht. Aber verschiedene Ausdrücke des Suchtsyndroms (wie beispielsweise substanzbezogene Abhängigkeit oder pathologisches Spielen) weisen ihrer Meinung nach auch Gemeinsamkeiten in der Manifestation und in den Folgeerscheinungen auf. Diagnostisch soll nicht auf die Benennung einzelner Suchtmanifestationen verzichtet werden. Aber der Blickwinkel auf Sucht, als generelles Suchtsyndrom ist ebenso wichtig, da die Entstehung eines Suchtsyndroms für Betroffene bedeutet, dass ein erhöhtes Risiko für weiterführendes süchtiges Verhaltens und die Entstehung neuer abhängiger Verhaltensweisen gegeben ist. Die Zulässigkeit und Bedeutung der generalisierten Betrachtung des Suchtsyndroms wird deutlich, bei Individuen die gleichzeitig unter verschiedenen Suchtmanifestationen leiden, Rückfallmustern, Sucht „hopping“ (von Sucht zu Sucht gehen), im Einsatz nicht spezifischer Behandlungsansätze, die hohe Wirksamkeit aufweisen und in ähnlichen Komorbiditätsmustern. So haben nach Shaffer et al. (2004) substanzabhängige Personen auch häufiger Angststörungen und Depressionen. Generell weisen Personen, die unter Substanzabhängigkeit leiden, häufiger Psychopathologien auf, was möglicherweise

wiederum ein Zeichen für gemeinsame Risikofaktoren darstellt (Shaffer et al., 2004). Wie schon in Kapitel 1.6.4 angesprochen, fanden Yen et al. (2008) ähnliche Komorbiditätsmuster von Substanzmissbrauch und problematischem Internetgebrauch, wobei sowohl Depression als auch Feindseligkeit signifikante Prädiktoren von beiden Phänomenen darstellten. Greenberg, Lewis und Dodd (1999) untersuchten die Beziehungen zwischen stoffgebundenen und stoffungebundenen Abhängigkeiten. Ihre Ergebnisse zeigen positive Korrelationen zwischen verschiedenen Substanzen und Verhaltensweisen. Sie folgern, dass es eine gemeinsame Vulnerabilität für stoffgebundene und stoffungebundene Süchte gibt. In Bezug auf problematischen Internetgebrauch ergeben sich hinsichtlich Verlangen, Entzugserscheinungen, Kontrollverlust und Toleranz signifikante Korrelationen mit allen getesteten stoffgebundenen Variablen und signifikante Korrelationen mit Videospiele, Fernsehen und pathologischem Spielen. Grant, Brewer und Potenza (2006) meinen, dass die aus unterschiedlichen Untersuchungsebenen gewonnenen Forschungsergebnisse nahe legen, dass stoffgebundene und stoffungebundene Abhängigkeitserkrankungen in denselben zentralnervösen Mechanismen verankert sind.

2.2 Verhaltenssucht

Unter „Verhaltenssüchten“ oder stoffungebundenen „Tätigkeitssüchten“ verstehen Grüsser-Sinopoli, Bönring, Watzl und Rist (2008) „exzessive belohnungssuchende und autonom gewordene Verhaltensweisen (z.B. Glücksspiele, Internetnutzung) ... bei denen die Betroffenen die diagnostischen Kriterien einer Abhängigkeitserkrankung erfüllen“ (S.160). Grüsser und Thalemann (2006) zählen zu den Verhaltenssüchten Kaufsucht, Sportsucht, Glücksspielsucht, Arbeitssucht, Computersucht und Sexsucht. Grüsser und Thalemann (2006) meinen:

Grundsätzlich geht es darum, dass von den Betroffenen durch exzessives belohnendes Verhalten in seiner pathologischen Form (z.B. intensive Computer/Internetnutzung, pathologisches (Glücks-) Spiel, exzessives Kaufen oder Sporttreiben) schnell und effektiv Gefühle im Zusammenhang mit Frustrationen, Ängsten und Unsicherheiten reguliert bez. verdrängt werden können. (S. 14)

Sie sehen, wie beim Gebrauch von psychotropen Substanzen, die Problematik dadurch gegeben, dass die aktive Auseinandersetzung mit den Problemen des Betroffenen zunehmend in den Hintergrund treten und so auf längere Sicht problemlösende Verhaltensweisen verlernt werden.

2.3 Kognitiv- behaviorale Erklärungsansätze von Sucht/ Verhaltenssucht

Grüsser und Thalemann (2006) gehen davon aus, dass der Entstehung und Aufrechterhaltung von Verhaltenssucht vergleichbare Prozesse und Mechanismen, wie der Sucht allgemein, zugrundeliegen. Grundsätzlich strebt der Mensch nach Grüsser und Thalemann (2006) danach, Wohlbefinden und Gleichgewicht herzustellen. Dies zeigt sich sowohl auf der neurologischen Ebene, als Streben nach einem homöostatischen Gleichgewichtszustand, als auch auf der psychologischen Ebene (Grüsser & Thalemann, 2006). So bewirkt ihrer Meinung nach belohnendes Verhalten positive Gefühle und die Wahrscheinlichkeit des Wiederaufsuchens des belohnend wirkenden Objekts oder Verhaltens wird höher. Gleichzeitig, so Grüsser und Thalemann (2006), wirken natürlich auch Verhaltensweisen belohnend, die es ermöglichen, einen unangenehmen Ungleichgewichtszustand zu verringern, wie er beispielsweise bei Depressionen oder Angstzuständen gegeben ist.

Die Rolle der klassischen Konditionierung wird in Abbildung 2-1 deutlich. Man kann man sehen, dass bei mehrmaligem Ausführen des Verhaltens, ehemals neutrale, internale und externale Reize an das belohnende Verhalten gekoppelt werden. Diese werden dann im Sinne der klassischen Konditionierung zu erlernten Auslösern des Verhaltens. Je weiter die Suchtentwicklung voranschreitet, desto mehr übernimmt das Verhalten oder die Substanz die Funktion Ungleichgewichte wieder auszugleichen und Wohlbefinden herzustellen (Grüsser & Thalemann, 2006).

Im Zuge der Suchtentwicklung wird also die Bedeutung des belohnenden Verhaltens immer größer, weil der Betroffene dieses Verhalten in Stresssituationen, in Situationen in denen er/sie aus dem Gleichgewicht gerät, einsetzt. In Abbildung 2-1, sieht man, dass der verstärkende Effekt des Computerspiels nach Grüsser und Thalemann (2006) als euphorisierende und stressreduzierende Wirkung bezeichnet wird.

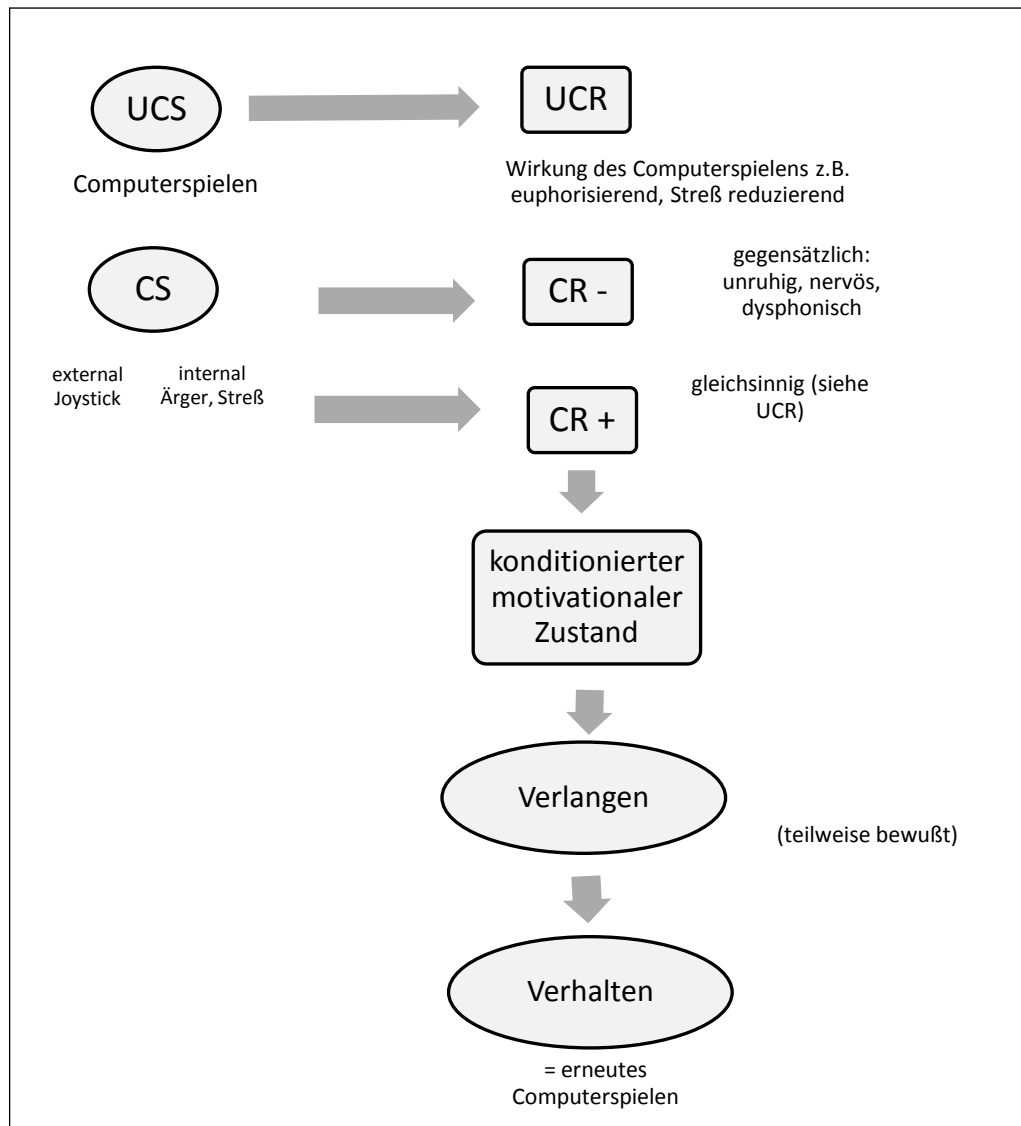


Abbildung 2-1: Modell der klassischen Konditionierung bei der Entstehung und Aufrechterhaltung der Verhaltenssucht am Beispiel der Computerspielsucht (Grüsser & Thalemann, 2006)

In Bezug auf problematischen Internetgebrauch nennen Grüsser und Thalemann (2006) die folgenden belohnenden Eigenschaften:

Das sind z.B. bei der exzessiven Computer- bzw. Internetnutzung die positiv empfundenen psychischen Effekte des Abschaltens und des Eintauchen in eine ‚heile‘ bzw. selbstwertstärkende virtuelle Welt oder ein verändertes Erregungsniveau. Der Betroffene hat gelernt, dass er durch sein exzessives belohnendes Verhalten schnell und effektiv Gefühle im Zusammenhang mit Frustrationen, Ängsten und Unsicherheiten regulieren bzw. verdrängen und Stress bewältigen kann. (S.72)

Die Wiederaufnahme anderer belohnender Verhaltensweisen, die vernachlässigt wurden, ist nach Grüsser und Thalemann (2006) grundlegend für die Therapie, da das abhängige Verhalten oftmals die einzige Maßnahme für Betroffene darstellt, um mit Beeinträchtigungen des Wohlbefindens umzugehen.

Im Gegensatz zur rein behavioralen Theorie meinen Beck, Wright, Newman und Liese (1997), dass zwischen den Reiz-Reaktionsbeziehungen Grundannahmen und automatische Gedanken stehen, die das Verlangen nach der Droge regulieren. Sie sind der Meinung, dass die Ursache für viele Rückfälle, in den immer noch vorhandenen dysfunktionalen Grundannahmen des/der Betroffenen liegen. Ziel der kognitiven Therapie ist es, diese Grundannahmen gemeinsam zu identifizieren und diese durch positive, Abstinenz fördernde Gedanken zu ersetzen. Dysfunktionale Grundannahmen spielen für die Autoren eine wichtige Rolle in der Entstehung von Sucht, da sie die Wirksamkeitserwartungen an die Droge beeinflussen und somit auch bei der Entstehung von Drang nach dem Suchtobjekt eine wichtige Rolle spielen. *Drang* wird im Gegensatz zu *Verlangen* von den Autoren stark auf der Handlungsebene gesehen und bildet die instrumentelle Konsequenz des Verlangens. So ist das Verlangen mehr als Wunsch zu sehen, der noch auf andere Objekte umgeleitet werden kann, wobei sich der Drang bereits eher mit konkreten Absichten in Verbindung gebracht wird (Beck et al., 1974). Suchtspezifische Grundannahmen bestehen bei Beck et al. (1997) neben allgemeinen Grundannahmen.

Die suchtspezifischen Gedanken entstehen erst, wenn die Betroffenen schon süchtig sind (d.h. sie sind ein Charakteristikum der Störung). Sie sind also keine prädispositionellen Faktoren. Trotzdem tragen diese Grundannahmen dazu bei, daß die Störung aufrechterhalten wird und bilden den Nährboden für einen späteren Rückfall. (Beck et al., 1997, S.40)

In Abbildung 2-2 stehen an erster Stelle die Risikosituationen. Beck et al. (1997) unterscheiden externale Risikosituationen (z.B. Zusammentreffen mit Freunden die Suchtmittel konsumieren) und internale Risikosituationen (z.B. Angst, Depression, Langeweile). Diese haben nach Beck et al. (1997) einen Einfluss auf die Aktivierung von Grundannahmen. In Folge treten in bestimmten Situationen automatische Gedanken auf, die zu *Verlangen*, erlaubniserteilenden Gedanken bis hin zur Ausführung des Konsums leiten (Beck et al., 1997). Dieser wirkt wiederum zurück auf zu Grunde liegende Risikosituationen. Wie in Abbildung 2-2 zu sehen ist, bezieht sich dieses Beispiel auf eine substanzgebundene Sucht, den Cannabiskonsum. Es ist selbstverständlich auch auf andere substanzgebundene Süchte anwendbar.

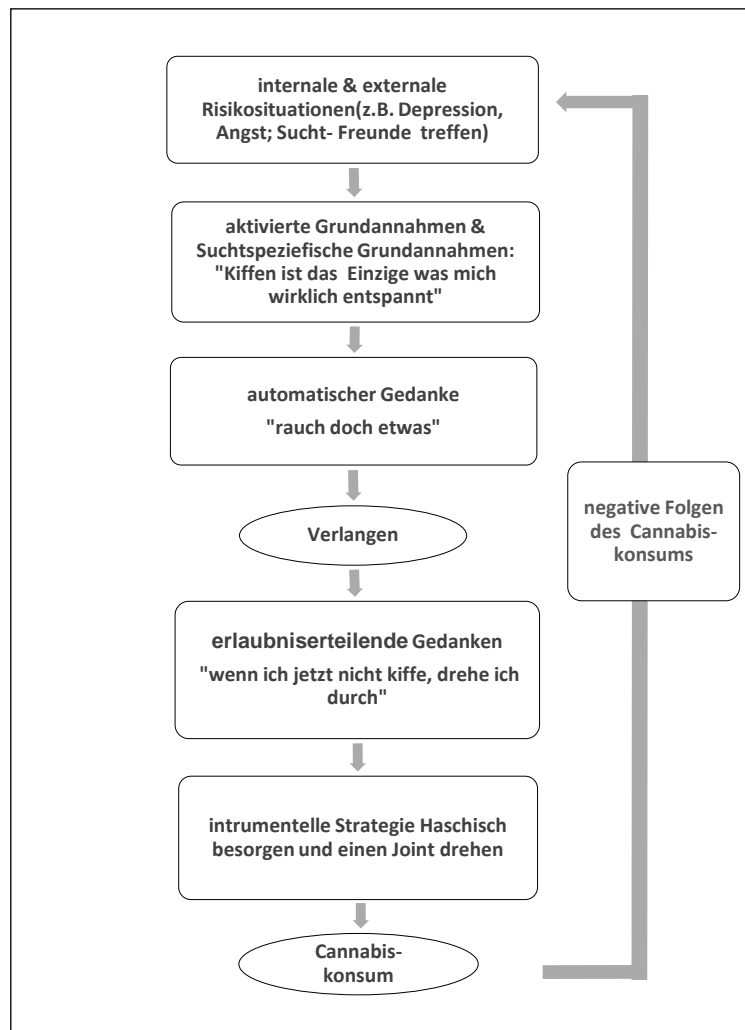


Abbildung 2-2: Suchtspezifische Grundannahmen (Grüsser & Thalemann, 2006) modifiziert von Seelmann (2010)

Beck et al. (1997) weisen darauf hin, dass sie feststellen konnten, dass die Grundüberzeugungen sehr ähnlich bei verschiedenen substanzgebunden Abhängigkeiten waren und auch Patienten mit Eßanfällen ganz ähnliche Grundüberzeugungen aufweisen. Grüsser und Thalemann (2006) wenden dieses Modell auch auf Verhaltenssuchte an und zeigen es im Zusammenhang mit Kaufsucht. Es ist aber selbstverständlich im Sinne ihrer Einordnung von problematischem Internetgebrauch zu den Verhaltenssuchten (Grüsser & Thalemann, 2006) auch denkbar, es wie in Abbildung 2-3, auf problematischen Internetgebrauch anzuwenden.

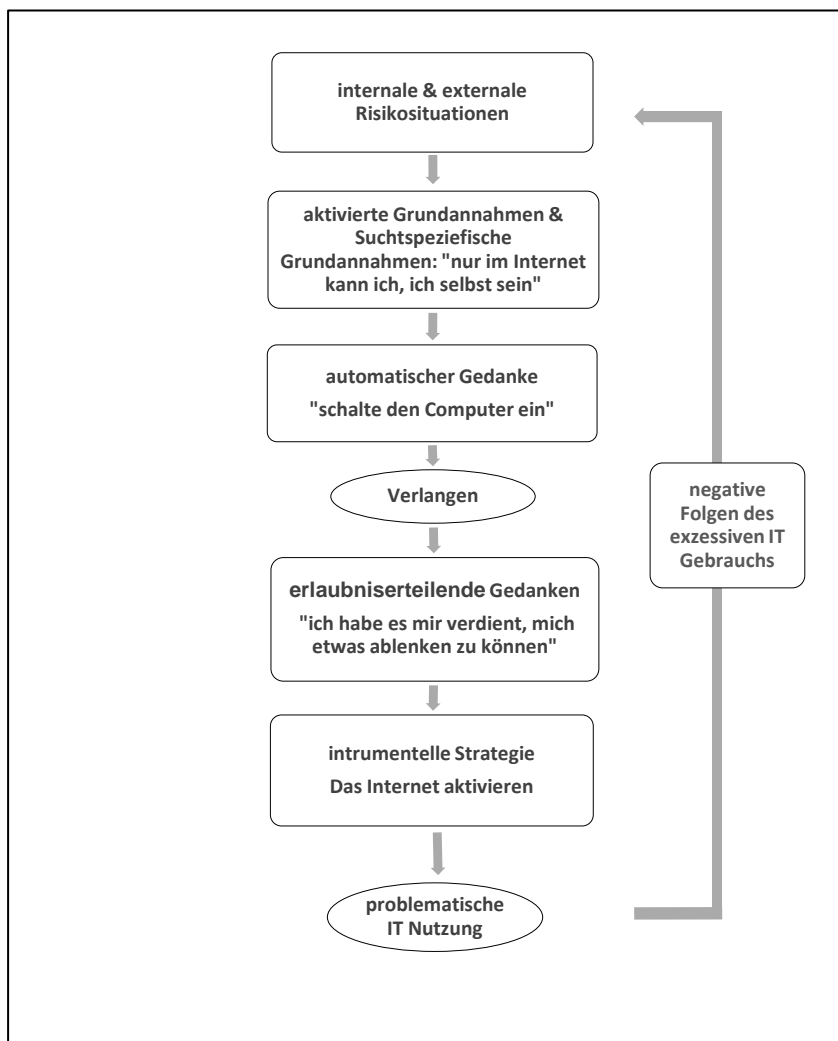


Abbildung 2-3: Suchtspezifische Grundannahmen am Beispiel einer problematischen Internetnutzung (Grüsser & Thalemann, 2006) modifiziert von Seelmann (2010)

Im Vergleich mit dem kognitiv-behavioralen Modell problematischen Internetgebrauchs von Davis (2001) werden ebenfalls bestehende Psychopathologien, als wichtiger Einflussfaktor für die Generierung internetbezogener maladaptiver Kognitionen, vorausgesetzt (siehe Kap.2.2). Bezüglich der rückwirkenden Verbindungen ergeben sich im Vergleich unterschiedliche Blickpunkte. Davis (2001) beschreibt in Abbildung 2-4 die Symptome auf der Verhaltensebene, welche laut Modell rückwirkend einen Einfluss auf der Generierung und Aufrechterhaltung der maladaptiven internetbezogenen Kognitionen haben können. In Abbildung 2-4 wird allgemeiner auf die gesamten möglichen negativen Folgen des problematischen Internetgebrauchs Bezug genommen.

2.4 Das kognitiv- behaviorale Modell des problematischen Internetgebrauchs

Davis (2001) entwickelte ein Modell des pathologischen Internetgebrauchs, welches zentrale Bedeutung für die vorliegende Untersuchung hat. Entsprechend der kognitiven Verhaltenstheorie werden vor einem ungünstigen Verhalten problematische, maladaptive Kognitionen aktiviert. Davis (2001) postuliert, dass sein kognitiv- behaviorales Model von problematischem Internetgebrauch auf denselben Annahmen, wie die kognitive Theorie der Depression nach Beck aufbaut (siehe Kap. 3.4). Kognitive Symptome beinhalten nach Davis (2001) Rumination, niedrigen Selbstwert, niedriges Selbstbewusstsein, Ichbewusstheit und soziale Ängste. Entsprechend der kognitiv-behavioralen Theorie resultiert problematischer Internetgebrauch aus problematischen (maladaptiven) Gedanken und Verhaltensweisen. Obwohl meist nur verhaltensbezogene oder affektive Symptome für problematischen Internetgebrauch in der Fachliteratur postuliert werden, geht dieses Modell davon aus, dass kognitive Symptome zu affektiven und verhaltensbezogenen Symptomen führen und diese aufrechterhalten.

Bezüglich der Auslöser des Verhaltens werden, distale Faktoren von proximalen unterschieden. Erstere liegen am Beginn einer ätiologischen Kette, sind also nicht hinreichend für die Erklärung, aber essentiell im Entwicklungsprozess von problematischem Internetgebrauch. Proximale Faktoren garantieren, dass es zu einer problematischen Entwicklung kommt. Wie in der Abbildung 2-4 zu sehen, liegen distale und proximale Faktoren auf einem Kontinuum.

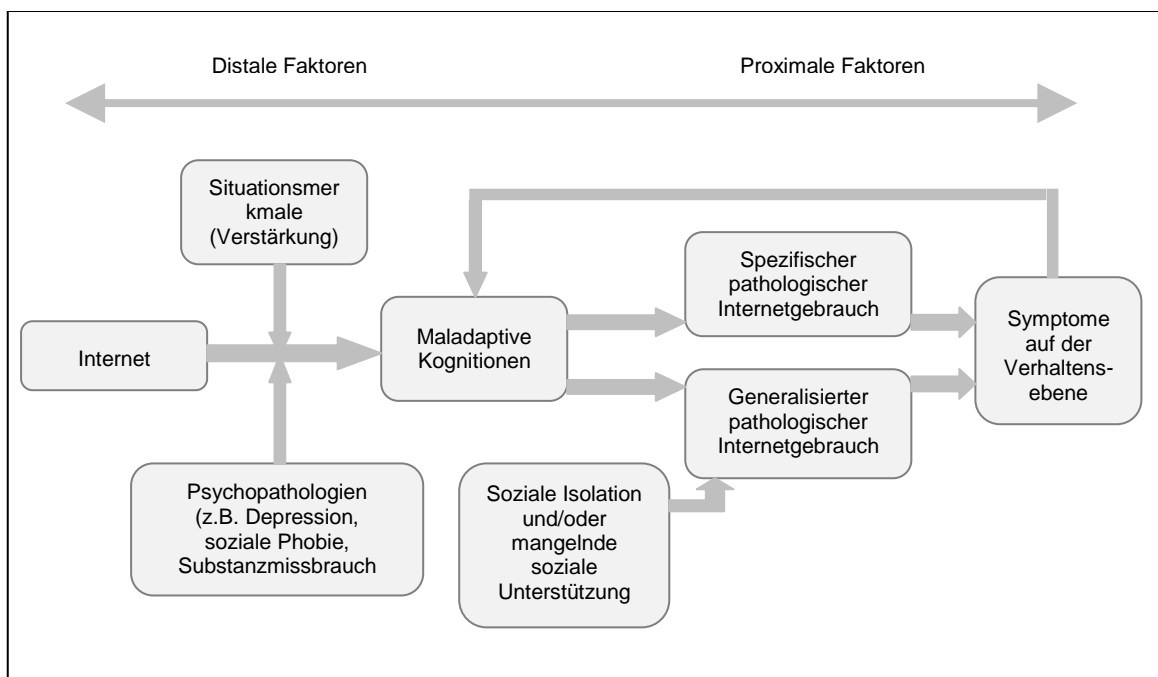


Abbildung 2-4: Das kognitiv-behaviorale Modell der Entstehung und Aufrechterhaltung von problematischem Internetgebrauch (Davis, 2001), Übersetzt (Seelmann, 2010)

Davis zählt zu den mehr distal gelegenen Faktoren verschiedene Psychopathologien, wie beispielsweise Depression, substanzbezogene Abhängigkeit oder soziale Ängste, sowie Situationsmerkmale und Internetgebrauch. Er stützt sich außerdem zur Beschreibung der distalen Faktoren auf das Diathese-Stress-Modell. Dieses sieht die Erklärung von abnormen Verhalten im Zusammenspiel von prädispositionierenden Faktoren *Diathese* und Lebensereignissen *Stress* (Davis, 2001). Entsprechend dem Diathese-Stress-Modell haben die verschiedenen Psychopathologien in Davis Modell eine prädispositionierende Rolle und der Kontakt mit dem Internet oder die Entdeckung verschiedener Anwendungen im Netz bilden den Stressor. Die Situationsmerkmale, welche ebenfalls einen distalen Faktor ausmachen, haben eine wichtige Rolle für Konditionierungsprozesse in Davis Modell. Wenn eine bestimmte Handlung im Internet eine positive Verstärkung erzeugt, wird die Handlung im Sinne der operanten Konditionierung wiederholt ausgeführt. Im Sinne der klassischen Konditionierung können dann verschiedene unkonditionierte Reize zu einem konditionierten Stimulus werden. Davis nennt als Beispiele für unkonditionierte Reize, die im Zuge der Internetnutzung von konditionierten Reizen werden können, das Geräusch, wenn der Computer hochfährt oder wenn eine Internetverbindung hergestellt wird (siehe Abbildung 2-1).

Die maladaptiven Kognitionen werden von Davis (2001) als proximale Faktoren, also (bei entsprechender Ausprägung) stärker zur Genese von problematischem Internetgebrauch beitragend, verstanden. Maladaptive Kognitionen können nach Davis (2001) in zwei Bereiche eingeteilt werden. Der erste Bereich betrifft Gedanken über das Selbst, wozu Rumination, Selbstzweifel, geringer Selbstwert und geringe Selbstwirksamkeitserwartung gezählt werden. Rumination beinhaltet nach Davis (2001) eine übermäßige Beschäftigung mit dem individuellen Internetgebrauch, ein ständiges darüber nachdenken, warum der Internetgebrauch nicht reduziert werden kann oder häufig mit Freunden über seinen problematischen Internetgebrauch zu sprechen. Selbstbezogene Rumination führt nach Davis (2001) zum vermehrten Aufbau verstärkender Gedächtnisinhalte. Diese begünstigen unter anderem damit die Bildung eines Teufelskreises.

Die zweite Kategorie nach Davis (2001) sind generalisierte Gedanken über das Internet oder die „reale“ Welt. Kognitive Verzerrungen über die „reale“ Welt beinhalten eine Generalisation von spezifischen Ereignissen. Gedanken wie, „Niemand liebt mich offline“ oder „Das Internet ist mein einziger Freund“ spiegeln diese Generalisierung von einzelnen Ereignissen auf den gesamten sozialen Raum des Internets oder des offline Lebens wieder.

Maladaptive Kognitionen sind nach Davis (2001) auch im Zusammenhang mit (konditionierten) Reizen rund um den Internetgebrauch zu sehen. So führt beispielsweise der Reiz einen Chatroom zu betreten zur automatischen Aktivierung von internetspezifischen maladaptiven Kognitionen. Das Resultat dieser Aktivierung von internetspezifischen maladaptiven Kognitionen ist nach Davis (2001) entweder generalisierter oder spezifischer problematischer Internetgebrauch. Wobei hierfür auch ein Kontinuum angenommen werden könnte (siehe Kap. 1.4).

2.5 Maladaptive internetspezifische Kognitionen

Addicts find pleasant feelings when online in contrast to how they feel when off-line. The driving force for many patients is the relief gained by engaging in the Internet. When they are forced to go without it, they feel a sense of withdrawal with racing thoughts ‚I must have it,‘ ‚I can’t go without it,‘ or ‚I need it.‘ Because addictions serve a useful purpose to the addict, the attachment or sensation may grow to such proportions that it damages a person’s life. (Young, 1999, S.8.)

Die Kognitionen, die Young (1999) hier anspricht, weisen ein Näheverhältnis zu den suchtspezifischen Grundannahmen nach Beck auf. Davis (2001) bezieht sich ebenfalls in seiner Beschreibung der kognitiven Symptome von problematischem Internetgebrauch auf Beck und die kognitive Theorie der Depression, bei der ebenfalls dysfunktionale Grundannahmen und automatische Gedanken eine wichtige Rolle spielen (siehe Kap. 3.4).

Lehenbauer (2006) konnte anhand des von ihm entwickelten Fragebogens zur Erfassung internetbezogener maladaptiven Kognitionen einen hoch signifikanten Zusammenhang zwischen maladaptiven internetbezogenen Kognitionen und pathologischem Internetgebrauch nachweisen. Nach Lehenbauer (2009) ergaben die Items: „Ich kann es kaum erwarten online zu sein, wenn ich den PC einschalte“, „Ich verspüre ein Gefühl der Erleichterung, sobald ich online bin“ und „Wenn ich online bin, blühe ich auf“ besonders hohe Werte. Es ist auffallend, dass vor allem die beiden ersten Kognitionen, möglicherweise in eine Gruppe von Kognitionen gezählt werden können, welche sich um Entzugserscheinungen und „Craving“ drehen. Caplan (2002) beispielsweise fand bei Entwicklung seines Instruments einen Faktor, der Kognitionen rund um Entzugserscheinungen beinhaltet. Lehenbauer (2009) konnte einen signifikanten Zusammenhang von sozialer Phobie mit maladaptiven Kognitionen feststellen. Dies unterstützt die Annahmen von Davis Modell (2001) (siehe Abbildung 2-4).

Kognitionen, die depressive Komponenten beinhalten, spielen nach Lehenbauer (2009) eine wichtige Rolle in Bezug auf problematischen Internetgebrauch, vor allem dann, wenn

das Internet als Copingstrategie eingesetzt wird, beispielsweise um sich von belastenden Alltagsereignissen abzulenken. Einen Zusammenhang von Depression und spezifischen maladaptiven Kognitionen konnten Davis et al. (2002) im Zuge der Validierungsstudie der Online Cognition Scale (OCS) ausmachen. Demnach korreliert das Instrument CES-D mit allen Skalen der OCS. Die auch im Zuge dieser Diplomarbeit verwendete OCS von Davis et al. (2002) erfasst maladaptive internetspezifische Kognitionen auf den Skalen verminderte Impulskontrolle, Einsamkeit und Depression, Ablenkung und sozialer Komfort. Caplan (2002) entwickelte die Generalized Problematic Internet Use Scale (GPIUS) in Anlehnung an Davis Modell des problematischen Internetgebrauchs. Anhand von faktorenanalytischer Item-Analyse fand er sechs Faktoren, die sowohl verhaltensbezogene als auch kognitive Elemente beinhalten. Die Skalen nach Caplan (2002), die maladaptive internetbezogene Kognitionen abbilden, sind: die wahrgenommene soziale Kontrolle, der wahrgenommene soziale Benefit und Entzugserscheinungen.

3 DEPRESSION

Depressionen stellen bekanntlich ein weit verbreitetes Leiden dar. Besonders in Österreich sind viele Menschen betroffen. So diagnostizieren Ärzte in Österreich im Jahr etwa 1,2 Millionen depressive Zustandsbilder (Laßnig & Hoffmann, 2007). Aus dem österreichischen Psychiatriebericht von Katschnig, Ladinser, Scherer, Sonneck und Wancata (2001) ergibt sich für Depressionen eine Einjahresprävalenz von 12,9%. Für die Major-Depression gemäß den ICD-10 Kriterien, wurde eine Zwölf-Monatsprävalenz von 8,5% im deutschen Raum erhoben (Wittchen & Jacobi, 2001). In der Vier-Wochenprävalenz, von depressiven Zustandsbildern, Angststörungen und psychosomatischen Erkrankungen zeigen sich 16,3% der Österreicher innerhalb eines Monats betroffen (Katschnig et al., 2001). Die Wahrscheinlichkeit innerhalb eines Jahres an einer Depression zu erkranken beträgt für österreichische Frauen 12,9% und für Männer 7,7% (Katschnig et al., 2001). Auch Saß et al. (2003) meinen, dass Frauen ab dem Beginn der Pubertät, ein zweimal so hohes Risiko aufweisen, eine depressive Episode zu erleben.

Die Dauer einer Major Depression Episode kann unterschiedlich ausgeprägt sein. Prodromalphasen können Wochen bis einige Monate andauern, bevor eine klinisch ausgeprägte Episode einsetzt (Saß et al., 2003). Eine unbehandelte Episode dauert typischerweise mindestens vier Monate (Saß et al., 2003). Nach Kapfhammer (2007) ist die häufige Erscheinung einer depressiven Symptomatik in der Adoleszenz, im Vergleich mit anderen Lebensabschnitten, weniger stark ausgeprägt und erfüllt seltener die vollen diagnostischen Kriterien einer depressiven Störung. Deshalb soll sie laut Kapfhammer (2007) aber nicht als unwichtiger oder trivialer angesehen werden, da frühe depressive Verstimmungen ein erhöhtes Risiko bergen, in einem späteren Lebensabschnitt an einer depressiven Störung zu erkranken.

3.1 Kognitiv-behaviorale Theorie und Depression

Die grundlegende These der Verstärker-Verlust-Theorie nach Lewinson (1974) ist, dass ein Mangel an positiver Verstärkung für die Entstehung und Aufrechterhaltung einer Depression maßgeblich ist. Unter positiver Verstärkung (Belohnung) werden Verstärker verstanden, die zum Wohlbefinden des betroffenen Menschen führen. Drei Aspekte sind in der Betrachtung der niedrigen positiven Verstärkerrate nach Lewinson (1974) zu beachten. Zum einen sind die qualitativen und quantitativen Eigenschaften von potentiell verstärkenden Ereignissen zu berücksichtigen (also wie häufig und intensiv sind die verstärkenden Ereignisse, um welche Art von Verstärker handelt es sich und welche Funktion nimmt das verstärkende Ereignis ein). Zum Anderen ist die Frage relevant, inwiefern Verstärkung aus der Umwelt gewonnen werden kann. So kann dies durch beispielsweise Scheidung, Tod und soziale Isolation erschwert sein. Drittens ist das instrumentelle Verhalten des individuellen Menschen ausschlaggebend, da betrachtet werden muss, ob Verhaltensweisen gezeigt werden, auf die Verstärkung erfolgen kann. Ein Verlust von Belohnungsanreizen kann also nach Lewinson (1974) beispielsweise durch den Verlust von „significant others“, verschiedenste kritische Lebensereignisse oder auch durch einen grundlegenden Mangel an sozialen Fertigkeiten bedingt sein. Aufgrund der geringen Verstärkerrate, kann es zu Resignation kommen und Verhaltensweisen, die zur Erlangung alternativer Verstärker führen würden, werden eingeschränkt (Lewinson, 1974).

Nach Hautzinger (2003) lassen sich aus diesen theoretischen Überlegungen die Förderung von Aktivitäten und der Aufbau sozialer Fertigkeiten als wichtige Bestandteile der Depressionsbehandlung ableiten. So könnte sich aus verhaltenstheoretischer Sicht die enge Verbindung zwischen Depression und problematischem Internetgebrauch ergeben, indem die leichtere, bequemere und niederschwelligere Alternative, sich im Internet auf die Suche nach Verstärkung zu begeben, depressive Menschen speziell anspricht (Caplan, 2002).

Beck et al. (1999) postulieren, dass die Grundlage einer Depression eine kognitive Störung ausmacht. In Abbildung 3-1 kann man die wichtigen Eckpfeiler der Depressionsentstehung und Aufrechterhaltung betrachten. Das oberste Feld der Abbildung 3-1 listet Phänomene auf, die nicht unmittelbar bewusst sind und so in ihrer Identifikation schwieriger als die darunter abgebildeten automatischen Gedanken sind.

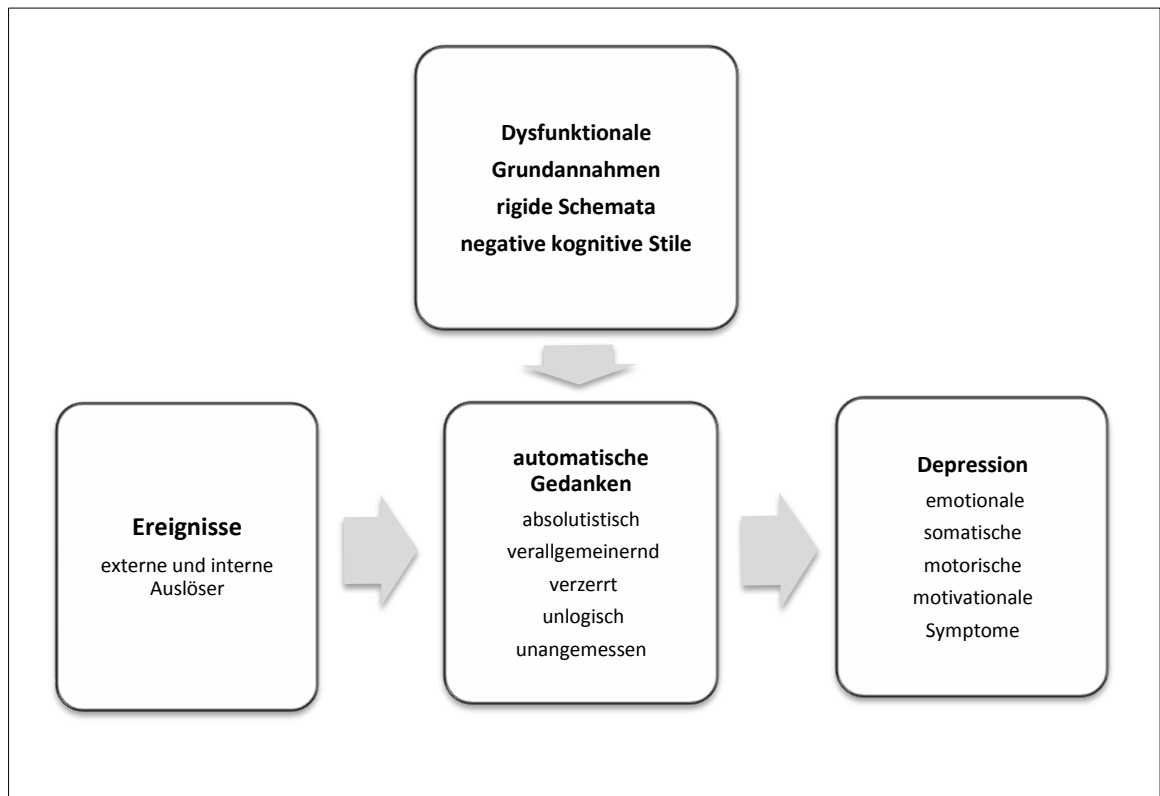
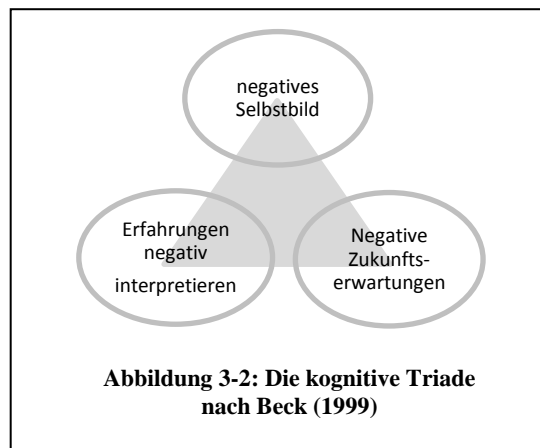


Abbildung 3-1: Kognitionstheoretisches Modell nach Beck (1974) und Hautzinger (2003)

Dysfunktionale Grundannahmen sind, wie der Name schon sagt tief verwurzelte Annahmen, die eine negative Auswirkung auf das Individuum haben. Welche Grundannahmen, beim Individuum vorherrschend sind, ist unterschiedlich. Folgende beispielhafte Grundannahmen können nach Beck eine Disposition für die Entstehung einer Depression sein (Wilken, 1998): „Um glücklich zu sein, muss ich bei allem, was ich unternehme, Erfolg haben“, „Um glücklich zu sein, muss ich immer von allen Menschen akzeptiert werden“, „Wenn ich Fehler mache, bedeutet das, dass ich unfähig bin“, „Ich kann ohne dich nicht leben“, „Wenn jemand anderer Meinung ist als ich, bedeutet das, dass er mich nicht mag“, „Mein Wert als Mensch hängt davon ab, was andere von mir denken“ (S. 28).

Beck sieht die Vulnerabilität für Depressionen in verschiedenen Bereichen verwurzelt. Grundlegend seien negative, stressbesetzte Erfahrungen (wie beispielsweise Verlusttraumata), die sich als kognitive Schemata verfestigen (Hautzinger, 2003). Kognitive Schemata sind stabile Muster, die die Grundlage dafür bilden, auf welche Art bestimmte Umstände und Ereignisse in Kognitionen verwandelt werden (Beck et al., 1999). Es werden also bestimmte Klassen von Situationen basierend auf einem Schema

gleichartig interpretiert (Beck et al., 1999). Werden diese Schemata aktiviert, durch beispielsweise belastende Situationen oder der Erfahrung eigener überhöhter Ansprüche an sich selbst nicht gerecht zu werden, neigt der Patient dazu sich selbst, seine Umwelt und seine Zukunft negativ zu bewerten (Beck et al., 1999). Genauer gesagt, der depressive Mensch aktiviert die kognitive Triade.



Wie man in Abbildung 3-2 sehen kann, entsteht eine negative, verzerrte Sichtweise des Individuums in Bezug auf sich selbst, die Umwelt und die Zukunft. Verfestigt werden diese negativen Sichtweisen, durch systematische Denkfehler. Systematische Denkfehler halten also den Glauben des Patienten an die Gültigkeit der entwickelten negativen Schemata aufrecht (Beck et al., 1999). Diese können sich als willkürliche Schlussfolgerungen zeigen. „Diese liegen dann vor, wenn bestimmte Schlüsse gezogen werden, obwohl es keine Beweise gibt, die diese Schlüsse rechtfertigen, bzw. obwohl Beweise gegen die Folgerungen sprechen.“ (S.44). Ein weiterer systematischer Denkfehler nach Beck et al. (1999) ist die **Selektive Verallgemeinerung**. Sie „besteht in der Konzentration auf ein aus dem Zusammenhang gerissenes Detail, wobei bedeutsamere Situationsmerkmale ignoriert werden und die ganze Erfahrung auf der Basis dieses Fragments in ein Konzept gebraucht wird“ (S.44). **Übergeneralisation** bezeichnet ein Verarbeitungsmuster, bei dem eine allgemeine Regel oder Schlussfolgerung auf der Basis einer oder mehrerer isoliert betrachteter Vorfälle entsteht und das Konzept unterschiedslos auf ähnliche und unähnliche Situationen angewendet wird“ (S.44).

Von *Maximierung und Minimierung* spricht der Autor, wenn Schwierigkeiten bestehen die Größe eines Ereignisses einzuschätzen, so dass Verzerrungen auftreten. Leidet eine Person unter dem systematischen Denkfehler der *Personalisierung*, so neigt diese Person laut Beck et al. (1999) dazu äußere Ereignisse auf sich zu beziehen, auch wenn dafür kein Grund besteht. „*Verabsolutierendes dichotomes Denken* zeigt sich in der Neigung, alle Erfahrungen in eine von zwei sich gegenseitig ausschließende Kategorien einzuordnen; z.B. makellos oder mangelhaft, sauber oder schmutzig, heilig oder sündhaft. Wenn er sich selbst beschreibt, wählt der Patient extrem negative Klassifizierungen“ (S.44).

Veränderung von Gedanken und Einstellungen sind nach Hautzinger (2003) grundlegende Implikationen durch das kognitive Modell. Bislang finden sich keine empirischen Befunde für eine erhöhte Vulnerabilität eine depressive Episode zu erleben, wenn depressive Denkschemata aktiviert sind. Es konnte aber gezeigt werden, dass dysfunktionale Gedanken bei nicht vollständig remittierten Patienten einen wichtigen Prädiktor für einen Rückfall darstellen (Brakemeier, Normann, Berger, 2008). Die Wirksamkeit von kognitiv-verhaltenstherapeutischen-Behandlungsmethoden, ist als belegt anzusehen, sie kann zwar nicht die genauen Genesebedingungen aufklären, aber ihre Wirksamkeit unterstreicht die Bedeutung von dysfunktionalen Kognitionen (Hautzinger & DeJong Meyer, 1998).

3.2 Depression und Suizidalität

Suizidalität ist selbstverständlich eng mit depressiven Erkrankungen verbunden. Laut Hegerl, Althaus und Reiners (2005) besteht bei 40 bis 70 % der Menschen die Suizid begehen eine depressive Erkrankung. Im Jahr 2006, begingen 1.293 Personen in Österreich Suizid, wobei etwa drei Viertel der Selbsttötungen bei Männern auftraten (StatistikAustria, 2007a). In der Gruppe der 10 bis 19-jährigen und der Gruppe der 20 bis 29-jährigen stellte Suizid die zweit häufigste Todesursache dar. 15,2 % bei den jüngeren und 23,2 % in der Gruppe der 20 bis 29-jährigen waren betroffen (Statistik Austria, 2007b). Auch Suizid und problematischer Internetgebrauch weisen nach Kim et al. (2006) signifikante Zusammenhänge, in Hinblick auf Suizidgedanken auf. In ihrer Studie konnten sie zeigen, dass in der Gruppe der Personen mit problematischem Internetgebrauch Suizidgedanken und Depressionen am höchsten ausgeprägt waren. Hier scheinen einige wichtige Faktoren zusammenspielen. In welcher Weise dies geschieht bedarf noch weiterer Forschung. Der Einfluss der Internets auf unsere Gesellschaft und damit auch auf psychiatrische Patienten nimmt stetig zu (Forsthoff, Hummel, Möller & Grunze, 2005). Es bietet zum einen

suizidgefährdeten Menschen Unterstützung, aber gleichzeitig auch Nutzungsweisen mit negativen Konsequenzen, wie zum Beispiel die Möglichkeit, Informationen über Suizidmethoden abzurufen (Forsthoff, Hummel, Möller & Grunze, 2005).

3.3 Depression und Sucht

In der Studie von Ihle, Jahnke und Esser (2008) zeigt sich, dass alle Formen problematischen Substanzgebrauchs die Wahrscheinlichkeit erhöhen, irgendwann im Leben unter einer subklinischen Depression zu leiden. Deykin, Buka, Zeena (1992) konnten zeigen, dass eine Major Depression dem Beginn eines Substanzmissbrauches im Durchschnitt 4,5 Jahre vorausgeht. Grüsser und Thalemann (2006) beschreiben in ihrem Buch verschiedene Arten von Verhaltenssucht. Sie berichten von erhöhten Depressionswerten im Zusammenhang von Kaufsucht, Glücksspielsucht, Arbeitssucht, Sexsucht und nicht zu vergessen, Computersucht (siehe Kap. 1.6.1).

Ein interessanter Aspekt findet sich bei Schäfer und Heinz (2005). Patienten primärer Depression und sekundärer Abhängigkeitserkrankung weisen nach Schäfer und Heinz (2005) eine schlechtere Prognose auf. Sie ist durch höhere Phasenfrequenz, gehäufte Chronifizierung der Symptome und schlechteres Ansprechen auf psychotherapeutische und pharmakologische Behandlungsversuche geprägt. In ihrem Beitrag beziehen sich Schäfer und Heinz (2005) auf stoffgebundene Abhängigkeiten. Die Frage, ob dies auch für stoffungebundene Süchte zutreffend ist, liegt nahe. Die Gruppe der Personen, die weniger von Interventionen profitiert, hätte natürlich auch ein erhöhtes Risiko, in eine Abhängigkeit führende dysfunktionale Copingstrategien zu nutzen. Genauso wären aber auch andere Bedingungsgefüge denkbar. Da es, wie beispielweise von Shaffer et al. (2004) gezeigt werden konnte, nicht unbedeutende Ähnlichkeiten zwischen stoffgebundenen und stoffungebundenen Süchten, sowohl auf neurologischer, psychischer als auch umweltbezogener Ebene gibt, wäre eine genauere Erforschung dieses Aspektes auch in Bezug auf problematischen Internetgebrauch relevant.

4 INSOMNIE

In den westlichen Industrienationen leiden in etwa 10% der Bevölkerung unter chronischer Insomnie (Riemann et al., 2007). Nach Ohayon und Partinen (2002), leiden 9 bis 15% der Bevölkerung unter chronischer Insomnie. Nach Saß et al. (2003) beträgt die Einjahresprävalenz von Erwachsenen mit Insomnie-Beschwerden 30 bis 45%, wobei die Primäre Insomnie bis zu 25% bei älteren Personen und 1 bis 10% Jahresprävalenz für Erwachsene erreicht. Etwa 15 bis 25% der Personen die in Fachkliniken für Schlafstörungen Hilfe suchen und unter chronischen Insomnie-Beschwerden leiden, erhalten die Diagnose der primären Insomnie (Saß et al. 2003). Je älter die betrachtete Gruppe ist, desto häufiger werden nach Saß et al. (2003) die Insomnie- Beschwerden. Allerdings meinen sie, dass zumindest ein Teil der Beschwerden älterer Personen auf erhöhte körperliche Erkrankungsraten zurückgehen. Ältere Frauen geben laut den Autoren in Selbsteinschätzungen häufiger an, unter Schlafproblemen zu leiden, paradox dazu sagen Laborbefunde aus, dass der Slow-Wave-Sleep bei älteren Männer weniger kontinuierlich und weniger gut erhalten, als in der Gruppe der älteren Frauen ist. Selten wird primäre Insomnie schon in Kindheits- oder Jugendalter diagnostiziert. Häufig liegt der Beginn im jungen Erwachsenenalter. Insomniepatienten haben laut den Autoren oft auch schon andere psychische Diagnosen, wie Affektive Störungen und Angststörungen in ihrer Vorgeschichte. Ein wichtiges Thema im Zusammenhang mit Schlaf ist der Substanzmissbrauch, Saß et al. (2003).

Personen mit Insomnie nehmen manchmal in unangemessener Weise Medikamente ein: Hypnotika oder Alkohol, um den Nachtschlaf herbeizuführen, Anxiolytika, um Spannungen oder Angst zu reduzieren und Koffein oder andere Stimulanzien, um starke Müdigkeit zu bekämpfen. Aus dieser Art des Substanzgebrauchs kann sich in einigen Fällen Missbrauch oder Abhängigkeit entwickeln. (S.662)

Eine Diagnose der Insomnie ist nach ICD -10 nur dann zulässig, wenn die Insomnie für den Betroffenen im Vordergrund steht, also die Hauptbeschwerde darstellt (Dilling, Schulte-Markwort, Mombour & Schmidt, 2008). Andere psychische Störungen sollen zusätzlich diagnostiziert werden, wenn sie so deutlich und anhaltend sind, dass sie eine eigene Behandlung notwendig machen (Dilling et al., 2008).

Im Zuge der Erhebung wird ein Screening von nichtorganischer Insomnie vorgegeben. Deshalb sollen hier die diagnostischen Kriterien des ICD-10, auf denen das entwickelte Screeninginstrument beruht, dargestellt werden. So werden im ICD 10 Klagen über Einschlafstörungen, Durchschlafstörungen oder eine schlechte Schlafqualität, ein Auftreten

der Schlafstörungen mindestens dreimal pro Woche wenigstens ein Monat lang, übermäßige Beschäftigung mit der Schlafstörung und übertriebene Sorge über deren negative Konsequenzen, genannt (Dilling, Schulte-Markwort, Mombour & Schmidt, 2008). Außerdem gilt als Klassifikationskriterium, dass die unbefriedigende Schlafdauer oder Qualität einen deutlichen Leidensdruck verursacht und/oder sich negativ auf Alltagsaktivitäten auswirkt.

4.1 Kognitiv- behaviorale Theorie und Schlaf

Die Entstehung eines Teufelskreis aus übermäßiger Beschäftigung mit dem Schlaf und Konditionierungen rund um die Schlafgewohnheiten, ist typisch für die primäre Insomnie (Saß et al., 2003). Sie meinen: „je mehr die die Person bemüht ist zu schlafen, desto frustrierter wird sie, und um so weniger ist sie in der Lage zu schlafen“ (Saß et al., 2003, S.661).

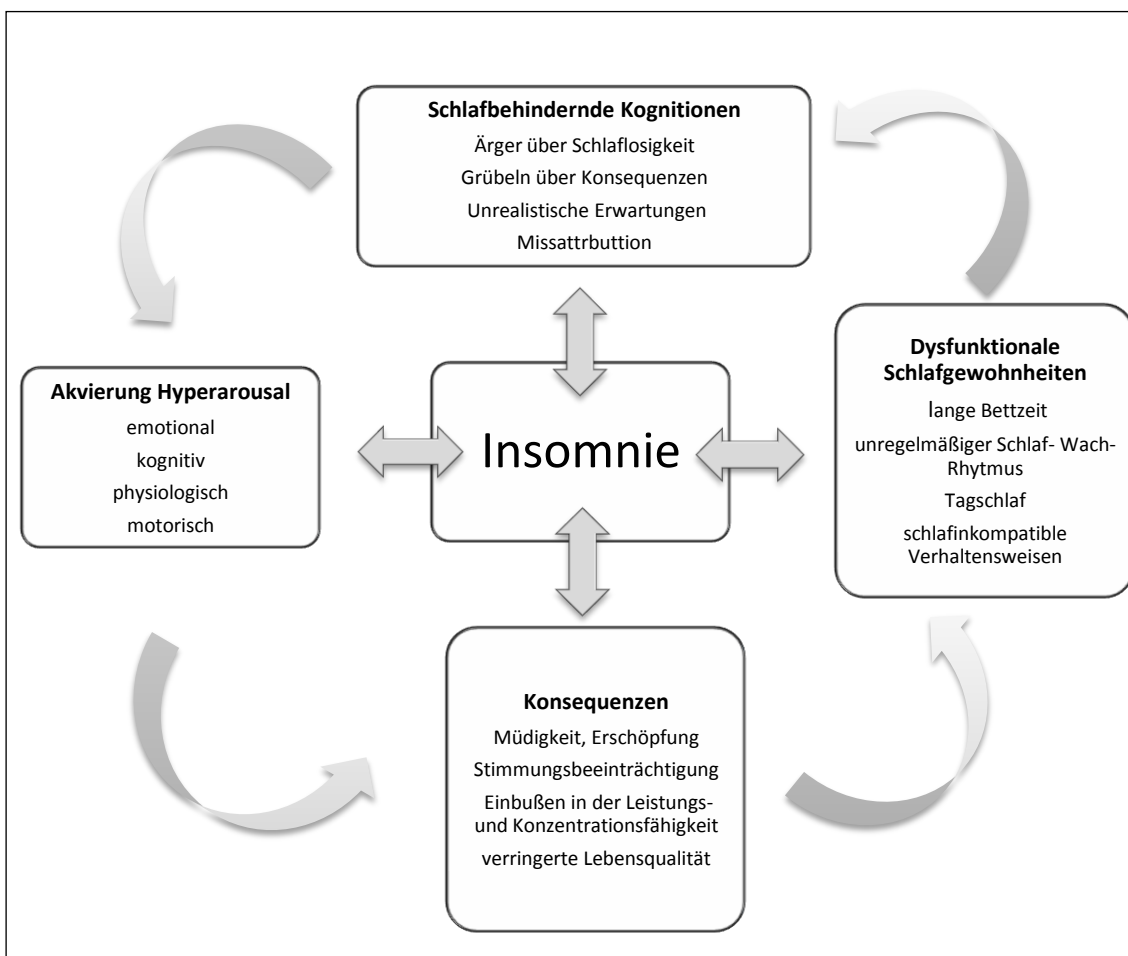


Abbildung 4-1: Psychophysiologischer Teufelskreis der primären Insomnie (Riemann & Backhaus, 1996; zitiert nach Morin, 1993)

Wie aus Abbildung 4-1 nach Riemann und Backhaus (1996) zu entnehmen ist, bilden vier Bereiche einen Teufelskreis der Entstehung und Aufrechterhaltung von Insomnie. Wie im Vorfeld schon bei Sucht, Depression und problematischem Internetgebrauch besprochen, spielen entsprechend der kognitiven Theorie auch bei gestörtem Schlaf dysfunktionale Kognitionen eine wichtige Rolle. Im Vordergrund steht nach Riemann und Backhaus (1996)

...die Sorge über den verlorenen Schlaf, Grübeleien über die Konsequenzen der Schlaflosigkeit sowie unrealistische Erwartungen im Hinblick auf das eigene Schlafverhalten. Schlafgestörte Patienten beschäftigen sich vorwiegend während des Schlafengehens mit ihrem Schlaf, fokussieren auf diesen Bereich und können sich häufig deswegen nicht entspannen. (S. 22)

Häufig bestehen auch laut Riemann und Backhaus (1996) unrealistische Erwartungen an den Schlaf und eine Überschätzungen der Zeit, in der nicht geschlafen wird. Grundlegend, weil dem Entspannungszustand und Schlaf gegenüberstehend, ist der Erregtheitszustand (Hyperarousal), der sich auf emotionaler, kognitiver, physiologischer und motorischer Ebene manifestieren kann (wobei er sich auch nur auf einer Ebene zeigen kann) (Riemann & Backhaus, 1996). Auf der kognitiven Ebene berichten Patienten oft davon, gedanklich nicht Abschalten zu können und vor dem Einschlafen und in den nächtlichen Wachzeiten negative Gedanken zu wälzen, die sich auf das Tagesgeschehen oder auch auf Sorgen um die Konsequenzen von unzureichendem Schlaf drehen können (Sanavio, 1988; Riemann & Backhaus, 1996). Nach Riemann und Backhaus (1996) zeigen sich auf der emotionalen Ebene häufig Angst oder Wutgefühle die wiederum zu einer erhöhten Anspannung der/des Betreffenden führen.

Dies führt zu den Konsequenzen, die sich aus den Schlafproblemen ergeben. Saß et al. (2003) sprechen von einer Verminderung des Wohlbefindens am Tage (beispielsweise Verschlechterung von Stimmung und Motivation, Herabsetzung von Aufmerksamkeit, Antrieb und Konzentration, sowie Zunahme von Müdigkeit und Unbehagen). Sie weisen darauf hin, dass obwohl subjektiv eine erhöhte Tagemüdigkeit berichtet wird, physiologische Messungen keine Zunahme von Müdigkeitsanzeichen feststellen können. Riemann und Backhaus (1996) sprechen die Beeinträchtigung der Stimmung (erhöhter Ängstlichkeit und Depressivität), Müdigkeit sowie Einschränkungen der Leistungs- und Konzentrationsfähigkeit an. In Bezug auf Depression als wichtig, nennen Riemann und Backhaus (1996) das Erleben von Hilflosigkeit, welches sich durch das Gefühl die Schlafqualität nicht beeinflussen zu können einstellen kann.

Menschen, deren Schlaf gestört ist und unter den oben genannten Beeinträchtigungen leiden, versuchen mit individuell unterschiedlichen Strategien, den Schlaf zu verbessern. Nach Riemann und Backhaus (1996) können diese den Schlaf oft negativ beeinflussen. So nennen sie, frühes Zubettgehen, ausgedehnt verbrachte Zeit im Bett, unregelmäßigen Schlaf-Wach-Rhythmus und das Ausführen schlafinkompatibler Aktivitäten im Bett, wie Fernsehen, Lesen oder Arbeiten. Viele Patienten, so Riemann und Backhaus (1996), tendieren zu verfrühten Bettgehzeiten, die nicht anhand des Müdigkeitsempfindens, sondern nach festgesetzten Zeiten eingehalten werden. Dies führt ihrer Meinung nach aber eher zu einer Verschlechterung, da der Schlaf noch unterbrochener erlebt werden kann und Ansprüche, wie beispielsweise, dass die gesamte im Bett verbrachte Zeit geschlafen werden müsse, nicht umsetzbar sind (Riemann & Backhaus, 1996).

Natürlich sollen auch in diesem Kapitel Konditionierungsprozesse angesprochen werden. So sind nach Saß et al. (2003) Fehlkonditionierungen rund um das Schlafverhalten für eine Erhöhung des Arousals verantwortlich. „In einem Bett zu liegen, in dem man häufig schlaflose Nächte verbracht hat, kann Misserfolgserwartung und konditioniertes Arousal erzeugen“ (S. 662). Sie sprechen an, dass manche Personen mit erhöhtem Erregungszustand und Fehlkonditionierungen in Umgebungen, die ungewohnt sind, keine Schlafprobleme bekommen.

4.2 Insomnie und Depression

Die Beziehungen zwischen Depression und Insomnie, deuten auf ein wechselwirkendes Bedingungsgefüge hin. Saß et al. (2003) meinen dazu:

Beispielsweise kann eine Insomnie die während der Episode einer Major Depression auftritt, zum Mittelpunkt der Aufmerksamkeit werden und eine Fehlkonditionierung nach sich ziehen, wobei die Insomnie noch lange nach Rückbildung der depressiven Episode bestehen bleiben kann. (S.664)

Ängstliche oder nicht klinisch relevante depressive Symptome, gehen oftmals mit einer Insomnie einher (Saß et al., 2003). In der Vorgeschichte von Insomniepatienten finden sich laut der Autoren besonders häufig affektive Störungen und Angststörungen. Gleichzeitig besteht ein erhöhtes Risiko für Menschen mit Insomnie, eine affektive Störung, eine Störung im Zusammenhang mit psychotropen Substanzen oder eine Angststörung zu entwickeln. Die Insomnie kann für sie aber auch ein Frühsymptom einer Affektiven Störung sein.

In der Studie von Taylor, Lichstein, Durrence, Reidel und Bush (2005) konnten ebenfalls erhöhte Angst- und Depressionswerte festgestellt werden. Menschen mit Insomnie hatten eine 9,82-mal höhere Wahrscheinlichkeit auch an einer klinisch ausgeprägten Depression zu leiden und eine 17,35-mal höhere Wahrscheinlichkeit eine Angststörung aufzuweisen. In einer Längsschnittstudie über den Zeitraum von 20 Jahren, konnten Buysse et al. (2008) vier verschiedene zeitabhängige Subtypen von Insomnie feststellen: Ein-Monats-Insomnie, 2 bis 3 Wochen dauernde Insomnie, Insomnie von kurzer Dauer aber periodisch auftretend und kurze gelegentliche Insomnie. Für die Entwicklung einer „ein-Monats-Insomnie“ zeigen Frauen ein zweimal so hohes Risiko. Bei Insomnien die zwei Wochen oder länger anhalten, stellte sie einen Prädiktor für eine später auftretende Major Depression dar.

5 METHODE UNTERSUCHUNGSPLANUNG

In dieser Diplomarbeit werden zwei Stichproben analysiert, eine Gesamtstichprobe und eine Teilstichprobe. Die Zielsetzungen der Untersuchung sind unterschiedlich für die Gesamt- und Teilstichprobe. Das primäre Ziel der Analyse der Gesamtstichprobe ist die Auswirkung maladaptiver internetspezifischer Kognitionen auf problematischen Internetgebrauch (basierend auf dem Modell von Davis (2001)) näher zu beleuchten. Des Weiteren ist es von Interesse, welche Prävalenzraten für die Population deutschsprachiger Internetuser in Hinblick auf maladaptive Kognitionen und problematischen Internetgebrauch aus der Stichprobe ableitbar sind. In der Analyse der Teilstichprobe steht ebenfalls die Überprüfung des Modells von Davis (2001) im Vordergrund, aber es kommen Fragestellungen zu Depression und Insomnie dazu. In Abbildung 5-1 sind die kausalen Annahmen, abgeleitet von Davis Modell dargestellt.

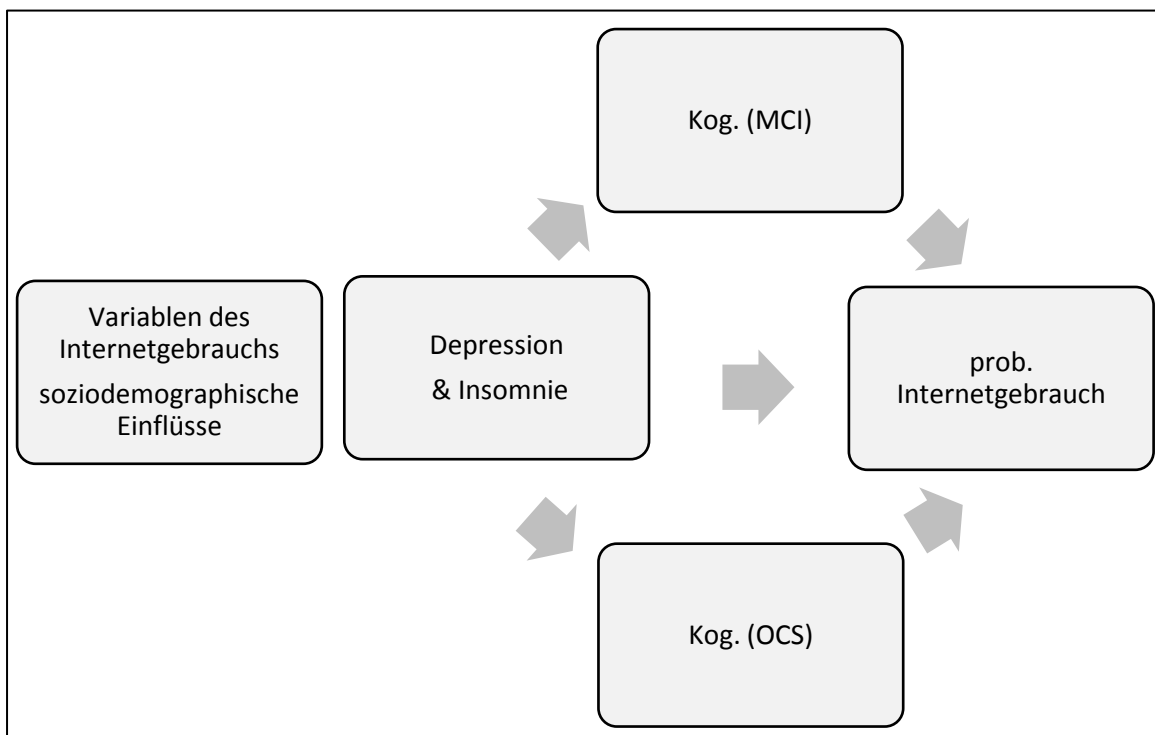


Abbildung 5-1: Hypothesen-Bildung

So werden die Auswirkungen von Variablen des Internetgebrauchs (Internetdienste), Depression und maladaptiver internetspezifischer Kognitionen auf problematischen Internetgebrauch betrachtet. Außerdem wird die Frage behandelt, ob Schlafstörungen einen Beitrag in der Erklärung von problematischem Internetgebrauch leisten oder ob sie über ihren Zusammenhang mit Depression erklärt werden.

5.1 Fragestellungen und Hypothesen – Gesamtstichprobe

Wie schon erwähnt, ist die vorliegende Diplomarbeit in eine groß angelegte Forschungsarbeit zum Thema problematischer Internetgebrauch eingebettet, weshalb zwei Stichproben zu analysieren sind. Deshalb ist es notwendig, die Fragestellungen und Hypothesen, die sich in Hinblick auf die gesamten Daten der Forschungsarbeit ergeben von jenen der Teilstichprobe abzugrenzen. Die Daten der Gesamtstichprobe ermöglichen, neben Analysen die die Merkmale der Teilnehmer/innen betreffen, Fragestellungen die internetspezifische Kognitionen und ihren Einfluss auf problematischen Internetgebrauch behandeln. Es werden jeweils beispielhaft Hypothesen zu den gegebenen Fragestellungen angeführt.

5.1.1 *Soziodemographische Merkmale der Teilnehmer/innen*

In Bezug auf die soziodemographischen Merkmale der Teilnehmer/innen stellt sich die Frage, in welchen beobachteten Häufigkeiten und prozentuellen Anteilen in der Stichprobe vorhanden sind.

Fragestellung 1a: Welche Eigenschaften hat die Stichprobe bezüglich der Soziodemographischen Variablen?

Fragestellung 1b: Wie gestalten sich die beobachteten und erwarteten Häufigkeiten der Altersgruppen und des Geschlechts hinsichtlich der soziodemographischen Merkmale?

5.1.2 *Internetnutzung und Internetdienste*

Nun werden die Fragestellungen zur privaten und beruflichen Nutzungsdauer des Internets vorgestellt. Sowohl internetspezifische Kognitionen als auch problematischer Internetgebrauch werden im Zusammenhang mit privater und beruflicher Nutzungsdauer betrachtet. Die Ergebnisdarstellung ist in Kapitel 7.2 zu finden.

Fragestellung 2a: In welchem Ausmaß nutzen die Teilnehmer/innen das Internet zu privaten Zwecken?

Fragestellung 2b: Unterscheiden sich die Teilnehmergruppen mit überdurchschnittlichen, durchschnittlichen und unterdurchschnittlich ausgeprägten internetspezifischen Kognitionen erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale hinsichtlich ihrer privaten Nutzungsdauer des Internets?

Fragestellung 2c: Unterscheiden sich die Teilnehmergruppen mit überdurchschnittlichen, durchschnittlichen und unterdurchschnittlich ausgeprägten internetspezifischen Kognitionen, erhoben mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet, hinsichtlich ihrer beruflichen Nutzungsdauer des Internets?

Fragestellung 2d: Unterscheiden sich süchtige, gefährdete und unauffällige Teilnehmer/innen, erhoben mit der ISS-Internetsuchtskala hinsichtlich ihrer wöchentlichen privaten Internetnutzung?

Fragestellung 2e: In welchem Ausmaß nutzen die Teilnehmer/innen das Internet zu beruflichen Zwecken?

Fragestellung 2f: Unterscheiden sich Personen der drei Gruppen von unterschiedlicher Ausprägung internetspezifischer maladaptiver Kognitionen (überdurchschnittlich, durchschnittlich, unterdurchschnittlich) erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale hinsichtlich ihrer wöchentlichen, beruflichen Nutzungsdauer des Internets?

Fragestellung 2g: Unterscheiden sich Personen der drei Gruppen von unterschiedlicher Ausprägung internetspezifischer maladaptiver Kognitionen (überdurchschnittlich, durchschnittlich, unterdurchschnittlich) erhoben mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet hinsichtlich ihrer wöchentlichen, beruflichen Nutzungsdauer des Internets?

Fragestellung 2h: Unterscheiden sich süchtige, gefährdete und unauffällige Teilnehmer/innen, erhoben mit der ISS-Internetsuchtskala hinsichtlich ihrer wöchentlichen beruflichen Internetnutzung?

Fragestellung 2i: In welchem Ausmaß nutzen die Teilnehmer/innen verschiedene Internetdienste?

Fragestellung 2j: Unterscheiden sich Männer und Frauen hinsichtlich der Nutzung verschiedener Internetdienste?

H_0^{2b} : Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit überdurchschnittlich, durchschnittlich und unterdurchschnittlich ausgeprägten maladaptiven Kognitionen (OCS) hinsichtlich privater Internetnutzung.

$$H_0^{2b}: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$$

H_1^{2b} : Es gibt signifikante Unterschiede.

$$H_1^{2b}: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$$

5.1.3 Internetspezifische Kognitionen und soziodemographische Variablen

Um eine genaue Analyse bieten zu können, welche soziodemographischen Merkmale der Teilnehmer/innen Gruppenunterschiede hinsichtlich internetspezifischer Kognitionen (erfasst mit der OCS und dem MCI) zeigen, werden folgende Fragestellungen als wichtig erachtet. Die Auswertung bezieht sich auf das Geschlecht, das Alter, den Familienstand, das Land, die Ausbildung, den Beruf und die Wohnsituation der Teilnehmer/innen (siehe Kapitel 7.3).

Fragestellung 3a: In welchem Ausmaß sind internetspezifische Kognitionen erhoben mit der OCS und dem MCI in der Stichprobe vorhanden?

Fragestellung 3b-c: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Ausprägungen der soziodemographischen Variablen hinsichtlich maladaptiver Kognitionen erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale und dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet?

H_0^{3b} : Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Ausprägungsgruppen verschiedener soziodemographischer Variablen hinsichtlich internetspezifischer maladaptive Kognitionen, erfasst mit der OCS.

$$H_0^{3b}: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \dots = \mu_n$$

H_1^{3b} : Es gibt signifikante Unterschiede.

$$H_1^{3b}: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \dots \neq \mu_n$$

5.1.4 Problematischer Internetgebrauch und soziodemographische Merkmale

Die folgenden Fragestellungen beziehen sich nun auf problematischen Internetgebrauch und die erhobenen soziodemographischen Variablen. Die Ergebnisse sind in Kapitel 7.4 zu finden.

Fragestellung 4a: In welchem Ausmaß sind unauffällige, gefährdete und süchtige Teilnehmer/innen gemäß der ISS-Internetsuchtskala in der Stichprobe vorhanden?

Fragestellung 4b: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Ausprägungen der soziodemographischen Variablen hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs erhoben mit der ISS-Internetsuchtskala?

H_0^{4b} : Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Ausprägungsgruppen verschiedener soziodemographischer Variablen hinsichtlich des Internetgebrauchs.

$$H_0^{4b}: \mu 1 = \mu 2 = \mu 3 = \dots = \mu n$$

H_1^{4b} : Es gibt signifikante Unterschiede.

$$H_1^{4b}: \mu 1 \neq \mu 2 \neq \mu 3 \neq \dots \neq \mu n$$

5.1.5 Internetspezifische Kognitionen und problematischer Internetgebrauch

Ein primäres Ziel der Untersuchung ist, zu untersuchen, ob sich die Gruppen der Personen mit unterschiedlichen Ausprägungen von maladaptiven internetspezifischen Kognitionen, hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs unterscheiden. Nun folgen die Fragestellungen und Hypothesen, die zu diesem Bereich formuliert wurden. Die Berechnungen, die zur Beantwortungen der Fragestellungen durchgeführt wurden, sind in den Kapiteln 7.5, 7.6, und 7.7 zu finden.

Fragestellung 5a: Gibt es Unterschiede zwischen Personen mit überdurchschnittlichen, durchschnittlichen und unterdurchschnittlich ausgeprägten maladaptiven internetspezifischen Kognitionen erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs?

Fragestellung 5b: Gibt es Unterschiede zwischen Personen mit überdurchschnittlichen, durchschnittlichen und unterdurchschnittlich ausgeprägten maladaptiven internetspezifischen Kognitionen, erhoben mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet, hinsichtlich problematischen Internetgebrauch?

Fragestellung 5c: Können internetspezifische Kognitionen erfasst mit der OCS-Online Cognition Scale und dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet das Auftreten von problematischem Internetgebrauch vorhersagen?

H_0^{5a} : Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit überdurchschnittlich, durchschnittlich und unterdurchschnittlich ausgeprägten maladaptiven Kognitionen (OCS) hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs.

$$H_0^{5a}: \mu 1 = \mu 2 = \mu 3$$

H_1^{5a} : Es gibt signifikante Unterschiede.

$$H_1^{5a}: \mu 1 \neq \mu 2 \neq \mu 3$$

5.2 Fragestellungen und Hypothesen – Teilstichprobe

Nun werden die Fragestellungen und Hypothesen, die mit den Daten der Teilstichprobe berechnet werden, dargestellt. Die Möglichkeiten der Daten der Teilstichprobe sind im Vergleich zur Gesamtstichprobe, um ein Instrument zur Erfassung von möglicherweise bestehender Depression erweitert und beinhaltet außerdem die Daten des Insomnie-Screenings.

5.2.1 *Soziodemographische Merkmale der Teilnehmer/innen*

Nun wird hinsichtlich der Teilstichprobe gezeigt werden in welchen prozentuellen Anteilen und beobachteten Häufigkeiten die soziodemographischen Merkmale der Teilnehmer/innen vorhanden sind (siehe Kapitel 8.1). Sie werden den prozentuellen Anteilen der Gesamtstichprobe gegenüber gestellt, um zu sehen, inwieweit die Merkmale der Teilnehmer/innen der Gesamtstichprobe von den Merkmalen der Personen der Teilstichprobe abweichen. Des Weiteren wird erläutert, welche Rolle Geschlecht und Alter in Bezug auf die anderen soziodemographischen Variablen spielt.

Fragestellung 6a: Welche Eigenschaften hat die Stichprobe bezüglich der Soziodemographischen Variablen?

Fragestellung 6b: Wie verteilen sich die beobachteten und erwarteten Häufigkeiten der Altersgruppen und von Frauen und Männern hinsichtlich der soziodemographischen Merkmale?

5.2.2 *Internetnutzung und Internetdienste*

Im Kapitel Internetnutzung und Internetdienste der Teilstichprobe, werden nun andere Fragestellungen als für die Gesamtstichprobe behandelt. Ein wichtiger Aspekt sind hier die Beziehungen zwischen der Nutzung verschiedener Internetdienste und der Depressionsausprägung, der internetspezifischen Kognitionen sowie der Ausprägung problematischen Internetgebrauchs. Die Ergebnisse sind in Kapitel 8.2 zu finden.

Fragestellung 7a: Wie häufig wird das Internet für private Zwecke von den Teilnehmer/innen genutzt?

Fragestellung 7b: Wie häufig wird das Internet für berufliche Zwecke von den Teilnehmer/innen genutzt?

Fragestellung 7c: Gibt es hinsichtlich des Alters oder des Geschlechts Unterschiede in Bezug auf die private oder berufliche Internetnutzung?

Fragestellung 7d: Unterscheiden sich die Gruppen von Personen mit unterschiedlicher Ausprägung ihrer Nutzung verschiedener Internetdienste hinsichtlich ihrer Depressionsausprägung?

Fragestellung 7e: Unterscheiden sich die Gruppen von Personen mit unterschiedlicher Ausprägung ihrer Nutzung verschiedener Internetdienste hinsichtlich ihrer Kognitionsausprägung bezüglich der OCS-Online Cognition Scale?

Fragestellung 7f: Unterscheiden sich die Gruppen von Personen mit unterschiedlicher Ausprägung ihrer Nutzung verschiedener Internetdienste hinsichtlich ihrer Kognitionsausprägung bezüglich des MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet?

Fragestellung 7g: Unterscheiden sich die Gruppen von Personen mit unterschiedlicher Ausprägung ihrer Nutzung verschiedener Internetdienste hinsichtlich ihres (problematischen) Internetgebrauchs?

H_0^{7d} : Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit unterschiedlichen Ausprägungen in der täglichen Nutzung von Internetdiensten hinsichtlich ihrer Depressionsausprägung.

$$H_0^{7d}: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$$

H_1^{7d} : Es gibt signifikante Unterschiede.

$$H_1^{7d}: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$$

5.2.3 Depression

Nun folgen die Fragestellungen und Hypothesen, die in Bezug auf die Depressionsausprägung interessieren. Die Ergebnisdarstellungen sind in Kapitel 8.3 zu finden.

Fragestellung 8a: In welchem Ausmaß sind Depressionen erhoben mit dem BDI-Becks Depressions Inventar II vorhanden?

Fragestellung 8b: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Ausprägungen der soziodemographischen Variablen hinsichtlich der Depressionsausprägung erhoben mit dem BDI-Becks Depressions Inventar II?

Fragestellung 8c: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit minimaler, leichter, mittelschwerer und schwerer Depressionsausprägung, erfasst mit dem BDI-Becks Depressions Inventar II, hinsichtlich internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit der OCS-Online Cognition, Scale?

Fragestellung 8d: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit minimaler, leichter, mittelschwerer und schwerer Depressionsausprägung, erfasst mit dem BDI-Becks Depressions Inventar II, hinsichtlich internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet?

Fragestellung 8e-f: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den vier Gruppen der Depressionsausprägung hinsichtlich der Skalen „wahrgenommene soziale Kompetenz“ und „Wohlbefinden“ des MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet?

Fragestellung 8g: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit minimaler, leichter, mittelschwerer und schwerer Depressionsausprägung, erfasst mit dem BDI-Becks Depressions Inventar II, hinsichtlich (problematischen) Internetgebrauchs erfasst mit der ISS-Internetsuchtskala?

Fragestellung 8h-I: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit minimaler, leichter, mittelschwerer und schwerer Depressionsausprägung, erfasst mit dem BDI II-Becks Depressions Inventar II, hinsichtlich der Skalen der ISS-Internetsuchtskala?

H_0^{8b} : Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Ausprägungsgruppen verschiedener soziodemographischer Variablen hinsichtlich der Depressionsausprägung.

$$H_0^{3b}: \mu 1 = \mu 2 = \mu 3 = .. = \mu n$$

H_1^{8b} : Es gibt signifikante Unterschiede.

$$H_1^{8b}: \mu 1 \neq \mu 2 \neq \mu 3 \neq .. \neq \mu n$$

H_0^{8c} : Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit minimaler, leichter, mittelschwerer und schwerer Depressionsausprägung, hinsichtlich internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit dem OCS.

$$H_0^{8c}: \mu 1 = \mu 2 = \mu 3 = \mu 4$$

H_1^{8c} : Es gibt signifikante Unterschiede.

$$H_1^{8c}: \mu 1 \neq \mu 2 \neq \mu 3 \neq \mu 4$$

5.2.4 *Insomnie*

Nun werden die Fragestellungen und Hypothesen in Bezug auf primäre Insomnie vorgestellt. Die Ergebnisse der Fragestellung 9a und 9b sind in Kapitel 8.4 nachzulesen.

Fragestellung 9a: Wie häufig tritt Insomnie in der Stichprobe auf?

Fragestellung 9b: Gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen Insomnie und problematischem Internetgebrauch, wenn der Einfluss der Depression kontrolliert wird?

H_0^{9b} : Es gibt keinen signifikanten Zusammenhang von Insomnie und problematischem Internetgebrauch unter Kontrolle der Depressionsausprägung.

$H_0^{9b}: p = 0$

Es gibt einen signifikanten Zusammenhang.

$H_1^{9b}: p \neq 0$

5.2.5 *Internetspezifische Kognitionen*

In diesem Kapitel wird näher auf die internetspezifischen Kognitionen erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale und dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet eingegangen. Neben der Darstellung des Ausmaßes der Kognitionen und der Berücksichtigung soziodemographischer Variablen, interessiert ob sich für die beiden Fragebögen signifikante Ergebnisse auf problematischem Internetgebrauch ergeben.

Fragestellung 10a: In welchem Ausmaß sind internetspezifische Kognitionen, ermittelt mit der OCS und dem MCI in der Stichprobe vorhanden?

Fragestellung 10b: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Ausprägungen der soziodemographischen Variablen hinsichtlich internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale?

Fragestellung 10c: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Ausprägungen der soziodemographischen Variablen hinsichtlich internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet?

Fragestellung 10d: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit über-, unter- und durchschnittlich ausgeprägten internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale, hinsichtlich problematischem Internetgebrauch?

Fragestellung 10e-i: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit unter, über- und durchschnittlichen internetspezifischen Kognitionen erfasst mit der OCS-Online Cognition Scale, hinsichtlich der Skalen der ISS-InternetSuchtSkala.

Fragestellung 10j: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit über-, unter- und durchschnittlich ausgeprägten internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet, hinsichtlich problematischem Internetgebrauch?

Fragestellung 10k-m: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit unter, über- und durchschnittlichen internetspezifischen Kognitionen erfasst mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet, hinsichtlich der Skalen der ISS-InternetSuchtSkala.

H_0^{10b} : Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Ausprägungsgruppen verschiedener soziodemographischer Variablen hinsichtlich internetspezifischer maladaptive Kognitionen, erfasst mit der OCS.

$$H_0^{10b}: \mu 1 = \mu 2 = \mu 3 = .. = \mu n$$

H_1^{10b} : Es gibt signifikante Unterschiede.

$$H_1^{10b}: \mu 1 \neq \mu 2 \neq \mu 3 \neq ... \neq \mu n$$

5.2.6 Problematischer Internetgebrauch

Gemäß dem Modell von Davis (2001) dessen Postulat von kausalen Zusammenhängen in der Auswertung übernommen werden, interessiert in Bezug auf den problematischen Internetgebrauch, in welchem Ausmaß er in der Teilstichprobe auftritt und welche soziodemographischen Variablen eine signifikante Rolle spielen. Dies wurde so gehandhabt, da nach dem Model von Davis problematischer Internetgebrauch immer als abhängige Variable fungiert.

Fragestellung 11a: In welchem Ausmaß sind unauffällige, gefährdete und süchtige User, erhoben mit der ISS-InternetSuchtSkala in der Stichprobe vertreten?

Fragestellung 11b: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Ausprägungen der soziodemographischen Variablen hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs erhoben mit der InternetSuchtSkala?

H_0^{11b} : Es gibt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Ausprägungsgruppen verschiedener soziodemographischer Variablen hinsichtlich des Internetgebrauchs.

$$H_0^{11b}: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$$

Es gibt signifikante Unterschiede.

$$H_1^{11b}: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$$

5.2.7 Insomnie, Depression und internetspezifische Kognitionen und ihre Auswirkung auf problematischen Internetgebrauch

Anhand einer logistischen Regression wurde die folgende Fragestellung ausgewertet. Die Ergebnisdarstellung ist in Kapitel 8.7 zu finden.

Fragestellung 12a: Können Insomnie (Insomnie-Screening), Depression (BDI-II) und internetspezifische Kognitionen erfasst mit der OCS und dem MCI das Auftreten von problematischem Internetgebrauch vorhersagen?

5.2.8 Der Zusammenhang zwischen Depression, internetspezifischen Kognitionen und problematischem Internetgebrauch

Um das Modell von Davis auch hinsichtlich der Zusammenhänge der einzelnen Variablen zu untersuchen, soll der Zusammenhang zwischen folgenden Variablen berechnet werden.

Fragestellung 13a: Gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen Depression und internetspezifischen Kognitionen erfasst mit der OCS-Online Cognition Scale?

Fragestellung 13b: Gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen Depression und internetspezifischen Kognitionen erfasst mit dem MCI- Maladaptive Cognitions concerning the Internet?

Fragestellung 13c: Gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen Depression und problematischem Internetgebrauch erfasst mit der ISS-Internetsuchtskala?

Fragestellung 13d: Gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen internetspezifischen Kognitionen (OCS) und problematischem internetgebrauch erfasst mit der ISS-Internetsuchtskala?

Fragestellung 13e: Gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen internetspezifischen Kognitionen (MCI) und problematischem Internetgebrauch erfasst mit der ISS-Internetsuchtskala?

H_0^{13a} : Es gibt keinen signifikanten Zusammenhang zwischen Depression und internetspezifischen Kognitionen erfasst mit der OCS.

$H_0^{13a}: p = 0$

Es gibt einen signifikanten Zusammenhang.

$H_1^{13a}: p \neq 0$

5.3 Untersuchungsinstrumente – Verwendete Verfahren

Die verschiedenen Variablen der Untersuchung: Depression, internetspezifische maladaptive Kognitionen und problematischer Internetgebrauch, werden mit Fragebögen erfasst. Für die Variable „Depression“ wird das Becks-Depressions- Inventar II, welches sich an den Kriterien des DSM-IV orientiert, eingesetzt. Es bietet die Möglichkeit, anhand von Summenscores, Testpersonen in vier Gruppen mit unterschiedlich starker Ausprägung von Depression einzuteilen.

Internetspezifische maladaptive Kognitionen nach dem Fragebogen von Davis, Flett und Besser (2002), orientieren sich einerseits am Modell von Davis (2001) und Forschungsergebnissen, die bestimmte Gruppen von Kognitionen möglich erscheinen lassen (Einsamkeit und Depression, Ablenkung, Soziale Unterstützung). Der Fragebogen wurde vom englischen in das deutsche übersetzt und zu Kontrollzwecken wiederum ins englische rückübersetzt (native Speaker). Ebenso wie für den MCI Fragebogen von Lehenbauer (2006), ist für die OCS kein Kriteriumswert bekannt der theoriegeleitete Gruppenbildungen ermöglicht. Es wurde deshalb auf eine Einteilung in unterdurchschnittliche, durchschnittliche und überdurchschnittliche Kognitionsausprägungen anhand der Mittelwerte plus/minus einer Standardabweichung zurückgegriffen. Der Fragebogen von Lehenbauer (2006), der sich ebenfalls am Modell von Davis (2001) orientiert, weiß einen anderen Zugang der Konstruktion auf. Es wurde eine Voruntersuchung durchgeführt, in der explorativ Kognitionen gesammelt und von Experten bewertet wurden. Die Gegenüberstellung der beiden Instrumente mit unterschiedlichen Zugängen stellt also einen interessanten Aspekt der Untersuchung dar. Schlussendlich soll die Ausprägung des problematischen Internetgebrauchs eingeschätzt werden können. Dieser soll mit der Internet-Sucht-Skala (ISS-20) von Hahn und Jerusalem

(2001a) operationalisiert werden. Die Autoren verstehen Internetsucht als eine moderne Verhaltensstörung und eskalierte Normalverhaltensweise im Sinne eines exzessiven und auf ein Medium ausgerichteten Extremverhalten (Hahn & Jerusalem, 2001b). Sie umfasst 5 Dimensionen: Kontrollverlust, Entzugerscheinungen, Toleranzentwicklung, negative soziale Konsequenzen und negative Konsequenzen im Bereich Arbeit und Leistung. Für die Auswertung interessant ist, dass Kriterien für die Zuordnung in drei Gruppen vorliegen: „unauffällig“, „Internetsucht gefährdet“ und „Internetsüchtig“. Das normative Kriterium für die Klassifikation der Testpersonen als „Internetsucht gefährdet“ liegt zwischen einem Skalenwert von 50 bis 59. Als „internetsüchtig“ werden Personen, die einen Skalenwert über 59 erreichen, gewertet.

5.3.1 *Soziodemographischer Teil*

Der soziodemographische Teil des Fragebogens umfasst verschiedene Variablen welche einerseits die Lebensbedingungen der teilnehmenden Personen beschreiben und in Bezug auf Depression, internetspezifische Kognitionen und problematischen Internetgebrauch interessieren. Um das Geschlecht anzugeben standen drei Antwortoptionen zur Verfügung (männlich, transgender, weiblich). Dies wird im Sinne der Abwendung von bestehenden heteronormativen Strukturen, als notwendig erachtet, welche auch nicht in die Forschung getragen werden sollen. Transgender wird nach Wikipedia (2009) wie folgt definiert:

Das Wort ist einerseits eine Bezeichnung für Menschen, die sich mit der Geschlechtsrolle, die ihnen üblicherweise bei der Geburt, in der Regel anhand der äußeren Geschlechtsmerkmale, zugewiesen wurde, nur unzureichend oder gar nicht beschrieben fühlen, und andererseits eine Selbstbezeichnung für Menschen, die sich mit ihren primären und sekundären Geschlechtsmerkmalen nicht oder nicht vollständig identifizieren können. Manche Transgender lehnen auch jede Form der Geschlechtszuweisung bzw. -kategorisierung grundsätzlich ab.

Folgende soziodemographische Variablen wurden erhoben:

1. Geschlecht (weiblich, männlich, transgender)
2. Alter
3. Herkunftsland (Österreich, Deutschland, Schweiz, anderes Land Europa, anderer Kontinent)
4. Familienstand (ledig/single, verheiratet, geschieden, verwitwet, in Partnerschaft)

5. Wohnsituation (Einpersonenhaushalt, bei den Eltern, mit einem Partner, in einer Wohngemeinschaft, mit Partner und Kind/ern, mit Kind/ern, andere Wohnform)
6. Beruf (Angestellte(r)/ Beamt(er/in), ArbeiterIn/ FacharbeiterIn, selbständig/freiberuflich tätig, nicht erwerbstätig, in Ausbildung, Hausfrau/Hausmann, in Pension/Rente, in Karenz / Mutterschutz – Vaterschutz, sonstiges)

5.3.2 Internetdienste

In Anlehnung an die ARD/ZDF Studie (Eimeren & Frees, 2008) wurden folgende Internetdienste abgefragt. Die Fragen wurden so programmiert, dass eine optionale Frage nach der wöchentlichen Nutzung erschien, wenn angegeben wurde, dass ein Dienst nicht täglich genutzt wird. Außerdem wurde die tägliche Nutzung abgefragt. Die Teilnehmer/innen konnten auf sieben Antwortoptionen ihre Nutzungsdauer angeben („gar nicht“, „bis zu einer Stunde“, „ein bis zwei Stunden“, „zwei bis drei Stunden“, „drei bis vier Stunden“, „vier bis fünf Stunden“ oder „mehr als fünf Stunden“).

1. Suchmaschinennutzung
2. E-Mail
3. zielgerichtete Informationssuche
4. Surfen
5. Homebanking
6. Instant Messenger
7. Foren/Newsgroups/Chats
8. Online Communities
9. Download von Dateien
10. Online-Spiele
11. Online-Auktion
12. Online-Shopping
13. Live Radio hören
14. Download von Musik
15. RSS-Newsfeeds
16. Buch und CD Bestellungen
17. Download anderer Audiodateien
18. Zeitversetzt Video/ TV
19. Partnerhören
20. Live Fernsehen
21. Zeitversetzt Audio/ Radio hören

5.3.3 *Becks-Depressions-Inventar II*

Das Beck-Depressions-Inventar II (Beck, Steer & Hautzinger, 2001) entspricht in der revidierten Version den gültigen Kriterien des DSM-IV und wurde zugunsten leichter Itemverständlichkeit überarbeitet. Anhand von 21 Aussagen, die auf 4 Stufen bewertet werden, können (anhand eines Cut-off Wertes) Zuordnungen zu depressiven beziehungsweise nicht depressiven Selbsteinschätzungen getroffen werden. Außerdem können 4 Gruppen von keiner oder minimaler Depression bis hin zu schwerer Depression eingeteilt werden.

Das Gütekriterium der Reliabilität kann als gegeben angesehen werden. Die Split half Berechnungen liegen sowohl in einer klinischen Stichprobe als auch in einer Stichprobe von Studenten über einem Cronbach's Alpha von 0,92. Innere Konsistenz ist gegeben bei Werten zwischen 0,84 und 0,9. Die Validität des Verfahrens kann als gut abgesichert betrachtet werden. So ergibt die Extremgruppenvalidierung (klinisch, nicht-klinisch) hochsignifikante Ergebnisse. Diskriminante und konvergente Validität können ebenfalls als gegeben betrachtet werden und die Bestimmung der faktoriellen Validität ergibt zwar zwei Faktoren, die aber ausreichend ($r = 0,66$) miteinander korrelieren (Beck, Steer & Hautzinger, 2001). Das Verfahren eignet sich gut zum Screening einer Major Depression, auch in nicht klinischen Stichproben. Die Autoren betonen, dass es sich lediglich um Selbsteinschätzungen handelt, aufgrund derer allein nicht auf ein depressives Störungsbild geschlossen werden soll. Interessant für die Fragestellung ist ebenfalls die relativ hohe Korrelation ($r = 0,79$) mit dem Instrument DAS (Dysfunktional Attitude Scale), welche depressionstypische dysfunktionale Überzeugungen misst (Hautzinger, 2002). Das Verfahren wurde durch die zusätzliche Berücksichtigung des Zwei-Wochen-Kriteriums erweitert. Wenn ein/e Teilnehmer/in eine Frage des BDI II depressionsrelevant beantwortete wurde automatisch die zusätzliche Frage sichtbar, auf der die Person angeben konnte, ob ihre Antwort für mehr oder weniger als zwei Wochen zutreffend ist.

5.3.4 *ISS-20 Internet Sucht Skala nach Hahn und Jerusalem (2001)*

Die deutschen Psychologen Hahn und Jerusalem (2001a) entwarfen die ISS-20 im Zuge einer Forschungsarbeit, um den Mangel an deutschsprachigen validierten Fragebögen zum Themenkreis Internetsucht auszugleichen. Das Erhebungsinstrument umfasst fünf Dimensionen: Kontrollverlust, Entzugserscheinungen, Toleranzentwicklung, negative soziale Konsequenzen und negative Konsequenzen im Bereich Arbeit und Leistung, die

anhand von jeweils vier Items, welche auf einer vierstufigen Likertskala messen, erhoben werden. Das normative Kriterium für die Klassifikation der Testpersonen als „Internetsucht gefährdet“ liegt zwischen einem Skalenwert von 50 bis 59. Als „internetsüchtig“ werden Personen, die einen Skalenwert über 59 erreichen, gewertet.

Die Autoren sprechen ihrem Instrument eine hohe Validität zu aufgrund von faktorieller Validierung, Kreuzvalidierung und gegebener Kriteriumsvalidität. Eine gute Reliabilität konnte von Niesing (2000) bestätigt werden. Cronbach's Alpha liegt für die einzelnen Subskalen durchwegs über 0,8, für die Gesamtskala spricht ein Cronbach's Alpha von 0,93 ebenfalls für eine gute innere Konsistenz. Eine Schwierigkeit stellt Item 4 („Ich gebe mehr Geld für das Internet aus, als ich mir eigentlich leisten kann“) dar, da durch Internetzugänge mit Fixkosten Verschuldung keine große Rolle spielen dürfte (Busch, 2005). Zur Vermeidung möglicher Verzerrungen soll dieses Item interpoliert werden.

5.3.5 OCS-Online Cognition Scale

Dieses von Davis (2002) entwickelte Instrument misst internetbezogene maladaptive Kognitionen auf 4 Dimensionen: Impulsivität, Einsamkeit/Depression, Ablenkung, Soziale Unterstützung. Es kann ebenfalls ein globaler Wert für problematischen Internetgebrauch abgeleitet werden. Auf einer siebenstufigen Likertskala können diese von starker Zustimmung bis zu starker Ablehnung eingestuft werden. Die interne Konsistenz liegt für die Gesamtskala bei einem Cronbach's Alpha von 0,94, für die einzelnen Dimensionen liegen die Werte über Cronbach's Alpha von 0,76. Konstrukt und Kriteriumsvalidität können als gegeben erachtet werden. Da dieses Instrument vom Englischen ins Deutsche übersetzt wurde, ist die befriedigende Einhaltung der Gütekriterien fraglich. Diese müssten für die deutsche Version überprüft werden.

5.3.6 MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet

Zur Erfassung internetspezifischer maladaptiver Kognitionen im deutschen Sprachraum wurde von Lehenbauer (2006) ein Fragebogen entsprechend der Theorie von Davis (2001) entwickelt. Auf einer fünfstufigen Likertskala können die 13 Items von „überhaupt nicht zutreffend“ bis „sehr stark zutreffend“ eingeschätzt werden. Cronbach's Alpha liegt nach Lehenbauer (2006) über 0,9. Die Itemtrennschärfen zeigen Werte über 0,7. Für eine gegebene Validität sprechen höchst signifikante Unterschiede zwischen Menschen mit Internetsucht, mit pathologischem Internetgebrauch und Menschen ohne pathologischen

Gebrauch des Internets. Die faktorielle Analyse zeigt einen Faktor maladaptiver internetbezogener Kognitionen (Lehenbauer, 2006).

Um mögliche Abweichungen der vorliegenden Daten zu den Ergebnissen von Lehenbauer (2006) auszuschließen, wurde eine Faktorenanalyse durchgeführt. Der KMO-Wert von 0,918 widerspricht nicht einer sinnvollen Datenanalyse, ebenso wie der höchst signifikante Bartlett Test ($p < 0,001$). Cronbachs Alpha liegt bei 0,90.

Um genaue Einblicke über die Itemtrennschärfen und Cronbachs Alpha wenn ein Item gelöscht wird zu bekommen, möge der interessierte Leser im Anhang nachschlagen (siehe Tabelle-Anhang 1) Die Skalenmittelwerte und Cronbachs Alpha wenn Item gelöscht, zeigen, dass nur minimalste Veränderungen, also kaum Verbesserungen durch den Verzicht auf ein Item erzielt werden könnte. Die Itemtrennschärfen liegen zwischen 0,44 und 0,71. In der Tabelle-Anhang 2 welche ebenfalls im Anhang zu finden ist, kann man die erklärte Varianz durch eine mögliche Zweifaktorenlösung ablesen. Gemeinsam erklären beide Faktoren 54,76% der Gesamtvarianz.

Tabelle 5-1: Zweifaktorenlösung MCI

Item1	0,686		Ich kann nur im Internet meine wahre Persönlichkeit zeigen.
Im2	0,590		Menschen, die ich im Offline- Leben kennenlerne, wissen nicht, wie ich wirklich bin.
Im3		0,539	Mein Leben vor dem Internet war leer.
Im4		0,665	Wenn ich online bin, blühe ich auf.
Im5	0,711		Im Internet fühle ich mich besser verstanden.
Im6	0,781		Bei Diskussionen im Internet kann ich einfacher meinen Standpunkt vertreten.
Im7		0,797	Ich verspüre ein Gefühl der Erleichterung, sobald ich online bin.
Im8	0,753		Ich kann Konflikte online leichter ansprechen.
Im9	0,465		Im Internet präsentiere ich mich anders, als ich eigentlich bin.
Im10		0,794	Ich kann es kaum erwarten online zu sein, wenn ich den PC einschalte.
Im11	0,785		Ich kann Konflikte online direkter austragen.
Im12	0,363	0,494	Ich verbringe viel Zeit in Chats oder Foren, nur um nicht alleine sein zu müssen.
Im13	0,653	0,327	Ich lerne online mehr freundliche Menschen kennen als offline.

Die grau unterlegten Items (siehe Tabelle 5-1) des ersten Faktors beziehen sich stark auf die soziale Komponente des Internets. Sie sprechen von einer Erhöhung des sozialen Wohlbefindens im Internet. Aus diesem Grund wird dieser Faktor „wahrgenommene soziale Kompetenz“ (im Internet) genannt. Der zweite Faktor beinhaltet Items die für eine Erhöhung des Wohlbefindens durch die Nutzung des Internets sprechen. Dieser Faktor wird in der vorliegenden Diplomarbeit mit „Wohlbefinden“ betitelt.

5.3.7 Insomnie-Screening

Basierend auf den Kriterien des ICD-10 für primäre Insomnie wurde ein Screening durchgeführt (Dilling, Schulte-Markwort, Mombour, & Schmidt, 2008):

1. Klagen über Einschlafstörungen, Durchschlafstörungen oder eine schlechte Schlafqualität.
2. Die Schlafstörungen treten wenigstens dreimal pro Woche mindestens einen Monat lang auf.
3. Es besteht ein übermäßige Beschäftigung mit der Schlafstörung sowie nachts und während des Tages eine übertriebene Sorge über deren negative Konsequenzen.
4. Die unbefriedigende Schlafdauer oder Qualität verursacht entweder einen deutlichen Leidensdruck oder wirkt sich negativ auf Alltagsaktivitäten aus.

Diese Kriterien wurden in insgesamt sieben Fragen erhoben. Zusätzlich wurden die Ausschlusskriterien des DSM-IV-TR berücksichtigt. So sollte die Schlafstörung nicht durch eine organische Erkrankung, noch durch Substanzen (Medikamente, Drogen) verursacht sein und für den Betroffenen die vordergründige Problematik darstellen (Saß, Wittchen, Zaudig, & Houben, 2003).

6 METHODE DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie die Studie durchgeführt wurde, von welchen Seiten die Teilnehmer/innen auf den Fragebogen zugegriffen und unter welchen Kriterien die Antworten einer Person in die Stichprobe aufgenommen wurden. Zu guter Letzt wird beschrieben, welche statistischen Analysen zur Auswertung herangezogen wurden.

6.1 Umsetzung der Studie

Der praktischen Umsetzung der Studie ging die Planungsphase, in welcher eine Festlegung auf das zu prüfende Modell und die Formulierung von theoriebasierten Hypothesen, im Vordergrund stand, voraus. Nach der Auswahl der Instrumente, war es notwendig die OCS-Online Cognition Scale vom Englischen ins Deutsche zu übersetzen. Dafür konnten zwei native Speaker gewonnen werden, wobei zuerst der Fragebogen ins Deutsche übersetzt wurde und danach eine Rückübersetzung ins Englische von der anderen Person vorgenommen wurde. Die HTML-Programmierung des Fragebogens wurde von der Autorin selbst übernommen, wobei die Programmierung von optionalen Fragen eine besondere Herausforderung darstellte. Ein Informatiker programmierte in weiterer Folge die My-SQL Datenbank und ermöglichte, dass Studienteilnehmer/innen abwechselnd auf einen der beiden Fragebögen zugreifen konnten. Mithilfe dieser Datenbank können eingehende Antworten aus Onlinefragebögen sicher gespeichert werden und sie ermöglichen umfassende Anonymität der Teilnehmer/innen, wenn IP-Nummern der Personen, wie im Falle dieser Studie, nicht gespeichert werden. Zum Abschluss der Programmierung des Fragebogens, wurde eine einwöchige Testphase durchgeführt. Dies war notwendig, um zu garantieren dass alle Antwortoptionen in jeder Variation sowohl im Explorer als auch auf Mozilla oder auf Safari angewählt werden können und das gleiche Design beibehalten.

Um die Studie ausreichend zu bewerben wurden 412 Emails an potentielle Partnerseiten, mit der Bitte um Unterstützung versendet. Es wurde dabei darauf geachtet, dass die potentiellen Partner die Nutzungshäufigkeiten der Internetuser (der ARD/ZDF-Studie, 2008) widerspiegeln. Danach wurde mit Einverständnis der Betreiber in Foren gepostet, Artikel wurden geschrieben und Banner wurden designet. Es stellte sich ein reger Zustrom von Fragen, Kritik und Anmerkungen der Teilnehmer/innen, sowohl über Email, als auch in den Foren selbst ein. Eine der häufigsten Fragen war, ob man erfahren kann, zu welchen Ergebnissen die Studie geführt hat. Deshalb wurde nach Abschluss der Datenauswertung

eine Zusammenfassung der Studie auf Partnerseiten gestellt beziehungsweise wurde die Verlinkung zur Ergebnisseite gepostet. Der Fragebogen war von Anfang März 2009 bis Ende Mai online. Die Dauer für die Beantwortung des Fragebogens lag durchschnittlich bei 14 Minuten.

Um die Rücklaufquote zusätzlich zu erhöhen, sollte durch die Möglichkeit der Teilnahme an einem Gewinnspiel die Motivation zur Bearbeitung erhöht werden, wobei die Verlosung als Dank für die Teilnahme definiert wurde. Es wurden fünf Gutscheine von Amazon im Wert von je 20 Euro unter den Teilnehmer/innen verlost. Dies hat den Vorteil, dass viele verschiedene Waren durch die Gutscheine bestellt werden können und somit davon ausgegangen werden kann, dass es zu keiner Beeinflussung der Stichprobenrekrutierung durch die Art des Gewinns kommt. Weiters konnte auf diesem Weg die Anonymität der Teilnehmer/innen gewahrt werden da diese, um am Gewinnspiel teilzunehmen, ihre Emailadresse am Ende des Fragebogens angeben konnten. Die erhobenen Daten wurden selbstverständlich getrennt von den eingehenden Emailadressen gespeichert und den Teilnehmer/innen wurde zugesichert, dass keine Weitergabe von Emailadressen erfolgt. Es kam lediglich eine negative Rückmeldung von einem Webadministrator der aufgrund von mangelnder Seriosität aufgrund des Gewinnspiels den Fragebogen nicht auf dieser Internetseite bewerben wollte. Von Seiten der Teilnehmer/innen kam es mehrmals zu Forenbeiträgen aus denen hervorging, dass die Motivation zur Teilnahme aufgrund des Gewinnspiels vorhanden ist. Es wurden außerdem Banner zur Erhöhung der Rücklaufquote eingesetzt, wobei Beiträge in Foren und Artikel eine weitaus höhere Beteiligung erzielten.



Abbildung 6-1: Full-size-Banner der Untersuchung

Im allgemeinen stellt sich bei Onlineuntersuchungen das Problem der Selbstselektion der Stichprobe, da nur ein Ausschnitt von Internetusern erreicht werden kann und von diesem wiederum nur interessierte Menschen, deren Persönlichkeits- und Umgebungsvariablen für

das Ausfüllen des Fragebogens förderlich sind. Es besteht also keine Möglichkeit der direkten Einflussnahme auf die Stichprobe, wodurch diese als nicht zufallsgestreut angesehen werden muss und eingehender Datenanalyse unterzogen wird. Die Untersuchungsteilnehmer/innen rekrutieren sich also selbst und somit ist bei Onlinebefragungen stets mit Repräsentativitätsproblemen zu rechnen (Stark, 2000). Die zweite Schwierigkeit, die sich bei Onlineuntersuchungen ergibt, ist die Inhomogenität der Population der Internetuser. Deshalb sieht Döring (2003) die Repräsentativität der Stichprobe als Zielvorgabe, der es sich anzunähern gilt. Um dem zu entsprechen wurde bei der Auswahl der Webseiten darauf geachtet, dass der Fragebogen gemäß der repräsentativen ARD/ZDF Studie möglichst ausgewogen auf den verschiedenen themenspezifischen Seiten und verschiedenen Internetdiensten verteilt sind. Selbstverständlich konnte kein Einfluss darauf genommen werden, wie viele Teilnehmer/innen dem Aufruf zur Teilnahme einer Seite folgen. Außerdem ist natürlich das Problem vorhanden, dass nicht alle Internetdienste abgedeckt werden können, da beispielsweise nur eine der 28 angeschriebenen Banken mit der Studie kooperieren wollte, welche dann aber aufgrund der Neugestaltung der Webseite nicht zustande kam. Deshalb wurde im Nachhinein mit der ARD/ZDF Studie verglichen, welche Angaben die Teilnehmer/innen hinsichtlich der Nutzung verschiedener Internetdienste machten.

6.2 Repräsentativität der Stichprobe hinsichtlich der Nutzung von Internetdiensten

Anhand von deskriptiver Datenanalyse wird jetzt verglichen, welche Internetdienste die Teilnehmer/innen der vorliegenden Studie jede Woche nutzen und zu welchen Nutzungshäufigkeiten die ARD/ZDF Studie (Eimeren & Frees, 2008) anhand von repräsentativer Telefonbefragung kommt. In Abbildung 6-2 und Abbildung 6-3 sieht man die Ergebnisse der aktuellen Studie, den Daten der ARD/ZDF Studie (Eimeren & Frees, 2008) gegenübergestellt, wobei die ARD/ZDF (Eimeren & Frees, 2008) Studie rot und die aktuelle Studie blau eingefärbt ist. Es ist auf einen Blick erkennbar, dass alle Internetdienste in der aktuellen Studie häufiger genutzt werden als in der Vergleichsstudie. Die unterschiedlichen Herangehensweisen an die Rekrutierung der Stichprobe sind dabei zu beachten. Während in der Studie von Eimeren und Frees (2008) die Teilnehmer aus Deutschland auf Basis der ADM-Auswahlgrundlage für Telefonstichproben kontaktiert wurden (Eimeren & Frees, 2008) wurde in der aktuellen Studie im gesamten deutschsprachigen Raum auf zahlreichen Internetseiten zur Teilnahme aufgerufen.

Es ist demnach nicht überraschend, dass die online rekrutierten Teilnehmer/innen in allen Internetdiensten höhere Nutzungshäufigkeiten aufweisen, da Personen die das Internet häufiger nutzen auch eine höhere Wahrscheinlichkeit hatten, den Aufruf zu der aktuellen Studie zu lesen.

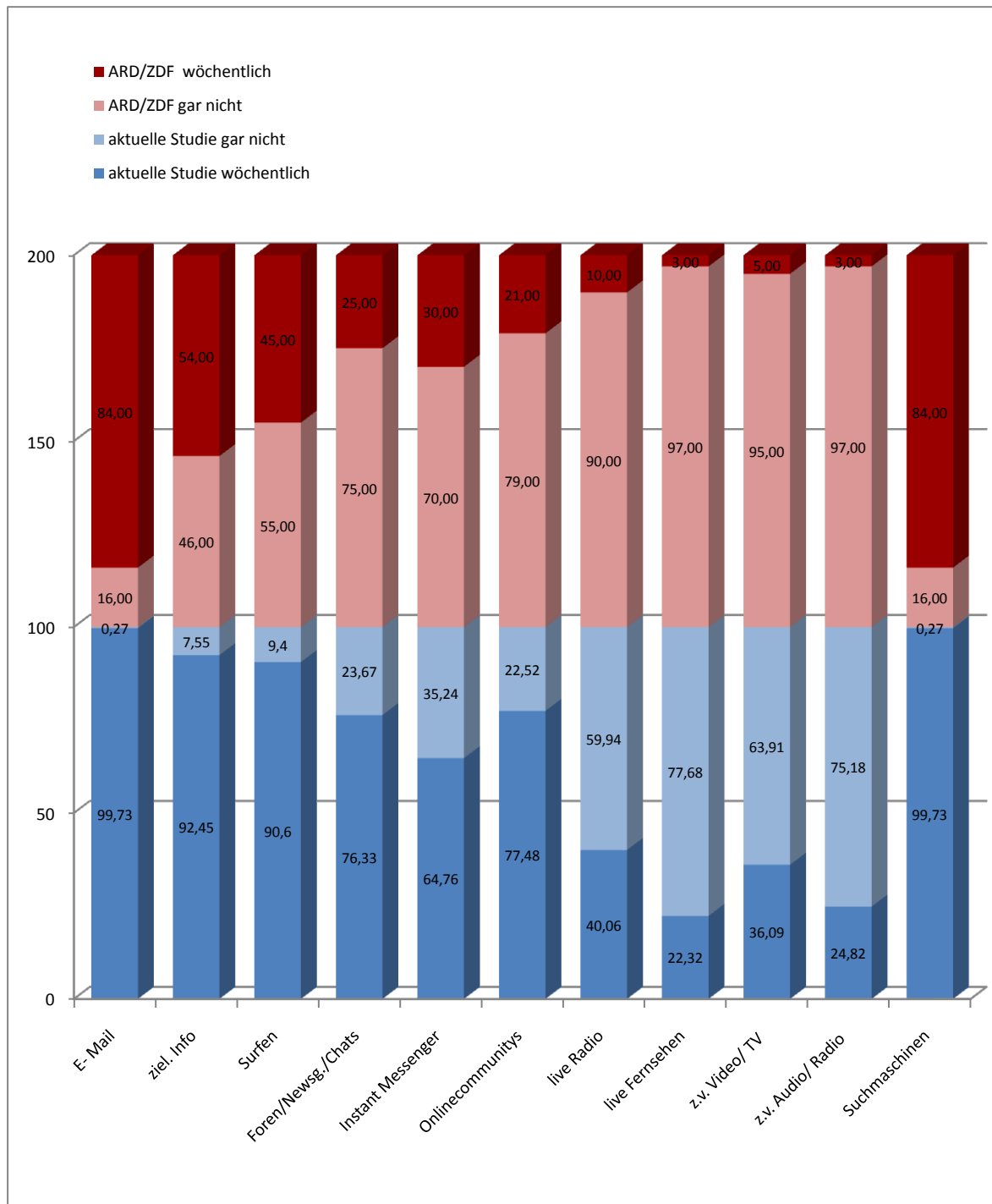


Abbildung 6-2: Vergleich Internetdienste mit ARD/ZDF-Studie 1

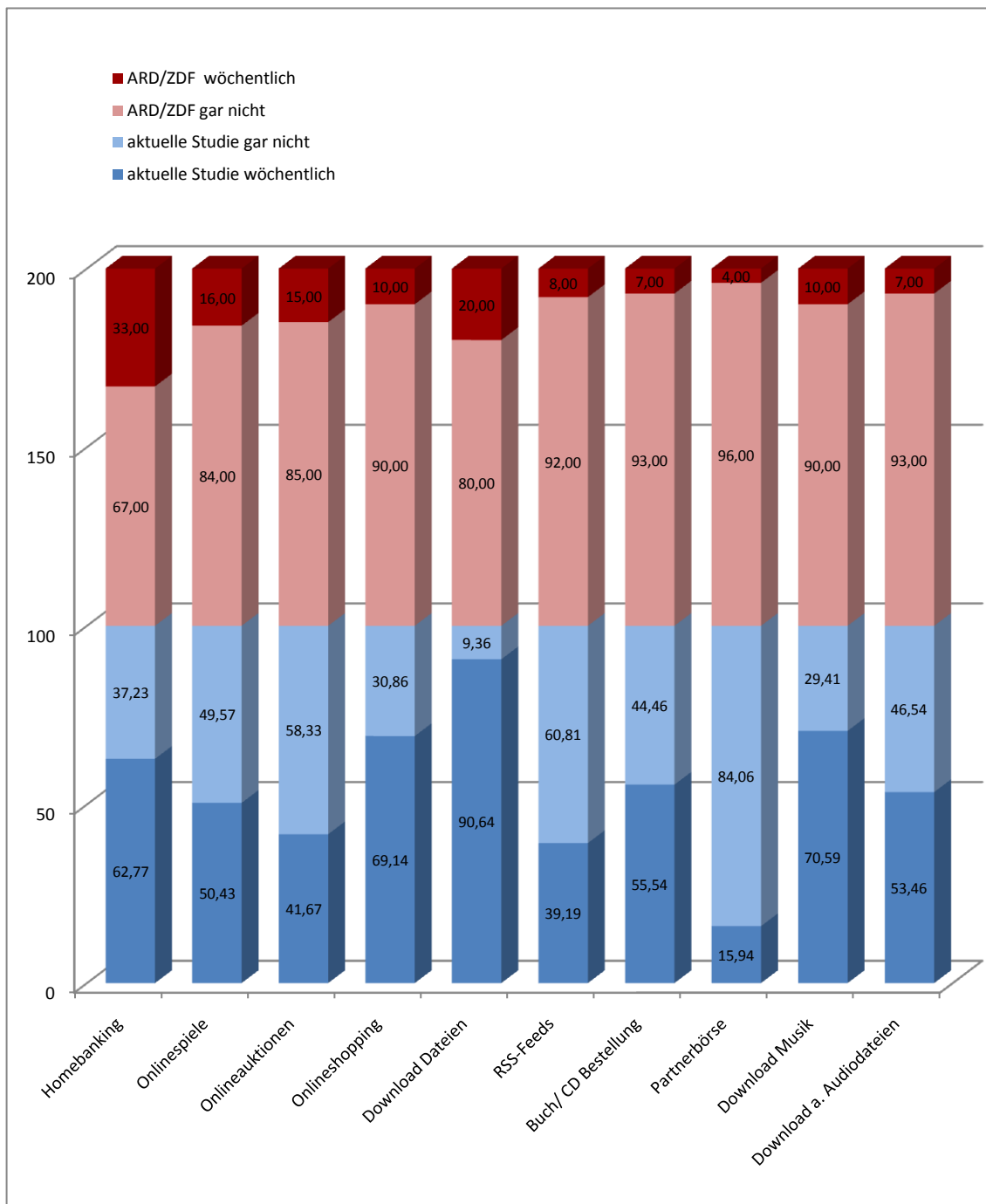


Abbildung 6-3: Vergleich Internetdienste mit ARD/ZDF-Studie 2

In beiden Studien wurden die Dienste „Suchmaschine“ (99,73%, ARD/ZDF:84%), „E- Mail“ (97,87%, ARD/ZDF: 82%) und „zielgerichtet Informationen im Internet suchen“ (92,45%, ARD/ZDF: 54%) von dem Großteil der jeweiligen Stichprobe mindestens einmal wöchentlich genutzt.

Tabelle 6-1: Vgl. der Internetdienste mit ARD/ZDF- Studie

	aktuelle Studie % wöchentlich	ARD/ZDF % wöchentlich	aktuelle Studie % gar nicht	ARD/ZDF % gar nicht
Suchmaschine	99,73	84	0,27	16
E-Mail	97,87	82	2,13	18
ziel. Info	92,45	54	7,55	46
Surfen	90,60	45	9,40	55
Homebanking	62,77	33	37,23	67
Instant Messenger	64,76	30	35,24	70
Foren/Newsgroup/Chat	76,33	25	23,67	75
Communities	77,48	21	22,52	79
Download Dateien	90,64	20	9,36	80
Online-Spiele	50,43	16	49,57	84
Online-Auktion	41,67	15	58,33	85
Online-Shopping	69,14	10	30,86	90
Live Radio	40,06	10	59,94	90
Download Musik	70,59	10	29,41	90
RSS-Feeds	39,19	8	60,81	92
Buch/ CD Bestellung	55,54	7	44,46	93
Download a. Audiodat.	53,46	7	46,54	93
z.v. Video/ TV	36,09	5	63,91	95
Partnerbörsen	15,94	4	84,06	96
live TV	22,32	3	77,68	97
z.v. Audio/ Radio	24,82	3	75,18	97

Auffällig sind die unterschiedlichen Zahlen in Bezug auf „Download von Dateien“. In der aktuellen Studie laden 90,64% der Teilnehmer/innen mindestens einmal wöchentlich Dateien aus dem Internet, im Gegensatz dazu nur 20% aus der älteren Studie. In den Bereichen Online-Shopping und Download von Musik konnten ebenso unterschiedliche Häufigkeiten der Nutzung festgestellt werden: 69,14% der Teilnehmer/innen der aktuellen Studie kaufen mindestens einmal wöchentlich online ein (Online-Shopping ARD/ZDF: 10%), 70,59% der aktuellen Stichprobe laden Musik aus dem Internet (ARD/ZDF: 10%). Die Option „live Fernsehen“ wurde in beiden Studien am seltensten angegeben (22,32%, ARD/ZDF: 3%) (siehe Tabelle 6-1).

6.3 Datensortierung der Gesamtstichprobe

In diesem Kapitel, wird dargestellt nach welchen Kriterien die 2216 Teilnehmer/innen in die Stichprobe aufgenommen wurden. Die erste Seite des Fragebogens besuchten insgesamt 5294 Teilnehmer/innen, wobei mehr als die Hälfte (58,14%, $n = 3078$) dieser Datensätze nicht in die Stichprobe aufgenommen wurden. In Summe beantworteten 1898 Teilnehmer/innen nur soziodemographische Fragen oder füllten gar keine Fragen aus (siehe Abbildung 6-4).

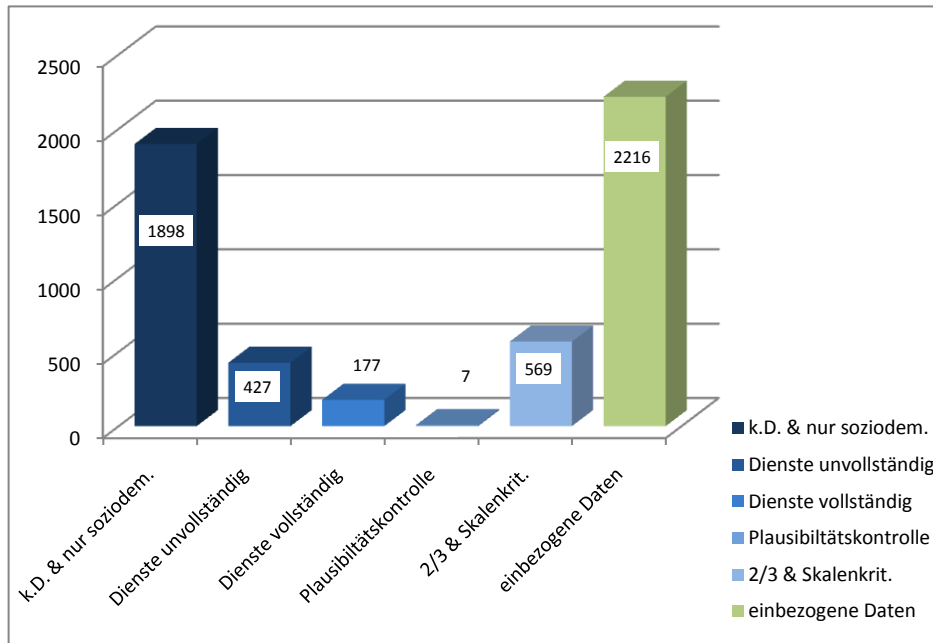


Abbildung 6-4: Datensichtung

Weiters wurden 8,07% der Teilnehmer/innen ($n = 427$) nicht in die Stichprobe aufgenommen, da sie die Fragen zu der Nutzung spezifischer Internetdienste nicht vollständig beantworteten und den Fragebogen abbrachen. Hingegen füllten 177 Personen (3,34%) die Fragen zu den Internetdiensten vollständig aus, brachen aber die Bearbeitung des Fragebogens danach ab, beziehungsweise beantworteten nur noch vereinzelt Fragen.

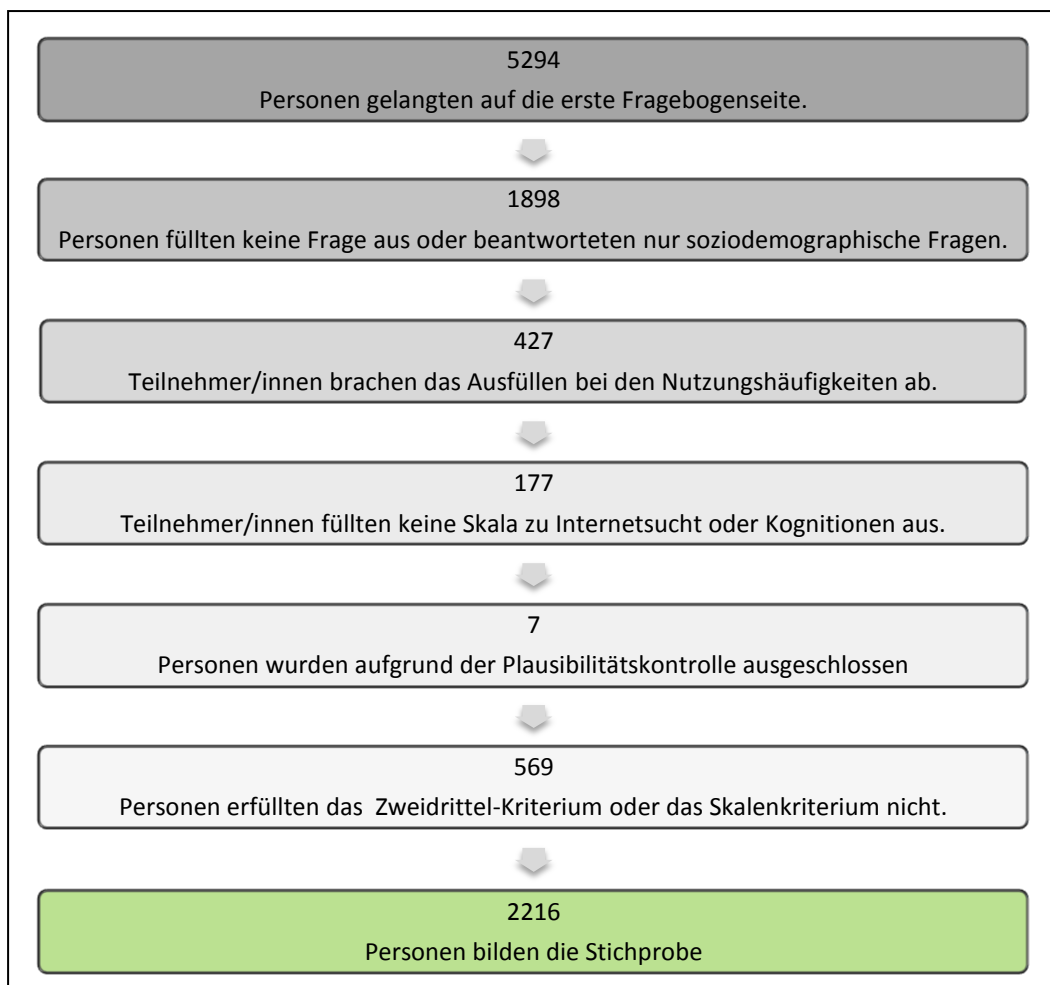


Abbildung 6-5: Ablaufdiagramm der Datensichtung

Der nächste Schritt der Datenanalyse stellte die Plausibilitätsprüfung dar. Dabei wurden verschiedene soziodemographische Variablen und Variablen der Nutzungshäufigkeit auf widersprüchliche oder extreme Angaben überprüft. Außerdem wurden die Daten bezüglich Mustern im Ausfüllverhalten gesichtet. Es wurden 7 Personen aus der Stichprobe ausgeschlossen, da angenommen werden musste, dass diese Personen den Fragebogen nicht ernsthaft bearbeitet haben.

Wie man in Abbildung 6-5 sehen kann, wurde im nächsten Schritt ein zweidrittel Kriterium an beantworteten Fragen festgelegt. Dazu wurden jene Fragen, die von den Instrumenten OCS-Online Cognition Scale, MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet und ISS-Internet Sucht Skala-20 stammten herangezogen. Personen die weniger Fragen ausgefüllten, wurden in der Stichprobe nicht berücksichtigt. Das Skalenkriterium wurde so festgelegt, dass je nach Skalengröße eine bestimmte Anzahl an fehlenden Werten interpoliert werden durften. Dazu musste im Vorfeld eine faktorenanalytische Überprüfung der Skalen der OCS durchgeführt werden, da diese vom englischen ins deutsche übersetzt

wurde. Außerdem wurde der MCI einer Faktorenanalyse unterzogen, da eine Bestätigung einer zwei Faktorenlösung angestrebt wurde. Für die Faktoren und die bestehenden Skalen der ISS-20 wurden, wie in Tabelle 6-2 zu sehen ist, Kriterien für die zu akzeptierenden fehlenden Werte bestimmt. Bei Skalen die bis zu sieben Items beinhalteten, durfte ein Wert nicht ausgefüllt werden, bei Skalengrößen zwischen acht und elf Fragen wurden zwei fehlende Werte akzeptiert.

Tabelle 6-2: Kriterien der Datenanalyse

	Item Anzahl	Krit. Ges.	Anzahl Skalen	Item Skala	Krit. Skala
ISS	20	5 Fehlend	5 Skalen	4	1 Fehlend
MCI	13	3 Fehlend	2 Skalen	8	2 Fehlend
				5	1 Fehlend
OCS	36	6 Fehlend	5 Skalen	11	2 Fehlend
				9	2 Fehlend
				6	1 Fehlend
				7	1 Fehlend
				3	0 Fehlend

Personen die mehr Fragen nicht ausgefüllt hatten wurden nicht in die Stichprobe aufgenommen. Die fehlenden Werte von Personen, die das Kriterium erfüllten, wurden anhand der anderen Werte, die die betreffende Person in der Skala angab, interpoliert. Insgesamt wurden 10,75% der Personen ($n = 569$) aufgrund des Zweidrittel-Kriteriums und des Skalenkriteriums ausgeschlossen. Schlussendlich konnten 2216 Personen in die Stichprobe aufgenommen werden.

6.4 Datensortierung der Teilstichprobe

Da die erhobene Teilstichprobe mehr Instrumente als die Gesamtstichprobe umfasst, ist es von Interesse auch für sie darzustellen, wie die Datensortierung durchgeführt wurde. Im ersten Schritt wurden Personen, die keine oder nur soziodemographische Fragen beantworteten ausgeschlossen.

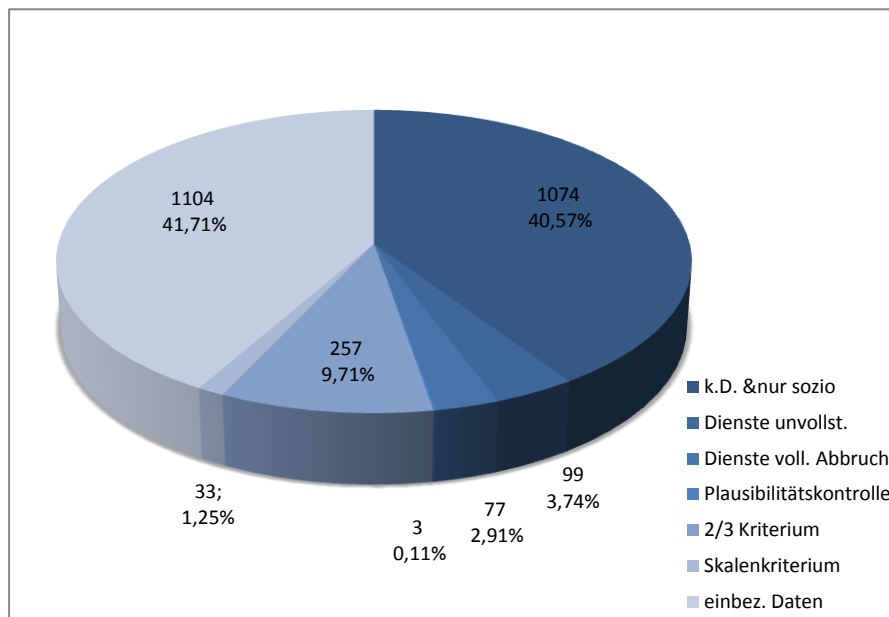


Abbildung 6-6: Datensortierung der Teilstichprobe

Wie man in Abbildung 6-6 sehen kann, wurden deshalb 40,57% der Personen, die auf die Studienseite gelangten nicht in die Berechnungen eingeschlossen. Weitere 3,74% der Personen, gelangten bis zu den Fragen rund um ihre Nutzungsgewohnheiten und brachen die weitere Beantwortung des Fragebogens dort ab und 2,91% beantworteten diese Fragen zwar vollständig, gaben aber keine Angaben zu den folgenden Fragen. Drei Personen wurden aufgrund von unplausiblen Antworten ausgeschlossen. Danach wurde das Skalenkriterium, welches so festgelegt wurde, dass Personen ausgeschlossen werden die weniger als zwei Drittel der Fragen beantworteten, berücksichtigt.

Die Skalenkriterien wurden ebenso, wie für die Gesamtstichprobe festgelegt, nur mit dem Unterschied, dass es um das Becks-Depressions-Inventar II erweitert wurde, bei dem 4 fehlende Antworten toleriert wurden (siehe Tabelle-Anhang 3). Aufgrund dieser Analyse konnten 33 Teilnehmer/innen nicht in die untersuchte Stichprobe aufgenommen werden.

6.5 Online-Herkunft der Gesamt- und Teilstichprobe

Nun werden die Daten dahingehend analysiert, von welchen Internetseiten die Teilnehmer/innen kamen. Jede Partnerseite hatte deshalb einen eigenen Referrer mit dem die Herkunft bestimmt werden kann. Von den in die Stichprobe aufgenommenen Personen, wurde in 2171 Fällen eine Referrer-Angabe registriert. Bei 45 Personen, die den

Fragebogen gemäß den Kriterien ausfüllten, wurde kein Referrer gespeichert. Diese Personen gelangten direkt auf die Fragebogenseite. In Tabelle 6-3 wird deutlich, wie viele Aufrufe zur Teilnahme an der Studie im Internet eingesetzt wurden. 23 Partnerseiten konnten zweistellige Teilnehmerzahlen rekrutieren, wobei insgesamt auf 43 verschiedenen Seiten für die Teilnahme geworben wurde. 21 Aufrufe führten zu einstelligen Teilnehmerhäufigkeiten, von diesen Seiten konnten insgesamt 76 Personen zur Teilnahme bewegt werden.

Tabelle 6-3: Partnerseiten im Überblick

Partnerseiten	<i>n</i>	Partnerseiten	<i>n</i>
http://www.gulli.com/	1018	http://www.sagen.at/forum/index.php	11
http://diestandard.at/	360	http://www.sms.at/	10
http://www.mokono.com/	88	http://www.sedoparking.com/diaetforum.at	9
http://www.upclive.at/	65	http://www.krone.at	8
http://www.literaturschock.de/	65	http://www.preisbock.de/	8
http://www.keinverlag.de/	57	http://www.eltern.de/	8
http://www.news.at/	50	http://www.wienextra.at/	7
http://www.arbeiterkammer.at/	42	http://www.palazzo-chat.at/	5
http://www.gesund.co.at/	38	http://www.startblatt.net/	4
http://www.hochzeit.at/	37	http://www.hyperhidrosestudie.at/	4
http://www.thomas-godoj-community.de/	36	http://www.gedichtergarten.de/	4
http://www.wuff.de/	33	http://www.shopping.at/	4
http://geizhals.at/	29	http://www.sexworker.at/	3
http://www.netdokter.de/	25	http://www.computerbild.de/	2
http://www.webaholic.info/	25	http://www.7just7.at/	2
http://www.jolie.de/	21	http://www.hausbauforum.at/	2
http://43874.dynamicboard.de/	18	http://www.gartenweb.de/	2
http://www.tripple.net/	14	http://www.krautchan.net/	2
http://fm4.orf.at/	14	http://www.wecarelife.at/	1
http://www.Forum-Haustiere.de	13	http://www.ogfnetwork.de	1
http://www.bollywoodforum.ch/forum/	13	http://www.0o2.de/	1
http://www.evang.at/	12		

Wie in Abbildung 6-7 zu erkennen ist, kommen die meisten Personen von Internetseiten auf denen anhand eines Artikels geworben wurde, der auch als Newsletter an die Abonnenten ging (47,65%, $n = 1056$). Viele Personen folgten auch dem Link zur Studie von Internetseiten, auf denen ausschließlich anhand eines Artikels geworben wurde (23,78%, $n = 527$).

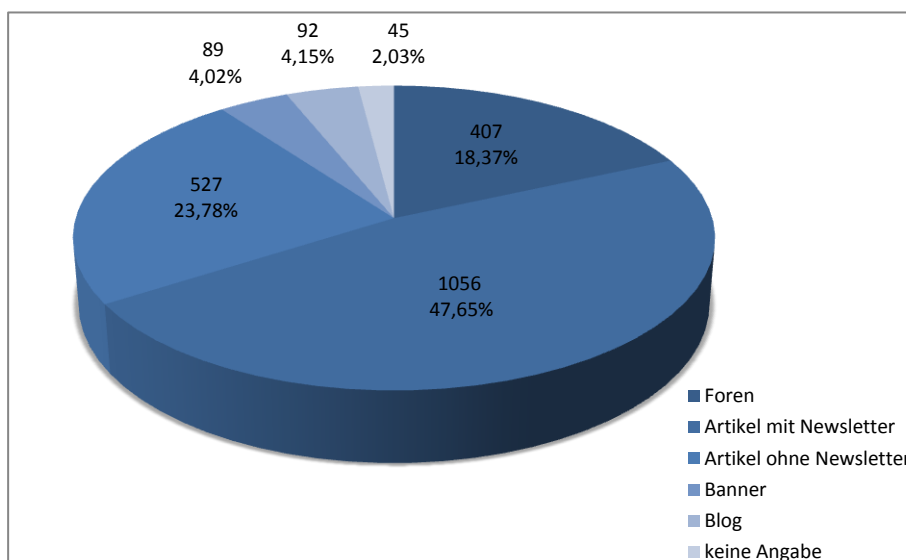


Abbildung 6-7: Herkunft der Stichprobe - Einteilung in Anwendungen

Tabelle 6-4 kann entnommen werden, dass Aufrufe in Foren am häufigsten eingesetzt wurden ($n = 28$), wohingegen Artikel mit Newsletter nur zweimal eingesetzt wurden.

Tabelle 6-4: Bewerbung der Teilnehmerinnen

	Anzahl der Aufrufe	M	SD
Foren	28	14,54	36,82
Artikel mit Newsletter	2	528,00	692,96
Artikel ohne Newsletter	8	65,88	119,92
Banner	4	22,25	2869
Blog	2	46,00	59,41

Die Herkunft der Teilnehmer/innen wurde außerdem in verschiedene Themenbereiche gegliedert (siehe Tabelle 6-5). Es kamen 1065 (49,08%) Personen von Internetseiten, die als Communitys verschiedene allgemeine Bereiche für ihre Nutzer zur Verfügung stellen (<http://www.gulli.com>, <http://www.sms.at>, <http://www.tripple.com>, <http://www.fm4.at>, <http://www.7just7.de>, <http://www.palazzo.de>).

Von Internetseiten, die online Nachrichteninformationen in Textform zur Verfügung stellen (<http://www.dieStandard.at>, <http://www.news.at>, <http://www.krone.at>, <http://www.startblatt.at>) wurden 422 Teilnehmer/innen (19,45%) zur Teilnahme motiviert. In der Gruppe „themenspezifische soziale Vernetzung“ wurden Foren zusammengefasst, die verschiedenste Themenbereiche umfassen. Es konnten folgende Themenbereiche abgedeckt werden: TV, Musik, Film, Elternschaft, Haustiere, Hochzeit, Sexualität, Religion, Onlinespiele, Hausbau, Garten und Foren die sich speziell an Frauen richten.

Von Seiten die sich mit dem Thema Shopping beschäftigen, konnten 1,89% ($n = 42$) Teilnehmer/innen in die Studie mit aufgenommen werden (<http://www.shopping.at>, <http://www.preisbock.de>, <http://www.geizhals.at>). 102 Personen (4,70%) folgten der Verlinkung von Seiten rund um das Thema Gesundheit. Die unter Gesundheit summierten Seiten sind: <http://www.NetDoctor.de>, <http://www.gesund.co.at>, <http://www.diaetforum.de>, <http://www.wecare.de>, <http://www.webaholic.de> und <http://www.hyperhydrosestudie.at>. Aufgrund der hohen Teilnehmerrate, wurden Literaturforen und Seiten rund um Literatur in eine eigene Kategorie aufgenommen. 136 Personen (6,27%) kamen von den Seiten www.gedichtegarten.de, www.keinverlag.de, www.sagenforum.at, www.literaturschock.de. In der Gruppe Information, wurden verschiedene Seiten auf denen Informationen zu verschiedenen Themenbereichen beschafft werden können zusammengefasst (www.arbeiterkammer.at, www.mokono.de, www.upclive.at, www.computerbild.de, www.wien-xtra.at). Es wurden 204 Personen (9,40%) von Seiten auf denen nach Information gesucht wird in die Stichprobe aufgenommen.

Tabelle 6-5: Inhaltliche Einteilung der Herkunft

	<i>n</i>	%
Community	1065	49,06
Themenspez. soziale Vernetzung	200	9,21
Shopping	42	1,93
Gesundheit	102	4,70
Literatur	136	6,26
Information	204	9,40
Nachrichten	422	19,44
Gesamt	2171	100

Vergleicht man, von welchen Internetdiensten Männer und Frauen zugegriffen, wurde beispielsweise beobachtet, dass ein größerer Anteil an Männern von Communitys zugegriffen ($n = 973$, 92,94%) im Vergleich zu 86 Frauen (7,06%). Wobei mehr Frauen durch Aufrufe in Foren, in denen zu verschiedenen Themen diskutiert wurde, teilnahmen (89,00%, $n = 181$). Aus dem Bereich „Shopping“ kamen 33 Männer (78,26%) und 9 Frauen (21,74%). Im Bereich Gesundheit ist ein höherer Teilnehmer/innenanteil von Frauen (57,41%, $n = 61$;) zu beobachten. Auch aus dem Themenbereich Literatur gelangten mehr Frauen (72,06%, $n = 105$) auf die Fragebogenseite, wohingegen Männer häufiger von Informationsseiten aus zugegriffen (56,12%, $n = 108$).

Frauen und Männer halten sich bezüglich der Gruppe der Personen die von Nachrichtenseiten kamen, mit 53,89% Frauenanteil ($n = 225$) und 46,11% Männeranteil ($n = 191$) die Waage (siehe Abbildung 6-8).

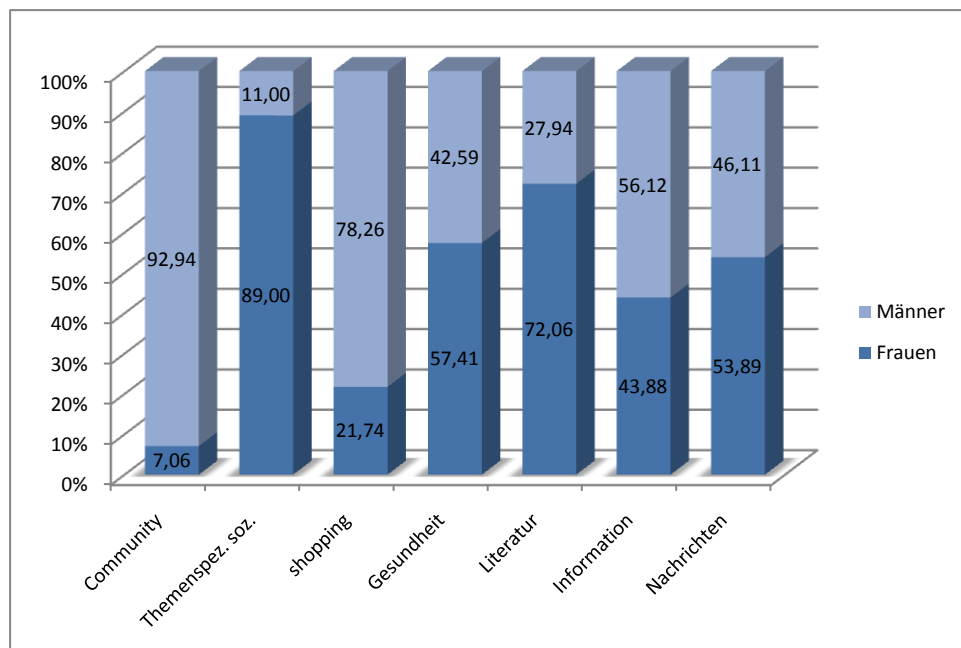


Abbildung 6-8: Geschlechtervergleich der inhaltlichen Herkunft

Die Frage, von welchen inhaltlichen Seiten die Teilnehmer/innen der Teilstichprobe auf den Fragebogen zugegriffen, wird in Abbildung 6-9 deutlich. Es wurden wiederum dieselben Einteilungen, wie für die Gesamtstichprobe herangezogen. Abgesehen von Personen die von Nachrichtenseiten aus auf den Fragebogen gelangten, sind nur minimale Abweichungen (weniger als ein Prozent) der prozentuellen Anteile in Teil- und Gesamtstichprobe zu beobachten. In die Teilstichprobe gingen mehr Personen von Nachrichtenseiten ein.

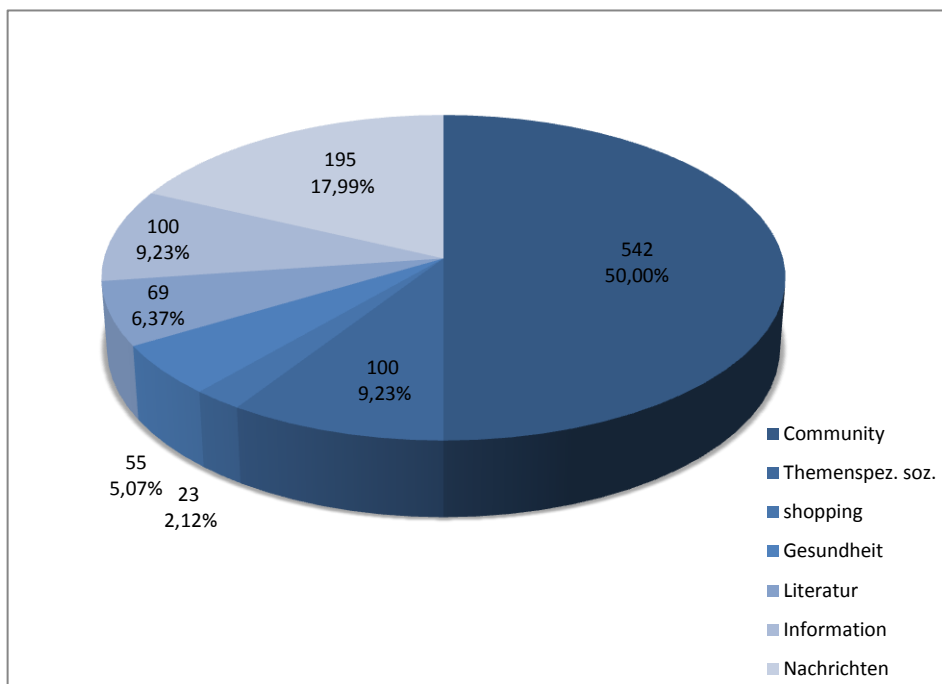


Abbildung 6-9: Inhaltliche Herkunft Teilstichprobe

Außerdem verhält sich der Anteil an Männern und Frauen, die von verschiedenen Internetseiten aus zugegriffen, ähnlich wie in der Gesamtstichprobe (siehe Graphik-Anhang 1).

6.6 Statistische Auswertung

Die statistische Auswertung wurde im Vorfeld geplant und die interessierenden Fragestellungen weitgehend festgelegt. Die Berücksichtigung des Skalenniveaus ist selbstverständlich in der Planung der Auswertung maßgeblich. Fragestellungen, die ausschließlich Variablen, ohne Intervallskalierung betreffen, wurden mit Kreuztabellen analysiert und anhand des Pearsons χ^2 -Wertes auf Signifikanz überprüft.

Für Hypothesen die intervallskalierte Daten beinhalten wurde die Zuordnung der Variablen in abhängige oder unabhängige Variablen theoriegeleitet umgesetzt. Die endgültige Wahl von Auswertungsmethoden kann aber immer nur unter Berücksichtigung der statistischen Voraussetzungen passieren. Eine wichtige Voraussetzung für die Berechnung von Unterschiedshypothesen (Varianzanalysen und T-Tests) stellt die Normalverteilung der Daten dar. Gemäß dem Zentralen Grenzwerttheorem ist es zulässig anzunehmen, dass Daten einer Normalverteilung zustreben, je größer die gezogene Stichprobe ist. „Die Verteilung von Mittelwerten aus Stichproben des Umfanges n , die einer beliebig verteilten

Grundgesamtheit entnommen werden, ist normal, vorausgesetzt, n ist genügend groß“ (Bortz & Döring, 2006, S.411). Die untersuchten Stichproben dieser Diplomarbeit sind durchwegs als groß zu bezeichnen, die Normalverteilung der Daten kann also als gegeben erachtet werden.

Eine wichtige Voraussetzung für die Berechnung von Varianzanalysen und T-Tests stellt die Homogenität der Varianzen dar. Diese wurde mithilfe des Levene-Tests vor jeder Auswertung überprüft. Konnte die Nullhypothese nicht beibehalten werden, mussten alternative Auswertungen verwendet werden. Statt dem T-Test wurde der parameterfreie Mann-Whitney-U-Test eingesetzt. Konnte die Voraussetzung der Homogenität der Varianzen für eine geplante einfaktorielle Varianzanalyse nicht beibehalten werden, wurde nicht auf den parameterfreien Kruskal-Wallis-Test zurückgegriffen sondern die alternative F-Wert-Berechnung von Brown und Forsythe herangezogen. Dies beinhaltet den Vorteil, dass Post-Hoc-Tests durchgeführt werden können und die Berechnung der Effektstärke η^2 möglich ist. Die Heranziehung des F-Wertes von Brown und Forsythe bei angenommener Heterogenität der Varianzen ist für die vorliegende Diplomarbeit besonders sinnvoll. Wenn die Gruppen, die zur Berechnung einer Varianzanalyse herangezogen werden, sehr in ihrer Gruppengröße divergieren, ist auch zu erwarten, dass die Varianzen dieser Gruppen unterschiedlich ausfallen. Denn je größer n , desto mehr Variation ist in dieser Gruppe möglich. Würde der reguläre F-Wert mit unterschiedlich großen Gruppengrößen berechnet und große Gruppengrößen mit großen Varianzen zusammenfallen, ist der berechnete F-Wert konservativ, also ein Bias ist gegeben der eine Unterschätzung beinhaltet (Field, 2005). Die Brown und Forsythe Korrektur gewichtet die Gruppenvarianzen nun nicht anhand der Stichprobengröße sondern reduziert den Einfluss großer Gruppengrößen mit großen Varianzen (Field, 2005). Wenn wir nun an die Hypothesen der vorliegenden Untersuchung denken, wird deutlich, dass unterschiedliche Gruppengrößen und somit unterschiedliche Variationen gegeben sind. So werden beispielsweise viele Hypothesen zwischen vier Ausprägungsgruppen der Depression berechnet. Eine kleine Gruppengröße an als schwer depressiv gescreenten Teilnehmer/innen und eine große Anzahl an nicht depressiven Teilnehmer/innen spiegelt lediglich Verhältnisse der Grundgesamtheit wieder.

Die Berechnung der Effektstärken η^2 wurde auch bei gegebener Homogenität der Varianzen über den F-Wert und die transformierten Freiheitsgrade der Brown und Forsythe Korrektur vorgenommen. Wobei bei Homogenität der Varianzen der reguläre F-Wert dargestellt wurde und auch bei der Wahl des Post-Hoc-Tests (HochbergGT2) die erfüllte

Voraussetzung berücksichtigt wurde. Die Effektstärken sind so miteinander vergleichbar, aber es muss festgehalten werden, dass ein Bias in Richtung Überschätzung der Effektstärken gegeben sein könnte. Gemäß Bortz und Döring (2006) sind Werte um 0,01 als kleine, 0,10 als mittlere und Werte um 0,25 als große Effektstärken zu werten.

Die Effektstärke Cohen's d wurde im Zuge von Auswertungen mit T-Tests berechnet. Die Einteilung in große, mittlere und kleine Effektstärken (Klein: 0,20, Mittel: 0,50, Groß: 0,80) wurde ebenfalls nach Bortz und Döring (2006) vorgenommen.

Ein wesentlicher Punkt der Auswertung stellen außerdem die Berechnungen multinominaler logistischer Regressionen dar. Lineare Regressionsberechnungen konnten aufgrund von Verletzungen der Voraussetzungen nicht durchgeführt werden.

7 ERGEBNISSE DER GESAMTSTICHPROBE

Diese Diplomarbeit wurde im Zuge einer groß angelegten Studie zum Thema problematischer Internetgebrauch durchgeführt. Die Ergebnisdarstellung gliedert sich deshalb in zwei Bereiche. Zum ersten wird die Gesamtstichprobe, welche Instrumente zu internetspezifischen maladaptiven Kognitionen und problematischen Internetgebrauch beinhaltet, dargestellt, zum zweiten wird die Teilstichprobe, welche weitere Fragestellungen zulässt, analysiert. Neben soziodemographischen Einflüssen und Auswirkungen der Internetnutzung steht in diesem Kapitel der Einfluss von maladaptiven internetspezifischen Kognitionen auf problematischen Internetgebrauch im Vordergrund.

7.1 Beschreibung der soziodemographischen Variablen der Gesamtstichprobe

Fragestellung 1: Welche Eigenschaften hat die Stichprobe bezüglich der soziodemographischen Variablen?

Die erhobenen und im folgenden Kapitel dargestellten soziodemographischen Variablen umfassen: Geschlecht, Alter, Land, Familienstand, Ausbildung, Beruf und Wohnsituation. In diesem Kapitel wird dargestellt in welchen Häufigkeiten und prozentuellen Anteilen die soziodemographischen Merkmale der Teilnehmer/innen in der Stichprobe zu finden sind.

7.1.1 Geschlecht

Die Frage nach dem Geschlecht wurde von 2209 Personen anhand von drei Antwortoptionen („weiblich“, „männlich“ und „transgender“) beantwortet. Davon gaben 35,40% der Personen an, weiblich zu sein ($n = 782$), knapp zwei Drittel der Personen wählten die Option männlich (64,15%, $n = 1417$) und 10 Personen (0,45%) gaben an transgender zu sein.

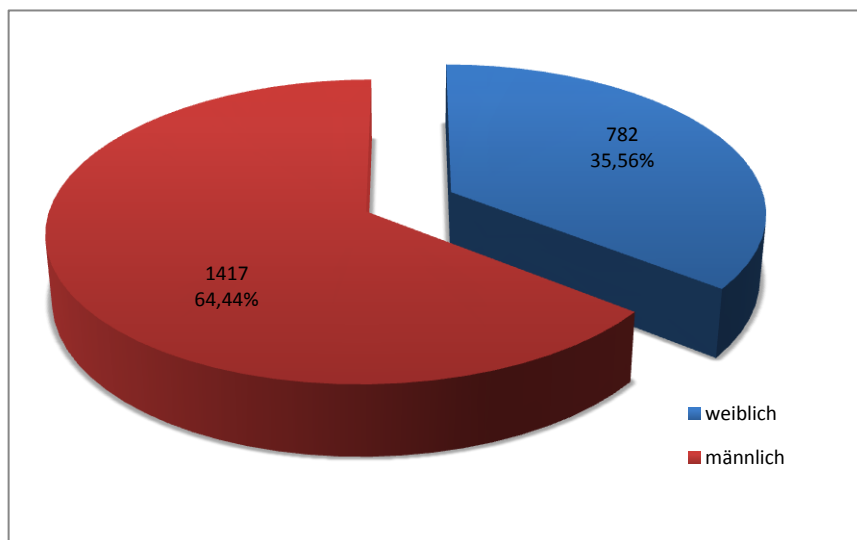


Abbildung 7-1: Geschlechterverteilung

Aufgrund von Problemen, die bei statistischen Berechnungen mit kleinen Gruppengrößen auftreten, konnten Transgender in die statistischen Analysen nicht mit einbezogen werden. In Abbildung 7-1 sieht man, dass 782 Frauen (35,46%) und 1417 (64,44%) Männer in der neuen Berechnungsvariable vertreten sind.

7.1.2 Alter

Die Frage nach ihrem Alter beantworteten weniger Personen als die Frage nach ihrem Geschlecht, so machten nur 2052 der Teilnehmer/innen eine Altersangabe. Die Teilnehmer/innen sind im Durchschnitt 28 Jahre ($M = 28,08$, $SD = 11,61$) alt, wobei das Altersminimum bei 13 Jahren und das Höchstalter bei 83 Jahren liegt.

Zwischen Männern und Frauen wurde mittels U-Test ein hoch signifikanter Altersunterschied festgestellt ($z(2041) = -11.54$, $p < 0,001$), wobei die Teilnehmerinnen im Durchschnitt ein höheres Alter ($M = 3,93$, $SD = 1,60$) als die männlichen Teilnehmer aufweisen ($M = 3,02$, $SD = 1,67$).

Für die Berechnungen wurden zwei neue Einteilungen vorgenommen: Bei der ersten Variable wurden die Teilnehmer/innen nach inhaltlichen Überlegungen in Gruppen eingeteilt, wobei eine eigene Gruppe von Personen die älter als 50 Jahre alt sind, berücksichtigt wurde. Die zweite Variable beinhaltet diese Gruppe nicht, sondern betrachtet nur eine Gruppe von Personen die älter als 42 Jahre alt sind. In der ersten Altersvariable befinden sich 392 Personen (19,10%) in der Gruppe der 13 bis 18jährigen

Teilnehmer/innen. Die Altersgruppe der 19 bis 21jährigen umfasst 347 Teilnehmer/innen (16,91%). 18,47% der Teilnehmer/innen sind zwischen 22 und 25 Jahren alt ($n = 379$) und 329 Personen (16,03%) befinden sich in der nächsten Altersgruppe. In dem Bereich von 31 bis 41 Jahren befinden sich 302 Personen (14,72%). 156 gaben an zwischen 42 und 49 Jahren alt zu sein. Die letzte Altersgruppe enthält alle Studienteilnehmer/innen die älter als 50 (7,16%, $n = 147$) sind (siehe Abbildung 7-2).

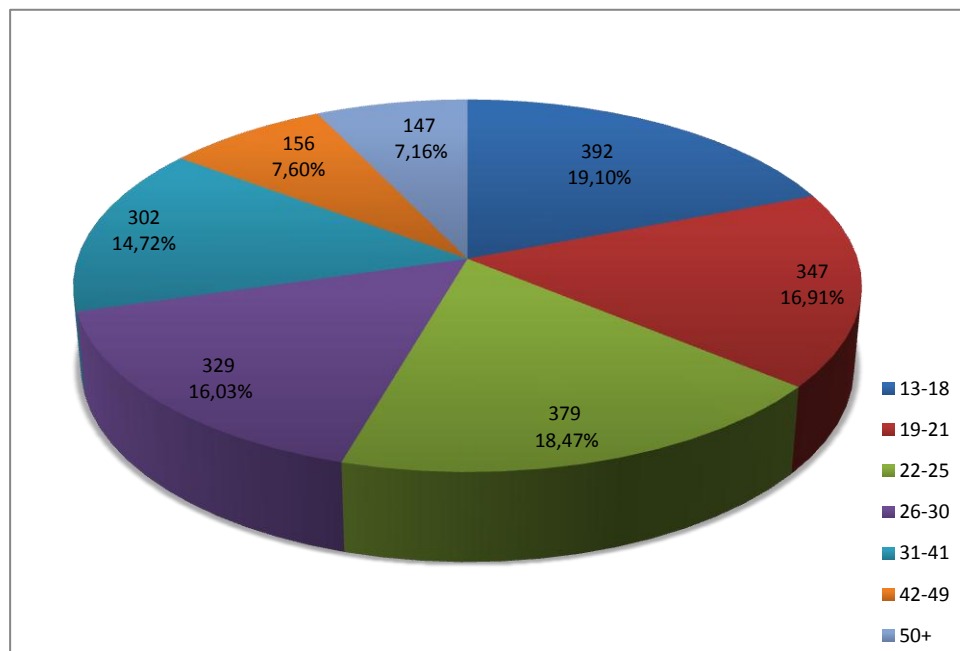


Abbildung 7-2: Altersgruppen 50plus

Mittels Kreuztabelle konnte ein signifikanter Unterschied hinsichtlich des Geschlechts festgestellt werden ($\chi^2(6, 2041) = 143,16, p < 0,001$). In Abbildung 7-3 kann man auch übersichtlich sehen, wie sich die prozentuellen Anteile von Frauen und Männern unterscheiden. Bei den 13 bis 18jährigen Studienteilnehmer/innen sind Männer mit 83,38% ($n = 326$) stärker als Frauen vertreten. Ebenso verhält es sich mit den Gruppen der 19 bis 21jährigen (72,83%, $n = 249$), der 22 bis 25jährigen (65,87%, $n = 146$) und den 26 bis 30jährigen Teilnehmern (58,66%, $n = 193$). Ungefähr die Waage halten sich die Geschlechtsangaben in der Gruppe der 31 bis 41jährigen, wobei Frauen mit 50,84% ($n = 151$) minimal häufiger als Männer vertreten sind. Frauen gaben häufiger Altersangaben zwischen 42 und 49 Jahren an (56,49%, $n = 87$). Männer waren dagegen häufiger in der Gruppe der über 50jährigen vertreten (54,11%, $n = 79$). Bis auf die Gruppe 50 plus zeichnet sich also ein Trend ab, der zeigt, dass der Anteil an Frauen steigt, je höher die betrachtete Altersgruppe ist.

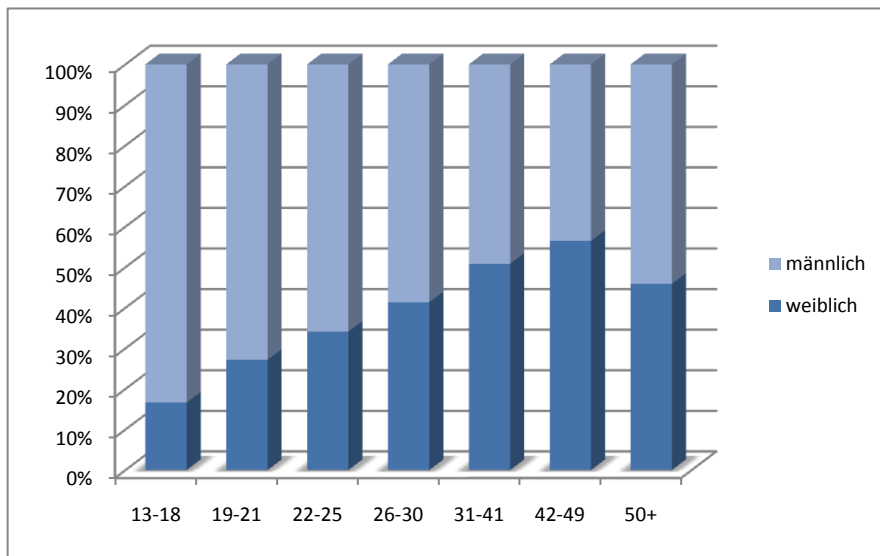


Abbildung 7-3: Altersgruppen 50+ und Geschlechterverteilung

Die zweite Variable (welche die Gruppe 50-plus nicht beinhaltet) zeigt folgende Häufigkeiten: 19,10% der Personen befinden sich in der Altersgruppe 13 bis 18 ($n = 392$), 16,91% der Teilnehmer/innen enthält die Gruppe der 19 bis 21jährigen Personen ($n = 347$) und in der dritten Gruppe befinden sich 379 Personen (18,47%). 329 Teilnehmer/innen (16,03%) sind zwischen 26 und 30 Jahre alt. 302 Personen gaben zum Zeitpunkt der Befragung an, 31 bis 41 Jahre alt zu sein. In der letzten Gruppe wurden alle Personen die älter als 41 sind (14,77%, $n = 303$) zusammengefasst (siehe Abbildung 7-3). Wie zu erwarten besteht ebenfalls ein signifikanter Unterschied hinsichtlich der Geschlechterverteilung ($\chi^2(5, 2041) = 139,49, p < 0,001$). In der Tabelle-Anhang 4 ist zu sehen, dass Frauen in den Altersgruppen 31 bis 41 und 41 bis 83 häufiger als Männer vertreten sind, während Männer in den übrigen Gruppen häufiger sind.

7.1.3 Familienstand

Es gaben 99,46% ($n = 2204$) der Teilnehmer/innen an, ob sie single, verheiratet, geschieden, verwitwet oder in einer Partnerschaft sind. Ungefähr die Hälfte der Personen (52,13%, $n = 1149$) gaben an Single zu sein, mehr als ein Viertel der Teilnehmer/innen befinden sich in einer Partnerschaft (29,49%, $n = 650$) und annähernd ein Achtel der Personen ist verheiratet (13,88%, $n = 306$). Teilnehmer/innen die geschieden leben machten 3,72% ($n = 82$) der Stichprobe aus und am seltensten wurde die Antwortoption verwitwet angekreuzt (0,77%, $n = 17$).

Um zu sehen, ob es einen signifikanten Unterschied zwischen Männern und Frauen hinsichtlich des Familienstandes gibt, wurde ein χ^2 -Test nach Pearson durchgeführt. Dieser zeigt ein hoch signifikantes Ergebnis ($\chi^2(4, 2193) = 136,83, p < 0,001$). Wie in Abbildung 7-4 zu sehen ist, sind mehr Männer als Frauen Single (74,61%, $n = 852$). Außerdem befinden sich in dieser Stichprobe mehr Männer in einer Partnerschaft (58,71%, $n = 381$), wohingegen in den Ausprägungen verheiratet (52,81%, $n = 160$), geschieden (63,41%, $n = 52$) und verwitwet (70,59%, $n = 12$) mehr Frauen als Männer vertreten sind.

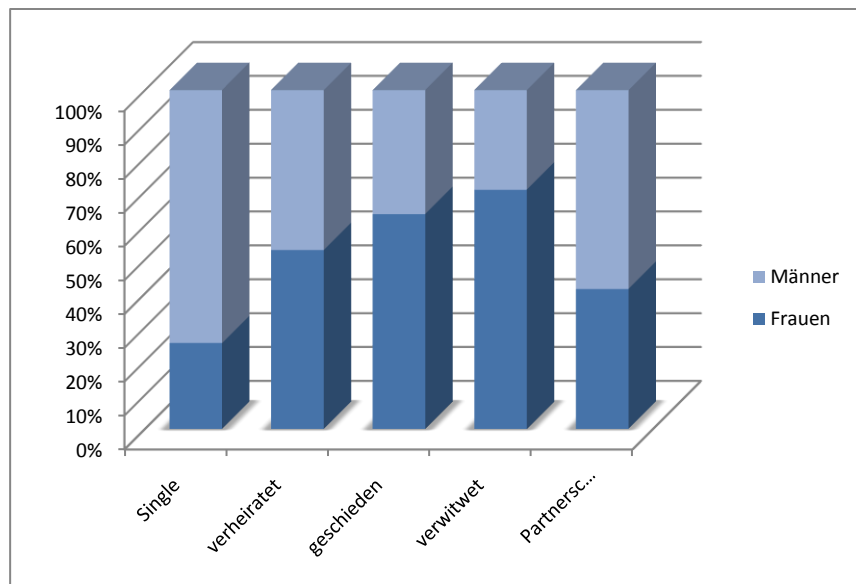


Abbildung 7-4: Familienstand und Geschlecht

Im Sinne des Forschungsinteresses wurde eine neue Variable gebildet, die Teilnehmer/innen welche in einer Partnerschaft leben oder verheiratet sind und Personen auf die dies nicht zutrifft, unterscheidet. Mehr als die Hälfte der Personen (56,62%) sind alleinstehende Teilnehmer/innen ($n = 1248$) und 43,38% ($n = 956$) sind Personen, die in Partnerschaft leben (siehe Graphik-Anhang 2)

Mit einem χ^2 -Test nach Pearson wurde ermittelt, dass sich auch hinsichtlich dieser beiden Gruppen Frauen und Männer signifikant voneinander unterscheiden ($\chi^2(1, 2193) = 63,41, p < 0,001$). Männer nehmen mit 55,04% den höheren Anteil von in Partnerschaft lebenden Personen ein ($n = 524$) und sind mit 71,47% in der Gruppe der alleinstehenden Personen deutlich stärker als Frauen vertreten ($n = 887$). Hinsichtlich des Alters wurde ein höchst signifikanter Unterschied in Bezug auf die Partnerschaftssituation festgestellt ($\chi^2(5, 2047) = 224,89, p < 0,001$).

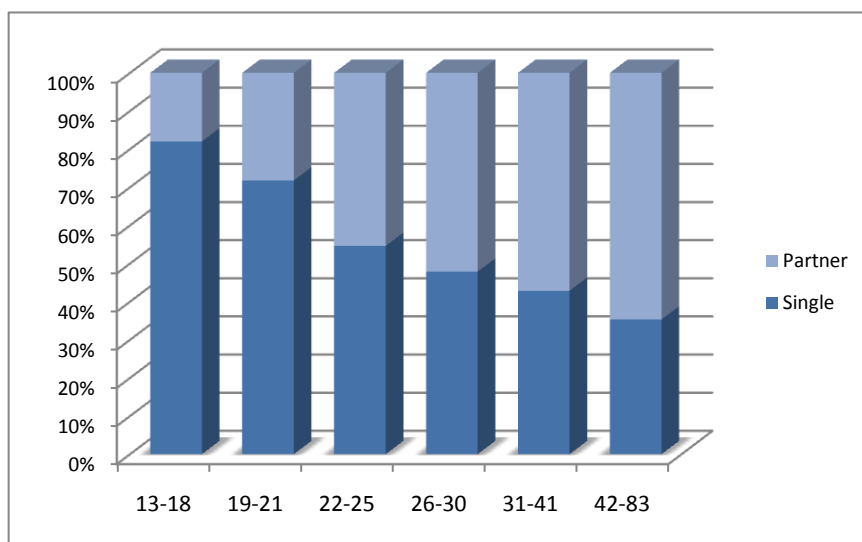


Abbildung 7-5: Alter und Partnerschaftssituation

Die Abbildung 7-5 zeigt die prozentuellen Anteile von alleinstehenden Personen und Teilnehmer/innen in Partnerschaft in den unterschiedlichen Altersgruppen. Der Anteil an Personen die Single sind sinkt, wenn man die aufsteigenden Altersgruppen betrachtet.

7.1.4 Land

Es machten insgesamt 2208 (99,64%) Personen eine Angabe bezüglich ihres Herkunftslandes. Der Großteil der Studienteilnehmer/innen kommt aus Deutschland (58,56%, $n = 1293$), gefolgt von Teilnehmer/innen aus Österreich (37,82%, $n = 835$) und der Schweiz (1,86%, $n = 41$). 31 Personen stammen aus anderen europäischen Ländern und 8 Personen von anderen Kontinenten nahmen an der Erhebung teil.

Tabelle 7-1: Land

Land	n	%	w	m
Österreich	835	37,82	436	395
Deutschland	1293	58,56	318	969
Schweiz	41	1,86	15	26
anderes Land Europa	31	1,40	10	20
anderer Kontinent	8	0,36	3	5
Gesamt	2208	100	782	1415

Es besteht ein hochsignifikanter Unterschied bezüglich der Geschlechterverteilung ($\chi^2(4, 2197) = 169,82, p < 0,001$). 75,29% ($n = 969$) der deutschen Teilnehmer/innen sind männlich, bei den österreichischen Teilnehmer/innen ist eine gegenteilige Verteilung fest zu stellen: der Frauenanteil liegt hier bei 52,47% ($n = 436$). Sowohl bei den Teilnehmer/innen aus der Schweiz, als auch bei denen aus anderen europäischen Ländern und aus anderen Kontinenten ist die Geschlechterverteilung nahezu ausgeglichen.

Eine neu berechnete Variable enthält die Länder Österreich und Deutschland, so sind 60,76% der Teilnehmer/innen aus Deutschland ($n = 1293$) und 39,24% ($n = 835$) geben Österreich als Herkunftsland an (siehe Graphik-Anhang 3).

Der χ^2 -Test nach Pearson zeigte hier einen hoch signifikanten Unterschied in Hinblick auf Geschlecht und Herkunftsland ($\chi^2(1, 2118) = 169,71, p < 0,001$). Ein Anteil von 75,29% ($n = 969$) der deutschen Teilnehmer/innen sind männlich, hingegen sind 52,47% der Personen aus Österreich Frauen ($n = 436$).

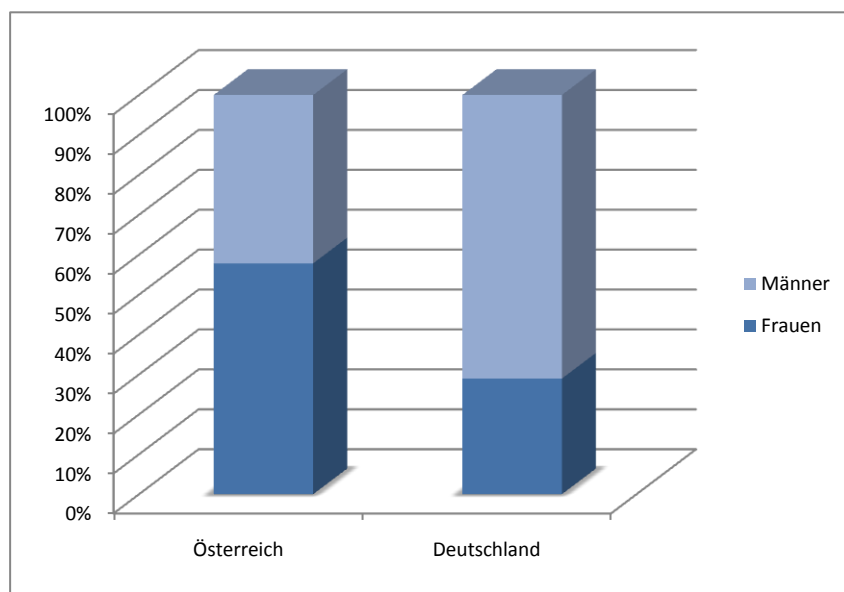


Abbildung 7-6: Land und Geschlecht

Auch in Hinblick auf das Alter, zeigt sich ein höchst signifikanter Unterschied in Bezug auf die Herkunft ($\chi^2(5, 1981) = 224,43, p < 0,001$). Im Anhang kann man die Häufigkeitsverteilung der Altersgruppen hinsichtlich des Herkunftslandes nachschlagen (siehe Tabelle-Anhang 5).

7.1.5 Ausbildung

Es befinden sich 2205 Teilnehmer/innen in der Stichprobe, die eine Angabe zu ihrer Ausbildung machten. Die häufigste Ausbildung in dieser Stichprobe ist die Matura (34,15%, $n = 753$). Ein Fünftel der Personen gibt an, einen Universitätsabschluss absolviert zu haben (20,45%, $n = 451$). Realschulabschlüsse werden am dritthäufigsten angegeben mit 16,73% ($n = 369$). Personen mit Fachschulausbildungen nehmen ein Zehntel der Teilnehmer/innen ein (9,07%, $n = 200$) und Hauptschulabschlüsse werden von 5,26% der Personen angegeben ($n = 116$). Keinen Abschluss geben 3,08% ($n = 68$) Personen an, einen Volksschulabschluss 32 Personen (1,45%) und eine Person gab an, den Abschluss einer sonderpädagogischen Einrichtung zu besitzen. Personen die als höchste abgeschlossene Ausbildung Volksschule wählten, sind abgesehen von drei Teilnehmer/innen aus der Altersgruppe 50-plus, in der Altersgruppe der 13 bis 18jährigen zu finden. Keinen Abschluss absolviert zu haben gaben ebenfalls überwiegend Personen dieser jungen Altersgruppe an, von insgesamt 68 waren 58 Personen zwischen 13 und 19.

Diese Ausbildungsgruppen wurden in einer neuen Variable zu größeren Gruppen zusammengefasst (siehe Abbildung 7-7). Teilnehmer/innen mit College- oder Universitätsabschluss wurden in eine Ausprägung zusammengefasst (21,77%, $n = 480$). Personen mit Matura wurden, mangels vergleichbarer Ausbildungsausprägung, als Einzelgruppe beibehalten (34,15%, $n = 735$). Es wurden Personen mit Lehr- und Fachschulabschlüssen in eine neue Gruppe zusammengefasst, die 17,51% ($n = 387$) der Stichprobe ausmachen. Über ein Fünftel der Stichprobe nehmen Personen mit Haupt- oder Realschulabschluss ein (22,00%, $n = 485$). Aufgrund der jungen Teilnehmer/innen in den Ausprägungen kein Abschluss, Volksschule und Sonderschule wurden diese Personen zu der Gruppe kein Abschluss zusammengefügt (4,56%, $n = 101$).

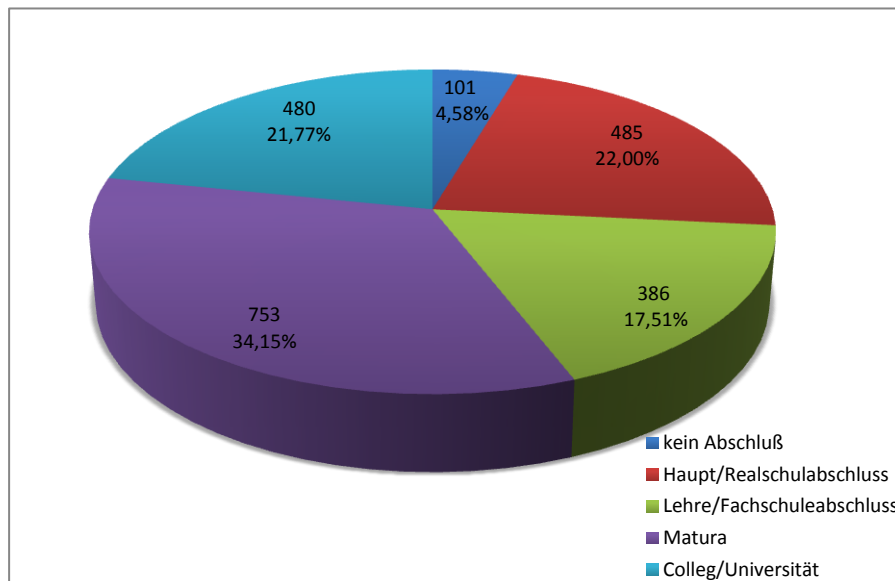


Abbildung 7-7: Ausbildungsgruppen

Mittels χ^2 -Test wurde ein hoch signifikanter Einfluss des Geschlechts auf die Ausbildung festgestellt ($\chi^2 (4, 2192) = 80,05, p < 0,001$). Allerdings waren Frauen in allen Ausbildungsausprägungen seltener vertreten als Männer (siehe Tabelle-Anhang 6), wobei zu bedenken ist, dass auch insgesamt mehr Männer in der Stichprobe sind. Mit 48,94% Frauen ($n = 231$) und 51,06% Männern ($n = 241$) hält sich die Geschlechterverteilung beim Hochschulabschluss die Waage. Bei den Maturanten waren Frauen mit 36,97% ($n = 278$) seltener als Männer vertreten. Einen Lehr- oder Fachschulabschluss wiesen ebenfalls mehr Männer mit 63,09% ($n = 372$) auf. Frauen gaben außerdem seltener an, keinen Abschluss (21,78%, $n = 22$) oder einen Haupt- oder Realschulabschluss (22,82%, $n = 110$) gemacht zu haben. Auch die Altersgruppen unterscheiden sich höchst signifikant in Bezug auf die gebildeten Ausbildungsgruppen ($\chi^2 (20, 2046) = 939,87, p < 0,001$).

7.1.6 Beruf

Es gaben insgesamt 2206 Personen Auskunft über ihre berufliche Situation, wobei der Großteil der Stichprobe zum Zeitpunkt der Erhebung in Ausbildung war ($n = 927, 42,02\%$). 29,01% der Teilnehmer/innen sind Angestellte oder Beamte ($n = 640$) und 8,84% der Personen sind selbstständig ($n = 194$). Zum Zeitpunkt der Befragung waren 7,75% ($n = 171$) der Teilnehmer/innen nicht erwerbstätig. 5,53% ($n = 122$) der Personen zählen zu der Gruppe der Arbeiter, 2,67% gaben an in Pension zu sein ($n = 59$) und 1,86% wählten die Option Hausfrau oder Hausmann ($n = 41$). 15 Personen befanden sich zum

Befragungszeitpunkt in Karenz (0,68%) und 36 Personen kreuzten die Option „anderes“ an. In dieser Kategorie befinden sich zumeist Grundwehr- und Zivildienstdiener.

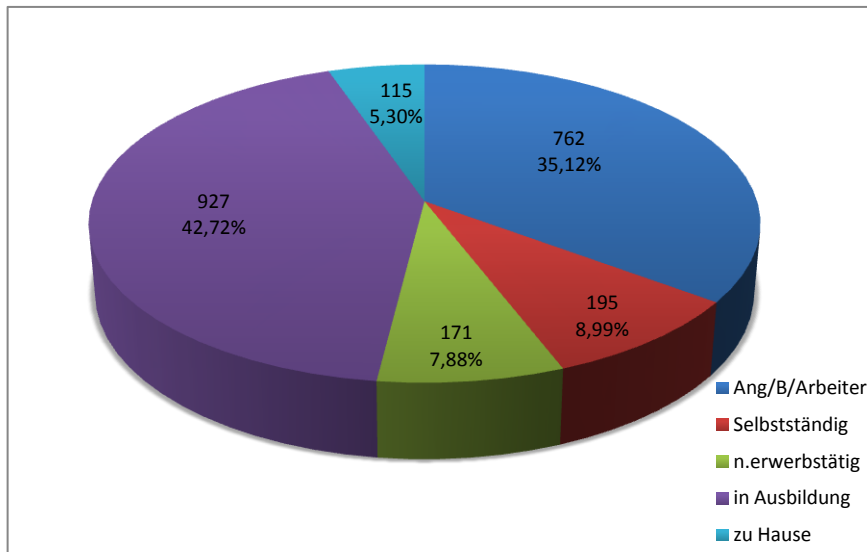


Abbildung 7-8: Berufsgruppen

Für die Berechnungen wurde eine neue Variable kodiert (siehe Abbildung 7-8: Berufsgruppen. Personen, die ankreuzten Angestellte/Beamte oder Arbeiter/innen zu sein wurden zu einer Gruppe zusammengefasst (35,12%, $n = 762$). Die Gruppe der 195 selbstständigen Personen (8,99%) und der 171 nicht erwerbstätigen Teilnehmer/innen (7,88%) wurden beibehalten. Nahezu die Hälfte der befragten Personen gab an in Ausbildung zu sein (42,72%). Personen, die entweder in Karenz, oder in Pension waren wurden mit der Gruppe der Hausfrauen/männer in einer Kategorie zusammengefasst (5,30%, $n = 115$) (siehe Abbildung 7-8). Es wurde ein hoch signifikanter Unterschied in Bezug auf das Geschlecht festgestellt ($\chi^2(4, 2157) = 119,65, p < 0,001$). Wie in Tabelle 7-2 zu sehen ist, sind Männer nur in der Gruppe „zu Hause“ seltener vertreten als Frauen.

Tabelle 7-2: Beruf und Geschlecht

Beruf	w	w %	m	m %	n
Angestellt/e, Arbeiter/in	341	45,05	416	54,95	757
Selbstständig tätig	77	39,69	117	60,31	194
nicht erwerbstätig	45	26,32	126	73,68	171
in Ausbildung	235	25,49	687	74,51	922
zu Hause	73	64,60	40	35,40	113
Gesamt	771	35,74	1386	64,26	2157

Außerdem zeigte sich, dass auch das Alter der Teilnehmer/innen höchst signifikant unterschiedlich in den Berufsgruppen verteilt ist ($\chi^2(20, 2014) = 1086,04, p < 0,001$). In Tabelle-Anhang 7 kann man sehen, dass der prozentuelle Anteil der Teilnehmer/innen, welche sich in Ausbildung befinden, steigt je jünger die betrachtete Altersgruppe ist.

7.1.7 Wohnsituation

Die Frage nach der persönlichen Wohnsituation beantworteten 2207 Teilnehmer/innen und wie in Abbildung 7-9 zu sehen ist, gaben die meisten Personen (35,52%, $n = 784$) an, bei ihren Eltern zu leben. Ein Fünftel der Personen führen einen Einpersonenhaushalt (21,57%, $n = 478$) und nahezu ebenso viele Personen leben zusammen mit einem Partner (19,35%, $n = 427$). 10,38% ($n = 229$) der Teilnehmer/innen gibt als Wohnform an, in einer Wohngemeinschaft zu leben und 9,83% ($n = 217$) wohnen gemeinsam mit Partner/in und Kind/ern in einem Haushalt. Es gaben 53 Teilnehmer/innen an, gemeinsam mit Kind/ern zu leben (2,40%) und 19 Personen kreuzten an, in einer anderen Wohnform zu leben.

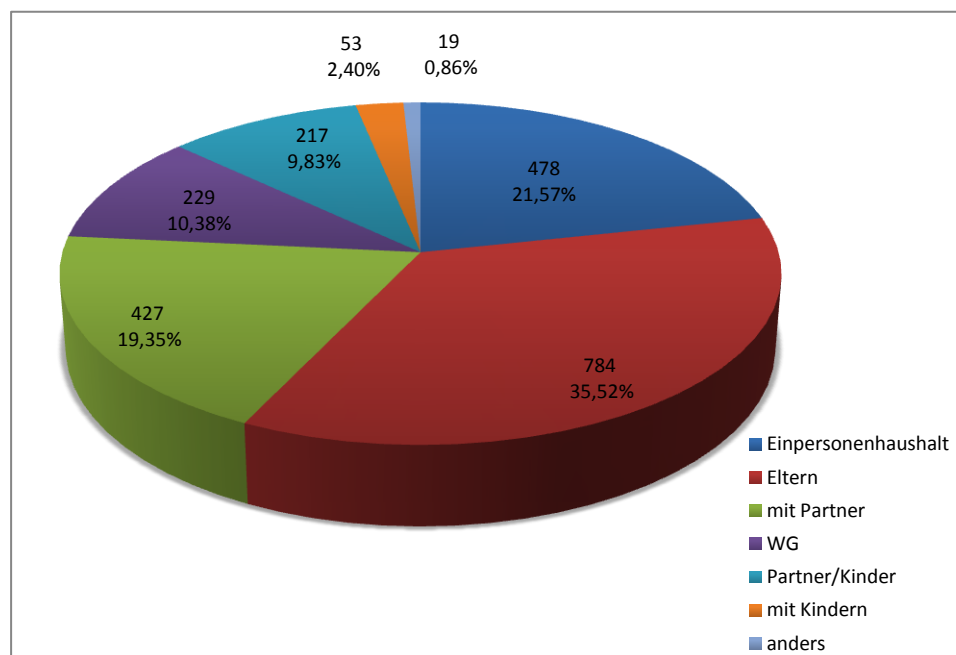


Abbildung 7-9: Wohnsituation

Es wurde eine neue Variable für die unterschiedlichen Wohnformen erstellt. Personen die eine andere Wohnform angaben wurden aus der Variable ausgeschlossen, da diese Gruppe nicht als homogen hinsichtlich ihrer Wohnform angesehen werden kann. Personen die mit Kindern zusammenleben wurden in eine Gruppe zusammengefasst, ohne zu

berücksichtigen, ob diese Personen mit oder ohne Partner zusammenleben (12,34%, $n = 270$). Dies wird mit der Annahme begründet, dass Kinder eine größere Auswirkung auf das Zeitmanagement von Personen haben, als die Partnerschaftssituation.

Um der Frage nachzugehen, ob sich Frauen und Männer hinsichtlich ihrer Wohnformen unterscheiden, wurde ein χ^2 -Test nach Person berechnet. Es wurde ein hoch signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen festgestellt ($\chi^2 (4, 2177) = 202,85, p < 0,001$). In einem Einpersonenhaushalt leben 62,16% ($n = 294$) der Männer und auch die Antwortoption bei den Eltern zu leben, wurde von deutlich mehr Männern gewählt (80,69%, $n = 631$). Frauen hingegen gaben häufiger an, mit einem Partner gemeinsam zu leben (52,71%, $n = 224$) und gemeinsam mit Kindern zu wohnen (56,72%, $n = 152$). Die Wohnform Wohngemeinschaft wurde von 71,18% der Männer angegeben ($n = 163$). Eine übersichtliche Abbildung befindet sich im Anhang (siehe Graphik-Anhang 4)

Tabelle 7-3: Wohnsituation und Alter

		Single- haushalt	Eltern	mit Partner	WG	mit Kindern	Ges.
13-18	<i>n</i>	8	375	2	5	1	391
	%	2,05	95,91	0,51	1,28	0,26	100
19-21	<i>n</i>	39	230	19	50	2	340
	%	11,47	67,65	5,59	14,71	0,59	100
22-25	<i>n</i>	93	98	85	85	11	372
	%	25,00	26,34	22,85	22,85	2,96	100
26-30	<i>n</i>	100	36	110	56	27	329
	%	30,40	10,94	33,43	17,02	8,21	100
31-41	<i>n</i>	106	6	88	15	84	299
	%	35,45	2,01	29,43	5,02	28,09	100
42-83	<i>n</i>	90	1	91	5	113	300
	%	30,00	0,33	30,33	1,67	37,67	100
Ges.	<i>n</i>	436	746	395	216	238	2031
	%	21,47	36,73	19,45	10,64	11,72	100

Vergleicht man mittels χ^2 -Test die unterschiedlichen Altersgruppen mit den Wohnformen, ergibt sich ein höchst signifikanter Unterschied ($\chi^2 (20, 2031) = 1531,26, p < 0,001$). Erwartungsweise leben die meisten Teilnehmer/innen im Alter von 13 bis 18 bei ihren Eltern, wobei Teilnehmer/innen die Kinder haben oder mit einem Partner zusammenwohnen eher in den älteren Altersgruppen zu finden sind (siehe Tabelle 7-3).

7.2 Internetnutzung und Internetdienste

Im folgenden Kapitel wird analysiert, wie häufig die Teilnehmer/innen in der Woche zu privaten und beruflichen Zwecken online sind. Außerdem wird die Frage behandelt, ob die berufliche und private Internetnutzung hinsichtlich der internetspezifischen Kognitionen und problematischem Internetgebrauch unterschiedliche Ausmaße annimmt. Des Weiteren wird dargestellt, wie häufig verschiedene Internetdienste von den Teilnehmer/innen genutzt werden.

7.2.1 Private Internetnutzung

Fragestellung 2a: In welchem Ausmaß nutzen die Teilnehmer/innen das Internet zu privaten Zwecken?

Es füllten 2202 Personen die Frage aus, wie viele Stunden in der Woche sie aus privaten Gründen das Internet nutzen. Der Durchschnitt für die private Internetnutzung pro Woche beträgt rund 25 Stunden ($M = 25,49$, $SD = 20,49$), dieses Ergebnis entspricht mehr als drei Stunden täglicher Internetnutzung. Das Minimum liegt bei 1 Stunde, das Maximum bei 168 Stunden. Das Maximum entspricht der Stundenanzahl einer Woche (im Kapitel 11 wird auf dieses Ergebnis eingegangen). Am häufigsten wurden Angaben zwischen 11 und 20 Stunden gemacht (28,56%, $n = 629$). 24,56% ($n = 541$) der Personen gaben an, das Internet zwischen 1 bis 10 Stunden in der Woche zu nutzen. 21 bis 30 Stunden wurden von 20,89% ($n = 460$), 31 bis 40 Stunden von 12,17% ($n = 268$) und 41 und mehr Stunden von 13,81% ($n = 304$) der Personen angegeben (siehe Abbildung 7-10).

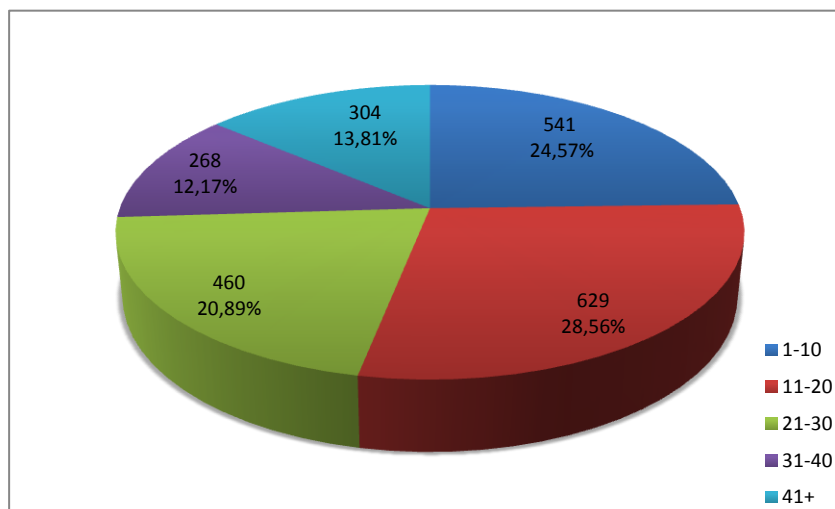


Abbildung 7-10: Nutzungshäufigkeiten privat

Es konnte ein hoch signifikanter Unterschied hinsichtlich des Geschlechts mittels U- Test ermittelt werden ($z(2189) = -13,26, p < 0,001$), wobei im Durchschnitt Frauen ($M = 18,93, SD = 14,11$) weniger private Nutzung angeben als Männer ($M = 29,21, SD = 21,95$).

In Abbildung 7-11 ist ersichtlich, dass Frauen häufiger als Männer das Internet in einem Zeitrahmen von 1 bis 10 Stunden nutzen (51,86%, $n = 279$). Je höher im Durchschnitt die Nutzungshäufigkeit ist, desto weniger Frauen befinden sich in der Gruppe. Im Anhang können die Prozentwerte als auch die beobachteten Häufigkeiten nachgeschlagen werden (siehe Tabelle-Anhang 8).

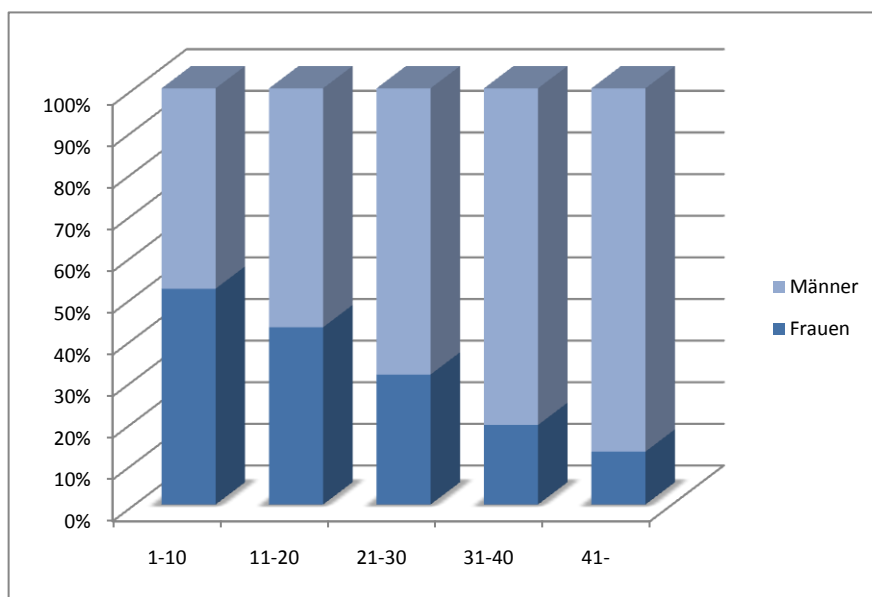


Abbildung 7-11: Nutzungshäufigkeiten privat - Geschlecht

Auch hinsichtlich des Alters zeigt sich ein höchst signifikanter Unterschied in der privaten Nutzungsdauer, mittels varianzanalytischer Auswertung ($F(5, 1944,64) = 21,77, p < 0,001, \eta^2 = 0,053$). (Der angegebene F-Wert basiert auf Brown und Forsythe, da keine Varianzhomogenität gegeben ist.) Im Durchschnitt zeigt sich die Tendenz, dass je jünger die betrachtete Altersgruppe ist, desto höher die private, wöchentliche Internetnutzung (siehe Tabelle 7-4).

Tabelle 7-4: Altersgruppen und private Internetnutzung (*M*, *SD*)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
13-18	391	30,18	17,19
19-21	347	31,10	22,47
22-25	376	27,63	22,19
26-30	327	23,47	18,31
31-41	302	21,59	19,05
42-83	302	18,01	20,80
Gesamt	2045	25,73	20,60

Mit den Post-Hoc-Verfahren von Games und Howell kann nun betrachtet werden, welche Gruppen sich signifikant voneinander unterscheiden. Die zwei jüngsten Gruppen (13 bis 18 und 19 bis 21) unterscheiden sich von allen Altersgruppen über 26 höchst signifikant ($p < 0,001$). Auch die Gruppe der 22 bis 25jährigen Teilnehmer/innen unterscheidet sich hoch signifikant von der Gruppe „31 bis 41“ ($p = 0,002$) und höchst signifikant von den 42 bis 81jährigen Personen ($p < 0,001$). Die Gruppe der 42 bis 83jährigen Teilnehmer/innen unterscheidet sich abgesehen von den drei jüngsten Gruppen ($p < 0,001$), hoch signifikant von den Teilnehmer/innen der Gruppe „26 bis 30“ ($p = 0,007$).

7.2.2 Private Internetnutzung und internetspezifische Kognitionen

Fragestellung 2b: Unterscheiden sich die Teilnehmergruppen mit überdurchschnittlichen, durchschnittlichen und unterdurchschnittlich ausgeprägten internetspezifischen Kognitionen erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale hinsichtlich ihrer privaten Nutzungsdauer des Internets?

Mithilfe einer Varianzanalyse wurde die Frage ausgewertet, ob sich die Gruppen mit unterschiedlicher Ausprägung maladaptiver internetspezifischer Kognitionen in der Häufigkeit ihrer privaten Internetnutzung unterscheiden. Es zeigte sich ein höchst signifikanter Unterschied ($F(2, 818,00) = 115,10, p < 0,001, \eta^2 = 0,220$) anhand des F-Wertes von Brown und Forsythe.

Tabelle 7-5: Private Internetnutzung und internetspezifische Kognitionen (OCS)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
unterdurchschnittlich	397	14,57	13,70
durchschnittlich	1453	25,90	19,75
überdurchschnittlich	353	36,08	23,67

Der Post-Hoc-Test Games und Howell zeigt, dass sich die Gruppen der Teilnehmer/innen mit unter-, über- und durchschnittlich ausgeprägten Kognitionen höchst signifikant in ihrer privaten Internetnutzung unterscheiden ($p < 0,001$). In der Tabelle 7-5 sieht man, dass die Personen in den Kognitionsgruppen im Durchschnitt mehr private Internetnutzung aufweisen, je stärker die maladaptiven Kognitionen auftreten. Abbildung 7-12 zeigt die prozentuellen Anteile der Kognitionsgruppen, wenn die private Nutzungsdauer in Gruppen eingeteilt wird. Die Graphik verdeutlicht, dass Personen mit überdurchschnittlich ausgeprägten Kognitionen prozentuell stärker vertreten sind, je höher die private Internetnutzung angegeben wurde.

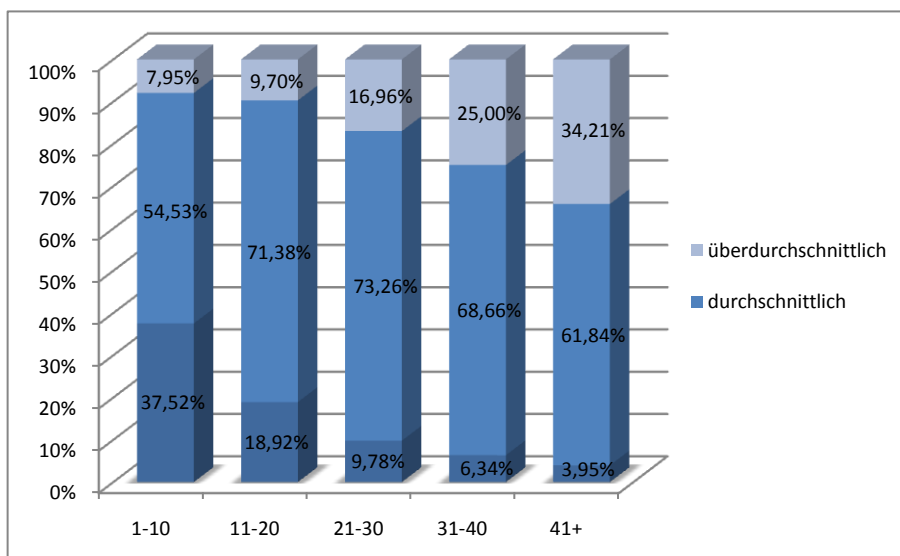


Abbildung 7-12: Private Internetnutzung und internetspezifische Kognitionen (OCS)

Fragestellung 2c: Unterscheiden sich die Teilnehmergruppen mit überdurchschnittlichen, durchschnittlichen und unterdurchschnittlich ausgeprägten internetspezifischen Kognitionen, erhoben mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet, hinsichtlich ihrer beruflichen Nutzungsdauer des Internets?

Zur Beantwortung dieser Frage wurde eine Varianzanalyse mit dem F-Wert von Brown und Forsythe (aufgrund nicht gegebener Homogenität der Varianzen) gerechnet. Es zeigt sich, dass sich die Gruppen mit unterschiedlichen Ausprägungen internetspezifischer Kognitionen höchst signifikant voneinander unterscheiden ($F(2, 972,20) = 13,22$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,026$). Mithilfe der Post-Hoc-Tests von Games und Howell kann nun genauer ermittelt werden, welche Gruppenunterschiede zu dem signifikanten Ergebnis führen. Die Gruppe der Personen mit unterdurchschnittlich ausgeprägten internetspezifischen maladaptiven Kognitionen unterscheidet sich von den beiden anderen

Gruppen höchst signifikant ($p < 0,001$). Die Gruppe der Teilnehmer/innen mit durchschnittlich Kognitionen und die Gruppe der Personen mit überdurchschnittlichen Kognitionen unterscheiden sich in der Dauer ihrer privaten Internetnutzung nicht signifikant ($p = 0,08$). In der Tabelle 7-6 kann man sehen, dass die Gruppe der Personen mit unterdurchschnittlichen Kognitionen im Durchschnitt niedrigere Nutzungshäufigkeiten als die Gruppe der Teilnehmer/innen mit durchschnittlichen ausgeprägten Kognitionen aufweist, auch wenn dies zu keinem signifikanten Unterschied führt.

Tabelle 7-6: Private Internetnutzung und internetspezifische Kognitionen (MCI)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
unterdurchschnittlich	296	20,53	17,96
durchschnittlich	1511	25,72	20,47
überdurchschnittlich	396	28,32	21,71

In dieser Abbildung findet man die prozentuellen Anteile der privaten Nutzungsdauer und hinsichtlich der drei Gruppen der maladaptiven internetspezifischen Kognitionen. Es zeigt sich deutlich, dass die das Internet mehr als 41 Stunden in der Woche zu privaten Zwecken nutzen am häufigsten überdurchschnittliche Kognitionen aufweisen.

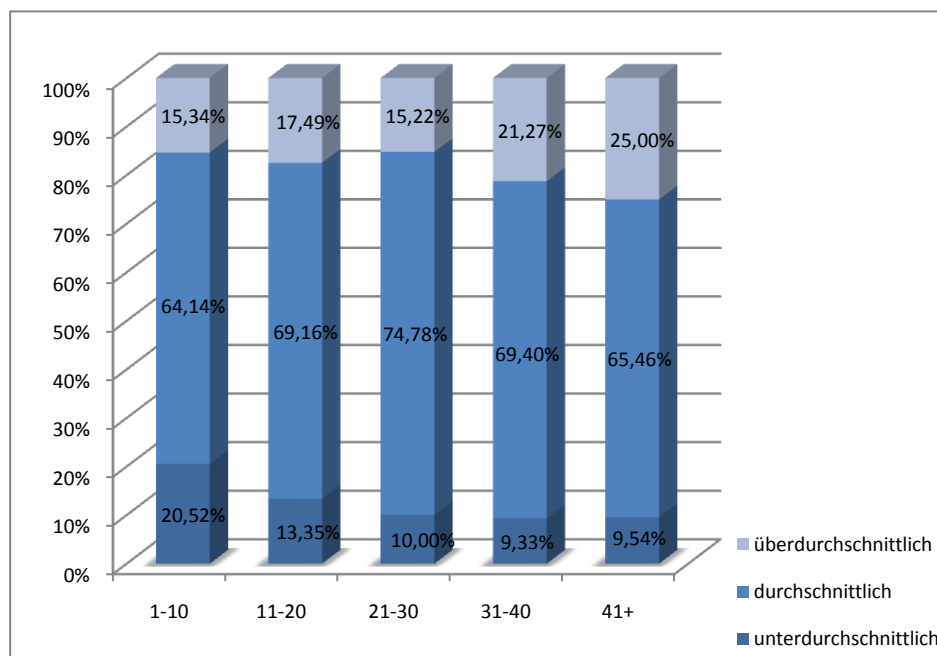


Abbildung 7-13: Private Internetnutzung und internetspezifische Kognition (MCI)

7.2.3 Private Internetnutzung und problematischer Internetgebrauch

Fragestellung 2d: Unterscheiden sich süchtige, gefährdete und unauffällige Teilnehmer/innen, erhoben mit der ISS-Internetsuchtskala, hinsichtlich ihrer wöchentlichen privaten Internetnutzung?

Da die Homogenität der Varianzen, durch ein signifikantes Ergebnis des Levene-Tests, nicht angenommen werden kann, wurde mit dem F-Wert von Brown und Forsythe die Varianzanalyse zur Beantwortung der Fragestellung herangezogen. Unauffällige, gefährdete und süchtige Teilnehmer/innen unterscheiden sich demnach höchst signifikant in ihrer privaten Nutzungsdauer des Internets ($F(2, 152,45) = 22,70, p < 0,001, \eta^2 = 0,229$).

Tabelle 7-7: Wöchentliche, private Nutzungsdauer und problematischer Internetgebrauch (ISS)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
unauffällig	2002	24,27	19,42
gefährdet	138	37,47	24,73
süchtig	63	38,06	29,34

Die Tabelle 7-7 zeigt, dass süchtige Teilnehmer/innen im Durchschnitt die meiste private Internetnutzung zeigen, gefolgt von der Gruppe der gefährdeten Personen und der Gruppe der unauffälligen Personen.

Der Post-Hoc-Test von Games und Howell bestätigt einen höchst signifikanten Unterschied zwischen der Gruppe der unauffälligen Teilnehmer/innen und der Gruppe der gefährdeten Personen ($p < 0,001$) und einen höchst signifikanten Unterschied zu den in die Gruppe der Süchtigen gezählten Personen ($p = 0,001$). Süchtige und gefährdete Personen unterscheiden sich in ihrer privaten Internetnutzung nicht signifikant ($p = 0,99$).

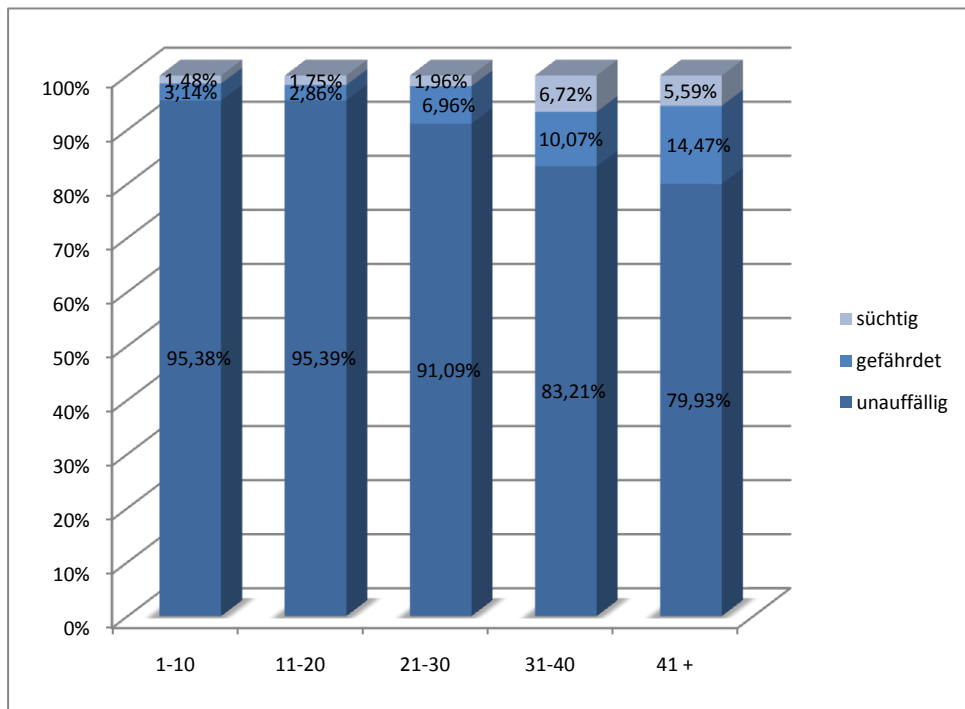


Abbildung 7-14: Gruppen ISS und private Internetnutzung

In der Abbildung 7-14 kann man gut erkennen, dass die prozentuellen Anteile der Personen, die als süchtig gescreent wurden, steigen, je höher die private Nutzungsdauer ist. Außerdem steigt auch der Anteil an gefährdeten Usern, betrachtet man die drei Gruppen, die das Internet 21 bis 30, 31 bis 40 und 41 und mehr Stunden nutzen.

7.2.4 Berufliche Internetnutzung

Fragestellung 2e: In welchem Ausmaß nutzen die Teilnehmer/innen das Internet zu beruflichen Zwecken?

Die Zeit, die Personen in der Woche aus beruflichen Zwecken im Internet verbringen, wurde von 2132 Teilnehmer/innen angegeben. Im Durchschnitt beträgt diese 11 Stunden ($M = 11,03$, $SD = 13,96$). Die Spannweite reicht von 0 bis 140 Stunden. Insgesamt 380 Personen gaben an, dass Internet gar nicht beruflich zu nutzen.

Da bei Analyse dieser Personen sehr unterschiedliche Berufsgruppen vertreten waren, beispielsweise Personen in Ausbildung, wurde diese Gruppe in eine neuen Variable nicht mit einbezogen. Wie man in Graphik-Anhang 5 sehen kann, nutzen die meisten Personen, das Internet 1 bis 2 Stunden (22,49%, $n = 394$). Ähnlich viele Personen (22,15%, $n = 388$) verwenden das Internet 3 bis 5 Stunden in der Woche. 6 bis 10 Stunden wird das Internet beruflich von 319 (18,21%) eingesetzt. Personen die ihre berufliche Nutzungshäufigkeit

mit 11 bis 25 Stunden und mehr als 26 Stunden angeben, machen 19,01% ($n = 333$) und 18,15% ($n = 318$) der Stichprobe aus.

Es wurde kein signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen in ihrer beruflichen Nutzungshäufigkeit festgestellt ($z(1742) = -0,83, p = 0,407$). In Tabelle 7-8 sieht man, dass Männer in allen Gruppen sowohl in den beobachteten Häufigkeiten und in den Prozentwerten häufiger als Frauen vertreten sind.

Tabelle 7-8: Wöchentliche Internetnutzung beruflich und Geschlecht

Stunden		w	m	<i>n</i>
1-2	<i>n</i>	131	261	392
	%	33,42	66,58	
3-5	<i>n</i>	152	236	388
	%	39,18	60,82	
6-10	<i>n</i>	135	181	316
	%	42,72	57,28	
11-25	<i>n</i>	116	215	331
	%	35,05	64,95	
26+	<i>n</i>	97	218	315
	%	30,79	69,21	
Gesamt	<i>n</i>	631	1111	1742
	%	36,22	63,78	

Hinsichtlich des Alters wurde ein höchst signifikanter Unterschied mittels Varianzanalyse (Brown & Forsythe) festgestellt ($F(5, 1494,47) = 31,55, p < 0,001, \eta^2 = 0,095$). Mit den Post-Hoc-Verfahren von Games und Howell wurden folgende Mittelwertsunterschiede zwischen den Gruppen entdeckt: Die Gruppe der 13 bis 18jährigen Teilnehmer/innen unterscheiden sich hinsichtlich der beruflichen Nutzungsdauer höchst signifikant von allen anderen Altersgruppen ($p < 0,001$). Die Personen in der Gruppe von 19 bis 21 Jahren unterscheiden sich ebenfalls von allen anderen Altersgruppen höchst signifikant ($p < 0,001$), abgesehen von der Gruppe „22 bis 25“ von der sie sich hoch signifikant unterscheiden ($p = 0,004$). 22 bis 25jährige Teilnehmer/innen unterscheiden sich außerdem von den Gruppen der 26 bis 30jährigen und 42 bis 83jährigen Personen signifikant ($p = 0,04$). Die untersuchten Mittelwerte und Standardabweichungen können im Anhang betrachtet werden (siehe Tabelle-Anhang 9)

7.2.5 Berufliche Internetnutzung und internetspezifische Kognitionen

Fragestellung 2f: Unterscheiden sich Personen der drei Gruppen von unterschiedlicher Ausprägung internetspezifischer maladaptiver Kognitionen (überdurchschnittlich, durchschnittlich, unterdurchschnittlich) erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale hinsichtlich ihrer wöchentlichen, beruflichen Nutzungsdauer des Internets?

Um Gruppenunterschiede zwischen Teilnehmer/innen mit über-, unter- und durchschnittlicher Kognitionsausprägung zu bestimmen wurde eine Varianzanalyse berechnet. Es zeigte sich ein signifikanter Unterschied ($F(2, 2129) = 3,45, p = 0,032$) der Gruppen mit unterschiedlicher beruflicher Nutzungshäufigkeit. Aufgrund der Homogenität der Varianzen wurde der reguläre F-Wert angeführt. Um die Vergleichbarkeit der Effektstärken zu gewährleisten, wird η^2 mit den Werten des Brown und Forsythe F-Wertes berechnet ($F(2, 954,62) = 3,12, p = 0,045, \eta^2 = 0,006$).

Tabelle 7-9: Berufliche Internetnutzung und internetspezifische Kognitionen (OCS)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
unterdurchschnittlich	387	12,48	14,80
durchschnittlich	1409	10,92	13,42
überdurchschnittlich	336	9,80	15,07

Mittels Post-Hoc-Test (HochbergGT2) konnte ein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppe der Teilnehmer/innen mit über- und unterdurchschnittlich ausgeprägten internetspezifischen maladaptiven Kognitionen hinsichtlich der beruflichen Nutzungsdauer ermittelt werden ($p = 0,03$). In Abbildung 7-15 kann man die prozentuellen Anteile der Kognitionsgruppen in den verschiedenen Gruppen der beruflichen Nutzungshäufigkeit betrachten.

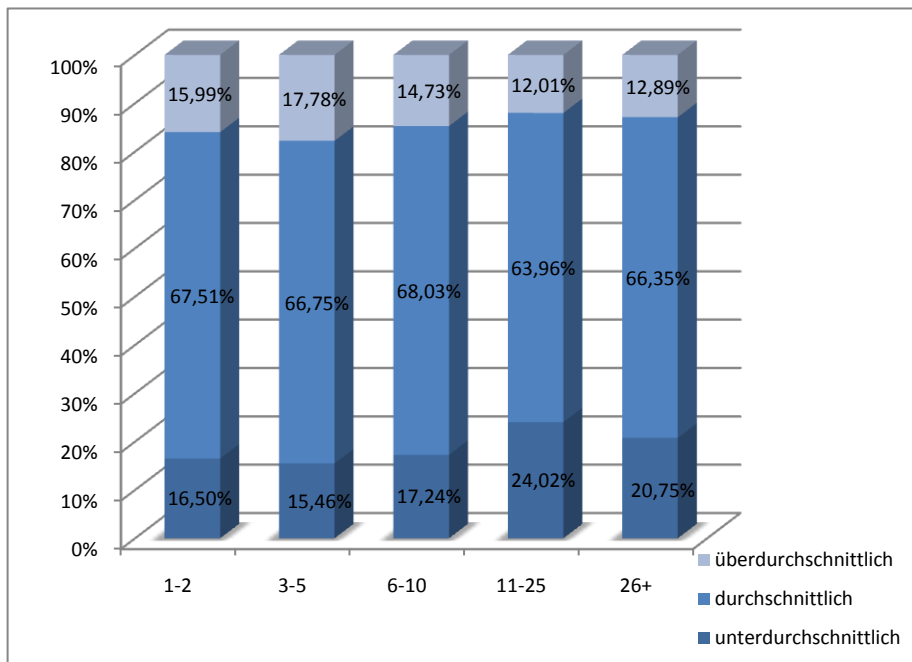


Abbildung 7-15: Berufliche Internetnutzung und internetspezifische Kognitionen (OCS)

Fragestellung 2g: Unterscheiden sich Personen der drei Gruppen von unterschiedlicher Ausprägung internetspezifischer maladaptiver Kognitionen (überdurchschnittlich, durchschnittlich, unterdurchschnittlich), erhoben mit dem MCI-maladaptive Cognitions concerning the Internet, hinsichtlich ihrer wöchentlichen, beruflichen Nutzungsdauer des Internets?

Da aufgrund des Levene-Tests die Homogenität der Varianzen nicht angenommen werden kann, wird auf den F-Wert von Brown und Forsythe zur Interpretation der varianzanalytischen Auswertung zurückgegriffen. Es zeigt sich ein signifikanter Unterschied ($F(2, 821,18) = 4,26, p = 0,014, \eta^2 = 0,010$).

Tabelle 7-10: Berufliche Internetnutzung und maladaptive internetspezifische Kognitionen (MCI)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
unterdurchschnittlich	285	13,27	15,65
durchschnittlich	1469	10,86	13,38
überdurchschnittlich	378	9,97	14,68

Die Post-Hoc-Tests von Games und Howell zeigen, dass sich die Gruppe der Personen mit unterdurchschnittlich ausgeprägten maladaptiven Kognitionen von den Gruppen der Teilnehmer/innen mit durchschnittlichen und überdurchschnittlichen Kognitionen ($p = 0,041, p = 0,016$) signifikant unterscheiden.

Die Gruppe mit durchschnittlich ausgeprägten Kognitionen unterscheidet sich von der Gruppe mit überdurchschnittlichen maladaptiven Kognitionen nicht signifikant ($p = 0,534$).

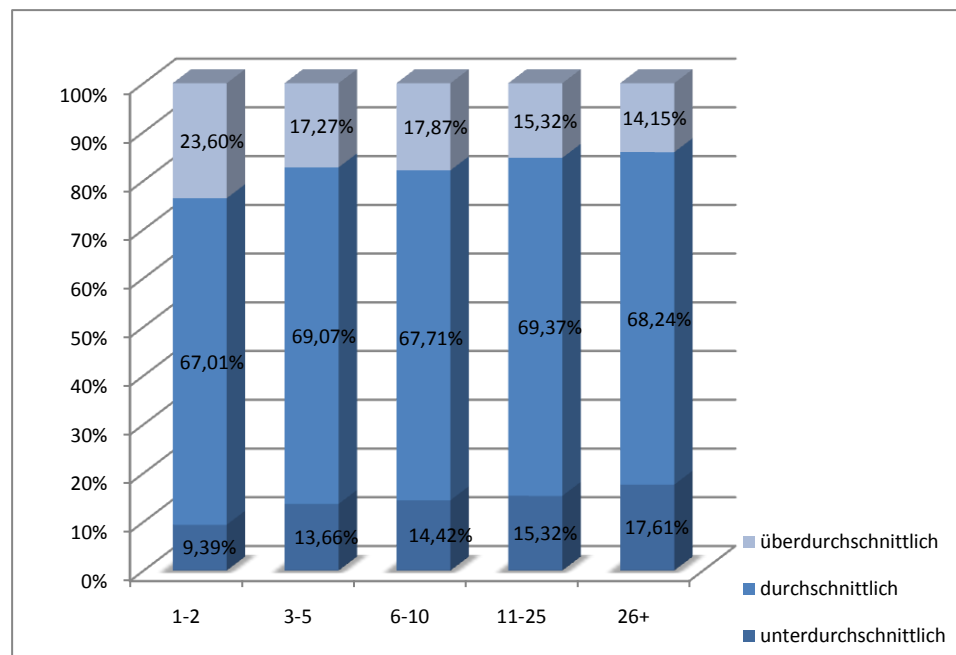


Abbildung 7-16: Berufliche Internetnutzung und internetspezifische Kognitionen (MCI)

In der Abbildung 7-16 sieht man die Tendenz, dass die prozentuellen Anteile von Personen mit überdurchschnittlich ausgeprägten Kognitionen fallen, je höher die berufliche Nutzungsdauer des Internets ist. Die prozentuellen Anteile an Personen mit unterdurchschnittlich ausgeprägten internetspezifischen Kognitionen steigen dementsprechend je häufiger das Internet beruflich genutzt wird.

7.2.6 Berufliche Internetnutzung und problematischer Internetgebrauch

Fragestellung 2h: Unterscheiden sich süchtige, gefährdete und unauffällige Teilnehmer/innen, erhoben mit der ISS-Internetsuchtskala, hinsichtlich ihrer wöchentlichen beruflichen Internetnutzung?

Die Frage ob sich unauffällige, gefährdete und süchtige Personen hinsichtlich ihrer wöchentlichen, beruflichen Internetnutzung unterscheiden wurde mit einer Varianzanalyse untersucht. Die Auswertung zeigt keinen signifikanten Unterschied der beruflichen Nutzungsdauer ($F(2, 2129) = 2,47, p = 0,085$). Aufgrund der gegebenen Homogenität der Varianzen wurde der reguläre F-Wert interpretiert.

In der Tabelle 7-11 sieht man, dass gefährdete Teilnehmer/innen im Durchschnitt am wenigsten berufliche Internetnutzung angeben und unauffällige User im Durchschnitt die höchste berufliche Nutzungsdauer aufweisen.

Tabelle 7-11: problematischer Internetgebrauch und berufliche Internetnutzung

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
unauffällig	1938	11,22	13,72
gefährdet	134	9,66	13,98
süchtig	60	11,03	20,10

Die Abbildung 7-17 zeigt die prozentuellen Anteile der Gruppen des Internetgebrauchs und der Gruppen der beruflichen Internetnutzung. Der Anteil an unauffälligen Teilnehmer/innen ist in der Gruppe der Personen, die das Internet mehr als 26 Stunden die Woche beruflich nutzen, am höchsten ausgeprägt.

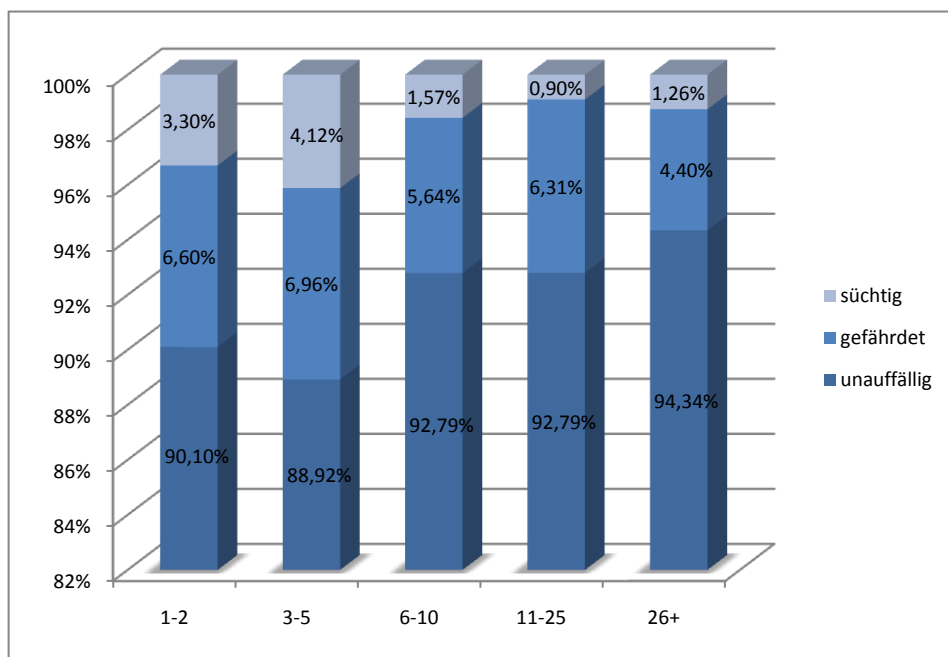


Abbildung 7-17: Berufliche Internetnutzung und problematischer Internetgebrauch

7.2.7 Internetdienste und ihre Nutzung

Fragestellung 2i: In welchem Ausmaß nutzen die Teilnehmer/innen verschiedene Internetdienste?

Die Teilnehmer/innen wurden zu ihrer täglichen Nutzungshäufigkeit verschiedener Internetdienste befragt. Falls Personen die Option „gar nicht“ anklickten, wurde mittels optionaler Frage erhoben, ob die Anwendung mindestens einmal in der Woche genutzt wird. Die Auswahl der erhobenen Internetdienste orientierte sich zu Vergleichszwecken an einer Studie, die im Auftrag von ARD und ZDF durchgeführt wurde (Eimeren & Frees, 2008).

In Tabelle 7-12 sieht man einen Überblick über die erhobenen Nutzungshäufigkeiten. So kann abgelesen werden, dass 78,82% der Teilnehmer/innen in der Woche bis zu einer Stunde ($n = 1742$) E-Mails versenden und empfangen. Personen die verschiedene Anwendungen mehr als fünf Stunden verwenden sind in den folgenden Anwendungen besonders häufig. So surfen 4,47% der Teilnehmer/innen ($n = 97$) mehr als fünf Stunden in der Woche im Internet. Instant Messenger Anwendungen werden von 7,71% ($n = 166$) der Personen mehr als fünf Stunden genutzt und Online-Spiele von 4,71% ($n = 103$). 229 Personen (10,41%) laden mehr als fünf Stunden Dateien und 111 Personen (5,07%) geben an, Musik in diesem Zeitumfang zu laden.

Tabelle 7-12: Prozentuelle Nutzung der Internetdienste täglich

	<i>Gar nicht</i>	<i>0-1 h</i>	<i>1-2 h</i>	<i>2-3 h</i>	<i>3-4 h</i>	<i>4-5 h</i>	<i>>5 h</i>	<i>N</i>
E- Mail	7,42	78,82	9,55	1,72	0,81	0,63	1,04	2210
ziel. Info	11,50	56,74	21,72	5,84	2,07	1,01	1,10	2173
Surfen	11,75	37,03	25,84	13,27	4,93	2,72	4,47	2171
Foren/Newsg./Chats	27,39	31,93	19,22	10,10	4,77	2,75	3,85	2180
Instant Messenger	38,53	24,05	13,56	8,73	4,09	3,34	7,71	2154
Onlinecommunities	25,29	35,16	19,20	8,72	4,66	2,77	4,20	2167
live Radio	63,50	18,00	6,51	4,12	1,80	1,98	4,12	2167
live Fernsehen	80,66	11,74	4,66	1,63	0,51	0,28	0,51	2146
z.v. Video/ TV	68,97	17,46	7,62	3,16	1,11	0,70	0,98	2153
z.v. Audio/ Radio	81,22	12,41	3,28	1,41	0,47	0,37	0,84	2135
Suchmaschinen	1,27	59,04	24,12	7,75	3,13	1,95	2,76	2207
Homebanking	43,66	53,10	2,24	0,60	0,14	0,23	0,05	2192
Onlinespiele	52,77	18,2	10,98	6,95	3,84	2,56	4,71	2187
Onlineauktionen	63,62	30,35	4,29	1,19	0,37	0,05	0,14	2191
Onlineshopping	39,38	51,74	6,41	1,60	0,32	0,27	0,27	2184
Download Dateien	12,36	43,00	17,27	9,09	4,00	3,86	10,41	2200
RSS-Feeds	63,30	22,72	7,91	3,01	1,06	0,79	1,20	2161
Buch/CD Bestellung	50,69	44,42	3,71	0,78	0,09	0,18	0,14	2186
Partnerbörse	85,58	10,04	2,21	1,01	0,69	0,09	0,37	2171
Download Musik	34,61	36,07	14,38	5,80	2,28	1,78	5,07	2190
Download a. Audiodat.	54,79	29,27	7,56	2,89	1,24	1,00	3,25	2183

Fragestellung 2j: Unterscheiden sich Männer und Frauen hinsichtlich der Nutzung verschiedener Internetdienste?

Tabelle 7-13 zeigt, dass in der Nutzung von Internetdiensten pro Tag häufig ein hoch signifikanter Unterschied in Bezug auf das Geschlecht ermittelt werden konnte. Eine Vielzahl von Diensten wird vermehrt von Männern genutzt: So konnte ein hoch signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen in der Option „einfach so surfen“ festgestellt werden ($z(2156) = -9,97, p < 0,001$). Männer verbringen signifikant mehr Zeit mit dieser unspezifischen Beschäftigung ($M = 3,10$), als Frauen ($M = 2,48$). Männer hören länger Radio ($M = 2,05$) und sehen mehr Stunden über das Internet fern ($M = 1,38$) als Frauen. Die Optionen „E-Mail versenden und empfangen“ wird signifikant länger von Frauen genutzt ($z(2195) = -4,13, p < 0,001$).

Frauen verbringen auch signifikant mehr Stunden pro Tag, um Buch- oder CD-Bestellungen zu tätigen ($z(2169) = -8,50, p < 0,001$). Männer und Frauen unterscheiden sich außerdem signifikant hinsichtlich der Nutzung von Gesprächsforen, Newsgroups und Chats ($z(2165) = -2,43, p = 0,015$). In Bezug auf die Nutzung von Homebanking gibt es keinen signifikanten Unterschied zwischen Frauen und Männern ($z(2175) = -1,24, p = 0,214$). Auch in der täglichen Nutzung von Online-Shopping und von Partnerbörsen konnten keine signifikanten Unterschiede bezüglich des Geschlechts festgestellt werden.

Tabelle 7-13: Nutzung Internetdienste täglich und Geschlecht

	<i>N</i>	<i>n(w)</i>	<i>n(m)</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M(w)</i>	<i>M(m)</i>	<i>Z</i>	<i>Sign.</i>
E-Mail	2210	782	1413	2,16	0,80	2,22	2,12	-4,133	,000
ziel. Info	2173	767	1391	2,38	1,02	2,24	2,45	-4,401	,000
Surfen	2171	759	1397	2,89	1,46	2,48	3,10	-9,978	,000
Foren/Newsg./Chats	2180	767	1398	2,57	1,54	2,48	2,61	-2,430	,015
Instant Messenger	2154	750	1389	2,57	1,84	2,67	2,83	-10,629	,000
Online-Communitys	2167	766	1386	2,57	1,54	2,43	2,64	-3,609	,000
live Radio	2167	759	1393	1,85	1,53	1,47	2,05	-8,824	,000
live Fernsehen	2146	756	1375	1,32	0,83	1,21	1,38	-5,870	,000
z.v. Video/ TV	2153	760	1379	1,56	1,07	1,45	1,61	-3,569	,000
z.v. Audio/ Radio	2135	750	1372	1,32	0,87	1,18	1,38	-5,213	,000
Suchmaschinen	2207	776	1414	2,69	1,17	2,57	2,75	-3,590	,000
Homebanking	2192	776	1399	1,61	0,63	1,62	1,60	-1,242	,214
Online-Spiele	2187	769	1169	2,17	1,68	1,73	2,41	-9,167	,000
Online-Auktionen	2191	773	1401	1,45	0,71	1,41	1,47	-2,597	,009
Online-Shopping	2184	773	1394	1,74	0,77	1,74	1,73	-0,149	,882
Download Dateien	2200	771	1412	3,03	1,79	2,11	3,51	-20,017	,000
RSS-Feeds	2161	755	1390	1,63	1,10	1,24	1,83	-13,879	,000
Buch/ CD Bestellung	2186	771	1398	1,56	0,68	1,70	1,48	-8,496	,000
Partnerbörse	2171	768	1368	1,23	0,70	1,17	1,25	-1,794	,073
Download Musik	2190	771	1402	2,31	1,54	1,80	2,58	-11,739	,000
Download a. Audiodateien	2183	771	1395	1,83	1,34	1,51	1,99	-9,064	,000

Im Anhang findet sich eine Auflistung der wöchentlichen oder nicht vorhandenen Nutzung der Internetdienste hinsichtlich des Geschlechts (siehe Tabelle-Anhang 10).

7.3 Internetspezifische Kognitionen

Fragestellung 3a: In welchem Ausmaß sind internetspezifische Kognitionen erhoben mit der OCS und dem MCI in der Stichprobe vorhanden?

Die erhobenen Daten der OCS-Online Cognition Scale, wurden mithilfe des Mittelwerts plus beziehungsweise minus einer Standardabweichung in unterdurchschnittliche, durchschnittliche und überdurchschnittliche Ausprägungen an internetspezifischen Kognitionen eingeteilt ($M = 113,97, SD = 37,60$). Die Gruppen der Online Cognition Scale sind in Abbildung 7-18 zu sehen.

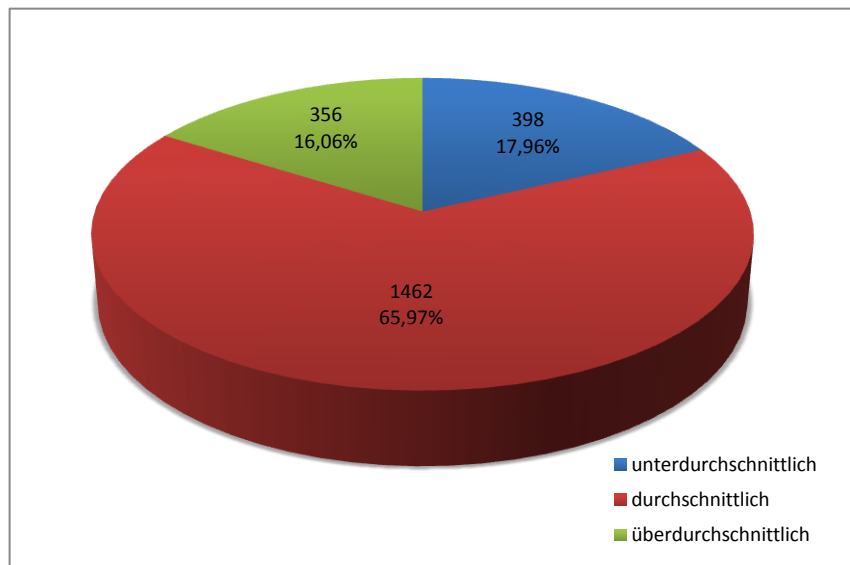


Abbildung 7-18: Maladaptive internetspezifische Kognitionen (OCS)

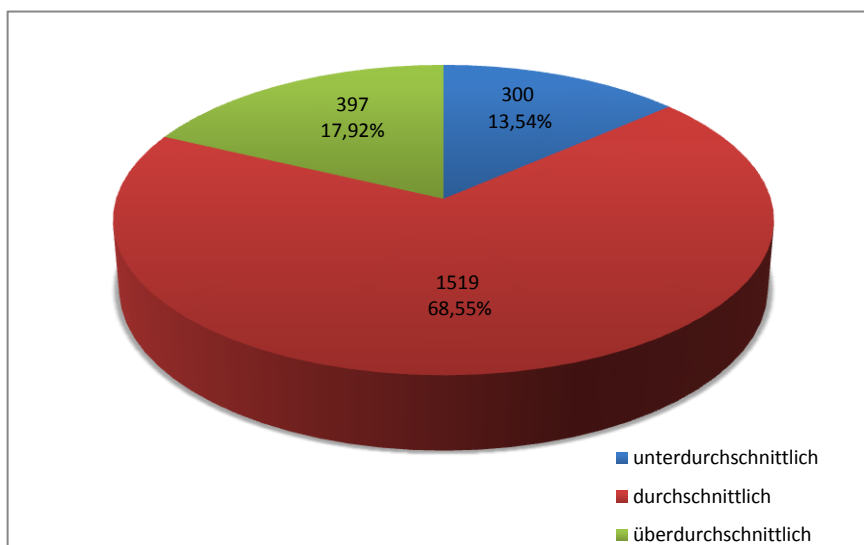


Abbildung 7-19: Maladaptive internetspezifische Kognitionen (MCI) – Gruppeneinteilung

In der Abbildung 7-19 ist die Anzahl an Teilnehmer/innen mit überdurchschnittlichen, durchschnittlichen und unterdurchschnittlichen Ausprägungen des MCI dargestellt, sowie deren prozentuelle Anteile der Stichprobe. Die Gruppeneinteilung der gewonnenen Daten des MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet wurden ebenfalls anhand des Mittelwertes plus/minus einer Standardabweichung vorgenommen ($M = 21,25$, $SD = 7.44$).

7.3.1 Überblick - Internetspezifische Kognitionen und soziodemographische Einflüsse

Fragestellung 3b-c: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Ausprägungen der soziodemographischen Variablen hinsichtlich maladaptiver Kognitionen erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale und dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet?

Im folgenden Kapitel wird überblicksartig der Einfluss soziodemographischer Variablen hinsichtlich der maladaptiven internetspezifischen Kognitionen, erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale sowie mit dem MCI-Maladaptive Cognitions Concerning the Internet, zusammengefasst. Um den Überblick über die Einflüsse der soziodemographischen Variablen zu erleichtern sind die Ergebnisse in Tabellen zusammengefasst. Man kann beispielsweise sehen, dass Beruf und Wohnsituation mittel große Effekte hinsichtlich der internetspezifischen Kognitionen (OCS) aufweisen.

Tabelle 7-14: Überblick internetspezifische Kognitionen (OCS) und soziodemographische Variablen

OCS	<i>B & F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Alter	22,29	5	1966,19	< 0,001	0,054
Ausbildung	14,45	4	1182,97	< 0,001	0,047
Beruf	33,62	4	774,03	< 0,001	0,148
Wohnsituation	31,06	4	1613,35	< 0,001	0,072

Die Berechnungen mit dem MCI hingegen zeigen einen kleinen Effekt des Berufs und einen kleinen Effekt der Wohnsituation auf internetspezifische Kognitionen an.

Tabelle 7-15: Überblick internetspezifische Kognitionen (MCI) und soziodemographische Variablen

MCI	<i>B & F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Alter	6,75	5	2029,94	< 0,001	0,016
Ausbildung	5,25	4	2200	< 0,001	0,019
Beruf	5,76	4	2165	< 0,001	0,025
Wohnsituation	10,66	4	1682,79	< 0,001	0,025

In den folgenden zwei Tabellen ist zu sehen, zu welchen Ergebnissen die Berechnungen hinsichtlich Geschlechts, Familienstand und Land, in Bezug auf beide Fragebögen, kommen.

Tabelle 7-16: Überblick internetspezifische Kognitionen (OCS) und soziodemographische Variablen

OCS	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
Geschlecht	2199	-7,20		< 0,001	
Familienstand	2204		9,366	< 0,001	
Land	2199	-8,31		< 0,001	0,37

Auffallend ist, dass sich das Geschlecht in Bezug auf die Online Cognition Scale signifikant auswirkt, wohingegen sich Frauen und Männer hinsichtlich der Kognitionen des MCI nicht signifikant voneinander unterscheiden.

Tabelle 7-17: Überblick internetspezifische Kognitionen (MCI) und soziodemographische Variablen

MCI	<i>df</i>	<i>z</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
Geschlecht	2199		-1,02	0,307	
Familienstand	2204	-4,434		< 0,001	
Land	2128		-1,59	< 0,001	0,07

Der Familienstand zeigt hinsichtlich der Kognitionen der OCS einen kleinen Einfluss, wohingegen der Effekt auf die Kognitionen des MCI vernachlässigbar klein ist.

7.3.2 *Geschlecht und internetspezifische Kognitionen*

Unterscheiden sich Männer und Frauen hinsichtlich ihrer internetspezifischen Kognitionen erfasst mit der Online Cognition Scale (OCS)? Da aufgrund des Ergebnisses des Levene-Tests nicht von homogenen Varianzen ausgegangen werden kann, wurde ein U-Test berechnet. Es zeigt sich, dass sich Frauen und Männer höchst signifikant voneinander unterscheiden ($z(2199) = -7,30, p < 0,001$), wobei Männer im Durchschnitt höhere

Ausprägungen an internetspezifischen Kognitionen aufweisen ($M = 117,97$, $SD = 36,00$) als Frauen ($M = 106,09$, $SD = 38,84$). In der Tabelle 7-18 sieht man, dass sich die prozentuellen Anteile von Personen mit unterdurchschnittlichen Kognitionen in beiden Geschlechtern die Waage halten. Männer sind aber stärker in der Gruppe der Personen mit durchschnittlich und überdurchschnittlich ausgeprägten Kognitionen vertreten.

Tabelle 7-18: Geschlecht und internetspezifische Kognitionen (OCS)

		<i>w</i>	<i>m</i>	<i>gesamt</i>
Unterdurchschnittlich	<i>n</i>	199	197	396
	%	50,25	49,75	100
Durchschnittlich	<i>n</i>	484	968	1452
	%	33,33	66,67	100
Überdurchschnittlich	<i>n</i>	99	252	351
	%	28,21	71,80	100
Gesamt	<i>n</i>	782	1417	2199
	%	35,56	64,44	100

Unterscheiden sich Männer und Frauen hinsichtlich ihrer internetspezifischen Kognitionen (erhoben mit dem MCI)? Um diese Frage zu beantworten wurde (aufgrund von gegebener Varianzhomogenität) ein T-Test berechnet. Es zeigt sich, dass sich Männer ($M = 21,35$, $SD = 7,38$) und Frauen ($M = 21,01$, $SD = 7,44$) nicht in ihrer Kognitionsausprägung unterscheiden ($t(2199) = -1,02$, $p = 0,307$). In der Graphik-Anhang 6 sieht man, dass sich auch die prozentuellen Anteile in den Kognitionsgruppen kaum unterscheiden, Männer aber in allen Gruppen stärker vertreten sind, da sich mehr Männer in der Stichprobe befinden.

7.3.3 Alter und internetspezifische Kognitionen

Um die Frage beantworten zu können, ob sich Personen in verschiedenen Altersgruppen in ihren maladaptiven internetspezifischen Kognitionen (OCS) unterscheiden, wurde eine Varianzanalyse berechnet. Da nach der Berechnung des Levene-Tests die Hypothese der Homogenität der Varianzen nicht beibehalten werden kann, wird der F-Wert von Brown und Forsythe interpretiert. Es zeigt sich, dass sich die verschiedenen Altersgruppen höchst signifikant voneinander unterscheiden ($F(5, 1966,19) = 22,29$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,053$) und ein kleiner bis mittelgroßer Effekt in Bezug auf internetspezifische Kognitionen errechnet wurde.

Mithilfe der Post-Hoc-Tests nach Games und Howell kann nun eine Aussage darüber getroffen werden, welche Gruppenunterschiede zu dem signifikanten Ergebnis führen. Die älteste Gruppe der 43 bis 83jährigen Teilnehmer/innen unterscheidet sich von der Gruppe der Personen im Alter von 31 bis 41 signifikant ($p = 0,026$). Von allen restlichen Altersgruppen unterscheidet sich diese Gruppe sogar höchst signifikant ($p < 0,001$). In der Tabelle 7-19 sieht man, dass diese Gruppe auch den niedrigsten Durchschnittswert an internetspezifischen maladaptiven Kognitionen aufweist. Teilnehmer/innen im Alter von 31 bis 41 weisen den zweitniedrigsten Mittelwert auf und unterscheiden sich höchst signifikant von den 13 bis 18jährigen und 19 bis 21jährigen Teilnehmer/innen ($p < 0,001$). Weiters unterscheiden sie sich hoch signifikant von Personen zwischen dem 22igsten und 25igsten Lebensjahr. Die 26 bis 30jährigen Teilnehmer/innen haben den nächst höheren Mittelwert an internetspezifischen Kognitionen und unterscheiden sich hoch signifikant von den 13 bis 18jährigen ($p = 0,007$) und signifikant von den Personen zwischen 19 und 21 Jahren ($p = 0,049$).

Tabelle 7-19: Alter und internetspezifische Kognitionen (OCS)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
13-18	392	123,38	35,84
19-21	347	122,01	36,16
22-25	379	117,26	34,76
26-30	329	113,99	36,63
31-41	302	107,59	37,98
42-83	303	97,88	39,54
Gesamt	2052	114,42	37,66

In der Tabelle 7-19 sieht man, dass die durchschnittlichen Werte der Altersgruppen abnehmen, je älter die dargestellte Gruppe ist, wobei Personen von 13 bis 18 Jahren im Durchschnitt am meisten maladaptive Kognitionen angeben. Weiters kann man in der Abbildung 7-20 erkennen, dass je älter die befragte Gruppe ist, desto größer ist auch der Anteil an Personen mit unterdurchschnittlichen Kognitionen.

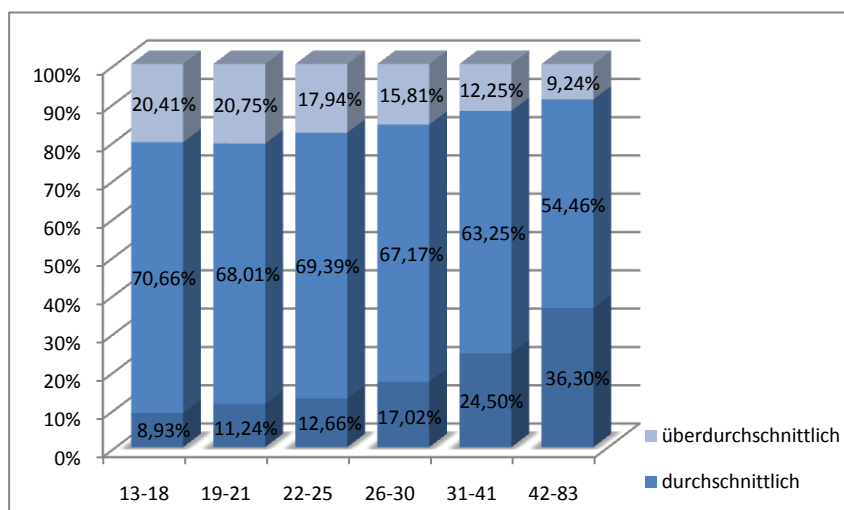


Abbildung 7-20: Alter und internetspezifische Kognitionen (OCS)

Die Frage, ob sich Teilnehmer/innen die unterschiedlichen Altersgruppen angehören, hinsichtlich ihrer internetspezifischen Kognitionen, erhoben mit dem MCI, unterscheiden, wurde mittels Varianzanalyse ausgewertet. Da die Varianzen aufgrund des signifikanten Levene-Tests nicht als homogen angenommen werden konnten, wird der F-Wert von Brown und Forsythe angeführt. Die Personen in den verschiedenen Altersgruppen unterschieden sich höchst signifikant in ihren internetspezifischen Kognitionen ($F(5, 2029,94) = 6,75, p < 0,001, \eta^2 = 0,016$). Die Tabelle 7-20 zeigt die Mittelwerte und Standardabweichungen der Altersgruppen, wobei die 13 bis 18jährigen Teilnehmer/innen im Durchschnitt die höchsten Kognitionsausprägungen aufweisen.

Tabelle 7-20: Altersgruppen und internetspezifische Kognitionen (MCI)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
13-18	392	22,42	8,16
19-21	347	22,09	7,44
22-25	379	21,35	7,21
26-30	329	21,53	7,64
31-41	302	20,77	7,09
42-83	303	19,45	6,83
Gesamt	2052	21,34	7,49

Die Post-Hoc-Tests von Games und Howell zeigen höchst signifikante Unterschiede ($p < 0,001$) zwischen der ältesten Gruppe (42 bis 83) und den beiden jüngsten Altersgruppen (13 bis 18 und 19 bis 21) und außerdem hoch signifikante Unterschiede zwischen der Gruppe der 42 bis 83jährigen und der Gruppe der Personen zwischen 22 und 25 ($p = 0,006$) und 26 bis 30 Jahren ($p = 0,004$).

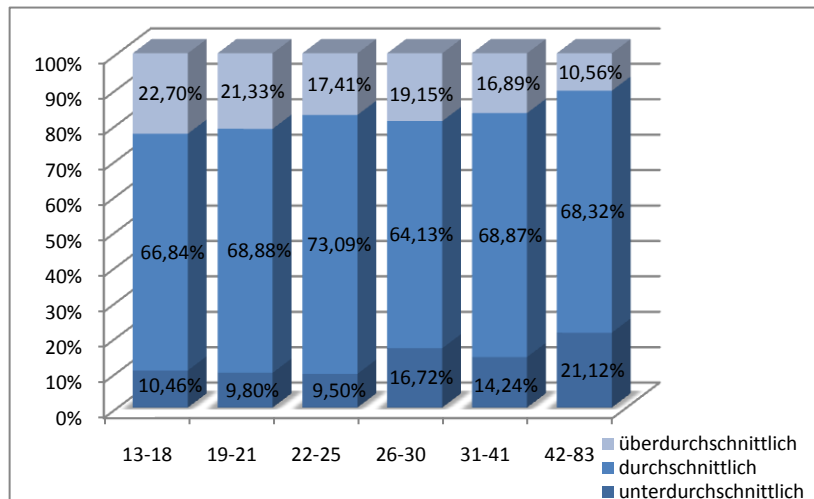


Abbildung 7-21: Alter und internetspezifische Kognitionen (MCI)

Die Abbildung 7-21 zeigt, dass die 42 bis 83jährigen Teilnehmer/innen den niedrigsten prozentuellen Anteil an überdurchschnittlichen internetspezifischen Kognitionen aufweisen.

7.3.4 Familienstand und internetspezifische Kognitionen

Um Unterschiede zwischen Personen die in Partnerschaften leben und alleinstehenden Personen bezüglich ihrer maladaptiven internetspezifischen Kognitionen (OCS) zu erfassen, wurde ein T-Test berechnet. Es zeigt sich ein höchst signifikanter Unterschied ($t(2204) = 9,366, p < 0,001$). Die Gruppe der Teilnehmer/innen, die angaben alleinstehend zu sein, zeigt im Durchschnitt höhere Werte von maladaptiven internetspezifischen Kognitionen ($M = 120,22, SD = 37,76$) als Personen in Partnerschaft ($M = 105,42, SD = 35,43$).

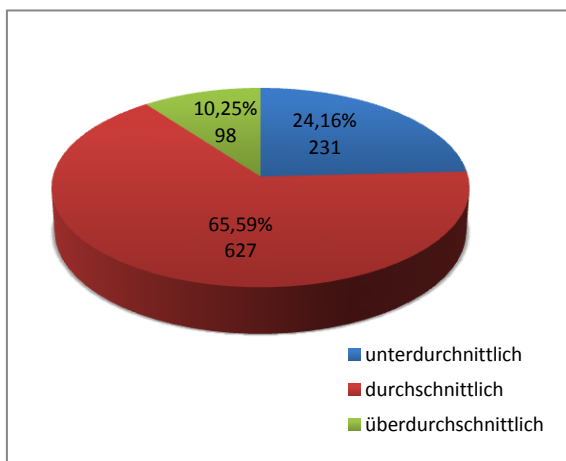


Abbildung 7-22: Partnerschaft und OCS

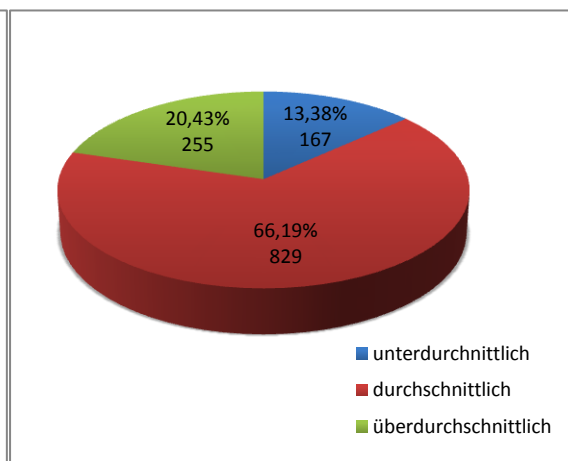


Abbildung 7-23: Alleinstehende Personen und OCS

Wenn man die Abbildung 7-22 und Abbildung 7-23 vergleicht wird deutlich, dass Personen die nicht in einer Partnerschaft leben einen höheren prozentuellen Anteil an internetspezifischen maladaptiven Kognitionen aufweisen, als Teilnehmer/innen die in einer Partnerschaft leben.

Um feststellen zu können, ob sich Personen in Partnerschaft von Teilnehmer/innen die angaben, nicht in einer Partnerschaft zu leben, in ihrer Ausprägung von internetspezifischen Kognitionen (MCI) unterscheiden, wurde ein U-Test berechnet (da der Levene-Test zu einem signifikanten Ergebnis führte). Es zeigten sich höchst signifikante Unterschiede ($z(2204) = -4,434, p < 0,001$) zwischen den Gruppen (Personen die alleinstehend sind: $M = 2,08, SD = 0,56$; Personen in Partnerschaft: $M = 2,00, SD = 0,56$). In Tabelle 7-21 sind dieselben Tendenzen in Bezug auf den MCI ablesbar.

Tabelle 7-21: Partnerschaftssituation und internetspezifische Kognitionen (MCI)

		Single	Partner
unterdurchschnittlich	<i>n</i>	150	148
	%	12,02	15,48
durchschnittlich	<i>n</i>	851	660
	%	68,19	69,04
überdurchschnittlich	<i>n</i>	247	148
	%	19,79	15,48

7.3.5 Land und internetspezifische Kognitionen

Um zu ermitteln, ob sich deutsche und österreichische Teilnehmer/innen hinsichtlich maladaptiver internetspezifischer Kognitionen unterscheiden, wurde (da keine homogenen Varianzen gegeben sind) ein U-Test berechnet. Deutsche und österreichische Teilnehmer/innen unterscheiden sich laut U-Test höchst signifikant ($z(2199) = -8,31$, $p < 0,001$).

Tabelle 7-22: Land und internetspezifische Kognitionen (OCS)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Österreich	835	105,54	38,02
Deutschland	1293	119,18	36,19

Wie man in Tabelle 7-22 sehen kann, haben die deutschen Teilnehmer/innen im Durchschnitt mehr maladaptive internetspezifische Kognitionen als die österreichischen Teilnehmer/innen. Die Graphik-Anhang 7 verdeutlicht, dass die prozentuellen Anteile an Personen mit überdurchschnittlich und durchschnittlich ausgeprägten Kognitionen in der Gruppe der Teilnehmer/innen aus Deutschland höher als in der Gruppe der Österreicher/innen sind.

Um Unterschiede zwischen deutschen und österreichischen Teilnehmer/innen hinsichtlich ihrer internetspezifischen Kognitionen (MCI) zu berechnen, wurde aufgrund gegebener Varianzhomogenität ein T-Test berechnet. Teilnehmer/innen aus Deutschland unterscheiden sich demnach höchst signifikant von Personen aus Österreich hinsichtlich ihrer internetspezifischen Kognitionen ($t(2128) = -1,59$, $p < 0,001$).

Wobei österreichische Teilnehmer/innen im Durchschnitt weniger maladaptive internetspezifische Kognitionen ($M = 20,96$, $SD = 7,13$) aufweisen, als die deutschen Teilnehmer/innen ($M = 21,49$, $SD = 7,58$). Betrachtet man die

Tabelle-Anhang 8 wird deutlich, dass die deutschen Teilnehmer/innen in allen drei Kognitionsausprägungen sowohl prozentuell, als auch in den beobachteten Häufigkeiten, stärker vertreten sind.

7.3.6 Ausbildung und internetspezifische Kognitionen

Mit einer Varianzanalyse wurde ermittelt, ob sich Personen, die unterschiedliche Ausbildungen aufweisen, in ihren maladaptiven internetspezifischen Kognitionen,

gemessen mit der OCS, unterscheiden. Ein höchst signifikanter Unterschied konnte ermittelt werden ($F(4, 1182,97) = 14,45, p < 0,001, \eta^2 = 0,047$). Der angegebene F-Wert, basiert auf der Formel von Brown und Forsythe, da heterogene Varianzen gegeben sind.

Tabelle 7-23: Ausbildung und internetspezifische Kognitionen (OCS)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
kein Abschluss	101	120,32	36,26
Haupt/Realschule	485	123,75	38,03
Lehre/Fachschule	386	108,37	42,25
Matura	753	113,31	33,77
College/Universität	480	107,70	36,65

Aus Tabelle 7-23 ist zu entnehmen, dass die Gruppe mit dem höchsten Durchschnittswert Personen mit Haupt- und Realschulabschluss sind. Mittels Post-Hoc-Test (Games & Howell) wurde ermittelt, welche Gruppenunterschiede zu dem höchst signifikanten F-Wert führten. Teilnehmer/innen mit Haupt- oder Realschulabschluss unterscheiden sich von allen anderen Ausbildungsgruppen höchst signifikant ($p < 0,001$), außer von der Gruppe der Personen ohne Abschluss, von der sie sich nicht signifikant unterscheiden ($p = 0,91$). Teilnehmer/innen die angaben, keinen Schulabschluss zu besitzen, unterschieden sich signifikant von Personen mit Lehr- oder Fachschulausbildung und von Teilnehmer/innen mit einem College oder Universitätsabschluss.

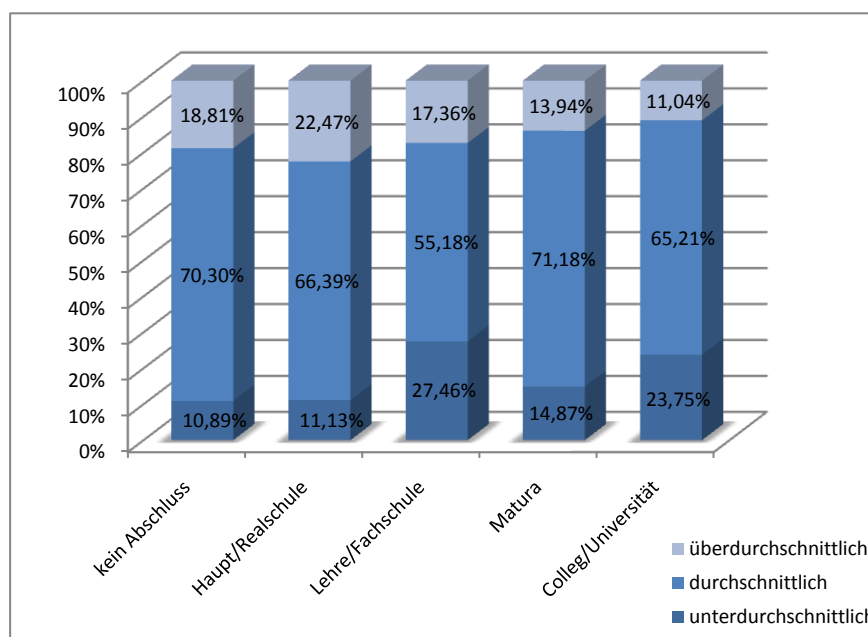


Abbildung 7-24: Ausbildung und internetspezifische Kognitionen

In Abbildung 7-24 kann man sehen, dass Personen mit Lehre oder Fachschulausbildung den größten prozentualen Anteil an Personen mit unterdurchschnittlich ausgeprägten Kognitionen einnehmen (27,46%, $n = 106$) und dass Personen mit Haupt- oder Realschulabschluss den höchsten Anteil an überdurchschnittlich ausgeprägten Kognitionen aufweisen (22,47%, $n = 109$). Mittels Varianzanalyse konnte ermittelt werden, dass sich Personen mit unterschiedlichen Ausbildungen signifikant hinsichtlich des MCI unterscheiden ($F(4, 2200) = 5,25, p < 0,001$). Aufgrund eines nicht signifikanten Levene-Tests, wird hier der reguläre F-Wert angegeben. Die Berechnung der Effektstärke wurde anhand des F-Wertes von Brown und Forsythe vorgenommen ($F(2, 1045,69) = 5,12, p < 0,001, \eta^2 = 0,019$). In Tabelle 7-24 wird ersichtlich, dass auch bezüglich des MCI, Personen mit Haupt- und Realschulabschluss den höchsten Mittelwert maladaptiver internetspezifischer Kognitionen aufweisen.

Tabelle 7-24: Ausbildung und internetspezifische Kognitionen (MCI)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
kein Abschluss	101	21,54	7,75
Haupt/Realschule	485	22,10	7,67
Lehre/Fachschule	386	20,11	7,25
Matura	753	21,59	7,25
College/Uni	480	20,62	7,24
Gesamt	2205	21,23	7,39

Mittels den Post-Hoc-Tests von Games und Howell können signifikante Unterschiede zwischen Personen mit Haupt- oder Realschulabschluss und Personen mit Lehr- oder Fachschulabschluss festgestellt werden ($p < 0,001$). Außerdem unterscheiden sich die Teilnehmer/innen mit Real- oder Hauptschulabschluss signifikant in ihren Kognitionen von College- oder Universitäts-Absolventen ($p = 0,018$). Teilnehmer/innen die angaben, einen Lehr- oder Fachschulabschluss zu besitzen, unterschieden sich signifikant von Personen mit Matura ($p = 0,01$). In der Tabelle-Anhang 12 können die prozentualen und absoluten Häufigkeiten der Gruppen abgelesen werden.

7.3.7 Beruf und internetspezifische Kognitionen

Es konnte, mittels Varianzanalyse (Brown & Forsythe), festgestellt werden, dass sich Personen, die unterschiedlichen Berufsgruppen angehören, höchst signifikant in ihren maladaptiven internetspezifischen Kognitionen (OCS) unterscheiden ($F(4, 774,03) = 33,62, p < 0,001, \eta^2 = 0,148$).

In Tabelle 7-25 sieht man, dass die Gruppe der nicht erwerbstätigen Personen den höchsten Durchschnittswert haben ($M = 131,06$) während Teilnehmer/innen, die selbstständig arbeiten, den niedrigsten Mittelwert aufweisen ($M = 103,39$).

Tabelle 7-25: Berufsgruppen und internetspezifische Kognitionen (OCS)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Ang. Beamt./Arbeiter	762	104,70	37,23
Selbstständig	195	103,39	35,83
Nicht. erwerbstätig	171	131,06	39,71
In Ausbildung	927	121,21	34,55
zu Hause	115	104,86	41,15
Gesamt	2170	113,72	37,59

Der Post-Hoc-Test von Games und Howell zeigt, dass sich nicht erwerbstätige Personen von Personen in Ausbildung signifikant unterscheiden ($p = 0,020$) und sich von den übrigen Berufsgruppen höchst signifikant ($p < 0,001$) abheben. Die Gruppe der Teilnehmer/innen in Ausbildung weisen ebenfalls, mit einer sehr geringen Irrtumswahrscheinlichkeit, Unterschiede in ihren maladaptiven internetspezifischen Kognitionen zu den anderen Gruppen auf ($p < 0,001$). In der Tabelle 7-26 wird unter anderem ersichtlich, dass 32% der Personen mit überdurchschnittlicher Kognitionsausprägung zum Zeitpunkt der Erhebung nicht erwerbstätig waren.

Tabelle 7-26: Häufigkeiten Berufsgruppen & OCS

		Ang./ Arbeiter	Selbstständig	n. erwerbstätig	in Ausbildung	zu Hause
unterdurchschnittlich	<i>n</i>	196	53	14	96	35
	%	25,72	27,18	8,19	10,36	30,43
durchschnittlich	<i>n</i>	486	119	102	659	64
	%	63,78	61,03	59,65	71,09	55,65
überdurchschnittlich	<i>n</i>	80	23	55	172	16
	%	10,50	11,79	32,16	18,55	13,91

Hinsichtlich der erhobenen Berufsgruppen zeigen sich höchst signifikante Unterschiede in Bezug auf maladaptive internetspezifische Kognitionen erhoben mit dem MCI ($F(4, 2165) = 5,70, p < 0,001$). Die Effektstärke zeigt einen kleinen Effekt der Gruppenunterschiede an ($F(2, 909,03) = 5,76, p < 0,001, \eta^2 = 0,025$). In Tabelle 7-27 sind die Gruppengrößen und die Mittelwerte sowie die Standardabweichungen der Berufsgruppen abgebildet. Es zeigt sich, dass die Gruppe der nicht erwerbstätigen Personen den höchsten Durchschnittswert aufweist.

Tabelle 7-27: Berufsgruppen & MCI

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Angestellt/Arbeiter/in	762	20,72	7,10
Selbstständig	195	19,70	7,28
Nicht erwerbstätig	171	22,10	7,79
In Ausbildung	927	21,84	7,52
zu Hause	115	20,24	6,85
Gesamt	217	21,19	7,37

Die mittels Post-Hoc-Test (HochbergGT2) ermittelten Kontraste zeigen, dass sich die nicht erwerbstätigen Personen wiederum signifikant in ihren Kognitionen von der Gruppe der selbstständigen Personen unterscheidet ($p = 0,018$). Letztere unterscheiden sich außerdem hoch signifikant von Personen in Ausbildung ($p = 0,002$) und diese unterscheiden sich weiters von Angestellten und Arbeitern ($p = 0,019$).

7.3.8 Wohnsituation und internetspezifische Kognitionen

Um der Frage nachzugehen, ob sich die Teilnehmer/innen die in unterschiedlichen Wohnformen leben in ihren internetspezifischen Kognitionen unterscheiden, wurde eine Varianzanalyse mit dem F-Wert von Brown und Forsythe berechnet. Ein höchst signifikantes Ergebnis zeigt, dass es Unterschiede zwischen Gruppen mit unterschiedlichen Wohnformen gibt ($F(4, 1613,35) = 31,06, p < 0,001, \eta^2 = 0,072$).

Die Post-Hoc-Tests von Games und Howell kommen zu dem Ergebnis, dass sich Personen die bei ihren Eltern leben von allen anderen erhobenen Gruppen unterscheiden (Einpersonenhaushalt ($p = 0,001$), mit Partner wohnen ($p < 0,001$), Wohngemeinschaft ($p = 0,002$), mit Kindern wohnen ($p < 0,001$)). In der Tabelle 7-28 sieht man, dass die bei ihren Eltern wohnenden Teilnehmer/innen, im Durchschnitt die höchsten Werte an internetspezifischen maladaptiven Kognitionen aufweisen. Den zweithöchsten Mittelwert

zeigt die Gruppe der Personen, die in Einzelhaushalten leben. Diese Gruppe unterscheidet sich von den beiden Gruppen mit den niedrigsten Durchschnittswerten („mit Partner wohnen“, „mit Kindern wohnen“) höchst signifikant ($p < 0,001$). Außerdem unterscheidet sich die Gruppe der Personen, die in Wohngemeinschaften leben hoch signifikant von den Gruppen der Personen die mit ihren Eltern leben ($p = 0,002$), mit einem Partner ($p = 0,001$) und Personen die gemeinsam mit Kindern zusammenleben ($p = 0,001$).

Tabelle 7-28: Wohnsituation und internetspezifische Kognitionen (OCS)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Einpersonenhaushalt	478	114,92	36,93
Eltern	784	123,29	36,47
mit Partner	427	103,17	35,16
WG	229	114,06	31,90
mit Kindern	270	100,82	41,17
Gesamt	2188	113,80	37,47

Die Tabelle 7-28 zeigt, dass die höchste durchschnittliche Ausprägung internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit der OCS, bei Personen welche bei ihren Eltern wohnhaft sind, zu beobachten ist. In der Graphik-Anhang 8 lässt sich unter anderem ablesen, dass die Gruppe der Personen, die gemeinsam mit einem Partner in einem Haushalt wohnen, prozentuell die geringste Ausprägung an maladaptiven internetspezifischen Kognitionen aufweisen (9,13%).

Unterscheiden sich Personen mit unterschiedlichen Wohnformen hinsichtlich ihrer internetspezifischen Kognitionen (erhoben mit dem MCI)? Da der Levene-Test auf nicht homogene Varianzen schließen lässt, wird zur Beantwortung dieser Frage wieder der F-Wert von Brown und Forsythe herangezogen. Er zeigt, dass sich auch bezüglich des MCI höchst signifikante Unterschiede zeigen ($F(4, 1682,79) = 10,66, p < 0,001, \eta^2 = 0,025$).

Die Post-Hoc-Tests von Games und Howell zeigen, dass sich die Gruppe der Teilnehmer/innen welche gemeinsam mit einem Kind oder Kindern in einem Haushalt wohnen, höchst signifikant von Personen unterscheiden, die bei ihren Eltern wohnen ($p < 0,001$). Außerdem unterscheiden sie sich signifikant von alleine wohnenden Personen ($p = 0,010$) und von der Gruppe der Teilnehmer/innen, die in Wohngemeinschaften leben ($p = 0,020$). Ein ähnliches Bild findet sich bei Personen die mit ihrem Partner zusammen wohnen. Sie unterscheiden sich höchst signifikant von der Gruppe der Teilnehmer/innen,

die bei ihren Eltern wohnen ($p < 0,001$) und weisen signifikante Unterschiede zu der Gruppe der alleine ($p = 0,010$) und in Wohngemeinschaften lebenden Personen ($p = 0,040$) auf.

Tabelle 7-29: Wohnsituation und internetspezifische Kognitionen (MCI)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Einpersonenhaushalt	478	21,43	7,35
Eltern	784	22,24	7,80
mit Partner	427	19,95	6,52
WG	229	21,57	7,16
Mit Kind/ern	270	19,66	7,26
Gesamt	2188	21,23	7,40

In der Tabelle 7-29 sieht man, dass die Teilnehmer/innen, die mit Kind/ern oder mit Partner wohnen im Durchschnitt am wenigsten maladaptive internetspezifische Kognitionen aufweisen. Um die prozentuellen Anteile an internetspezifischen Kognitionen in den Wohnsituationsgruppen zu vergleichen, siehe Graphik-Anhang 9.

7.4 Problematischer Internetgebrauch

Fragestellung 4a: In welchem Ausmaß sind unauffällige, gefährdete und süchtige Teilnehmer/innen gemäß der ISS-Internetsuchtskala in der Stichprobe vorhanden?

Die Frage, wie viele Personen in der untersuchten Stichprobe von problematischem Internetgebrauch betroffen sind, wird in Abbildung 7-25 beantwortet.

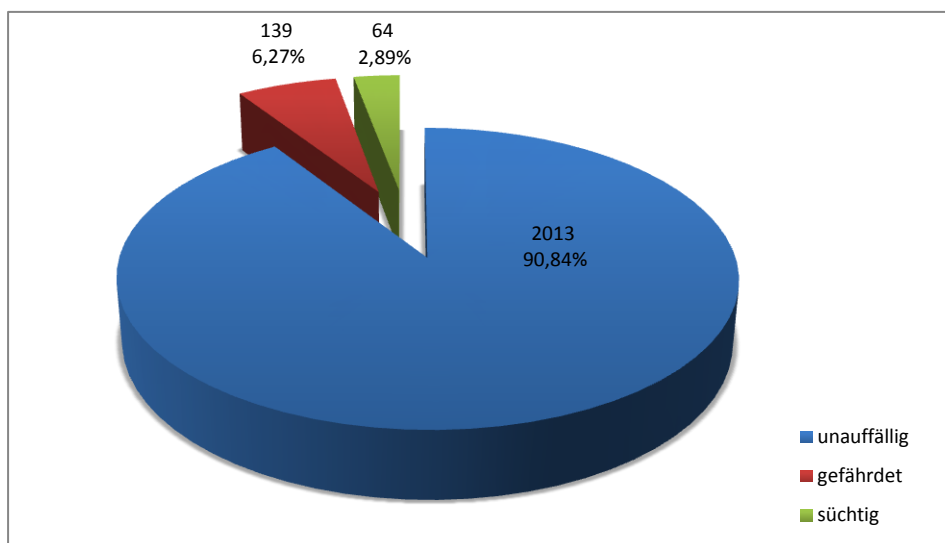


Abbildung 7-25: problematischer Internetgebrauch- Gruppeneinteilung

Die Gruppen wurden gemäß den Kriterien von Hahn und Jerusalem (2001a) eingeteilt und auch die Bezeichnungen: „unauffällige“, „gefährdete“ und „süchtige“ Teilnehmer/innen wurden von den Autoren übernommen. Es sei aber darauf hingewiesen, dass die Begriffe „süchtig“ und „gefährdet“ kritisch betrachtet werden (siehe Kapitel 1.2).

7.4.1 Überblick - Problematischer Internetgebrauch und soziodemographische Einflüsse

Fragestellung 4b: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Ausprägungen der soziodemographischen Variablen hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs, erhoben mit der ISS-Internetsuchtskala?

Um einen Überblick über die Einflüsse soziodemographischer Variablen darzustellen, sind die Ergebnisse nun in Tabellen zusammengefasst zu betrachten.

Tabelle 7-30: Überblick problematischer Internetgebrauch und soziodemographische Variablen

ISS	<i>F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Alter (42-83)	19,83	5	2019,66	< 0,001	0,047
Alter (50-83)	17,65	6	1859,60	< 0,001	0,054
Ausbildung	8,857	4	997,34	< 0,001	0,034
Beruf	31,32	4	811,30	< 0,001	0,134
Wohnsituation	25,62	4	1727,28	< 0,001	0,056

Ein interessantes Ergebnis ist, dass der Beruf der Teilnehmer/innen in Relation die größte Auswirkung auf problematischen Internetgebrauch hat. Eine wesentliche Rolle dafür spielen Personen, die zum Zeitpunkt der Erhebung nicht erwerbstätig waren und Teilnehmer/innen die angaben in Ausbildung zu sein. Eine relativ kleine Auswirkung (kleiner bis mittlerer Effekt) ist hinsichtlich des Alters und der Wohnsituation aufgetreten.

Tabelle 7-31: Überblick problematischer Internetgebrauch und soziodemographische Variablen

ISS	<i>df</i>	<i>z</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
Geschlecht	2199		-7,61	< 0,001	0,43
Familienstand	2204	-7,834		< 0,001	
Land	2128		-6,52	< 0,001	0,29

In der Tabelle 7-31 kann man ablesen, dass Geschlecht und Land einen kleinen Effekt auf problematischen Internetgebrauch aufweisen. Auch der Umstand, ob die Teilnehmer/innen

zum Zeitpunkt der Erhebung in einer Partnerschaft oder Single waren, zeigt eine signifikante Auswirkung auf den Internetgebrauch.

7.4.2 Geschlecht und problematischer Internetgebrauch

Unterscheiden sich Männer und Frauen hinsichtlich ihres problematischen Internetgebrauchs? Um diese Frage für die vorliegende Stichprobe zu beantworten, wurde ein T-Test berechnet, da die Homogenität der Varianzen (nach Levene-Test) als gegeben angenommen werden konnte. Es zeigt sich ein hoch signifikanter Unterschied ($t(2199) = -7,61, p < 0,001$), wobei Männer im Durchschnitt höhere Werte der Suchtausprägung aufweisen ($M = 35,71, SD = 10,50$) als Frauen ($M = 32,23, SD = 9,89$).

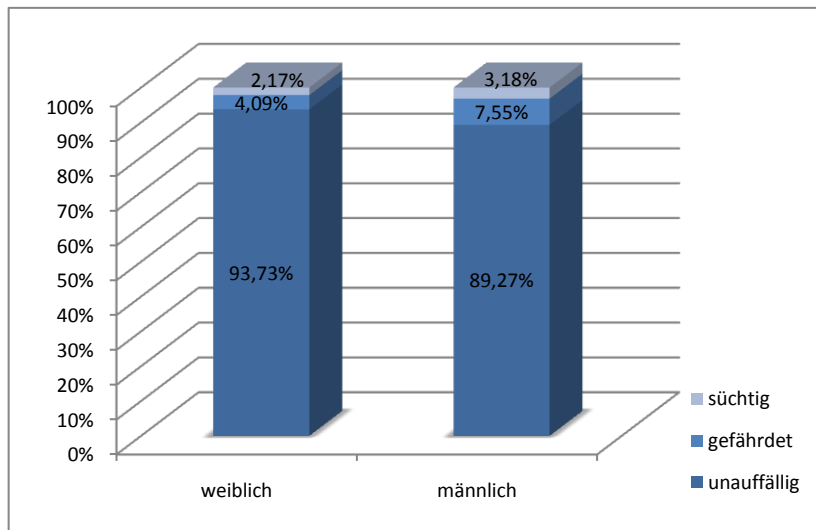


Abbildung 7-26: Geschlecht und problematischer Internetgebrauch

Wenn man Abbildung 7-26 betrachtet, wird deutlich, dass in der Gruppe der Männer ein höherer Anteil süchtiger Personen (3,18%, $n = 45$) und gefährdeten User (7,55%, $n = 107$) vertreten sind, wohingegen bei den Frauen 32 Teilnehmerinnen (4,09%) als gefährdet und 2,17% ($n = 17$) als süchtig eingestuft wurden.

7.4.3 Alter und problematischer Internetgebrauch

Da keine Homogenität der Varianzen (nach Levene-Test) besteht, wurde die Frage, ob sich verschiedene Altersgruppen in ihrem Internetgebrauch unterscheiden, mit einer Varianzanalyse, allerdings mit dem F-Wert von Brown und Forsythe, berechnet. Die Altersgruppen der Stichprobe unterscheiden sich höchst signifikant in ihrem Internetgebrauch ($F(5, 2019,66) = 19,83, p < 0,001, \eta^2 = 0,047$). In Tabelle 7-32 können die Mittelwerte und Standardabweichungen der Altersgruppen nachvollzogen werden. Es ist deutlich erkennbar, dass der höchste Durchschnittswert in der Gruppe der 13 bis 18-jährigen liegt. Personen in der jüngsten Gruppe zeigen also im Durchschnitt die höchsten Ausprägungen von problematischem Internetgebrauch. Es zeichnet sich außerdem ab, dass Personen in der jeweils älteren Altersgruppe im Durchschnitt niedrigere Mittelwerte aufweisen. Je älter also die befragte Gruppe, desto kleiner werden die in Tabelle 7-32 angeführten Mittelwerte.

Tabelle 7-32: Alters und problematischer Internetgebrauch

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
13-18	392	37,54	10,72
19-21	347	36,22	11,18
22-25	379	35,41	10,04
26-30	329	33,94	10,17
31-41	302	33,51	10,00
42-83	303	30,41	9,13
Gesamt	2052	34,70	10,49

Der Post-Hoc-Test von Games und Howell zeigt, dass sich die Gruppe der 42 bis 83-jährigen Personen von allen anderen Altersgruppen hoch (31 bis 41-jährige Teilnehmer/innen: $p = 0,001$) bis höchst signifikant ($p < 0,001$) unterscheiden. Die jüngste Gruppe der 13 bis 18-jährigen zeigt höchst signifikante Unterschiede im Vergleich zu den Gruppen der Teilnehmer/innen, die über 26 Jahre alt sind. Ein weiterer signifikanter Unterschied wurde zwischen der Gruppe der 19 bis 21-jährigen Personen und der Gruppe der 31 bis 41-jährigen festgestellt ($p = 0,020$).

Mit Hilfe von Abbildung 7-27 lässt sich leicht nachvollziehen, dass die prozentuellen Anteile von unauffälligen Usern zunehmen, je älter die befragte Altersgruppe ist.

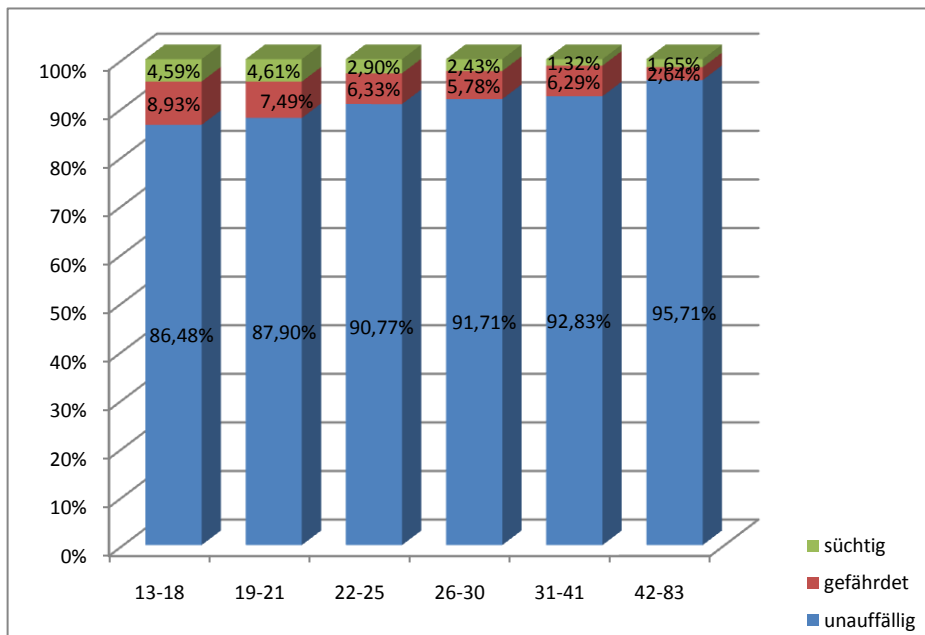


Abbildung 7-27: Alter und problematischer Internetgebrauch

Da sich die Altersgruppe der 42 bis 83jährigen stark von den anderen Gruppen abhebt, wurde genauer ermittelt, ob sich auch innerhalb dieser breiten Altersgruppe Unterschiede im Gebrauch des Internets finden lassen. Dazu wurden die 42 bis 83jährigen Personen in zwei weitere Gruppen mit 42 bis 49jährigen Teilnehmer/innen und Teilnehmer/innen über 50 aufgeteilt. Die prozentuellen Anteile, an süchtigen, gefährdeten oder unauffälligen Usern können in der Tabelle-Anhang 13 nachgeschlagen werden. Personen im Alter von 42 bis 49 weisen einen höheren Durchschnittswert auf ($M = 31,37, SD = 9,50$) als Personen in der Gruppe der über 50jährigen ($M = 29,38, SD = 8,64$). Mittels Varianzanalyse (anhand des F-Wertes von Brown und Forsythe) konnte ebenfalls ein höchst signifikanter Unterschied der sieben Altersgruppen festgestellt werden ($F(6, 1859,60) = 17,65, p < 0,001, \eta^2 = 0,054$).

Der Post-Hoc-Test (Games & Howell) zeigt, dass sich die Gruppe der 42 bis 49jährigen Teilnehmer/innen höchst signifikant von den drei jüngsten Altersgruppen unterscheidet ($p < 0,001$). Die Gruppe der 50 bis 83jährigen Personen unterscheidet abgesehen von der Gruppe der 42 bis 49jährigen (von denen sie sich nicht signifikant unterscheiden ($p = 0,475$)) von allen anderen Gruppen höchst signifikant unterscheidet ($p < 0,001$).

7.4.4 Familienstand und problematischer Internetgebrauch

Eine weitere interessante Fragestellung betrifft die Partnerschaftssituation. Es konnte mittels U-Test ermittelt werden, dass sich Personen ohne Partner/in höchst signifikant von Personen mit Partner/in hinsichtlich ihres Internetgebrauchs unterscheiden ($z(2204) = -7,834, p < 0,001$). Personen mit Partner/in zeigen im Durchschnitt niedrigere Werte in ihrem problematischen Internetgebrauch ($M = 1,06, SD = 0,46$) als Personen ohne Partner ($M = 1,16, SD = 0,29$).

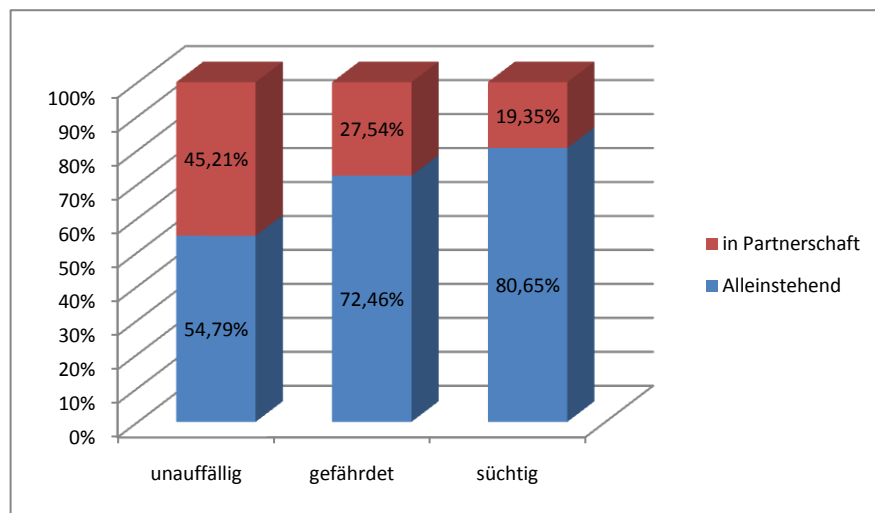


Abbildung 7-28: Partnerschaftssituation und problematischer Internetgebrauch

In Abbildung 7-28 wird deutlich, dass sowohl bei den als gefährdet oder süchtig eingestuften Personen ein größerer Anteil an alleinstehenden Personen besteht (gefährdet: $n = 100, 72,46\%$; süchtig: $n = 50, 80,65\%$).

7.4.5 Land und problematischer Internetgebrauch

Um festzustellen, ob sich die Teilnehmer/innen aus Deutschland und Österreich hinsichtlich ihres Internetgebrauchs unterscheiden, wurde ein T-Test berechnet. Er zeigt einen hoch signifikanten Gruppenunterschied ($t(2128) = -6,52, p < 0,001$), wobei in der Gruppe der deutschen Teilnehmer/innen im Durchschnitt höhere Werte ($M = 35,60, SD = 10,45$) als in der Gruppe der Personen aus Österreich ($M = 32,62, SD = 10,05$) festgestellt wurden.

Tabelle 7-33: Land und problematischer Internetgebrauch

	Österreich	Deutschland	gesamt
unauffällig	775	1161	1936
	40,03	59,97	100
gefährdet	43	89	132
	32,58	67,42	100
süchtig	17	43	60
	28,33	71,67	100
gesamt	835	1239	2128
	39,24	60,76	100

In Tabelle 7-33 sieht man, dass sowohl die Gruppe der süchtigen als auch die Gruppe der gefährdeten Personen einen bedeutend größeren prozentuellen Anteil an deutschen Teilnehmer/innen aufweisen.

7.4.6 Ausbildung und problematischer Internetgebrauch

Es konnte mittels varianzanalytischer Auswertung ein signifikanter Unterschied zwischen den Ausbildungsgruppen hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs festgestellt werden ($F(4, 997,34) = 8,857, p < 0,001, \eta^2 = 0,034$). Aufgrund der Signifikanz des Levene-Tests kann nicht von homogenen Varianzen ausgegangen werden und weshalb auf den F-Wert von Brown und Forsythe zurückgegriffen wird.

Tabelle 7-34: Ausbildung und problematischer Internetgebrauch

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
kein Abschluss	101	36,03	11,22
Haupt/Realschulabschluss	485	36,75	11,18
Lehre/Fachschulabschluss	386	33,23	10,74
Matura	753	34,20	9,60
College/Universitätsstudium	480	33,34	10,05

Wie in Tabelle 7-34 zu sehen, weisen die Gruppen „kein Abschluss“ und „Haupt- oder Realschulabschluss“ die höchsten Durchschnittswerte von (problematischem) Internetgebrauch auf.

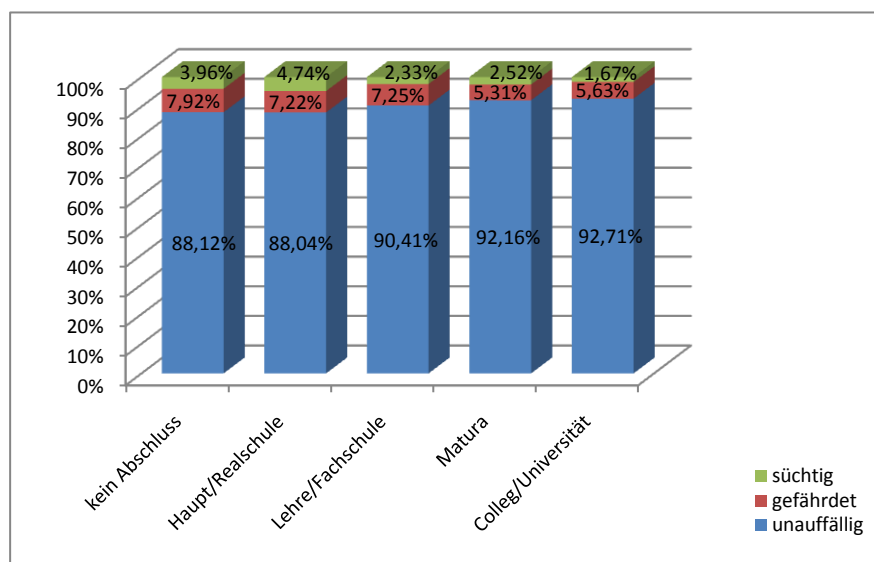


Abbildung 7-29: Ausbildung und problematischer Internetgebrauch

Mittels Post-Hoc-Test von Games und Howell wurden Kontraste zwischen den Ausbildungsgruppen hinsichtlich ihres Internetgebrauchs berechnet. Dabei konnte festgestellt werden, dass sich Teilnehmer/innen mit einem Haupt- oder Realschulabschluss signifikant in ihrer Ausprägung des Internetgebrauchs von Personen mit Lehr- oder Fachschulausbildung, Teilnehmer/innen mit Matura und Personen mit College oder Universitätsabschluss unterscheiden. Sämtliche anderen Ausbildungsausprägungen zeigten keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich des problematischen Internetgebrauchs.

Wie in Abbildung 7-29 zu sehen, ist der prozentuelle Anteil von unauffälligen Personen in der Gruppe der Personen mit College oder Universitätsabschluss am höchsten (92,71%, $n = 445$) und in der Gruppe der Teilnehmer/innen mit Haupt- oder Realschulabschluss am niedrigsten ausgeprägt (88,04%, $n = 89$).

7.4.7 Beruf und problematischer Internetgebrauch

Im Folgenden interessiert die Frage, ob sich Personen die in unterschiedliche Berufsgruppen gezählt werden, hinsichtlich ihres Internetgebrauchs unterscheiden. Mittels Varianzanalyse wurde festgestellt, dass sich Personen aus den verschiedenen Berufsgruppen höchst signifikant hinsichtlich ihres Internetgebrauchs unterscheiden ($F(4, 811,30) = 31,320, p < 0,001, \eta^2 = 0,134$). Da die Homogenität der Varianzen (nach Levene-Test) als nicht gegeben angenommen werden muss, ist der angegebene F-Wert jener von Brown und Forsythe.

Im Post-Hoc-Test (Games & Howell) wurden höchst signifikante Unterschiede zwischen nicht erwerbstätigen Personen und den Gruppen: Selbstständige, Angestellte und Arbeiter/innen sowie Personen, die zu Hause Arbeit leisten beziehungsweise in Pension sind, festgestellt. Personen in Ausbildung unterscheiden sich lediglich von nicht erwerbstätigen Personen nicht signifikant, zu allen anderen Berufsgruppen bestehen höchst signifikante Unterschiede hinsichtlich ihres Internetgebrauchs ($p < 0,001$). In Tabelle 7-35 können die Mittelwerte und Standardabweichungen der Berufsgruppen in Bezug auf problematischen Internetgebrauch nachgelesen werden.

Tabelle 7-35: Beruf und problematischer Internetgebrauch

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Angestellte/Arbeiter/in	762	32,14	9,53
Selbstständig	195	32,28	9,30
Nicht erwerbstätig	171	38,24	12,63
In Ausbildung	927	36,63	10,37
Zu Hause	115	30,81	9,21
Gesamt	2170	34,48	10,42

In Abbildung 7-30 ist der Anteil an süchtigen, unauffälligen und gefährdeten Teilnehmer/innen in den verschiedenen Berufsgruppen zu sehen. Prozentual zeigen nicht erwerbstätige Personen den höchsten Anteil an süchtigen Usern (7,60%, $n = 13$) sowie den höchsten Anteil an gefährdeten Personen (12,28%, $n = 21$).

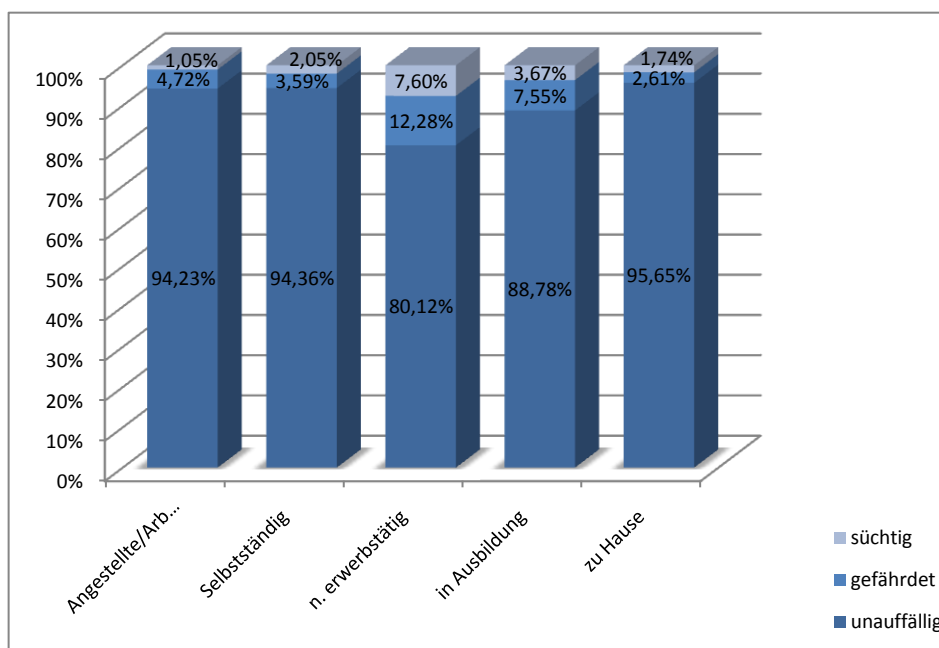


Abbildung 7-30: Beruf und problematischer Internetgebrauch

7.4.8 Wohnsituation und problematischer Internetgebrauch

Unterscheiden sich in unterschiedlichen Wohnformen lebende Personen in ihrem Internetgebrauch? Anhand einer Varianzanalyse wurde festgestellt, dass die Teilnehmer/innen, die in verschiedenen Wohnformen leben sich signifikant in ihrem Internetgebrauch unterscheiden ($F(4, 1727,28) = 25,62, p < 0,001, \eta^2 = 0,056$). Der angegebene F-Wert geht auf Brown und Forsythe zurück, da die Homogenität der Varianzen nicht gegeben ist (Levene Test).

In Tabelle 7-36 sieht man, dass die Gruppe der Personen, die bei ihren Eltern leben, den höchsten Mittelwert ausweisen, wohingegen die Gruppe der Teilnehmer/innen, die mit einem/einer Partner/in zusammen wohnen, den niedrigsten Durchschnittswert erzielen.

Tabelle 7-36: Wohnsituation und problematischer Internetgebrauch (*M, SD*)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Einpersonenhaushalt	478	34,14	10,30
mit Eltern	784	37,04	11,06
mit Partner	427	31,68	8,95
Wohngemeinschaft	229	34,46	9,94
mit Kindern	270	32,10	9,49
Gesamt	2188	34,48	10,42

Der Post-Hoc-Test von Games und Howell zeigt, dass sich Personen die bei ihren Eltern wohnen hoch signifikant von Teilnehmer/innen die in einer Wohngemeinschaft leben unterscheiden ($p = 0,007$) und höchst signifikante Unterschiede zu allen anderen abgefragten Wohnformen aufweisen ($p < 0,001$). Teilnehmer/innen dieangaben gemeinsam mit einem Partner zu wohnen unterscheiden sich stark von allein wohnenden Personen ($p = 0,001$) und von Teilnehmer/innen, die in Wohngemeinschaften leben ($p = 0,004$). Außerdem unterscheiden sich Personen, die alleine wohnen hoch signifikant in ihrem problematischen Internetgebrauch von Personen, die gemeinsam mit Kind oder Kindern leben ($p = 0,004$).

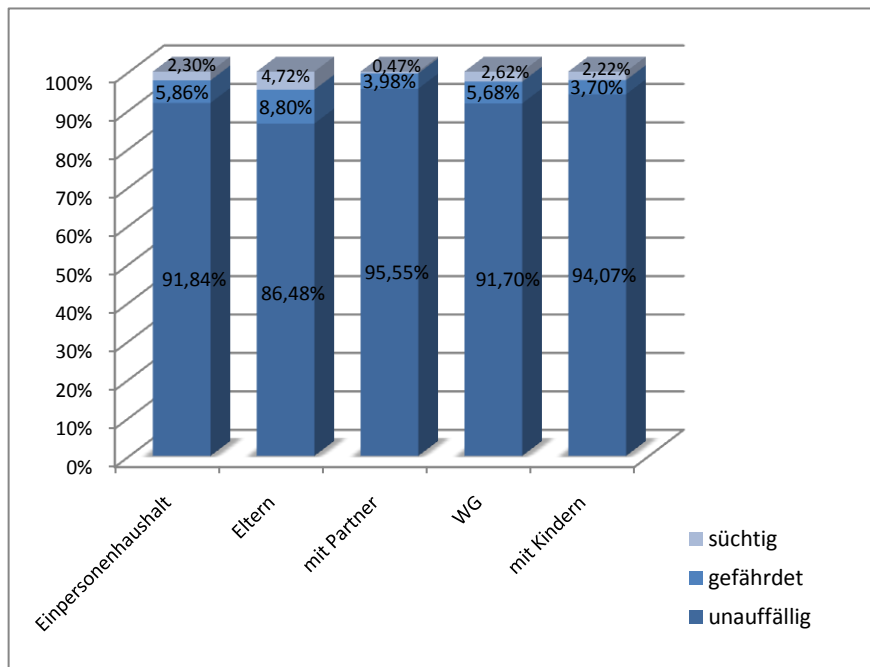


Abbildung 7-31: Wohnsituation und problematischer Internetgebrauch

In Abbildung 7-31 kann man die prozentuellen Anteile von süchtigen, gefährdeten und unauffälligen Teilnehmer/inne/n in den verschiedenen Wohnformen betrachten. Es wird deutlich, dass die Gruppe der Personen, die bei ihren Eltern wohnen, die höchsten Anteile an gefährdeten (8,80%, $n = 69$) und süchtigen Personen (4,72%, $n = 37$) aufweist.

7.5 Internetspezifische Kognitionen (OCS) und problematischer Internetgebrauch

Fragestellung 5a: Gibt es Unterschiede zwischen Personen mit überdurchschnittlich durchschnittlich und unterdurchschnittlich ausgeprägten maladriptiven internetspezifischen Kognitionen, erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale, hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs?

Um Unterschiede zwischen den drei Gruppen mit unterschiedlicher Ausprägung von maladriptiven internetspezifischen Kognitionen zu berechnen, wurde eine Varianzanalyse durchgeführt. Da die Homogenität der Varianzen nicht gegeben ist, war es notwendig auf den F-Wert von Brown und Forsythe zurückzugreifen. Die drei Gruppen mit unterschiedlich starker Kognitionsausprägung unterscheiden sich höchst signifikant ($F(2, 621,31) = 888,86, p < 0,001, \eta^2 = 0,741$). Die Tabelle 7-37 zeigt, dass die Durchschnittswerte des problematischen Internetgebrauchs, höher sind, je stärker die Kognitionsausprägung der OCS Gruppen ist. Da nicht die Summenvariable sondern die durchschnittliche Beantwortung der Personen zur Berechnung der Mittelwerte der

Internetsuchtskala (ISS) herangezogen wurde, kann man interpretieren, dass die Teilnehmer/innen mit unterdurchschnittlichen Kognitionen im Durchschnitt die Antwortoption „trifft nicht zu“ in der ISS wählten. Personen mit durchschnittlich ausgeprägten internetspezifischen Kognitionen beantworteten die Fragen tendenziell mit „trifft kaum zu“ ebenso wie Teilnehmer/innen mit überdurchschnittlichen internetspezifischen Kognitionen, die jedoch den höheren Mittelwert aufweisen.

Tabelle 7-37: Gruppen der OCS und ISS (M, SD)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
unterdurchschnittlich	398	1,23	0,20
durchschnittlich	1462	1,69	0,38
überdurchschnittlich	356	2,44	0,53

Der Post-Hoc-Test von Games und Howell zeigt, dass sich alle drei Kognitionsgruppen signifikant hinsichtlich des problematischen Internetgebrauchs unterscheiden ($p < 0,001$).

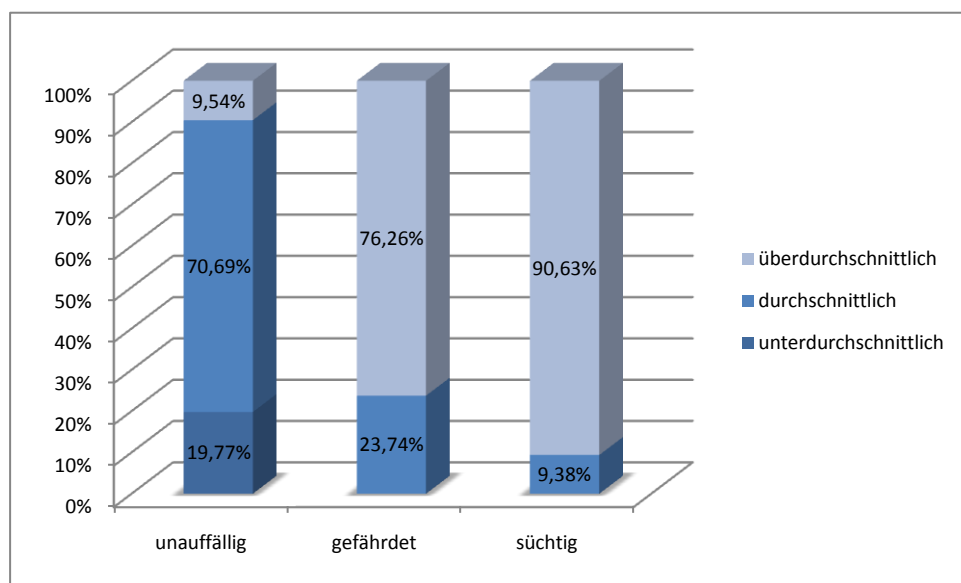


Abbildung 7-32: Internetspezifische Kognitionen (OCS) und problematischer Internetgebrauch

Wenn man Abbildung 7-32 ansieht wird deutlich, dass die Gruppe der unauffälligen Personen (hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs) die heterogenste Gruppe darstellt, in der sich Personen mit allen drei unterschiedenen Kognitionsausprägungen befinden. Der größte Anteil an Personen mit überdurchschnittlich starken, internetspezifischen Kognitionen ist in der Gruppe der süchtigen Personen zu sehen.

7.6 Internetspezifische Kognitionen (MCI) und problematischer Internetgebrauch

Fragestellung 5b: Gibt es Unterschiede zwischen Personen mit überdurchschnittlichen durchschnittlichen und unterdurchschnittlich ausgeprägten maladaptiven internetspezifischen Kognitionen, erhoben mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet, hinsichtlich problematischen Internetgebrauch?

Da die Homogenität der Varianzen nach Levene-Test nicht anzunehmen ist, wurde der F-Wert von Brown und Forsythe in der varianzanalytischen Auswertung interpretiert. Ein höchst signifikanter Unterschied zwischen den drei Gruppen der Kognitionsausprägung hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs wurde festgestellt ($F(2, 922,92) = 78,71$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,146$).

Tabelle 7-38: Gruppen MCI und ISS (M, SD)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
unterdurchschnittlich	300	1,48	0,45
durchschnittlich	1519	1,71	0,49
überdurchschnittlich	397	1,97	0,59

Der Post-Hoc-Test von Games und Howell zeigt signifikante Unterschiede zwischen allen drei Kognitionsgruppen in Bezug auf den Internetgebrauch an. Die Mittelwerte der drei Gruppen mit unterschiedlicher Ausprägung internetspezifischer Kognitionen zeigen, dass Personen im Durchschnitt höhere Werte in der Internetsuchtskala (ISS) haben, wenn die Kognitionsausprägungen stärker sind (siehe Tabelle 7-38). Teilnehmer/innen mit unterdurchschnittlichen Kognitionen beantworteten die Fragen im Durchschnitt eher mit „trifft nicht zu“, während die anderen beiden Kognitionsgruppen durchschnittlich „trifft kaum zu“ anklickten.

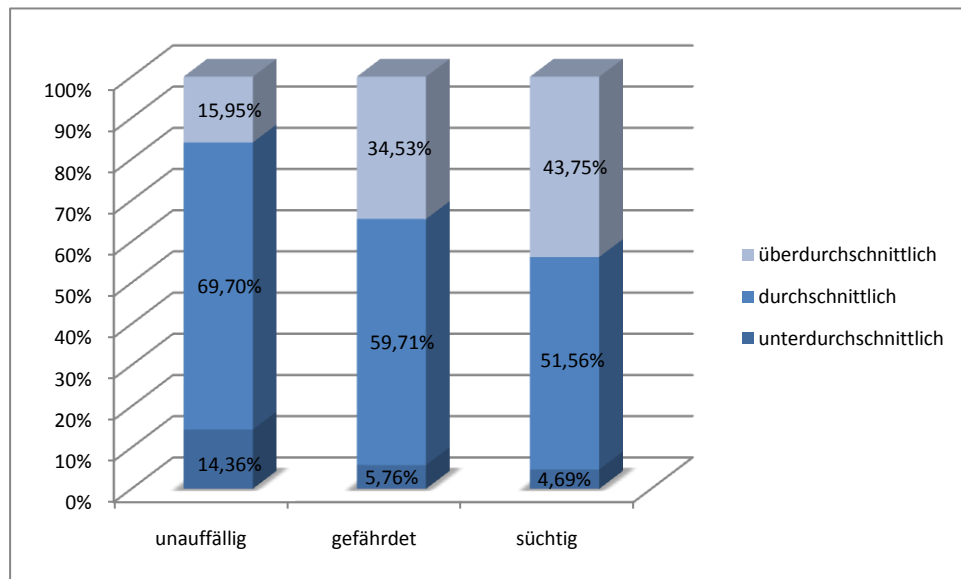


Abbildung 7-33: Internetspezifische Kognitionen (MCI) und problematischer Internetgebrauch

In dieser Abbildung sieht man, dass Personen, die zur Gruppe „unauffällig“ gezählt werden, am wenigsten überdurchschnittlich ausgeprägte internetspezifische Kognitionen haben, während als süchtig klassifizierte Personen die höchste Kognitionsausprägung erhoben mit dem MCI aufweisen.

7.7 Sagen internetspezifische maladaptive Kognitionen das Auftreten von problematischem Internetgebrauch vorher?

Fragestellung 5c: Können internetspezifische Kognitionen erfasst mit der OCS-Online Cognition Scale und dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet das Auftreten von problematischem Internetgebrauch vorhersagen?

Mittels der Instrumente OCS und MCI wurde eine mögliche Beeinflussung von internetspezifischen maladaptiven Kognitionen auf problematischen Internetgebrauch berechnet. Es wurden 2216 Personen in die logistische Regressionsauswertung aufgenommen, von denen sich 2013 Personen in der Gruppe der unauffälligen, 139 in der Gruppe der gefährdeten und 64 in der Gruppe der süchtigen Teilnehmer/innen befinden.

Die Modellanpassung zeigt, dass die Trennkraft für die Unterscheidung der Gruppen ($\chi^2(4, 2216) = 664,56, p < 0,001$) hoch ausgeprägt ist. Nagelkerkes- R^2 zeigt, dass 50,20% der Varianz erklärt werden, was einem großen Effekt entspricht. Da der Regressionskoeffizient der OCS in Gruppe 1 und 2 negativ ist, gehören Personen aus der Stichprobe mit hohen Skalenwerten eher der Gruppe 3 (süchtig) an ($b = -0,10, b = -0,03$).

Tabelle 7-39: Logistische Regression Gruppe süchtig –Gruppe unauffällig

	<i>b</i>	<i>Wald</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Exp(b)</i>	<i>KI Exp(b)</i>	<i>KI Exp(b)</i>
Konstante			1	0,000			
Kognitionen-OCS	-0,10	166,93	1	0,000	0,91	0,892	0,92
Kognitionen-MCI	-0,01	0,58	1	0,445			

Der Regressionskoeffizient der MCI liegt sehr nahe bei Null ($b = -0,01$, $b = -0,02$) ist aber negativ, was auf eine Zuordnung zur Referenzgruppe (der Gruppe der süchtigen Personen) hinweist (siehe Tabelle 7-39 und Tabelle 7-40).

Tabelle 7-40: Logistische Regression Gruppe süchtig –Gruppe gefährdet

	<i>b</i>	<i>Wald</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Exp(b)</i>	<i>KI Exp(b)</i>	<i>KI Exp(b)</i>
Konstante			1	0,000			
Kognitionen-OCS	-0,03	19,08	1	0,000	0,97	0,958	0,984
Kognitionen-MCI	-0,02	0,92	1	0,337			

Die Wald Statistik der Prädiktorvariable OCS ist hoch signifikant und zeigt damit an, dass sie einen Beitrag zur Trennung zwischen einerseits unauffälligen und süchtigen Personen ($Wald = 166,93$, $p < 0,001$) und andererseits gefährdeten und süchtigen Teilnehmer/innen leistet ($Wald = 19,08$, $p < 0,001$). Die Prädiktorvariable MCI leistet keine signifikante Vorhersage zur Trennung der Gruppen 1 und 3 ($Wald = 0,58$, $p = 0,445$) und der Gruppen 2 und 3 ($Wald = 0,92$, $p = 0,337$).

Ist der $Exp.(b)$ zeigt, dass die Einordnung einer Person in die Gruppe der unauffälligen User unwahrscheinlicher wird, wenn sie einen, um einen Punkt höheren Wert in der OCS aufweist. Bei Erhöhung des Scores in der OCS, um einen Wert verändert sich also das Chancenverhältnis zwischen den Gruppen unauffällig und süchtig (0,91:1, $Exp.(b) = 0,91$), was bedeutet, dass es um 0,91 mal unwahrscheinlicher wird, in die Gruppe der unauffälligen User zu fallen. Das Konfidenzintervall gibt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit an, dass der wahre Wert des $Exp.(b)$ zwischen 0,892 und 0,92 liegt. Zwischen den Gruppen gefährdet und süchtig ist ebenfalls ein $Exp.(b)$ unter Eins zu beobachten (0,97:1, $Exp.(b) = 0,97$) und das Konfidenzintervall ($KI (0,958/ 0,984)$) zeigt ebenfalls Werte unter Eins an.

8 ERGEBNISSE DER TEILSTICHPROBE

Im folgenden Abschnitt werden die Hypothesen der Teilstichprobe überprüft. Es kam in der Teilstichprobe das Becks-Depressions-Inventar II zusätzlich zum Einsatz und außerdem wurde ein Screening zu bestehender Insomnie durchgeführt. Neben der Frage, ob soziodemographische Variablen und Variablen der Internetnutzung einen Einfluss besitzen, wird wie in der Gesamtstichprobe darauf eingegangen, welche Auswirkung maladaptive internetspezifische Kognitionen auf problematischen Internetgebrauch haben. Hauptanliegen der Analyse der Teilstichprobe ist es aber die Beziehungen zwischen Depression, maladaptiven internetspezifischen Kognitionen und problematischen Internetgebrauch zu analysieren. Des Weiteren wird die Verbindung zwischen Insomnie, Depression und problematischem Internetgebrauch erforscht.

8.1 Beschreibung der soziodemographischen Variablen der Teilstichprobe

Fragestellung 6a: Welche Eigenschaften hat die Stichprobe bezüglich der soziodemographischen Variablen?

Die erhobenen und im folgenden Kapitel dargestellten soziodemographischen Variablen umfassen ebenso wie in der Gesamtstichprobe: Geschlecht, Alter, Land, Familienstand, Ausbildung, Beruf und Wohnsituation.

8.1.1 *Geschlecht*

Wie viele Frauen, Transgender und Männer sind in der Teilstichprobe vertreten? Von 1099 Teilnehmer/innen wählten fünf Personen die Option transgender, 368 Teilnehmer/innen die Option weiblich und 726 männlich. Aufgrund der geringen Anzahl der Personen, die angaben transgender zu sein, konnte diese Gruppe nicht in Berechnungen bezüglich des Geschlechts einbezogen werden. Männer sind ebenso, wie in der Gesamtstichprobe überrepräsentiert.

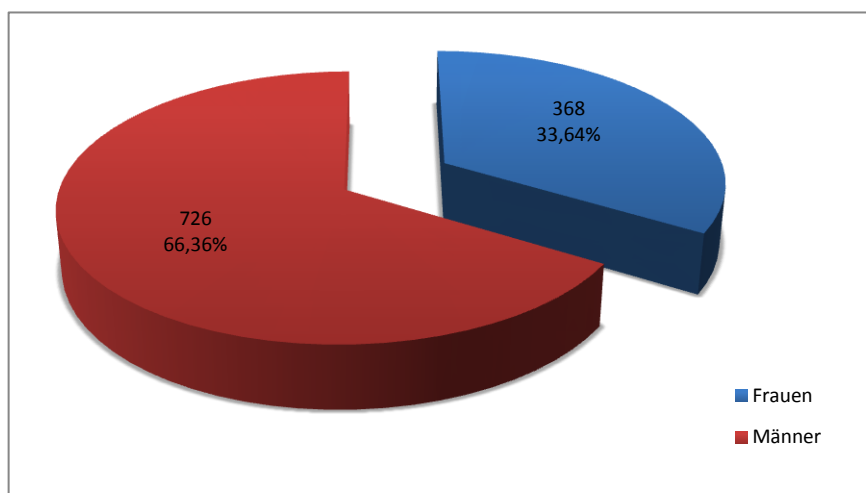


Abbildung 8-1: Geschlecht

Während bei der Analyse des Gesamtdatensatzes 35,46% Frauen und 64,44% Männer vorhanden sind, setzt sich die Teilstichprobe aus 33,64% weiblichen Teilnehmerinnen und 66,36% männlichen Personen zusammen (siehe Abbildung 8-1).

8.1.2 Alter

Das durchschnittliche Alter der Teilnehmer/innen liegt bei 28,56 Jahren ($SD = 11,78$), was dem Durchschnittsalter der Teilnehmer/innen in der Gesamtstichprobe entspricht. Das Höchstalter liegt bei 73 Jahren, die jüngsten Teilnehmer/innen sind 13 Jahre alt. Wie bei der Gesamtstichprobe wurden die 1024 Altersangaben in Gruppen eingeteilt und man kann in Abbildung 8-2 sehen, dass sich ebenfalls annähernd gleich große Altersgruppen ergeben. Nur zwei Altersgruppen zeigen im Vergleich mit der Gesamtstichprobe eine Verschiebung der prozentuellen Anteile, um mehr als ein Prozent. Personen zwischen 13 und 18 Jahren sind in der Gesamtstichprobe etwas häufiger vertreten (19,10%), ebenso wie die Gruppe der 19 bis 21jährigen Teilnehmer/innen (16,91%). Insgesamt sind 1024 Altersangaben in der Teilstichprobe vorhanden (siehe Abbildung 8-2). Wie in der Gesamtstichprobe zeigt sich ein höchst signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen hinsichtlich des Alters ($\chi^2 (5, 1018) = 66,44, p < 0,001$).

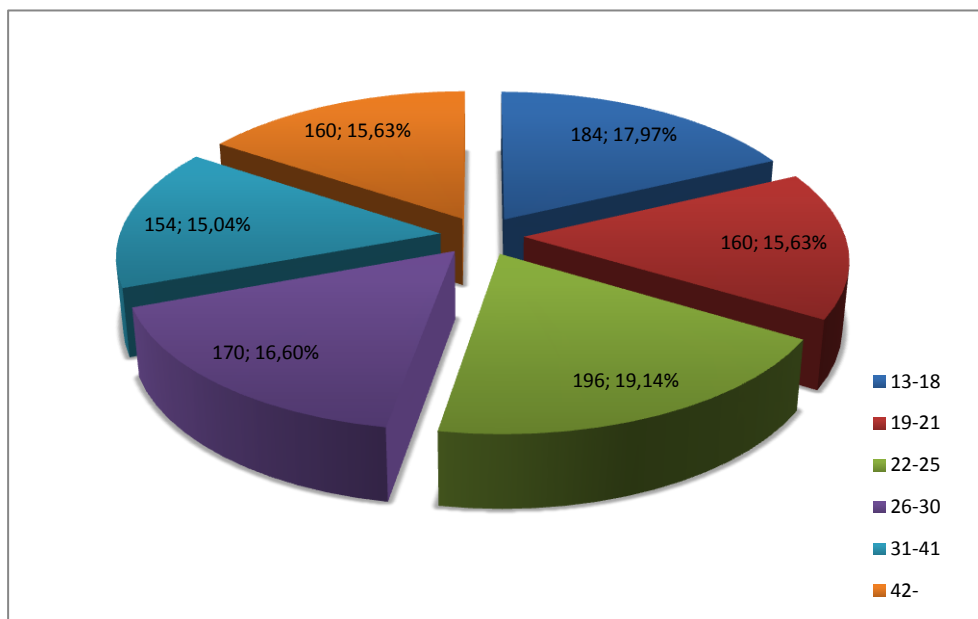


Abbildung 8-2: Altersgruppen

Um darzustellen wie viele Teilnehmer/innen der Teilstichprobe über 50 Jahre alt sind, wird im Anhang eine Graphik angeführt. Sie differenziert genauer zwischen den 42 bis 49-jährigen Teilnehmer/innen und Personen über 50 (siehe Graphik-Anhang 10).

8.1.3 Familienstand

Im Vordergrund des Forschungsinteresses steht, ob sich Personen, die mit einem/einer Partner/in zusammenwohnen von jenen Teilnehmer/innen, die zum Zeitpunkt der Erhebung in keiner Partnerschaft lebten, unterscheiden. Deshalb wurden von den insgesamt 1095 Teilnehmer/innen, die eine Angabe zum Familienstand machten, 545 alleinstehende (49,77%), 47 geschiedene (4,29%) und 7 verwitwete Personen (0,64%) in die Gruppe der Teilnehmer/innen ohne Partnerschaft integriert. Verheiratete Teilnehmer/innen (15,25%, $n = 167$) und Personen in Partnerschaft (30,05%, $n = 329$) bilden gemeinsam die Gruppe der Personen, die mit einem/einer Partner/in leben. In

Graphik-Anhang 11 sind diese beiden Gruppen dargestellt. Die prozentuellen Anteile von Personen in Partnerschaft und Teilnehmer/innen die alleinstehend sind teilen sich ähnlich wie in der Gesamtstichprobe auf (Single: 43,38%, Partnerschaft: 56,62%). Außerdem ist ebenfalls ein höchst signifikanter Geschlechtsunterschied (mit Pearsons χ^2) zu beobachten ($\chi^2 (1, 1089) = 27,93, p < 0,001$). Auch hinsichtlich des Alters wurde wie in der

Gesamtstichprobe ein höchst signifikanter Unterschied in Bezug auf die Partnerschaftssituation festgestellt ($\chi^2(5, 1020) = 106,64, p < 0,001$).

8.1.4 Land

Aus welchen Ländern kommen die Personen, deren Angaben in die Teilstichprobe eingehen? Von 1100 Personen, die diese Frage beantworteten, kommen die meisten aus Deutschland (58,27%, $n = 641$), am zweithäufigsten sind Teilnehmer/innen aus Österreich in der Stichprobe vertreten (38,00%, $n = 418$). Teilnehmer/innen aus der Schweiz machen nur 1,50% der Stichprobe aus ($n = 17$). 18 Personen gaben ein anderes europäisches Land an (1,60%) und 6 Personen wählten die Option „anderer Kontinent“ (1,64%). Um sinnvolle statistische Berechnungen zu ermöglichen, wurde eine neue Variable gebildet (siehe Graphik-Anhang 12), in der nur mehr die Teilnehmer/innen aus Deutschland und Österreich enthalten sind. Die Anteile von deutschen und österreichischen Personen in der Teilstichprobe (Deutschland: 60,53%, $n = 641$, Österreich: 39,47%, $n = 418$) unterscheiden sich äußerst gering (weniger als ein Prozent) von den prozentuellen Anteilen in der Gesamtstichprobe (Deutschland: 60,76%, Österreich: 39,24%). Ebenso wie in der Gesamtstichprobe besteht ein höchst signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen hinsichtlich ihres Herkunftslandes ($\chi^2(1, 1054) = 99,915, p < 0,001$). Da auch Unterschiede zwischen den Altersgruppen hinsichtlich der Herkunft interessieren, wurde ebenfalls ein Pearsons χ^2 - Test durchgeführt. Er zeigt, wie auch in der Gesamtstichprobe ein höchst signifikantes Ergebnis ($\chi^2(5, 987) = 119,30, p < 0,001$).

8.1.5 Ausbildung

Die Teilnehmer/innen konnten ihre höchst abgeschlossene Ausbildung in zehn vorgegebenen Antwortoptionen angeben, wobei 1097 Personen diese Möglichkeit nutzten. Um eine Variable zur Berechnung statistischer Hypothesen zu generieren wurden verschiedene Ausbildungsformen basierend auf inhaltlichen Überlegungen zusammengefügt. Personen die ankreuzten keinen Abschluss zu haben (2,01%, $n = 22$) und Personen die die Volksschule absolviert haben (1,37%, $n = 15$) wurden in eine Gruppe integriert. Außerdem bilden Personen mit Hauptschulabschluss (55,74%, $n = 63$) und Teilnehmer/innen mit Realschulabschluss (17,50%, $n = 192$) eine weitere Ausbildungsgruppe. Die dritte Gruppe setzt sich aus Personen mit Lehrabschluss (8,11%, $n = 89$) und Fachschulabschluss (10,03%, $n = 110$) zusammen. Maturant/inn/en sind in der

Stichprobe am häufigsten vertreten (32,82%, $n = 360$) und bilden eine eigene Ausbildungsgruppe. Außerdem werden Personen mit College Abschluss (1,28%, $n = 14$) und Universitätsabschluss (21,15%, $n = 232$) in eine Ausbildungsgruppe gezählt.

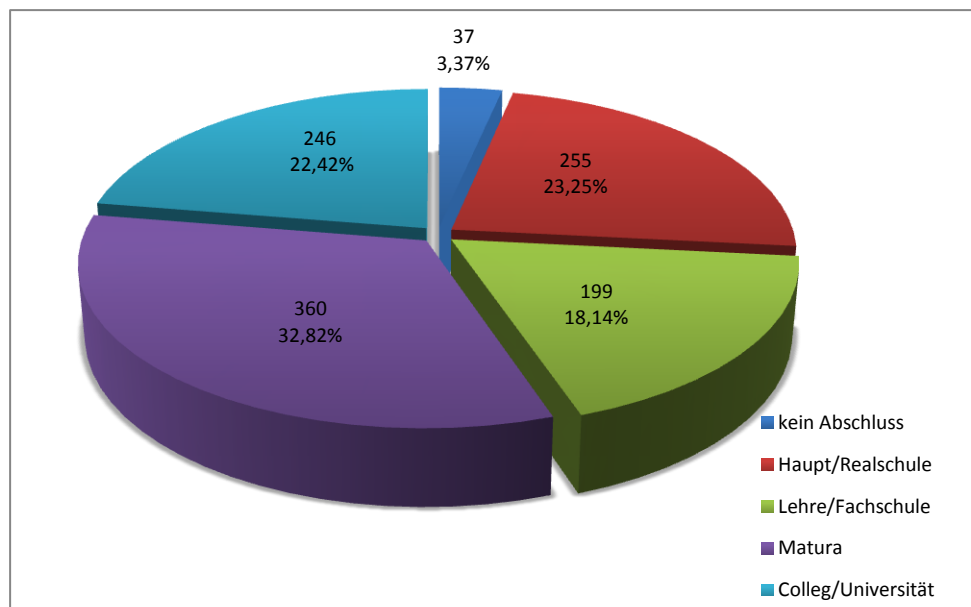


Abbildung 8-3: Ausbildung

In Abbildung 8-3 sind die gebildeten Gruppen zu sehen. Die prozentuellen Anteile der Gruppen weisen nur minimale Abweichungen zu den Anteilen der Gesamtstichprobe auf (siehe Abbildung 7-7). Abweichungen um mehr als ein Prozent sind in der Gruppe der Personen ohne Abschluss (Gesamtstichprobe: 4,58%), der Gruppe der Personen mit Haupt- oder Realschulabschluss (Gesamtstichprobe: 22,00%) und in der Gruppe der Teilnehmer/innen mit Matura (Gesamtstichprobe: 34,15%) zu finden. Mittels χ^2 -Test wurde, wie in der Gesamtstichprobe, ein hoch signifikanter Einfluss des Geschlechts auf die Ausbildung festgestellt ($\chi^2(4, 1090) = 52,04, p < 0,001$). Auch die Altersgruppen unterscheiden sich höchst signifikant (ebenso wie in der Gesamtstichprobe) in Bezug auf die gebildeten Ausbildungsgruppen ($\chi^2(20, 1021) = 460,37, p < 0,001$).

8.1.6 Beruf

Insgesamt gaben 1098 Teilnehmer/innen Auskunft über ihren Beruf, wobei die meisten Teilnehmer/innen in Ausbildung sind (siehe Tabelle-Anhang 14).

In Abbildung 8-4 sind die verschiedenen Berufsgruppen, die aus inhaltlichen Überlegungen in Gruppen zusammengefasst wurden, zu sehen. Die Gruppe der Personen

„zu Hause“ umfasst Hausfrauen und Hausmänner, Personen in Karenz und Pensionist/inn/en. Diese Beschäftigungsfelder wurden zusammengefasst, da diese Personen in ihrem eigenen Haushalt arbeiten, beziehungsweise mehr Zeit als andere Beschäftigungsgruppen zu Hause verbringen können.

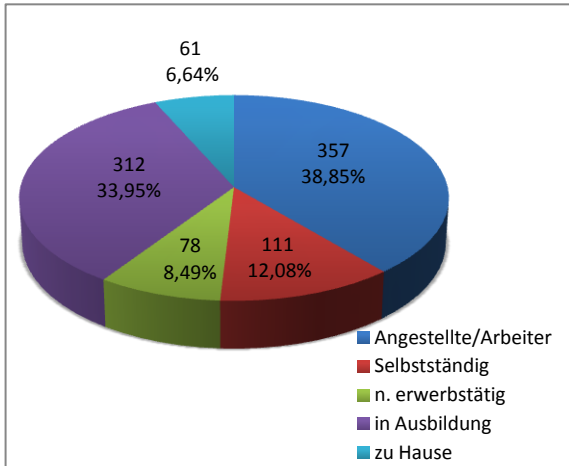


Abbildung 8-4: Berufsgruppen Teilstichprobe

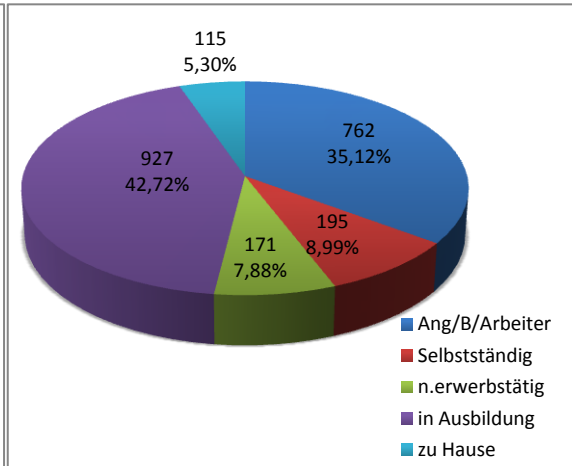


Abbildung 8-5: Berufsgruppen Gesamtstichprobe

Die Abbildung 8-4 zeigt die neu gebildete Variable der Berufsgruppen. Im Vergleich mit Abbildung 8-5, die die prozentuellen Anteile der Gruppen in der Gesamtstichprobe zeigt fällt auf, dass Personen in Ausbildung in der Gesamtstichprobe häufiger vertreten sind und in der Teilstichprobe höhere prozentuelle Anteile an Personen in den restlichen Berufsgruppen vertreten sind. Wie in der Gesamtstichprobe zeigt sich auch hier ein höchst signifikanter Unterschied zwischen den Geschlechtern ($\chi^2(4, 913) = 58,26, p < 0,001$), sowie in der Verteilung des Alters in den verschiedenen Berufsgruppen ($\chi^2(20, 858) = 449,43, p < 0,001$).

8.1.7 Wohnsituation

Es beantworteten 1083 Personen die Frage, in welcher Wohnform sie zum Zeitpunkt der Erhebung lebten. Für die statistischen Berechnungen wurde die Variable insofern transformiert, als Personen die mit Partner und Kind/ern zusammen wohnen (9,73%, $n = 107$) und alleinerziehende Teilnehmer/innen (2,55%, $n = 28$) in eine Gruppe gezählt wurden. Personen die angaben, in einer anderen Wohnform zu leben, machen 1,54% ($n = 17$) der Stichprobe aus und wurden aus den statistischen Erhebungen aufgrund der Heterogenität dieser Gruppe ausgeschlossen. In der Abbildung 8-6 ist die neue Variable, welche für die Berechnungen herangezogen wurde, zu sehen.

Die Gruppen unterscheiden sich von denen der Gesamtstichprobe insofern, als Abweichungen um mehr als ein Prozent in der Gruppe der Personen, die in Einpersonenhaushalten wohnen (Gesamtstichprobe: 21,83%) und in der Gruppe der Personen die in Wohngemeinschaften leben (Gesamtstichprobe: 10,47%), zu finden sind.

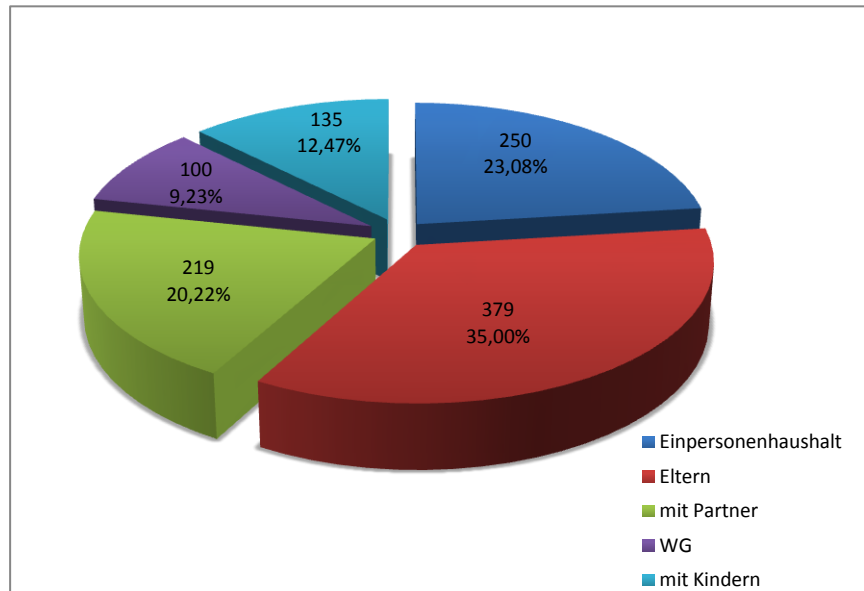


Abbildung 8-6: Wohnformen Gruppen

Es wurde, wie in der Gesamtstichprobe, ein hoch signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen festgestellt ($\chi^2(4, 1076) = 98,23, p < 0,001$). Vergleicht man mittels χ^2 -Test die unterschiedlichen Altersgruppen mit den Gruppen der Personen die unterschiedlich wohnen, ergibt sich wie in der Gesamtstichprobe ein höchst signifikanter Unterschied ($\chi^2(20, 1006) = 728,90, p < 0,001$).

8.1.8 Überblick - Geschlecht, Alter und andere soziodemographische Variablen

Fragestellung 6b: Wie gestalten sich die beobachteten und erwarteten Häufigkeiten der Altersgruppen und des Geschlechts hinsichtlich der soziodemographischen Merkmale?

In Tabelle 8-1 kann man ablesen, dass sich Frauen und Männer hinsichtlich aller soziodemographischen Variablen höchst signifikant unterscheiden. Vergleicht man die Ergebnisse mit jenen der Gesamtstichprobe, so wird deutlich, dass sich dieses Ergebnis auch in der Gesamtstichprobe zeigt.

Tabelle 8-1: Geschlecht und soziodemographische Variablen χ^2

	<i>N</i>	χ^2	df	<i>p</i>
Land	1054	99,915	1	< 0,001
Partnerschaft	1089	27,926	1	< 0,001
Ausbildung	1090	52,041	4	< 0,001
Beruf	913	58,257	4	< 0,001
Wohnsituation	1076	98,229	4	< 0,001

Die Frage, ob sich Personen unterschiedlicher Altersgruppen hinsichtlich der soziodemographischen Variablen unterscheiden, wurde ebenfalls mit Hilfe des Person χ^2 Test berechnet.

Tabelle 8-2: Alter und soziodemographische Variablen

	<i>N</i>	χ^2	df	<i>p</i>
Geschlecht	1018	66,4381	5	< 0,001
Land	987	119,2977	5	< 0,001
Partnerschaft	1020	106,6399	5	< 0,001
Ausbildung	1021	460,3727	20	< 0,001
Beruf	858	449,4275	20	< 0,001
Wohnsituation	1006	728,8996	20	< 0,001
Private Nutzung	1022	145,3130	20	< 0,001
Berufliche Nutzung	815	124,8732	20	< 0,001

In Tabelle 8-2 wird ersichtlich, dass sich alle untersuchten Variablen höchst signifikant hinsichtlich der verschiedenen Altersgruppen unterscheiden. Vergleicht man wiederum diese Ergebnisse mit den Analysen der Gesamtstichprobe, wird deutlich dass ein signifikanter Einfluss des Alters auch dort in allen Variablen nachgewiesen wurde.

8.2 Internetnutzung und Internetdienste

In diesem Kapitel wird sowohl auf die berufliche und private Nutzungsdauer des Internets eingegangen, als auch auf den Einfluss der Nutzung von verschiedenen Internetdiensten auf Depression und problematischen Internetgebrauch.

8.2.1 Private Internetnutzung

Fragestellung 7a: Wie häufig wird das Internet für private Zwecke von den Teilnehmer/innen genutzt?

Insgesamt gaben 1099 Personen an, wie lange sie das Internet pro Woche nutzen. Die Angaben reichten von einer Stunde bis zu 168 Stunden, was der Anzahl der Stunden einer Woche entspricht. Dies scheint auf den ersten Blick unplausibel. Drei Personen machten diese extreme Angabe, wurden aber nicht im Zuge der Plausibilitätskontrolle aus der Stichprobe ausgeschlossen, da zwei Rückmeldungen von Teilnehmer/innen kamen, in denen die Frage gestellt wurde, was zu tun sei wenn man immer online sei, weil man Serverdienste privat zur Verfügung stellt (in Kapitel 11 wird auf dieses Antwortverhalten eingegangen). Im Durchschnitt nutzten die Teilnehmer/innen das Internet 25,14 Stunden pro Woche ($SD = 20,173$). Die Nutzungsdauer wurde wiederum in Gruppen eingeteilt, um statistische Analysen zu ermöglichen (siehe Abbildung 8-7).

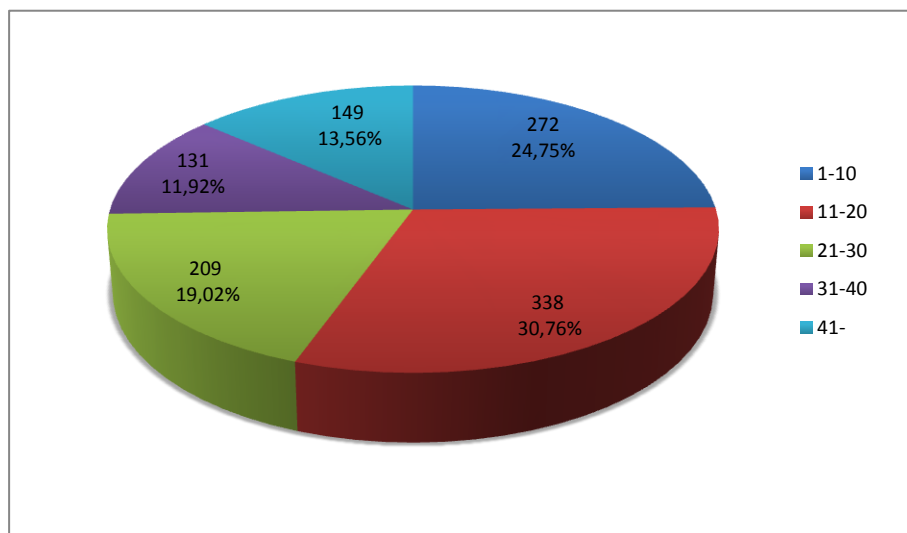


Abbildung 8-7: Wöchentliche Internetnutzung privat

Bezüglich der Gruppen der Gesamtstichprobe sind wiederum nur minimale Abweichungen aufgetreten. Die Gruppe der Personen die das Internet 11 bis 20 Stunden pro Woche nutzt, ist in der Gesamtstichprobe um 2,20% kleiner als in der Teilstichprobe (Gesamtstichprobe: 28,56%). Im Ausgleich dazu, ist die Gruppe der Personen, die das Internet 21 bis 30 Stunden pro Woche nutzen, um 1,87% in der Teilstichprobe stärker vertreten (Gesamtstichprobe: 20,89%). Alle weiteren Gruppen unterscheiden sich um weniger als ein Prozent.

8.2.2 Berufliche Internetnutzung

Fragestellung 7b: Wie häufig wird das Internet für berufliche Zwecke von den Teilnehmer/innen genutzt?

Eine Auskunft über die berufliche, wöchentliche Internetnutzung gaben 1065 Personen. Wobei 194 Teilnehmer/innen angaben, das Internet gar nicht beruflich zu nutzen. Da die Mehrzahl dieser Personen in Ausbildung sind, wurden diese Teilnehmer/innen nicht in die Variable berufliche Internetnutzung aufgenommen, da insofern Interpretationsschwierigkeiten aufgetreten sein könnten, als Personen in Ausbildung ihre Internetnutzung zu Ausbildungszwecken nicht als beruflich definiert haben könnten. In der ursprünglichen Variable reicht das Minimum der beruflichen Nutzung von null Stunden bis zu 140 Stunden pro Woche. Im Durchschnitt weisen die Teilnehmer/innen eine berufliche Nutzungsdauer von 11,39 Stunden auf ($SD = 14,40$). Die resultierenden Gruppen kann man in Abbildung 8-8 sehen. Im Vergleich mit der Gesamtstichprobe, unterscheiden sich die prozentuellen Anteile der Gruppe „3 bis 5 Stunden“ und der Gruppe „26 und mehr Stunden“, um mehr als ein Prozent von den prozentuellen Anteilen der Gesamtstichprobe. In der Teilstichprobe ist die Gruppe der Personen, welche das Internet 3 bis 5 Stunden pro Woche beruflich nutzt um 2,84% weniger vertreten, die Gruppe der Personen mit einer beruflichen Nutzungsdauer von 26 und mehr Stunden sind um 1,05% stärker vertreten.

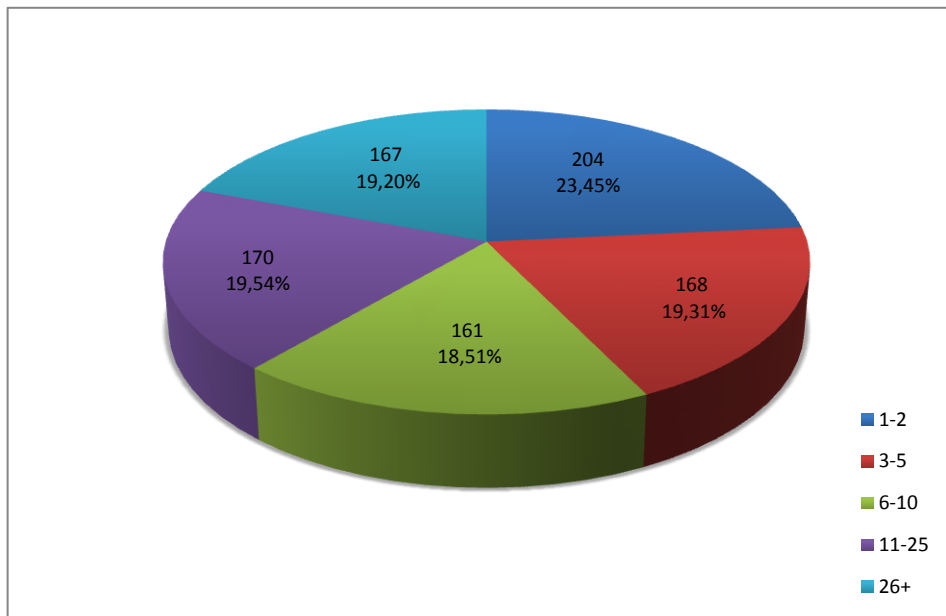


Abbildung 8-8: Wöchentliche Internetnutzung beruflich

8.2.3 Überblick – Geschlecht, Alter und Internetnutzung

Fragestellung 7c: Gibt es hinsichtlich des Alters oder des Geschlechts Unterschiede in Bezug auf die private oder berufliche Internetnutzung?

Um zu untersuchen, ob sich Männer und Frauen hinsichtlich ihres Alters und in der beruflichen und privaten Nutzungsdauer des Internets unterscheiden, wurden U-Tests berechnet.

Tabelle 8-3: Geschlecht und Internetnutzung (U-Test)

	<i>N</i>	<i>z</i>	<i>p</i>
Private Nutzung	1092	-8,78	0,000
Berufliche Nutzung	1058	-0,088	0,930

In der Tabelle 8-3 ist zu sehen, dass sich Frauen und Männer hinsichtlich der privaten Nutzungsdauer höchst signifikant unterscheiden, aber kein signifikanter Unterschied zwischen den Geschlechtern in Bezug auf die berufliche Nutzungsdauer gefunden wurde. Dies entspricht den Ergebnissen der Gesamtstichprobe.

Tabelle 8-4: Geschlecht und Internetnutzung (*M*, *SD*)

	<i>M(w)</i>	<i>SD(w)</i>	<i>M(m)</i>	<i>SD(m)</i>
Private Nutzung	2,09	1,08	2,83	1,38
Berufliche Nutzung	2,85	1,39	2,95	1,47

Wenn man die private Internetnutzung betrachtet fällt auf, dass Männer im Durchschnitt eine höhere private Nutzungsdauer aufweisen, dieses wurde aber auch in Bezug auf die Gesamtstichprobe in Kapitel 7.2.1 festgestellt.

Tabelle 8-5: Alter und Internetnutzung

	<i>N</i>	χ^2	<i>df</i>	<i>p</i>
Private Nutzung	1022	145,3130	20	< 0,001
Berufliche Nutzung	815	124,8732	20	< 0,001

Die Frage, ob sich Personen unterschiedlicher Altersgruppen hinsichtlich der beruflichen und privaten Internetnutzung unterscheiden, wurde mit Hilfe von Person χ^2 Test berechnet. In Tabelle 8-5 wird ersichtlich, dass sich die untersuchten Variablen höchst signifikant hinsichtlich der verschiedenen Altersgruppen unterscheiden.

8.2.4 Internetdienste und Depression

Fragestellung 7d: Unterscheiden sich die Gruppen von Personen mit unterschiedlicher Ausprägung ihrer Nutzung verschiedener Internetdienste hinsichtlich ihrer Depressionsausprägung?

Um dieser Frage nachzugehen, wurden die Nutzungshäufigkeiten der in Tabelle 8-6 angeführten Dienste in vier Gruppen geteilt (gar nicht, bis zu zwei Stunden, zwei bis vier Stunden und mehr als vier Stunden). Es wurden Varianzanalysen berechnet, um festzustellen, ob sich diese Gruppen signifikant voneinander unterscheiden. Wenn die Homogenität der Varianzen aufgrund des Levene-Tests als nicht gegeben ist, wird der F-Wert von Brown und Forsythe dargestellt.

Tabelle 8-6: Internetdienste und Depression 4 Gruppen

	<i>F</i>	<i>B&F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Surfen		11,41	3	234,80	0,000	0,127
Suchmaschinen		6,41	3	133,43	0,000	0,126
Download Musik		6,08	3	292,41	0,000	0,059
Download Dateien		10,40	3	523,43	0,000	0,056
Instant Messenger		7,13	3	455,44	0,000	0,044
Onlinecommunitys		3,48	3	275,70	0,017	0,036
OnlineSpiele		2,433	3	317,31	0,065	
Email		0,43	3	67,73	0,731	
Live Radio	0,60		3	1074,00	0,613	
OnlineSpiele		2,433	3	317,31	0,065	
RSS Newsfeeds		1,20	3	40,14	0,324	

Wie lange die Teilnehmer/innen täglich *im Internet surfen*, nämlich gar nicht täglich, bis zu zwei Stunden, zwei bis vier Stunden oder mehr als vier Stunden zeigt eine mittlere Effektstärke auf die Depressionsausprägung ($\eta^2 = 0,127$). Die Post-Hoc-Tests von Games und Howell zeigen, dass sich Teilnehmer/innen, die täglich mehr als vier Stunden surfen in ihrer Depressionsausprägung von Personen die nicht täglich surfen ($p > 0,001$), von Personen welche bis zu 2 Stunden surfen ($p > 0,001$) und von Personen die zwei bis vier Stunden surfen unterscheiden ($p = 0,035$). Teilnehmer/innen die zwei bis vier Stunden täglich surfen unterscheiden sich in ihrer Depressionsausprägung signifikant von Personen die bis zu zwei Stunden täglich surfen ($p = 0,024$). In Tabelle 8-7 sieht man, dass die Mittelwerte der Nutzungsgruppen höher sind, je mehr täglich gesurft wird.

Die Gruppe der Teilnehmer/innen die als „nicht depressiv“ nach dem Becks Depressionsinventar II eingestuft wurden, weisen Ausprägungen zwischen 0 und 13 Punkten auf. Die Mittelwerte liegen also im nicht depressiven Bereich.

Tabelle 8-7: Im Internet surfen und Depression (M, SD)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Nicht täglich	130	6,55	7,92
Bis 2 Stunden	691	6,91	8,68
2 bis 4 Stunden	182	9,02	8,95
Mehr als 4 Stunden	77	13,66	13,61

Die tägliche Nutzung von **Suchmaschinen** hat ebenfalls einen mittelgroßen Effekt auf die Depressionsausprägung. Mit dem Post-Hoc-Test wird analysiert, welche Gruppen sich signifikant voneinander unterscheiden. Er zeigt hoch signifikante Unterschiede zwischen Personen die Suchmaschinen nicht täglich nutzen und Personen die zwei bis vier Stunden ($p = 0,002$) und mehr als vier Stunden ($p = 0,009$) täglich Suchmaschinen verwenden. Ein weiterer hoch signifikanter Unterschied in Bezug auf die Depressionsausprägung ist zwischen Personen, die bis zu zwei Stunden Suchmaschinen verwenden und Personen die diese zwei bis vier Stunden täglich nutzen zu erwähnen ($p = 0,007$). In Tabelle 8-8 sind die Mittelwerte der Gruppen zu sehen. Je länger Suchmaschinen täglich genutzt werden desto mehr Depressionsausprägung ist im Durchschnitt zu beobachten. Die Mittelwerte liegen allerdings wiederum im nicht depressiven Bereich.

Tabelle 8-8: Suchmaschinennutzung und Depressionsausprägung (M, SD)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Nicht täglich	10	2,60	4,88
Bis 2 Stunden	926	7,15	8,51
2 bis 4 Stunden	114	10,75	11,32
Mehr als 4 Stunden	51	10,79	13,55

Nun werden die Internetdienste betrachtet, die kleine Effektgrößen auf die Depressionsausprägung aufweisen. So sind bezüglich **Download von Musik** und **Download von Audiodateien** kleine Effektgrößen ermittelt worden. Die Post-Hoc-Tests (Games und Howell) zeigen Unterschiede im Download von Musik zwischen Personen die mehr als vier Stunden täglich downloaden ($M = 11,68$, $SD = 11,83$) und Personen die dies nicht täglich tun ($p = 0,006$, $M = 6,77$, $SD = 9,26$). Außerdem unterscheiden sie sich von Personen die bis zu zwei Stunden täglich Musik laden ($p = 0,020$, $M = 7,45$, $SD = 8,615$).

Personen die andere Dateien bis zu zwei Stunden täglich laden ($M = 6,34$, $SD = 8,02$), unterscheiden sich höchst signifikant von Teilnehmer/innen die mehr als vier Stunden täglich downloaden ($M = 10,70$, $SD = 10,76$) und hoch signifikant ($p = 0,003$) von Teilnehmer/innen die zwei bis vier Stunden täglich Dateien laden ($M = 9,44$, $SD = 9,81$). Das Chatten über *Instant Messenger* hat ebenfalls einen kleinen Effekt auf die Depressionsausprägung. Mit dem Post-Hoc-Test kann festgestellt werden, dass sich Personen, die mehr vier Stunden täglich eine Instant Messenger Anwendung nutzen ($M = 11,35$, $SD = 12,13$) hoch signifikant von Personen unterscheiden, gar nicht ($M = 7,08$, $SD = 9,40$) beziehungsweise bis zu zwei Stunden täglich ($M = 6,83$, $SD = 7,81$) über Instant Messenger kommunizieren. Ein kleiner Effekt zeigt sich außerdem in Bezug auf die Nutzung von *Onlinecommunities* ($\eta^2 = 0,036$). Obwohl sich die vier Gruppen der Onlinecommunity Nutzer signifikant voneinander unterscheiden, zeigt der Post-Hoc-Test von Games und Howell keine signifikanten Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen.

Für einige Internetdienste ist eine neue Gruppeneinteilung sinnvoll, da nur wenige Teilnehmer/innen angaben diese Dienste mehr als vier Stunden täglich zu nutzen. Es wurden zwei Gruppen der Nutzungsdauer (zwei bis vier Stunden und mehr als vier Stunden) in eine neue Gruppe von Personen (mehr als zwei Stunden) zusammengefasst.

Tabelle 8-9: Überblick Internetdienste und Depression – drei Gruppen

	F	η^2
Kontakt/Partnerbörse	$F(2,37) = 3,88, p < 0,001$	0,173
Suchmaschinen	$F(2,162) = 13,20, p < 0,001$	0,140
Surfen	$F(2,531) = 14,67, p < 0,001$	0,052
Video/TV zeitversetzt	$F(2,142) = 4,14, p = 0,002$	0,055
Download Dateien	$F(2,477) = 15,51, p < 0,001$	0,061
Download Musik	$F(2,540) = 8,84, p < 0,001$	0,032
Instant Messenger	$F(2,839) = 7,84, p < 0,001$	0,018
Onlinecommunity	$F(2,546) = 4,82, p = 0,008$	0,017
Online Spiele	$F(2,694) = 3,09, p = 0,050$	
RSS-Newsfeeds	$F(2,210) = 0,80, p = 0,450$	
Onlineshopping	$F(2,42) = 2,92, p = 0,065$	
Online Auktionen	$F(2,30) = 2,59, p = 0,092$	
Live Fernsehen	$F(2,51) = 2,95, p = 0,061$	
Audio Radio zeitversetzt	$F(2,75) = 1,18, p = 0,312$	
Live Radio	$F(2,525) = 0,94, p = 0,393$	
Email	$F(2,116) = 0,50, p = 0,609$	

Die Berechnung der Fragestellungen sowohl mit vier Gruppen also auch mit einer drei Gruppenlösung ermöglicht es, nicht alle Dienste miteinander zu vergleichen. Deshalb werden in Tabelle 8-9 die Ergebnisse der varianzanalytischen Auswertung für alle Internetdienste mit der drei Gruppenlösung dargestellt. Alle F-Werte wurden mit der Brown und Forsythe Methode berechnet. In der Spalte (η^2) können die Effektstärken der berechneten Gruppenunterschiede betrachtet werden.

In der Tabelle 8-10 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der Internetdienste zu sehen, welche in der Varianzanalytischen Auswertung ein signifikantes Ergebnis zeigen. Personen die sich in Kontakt und Partnerbörsen mehr als zwei Stunden pro Tag bewegen zeigen im Durchschnitt eine leichte Depressionsausprägung. Für alle anderen Internetdienste liegt der Durchschnittswert der Personen die den jeweiligen Dienst mehr als zwei Stunden täglich nutzen im nicht depressiven Bereich.

Tabelle 8-10: Überblick Internetdienste und Depression - drei Gruppen (*M*, *SD*)

	Keine tägliche Nutzung		Bis zu 2Stunden tägliche Nutzung		Mehr als 2 Stunden tägliche Nutzung	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Kontakt/Partnerbörse	7,24	8,73	9,23	9,92	14,22	16,33
Suchmaschinen	2,60	4,88	7,15	8,51	10,76	12,01
Surfen	6,55	7,92	6,91	8,68	10,40	10,73
Video/TV zeitversetzt	7,28	8,94	7,85	8,67	11,34	13,32
Download Dateien	8,04	10,05	6,34	8,02	10,11	10,32
Download Musik	6,77	9,26	7,45	8,61	10,50	10,55
Instant Messenger	7,08	9,40	6,83	7,81	9,57	10,53
Onlinecommunity	7,15	9,21	7,25	8,24	7,25	11,45

Es ist aber anzumerken, dass die Häufigkeit der Personen, welche spezifische Internetdienste mehr als zwei Stunden pro Tag nutzen, wesentlich geringer als in den anderen Gruppen sind und so einem Durchschnittswert im nicht depressiven Bereich nicht zu viel Bedeutung zugemessen werden sollte. Es ist auffallend, dass alle Mittelwerte dieser Gruppe mit dem stärksten Nutzungsausmaß größer, als in den beiden Vergleichsgruppen sind.

8.2.5 Internetdienste und internetspezifische Kognitionen

Fragestellung 7e: Unterscheiden sich die Gruppen von Personen mit unterschiedlicher Ausprägung ihrer Nutzung verschiedener Internetdienste hinsichtlich ihrer Kognitionsausprägung bezüglich der OCS-Online Cognition Scale?

Um diese Fragestellung zu beantworten, wurden drei Gruppen mit unterschiedlichem Nutzungsausmaß gebildet. Die erste Gruppe umfasst Personen die angaben den speziellen Internetdienst nicht täglich zu nutzen, die zweite Gruppe beinhaltet die Daten von Personen welche diesen Dienst bis zu zwei Stunden pro Tag zu nutzen und die dritte Gruppe berücksichtigt die Teilnehmer/innen, welche sich mit dem betreffenden Dienst mehr als zwei Stunden pro Tag beschäftigen.

In der Tabelle 8-11 sind die Ergebnisse der varianzanalytischen Auswertung zu sehen. Alle angegebenen F-Werte gehen auf die Formel von Brown und Forsythe zurück. Es fällt auf, dass lediglich das zeitversetzte hören von Audio und Radiodateien ($p = 0,121$) und das Schreiben von Emails ($p = 0,223$) zu keinem signifikanten Ergebnis führen.

In der rechten Spalte (η^2) sind die Effektstärken der Gruppenunterschiede dargestellt. Man kann sehen, dass die Nutzung von Kontakt und Partnerbörsen, Suchmaschinennutzung, Surfen und Onlineshopping große Effektstärken aufweisen.

Tabelle 8-11: Internetdienste und internetspezifische Kognitionen (OCS)

	<i>F</i>	η^2
Kontakt/Partnerbörse	$F(2,60) = 20,31, p < 0,001$	0,405
Suchmaschinen	$F(2,61) = 17,48, p < 0,001$	0,364
Surfen	$F(2,493) = 64,77, p < 0,001$	0,208
Video/TV zeitversetzt	$F(2,227) = 8,92, p < 0,001$	0,073
Download Dateien	$F(2,482) = 38,25, p < 0,001$	0,137
Onlineshopping	$F(2,63) = 8,81, p < 0,001$	0,218
Online Auktionen	$F(2,71) = 4,53, p = 0,014$	0,010
Download Musik	$F(2,630) = 30,16, p < 0,001$	0,087
Instant Messenger	$F(2,975) = 40,50, p < 0,001$	0,077
Onlinecommunity	$F(2,662) = 27,06, p < 0,001$	0,076
RSS-Newsfeeds	$F(2,246) = 9,67, p < 0,001$	0,073
Live Fernsehen	$F(2,71) = 4,53, p < 0,001$	0,113
Online Spiele	$F(2,715) = 24,13, p < 0,001$	0,063
Audio Radio zeitversetzt	$F(2,102) = 7,01, p = 0,121$	
Live Radio	$F(2,508) = 7,78, p < 0,001$	0,030
Email	$F(2,124) = 1,52, p = 0,223$	

Die Tabelle 8-12 zeigt die Mittelwerte der Gruppen der Internetdienstnutzung, welche ein signifikantes Ergebnis hinsichtlich der internetspezifischen Kognitionen (OCS) zeigen. Es ist wiederum anzumerken, dass die Gruppe der Personen, die die betreffenden Dienste mehr als zwei Stunden täglich nutzen, im Durchschnitt die höchsten Kognitionsausprägungen aufweisen.

Tabelle 8-12: Internetdienste und internetspezifische Kognitionen (OCS), (M, SD)

	Keine tägliche Nutzung		Bis zu 2Stunden tägliche Nutzung		Mehr als 2 Stunden tägliche Nutzung	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Kontakt/Partnerbörse	111,24	36,64	127,12	35,26	151,42	40,80
Suchmaschinen	79,52	30,93	111,52	35,92	127,17	41,68
Surfen	92,51	34,37	110,58	35,05	133,00	36,50
Video/TV zeitversetzt	111,51	37,87	117,49	33,68	129,42	38,09
Download Dateien	100,39	38,82	109,41	35,41	128,74	35,82
Onlineshopping	113,61	37,08	112,56	36,24	148,70	36,24
Online Auktionen	111,37	36,35	116,74	37,28	144,57	48,48
Download Musik	103,09	37,17	115,12	34,35	128,36	36,38
Instant Messenger	102,56	37,80	114,54	34,83	128,02	38,83
Onlinecommunity	110,39	37,86	117,38	35,43	128,65	37,69
RSS-Newsfeeds	112,57	37,74	117,23	32,63	132,83	46,18
Live Fernsehen	112,57	37,74	117,23	32,63	132,83	46,18
Online Spiele	107,61	36,25	116,86	36,27	127,97	36,98
Live Radio	110,86	36,86	116,32	36,40	123,73	38,87

Fragestellung 7e: Unterscheiden sich die Gruppen von Personen mit unterschiedlicher Ausprägung ihrer Nutzung verschiedener Internetdienste hinsichtlich ihrer Kognitionsausprägung bezüglich des MCI-Maladaptive Cognitions concernig the Internet?

In der Tabelle 8-13 sind die Ergebnisse der Varianzanalysen (nach Brown und Forsythe) dargestellt. Es wurden wiederum drei Gruppen (keine tägliche Nutzung, bis zu zwei Stunden täglich und mehr als zwei Stunden täglich) mit unterschiedlichem Ausmaß an Internetnutzung gebildet.

Tabelle 8-13: Internetdienste und internetspezifische Kognitionen (MCI)

	<i>F</i>	η^2
Kontakt/Partnerbörse	$F(2,43) = 20,27, p < 0,001$	0,485
Suchmaschinen	$F(2,114) = 13,43, p < 0,001$	0,191
Surfen	$F(2,532) = 42,75, p < 0,001$	0,138
Video/TV zeitversetzt	$F(2,187) = 4,81, p = 0,009$	0,049
Download Dateien	$F(2,574) = 45,71, p < 0,001$	0,137
Onlineshopping	$F(2,47) = 4,67, p = 0,014$	0,166
Online Auktionen	$F(2,42) = 3,92, p = 0,027$	0,158
Download Musik	$F(2,531) = 25,58, p < 0,001$	0,088
Instant Messenger	$F(2,838) = 46,05, p < 0,001$	0,099
Onlinecommunity	$F(2,587) = 39,76, p < 0,001$	0,119
RSS-Newsfeeds	$F(2,202) = 13,00, p < 0,001$	0,122
Live Fernsehen	$F(2,59) = 2,11, p = 0,130$	
Online Spiele	$F(2,643) = 27,57, p < 0,001$	0,079
Audio Radio zeitversetzt	$F(2,82) = 5,49, p = 0,006$	0,118
Live Radio	$F(2,457) = 6,02, p = 0,003$	0,026
Email	$F(2,127) = 4,04, p = 0,020$	0,060

Man kann in Tabelle 8-14 sehen, dass bis auf live Fernsehen, alle Internetdienste signifikante Gruppenunterschiede hinsichtlich der internetspezifischen Kognitionen, erhoben mit dem MCI aufweisen. Die Gruppenunterschiede bezüglich der Nutzung von Kontakt und Partnerbörsen und von Suchmaschinen zeigen große Effekte hinsichtlich der internetspezifischen Kognitionen (MCI).

Tabelle 8-14: Internetdienste und internetspezifische Kognitionen (MCI), (M, SD)

	Keine tägliche Nutzung		Bis zu 2Stunden tägliche Nutzung		Mehr als 2 Stunden tägliche Nutzung	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Kontakt/Partnerbörse	20,68	7,11	23,60	6,95	31,11	10,18
Suchmaschinen	17,60	4,70	20,79	6,99	23,65	8,77
Surfen	18,39	6,11	20,54	6,73	24,61	8,29
Video/TV zeitversetzt	21,00	7,33	21,52	6,99	24,09	8,75
Download Dateien	19,37	6,61	20,02	6,45	24,58	8,38
Online-Shopping	21,44	7,32	20,85	7,08	26,74	11,68
Online-Auktionen	20,85	7,12	21,71	7,49	26,07	10,70
Download Musik	19,45	6,66	21,58	7,18	24,35	8,26
Instant Messenger	19,11	6,50	21,18	6,79	24,57	8,16
Onlinecommunities	18,39	6,32	21,53	7,02	24,34	8,27
RSS-Newsfeeds	20,57	7,27	21,71	7,12	25,52	8,37
Online-Spiele	19,87	6,67	21,91	7,54	24,35	7,94
Audio Radio zeitversetzt	20,91	7,21	22,13	7,44	25,36	9,51
Live Radio	20,75	7,15	21,45	7,14	23,15	8,32
Email	23,60	8,16	20,98	7,16	20,69	8,68

Betrachtet man die Mittelwerte der Gruppe der Personen, welche verschiedene Internetdienste mehr als zwei Stunden pro Tag nutzt, kann man wiederum erkennen, dass diese Personengruppen durchschnittlich die höchsten Kognitionsausprägungen aufweisen.

8.2.6 Internetdienste und problematischer Internetgebrauch

Fragestellung 7e: Unterscheiden sich die Gruppen von Personen mit unterschiedlicher Ausprägung ihrer Nutzung verschiedener Internetdienste hinsichtlich ihres (problematischen) Internetgebrauchs?

Um diese Frage für die vorliegenden Daten beantworten zu können, wurden Varianzanalysen berechnet und je nach gegebener Varianzhomogenität mit dem regulären F-Wert oder mit dem F-Wert von Brown und Forsythe dargestellt. In Tabelle 8-15 sind jene Internetdienste dargestellt, welche eine statistische Auswertung mit vier Gruppen der Nutzungshäufigkeit erlauben. Man kann sehen, dass die meisten Internetdienste signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen der Teilnehmer/innen mit unterschiedlicher Nutzungsdauer aufweisen.

Die Unterschiede zwischen Personen die den jeweiligen Internetdienst nicht täglich, bis zu zwei Stunden, zwei bis vier Stunden oder mehr als vier Stunden am Tag nutzen, zeigen hinsichtlich dem surfen im Internet, RSS-Newsfeeds, Suchmaschinennutzung und im Downloadbereich von Audio und Musikdateien große Effektstärken, in Bezug auf problematischen Internetgebrauch. Eine mittelstarke Effektstärke auf problematischen Internetgebrauch ist in Hinblick auf Download von Dateien, Nutzung von Onlinecommunitys, Instant Messenger-Nutzung und Online-Spiele berechnet worden. Um nun genauer zu analysieren welche Nutzungsgruppen sich voneinander unterscheiden werden die Ergebnisse der Post-Hoc-Tests, zuerst für die Dienste die starke Effekte zeigen, berichtet.

Tabelle 8-15: Internetdienste und problematischer Internetgebrauch

	<i>F</i>	<i>B&F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Surfen		30,97	3	247,41	0,000	0,273
RSS Newsfeeds		5,01	3	43,47	0,005	0,257
Suchmaschinen		9,73	3	120,63	0,000	0,195
Download Audio		12,29	3	165,69	0,000	0,182
Download Musik		18,03	3	300,63	0,000	0,152
Download Dateien		21,03	3	545,89	0,000	0,104
Onlinecommunitys		11,24	3	297,43	0,000	0,102
Instant Messenger		18,20	3	511,54	0,000	0,096
Online-Spiele		8,06	3	307,26	0,000	0,073
Zielgerichtete Suche	3,57		3	1079,00	0,014	0,080
Live Radio	2,82		3	1074,00	0,038	0,024
Email		0,30	3	77,40	0,825	

Wie schon erwähnt, *im Internet surfen* hat die tendenziell die größte Effektstärke. Der Post-Hoc-Test von Games und Howell zeigt, dass sich Personen die nicht täglich surfen höchst signifikant von den anderen Gruppen unterscheiden ($p < 0,001$). Außerdem unterscheidet sich auch die Gruppe der Personen, welche bis zu zwei Stunden täglich surfen, höchst signifikant von den restlichen Gruppen ($p < 0,001$). Teilnehmer/innen die zwei bis vier Stunden täglich im Internet surfen zeigen keinen signifikanten Unterschied zu der Gruppe an Teilnehmer/innen, welche mehr als vier Stunden pro Tag im Internet surfen ($p = 0,543$).

Die Nutzung von **RSS-Newsfeeds** weist einen starken Effekt auf problematischen Internetgebrauch auf, im Post-Hoc-Test von Games und Howell unterscheidet sich aber nur die Gruppe an Personen die RSS-Newsfeeds gar nicht täglich nutzt von Personen die sich bis zu zwei Stunden täglich über RSS-Newsfeeds informieren ($p = 0,003$).

Hinsichtlich der Nutzung von **Suchmaschinen** ergeben sich im Post-Hoc-Test Unterschiede zwischen der Gruppe der Personen die zwei bis vier Stunden pro Tag Suchmaschinen verwenden, Personen die Suchmaschinen nicht täglich nutzen und Personen die sie bis zu zwei Stunden täglich einsetzen ($p < 0,001$).

Auch die vier Gruppen an Personen, welche **Audiodateien** in unterschiedlichem Umfang laden, wurden mittels Post-Hoc-Tests von Games und Howell untersucht. Personen die nicht täglich Audiodateien laden, unterscheiden sich höchst signifikant von Teilnehmer/innen die bis zu zwei Stunden täglich laden und von Personen die mehr als vier Stunden täglich Downloadanwendungen nutzen ($p > 0,001$). Außerdem unterscheidet sich die Gruppe, welche bis zu zwei Stunden täglich diese Anwendung nutzt von den Personen, welche mehr als vier Stunden Audiodateien laden ($p > 0,001$).

Im Internet **Musik herunterladen** hat wie schon oben erwähnt eine Auswirkung auf problematischen Internetgebrauch. Die Post-Hoc-Tests zeigen, dass sich Personen die nicht täglich Musik laden von allen anderen Gruppen, die mehr oder weniger Musik täglich laden höchst signifikant hinsichtlich ihres Internetgebrauchs unterscheiden ($p < 0,001$). Außerdem unterscheiden sich Personen, die bis zu zwei Stunden Musik laden von Personen die zwei bis vier Stunden oder mehr als vier Stunden mit Downloadaktivitäten verbringen ($p = 0,004$).

Die Analyse der Post-Hoc-Tests nach Games und Howell hinsichtlich **Download von Dateien**, ergibt höchst signifikante Unterschiede zwischen Personen, die nicht täglich laden und Personen die zwei bis vier Stunden und mehr als vier Stunden täglich Dateien downloaden ($p < 0,001$). Die Gruppe der Personen die angibt bis zu zwei Stunden täglich Dateien zu laden, unterscheidet sich signifikant von Teilnehmer/innen die zwei bis vier und mehr als vier Stunden täglich downloadet.

Bezüglich der Nutzung von **Onlinecommunitys** ergeben sich im Post-Hoc-Test von Games und Howell höchst signifikante Unterschiede zwischen Personen die nicht täglich in Communitys sind und allen restlichen Gruppen ($p < 0,001$). Personen die bis zu zwei Stunden täglich Communitys nutzen, unterscheiden sich außerdem signifikant von Personen, die zwei bis vier Stunden täglich Communities nutzen ($p = 0,042$).

Die Nutzung von *Instant Messenger* hat eine mittelstarke Auswirkung auf problematischen Internetgebrauch, im Post-Hoc-Test zeigen sich aber keine signifikanten Unterschiede.

Wie viel Zeit Personen pro Tag mit *OnlineSpielen* zubringen, hat ebenfalls eine mittlere Auswirkung auf problematischen Internetgebrauch. Im Post-Hoc-Test von Games und Howell unterscheiden sich Teilnehmer/innen die nicht täglich spielen hoch signifikant von Personen die zwei bis vier Stunden und mehr als vier Stunden pro Tag mit online Spielen zubringen.

Auf der nächsten Seite können die Mittelwerte der vier Gruppen an Personen die Internetdienste in unterschiedlichem Ausmaß nutzen, betrachtet werden. Da ein Mittelwert über die Summe der Internetsuchtskala gebildet wurde, lassen sich die Mittelwerte direkt als gemittelttes Antwortmuster interpretieren. Es war ein vierstufiges Antwortformat gegeben, das von „1 = trifft nicht zu“ bis zu „4 = trifft genau zu“ reichte. Man kann nun in der Tabelle anschauen, welche Mittelwerte über 1,5 liegen. Dies trifft lediglich auf zwei Werte nicht zu. Personen die nicht täglich im Internet surfen und nicht täglich Suchmaschinen nutzen, kreuzten im Durchschnitt die Antwortoption „trifft nicht zu“ an. An den Mittelwerten kann man sehen, dass je höher die angegebene Nutzungsdauer ist, desto höhere Ausprägungen von problematischem Internetgebrauch treten auf.

Tabelle 8-16: Internetdienste und problematischer Internetgebrauch (*M,SD*)

	<i>Gruppe</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Surfen	1	130	1,45	0,41
	2	691	1,67	0,49
	3	182	1,95	0,53
	4	77	2,07	0,73
RSS Newsfeeds	1	661	1,67	0,52
	2	348	1,79	0,54
	3	46	1,80	0,39
	4	19	2,07	0,90
Suchmaschinen		10	1,49	0,41
		926	1,68	0,50
		114	1,98	0,62
		51	1,84	0,71
Download Audio	1	598	1,64	0,50
	2	395	1,78	0,54
	3	47	1,85	0,53
	4	48	2,11	0,71
Download Musik	1	381	1,59	0,47
	2	543	1,73	0,52
	3	91	1,95	0,56
	4	74	2,01	0,64
Download Dateien	1	140	1,57	0,47
	2	653	1,66	0,50
	3	143	1,87	0,53
	4	159	1,96	0,61
Onlinecommunitys	1	284	1,58	0,48
	2	597	1,73	0,51
	3	128	1,87	0,57
	4	71	1,92	0,67
Instant Messenger	1	416	1,60	0,48
	2	391	1,72	0,50
	3	147	1,85	0,55
	4	120	1,98	0,64
Online-Spiele	1	582	1,66	0,51
	2	306	1,74	0,53
	3	123	1,85	0,51
	4	73	1,94	0,68

Da nun eine gemeinsame Betrachtung aller Internetdienste durch die Einteilung in vier und drei Gruppen erschwert ist, werden nun in Tabelle 8-17 die Ergebnisse der drei Gruppeneinteilung für alle Internetdienste dargestellt. Der angegebene F-Wert geht auf die Berechnungsvariante von Brown und Forsythe zurück.

Tabelle 8-17: Überblick Internetdienste und problematischer Internetgebrauch

	<i>F</i>	η^2
Kontakt/Partnerbörse	$F(2,48) = 13,13, p < 0,001$	0,353
Suchmaschinen	$F(2,82) = 16,52, p < 0,001$	0,288
Surfen	$F(2,548) = 57,67, p < 0,001$	0,174
Video/TV zeitversetzt	$F(2,161) = 9,71, p < 0,001$	0,107
Download Dateien	$F(2,594) = 32,59, p < 0,001$	0,099
Online-Shopping	$F(2,50) = 8,46, p < 0,001$	0,254
Online-Auktionen	$F(2,40) = 5,74, p = 0,006$	0,225
Download Musik	$F(2,526) = 29,20, p < 0,001$	0,100
Instant Messenger	$F(2,855) = 27,34, p < 0,001$	0,060
Onlinecommunities	$F(2,593) = 18,92, p < 0,001$	0,060
RSS-Newsfeeds	$F(2,220) = 8,37, p < 0,001$	0,071
Live Fernsehen	$F(2,58) = 3,54, p = 0,356$	
Online-Spiele	$F(2,654) = 12,62, p < 0,001$	0,037
Audio Radio zeitversetzt	$F(2,79) = 9,08, p < 0,001$	0,186
Live Radio	$F(2,497) = 3,44, p = 0,033$	0,014
Email	$F(2,130) = 0,13, p = 0,878$	

Wiederum zeigt sich hinsichtlich Email ($p = 0,878$) und Live Fernsehen ($p = 0,356$) kein signifikanter Gruppenunterschied. Große Effektstärken sind bezüglich der Nutzung von Kontakt und Partnerbörsen, Suchmaschinen, Onlineshopping und Online Auktionen berechnet worden.

Betrachtet man die Mittelwerte der Gruppe der Teilnehmer/innen welche die jeweiligen Dienste mehr als zwei Stunden pro Tag nutzen, ist ebenso wie bei allen anderen beschriebenen Instrumenten zu sehen, dass diese im Durchschnitt die höchsten Werte, in diesem Fall in Bezug auf problematischen Internetgebrauch aufweisen.

Tabelle 8-18: Überblick Internetdienste und problematischer Internetgebrauch (M, SD)

	Keine tägliche Nutzung		Bis zu 2Stunden tägliche Nutzung		Mehr als 2 Stunden tägliche Nutzung	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Kontakt/Partnerbörse	33,85	10,27	36,48	11,30	47,63	14,92
Suchmaschinen	29,80	8,26	33,65	9,98	38,69	13,04
Surfen	29,04	8,11	33,46	9,73	39,70	11,99
Video/TV zeitversetzt	33,59	10,56	35,50	9,57	39,71	13,59
Download Dateien	31,45	9,49	33,13	9,96	38,35	11,49
Online-Shopping	33,95	10,44	34,23	10,32	45,27	16,02
Online-Auktionen	33,76	10,28	35,14	10,75	43,43	10,75
Download Musik	31,89	9,49	34,69	10,43	39,58	11,97
Instant Messenger	32,00	9,66	34,40	10,02	38,16	11,82
Onlinecommunities	31,66	9,57	34,58	10,26	37,80	12,16
RSS-Newsfeeds	33,35	10,34	35,83	10,86	37,59	11,79
Live Fernsehen	34,13	10,50	34,93	9,99	40,59	16,43
Online-Spiele	33,14	10,10	34,88	10,68	37,60	11,53
Audio Radio zeitversetzt	33,65	10,21	36,35	10,70	41,45	14,00
Live Radio	33,77	10,49	35,26	10,56	35,96	11,39

Im Folgenden werden die Post-Hoc-Tests für diejenigen Variablen beschrieben, welche mit der vier Gruppenlösung, nicht berechnet werden konnten. Die Gruppen der Personen die **Kontakt und Partnerbörsen** unterschiedlich lange nutzen, unterscheiden sich im Post-Hoc-Test nach Games und Howell wie folgt: Personen die nicht täglich in Kontakt oder Partnerbörsen schauen, unterscheiden sich von Personen die bis zu zwei Stunden täglich diese Anwendung nutzen ($p = 0,033$) und von Teilnehmer/innen die mehr als zwei Stunden täglich in Partnerbörsen anzutreffen sind ($p = 0,001$). Auch diese beiden Personengruppen (bis zu zwei Stunden, mehr als zwei Stunden) unterscheiden sich hoch signifikant hinsichtlich ihrer Werte in der Internetsuchtskala ($p = 0,008$). Teilnehmer/innen die mehr als zwei Stunden pro Tag mit **Online-Shopping** zubringen, unterscheiden sich von den Teilnehmer/innen, die nicht täglich online einkaufen und Personen die weniger als zwei Stunden im Schnitt pro Tag auf Online-Shoppingseiten stöbern. Hinsichtlich der **Online-Auktionen** unterscheiden sich im Post-Hoc-Test Personen, die nicht täglich auf Onlineauktionsseiten sind von Personen, die mehr als zwei Stunden täglich damit beschäftigt sind ($p = 0,038$). **Audio oder Radio zeitversetzt** über das Internet hören, hat einen Effekt auf den Internetgebrauch der Teilnehmer/innen. Im Post-Hoc-Test unterscheiden sich Personen, die nicht täglich Radio oder Audiodateien zeitversetzt hören

hoch signifikant von Personen, die dies bis zu zwei Stunden täglich ($p = 0,007$) und mehr als zwei Stunden pro Tag tun ($p = 0,009$). Obwohl *live Fernsehen* einen kleinen Effekt zeigt, sind mithilfe der Post-Hoc-Tests (Games und Howell) keine signifikanten Gruppenunterschiede zu entdecken. Allerdings zeigen sich Gruppenunterschiede hinsichtlich der Anwendung *Video oder TV zeitversetzt*. Personen die nicht täglich online Videos oder TV sehen, unterscheiden sich hoch signifikant von Teilnehmer/innen, die mehr als zwei Stunden pro Tag zeitversetzt fernsehen ($p = 0,002$).

8.3 Depression

Fragestellung 8a: In welchem Ausmaß sind Depressionen erhoben mit dem BDI-Becks Depressions Inventar II vorhanden?

Die Stichprobe besteht aus 1104 Teilnehmer/innen, welche das Becks-Depressions-Inventar II, welches als Screening einer möglicherweise bestehenden Depression eingesetzt wurde, gemäß den Ansprüchen der Datensortierung (siehe Kapitel 6.4) ausfüllten. Es wurden vier Gruppen von Personen mit unterschiedlicher Depressionsausprägung gemäß den Kriterien von Beck, Steer und Hautzinger (2001) gebildet. Es wird darauf hingewiesen, dass die Bezeichnungen der Gruppen irreführend sein können. So werden die Personen, die Summenwerte von 0 bis 13 Punkten erreichen in diesem Instrument, als Personen mit „minimaler“ Depressionsausprägung bezeichnet (Beck, Steer & Hautinger, 2001). Da es sich um die Gruppe mit der geringsten Depressionsausprägung handelt, wird davon ausgegangen, dass keine Depression in dieser Gruppe vorliegt. Die Teilnehmer/innen erreichen im Durchschnitt einen Summenwert ($M = 7,65$, $SD = 9,20$), der nicht im depressiven Bereich liegt. Die Spannweite des Inventars wurde voll ausgeschöpft.

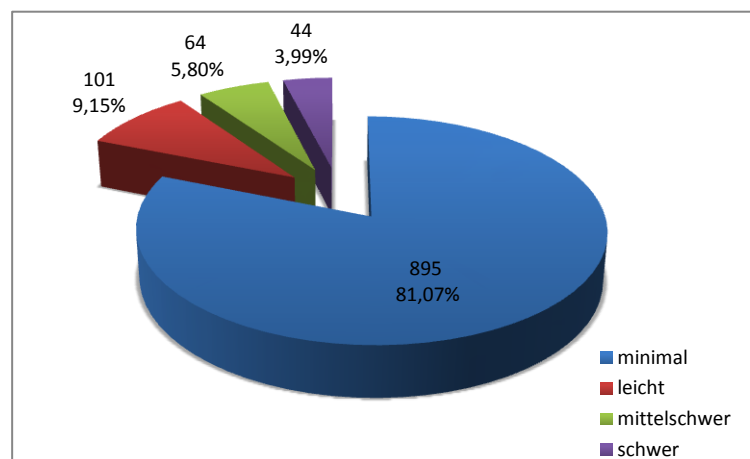


Abbildung 8-9: Depression – Gruppen

Die Abbildung 8-9 zeigt die beobachteten Häufigkeiten und prozentuellen Anteile der Teilnehmer/innen, die mittels BDI-II auf möglicherweise bestehende Depression gescreent wurden. 3,99% der Teilnehmer/innen wurden als schwer depressiv eingestuft, 5,80% der Personen werden in die Gruppe mittelschwere Depression gezählt und 9,15% der Teilnehmer/innen wurden der Gruppe leichte Depressionsausprägung zugeordnet.

8.3.1 Depression und soziodemographische Einflüsse

Fragestellung 8b: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Ausprägungen der soziodemographischen Variablen hinsichtlich der Depressionsausprägung, erhoben mit dem BDI-Becks Depressions Inventar II?

Um mögliche Unterschiede zwischen den Ausprägungen verschiedener soziodemographischer Variablen hinsichtlich der Depressionsausprägung der Teilnehmer/innen festzustellen, wurden Varianzanalysen berechnet. Die Variablen Ausbildung und Beruf zeigten hinsichtlich des Becks Depressions Inventars II (BDI-II) keine homogenen Varianzen, weshalb der F-Wert von Brown und Forsythe angegeben wird. Die Altersausprägungen zeigen keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich des BDI-II. Es zeigt sich aber ein mittlerer Effekt in Bezug auf den Beruf der Personen (siehe Tabelle 8-19).

Tabelle 8-19: Depression und soziodemographische Variablen (F-Test)

	<i>F</i>	<i>B & F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Alter	1,466		5	1018	0,198	
Ausbildung		8,332	4	536,42	0,000	0,058
Beruf		10,942	4	291,99	0,000	0,130
Wohnsituation	3,186		4	1078	0,013	0,016

Da die Berufsgruppen einen mittleren Effekt auf Depression aufweisen, stellt sich die Frage, welche Berufsgruppen sich signifikant von den anderen unterscheiden. Die Post-Hoc-Tests von Games und Howell zeigen, dass der signifikante F-Wert allein auf Unterschiede zwischen nicht erwerbstätigen Personen und den anderen Berufsgruppen zurückzuführen sind. Im Durchschnitt haben nicht erwerbstätige Personen die höchste Depressionsausprägung (siehe Tabelle 8-20).

Teilnehmer/innen die zum Zeitpunkt der Erhebung nicht erwerbstätig waren, unterscheiden sich höchst signifikant in ihrer Depressionsausprägung von Teilnehmer/innen, welche die Antwortoption „Angestellte oder Arbeiter“ oder „selbstständig“ wählten ($p < 0,001$). Weiters unterscheiden sie sich hoch signifikant von Personen in Ausbildung ($p = 0,002$) und von Personen die zu Hause beschäftigt sind ($p = 0,003$).

Tabelle 8-20: Beruf und Depressionsausprägung

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Angestellte/Arbeiter	357	6,24	8,26
Selbstständig	111	5,76	6,78
n. erwerbstätig	78	13,70	12,97
in Ausbildung	312	7,75	8,02
zu Hause	61	6,63	9,35

Die Ausbildung und die Wohnsituation der Teilnehmer/innen zeigen eine tendenziell kleine Effektstärke hinsichtlich der Depressionsausprägung. Trotzdem werden die Ergebnisse der Post-Hoc-Tests kurz angesprochen. Hinsichtlich der Ausbildung unterscheiden sich Haupt- oder Realschüler ($M = 10,18$, $SD = 11,37$) von Teilnehmer/innen mit Matura ($M = 6,96$, $SD = 7,94$, $p = 0,001$), sowie von Personen mit College- oder Universitätsabschluss ($M = 5,96$, $SD = 7,11$, $p < 0,001$). In Bezug auf die Wohnsituation unterscheiden sich Personen, die bei ihren Eltern wohnen ($M = 8,51$, $SD = 9,24$) und im Durchschnitt die höchste Depressionsausprägung zeigen, von Personen die mit einem Partner zusammenwohnen, welche die kleinste Depressionsausprägung aufweisen ($M = 6,08$, $SD = 7,46$).

Tabelle 8-21: Depression und soziodemographische Variablen (U-Test)

	<i>z</i>	<i>N</i>	<i>p</i>
Geschlecht	-1,533	1094	0,125
Land	-3,937	1095	0,000
Partnerschaft	-4,441	1095	0,000

Die Unterschiede zwischen den verbleibenden Ausprägungen der dichotomen Variablen wurden, aufgrund von nicht homogenen Varianzen, mit U-Tests berechnet (siehe Tabelle 8-21). Frauen und Männer unterscheiden sich laut diesem nicht signifikant hinsichtlich der Depressionsausprägung.

Tabelle 8-22: Depression und soziodemographische Variablen (*M*, *SD*)

	<i>M</i>	<i>SD</i>
Österreich	6,59	8,83
Deutschland	8,27	9,31
Single	8,65	9,95
in Partnerschaft	6,29	7,58

Bezüglich des Herkunftslandes ist ein hoch signifikanter Unterschied zu berichten, wobei Teilnehmer/innen aus Deutschland im Durchschnitt höhere Werte im BDI II aufweisen (siehe Tabelle 8-22). Teilnehmer/innen in einer Partnerschaft zeigen signifikant niedrigere Ausprägungen im BDI-Becks Depressions Inventar II.

8.3.2 Depression und internetspezifische maladaptive Kognitionen

Fragestellung 8c: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit minimaler, leichter, mittelschwerer und schwerer Depressionsausprägung, erfasst mit dem BDI-Becks Depressions Inventar II, hinsichtlich internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit der OCS-Online Cognition, Scale?

Die durchgeführte Varianzanalyse zeigt, dass höchst signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen zu finden sind ($F(3, 1100) = 80,55, p < 0,001$). Die Effektstärke ($\eta^2 = 0,516$) lässt auf eine hohe Auswirkung von Depression auf internetspezifische Kognitionen schließen (sie wurde über die Brown und Forsythe Korrektur berechnet ($F(3, 171,53) = 60,88, p < 0,001$)). Mit Hilfe der Post-Hoc-Tests nach HochbergsGT2 kann festgestellt werden, dass sich alle vier Gruppen höchst signifikant voneinander in Bezug auf die internetspezifischen Kognitionen unterscheiden. In der Tabelle 8-23 kann man sehen, dass die Mittelwerte der internetspezifischen Kognitionen ansteigen, je höher die Depressionsausprägung ist.

Tabelle 8-23: Depression und internetspezifische maladaptive Kognitionen (OCS) (*M*, *SD*)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
minimal	895	106,25	32,80
leicht	101	137,29	35,90
mittelschwer	64	142,37	37,76
schwer	44	165,70	43,76
Gesamt	1104	113,55	37,37

Fragestellung 8d: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit minimaler, leichter, mittelschwerer und schwerer Depressionsausprägung, erfasst mit dem BDI-Becks Depressions Inventar II, hinsichtlich internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet?

Um diese Frage zu beantworten, wurde wieder eine Varianzanalyse mit dem F-Wert von Brown und Forsythe durchgeführt. Die vier Teilnehmer/innen/gruppen mit unterschiedlicher Depressionsausprägung unterscheiden sich höchst signifikant ($F(3, 175,01) = 52,19, p < 0,001$) und die Effektstärke zeigt einen großen Effekt an ($\eta^2 = 0,472$). Die Post-Hoc-Tests nach Games und Howell deuten aber darauf hin, dass sich nicht alle Gruppen signifikant voneinander unterscheiden. Während sich die Gruppe der Personen, die als nicht depressiv (Gruppe minimal) klassifiziert wurde, von allen anderen Gruppen höchst signifikant unterscheidet ($p < 0,001$), gibt es keinen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen leichte und mittelschwere Ausprägung ($p = 0,929$). Die Gruppe der Teilnehmer/innen, für die Verdacht auf schwere Depression besteht, unterscheidet sich von allen anderen Gruppen (leicht: $p = 0,001$, mittelschwer: $p = 0,011$).

Tabelle 8-24: Depression und internetspezifische maladaptive Kognitionen (MCI) (M, SD)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
minimal	895	12,37	4,39
leicht	101	16,34	5,42
mittelschwer	64	16,79	5,38
schwer	44	20,16	6,49
Gesamt	1104	13,30	5,07

Die Tabelle 8-24 gibt einen Überblick, über die Mittelwerte und Standardabweichungen der Gruppen.

8.3.3 Depression und die Skalen des MCI

Fragestellung 8e-f: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den vier Gruppen der Depressionsausprägung hinsichtlich der Skalen „wahrgenommene soziale Kompetenz“ und „Wohlbefinden“ des MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet?

Die vier Gruppen der Depressionsausprägung unterscheiden sich höchst signifikant in den Skalen „wahrgenommene soziale Kompetenz“ und „Wohlbefinden“ des MCI

(siehe Tabelle 8-25). In Bezug auf beide Skalen zeigt sich einen starker Effekt der Depressionsausprägung.

Tabelle 8-25: Depression und die Skalen des MCI

	<i>B & F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Skala soziale Kompetenz	46,47	3	168,55	< 0,001	0,453
Skala Wohlbefinden	38,99	3	180,05	< 0,001	0,394

Auch die Post-Hoc-Tests zeigen kein anderes Muster an signifikanten Unterschieden, als der gesamte Fragebogen (MCI). In beiden Skalen unterscheidet sich die Gruppe der Personen ohne Depression höchst signifikant von den restlichen Gruppen ($p < 0,001$). Personen der Gruppe „schwere Depression“ unterscheiden sich hoch signifikant von der Gruppe „leichte Depression“ ($p = 0,005$) und signifikant von der Gruppe „mittelschwere Depression“ ($p = 0,029$).

8.3.4 Depression und problematischer Internetgebrauch

Fragestellung 8g: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit minimaler, leichter, mittelschwerer und schwerer Depressionsausprägung, erfasst mit dem BDI-Becks Depressions Inventar II hinsichtlich (problematischem) Internetgebrauch, erfasst mit der ISS-Internetsuchtskala?

Um zu untersuchen, welche Auswirkung minimale (keine), leichte, mittelschwere und schwere Depressionsausprägungen auf problematischen Internetgebrauch haben, wurde eine Varianzanalyse (mit dem F-Wert von Brown & Forsythe) berechnet. Die Analyse zeigt höchst signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen der Personen mit unterschiedlichen Graden der Depressionsausprägung ($F(3, 154,58) = 53,289, p < 0,001$). Die Effektstärke ($\eta^2 = 0,508$) ist groß. Die Frage welche Gruppen der Depressionsausprägung sich voneinander hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs signifikant unterscheiden, wird mittels Post-Hoc-Tests von Games und Howell ermittelt. Die Gruppe der Personen ohne klinisch relevante Depressionsausprägung unterscheidet sich von den restlichen Ausprägungsgruppen höchst signifikant ($p < 0,001$). Teilnehmer/innen der Gruppe „leichte Depression“ unterscheiden sich höchst signifikant von der Gruppe der Personen ohne Depression ($p < 0,001$), signifikant von der Gruppe der Personen mit mittelschweren Depressionen ($p = 0,041$) und hoch signifikant von Personen mit schwerer Depression ($p = 0,002$). Die Gruppen „mittelschwere Depression“ und

„schwere Depression“ unterscheiden sich nicht signifikant voneinander ($p = 0,335$). Ergänzend muss nochmals darauf hingewiesen werden, dass es sich lediglich um ein Screening von depressiver Symptomatik handelt und Selbstbeurteilungen nicht im Sinne klinischer Diagnosestellungen interpretiert werden dürfen.

Tabelle 8-26: Depression und problematischer Internetgebrauch (M, SD)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min	Max
minimal	895	1,61	0,42	1	3,40
leicht	101	2,02	0,59	1,05	3,58
mittelschwer	64	2,28	0,62	1	3,58
schwer	44	2,51	0,77	1,15	4
Gesamt	1104	1,72	0,53	1	4

In der Tabelle 8-26 sieht man, dass der problematische Internetgebrauch im Durchschnitt höher ist, je mehr Depressionsausprägung in den Gruppen vorhanden ist. Durchschnittlich beantworteten Personen mit minimaler, leichter oder mittelschwerer Depression die Fragen der ISS mit „trifft kaum zu“. Teilnehmer/innen mit schwerer Depressionsausprägung wählten tendenziell die Option „trifft eher zu“.

8.3.5 Depression und die Skalen der Internetsuchtskala

Fragestellung 8h-1: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit minimaler, leichter, mittelschwerer und schwerer Depressionsausprägung, erfasst mit dem BDI II-Becks Depressions Inventar II, hinsichtlich der Skalen der ISS-Internetsuchtskala?

Die Frage, ob sich die vier Gruppen der Depressionsausprägung hinsichtlich der Skalen der Internetsuchtskala unterscheiden, wurde mithilfe von Varianzanalysen nachgegangen. In der Tabelle 8-27 sind die Ergebnisse der Analysen aufgelistet, wobei bei signifikanten Levene-Tests, die F-Werte von Brown und Forsythe angeführt sind. Die Effektstärken, welche immer über die Brown und Forsythe Korrektur berechnet werden, zeigen in allen Skalen große Effekte.

Tabelle 8-27: Depression und die Skalen der ISS

	<i>F</i>	<i>B & F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Kontrollverlust		28,13	3	178,95	0,000	0,320
Entzugserscheinungen		28,91	3	132,97	0,000	0,395
Toleranzentwicklung	36,43		3	1100,00	0,000	0,323
Neg. Kon. Arbeit & Leistung		36,67	3	158,61	0,000	0,410
Neg. soz. Konsequenzen		33,52	3	141,90	0,000	0,415

Die Post-Hoc-Tests geben nun nähere Auskunft darüber, welche Gruppen der Depressionsausprägung sich signifikant voneinander unterscheiden. Hinsichtlich der Skala **Kontrollverlust** unterscheidet sich die Gruppe der Personen mit minimaler (beziehungsweise keiner) Depressionsausprägung höchst signifikant von den restlichen Gruppen ($p < 0,001$). Die Mittelwerte stellen sich wie folgt dar: minimale Depression: ($M = 7,66$, $SD = 3,08$), leichte Depressionsausprägung: ($M = 9,80$, $SD = 3,53$), mittelschwere Depressionsausprägung: ($M = 10,79$, $SD = 3,73$) und schwere Depression ($M = 10,55$, $SD = 4,09$).

Die Post-Hoc-Tests nach Games und Howell bezüglich der vier Gruppen der Depressionsausprägung hinsichtlich der Skala **Entzugserscheinungen** zeigen, dass sich wiederum die Gruppe der Personen ohne Depression von den restlichen Gruppen höchst signifikant unterscheidet ($p < 0,001$). Allerdings unterscheidet sich auch die Gruppe der Personen mit schwerer Depression, höchst signifikant von den anderen Gruppen ($p < 0,001$). Diese zeigen im Durchschnitt die meisten Entzugserscheinungen ($M = 9,17$, $SD = 3,96$). Je weniger Angaben gemacht wurden, die auf eine Depression der Teilnehmer/innen hindeuten, desto weniger Entzugserscheinung treten im Durchschnitt auf (minimale Depression: $M = 5,44$, $SD = 2,02$, leichte Depression: $M = 6,75$, $SD = 2,63$, mittelschwere Depression: $M = 7,29$, $SD = 2,79$).

Die Berechnung der Post-Hoc-Tests für die Skala **Toleranzentwicklung**, wird aufgrund der gegebenen Homogenität der Varianzen, nach HochbergsGT2 durchgeführt. Die Gruppe der Teilnehmer/innen ohne Depression unterscheidet sich höchst signifikant von den anderen Gruppen ($p < 0,001$). Die Teilnehmer/innen, welche in die Gruppe „schwere Depression“ gezählt wurden, unterscheiden sich außerdem höchst signifikant von der Gruppe „leichte Depression“ ($p < 0,001$). Im Durchschnitt zeigen die Gruppen folgende Ausprägungen: (minimale Depression: $M = 8,81$, $SD = 3,23$, leichte Depression: $M = 10,36$, $SD = 3,69$, mittelschwere Depression: $M = 11,55$, $SD = 3,20$, schwere Depression: $M = 12,75$, $SD = 3,43$).

Die Skala *negative Konsequenzen bezüglich Arbeit und Leistung* wurde mittels Post-Hoc-Test von Games und Howell untersucht. Es zeigt sich dasselbe Bild, wie für die Skala Toleranzentwicklung. Die Gruppe von Personen, die als nicht depressiv eingestuft wurden, unterscheidet sich höchst signifikant ($p < 0,001$) von allen anderen Gruppen. Die Personen, die die stärkste Depressionsausprägung angaben, unterscheiden sich höchst signifikant von den Gruppen minimale und leichte Depression ($p < 0,001$). Die Mittelwerte steigen je höher die Depressionsausprägung einer Gruppe ist: (minimale Depression: $M = 5,21$, $SD = 1,88$, leichte Depression: $M = 7,04$, $SD = 3,25$, mittelschwere Depression: $M = 8,28$, $SD = 3,38$, schwere Depression: $M = 9,17$, $SD = 4,06$).

Die Post-Hoc-Tests zwischen den Gruppen der Depressionsausprägung und der Skala *negative soziale Konsequenzen* zeigen dieselben Ergebnisse, wie die Skalen Toleranzentwicklung und negative Konsequenzen bezüglich Arbeit und Leistung. Im Durchschnitt sind folgende Werte zu beobachten: (minimale Depression: $M = 4,99$, $SD = 1,61$, leichte Depression: $M = 6,44$, $SD = 2,61$, mittelschwere Depression: $M = 7,69$, $SD = 3,23$, schwere Depression: $M = 8,58$, $SD = 3,87$).

8.4 Insomnie

Fragestellung 9a: Wie häufig tritt Insomnie in der Stichprobe auf?

Nun wird auf die Ergebnisse des Insomniescreenings eingegangen, welches von 1035 Teilnehmer/innen vollständig beantwortet wurde. In der Abbildung 8-10 wurden gemäß den Richtlinien des DSM-4-TR alle Ausschlusskriterien bei der Gruppenbildung berücksichtigt. Gemäß diesen Kriterien besteht bei 10 Teilnehmer/innen ein schwacher Verdacht auf Insomnie (0,97%) und für 22 Personen ein starker Verdacht auf Insomnie (2,13%). Die Ausschlusskriterien umfassen die Fragen, ob eine organische Ursache der Schlafstörungen durch einen Arzt ausgeschlossen wurde, ob Medikamente oder Drogen eine Auswirkung auf die Schlafprobleme haben könnten und ob die Beschwerden der Schlafstörung im Vordergrund standen.

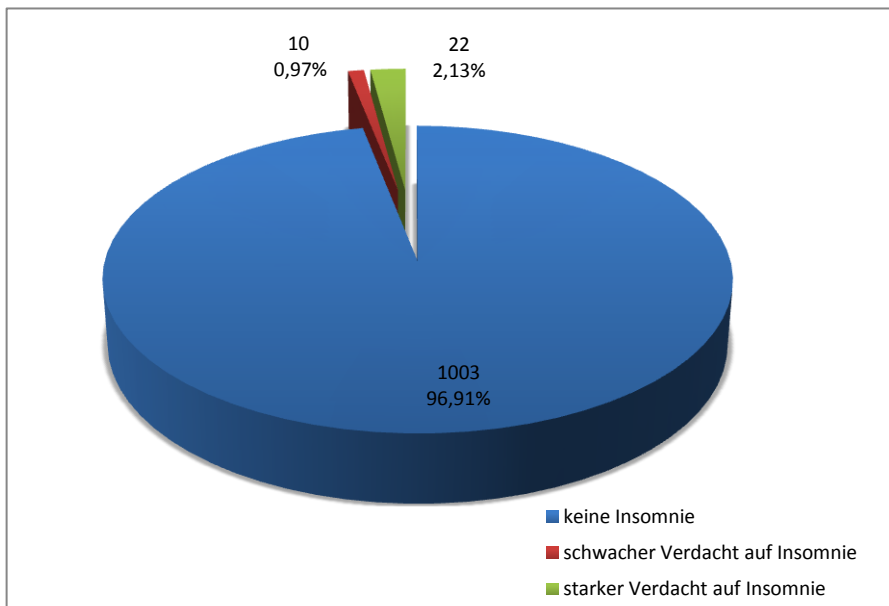


Abbildung 8-10: Insomniescreening-Gruppen

Es kam im Besonderen bei der Frage nach Medikamenten und Drogen und auch bei der Frage, ob die Schlafstörung im Vordergrund stehe, zu Rückfragen seitens der Teilnehmer/innen. Aufgrund dieser Rückmeldungen, die zu der Annahme führen, dass die Selbsteinschätzung, ob Medikamente oder Drogen tatsächlich eine Auswirkung auf die Schlafprobleme haben könnten und die Rückgemeldete Verwirrung bezüglich der Frage, ob die Schlafprobleme im Vordergrund stehen, wurde in einer zweiten Variable nur das Kriterium berücksichtigt, welches eine organischen Erkrankung als Ursache der Schlafprobleme ausschließt.

In Abbildung 8-11 sind die drei gebildeten Gruppen: keine Insomnie (76,91%), schwacher Verdacht auf Insomnie (15,46%) und die Gruppe starker Verdacht auf Insomnie (7,63%) zu sehen. Es besteht für 7,63% ($n = 79$) der Teilnehmer/innen ein starker Verdacht auf vorliegende Insomnie und für 15,46% ein schwacher Verdacht auf Insomnie ($n = 160$).

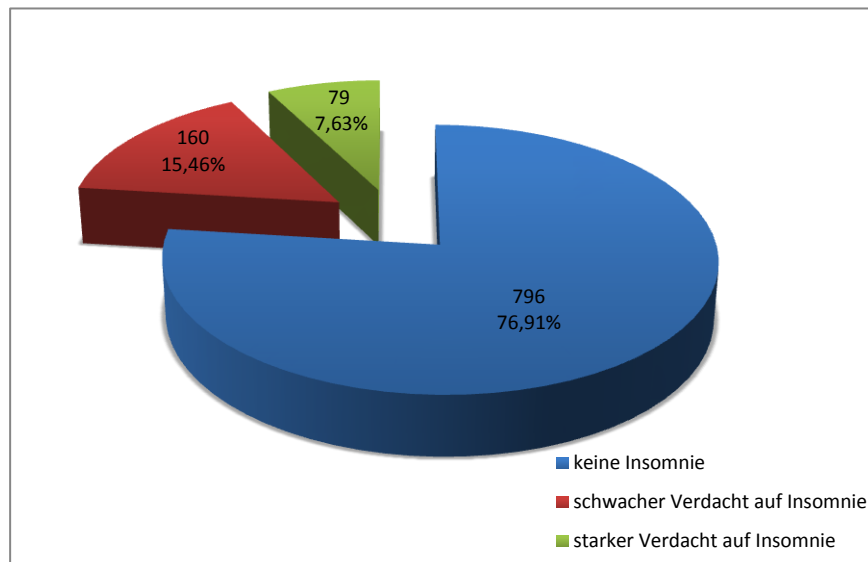


Abbildung 8-11: Insomnie –Gruppen

Außerdem wurden zwei Fragen zu Schlaf und Internetgebrauch gestellt. Aufgrund von zu geringer Teilnehmeranzahl für statistische Analysen werden nur die Häufigkeiten der Teilnehmer/innen dargestellt.

Tabelle 8-28: Es kommt vor das ich aufgrund meiner Beschäftigung mit dem Internet zu wenig Schaf bekomme.

	unauffällig	gefährdet	süchtig	Gesamt
nein	41	3	0	44
ja	20	6	7	33
Gesamt	61	9	7	77

Man kann die Tendenz erkennen (siehe Tabelle 8-28), dass mehr Personen, die mit der ISS-Internetsuchtskala als unauffällig eingestuft wurden diese Frage verneinen, wohingegen mehr Personen in den Gruppen „gefährdet“ und „süchtig“ mit ja antworten.

Tabelle 8-29: Wenn ich nicht ein- oder durchschlafen kann gehe ich ins Internet.

	unauffällig	gefährdet	süchtig	Gesamt
nein	44	4	2	50
ja	17	6	5	28
Gesamt	61	10	7	78

In der Tabelle 8-29 zeigt sich eine ähnliche Verteilung. Während mehr als „süchtig“ oder „unauffällig“ gescreente Teilnehmer/innen diese Frage bejahen, gibt die größere Anzahl an Personen, die laut ISS-Internetsuchskala keinen problematischen Internetgebrauch aufweisen, an nicht ins Internet zu gehen, wenn sie nicht schlafen können.

8.4.1 Der Zusammenhang zwischen Insomnie, Depression und problematischem Internetgebrauch

Fragestellung 9b: Gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen Insomnie und problematischem Internetgebrauch, wenn der Einfluss der Depression kontrolliert wird?

Die Berechnung der partiellen Korrelation zeigt, dass problematischer Internetgebrauch unter Kontrolle des Einflusses von Depression mit der Variable Insomnie mit ($R(1032) = 0,010$) nicht signifikant zusammenhängt ($p = 0,689$). Wenn man die Depressionsausprägung der Teilnehmerinnen nicht berücksichtigt, besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen Insomnie und problematischem Internetgebrauch ($R(1032) = 0,26$, $p < 0,001$). Der Zusammenhang zwischen Depression und problematischem Internetgebrauch fällt allerdings bedeutend höher aus ($R(1104) = 0,553$, $p < 0,001$).

Ein größerer Einfluss von Depression kann auch bei der varianzanalytischen Auswertung beobachtet werden. Da statistische Voraussetzungen die gemeinsame Analyse dieser drei Variablen nicht ermöglichen, werden drei einfaktorielle Varianzanalysen (mit den F-Werten von Brown und Forsythe) dargestellt.

Es zeigt sich, dass sich die Personen in den drei unterschiedlichen Gruppen, die sich aufgrund des Insomniescreenings ergeben, höchst signifikant voneinander hinsichtlich ihrer Werte im Becks-Depressions-Inventars II unterscheiden ($F(2, 155,49) = 60,01$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,436$). Ein ebenfalls höchst signifikantes Ergebnis zeigen die Gruppen hinsichtlich dem problematischen Internetgebrauch ($F(2, 205,86) = 30,25$, $p > 0,001$, $\eta^2 = 0,227$). Der Effekt der vier Gruppen mit unterschiedlicher Depressionsausprägung auf problematischen Internetgebrauch ist aber tendenziell am höchsten ($F(3, 154,58) = 53,29$, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,508$).

8.5 Internetspezifische Kognitionen

Fragestellung 10a: In welchem Ausmaß sind internetspezifische Kognitionen, ermittelt mit der OCS-Online Cognition Scale und dem MCI-Maladaptive Cogitions concerning the Internet in der Stichprobe vorhanden?

Nun werden die Daten der Teilstichprobe ($N = 1104$) in Bezug auf internetspezifische Kognitionen erhoben mit der Online Cognition Scale dargestellt. Es wurde dasselbe Kriterium zur Gruppeneinteilung beibehalten, da sich Mittelwert und Standardabweichung,

wie in der Gesamtstichprobe darstellen (Gesamtstichprobe: $M = 113,97$, $SD = 37,60$, Teilstichprobe: $M = 113,55$, $SD = 37,37$). Die Angaben reichten von 36 bis hin zu 249 Punkten im Summenwert der Online Cognition Scale. In der Abbildung 8-12 sieht man, welche Anteile die Gruppen der überdurchschnittlich, durchschnittlichen und unterdurchschnittlichen Kognitionen einnehmen. Die Gruppengrößen unterscheiden sich nur äußerst gering (in den Kommastellen) von den prozentuellen Anteilen der Gesamtstichprobe (Gesamtstichprobe: unterdurchschnittlich 17,96%, durchschnittlich 65,97%, überdurchschnittlich 16,06%).

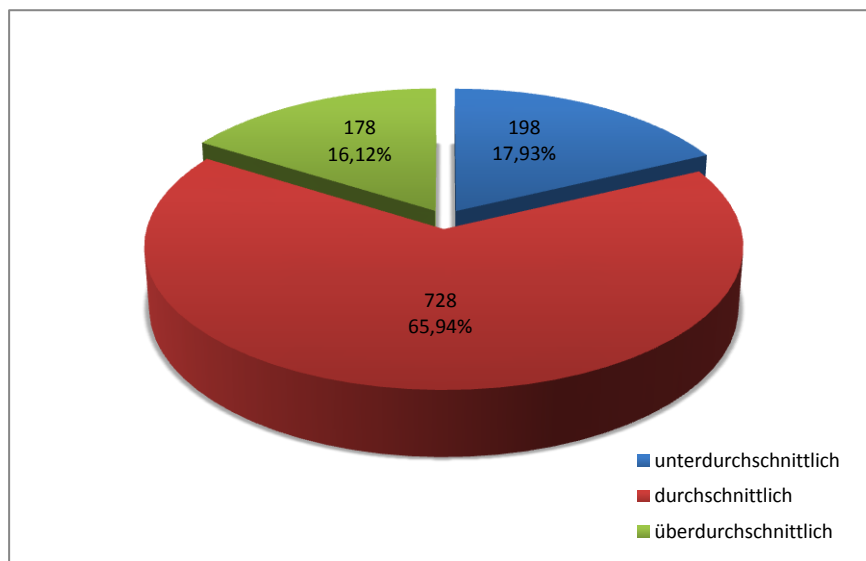


Abbildung 8-12: Internetspezifische Kognitionen (OCS) – Gruppen

Die Daten des MCI verteilen sich ähnlich, wie für die OCS. Die Teilnehmer/innen ($N = 1104$) wurden wiederum nach demselben Kriterium, welches schon in der Gesamtstichprobe angewandt wurde, in drei Gruppen der Kognitionsausprägung zugeordnet (Gesamtstichprobe: $M = 21,25$, $SD = 7,44$, Teilstichprobe: $M = 21,18$, $SD = 7,34$). Die Summenwerte der Teilnehmer/innen in der OCS reichten eine Spannweite von 13 bis 52 (Summenwerten).

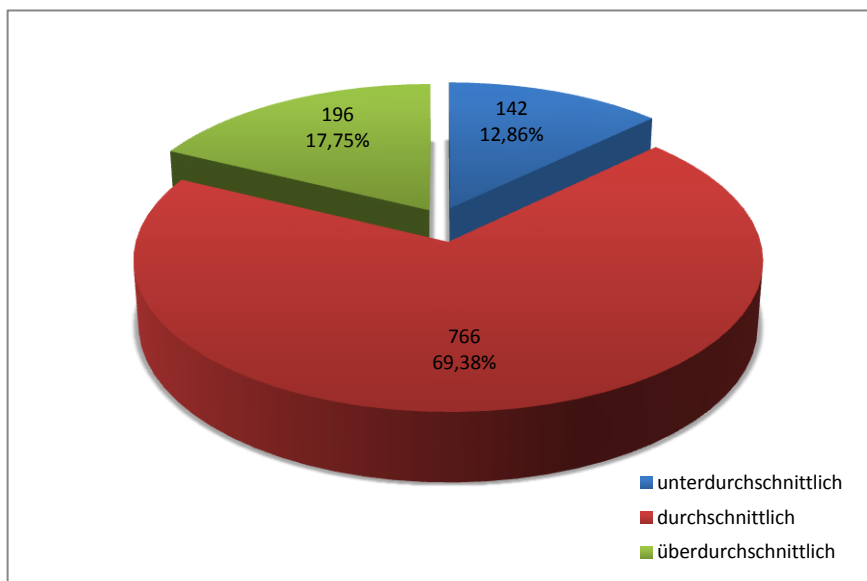


Abbildung 8-13: Internetspezifische Kognitionen (MCI) – Gruppen

In der Abbildung 8-13 sind die Kognitionsgruppen der Teilstichprobe dargestellt. Sie unterscheiden sich nur äußerst gering von den prozentuellen Anteilen der Gesamtstichprobe (Gesamtstichprobe: unterdurchschnittlich 13,54%, durchschnittlich 68,55%, überdurchschnittlich 17,92%).

8.5.1 Internetspezifische Kognitionen und soziodemographische Einflüsse

Fragestellung 10b: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Ausprägungen der soziodemographischen Variablen hinsichtlich internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale?

Zu Vergleichszwecken werden nun Einflüsse von soziodemographischen Variablen in Bezug auf internetspezifische Kognitionen dargestellt. Die berufliche Situation der Teilnehmer/innen hat, ebenso wie in der Gesamtstichprobe, eine mittelstarke Auswirkung auf internetspezifische maladaptive Kognitionen (OCS). Kleinere Effektstärken in Bezug auf Alter, Ausbildung und Wohnsituation entsprechen ebenfalls den Ergebnissen der Gesamtstichprobe.

Tabelle 8-30: Internetspezifische Kognitionen (OCS) und soziodemographische Variablen

	<i>B & F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Alter	11,79	5	972,38	< 0,001	0,057
Ausbildung	7,23	4	572,59	< 0,001	0,048
Beruf	17,32	4	387,99	< 0,001	0,152
Wohnsituation	13,84	4	742,21	< 0,001	0,069

Außerdem zeigt sich, wie in der Gesamtstichprobe, dass Geschlecht, Land und die Partnerschaftssituation der Teilnehmer/innen signifikante Gruppenunterschiede in Bezug auf die internetspezifischen Kognitionen, erfasst mit der OCS-Online Cognition Scale aufweisen.

Tabelle 8-31: Internetspezifische Kognitionen (OCS) und soziodemographische Variablen

	<i>N</i>	<i>z</i>	<i>p</i>
Geschlecht	1094	-5,11	< 0,001
Land	1095	-5,47	< 0,001
Partnerschaft	1059	-5,85	< 0,001

Die Post-Hoc-Test von Games und Howell zeigen dieselben Ergebnisse, wie für die Gesamtstichprobe (nicht erwerbstätige Personen und Personen in Ausbildung unterscheiden sich signifikant von den anderen Berufsgruppen) mit dem Unterschied, dass es keinen signifikanten Unterschied zwischen nicht erwerbstätigen Personen und Teilnehmer/innen in Ausbildung gibt ($p = .0,229$).

Fragestellung 10c: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Ausprägungen der soziodemographischen Variablen hinsichtlich internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet?

Im Gegensatz zu den Ergebnissen der Gesamtstichprobe hinsichtlich der soziodemographischen Variablen und den internetspezifischen Kognitionen, erfasst mit dem Instrument MCI, zeigen sich in der Teilstichprobe mittelstarke Auswirkungen der Alters-, Ausbildungs-, Wohn- und Berufsgruppen (siehe Tabelle 8-32).

Tabelle 8-32: Internetspezifische Kognitionen (MCI) und soziodemographische Variablen

	<i>B & F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Alter	18,69	5	981,27	< 0,001	0,087
Ausbildung	20,59	4	549,65	< 0,001	0,130
Beruf	16,87	4	432,21	< 0,001	0,135
Wohnsituation	31,06	4	816,70	< 0,001	0,132

In Tabelle 8-33 ist zu sehen, dass sowohl das Geschlecht, das Herkunftsland, als auch die Partnerschaftssituation der Teilnehmer/innen höchst signifikante Gruppenunterschiede in Bezug auf den MCI zeigen. Aufgrund homogener Varianzen konnte der Unterscheid zwischen Frauen und Männern mit einem T-Test berechnet werden. Die Berechnung von Cohen's *d* gibt an, dass das Geschlecht der Teilnehmer/innen eine kleine Auswirkung auf die internetspezifischen Kognitionen des MCI aufweist.

Tabelle 8-33: Internetspezifische Kognitionen (MCI) und soziodemographische Variablen

	<i>N</i>	<i>t</i>	<i>z</i>	df	<i>p</i>	<i>d</i>
Geschlecht	1094	-4,07		1092	< 0,001	0,26
Land	1095		-8,06		< 0,001	
Partnerschaft	1059		-8,66		< 0,001	

Die Ergebnisse der Post-Hoc-Tests von Games und Howell entsprechen den Ergebnissen hinsichtlich der OCS-Online Cognition Scale. Die Gruppe der nicht erwerbstätigen Personen unterscheidet sich von allen anderen Berufsgruppen höchst signifikant ($p < 0,001$), bis auf die Gruppe der Personen in Ausbildung ($p = 0,966$). Diese Teilnehmer/innen/gruppe unterscheidet sich ebenfalls höchst signifikant ($p < 0,001$) von den restlichen Berufsgruppen.

8.5.2 Internetspezifische Kognitionen (OCS) und problematischer Internetgebrauch

Fragestellung 10d: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit über-, unter- und durchschnittlich ausgeprägten internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale, hinsichtlich problematischem Internetgebrauch?

Mit Hilfe einer Varianzanalyse wurde berechnet, ob sich die Gruppen der Personen mit über-, unter und durchschnittlichen Kognitionen erhoben mit der Online Cognition Scale (OCS) signifikant voneinander unterscheiden.

Tabelle 8-34: OCS und problematischer Internetgebrauch (*M*, *SD*)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min.	Max.
unterdurchschnittlich	198	1,24	0,20	1	1,93
durchschnittlich	728	1,67	0,38	1	3,4
überdurchschnittlich	178	2,44	0,58	1,1	4

Das Ergebnis ist höchst signifikant ($F(2, 286,90) = 387,65, p < 0,001, \eta^2 = 0,730$) und die Effektstärke zeigt einen sehr großen Effekt an. Die Post-Hoc-Tests zeigen, dass der signifikante F-Wert auf Unterschiede zwischen allen drei Kognitionsgruppen hinsichtlich dem problematischem Internetgebrauch zurückgeht, denn alle Gruppen unterscheiden sich höchst signifikant ($p < 0,001$).

8.3.6 Internetspezifische Kognitionen (OCS) und die Skalen der Internetsuchtskala

Fragestellung 10e-i: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit unter, über- und durchschnittlichen internetspezifischen Kognitionen, erfasst mit der OCS-Online Cognition Scale, hinsichtlich der Skalen der ISS-InternetSuchtSkala.

In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Varianzanalysen für alle fünf Skalen der ISS dargestellt. Alle Skalen zeigen höchst signifikante Gruppenunterschiede hinsichtlich der Skalensummen ($p < 0,001$). Die Effektstärken (η^2) zeigen sehr starke Auswirkungen der Kognitionsausprägungen auf die Skalen.

Tabelle 8-35: Internetspezifische Kognitionen (OCS) und die Skalen der ISS

	<i>B & F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Kontrollverlust	175,20	2	409,39	< 0,001	0,461
Entzugserscheinungen	224,71	2	238,53	< 0,001	0,653
Toleranzentwicklung	183,11	2	511,02	< 0,001	0,417
Neg. Kon. Arbeit & Leistung	195,77	2	231,53	< 0,001	0,628
Negative soziale Kon.	150,40	2	235,05	< 0,001	0,561

Die Post-Hoc-Tests wurden aufgrund nicht gegebener Varianzhomogenität nach Games und Howell berechnet. Alle Post-Hoc-Tests für die Skalen (Kontrollverlust, Entzugserscheinungen, Toleranzentwicklung, negative Konsequenzen in Bezug auf Arbeit und Leistung und negative soziale Konsequenzen) zeigen höchst signifikante Unterschiede zwischen allen drei Gruppen der Kognitionsausprägung ($p < 0,001$).

Tabelle 8-36: Internetspezifische Kognitionen (OCS) und die Skalen der ISS (*M, SD*)

Skalen	Kognitionsgruppen	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Kontrollverlust	unterdurchschnittlich	198	5,85	1,98
	durchschnittlich	728	7,98	3,01
	überdurchschnittlich	178	11,39	3,54
Entzugserscheinungen	unterdurchschnittlich	198	4,21	0,54
	durchschnittlich	728	5,52	1,81
	überdurchschnittlich	178	8,80	3,14
Toleranzentwicklung	unterdurchschnittlich	198	6,44	2,41
	durchschnittlich	728	9,34	3,11
	überdurchschnittlich	178	12,11	3,17
Neg. Kon. Arbeit & Leistung	unterdurchschnittlich	198	4,11	0,38
	durchschnittlich	728	5,42	1,95
	überdurchschnittlich	178	8,71	3,40
Negative soziale Kon.	unterdurchschnittlich	198	4,17	0,60
	durchschnittlich	728	5,17	1,69
	überdurchschnittlich	178	7,87	3,13

Die Mittelwerte sind in allen Skalen, für die Gruppe der Personen mit unterdurchschnittlichen Kognitionen, am niedrigsten, für die durchschnittlichen Kognitionen etwas höher und am höchsten in der Gruppe der überdurchschnittlichen Kognitionen (siehe Tabelle 8-36).

8.3.7 Internetspezifische Kognitionen (MCI) und problematischer Internetgebrauch

Fragestellung 8j: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit über-, unter- und durchschnittlich ausgeprägten internetspezifischer Kognitionen, erhoben mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet, hinsichtlich problematischem Internetgebrauch?

Da keine homogenen Varianzen gegeben sind, wird der F-Wert von Brown und Forsythe zur Darstellung der Varianzanalyse herangezogen. Er zeigt ein höchst signifikantes Ergebnis ($F(2, 352,92) = 201,28, p < 0,001$). Die internetspezifischen Kognitionen, erhoben mit dem MCI, zeigen einen sehr großen Effekt auf problematischen Internetgebrauch ($\eta^2 = 0,533$).

Tabelle 8-37: MCI und ISS *M, SD*

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Min.	Max.
unterdurchschnittlich	142	1,28	0,26	1	2,3
durchschnittlich	766	1,66	0,44	1	3,75
überdurchschnittlich	196	2,25	0,61	1,15	4
Gesamt	1104	1,72	0,53	1	4

Die Post-Hoc-Tests von Games und Howell kommen zu dem Ergebnis, dass höchst signifikante Unterschiede zwischen allen drei Gruppen ($p < 0,001$) bestehen. Wie man in der Tabelle 8-37 nachlesen kann, sind die Ausprägungen des problematischen Internetgebrauchs im Durchschnitt höher, je mehr internetspezifische Kognitionen in den Gruppen vorhanden sind.

8.3.8 Internetspezifische Kognitionen (MCI) und die Skalen der ISS

Fragestellung 8k-m: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmer/innen mit unter, über- und durchschnittlichen internetspezifischen Kognitionen, erfasst mit dem MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet, hinsichtlich der Skalen der ISS-Internetsuchtskala.

Um diese Frage zu beantworten wurden die in Tabelle 8-38 angeführten Varianzanalysen durchgeführt. Bei der Skala Toleranzentwicklung wird, aufgrund der gegebenen homogenen Varianzen, der reguläre F-Wert angeführt, alle anderen Skalen zeigen keine homogenen Varianzen. Alle Kognitionsgruppen unterscheiden sich höchst signifikant ($p < 0,001$).

Tabelle 8-38: Internetspezifische Kognitionen (MCI) und die Skalen der ISS

	<i>F</i>	<i>B & F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Kontrollverlust		63,20	2	453,79	< 0,001	0,218
Entzugserscheinungen		162,08	2	262,41	< 0,001	0,553
Toleranzentwicklung	101,05		2	1101,00	< 0,001	0,307
Neg. Kon. Arbeit & Leistung		99,39	2	299,03	< 0,001	0,399
Negative soziale Kon.		121,95	2	259,30	< 0,001	0,485

Die Berechnungen bezüglich der drei Gruppen der Kognitionsausprägung zeigen einen mittleren Effekt auf die Skala Toleranzentwicklung, alle anderen Skalen haben starke Effekte (siehe Tabelle 8-38).

Tabelle 8-39: Internetspezifische Kognitionen (MCI) und die Skalen der ISS (*M*, *SD*)

Skalen	Kognitionsgruppen	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Kontrollverlust	unterdurchschnittlich	142	6,16	2,41
	durchschnittlich	766	8,06	3,21
	überdurchschnittlich	196	9,96	3,65
Entzugserscheinungen	unterdurchschnittlich	142	4,19	0,57
	durchschnittlich	766	5,50	1,89
	überdurchschnittlich	196	8,22	3,20
Toleranzentwicklung	unterdurchschnittlich	142	6,82	2,93
	durchschnittlich	766	9,10	3,15
	überdurchschnittlich	196	11,68	3,35
Neg. Kon. Arbeit & Leistung	unterdurchschnittlich	142	4,23	0,93
	durchschnittlich	766	5,49	2,19
	überdurchschnittlich	196	7,67	3,29
Negative soziale Kon.	unterdurchschnittlich	142	4,16	0,51
	durchschnittlich	766	5,15	1,77
	überdurchschnittlich	196	7,43	3,05

Die Post-Hoc-Tests wurden bis auf die Skala Toleranzentwicklung, mit dem Test von Games und Howell durchgeführt. Es zeigen sich höchst signifikante Unterschiede zwischen allen über- unter- und durchschnittlichen Kognitionsgruppen über alle Skalen ($p < 0,001$). Die in Tabelle 8-39 angeführten Mittelwerte sind in jeder Skala höher, je höher die Kognitionsausprägungen sind.

8.6 Problematischer Internetgebrauch

Fragestellung 11a: In welchem Ausmaß sind unauffällige, gefährdete und süchtige User, erhoben mit der ISS-Internetsuchtskala in der Stichprobe vertreten?

Die Daten der InternetsuchtSkala (ISS) nach Hahn und Jerusalem (2002) werden anhand der von den Autoren angegebenen Kriterien in die Gruppen unauffällig, gefährdet und süchtig eingeteilt. Abbildung 8-14 zeigt die beobachteten Häufigkeiten und prozentuellen Anteile der Gruppen über die Personen der Teilstichprobe.

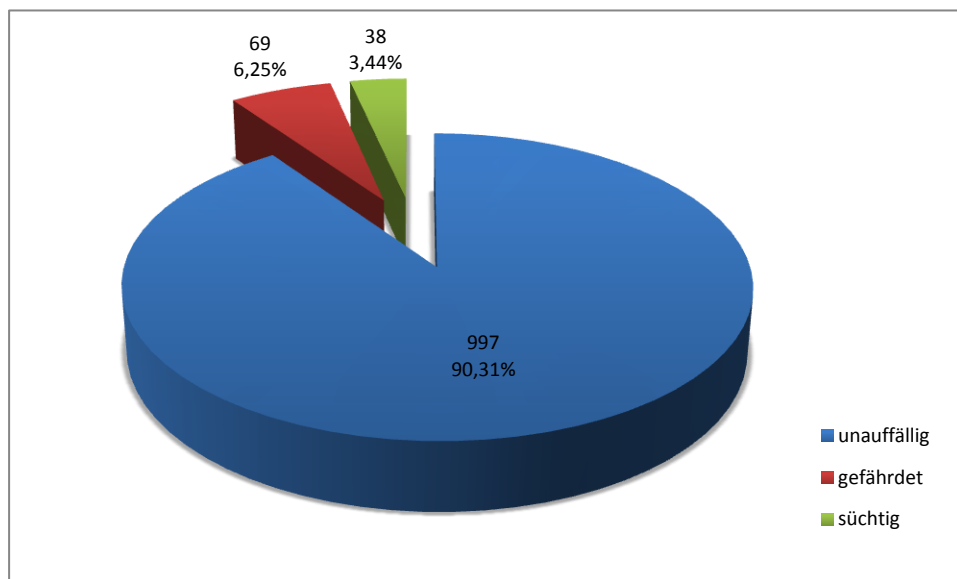


Abbildung 8-14: Problematischer Internetgebrauch – Gruppen

Die Abweichen zur Gesamtstichprobe betragen weniger als einen Prozentpunkt und können deshalb als minimal angesehen werden (Gesamtstichprobe: unauffällig 90,84%, gefährdet 6,27%, süchtig 2,89%).

8.6.1 Problematischer Internetgebrauch und soziodemographische Variablen

Fragestellung 11b: Gibt es signifikante Unterschiede zwischen den Ausprägungen der soziodemographischen Variablen hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs, erhoben mit der ISS-Internetsuchtskala?

Wie in Tabelle 8-40 erkenntlich wird, zeigen alle dort aufgeführten soziodemographischen Variablen höchst signifikante Unterschiede hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs. Die F-Werte der Varianzanalysen sind bei nicht gegebener Varianzhomogenität mit dem F-Wert von Brown und Forsythe (*B & F*) in der Tabelle zu sehen.

Tabelle 8-40: Problematischer Internetgebrauch und soziodemographische Variablen (F-Test)

	<i>F</i>	<i>B & F</i>	df1	df2	<i>p</i>	η^2
Alter		8,983	5	981,71	< 0,001	0,044
Ausbildung	5,541		4	1092	< 0,001	0,020
Beruf		15,337	4	383,83	< 0,001	0,138
Wohnsituation	11,214		4	1078	< 0,001	0,040

Die Effektstärke η^2 macht allerdings deutlich, dass die Berechnung mit der Variable Beruf eine mittlere Effektstärke hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs ergibt, die Varianzanalysen der anderen Variablen aber kleine Effekte erzielen. Um nun genauer festlegen zu können, welche Berufsgruppen sich signifikant voneinander unterscheiden, wurden Post-Hoc-Tests von Games und Howell berechnet. Nicht erwerbstätige Personen und Teilnehmer/innen die zum Zeitpunkt der Erhebung in Ausbildung waren, zeigen signifikante Unterschiede zu den verbleibenden Berufsgruppen. Nicht erwerbstätige Teilnehmer/innen weisen im Durchschnitt die höchsten Depressionsausprägungen auf ($M = 38,26$, $SD = 13,26$), gefolgt von Personen in Ausbildung ($M = 36,86$, $SD = 0,58$). Personen die zum Zeitpunkt der Erhebung in keinem Beschäftigungsverhältnis waren, unterscheiden sich hoch signifikant von der Gruppe der „Angestellten und Arbeiter/innen“ ($p = 0,001$), von der Gruppe der selbstständigen Personen ($p = 0,009$) und der Gruppe der Personen, die zu Hause beschäftigt sind ($p = 0,002$). Teilnehmer/innen in Ausbildung unterscheiden sich höchst signifikant von den Gruppen „Angestellte und Arbeiter/innen“ und der Gruppe „zu Hause“ ($p < 0,001$) sowie hoch signifikant von Personen die selbstständig arbeiten ($p = 0,001$).

Mit dem T-Test beziehungsweise U-Test (bei nicht homogenen Varianzen) wurde berechnet, ob sich die Teilnehmer/innen hinsichtlich ihres Geschlechts, ihrer Herkunft oder hinsichtlich ihrer Partnerschaftssituation unterscheiden. Alle drei untersuchten Variablen zeigen höchst signifikante Unterschiede.

Tabelle 8-41: Problematischer Internetgebrauch und soziodemographische Variablen (T-Test / U-Test)

	<i>t</i>	<i>z</i>	<i>N</i>	df	<i>p</i>	<i>d</i>
Geschlecht	-4,321		1094	1092	< 0,001	0,22
Land	-4,376		1059	1057	< 0,001	0,28
Partnerschaft		-5,467	1095		< 0,001	

Für die Variablen Geschlecht und Land, kann Cohen´s *d* bestimmt werden, da sie aufgrund der gegebenen Varianzhomogenitäten mit T-Tests analysiert wurden. Die Berechnungen bezüglich der Variablen Geschlecht und Land erzielen einen kleinen Effekt in Bezug auf problematischen Internetgebrauch (siehe Tabelle 8-41).

8.7 Sagen Insomnie, Depression und internetspezifische Kognitionen das Auftreten von problematischem Internetgebrauch vorher?

Fragestellung 12a: Können Insomnie (Insomniescreening), Depression (BDI-II) und internetspezifische Kognitionen, erfasst mit der OCS und dem MCI, das Auftreten von problematischem Internetgebrauch vorhersagen?

Die multinominale logistische Regressionsanalyse wurde mit den Daten von 1104 Teilnehmer/innen durchgeführt, wobei 935 Personen in die Gruppe der unauffälligen User, 66 Teilnehmer/innen in die Gruppe der gefährdeten Nutzer und 34 Personen in die Gruppe „süchtig“ gezählt wurden. Die Modellanpassung zeigt, dass die Trennkraft für die Unterscheidung der Gruppen ($\chi^2(8, 1104) = 330,41, p < 0,001$) hoch ausgeprägt ist. An Nagelkerkes- R^2 kann man sehen, dass 51,40% der Varianz geklärt werden können, was einem starken Effekt entspricht.

Da die multinominale logistische Regression die Referenzgruppe der Teilnehmer/innen der Gruppe süchtig zuerst in Bezug auf die Gruppe der unauffälligen User und danach auf die Gruppe der gefährdeten Personen bezieht, wurden die Ergebnisse in zwei Tabellen dargestellt.

Betrachtet man Tabelle 8-42 fällt auf, dass die Wald-Statistik der Prädiktorvariable OCS hoch signifikant ist, wenn man vorhersagen möchte, ob Teilnehmer/innen unauffällig oder süchtig sind ($Wald = 44,04, p < 0,001$). Der negative Regressionskoeffizient ($b = -0,082$) zeigt an, dass Personen mit hohen Kognitionsausprägungen eher der Gruppe der süchtigen Teilnehmer/innen angehören. Der $Exp.(b)$ unterstützt diese Wirkungsrichtung. Da er, wie in Tabelle 8-42 zu sehen ist, über Null liegt, gilt, dass je höher der Kognitionswert einer Person ist, desto weniger wahrscheinlich ist es für diese Person in die Gruppe der unauffälligen Teilnehmer/innen zu fallen. Genauer gesagt, steigt der Summenwert einer Person, um einen Punkt in der OCS, wird es um 0,92-mal wahrscheinlicher in die Gruppe der Personen mit problematischem Internetgebrauch zu fallen. Diese Interpretation ist zulässig da das Konfidenzintervall, in dem der wahre Wert des $Exp.(b)$ mit 95ig prozentiger Wahrscheinlichkeit liegt, in einem Wertebereich über Null bleibt. Außerdem ist in der Tabelle zu sehen, dass auch die Depression eine signifikante Auswirkung auf problematischen Internetgebrauch aufweist ($Wald = 20,172, p < 0,001$). Wiederum weißt der Regressionskoeffizient ein negatives Vorzeichen auf und der $Exp.(b)$, sowie dessen Konfidenzintervall liegen über Null. Dies lässt den Schluss zu, dass hohe Depressionsausprägungen der Teilnehmer/innen dazu führen, dass es

unwahrscheinlicher für sie ist in die Gruppe der unauffälligen Teilnehmer/innen zu fallen (anders ausgedrückt: es wird wahrscheinlicher, dass sie der Gruppe der Personen mit problematischem Internetgebrauch angehören).

Tabelle 8-42: Logistische Regression Gruppe süchtig - Gruppe unauffällig

	<i>b</i>	<i>Wald</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Exp(b)</i>	<i>KI Exp(b)</i>	<i>KI Exp(b)</i>
Konstante	16,026	83,197	1	0,000			
Kognitionen-OCS	-0,082	44,040	1	0,000	0,921	0,899	0,944
Kognitionen-MCI	0,027	0,623	1	0,430			
Depression	-0,083	20,172	1	0,000	0,920	0,887	0,954
Insomnie	0,188	0,428	1	0,513			

Nun werden die Prädiktoren hinsichtlich ihrer Trennkraft zwischen gefährdeten und süchtigen Teilnehmer/innen betrachtet. Das Ausmaß an internetspezifischen Kognitionen (erhoben mit der OCS) sagt nicht signifikant voraus, ob Teilnehmer/innen in die Gruppe süchtig oder gefährdet fallen (*Wald* = 2,584, *p* = 0,108), obwohl sie vorhersagen konnte, ob Teilnehmerinnen unauffällig oder süchtig sind (siehe oben). Die Depressionsausprägung der Teilnehmer/innen kann signifikant vorhersagen, ob Teilnehmer/innen der Gruppe gefährdet oder süchtig angehören. Wie in Tabelle 8-43 zu sehen ist, liegt wie bei dem ersten Gruppenvergleich ein negativer Regressionskoeffizient vor, sowie ein *Exp.(b)* der über Eins liegt. Zeigt ein/e Teilnehmer/in einen, um einen Punkt höheren Summenwert im Becks-Depressions-Inventar II, ist es um 0,95 mal unwahrscheinlicher, dass diese Person in die Gruppe der gefährdeten User fällt und nicht in die Gruppe der süchtigen Teilnehmer/innen.

Tabelle 8-43: Logistische Regression Gruppe süchtig - Gruppe gefährdet

	<i>b</i>	<i>Wald</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>Exp(b)</i>	<i>KI Exp(b)</i>	<i>KI Exp(b)</i>
Konstante	4,640	7,669	1	0,006			
Kognitionen-OCS	-0,019	2,584	1	0,108			
Kognitionen-MCI	0,016	0,204	1	0,651			
Depression	-0,056	8,996	1	0,003	0,945	0,911	0,981
Insomnie	0,362	1,876	1	0,171			

8.8 Der Zusammenhang von Depression, internetspezifischen Kognitionen und problematischem Internetgebrauch

Um die Ergebnisse betreffend dem Modell von Davis (2001) auch anhand von Korrelationen darzustellen, wurde der Zusammenhang von jeder in Abbildung 8-15 zu sehenden Variable berechnet und in dem grünen Pfeilen angegeben.

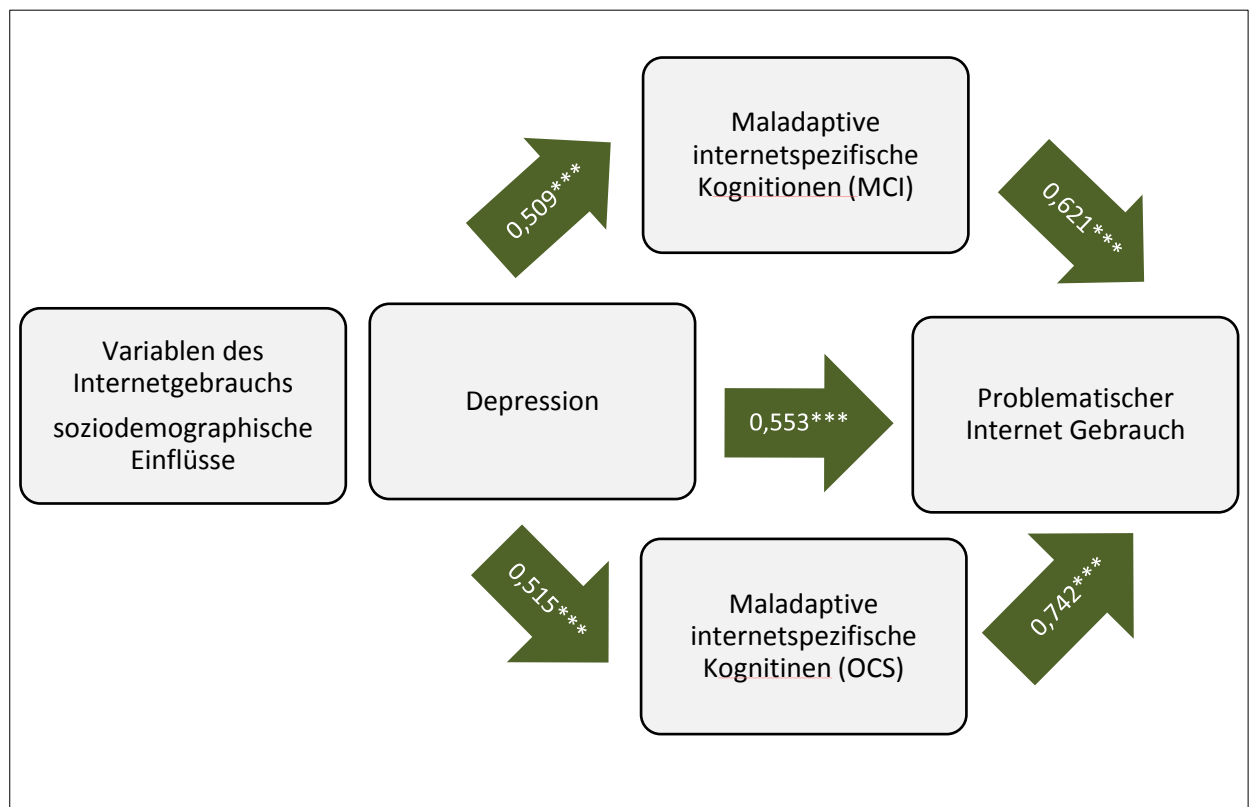


Abbildung 8-15: Überblick der Korrelationsauswertung bezüglich des Modells von Davis (2001)

Die Korrelationsanalysen nach Pearson (siehe Abbildung 8-15) zeigen hoch signifikante Ergebnisse. Die Korrelationen zwischen Depression und den restlichen Variablen fallen etwas geringer aus (BDI-II und OCS: $R(1104) = 0,515$, $p < 0,001$, BDI-II und MCI: $R(1104) = 0,509$, $p < 0,001$, BDI-II und ISS-20: $R(1104) = 0,553$, $p < 0,001$), als die Korrelationen zwischen den kognitiven und verhaltensbezogenen Symptomen (OCS und ISS-20: $R(1104) = 0,742$, $p < 0,001$, MCI und ISS-20: $R(1104) = 0,612$, $p < 0,001$).

9 INTERPRETATION

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse in Bezug auf soziodemographische Variablen, die berufliche und private Internetnutzung, die Nutzung von Internetdiensten und hinsichtlich des Modells von Davis (2001) interpretiert. Die Interpretation beginnt mit der Analyse der Stichprobe. Da die soziodemographischen Merkmale der Teilnehmer/innen in Teil- und Gesamtstichprobe nur minimalst divergieren, ist es möglich, beide gemeinsam zu betrachten.

9.1 Repräsentativität der Stichprobe und Prävalenz

Zu Beginn der Interpretation stellt sich die Frage, inwiefern die Stichprobe für die Population der Internetuser repräsentativ ist. Die vorliegende Stichprobe wird mit der repräsentativen Stichprobe der ARD/ZDF Studie verglichen (Eimeren & Frees, 2008), da online rekrutierte Stichproben im Allgemeinen das Problem der Selbstselektion aufweisen, was eine umfassende Datenanalyse zur Beurteilung der Stichprobe notwendig macht. So kann nicht davon ausgegangen werden, dass es für eine repräsentative Stichprobe ausreicht, die Aufrufe zur Teilnahme ausgleichend auf verschiedene Internet-Anwendungsbereiche zu verteilen, weil beispielsweise das Interesse der Teilnehmer/innen am Thema oder die Art und Weise, wie für die Studie geworben wird, ebenfalls zu einer Verzerrung der Stichprobe führen können.

Ein Ergebnis, das dafür spricht, dass sich die Stichprobe einer repräsentativen Stichprobe annähert, ist dass es sich um vorwiegend junge Teilnehmer/innen handelt und mit zunehmendem Alter weniger Personen in der Stichprobe vertreten sind (Eimeren & Frees, 2008). Ein weiterer wichtiger Bereich, um die Repräsentativität der Stichprobe zu beurteilen ist das Geschlecht. In der vorliegenden Studie sind mehr Männer als Frauen vertreten (Männer: 64,44%, Frauen: 35,56%). Die ARD/ZDF Studie (Eimeren & Frees, 2008) spricht in Deutschland von 22,4 Millionen männlichen und 19,3 Millionen weiblichen Internetnutzern. Umgerechnet ergibt dies einen Prozentsatz von 53,7% Männern und 46,3% Frauen. Beide Studien zeigen also einen höheren Anteil von männlichen Teilnehmern, wobei die untersuchte Stichprobe einen höheren Männeranteil aufweist. Eine Ursache für diese Differenz liegt vermutlich am Untersuchungsdesign der beiden Studien. Die ARD/ZDF Studie definierte mittels telefonischer Befragung all jene Personen die zu Hause, in der Arbeit oder außerhalb, Zugang zu einem Computer haben,

als Internetnutzer/in. Im Gegensatz dazu hat das Design der Online-Untersuchung eine höhere Wahrscheinlichkeit eine/n Internetnutzer/in zur Teilnahme zu gewinnen, je ausgeprägter die Internetnutzung ist. So unterscheidet sich auch die Online-Studie von Hahn und Jerusalem mit 80% Männeranteil von der telefonisch durchgeführten ARD/ZDF Studie des Jahres 2001, die einen Anteil von 65% Männern aufzeigt (Hahn & Jerusalem, 2001). Der stärkere Überhang an männlichen Teilnehmern in den beiden Online-Untersuchungen könnte außerdem dadurch Zustandekommen, dass junge Männer häufiger verschiedene Anwendungen nutzen, während junge Frauen eher einseitig kommunikative Anwendungen präferieren (Hahn & Jerusalem, 2001). Auch die repräsentative ARD/ZDF Studie (Eimeren & Frees, 2008) kommt zu dem Schluss, dass Männer im Durchschnitt „aktiver“ im Netz sind, eine längere Verweildauer aufweisen, sowie mehr verschiedene Internetanwendungen nutzen. Auch die vorliegende Studie kommt zu dem Ergebnis, dass Männer bis auf den Bereich des Online-Shoppings alle Internetdienste stärker als Frauen nutzen. Dieses Ergebnis soll aber nicht direkt interpretiert werden, da folgender Kritikpunkt hinsichtlich der Stichprobe besteht.

Die beobachtete Häufigkeit von Frauen in der Stichprobe steigt mit zunehmendem Alter der Befragten. Dies entspricht nicht dem Ergebnis der Studie von Eimeren und Frees (2008). Im Gegenteil zeigt sich in der ARD/ZDF Studie, dass Frauen mit zunehmendem Alter das Internet seltener als Männer nutzen. Diese Stichprobenverzerrung macht die Interpretation von Unterschieden hinsichtlich des Geschlechts der Teilnehmer/innen nicht sinnvoll, da ebenso Einflüsse des Alters (und anderer Variablen) bestehen könnten.

Gemäß den oben angesprochenen Verteilungen ist es nicht weiter verwunderlich, dass mehr Männer in der Stichprobe Single sind, da die männlichen Teilnehmer ja im Durchschnitt jünger sind, als die weiblichen Teilnehmer/innen und erwartungsgemäß die Anteile an Personen, die in einer Partnerschaft leben mit zunehmendem Alter steigen. Dementsprechend sind am meisten junge Männer in Ausbildung. Entsprechend der jungen Stichprobe, ist auch die Gruppe an Personen, die angeben bei ihren Eltern zu wohnen, am stärksten vertreten. Alter und Geschlecht zeigen signifikante Unterschiede zu allen anderen soziodemographischen Variablen. Eine soziodemographische Variable kann in ihrem „Einfluss“ also nicht direkt interpretiert werden, da sich die signifikanten Ergebnisse aufgrund von Alters und oder Geschlechtsunterschieden ergeben könnten.

Ein weiterer Bereich, der mit den Ergebnissen der ARD/ZDF Studie verglichen werden kann, ist die Nutzungsdauer der Teilnehmer/innen von verschiedenen Internetdiensten (wie beispielsweise Online-Spiele oder Instant Messenger). Im Vergleich der

Nutzungshäufigkeiten der ARD/ZDF Studie (Eimeren & Frees, 2008) und den vorliegenden Daten fällt auf, dass die Verhältnisse in vielen Anwendungsbereichen ähnlich sind, wobei sich die Nutzungsfähigkeiten der Online-Studie durchwegs höher gestalten (siehe Kapitel 6.2). Dies ist nicht weiter verwunderlich, wenn berücksichtigt wird, dass Online-Studien eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, Menschen zur Teilnahme zu bewegen, die das Internet regelmäßig nutzen. Deutlich häufiger wird das downloaden von Dateien und von Musik von den Teilnehmer/innen angegeben.

Die Prävalenz von problematischem Internetgebrauch, die sich in dieser Stichprobe ergibt, kann außerdem mit den Ergebnissen von Hahn und Jerusalem (2001a) verglichen werden. Dies ist sinnvoll, da dasselbe Erhebungsinstrument verwendet wurde und Hahn und Jerusalem (2001a) von einer repräsentativen Stichprobe ausgehen. Sie kommen zu einem Ergebnis von 3,2% „süchtigen“ und 6,6% „gefährdeten“ Usern. In der vorliegenden Teilstichprobe wurden 3,44% der Personen in die Gruppe der süchtigen Menschen gezählt und 6,25% der Personen als gefährdet gescreent. Die Gesamtstichprobe Zu einem ähnlichen Ergebnis Gesamtstichprobe (süchtig: 2,89%, gefährdet: 6,27%). Die Ähnlichkeit der Prävalenzzahlen mit jenen von Hahn und Jerusalem (2001a) spricht für die Repräsentativität der Stichprobe.

9.2 Soziodemographische Variablen - Arbeitslosigkeit

Wenn man in Kapitel 7.3 und 7.4 die durchschnittlichen Ausprägungen der Teilnehmer/innen in unterschiedlichen soziodemographischen Gruppen in Bezug auf die beiden Kognitionsfragebögen und die ISS-Internetsuchtskala betrachtet, fällt auf, dass in allen drei Instrumenten Männer, alleinstehende Personen, deutsche Teilnehmer/innen, Personen die bei ihren Eltern wohnen, sowie Teilnehmer/innen mit Haupt- oder Realschulabschluss die höchsten Ausprägungen aufweisen. Außerdem ist für alle drei Instrumente die Tendenz zu erkennen, dass mit steigendem Alter, die durchschnittlichen Werte in Bezug auf internetspezifische Kognitionen und problematischen Internetgebrauch sinken.

Die Betrachtung der berechneten Effektstärken für Alter, Ausbildung, Beruf und Wohnsituation zeigt, über alle verwendeten Instrumente (in der Teil- als auch der Gesamtstichprobe), dass die Effektstärken der Gruppenunterschiede der Berufsvariable in Relation zu den anderen Effektstärken am höchsten ist. Deshalb wird auf die Berufsvariable nun besonders eingegangen. Die verschiedenen Berufsgruppen

unterscheiden sich in allen Instrumenten höchst signifikant und zeigen in allen untersuchten Bereichen Depression (BDI II nur für Teilstichprobe), internetspezifische Kognitionen (OCS & MCI) und problematischen Internetgebrauch (ISS-20)) mittlere Effektstärken (außer bezüglich des MCI in der Gesamtstichprobe).

Tabelle 9-1: Überblick Arbeitslosigkeit

	<i>Teilstichprobe η^2</i>	<i>Gesamtstichprobe η^2</i>
Depression (BDI II)	0,130	
Internetspezifische Kognitionen (OCS)	0,151	0,148
Internetspezifische Kognitionen (MCI)	0,135	0,025
Problematischer Internetgebrauch (ISS-20)	0,138	0,134

Die wichtigste Rolle spielt die Gruppe der Personen, welche zum Zeitpunkt der Erhebung nicht erwerbstätig war. Arbeitslose Personen zeigten, sowohl in der Teil- als auch in der Gesamtstichprobe, in den genannten vier Bereichen, im Durchschnitt die höchsten Werte. Das heißt, dass nicht erwerbstätige Personen in der erhobenen Stichprobe im Durchschnitt mehr Depression, mehr internetspezifische Kognitionen und mehr problematischen Internetgebrauch aufweisen (siehe

Jeweils den zweithöchsten Durchschnittswert weisen, sowohl in der Teilstichprobe als auch in der Gesamtstichprobe, Personen auf, die sich zum Zeitpunkt der Erhebung in Ausbildung befanden (siehe Kapitel 7.1.5 & 8.1.5).

Tabelle 9-3 & Tabelle 9-2). Jeweils den zweithöchsten Durchschnittswert weisen, sowohl in der Teilstichprobe als auch in der Gesamtstichprobe, Personen auf, die sich zum Zeitpunkt der Erhebung in Ausbildung befanden (siehe Kapitel 7.1.5 & 8.1.5).

Tabelle 9-2: Überblick Mittelwerte Beruf Gesamtstichprobe

	Kognitionen (OCS)		Kognitionen (MCI)		PIU (ISS)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Nicht Erwerbstätig	131,06	39,71	22,10	7,79	38,24	12,63
In Ausbildung	121,21	34,55	21,84	7,52	36,63	10,37
Selbständig	103,39	35,83	19,70	7,28	32,28	9,30
Arbeiter/Angestellte	104,70	37,23	20,72	7,10	32,14	9,53
Zu Hause	104,86	41,15	20,24	6,85	30,81	9,21

Jeweils den zweithöchsten Durchschnittswert weisen, sowohl in der Teilstichprobe als auch in der Gesamtstichprobe, Personen auf, die sich zum Zeitpunkt der Erhebung in Ausbildung befanden (siehe Kapitel 7.1.5 & 8.1.5).

Tabelle 9-3: Überblick Mittelwerte Beruf Teilstichprobe

	Depression (BDI-II)		Kognitionen (OCS)		Kognitionen (MCI)		PIU (ISS)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Nicht Erwerbstätig	13,70	12,97	132,10	39,30	24,80	8,40	38,30	13,30
In Ausbildung	7,75	8,02	122,00	32,60	22,7	7,30	36,90	10,30
Selbständig	5,76	6,78	103,3	36,2	19,0	7,1	32,3	10,0
Arbeiter/Abgestellte	6,24	8,26	103,9	37,3	19,5	6,6	31,6	9,6
Zu Hause	6,63	9,35	103,2	41,4	18,9	6,0	30,9	9,3

Um beurteilen zu können, ob sich auch signifikante Mittelwertunterschiede zwischen den einzelnen Berufsgruppen ergeben, wurden Post-Hoc-Tests berechnet. In Bezug auf die Teilstichprobe, zeigte sich, dass die signifikanten Gruppenunterschiede der Varianzanalysen bezüglich der internetspezifischen Kognitionen (MCI und OCS) und des problematischen Internetgebrauchs (ISS-20) auf Unterschiede zwischen nicht erwerbstätigen Personen, sowie Teilnehmer/innen in Ausbildung und den restlichen Berufsgruppen zurückgehen, wobei sich nicht erwerbstätige Personen nicht signifikant von Personen in Ausbildung unterscheiden. Die Post-Hoc-Tests bezüglich der Berufsgruppen und Depression zeigen, dass signifikante Unterschiede nur zwischen der Gruppe der arbeitslosen Personen und allen restlichen Berufsgruppen bestehen. Die Gruppe der nicht erwerbstätigen Personen, die die Studie mit ihrer Teilnahme unterstützten, sind in unterschiedlichen Altersgruppen vertreten, wobei männliche Teilnehmer/innen zwischen 13 und 18 Jahren und am häufigsten angaben arbeitslos zu sein. Es soll darauf hingewiesen werden, dass diese Verteilung aufgrund der der Stichprobe Zustandekommen kann (siehe Kapitel 9.1).

9.3 Berufliche und private Internetnutzung

Die berufliche und private Nutzungsdauer des Internets ist ebenfalls in der Gruppe der jungen Männer in hohem Ausmaß zu finden (siehe Kapitel 7.2 & 8.2). Dies entspricht den Ergebnissen der ARD/ZDF Studie (Einerem & Frees, 2008).

Vergleicht man die drei Gruppen, die als „süchtig“, „gefährdet“ und „unauffällig“ gescreent wurden, hinsichtlich des Ausmaßes ihrer privaten Internetnutzung, wird deutlich, dass die Gruppenunterschiede eine große Effektstärke bedingen (siehe Kapitel 7.2.3). Dasselbe gilt für die Teilnehmer/innen-Gruppen mit unterdurchschnittlich, durchschnittlich oder überdurchschnittlich ausgeprägten, internetspezifischen Kognitionen (erhoben mit der OCS). In Bezug auf den MCI konnte eine kleine Effektgröße berechnet werden. Im Durchschnitt zeigen Personen mit überdurchschnittlich ausgeprägten Kognitionen (MCI & OCS) und Personen die als süchtig gescreent wurden (ISS-20) die höchste private Nutzungsdauer. Personen mit durchschnittlich ausgeprägten Kognitionen (OCS & MCI) und Personen, die in die Gruppe „gefährdet“ gezählt wurden weisen die zweithöchste Nutzungsdauer auf.

Bei der beruflichen Nutzungsdauer des Internets zeigen sich andere Ergebnisse. Die Gruppen „süchtig“, „gefährdet“ und „unauffällig“ zeigen keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf das Ausmaß der beruflichen Internetnutzung. Allerdings wurden kleine Effektstärken der Gruppenunterschiede hinsichtlich der internetspezifischen Kognitionen (OCS & MCI) berechnet. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Betrachtung der Mittelwerte der Gruppen mit unterschiedlicher Kognitionsausprägung, weil sich hier ein genau gegensätzliches Bild zu den Mittelwerten der privaten Internetnutzung zeigt. Je höher die Kognitionsausprägung in den Gruppen ist, desto weniger berufliche Internetnutzung wurde im Durchschnitt von den Teilnehmer/innen angegeben.

9.4 Internetdienste

Wie sieht es nun mit der Nutzung verschiedener Internetdienste und deren Einfluss auf Depression, internetspezifische Kognitionen und problematischen Internetgebrauch aus (siehe Kapitel 8.2)? Zu diesem Zweck wurden drei Gruppen mit unterschiedlichem Nutzungsausmaß gebildet. Personen die einen der angegebenen Dienste mehr als zwei Stunden pro Tag nutzen, zeigten im Durchschnitt in allen vier Instrumenten (Depression (BDI-II), internetspezifische Kognitionen (OCS & MCI), problematischer Internetgebrauch (ISS-20)) die höheren Werte. Für alle Internetdienste gilt also, dass sich für den Fall einer mehr als zweistündigen Nutzung pro Tag, im Durchschnitt höhere Depressionswerte, mehr internetspezifische Kognitionen und höhere Werte hinsichtlich des problematischen Internetgebrauchs ergeben.

Betrachtet man die Tabelle 9-4 kann man sehen, dass die Kontakt- und Partnerbörsennutzung in Relation zu allen anderen Effektstärken die höchsten Werte aufweist (dies soll nur als erkennbare Tendenz gewertet werden und bezieht sich nicht auf statistisch belegte Unterschiede). Personen die Kontakt und Partnerbörsen mehr als zwei Stunden pro Tag nutzen, haben im Durchschnitt die höchsten Depressionsausprägungen im BDI-II, die meisten Kognitionen (OCS & MCI) und die höchsten Werte in der Internetsuchtskala (verglichen mit allen anderen erhobenen Internetdiensten). Außerdem kann man in Tabelle 9-4 sehen, dass sowohl die Nutzung von Kontakt und Partnerbörsen und die Suchmaschinennutzung große Effektstärken auf internetspezifische Kognitionen und problematischen Internetgebrauch haben.

In Tabelle 9-4 sieht man außerdem die Tendenz, dass die Nutzung der verschiedenen Internetdienste fast immer einen stärkeren Effekt auf problematischen Internetgebrauch und internetspezifische Kognitionen haben, als auf die Depressionsausprägung. Außerdem zeigten weniger Internetdienste signifikante Ergebnisse hinsichtlich der Depression. So wurden für die Nutzung von Suchmaschinen und die Beschäftigung mit Kontakt- und Partnerbörsen mittlere Effektstärken hinsichtlich der Depressionsausprägung und starke Effektstärken in Bezug auf internetspezifische Kognitionen und problematischen Internetgebrauch berechnet. Interessant ist außerdem, dass die Nutzungsgruppen von Online-Shopping bezüglich der internetspezifischen Kognitionen, erhoben mit der OCS-Online Cognition Scale und hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs (ISS-20), große Effekte zeigen aber kein signifikantes Ergebnis bezüglich der Depression gefunden wurde. Die für soziale Anwendungen prominente Instant Messenger Nutzung zeigt eine kleine Effektstärke hinsichtlich der Depression, aber eine mittlere Effektstärke auf problematischen Internetgebrauch und internetspezifische Kognitionen. Ein weiteres spannendes Ergebnis ist, dass die unterschiedliche Nutzung von Online-Spielen kein signifikantes Ergebnis in Bezug auf die Depression liefert. Hinsichtlich der Kognitionen zeigen sich aber mittlere Effektstärken, wohingegen für PIU eine kleine Effektstärke ermittelt wurde.

Tabelle 9-4: Überblick Effektstärken 3 Gruppen

	<i>Depression BDI η^2</i>	<i>Kognitionen OCS η^2</i>	<i>Kognitionen MCI η^2</i>	<i>PIU ISS η^2</i>
Kontakt/Partnerbörse	0,173	0,405	0,485	0,353
Suchmaschinen	0,140	0,364	0,191	0,288
Surfen	0,052	0,208	0,138	0,174
Video/TV zeitversetzt	0,055	0,073	0,049	0,107
Download Dateien	0,061	0,137	0,137	0,099
Online-Shopping		0,218	0,166	0,254
Online-Auktionen		0,010	0,158	0,225
Download Musik	0,032	0,087	0,088	0,100
Instant Messenger	0,018	0,077	0,099	0,060
Online-Communities	0,017	0,076	0,119	0,060
RSS-Newsfeeds		0,073	0,122	0,071
Live Fernsehen		0,113		
Online-Spiele		0,063	0,079	0,037
Audio Radio zeitversetzt			0,118	0,186
Live Radio		0,030	0,026	0,014
Email			0,060	

Es zeigen zwei Anwendungen in Bezug auf problematischen Internetgebrauch große Effektstärken, die im Sinne von generalisiertem problematischem Internetgebrauch interpretiert werden können (Surfen, Suchmaschinen) aber auch Anwendungen die eine spezifische Internetnutzung darstellen (Online-Shopping, Online-Auktionen, Kontakt-Partnerbörsen).

Wie kann ist es erklärbar, dass die Nutzung der Internetdienste auf Depression weniger Auswirkung hat, als auf problematischen Internetgebrauch? Dafür gibt es verschiedene Interpretationsmöglichkeiten. Dem Modell von Davis entsprechend würden Personen in der kausalen Verkettung erst depressiv sein (oder andere psychopathologische Auffälligkeiten zeigen), wodurch es in Folge unter anderem zu problematischem Internetgebrauch kommen kann. Man könnte also folgern, dass ein Teil der Personen, die verschiedene Internetdienste nutzen, gemäß dem Modell von Davis unter verschiedenen Psychopathologien leiden, was dazu beitragen kann, dass problematischer Internetgebrauch auftritt. Der geringere Einfluss der Internetdienste auf die Depressionsausprägung würde also deshalb zustande kommen, weil auch noch andere Psychopathologien Einfluss nehmen können. Es könnte aber auch bedeuten, dass die Teilnehmer/innen ihre depressive Stimmung mit der Nutzung der Internetdienste, im Sinne von Coping, kompensieren konnten und deshalb keine größeren Effektstärken gefunden wurden. Es sind

selbstverständlich auch andere Interpretationen dieses Resultats denkbar. So könnte die Nutzung verschiedener Internetdienste negativen Einfluss auf die psychische Gesundheit nehmen. Ein Teufelskreismodell, welches eine direkte Rück- beziehungsweise Wechselwirkung zwischen psychosozialer Gesundheit und Internetgebrauch postuliert erscheint logisch.

9.5 Insomnie, Depression und problematischer Internetgebrauch

Die Bedeutung von Beeinträchtigungen des Schlafes im Zuge von Depressionen ist unumstritten, da diese auch als Symptom der Depression gelten. Es stellt sich die Frage, ob Schlafstörungen auch unabhängig von dem Auftreten einer depressiven Symptomatik eine Auswirkung auf problematischen Internetgebrauch haben. Die Analysen in Kapitel 8.4 zeigen, dass kein signifikanter Zusammenhang zwischen Insomnie und problematischem Internetgebrauch besteht, wenn der Einfluss der Depression kontrolliert wird.

9.6 Das kognitiv-behaviorale Modell problematischen Internetgebrauchs

Ziel der Studie ist es unter anderem, die Annahmen des kognitiv- behavioralen Modells des problematischen Internetgebrauchs zu überprüfen, welches in Abbildung 9-1 zu sehen ist. Nicht alle interessierenden Variablen des Modells konnten, aufgrund der gebotenen Kürze des Fragebogens, erhoben werden.

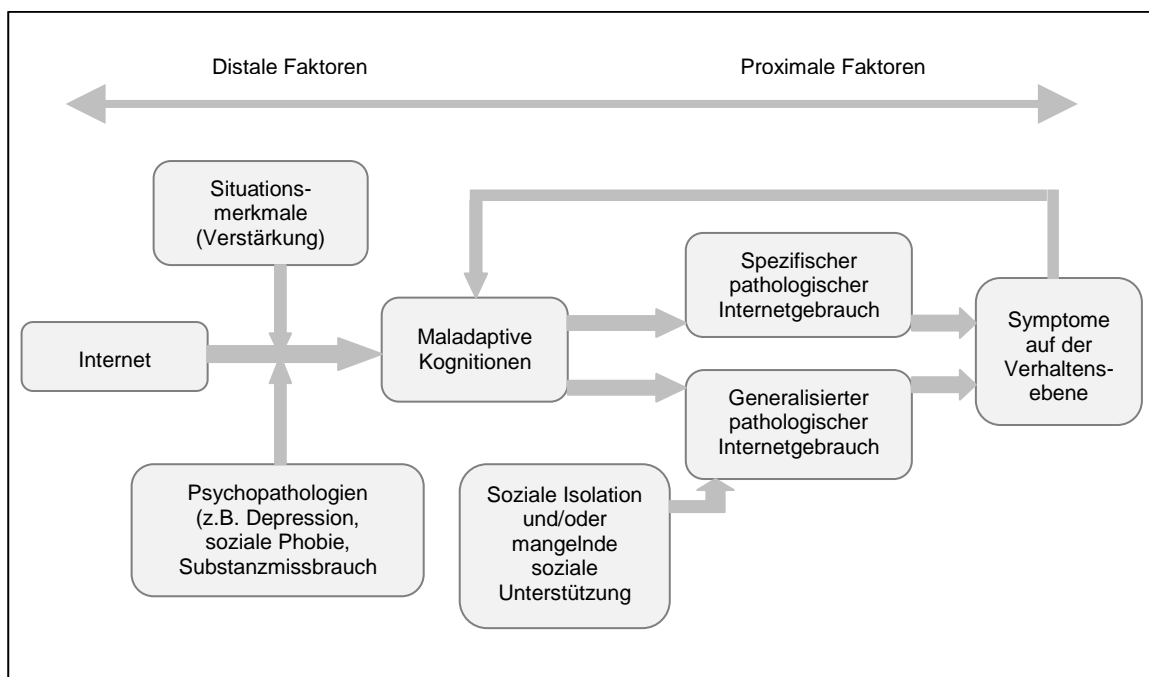


Abbildung 9-1: Das kognitiv- behaviorale Modell der Entstehung und Aufrechterhaltung von problematischem Internetgebrauch (Davis, 2001)

In Abbildung 9-2 kann man im Überblick die erhobenen Variablen sehen. Die Beziehungen zwischen den einzelnen Variablen wurden mithilfe von unterschiedlichen statistischen Auswertungen untersucht. Es wurden Zusammenhänge (Korrelationen), Gruppenunterschiede (Varianzanalysen) und Regressionsanalysen berechnet.

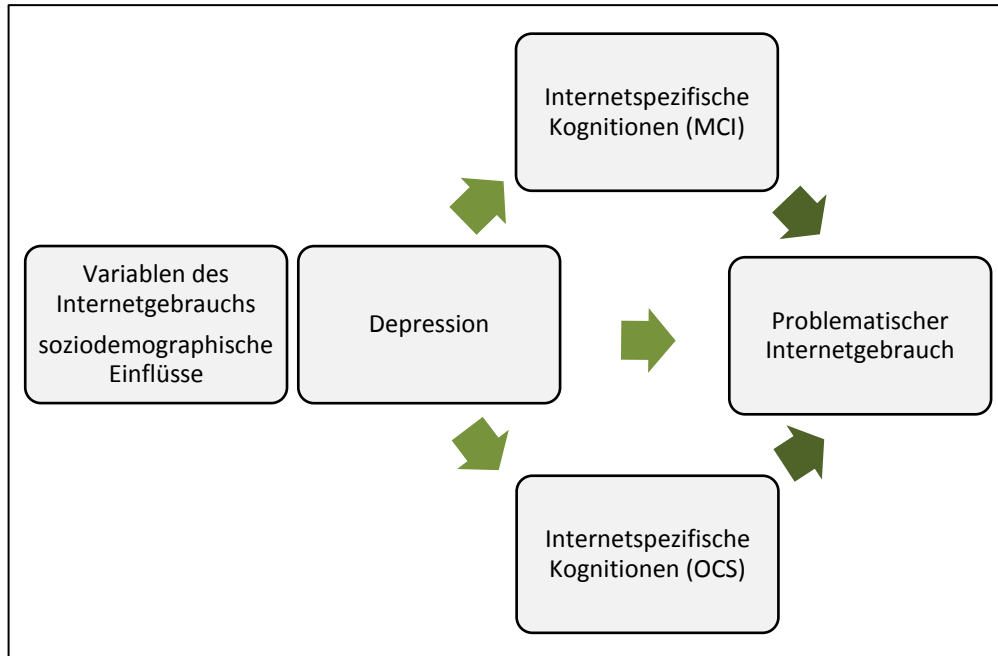


Abbildung 9-2: Überblick erhobene Variablen der Studie

Im Allgemeinen lässt sich folgern, dass die Ergebnisse das Modell von Davis unterstützen, denn es wurden höchst signifikante Zusammenhänge (siehe Kapitel 8.8) und große Effektstärken (in der Teilstichprobe, siehe Kapitel 8.3 & 8.5) gefunden. Ein interessanter Aspekt ist, dass die internetpezifischen Kognitionen im Vergleich mit den Analysen, die hinsichtlich der Depression durchgeführt wurden, größere Effektstärken und höhere Korrelationen mit problematischem Internetgebrauch aufweisen (die Interpretation zeigt nur Tendenzen auf, beruft sich aber nicht auf signifikante Unterschiede dieser Werte). Diese Tendenz unterstützt das Postulat von Davis Modell (2001), dass Depression zwar ein wichtiger Faktor in der Ätiologie sein kann, aber nicht notwendigerweise vorhanden sein muss, um eine Entstehung von problematischem Internetgebrauch zu bedingen. Die Entwicklung von internetpezifischen Kognitionen ist laut Davis Modell im Vergleich zur Depression aber wichtiger beziehungsweise notwendiger, für die Entstehung von problematischem Gebrauch.

Wenden wir uns nun genauer den Verbindungen zwischen Depression und den restlichen drei Variablen zu. Auch wenn die Tendenz besteht, dass die Effektstärken in Relation (zu

den Berechnungen zwischen internetspezifischen Kognitionen und problematischem Internetgebrauch) etwas kleiner ausfallen, weißt die Depressionsausprägung große Effektstärken hinsichtlich internetspezifischer Kognitionen (erfasst mit der OCS und dem MCI) auf (siehe Kapitel 8.3.3). Die Depressionsausprägung hinsichtlich der beiden Skalen des MCI (wahrgenommene soziale Kompetenz, Wohlbefinden) zeigt ebenfalls große Effektstärken.

Auch die direkte Untersuchung des Einflusses von Depression auf problematischen Internetgebrauch zeigt eine große Effektstärke der Gruppenunterschiede und eine höchst signifikante Korrelation. Es stellte sich die Frage, ob die Depressionsausprägung besonderen Einfluss auf die verschiedenen Sub-Skalen der ISS-Internetsuchtskala ausübt. Die Analyse der vier Gruppen der Depressionsausprägung hinsichtlich der Sub-Skalen zeigte große Effektstärken in allen Bereichen. Die zwei in Relation am stärksten ausgeprägten Effekte wurden in der Skala negative Konsequenzen in Arbeit und Leistung, als auch in der Skala negative soziale Konsequenzen gefunden. Diese Tendenz ist nicht sehr verwunderlich, da grundsätzlich Personen, die unter Depressionen leiden, häufig mit negativen Konsequenzen im Leistungsbereich und im sozialen Bereich als Begleiterscheinung der depressiven Symptomatik zu kämpfen haben.

Da nun schon die Beziehung zwischen Depression und internetspezifischen Kognitionen erläutert wurde, interessiert nun die Verbindung zwischen den maladaptiven Kognitionen und problematischem Internetgebrauch. Die Kognitionen, erhoben mit der OCS zeigen in der varianzanalytischen Auswertung enorm große Effektstärken auf problematischen Internetgebrauch (dies gilt für die Daten der Gesamt- und Teilstichprobe). Bezüglich des MCI gestaltet sich die Interpretation schwieriger, da unterschiedlich starke Effekte in der Gesamt- und Teilstichprobe berechnet wurden. Für die Gesamtstichprobe ist ein mittelstarker Effekt und in Bezug auf die Teilstichprobe ein sehr starker Effekt zu berichten.

Die Skalen der ISS verhalten sich in Bezug auf die Daten des MCI und der OCS ähnlich, alle Skalen zeigen sehr große Effektstärken. Interessant ist, dass die Skala „Entzugserscheinungen“ bezüglich beider Fragebögen zur Erfassung internetspezifischer Kognitionen in Relation die größten Effektstärken aufweist.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass entsprechend dem Modell im Durchschnitt Personen mehr internetspezifische Kognitionen haben, je depressiver sie eingeschätzt wurden. Auch in Bezug auf den problematischen Internetgebrauch zeigte sich, dass

Personen im Durchschnitt höhere Suchtwerte aufweisen, je höher die Depressionsausprägung der Teilnehmer/innen ist. Das gleiche gilt für internetspezifische Kognitionen und problematischen Internetgebrauch. Je höher die erfassten Kognitionsausprägungen waren, desto höhere Werte wiesen die Personen im Durchschnitt hinsichtlich problematischen Internetgebrauchs auf.

9.6.1 Ergebnisse der multinominalen logistischen Regressionen

Einen anderen Zugang der Datenanalyse stellten multinominale logistische Regressionen dar. Da diese Analyse anderen statistischen Prinzipien folgt, als die varianzanalytische Auswertung, sollen unterschiedliche Ergebnisse zu den oben dargestellten nicht zu Verwirrung führen. Die Regressionsanalysen gehen darauf ein, wie gut die Detail-Werte (Summenwerte) des MCI, OCS, BDI-II und des Insomniescreening die Zuordnung zu den drei ISS-Gruppen süchtig, gefährdet und unauffällig vorhersagen können, während die Varianzanalysen umgekehrt die Varianz der Summenvariable der ISS bezogen auf die Gruppen von OCS, MCI und BDI berechnen.

Mit den Daten der Gesamtstichprobe wurde untersucht, ob die beiden Instrumente zur Erfassung internetspezifischer Kognitionen das Auftreten von problematischem Internetgebrauch (süchtig, gefährdet, unauffällig) vorhersagen können. Der Fragebogen MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet, ist in beiden Regressionsanalysen kein signifikanter Prädiktor für problematischen Internetgebrauch. Es kann daraus geschlossen werden, dass, entsprechend dem Ergebnis der Varianzanalysen (siehe Kapitel 7.6 & 8.3.7), die Unterscheidung in drei Gruppen von unterdurchschnittlichen, durchschnittlichen und überdurchschnittlichen Kognitionen, ein sinnvolles Screening für die Praxis sein kann. Die einzelnen Ausprägungen in der Summenvariable (Regressionsanalysen) können aber nicht die Ergebnisse der ISS-Internetsuchtskala vorhersagen.

Die OCS-Online Cognition Scale ist demgegenüber ein signifikanter Prädiktor und kann signifikant unterscheiden, ob Teilnehmer/innen der Gruppe süchtig oder gefährdet angehören oder ob die Teilnehmer/innen als süchtig oder unauffällig gescreent wurden.

Hinsichtlich der Teilstichprobe konnten auch das BDI-Becks Depressions Inventar und das Screening zur Insomnie als Prädiktoren berücksichtigt werden. Erwartungsgemäß (siehe Kapitel 8.4.1) ist die Insomnie kein signifikanter Prädiktor, da ihre Varianz vermutlich von der Depression erklärt wurde. Die Depressionsausprägung, erfasst mit dem BDI-II, konnte

signifikant vorhersagen, ob Teilnehmer/innen in die Gruppe der süchtigen oder gefährdeten oder in die Gruppe der süchtigen oder unauffälligen User gehören.

Die Erfassung internetspezifischer Kognitionen und eine fundierte Depressionsdiagnostik sollte also entsprechend dem Model von Davis (2001) in der Praxis berücksichtigt werden, da alle durchgeführten statistischen Analysen die Relevanz dieser Variablen für problematischen Internetgebrauch unterstreichen.

10 AUSBLICK & KRITIK

Ein großer Vorteil von Online-Studien ist, dass die Teilnehmer/innen anonym und niederschwellig Kritik und Anmerkungen zur Erhebung tätigen können. Da diese Rückmeldungen als sehr wertvoll erachtet werden, soll nun auf die wichtigsten und häufigsten Kritikpunkte eingegangen werden. Neben dem Interesse, zu welchen Ergebnissen diese Diplomarbeit kommen wird, bezogen sich sehr viele Rückmeldungen auf das Konzept der Internetsucht an sich. Viele Teilnehmer/innen hatten Bedenken, dass ihr Internetgebrauch in ein pathologisches Eck gedrängt werden soll und es das Ziel der Studie sei, das Internet an sich als „böses Medium“ darzustellen. Dies machte eine Reihe von Klarstellungen notwendig. Eine Möglichkeit, diese Bedenken schon früher abzufangen, wäre es, schon in den Aufrufen zur Teilnahme das Konzept des Kontinuums von gesundem bis problematischem Internetgebrauch zu integrieren. Selbstverständlich ist dies bei Aufrufen, wo nur wenig Text verwendet werden kann oder bei Bannerschaltungen schwierig. Aber auch bei der Wahl des Titels einer Studie kann diesem Widerstand entgegengewirkt werden. Diese Studie wurde mit dem Titel „Internetsucht?!“ beworben, wobei über das Fragezeichen auch transportiert werden sollte, dass diesem Phänomen nicht unkritisch gegenübergestellt wird. Der Terminus Internetsucht wurde gewählt, da angenommen wurde, dass dieser größeres Interesse wecken würde, als problematischer Internetgebrauch. Es könnte aber durchaus von Vorteil sein, diesem Widerstand bei der Wahl des Titels noch klarer entgegenzuwirken.

Eine weitere sehr häufige Rückmeldung, die mich erreichte betrifft die Frage nach der beruflichen und privaten Nutzungsdauer. Die Teilnehmer/innen kritisierten, dass es schwierig sei, zwischen privaten und beruflichen Gebrauch zu trennen. Einige Personen meinten, dass sie oft private und berufliche Internetnutzung miteinander kombinieren würden (beispielsweise Instant Messenger Anwendungen während des Arbeitens nutzen) und daher Probleme bei der Beantwortung der Fragen haben. Ein Hinweis, dass auch die gleichzeitige berufliche und private Internetnutzung in jedem Feld extra angegeben werden soll, könnte hier Abhilfe schaffen. Außerdem wäre es denkbar die gleichzeitige Nutzung als zusätzliche Frage zu integrieren. Ein weiterer Kritikpunkt betraf das Aktivitätslevel der Internetnutzung. So wurden häufig Fragen wie „wenn ich den ganzen Tag downloade, zählt das zu privater Internetnutzung?“ gestellt. Die Fragen zur beruflichen und privaten Internetnutzung wurden immer als „aktive Nutzung“ deklariert. Es ist einsichtig, dass es hier zu unterschiedlichen Interpretationen von „aktiv“ kommen kann. Eine alternative

Möglichkeit wäre es, an die Fragen zur Nutzung die Anmerkung anzuhängen, dass die Zeit gemeint sei, in der die betreffende Person tatsächlich vor dem PC sitzt. Ein weiteres Problem könnte sich auch daraus ergeben, was Teilnehmer/innen als berufliche Internetnutzung definieren. So gaben sehr viele Personen, die sich zum Zeitpunkt der Erhebung in Ausbildung befanden, an das Internet nicht beruflich zu nutzen. Möglicherweise kommen andere Ergebnisse zustande, wenn nach der Internetnutzung für „die Ausbildung“ und „den Beruf“ gefragt wird.

Die Studie konnte einige interessante Ergebnisse aufzeigen, welche weitere Fragestellungen eröffnen. Die hohen Werte bei Depression, internetspezifischen Kognitionen und problematischem Internetgebrauch der Teilnehmer/innen, die angaben zum Zeitpunkt der Erhebung in keinem Beschäftigungsverhältnis zu sein, führen zu neuen Fragen. Die Beziehung zwischen Arbeitslosigkeit und Depression ist gut belegt (siehe auch Jahoda, Lazarsfeld & Zeisel, 2006). Aber wie sieht es mit problematischem Internetgebrauch aus? Hat die Länge der Arbeitslosigkeit einen Einfluss auf problematischen Internetgebrauch? Ist problematischer Internetgebrauch tatsächlich ein Phänomen, dass bei Jugendarbeitslosigkeit dominant ist oder kommt diese Verteilung in der vorliegenden Diplomarbeit aufgrund der Stichprobe zustande? Warum kommt es zu einem problematischen Gebrauch? Könnten Copingmethoden dahinterstehen, Ablenkung und Zeitvertreib? Eine interessante Frage ist auch, wie häufig Personen, die über einen bestimmten Zeitraum von Arbeitslosigkeit betroffen sind zu problematischem Internetgebrauch neigen und ob dieser aufrechterhalten wird, wenn die Personen wieder in einem Beschäftigungsverhältnis stehen.

Ein weiteres spannendes Ergebnis ist, dass die Nutzung von Kontakt- und Partnerbörsen stark mit Depression, internetspezifischen Kognitionen und problematischen Internetgebrauch zusammenhängen. Interessante Fragestellungen wären, welche Eigenschaften diese speziellen Kontakt- und Partnerbörsen aufweisen, und mit welchen Motiven und über welchen Zeitraum diese Anwendungen genutzt werden. Es könnte eventuell hier von Vorteil sein, Kontaktbörsen und Partnerbörsen getrennt voneinander zu erheben und auf eine Anlehnung an die ARD/ZDF-Studie zu verzichten, weil mit dem Begriff Kontaktbörsen teilweise auch Anwendungen, wie beispielsweise Facebook assoziiert worden sein könnten.

Die Ergebnisse der Studie unterstützen die Annahmen die Davis (2001) in seinem Modell postuliert. Selbstverständlich können keine Aussagen über die kausalen Beziehungen für die Entstehung von problematischem Internetgebrauch mit dieser Querschnittstichprobe getroffen werden. Hierzu könnte nur der Einsatz von Längsschnittstudien anhand repräsentativer Stichproben Antworten liefern. Der Einsatz von Längsschnittstudien, um Theorien der Genese und Aufrechterhaltung problematischen Internetgebrauchs und deren kausale Beziehungen beziehungsweise wechselseitigen Beziehungsgeflechte abzusichern, stellt einen sehr wichtigen Forschungsbedarf in diesem Bereich dar.

Ein essentielles Problem des Forschungsbereiches ist, dass es keinen Konsens bezüglich der Definition von problematischem Internetgebrauch gibt. Dementsprechend werden viele verschiedene Instrumente, die auf verschiedenen Definitionen basieren, eingesetzt, was die Vergleichbarkeit der Studien stark beeinträchtigt. In diesem Kontext sollen auch die vorliegenden Ergebnisse interpretiert werden. Problematischer Internetgebrauch ist in dieser Diplomarbeit darüber operationalisiert, was die Internetsuchtskala misst. Es besteht die dringende Notwendigkeit, Definitionen und Erhebungsmethoden zu vereinheitlichen!

Ein Teilaspekt präventiver Arbeit ist unter anderem die Berücksichtigung verschiedener Risikogruppen. Die Ergebnisse dieser Diplomarbeit sprechen dafür, dass präventive Maßnahmen, junge Menschen, Personen die arbeitslos sind und Personen die sich in Ausbildung befinden besonders berücksichtigen sollten.

11 ZUSAMMENFASSUNG

Der starke Zuwachs an Menschen, für die Internetnutzung ein alltäglicher Teil ihres Lebens ist, wirft im Kontext der klinischen und Gesundheitspsychologie viele Fragen über die Entstehung und Aufrechterhaltung von gesundem bis hin zu problematischem Internetgebrauch auf.

Die kognitive Theorie stellt einen prominenten Zugang dar, um die Entstehung von verschiedenen psychopathologischen Erscheinungen wie beispielsweise Depression, Sucht und Insomnie zu erklären (Beck et al, 1997, Beck et.al, 1999, Riemann & Backhaus 1996). Sie basiert auf der Annahme, dass dysfunktionale Kognitionen ein maßgeblicher Ansatzpunkt für die Entstehung und Veränderung dysfunktionaler Verhaltensweisen sind.

Davis (2001) hat diesen theoretischen Zugang auf die Entstehung und Aufrechterhaltung von problematischem Internetgebrauch erweitert. Er postuliert, dass unter Anderem verschiedene Psychopathologien (wie beispielsweise Depression) eine Auswirkung auf die Entstehung internetspezifischer maladaptiver Kognitionen haben, welche laut Modell bedeutend für die Entstehung von problematischem Internetgebrauch sind. Ein Beispiel für internetspezifische maladaptive Kognitionen ist: „Nur im Internet kann ich so sein wie ich bin“ (MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet). Es ist leicht nachvollziehbar, dass eine solche Kognition, Auswirkungen auf das Internetverhalten einer Person haben kann.

Das Ziel dieser Diplomarbeit war es, ausgehend von dem Modell von Davis (2001), die Bedeutung von Depression, Insomnie und internetspezifischen Kognitionen für die Entstehung von problematischem Internetgebrauch zu beleuchten. Die Erforschung maladaptiver oder dysfunktionaler Kognitionen, im Kontext von problematischem Internetgebrauch liefert wichtige Grundlagen für kognitiv-verhaltenstherapeutische Interventionen.

Die vorliegende Online-Untersuchung wurde mit Hilfe von Artikeln, Bannerschaltungen, Newslettern, Blogs und Forumsbeiträgen auf 44 Partnerseiten beworben. Es wurde dabei darauf geachtet, die Nutzung gemäß den Ergebnissen der ARD/ZDF Studie in der Bewerbung der Studie zu berücksichtigen. Von Anfang März 2009 bis Ende Mai besuchten insgesamt 5294 Personen den Fragebogen. Nachdem die ausführliche Datenanalyse abgeschlossen war, konnten 2216 Personen in die Gesamtstichprobe und 1104 Personen in die Teilstichprobe aufgenommen werden.

Neben der Erhebung soziodemographischer Variablen und der Befragung über die Nutzungsdauer der Teilnehmer/innen von verschiedenen Online-Diensten wurden drei Verfahren eingesetzt. Um eine möglicherweise bestehende Depression zu screenen, wurde auf das viel verwendete Becks Depressions Inventar II (Beck, Steer & Hautzinger, 2001) zurückgegriffen. Internetspezifische Kognitionen wurden, sowohl mit der Online Cognition Scale (Davis, Flett & Besser, 2002), als auch mit dem Instrument Maladaptive Cognitions Concerning the Internet (Lehenbauer, 2006), erhoben. Um problematischen Internetgebrauch zu operationalisieren wurde die Internetsuchtskala von Hahn und Jerusalem (2001b) eingesetzt. Problematischen Internetgebrauch wurde mit der Internetsuchtskala von Hahn und Jerusalem (2001b) operationalisiert.

Im ersten Schritt der Datenauswertung wurde analysiert, welche Ansprüche die Stichprobe hinsichtlich der Repräsentativität erfüllen kann. Die Altersverteilung und die Häufigkeit von Männern und Frauen in der Stichprobe sprechen unter anderem für die Verteilung der Stichprobe. Ein Manko der Stichprobe liegt darin, dass die Häufigkeit von weiblichen Teilnehmer/innen steigt je älter die betrachtete Gruppe ist. Die Ähnlichkeit der Prävalenz von 3,44% als süchtig gescreent und 6,25% als gefährdet eingestuften Personen, mit den Ergebnissen von Hahn und Jerusalem (2001a), spricht ebenfalls für die erhobene Stichprobe. Mithilfe der Kriterien von Beck, Steer und Hautinger (2001) wurden 3,99% der Personen als schwer depressiv gescreent und 5,80% als mittelschwer depressiv eingestuft.

Ein spannendes Ergebnis ergibt sich in Bezug auf die Berufsvariable. So können laut Young (1999) externe und interne Auslöser zu einem so genannten Net Binge führen. Ein solcher externer Auslöser kann nach Young Arbeitslosigkeit sein. Die Ergebnisse unterstützen diese theoretische Sichtweise. So zeigen Personen die zum Zeitpunkt der Erhebung arbeitslos gemeldet waren im Durchschnitt die höchsten Ausprägungen von Depression, internetspezifischen Kognitionen und problematischem Internetgebrauch.

Interessante Ergebnisse konnte außerdem die Analyse der Nutzung verschiedener Internetdienste aufzeigen. Es ist die Tendenz zu erkennen, dass die Berechnungen hinsichtlich der Depression und verschiedener Internetdienste keine signifikanten Ergebnisse oder zu kleineren Effektstärken führen, als die Analysen in Bezug auf die internetspezifischen Kognitionen und problematischem Internetgebrauch ergeben. Die Schlussfolgerung, dass diese Tendenz die Postulate von Davis (2001) unterstützt, ist naheliegend. So wäre Depression zwar ein wichtiger Faktor in der Entstehung von problematischem Internetgebrauch neben dem aber auch noch andere Faktoren das

Auftreten dieses Phänomens bedingen. Das Ausmaß der Nutzung von Online-Spielen, Online-Shopping und Online-Auktionen zeigt keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Depression, aber höchst signifikante Ergebnisse in Bezug auf problematischen Internetgebrauch und internetspezifische Kognitionen.

Spannend ist, dass sowohl Anwendungen große Effektstärken bedingen, welche im Sinne von generalisiertem problematischem Internetgebrauch interpretiert werden können (Surfen, Suchmaschinen) als auch Anwendungen die in den spezifischen Bereich münden (Online-Shopping, Online-Auktionen, Kontakt Partnerbörsen).

Es wurden signifikante Beziehungen zwischen Insomnie und problematischem Internetgebrauch gefunden, wobei die Bedeutung der Depression, welche Schlafprobleme als Symptom beinhaltet, in den Ergebnissen deutlich wird. So zeigte sich, dass unter Kontrolle des Depressionseinflusses, kein signifikanter Zusammenhang zwischen problematischem Internetgebrauch und Insomnie besteht.

Als Fazit dieser Untersuchung kann festgestellt werden, dass die Ergebnisse dieser Diplomarbeit das Modell von Davis (2001) unterstützen. So zeigen alle statistischen Analysen, dass Depression, internetspezifische Kognitionen und problematischer Internetgebrauch eng miteinander verbunden sind.

Für die Praxis ist es also den Ergebnissen entsprechend relevant eine Depressionsdiagnostik durchzuführen. Die Bedeutung von internetspezifischen Kognitionen konnte bestätigt werden, was verdeutlicht, dass eine kognitiv-verhaltenstherapeutische Intervention für Personen mit problematischem Internetgebrauch sinnvoll sein kann.

ABSTRACTS

Depression, internet specific Cognitions and Problematic Use of the Internet

Objectives: The implications of maladaptive cognitions on depression are well documented. Studies also detected significant relations between depression and problematic Internet use (PIU). The aim of current study was to research the effects of depression and maladaptive cognitions on PIU.

Methods: 1104 Internet users, recruited online, were examined using an online-questionnaire including the "ISS-20" (Hahn & Jerusalem, 2001), the "OCS-Online Cognition Scale" (Davis, 2001), the "MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet" (Lehenbauer et al., 2006) and the "Beck Depression Inventory II".

Results: 3.44% of the participants show PIU. OCS and MCI are highly significant relevant and show huge effects concerning PIU (F (OCS) = 387,65, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0,730$; F (MCI) = 201,28, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0,533$). Unemployed participants showed die highest means in Depression, maladaptive Cognitions and PIU.

Conclusions: The results support the cognitive behavioural model of PIU. Participants with PIU tend to mark higher answer categories concerning maladaptive cognitions about the Internet. The findings suggest, regarding evidence based clinical work, that screening procedures for patients suffering from depression should include maladaptive cognitions concerning online activities.

Keywords: Problematic Internet Use, Maladaptive Cognitions, Depression, Internetuse, Cognitive Theory

Depression, internetspezifische Kognitionen und problematischer Internetgebrauch

Zielsetzung: Die Bedeutung von maladaptiven Kognitionen für Depression ist gut belegt. Verschiedene Studien konnten bislang signifikante Beziehungen zwischen Depression und problematischem Internetgebrauch (PIU) nachweisen. Das Ziel der vorliegenden Untersuchung war die Erforschung der Beziehungen zwischen Depression und maladaptiven internetspezifischen Kognitionen.

Methode: In einer Onlinestudie wurden 1104 Internetnutzer/innen mit folgenden Inventaren befragt: "ISS-20" (Hahn & Jerusalem, 2001), "OCS-Online Cognition Scale" (Davis, 2001), "MCI-Maladaptive Cognitions concerning the Internet" (Lehenbauer, 2006), "Becks Depressions Inventar II").

Ergebnisse: 3,44% der Teilnehmer/innen zeigten PIU. Die Analysen von maladaptiven internetspezifischen Kognitionen (OCS & MCI), in Bezug auf PIU, zeigten höchst signifikante Ergebnisse und große Effektstärken (F (OCS) = 387,65, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0,730$;

F (MCI) = 201,28, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0,533$). Durchschnittlich haben arbeitslose Teilnehmer/innen die höchste Ausprägung von Depression, maladaptiven Kognitionen und PIU.

Konklusion: Die Ergebnisse unterstützen die Annahmen des kognitiv-behavioralen Modells von PIU. Depression und maladaptive Kognitionen sollten in der evidenzbasierten klinisch-psychologischen Diagnostik/Intervention von PIU berücksichtigt werden.

Keywords: Problematischer Internetgebrauch, maladaptive Kognitionen, Depression, Internetgebrauch, Kognitiv- behaviorale Theorie

LITERATURVERZEICHNIS

- Aboujaoude, E., Koran, L., Gamel, N., Large, M. D. & Serpe, R. T. (2006). Potential markers for problematic internet use: A telephone survey of 2,513 adults. [Electronic Version]. *CNS Spectrums*, 11, 750-755.
- Albert, R., Merz, A., Schubert, J. & Ebert, D. (1998). Schlafentzug und anschließende Schlafphasenvorverlagerung stabilisiert den positiven Schlafentzugseffekt bei depressiven Episoden. *Der Nervenarzt*, 69, 66-69.
- Alimohammad, J., Homa, Z., Maryam, J. (2009). On the Quality of Internet Users`s Behavioral Patterns in Using Different Sites and its Impact on Taboos of Marriage: A Survey among Undergraduate Students in Mashhad City in Iran. *International Journal of Behavioral, Cognitive, Educational and Psychological Sciences* 1, 55-65.
- Armstrong, L., Phillips, J.G. & Saling, L.L. (2000). Potential determinants of heavier internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies*, 53 (4), 537-550.
- Bakken, I.J. , Wenzel, H.G., Götestam, K.G., Johansson, A. & Øren, A. (2009). Internet addiction among Norwegian adults: A stratified probability sample study. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50, 121-127.
- Bai, Y.M., Lin, C.C. & Chen, J.Y. (2001). Internet addiction disorder among clients of a virtual clinic. [Electronic Version]. *Psychiatric Service*, 52, 1397.
- Barocka, A. (2007, September). *Depression und Einsamkeit: Zerfall sozialer Strukturen bedingt steigende Häufigkeit von Depression*. Präsentiert am europäischen Depressionstag, Berlin.
- Beard, K.W. (2005). Internet addiction: A review of current assessment techniques and potential assessment questions. *CyberPsychology and Behavior*, 8, 7-14.
- Beard, K.W. & Wolf, E.M. (2001). Modification in the proposed diagnostic criteria for internet addiction. *CyberPsychology and Behavior*, 4, 377-383.
- Beck, A.T. (1974). The Development of Depression: A cognitive model. In R.J. Friedman & M.M. Katz (Hrsg.) *The psychology of depression* (S.3-28). New York: Wiley.
- Beck, A. T., Steer, R. A. & Hautzinger, M. (2001). *Beck-Depressions-Inventar*. Bern: Huber.

- Beck, A.T., Rush, J.A., Shaw, B.F. & Emery, G. (1999). *Kognitive Therapie der Depression*. Weinheim: Beltz.
- Beck, A.T., Wright, F.D., Newman C.F. & Liese, B.S. (1997). *Kognitive Therapie der Sucht*. Weinheim: Beltz.
- Best, M.L. & Wade, K.W., (2009). The Internet and Democracy Global Catalyst or Democratic Dud? *Bulletin of Science*, 29, 255-271.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.
- Brakemeier, E.-L., Normann, C. & Berger M. (2008). Ätiopathogenese der unipolaren Depression Neurobiologische und psychosoziale Faktoren. [Elektronische Version]. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforsch-Gesundheitsschutz*, 51, 379-391.
- Busch, M. (2005). *Virtuelle Welten und Internetsucht*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Buysse, D.J., Angst, J., Gamma, A., Ajdacic, V., Eich, D. & Rössler, W. (2008). Prevalence, Course and Comorbidity of Insomnia and Depression in Young Adults. *Sleep*, 31, 473-480.
- Cao, F. & Su, L. (2007). Internet addiction among Chinese adolescents: prevalence and psychological features. *Child: Care, Health & Development*, 33, 275-281.
- Caplan, S.E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18, 552-575.
- Caplan, S.E. (2003). Preference for Online Social Interaction: A Theory of Problematic Internet Use and Psychosocial Well-Being. *Communication Research*, 30, 625-648.
- Chak, K. (2003). *Shyness and Locus of Control as Predictors of Internet Addiction and Internet Use*. Unpublished diploma thesis, University of Hong Kong. Retrieved April 26, 2009, from http://www.com.cuhk.edu.hk/courses/pgp_nm/projects/Academic%20Research%202003%20Louis%20-%20Chak%20Katherine.pdf.
- Chang, G.-S., Li, Y.-Z., Zhao, S.-M. (2007). Association between internet addiction disorder and family environment factors in senior middle school students in urban Zhengzhou. *Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research*, 11, 10607-10610.

- Davis, R.A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17, 187-195.
- Davis, R.A., Flett, G.L. & Besser, A. (2002). Validation of a New Scale for Measuring Problematic Internet Use: Implications for Pre-employment Screening. *CyberPsychology and Behavior*, 5, 331-345.
- De Gracia, M., Vigo, M., Fernandez Perez, M.J. & Marco, M. (2002). Behavioral traits of excessive computer use. *Revista de Psiquiatria de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 29, 219-230.
- DeWaal, H. (2008). Neue Medien und Psychotherapie. *Systemische Notizen*, 1, 26-33. Abgefragt 10.04.2009, von http://www.la-sf.at/la-sf/upload/pdf/2008-01-03_de_Waal.pdf.
- Deykin, E.Y., Buka, S.L., Zeena, T.H. (1992). Depressive illness among chemical dependent adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 149, 1341-1347.
- Dilling, H., Schulte-Markwort, E., Mombour, W. & Schmidt, M.H. (2008). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10 Kapitel V (F)*. Bern: Hans Huber.
- Döring, N. (2003). *Sozialpsychologie des Internet. Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen*. Göttingen: Hogrefe.
- Egmond-Fröhlich, A., Möble, T., Ahrens-Eipper, S., Schmid-Ott, G., Hüllinghorst, R. & Warschburger, P. (2007). Übermäßiger Medienkonsum von Kindern und Jugendlichen: Risiken für Psyche und Körper [Elektronische Version] *Deutsches Ärzteblatt*, 104, 2560-2564.
- Eichenberg, C. & Ott, R. (1999). *Internetabhängigkeit: Massenphänomen oder Erfindung der Medien?* Abgefragt 13.01.2008, von <http://www.heise.de/ct/99/19/106/>.
- Eidenbenz, F. (2001). *Studie zu konstruktivem versus problematischem Internetgebrauch: Phänomen Internet-Sucht*. Abgefragt 08.01.2008, von <http://www.offenetuer-zh.ch/Studie%20Internet-Sucht.html>.
- Eidenbenz, F. (2006). *Internet: zwischen hilfreichen Medium, Sucht und Risiko*. Abgefragt 11.12.2008, von http://www.educationetsante.ch/dyn/bin/86113-86114-1-netzbrief_03_de.pdf.
- Eimeren, B. & Frees, B. (2008). Internetverbreitung: Größter Zuwachs bei Silver-Surfern. *Media Perspektiven*, 7, 330-344.

- Fava, M. (2004). Daytime sleepiness and insomnia as correlates of depression. *Journal of Clinical Psychiatry*, 65, 27-32.
- Field, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS*. London: Sage.
- Forsthoff, A., Hummel, B., Möller, H.J. & Grunze, H. (2005). Suizidalität und Internet Gefahren durch neue Medien, *Der Nervenarzt*. 77(3), 343-345.
- Ghassemzadeh, L., Shahraray, M. & Moradi, A. (2008). Prevalence of internet addiction and comparison of Internet addicts and non-addicts in Iranian high schools. *CyberPsychology and Behavior*, 11, 731-733.
- Grant, J.E., Brewer, J.A. & Pontenza, M.N. (2006). The neurobiology of substance and behavioral addictions. [Electronic version] *CNS Spectrums*, 11, 924-30.
- Greenberg, J.L, Lewis, S.E. & Dodd, D.K. (1999). Overlapping addictions and self-esteem among college men and women. *Addictive Behaviors*, 24 (4), 565-571.
- Greenfield, D.N. (1999). Psychological Characteristics of Compulsive Internet Use: A Preliminary Analysis. *CyberPsychology and Behavior*, 2, 403-412.
- Grüsser-Sinopoli, S., Bönring, J., Watzl, H. & Rist, F. (2008). Verhaltenssuchte bilden eine eigene diagnostische Kategorie. *Psychiatrische Praxis*. 35,160-162.
- Grüsser, S.M. & Thalemann, C.N. (2006). *Verhaltenssucht: Diagnostik, Therapie, Forschung*. Bern: Hans Huber.
- Ha, J.H., Kim, S.Y., Bae, S.C., Bae, S., Kim, H., Sim, M. et al. (2007). Depression and Internet Addiction in Adolescents. *Psychopathology*, 40, 424-430.
- Hahn, A. & Jerusalem, M. (2001a). Internetsucht: Jugendliche gefangen im Netz. In J. Reithel (Hrsg.), *Risikoverhalten Jugendlicher: Erklärungen, Formen und Prävention*. (S.279-294) Berlin: Leske & Budrich.
- Hahn, A. & Jerusalem, M. (2001b). *Internetsucht - Reliabilität und Validität in der Online-Forschung*. Abgefragt 14.01.2008, von http://www.internetsucht.de/publikationen/internetsucht_onlineforschung_2001b.pdf.
- Hardie, E. & Tee, M.Y. (2007). Excessive Internet Use: The Role of Personality, Loneliness and Social Support Networks in Internet Addiction. *Australian Journal of Emerging Technologies and Society*, 5, 34-47.
- Hautzinger, M. (2003). *Kognitive Verhaltenstherapie bei Depressionen*. Weinheim, Basel, Berlin: Beltz.

- Hautzinger, M. & de Jong-Meyer, R. (1998). Depression. In H. Reinecker (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Psychologie, Modelle psychischer Störungen* (S.207-248). Göttingen: Hogrefe.
- Hegerl, U., Althaus, D. & Reiners, H. (2005). *Das Rätsel der Depression*. München: C.H. Beck.
- Ihle, W., Jahnke, D. & Esser, G. (2008). Suchtstörung und Depression. In R. Thomasius (Hrsg.) *Handbuch der Suchtstörungen im Kindes-und Jugendalter: Das Handbuch: Grundlagen und Praxis* (S. 78-81). Stuttgart: Schattauer.
- Jackson, L.A., Zhao, Y., Kolenic, A., Fitzgerald, H.E., Harold, R. & Eye, A. (2008) Race, Gender, and Information Technology Use: The New Digital Divide. *CyberPsychology and Behavior*, 11, 437-442.
- Jahoda, M., Lazarsfeld, P. F. & Zeisel, H. (2006). *Die Arbeitslosen von Marienthal*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Johansson, A. & Götestam, K.G. (2004). Internet addiction: Characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 years). *Scandinavian Journal of Psychology*, 45, 223-229.
- Kaltiala-Heino, R., Lintonen, T. & Rimpelä, A. (2004). Internet addiction? Potentially problematic use of the Internet in a population of 12-18 year-old adolescents. *Addiction Research and Theory*, 12, 89-96.
- Kapfhammer, H.-P. (2007). Depressive Störungen: Eine diagnostische und therapeutische Herausforderung auch in der Primärversorgung. [Elektronische Version]. *Der Internist*, 48, 173-188.
- Katschnig, H., Ladinsger, E., Scherer, M., Sonneck, G. & Wancata, J. (2001). *Österreichischer Psychiatriebericht*. Abgefragt 03.01.2009, von http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/attachments/8/5/0/CH0963/CMS1038920009809/psychiatrie_teil_i1.pdf.
- Kim, E.J., Namkoong, K., Ku, T. & Kim, S.J. (2008). The relationship between online game addiction and aggression, selfcontrol and narcissistic personality traits. *European Psychiatry*, 23, 212-218.
- Kim, K., Ryu, E., Chon, M.-Y., Yeun, E.-J. Choi, S.-Y., Seo, J.-S. et al. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicide ideation: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43, 185-192.
- Kratzer, S. (2006). *Pathologische Internetnutzung*. Lengerich: Pabst Science Publishers.

- Kratzer & Hegerl (2008). Ist „Internetsucht“ eine eigenständige Erkrankung? Eine Untersuchung von Menschen mit exzessiver Internetnutzung. *Psychiatrische Praxis*, 35, 80-83.
- Kraut, R., Kiesler, S., Boneva, B. Cummings, J. Helgeson, V. & Crawford, A. (2002). Internet Paradox Revisited. *Journal of Social Issues*, 58, 49-74.
- Kraut, R., Lundmark, V., Patterson, M., Kiesler, S., Mukopadhyay, T. & Scherlis, W. (1998). Internet Paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological Well-Being? *American Psychologist*, 53, 1017-1031.
- Ko, C-H., Yen, J-Y, Chen, C-S., Chen, C-C. & Yen, C-F. (2008). Psychiatric Comorbidity of Internet Addiction in College Students: A Interview Study. *CNS Spectrums*, 13, 147-153.
- Ko, C.H., Yen, J.Y., Chen, C.C., Chen, S.H., Wu, K. & Yen, C.F. (2006). Tridimensional Personality of Adolescents With Internet Addiction and Substance Use Experience. *Canadian Journal of Psychiatry*, 51, 887-94.
- Ko, C.-H., Yen, J.-Y., Yen, C.-F., Chen, C.-S., Weng, C.-C. & Chen, C.-C. (2008). The Association between Internet Addiction and Problematic Alcohol Use in Adolescents: The Problem Behavior Model. *CyberPsychology and Behavior*, 11, 571-576.
- LaRose, R., Lin, C.A. & Eastin, M.S. (2003). Unregulated Internet usage: Addiction, habit or deficient self regulation? *Media Psychology*, 5, 225-253.
- Laßnig R.M. & Hoffmann P. (2007). Depression und Angst als Lebenskrisen. *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 157, 435–444.
- Lee, J.H., Lee, C.B., Jun, N.H., Jun, N.L., Jung, W.J., Lee, H.Y. et al. (2004). A Study on the Relationship of Internet Addiction and Depression in College students. *Korean Journal of Epidemiology*, 26, 54-61.
- Lehenbauer, M. (2006). *Pathologischer Internetgebrauch und Sozialphobie: spezifische maladaptive Kognitionen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Lehenbauer, M. (2009). Problematischer Internetgebrauch und Sozialphobie: Internetspezifische maladaptive Kognitionen. In B. Stetina & I. Krypsin-Exner. *Gesundheit und neue Medien* (S. 261-276). Wien: Springer.
- Lewinson, P.M., (1974). A behavioral approach to depression. In R.J. Friedman & M.M. Katz (Hrsg.) *The psychology of depression* (S.157-186). New York: Wiley.

- Li, Y.-Z. (2007). Internet addiction and its related factors in urban senior middle school students. *Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering Research*, *11*, 3326-3329.
- Li, S.-M. & Chung, T.-M. (2006). Internet function and internet addictive behavior. *Computers in Human Behavior*, *22*, 1067-1071.
- Linsay, H., Shaw, B. & Gant, L.M. (2002). In Defense of the Internet: The Relationship between Internet Communication and Depression, Loneliness, Self-Esteem, and Perceived Social Support. *CyberPsychology and Behavior*, *5*, 157-171.
- Liu, T. & Potenza, M.N. (2007). Problematic Internet Use: Clinical Implications. *CNS Spectrums*, *12*, 453-466.
- Meerkerk, F.-J., Van Den Eijnden, R.J. & Farretsen, H.F. (2006). Predicting compulsive Internet use: It's all about sex. *CyberPsychology and Behavior*, *9*, 95-103.
- Meyer, G. & Bachmann, M. (2000). *Spielesucht: Ursachen und Therapie*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Morahan-Martin, J. (2005). Internet Abuse Addiction? Disorder? Symptom? Alternative Explanations? *Social Science Computer Review*, *23*, 39-48.
- Morahan-Martin, J. (2008). Internet Abuse: Emerging Trends and Lingered Questions. In A. Barak (Hrsg.) *Psychological Aspects of Cyberspace* (S. 32- 69). U.S.: Cambridge University Press.
- 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.
- Morahan-Martin, J. & Schumacher, P. (2007). Attitudinal and experiential predictors of technological expertise. *Computers in Human Behavior*, *23*, 2230-2239.
- Mythily, S., Qiu, S. & Winslow, M. (2008). Prevalence and Correlates of excessive Internet use among youth in Singapore [Electronic Version]. *Annals Academie of medicine* *37*, 9-14.
- Nalwa, K. & Anand, A.P. (2003). Internet Addiction in Students: A Cause of Concern. *CyberPsychology and Behavior*, *6*, 653-656.
- Nickols, L.A. & Nicki, R. (2004). Development of a psychometrically sound Internet addiction scale: A preliminary step. *Psychology of Addictive Behaviors*, *18*, 381-384.

- Niemetz, K., Griffith, M. & Banyard, P. (2005). Prevalence of pathological Internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Inventory (GHQ) and disinhibition. *CyberPsychology and Behavior*, 8, 562-570.
- Niesing, A. (2000). *Zusammenhang des Persönlichkeitsmerkmals Impulsivität und Internetsucht*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Berlin.
- Ohayon, M. & Partinen, M. (2002). Insomnia and global sleep dissatisfaction in Finland. *Journal of Sleep Research*, 11, 339-346.
- Orzack, M. & Orzack, D. (1999). Treatment of computer addicts with complex co-morbid Psychiatric Disorders. *CyberPsychology and Behavior*, 2, 465-473.
- Piffel, M. (2010). *Problematischer Internetgebrauch, Einsamkeit und soziale Isolation: internetspezifische maladaptive Kognitionen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Riemann, D. (2007). Insomnie – mehr als eine Befindlichkeitsstörung. *Somnologie*, 11 (2), 55- 56.
- Riemann, D. & Backhaus, J. (1996). *Behandlung von Schlafstörungen*. Weinheim: Beltz.
- Riemann, D., Spiegelhalder, K., Voderholzer, U., Kaufmann, R., Seer, N., Klöpfer, C. et al. (2007). Primäre Insomnien: Neue Aspekte der Diagnostik und Differentialdiagnostik, Ätiologie und Pathophysiologie sowie Psychotherapie. *Somnologie*, 11. 57-71.
- Ryu, E.J., Choi, K.S., Seo, J.S. & Nam, B.W. (2004). The relationships of Internet addiction, depression, and suicidal ideation in adolescents. *Taehan Kanho Hakhoe chi*, 34, 102-110.
- Tsitsika, A., Critselis, E., Kormas, G., Filippopoulou, A., Tounissidou, D. & Freskou, A. et al. (2009). Internet use and misuse: A multivariate regression analysis of the predictive factors of internet use among Greek adolescents. *European Journal of Pediatrics*, 168, 1432-1076.
- Sanavio, E. (1988). Pre-sleep cognitive intrusions and treatment of onset- insomnia. *Behavior Research and Therapy*, 26, 451-495.
- Saß, H.-U., Wittchen, M., Zaudig, M. & Houben, I. (2003). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen -Textrevison- DSM-IV-TR*. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe.

- Schäfer, M. & Heinz, A. (2005). Depression bei Abhängigkeitserkrankungen. In M. Bauer, A. Berghöfer & M. Adli (Hrsg.), *Akute und therapieresistente Depression* (S.91-104). Heidelberg: Springer.
- Schorr, A. (2009). Neue Gefahren: Onlinesucht – Exzessive Internetnutzung, die psychisch krank macht. In A. Schorr (Hrsg.) *Jugendmedienforschung* (S.337-390). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schuhler, P. (2008). Pathologischer PC/ Internet-Gebrauch: Krankheitsmodell, diagnostische und therapeutische Ansätze. *Sucht Aktuell*, 2, 36-40.
- Segrin, C. & Flora, J. (2000). Poor social skills are a vulnerability factor in the development of psychosocial problems. *Human Communication Research*, 26, 489-514.
- Selfhout, M.H.W., Branje, S.J.T., Delsing, M., Bogt, T.F.M. & Meeus, W.H.J. (2008). Different types of Internet use, depression, and social anxiety: The role of perceived friendship quality. *Journal of Adolescence*, 10, 1-15.
- Shaffer, H. J., Hall, M. N. & Bilt, J.V. (2000). "Computer addiction": A critical consideration. *American Journal of Orthopsychiatry*, 70 (3), 162-168.
- Shaffer, H.J., LaPlante, D.A., LaBrie, R.A., Kidman, R.C., Donato, A.N. & Stanton, M.V. (2004). Toward a Syndrome of Addiction: Multiple Expressions, Common Etiology. *Harvard Review of Psychiatry*. 12, 367-374.
- Shapira, N. A., Goldsmith, T.D., Keck, P., Khosla, U. & McElroy, S. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic Internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57, 267- 272.
- Shapira, N., Lessig, M., Goldsmith, T., Szabo, S., Lazoritz, M., Gold, M., et al. (2003). Problematic Internetuse: Proposed classification and diagnostic criteria. *Depression and Anxiety*. 17, 207-216.
- Shek, D.T., Tang, V.M. & Lo, C.Y. (2008). Internet addiction in Chinese adolescents in Hong Kong: assessment, profiles, and psychosocial correlates. *Scientific World Journal*. 7; 776-87.
- Siomos, K.E., Dafouli, E.D., Braimiotis, D.A., Mouzas, O.D. & Angelopoulos, N.V. (2008). Internet addiction among greek adolescent students. *CyberPsychology and Behavior*, 11, 653-657.
- Simkova, B. & Cincera, J. (2004). Internet addiction disorder and chatting in the Czech Republic. *CyberPsychology and Behavior*, 7, 536-539.

- SpiegelOnline, (2009). Gewalt im Internet-Entzug – Krankenhausreif therapiert. Abgefragt 19.08.2009, von <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/0,1518,643669,00.html>.
- Sonnenmoser, M. (2008). Computerspiel- und Internetsucht Behandlungsbedarf steigt. [Elektronische Version] *Deutsches Ärzteblatt*, 4, 177.
- Statistik Austria (2007a). *Lebenserwartung von Österreichs Frauen (82,7 Jahre) und Männern (77,1 Jahre) im internationalen Spitzenfeld*. Abgefragt 03.01.2009, von http://www.statistik.at/web_de/dynamic/statistiken/gesundheit/024255.
- Statistik Austria (2007b). *Die häufigsten Todesursachen in Österreich*. Abgefragt 04.01.2009, von http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/todesursachen/todesursachen_im_ueberblick/031382.html.
- Statistik Austria (2007c). *Computer und Internet: häufiger, mobiler, schneller*. Abgefragt 20.01.2008, von http://www.statistik.at/web_de/presse/024081.
- Stark, D. (2000). *Selbstselektion*. Abgefragt 12.12.2007, von <http://www.onlineforschung.de/know-how/selbstselektion.html>.
- Suler, J.R. (1999). To Get What You Need: Healthy and Pathological Internet Use. *CyberPsychology and Behavior*, 2, 385-393.
- Suler, J. & Barak, A. (2008). Reflections on the Psychology and Social Science of Cyberspace. In: A. Barak (Hrsg.) *Psychological Aspects of Cyberspace* (S.1-12). U.S.: Cambridge University Press.
- Taylor, D.J., Lichstein, K.L., Durrence, H.H., Reidel, B.W. & Bush, A.J. (2005). Epidemiology of insomnia, depression, and anxiety. *Sleep*, 28, 1457-1464.
- Thatcher, A. & Goolam, S. (2005). Development and psychometric properties of the problematic Internet Use Questionnaire. *South African Journal of Psychology*, 35, 793-809.
- Thatcher, A., Wretschko, G. & Fisher, J. (2007). Problematic Internet Use in South African Information Technology Workers In A. Thatcher & J. Fisher (Hrsg.), *Ergonomics and Health Aspects of Work with Computers* (339-348). Berlin: Springer.
- Van den Eijnden, R.J.J.M., Meerkerk, G.J., Vermulst, A.A., Spijkerman, R. & Engels, R.C.M.E., (2008) Online Communication, Compulsive Internet Use and Psychosocial Well-being among Adolescents: A longitudinal Study. In: G.-J.

- Meerkerk (Hrsg.), *Pawned by the Internet: Explorative research into the causes and consequences of compulsive internet use* (S.63-81). Retrieved 02. 02. 2009, from http://publishing.eur.nl/ir/repub/asset/10511/070920_Meerkerk,+Gert-Jan.pdf#page=33.
- Wästerlund, E., Norlander, T. & Archer, T. (2001). Internet blues revisited: Replication and extension of an internet paradox study. *CyberPsychology and Behavior*, 4, 385-391.
- Whang, L.S., Lee, S. & Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profiles: a behavior sampling analysis on Internet addiction. *CyberPsychology and Behavior*, 6, 143-150.
- Whitty, M.T. & McLaughlin, D. (2007). Online recreation: The relationship between loneliness, Internet self-efficacy and the use of the Internet for entertainment purposes. *Computers in Human Behavior*, 23 (3), 1435-1446.
- Wikipedia. (2009). *Transgender*. Abgefragt 01.12.2009, von <http://de.wikipedia.org/wiki/Transgender>.
- Wilken, B. (1998). *Methoden der Kognitiven Umstrukturierung. Ein Leitfaden für die psychotherapeutische Praxis*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Wittchen, H.U. & Jacobi, F. (2001). Die Versorgungssituation psychischer Störungen in Deutschland: eine klinisch-epidemiologische Abschätzung anhand des Bundes-Gesundheitssurveys 1998. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 44, 993–1000.
- Wu, J.C., Gillin, J.C., Buchsbaum, M. S., Hershey, T., Johnson, J.C. & Bunney, W.E. (1992). Effect of sleep deprivation on brain metabolism of depressed patients. *American Journal of Psychiatry* 149, 538–543.
- Xu, J., Shen, L.X., Yan, C.H., Wu, Z.Q., Ma, Z.Z., Jin, X.M., et al. (2008). Internet addiction among Shanghai adolescents: prevalence and epidemiological features. *Zhonghua yu fang yi xue za zhi [Chinese journal of preventive medicine]*, 42, 735-738.
- Yang, C. K., Choe, B. M., Baity, M., Lee, J. H & Cho, J.S. (2005). SCL-90-R and 16PF Profiles of Senior High School Students With Excessive Internet Use [Electronic Version]. *Canadian Journal of Psychiatry*, 50, 407-417.
- Yang, S.C. & Tung, C-J. (2007). Comparison of Internet addicts and non-addictis in Taiwanese high school. *Computers in Human Behavior*, 23, 79-96.

- Yen, J.-Y., Ko, C.-H., Yen, C.-F., Chen, S.-H., Chung, W.-L. & Chen, C.-C. (2008). Psychiatric symptoms in adolescents with Internet addiction: Comparison with substance use. *Psychiatry & Clinical Neurosciences*, *62*, 9-16.
- Yen, J.Y., Ko, C.H., Yen, C.F., Wu, H.Y. & Yang, M.J. (2007). The comorbid Psychiatric Symptoms of Internet Addiction: Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD), depression, social phobia and hostility. *Journal of Adolescent Health*, *41*, 93-98.
- Yoo, H.J., Cho, S.C., Ha, J., Yune, S., Kim, S.J., Hwang, J., et al. (2004). Attention deficit hyperactivity symptoms and Internet addiction. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *58*, 487-594.
- Young, K.S. (1996). Psychology of computer use: XL. Addictive use of the Internet: A case that breaks the stereotype [Electronic Version]. *Psychological Reports*, *79*, 899-902.
- Young, K.S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology and Behavior*, *3* (1), 237-244.
- Young, K.S. (1999). *Internet Addiction: Symptoms, Evaluation, And Treatment*. Retrieved December 13, 2008, from <http://www.netaddiction.com/articles/symptoms.pdf>.
- Young, K.S. & Rogers, R. (1998). The relationship between depression and Internet addiction. *CyberPsychology and Behavior*, *1*, 25-28.
- Zboralski, K., Orzechowska, A., Talarowska, M., Darnos, A., Janiak, M., Janiak, M. et al. (2009). The prevalence of computer and Internet addiction among pupils. *Postępy higieny i medycyny doświadczalnej (Online)* *63*, 8-12.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1-1: DARSTELLUNG DER MÖGLICHEN WECHSELWIRKUNGEN IM KONTEXT KULTURELLER EINFLÜSSE	10
ABBILDUNG 1-2: TEUFELSKREIS VON SUCHTARTIGEM VERHALTEN AM BEISPIEL INTERNET (MEYER & BACHMANN, 2000, S.103, MODIFIZIERT VON KRATZER)	18
ABBILDUNG 1-3: WECHSELWIRKUNGSGEFÜGE: SCHLAFSTÖRUNG, DEPRESSION UND PROBLEMATISCHEM INTERNETGEBRAUCH.....	23
ABBILDUNG 2-2: MODELL DER KLASSISCHEN KONDITIONIERUNG BEI DER ENTSTEHUNG UND AUFRECHTERHALTUNG DER VERHALTENSUCHT AM BEISPIEL DER COMPUTERSPIELUCHT (GRÜSSER & THALEMANN, 2006).....	35
ABBILDUNG 2-3: SUCHTSPEZIFISCHE GRUNDANNAHMEN (GRÜSSER & THALEMANN, 2006) MODIFIZIERT VON SEELMANN (2010).....	37
ABBILDUNG 2-4: SUCHTSPEZIFISCHE GRUNDANNAHMEN AM BEISPIEL EINER PROBLEMATISCHEN INTERNETNUTZUNG (GRÜSSER & THALEMANN, 2006) MODIFIZIERT VON SEELMANN (2010)	38
ABBILDUNG 2-5: DAS KOGNITIV-BEHAVIORALE MODELL DER ENTSTEHUNG UND AUFRECHTERHALTUNG VON PROBLEMATISCHEM INTERNETBRAUCH (DAVIS, 2001), ÜBERSETZT (SEELMANN, 2010)	39
ABBILDUNG 3-1: KOGNITIONSTHEORETISCHES MODELL NACH BECK (1974) UND HAUZINGER (2003) .	45
ABBILDUNG 3-2: DIE KOGNITIVE TRIADE NACH BECK (1999)	46
ABBILDUNG 4-1: PSYCHOPHYSIOLOGISCHER TEUFELSKREIS DER PRIMÄREN INSOMNIE (RIEMANN & BACKHAUS, 1996; ZITIERT NACH MORIN, 1993)	50
ABBILDUNG 5-1: HYPOTHESEN-BILDUNG	54
ABBILDUNG 6-1: FULL-SIZE-BANNER DER UNTERSUCHUNG	73
ABBILDUNG 6-2: VERGLEICH INTERNETDIENSTE MIT ARD/ZDF-STUDIE 1.....	75
ABBILDUNG 6-3: VERGLEICH INTERNETDIENSTE MIT ARD/ZDF-STUDIE 2.....	76
ABBILDUNG 6-4: DATENSICHTUNG.....	78
ABBILDUNG 6-5: ABLAUFDIAGRAMM DER DATENSICHTUNG	79
ABBILDUNG 6-6: DATENSORTIERUNG DER TEILSTICHPROBE	81
ABBILDUNG 6-7: HERKUNFT DER STICHPROBE - EINTEILUNG IN ANWENDUNGEN	83
ABBILDUNG 6-8: GESCHLECHTERVERGLEICH DER INHALTLICHEN HERKUNFT	85
ABBILDUNG 6-9: INHALTLICHE HERKUNFT TEILSTICHPROBE	86
ABBILDUNG 7-1: GESCHLECHTERVERTEILUNG	90
ABBILDUNG 7-2: ALTERSGRUPPEN 50PLUS	91
ABBILDUNG 7-3: ALTERSGRUPPEN 50+ UND GESCHLECHTERVERTEILUNG	92
ABBILDUNG 7-4: FAMILIENSTAND UND GESCHLECHT	93
ABBILDUNG 7-5: ALTER UND PARTNERSCHAFTSSITUATION	94
ABBILDUNG 7-6: LAND UND GESCHLECHT	95
ABBILDUNG 7-7: AUSBILDUNGSGRUPPEN.....	97
ABBILDUNG 7-8: BERUFSGRUPPEN	98

ABBILDUNG 7-9: WOHN-SITUATION	99
ABBILDUNG 7-10: NUTZUNGSHÄUFIGKEITEN PRIVAT	101
ABBILDUNG 7-11: NUTZUNGSHÄUFIGKEITEN PRIVAT - GESCHLECHT	102
ABBILDUNG 7-12: PRIVATE INTERNETNUTZUNG UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS).....	104
ABBILDUNG 7-13: PRIVATE INTERNETNUTZUNG UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITION (MCI)	105
ABBILDUNG 7-14: GRUPPEN ISS UND PRIVATE INTERNETNUTZUNG	107
ABBILDUNG 7-15: BERUFLICHE INTERNETNUTZUNG UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS)	110
ABBILDUNG 7-16: BERUFLICHE INTERNETNUTZUNG UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI)	111
ABBILDUNG 7-17: BERUFLICHE INTERNETNUTZUNG UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH...	112
ABBILDUNG 7-18: MALADAPTIVE INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS)	116
ABBILDUNG 7-19: MALADAPTIVE INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI) – GRUPPENEINTEILUNG	116
ABBILDUNG 7-20: ALTER UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS).....	121
ABBILDUNG 7-21: ALTER UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI).....	122
ABBILDUNG 7-22: PARTNERSCHAFT UND OCS	ABBILDUNG 7-23: ALLEINSTEHENDE
PERSONEN UND OCS	123
ABBILDUNG 7-24: AUSBILDUNG UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN	125
ABBILDUNG 7-25: PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH- GRUPPENEINTEILUNG.....	130
ABBILDUNG 7-26: GESCHLECHT UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	132
ABBILDUNG 7-27: ALTER UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	134
ABBILDUNG 7-28: PARTNERSCHAFTSSITUATION UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH.....	135
ABBILDUNG 7-29: AUSBILDUNG UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	137
ABBILDUNG 7-30: BERUF UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	138
ABBILDUNG 7-31: WOHN-SITUATION UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	140
ABBILDUNG 7-32: INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS) UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH.....	141
ABBILDUNG 7-33: INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI) UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH.....	143
ABBILDUNG 8-1: GESCHLECHT	146
ABBILDUNG 8-2: ALTERSGRUPPEN	147
ABBILDUNG 8-3: AUSBILDUNG	149
ABBILDUNG 8-4: BERUFSGRUPPEN TEILSTICHPROBE	ABBILDUNG 8-5: BERUFSGRUPPEN
GESAMTSTICHPROBE	150
ABBILDUNG 8-6: WOHNFORMEN GRUPPEN.....	151
ABBILDUNG 8-7: WÖCHENTLICHE INTERNETNUTZUNG PRIVAT.....	153
ABBILDUNG 8-8: WÖCHENTLICHE INTERNETNUTZUNG BERUFLICH	154
ABBILDUNG 8-9: DEPRESSION – GRUPPEN	171
ABBILDUNG 8-10: INSOMNIESCREENING-GRUPPEN	180

ABBILDUNG 8-11: INSOMNIE –GRUPPEN	181
ABBILDUNG 8-12: INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS) – GRUPPEN	183
ABBILDUNG 8-13: INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI) – GRUPPEN	184
ABBILDUNG 8-14: PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH – GRUPPEN	191
ABBILDUNG 8-15: ÜBERBLICK DER KORRELATIONS-AUSWERTUNG BEZÜGLICH DES MODELS VON DAVIS (2001)	195
ABBILDUNG 9-1: DAS KOGNITIV- BEHAVIORALE MODELL DER ENTSTEHUNG UND AUFRECHTERHALTUNG VON PROBLEMATISCHEM INTERNETBRAUCH (DAVIS, 2001).....	204
ABBILDUNG 9-2: ÜBERBLICK ERHOBENE VARIABLEN DER STUDIE	205

TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 1-1: PRÄVALENZ CHINA.....	12
TABELLE 1-2: STUDIENÜBERBLICK.....	13
TABELLE 5-1: ZWEIFAKTORENLÖSUNG MCI.....	70
TABELLE 6-1: VGL. DER INTERNETDIENSTE MIT ARD/ZDF- STUDIE.....	77
TABELLE 6-2: KRITERIEN DER DATENANALYSE.....	80
TABELLE 6-4: PARTNERSEITEN IM ÜBERBLICK.....	82
TABELLE 6-5: BEWERBUNG DER TEILNEHMERINNEN.....	83
TABELLE 6-6: INHALTLICHE EINTEILUNG DER HERKUNFT.....	84
TABELLE 7-1: LAND.....	94
TABELLE 7-4: BERUF UND GESCHLECHT.....	98
TABELLE 7-3: WOHSITUATION UND ALTER.....	100
TABELLE 7-4: ALTERSGRUPPEN UND PRIVATE INTERNETNUTZUNG (M, SD).....	103
TABELLE 7-5: PRIVATE INTERNETNUTZUNG UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS).....	103
TABELLE 7-6: PRIVATE INTERNETNUTZUNG UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI).....	105
TABELLE 7-7: WÖCHENTLICHE, PRIVATE NUTZUNGSDAUER UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH (ISS) ..	106
TABELLE 7-8: WÖCHENTLICHE INTERNETNUTZUNG BERUFLICH UND GESCHLECHT.....	108
TABELLE 7-9: BERUFLICHE INTERNETNUTZUNG UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS).....	109
TABELLE 7-10: BERUFLICHE INTERNETNUTZUNG UND MALADAPTIVE INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI)	110
TABELLE 7-11: PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH UND BERUFLICHE INTERNETNUTZUNG.....	112
TABELLE 7-12: PROZENTUELLE NUTZUNG DER INTERNETDIENSTE TÄGLICH.....	114
TABELLE 7-13: NUTZUNG INTERNETDIENSTE TÄGLICH UND GESCHLECHT.....	115
TABELLE 7-14: ÜBERBLICK INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS) UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN.....	117
TABELLE 7-15: ÜBERBLICK INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI) UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN.....	118
TABELLE 7-16: ÜBERBLICK INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS) UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN.....	118
TABELLE 7-17: ÜBERBLICK INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI) UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN.....	118
TABELLE 7-18: GESCHLECHT UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS).....	119
TABELLE 7-19: ALTER UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS).....	120
TABELLE 7-20: ALTERSGRUPPEN UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI).....	121
TABELLE 7-21: PARTNERSCHAFTSSITUATION UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI).....	123
TABELLE 7-22: LAND UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS).....	124
TABELLE 7-23: AUSBILDUNG UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS).....	125
TABELLE 7-24: AUSBILDUNG UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI).....	126
TABELLE 7-25: BERUFSGRUPPEN UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS).....	127
TABELLE 7-26: HÄUFIGKEITEN BERUFSGRUPPEN & OCS.....	127
TABELLE 7-27: BERUFSGRUPPEN & MCI.....	128
TABELLE 7-28: WOHSITUATION UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS).....	129
TABELLE 7-29: WOHSITUATION UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI).....	130

TABELLE 7-30: ÜBERBLICK PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN .	131
TABELLE 7-31: ÜBERBLICK PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN .	131
TABELLE 7-32: ALTERS UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	133
TABELLE 7-33: LAND UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH.....	136
TABELLE 7-34: AUSBILDUNG UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	136
TABELLE 7-35: BERUF UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	138
TABELLE 7-46: WOHSITUATION UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH (M, SD)	139
TABELLE 7-47: GRUPPEN DER OCS UND ISS (M, SD)	141
TABELLE 7-48: GRUPPEN MCI UND ISS (M, SD).....	142
TABELLE 7-49: LOGISTISCHE REGRESSION GRUPPE SÜCHTIG –GRUPPE UNAUFFÄLLIG	144
TABELLE 7-50: LOGISTISCHE REGRESSION GRUPPE SÜCHTIG –GRUPPE GEFÄHRDET.....	144
TABELLE 8-1: GESCHLECHT UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN X^2	152
TABELLE 8-2: ALTER UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN	152
TABELLE 8-3: GESCHLECHT UND INTERNETNUTZUNG (U-TEST)	155
TABELLE 8-4: GESCHLECHT UND INTERNETNUTZUNG (M, SD)	155
TABELLE 8-5: ALTER UND INTERNETNUTZUNG.....	155
TABELLE 8-6: INTERNETDIENSTE UND DEPRESSION 4 GRUPPEN.....	156
TABELLE 8-7: IM INTERNET SURFEN UND DEPRESSION (M, SD)	157
TABELLE 8-8: SUCHMASCHINENNUTZUNG UND DEPRESSIONSAUSPRÄGUNG (M, SD).....	157
TABELLE 8-9: ÜBERBLICK INTERNETDIENSTE UND DEPRESSION – DREI GRUPPEN	158
TABELLE 8-10: ÜBERBLICK INTERNETDIENSTE UND DEPRESSION - DREI GRUPPEN (M, SD).....	159
TABELLE 8-11: INTERNETDIENSTE UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS)	161
TABELLE 8-12: INTERNETDIENSTE UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS), (M, SD)	162
TABELLE 8-13: INTERNETDIENSTE UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI).....	163
TABELLE 8-14: INTERNETDIENSTE UND INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI), (M, SD)	164
TABELLE 8-15: INTERNETDIENSTE UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH	165
TABELLE 8-16: INTERNETDIENSTE UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH (M,SD)	168
TABELLE 8-17: ÜBERBLICK INTERNETDIENSTE UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH.....	169
TABELLE 8-18: ÜBERBLICK INTERNETDIENSTE UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH (M, SD).....	170
TABELLE 8-19: DEPRESSION UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN (F-TEST)	172
TABELLE 8-20: BERUF UND DEPRESSIONSAUSPRÄGUNG	173
TABELLE 8-21: DEPRESSION UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN (U-TEST)	173
TABELLE 8-22: DEPRESSION UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN (M, SD)	174
TABELLE 8-23: DEPRESSION UND INTERNETSPEZIFISCHE MALADAPTIVE KOGNITIONEN (OCS) (M, SD)	174
TABELLE 8-24: DEPRESSION UND INTERNETSPEZIFISCHE MALADAPTIVE KOGNITIONEN (MCI) (M, SD)	175
TABELLE 8-25: DEPRESSION UND DIE SKALEN DES MCI	176
TABELLE 8-26: DEPRESSION UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH (M, SD).....	177
TABELLE 8-27: DEPRESSION UND DIE SKALEN DER ISS	178
TABELLE 8-28: ES KOMMT VOR DAS ICH AUFGRUND MEINER BESCHÄFTIGUNG MIT DEM INTERNET ZU WENIG SCHAFF BEKOMME.	181
TABELLE 8-29: WENN ICH NICHT EIN- ODER DURCHSCHLAFEN KANN GEHE ICH INS INTERNET.	181
TABELLE 8-30: INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS) UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN	185

TABELLE 8-31: INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS) UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN	185
TABELLE 8-32: INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI) UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN	186
TABELLE 8-33: INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI) UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN	186
TABELLE 8-39: OCS UND PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH (<i>M, SD</i>).....	187
TABELLE 8-35: INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS) UND DIE SKALEN DER ISS	187
TABELLE 8-36: INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (OCS) UND DIE SKALEN DER ISS (<i>M, SD</i>).....	188
TABELLE 8-37: MCI UND ISS <i>M, SD</i>	189
TABELLE 8-38: INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI) UND DIE SKALEN DER ISS.....	189
TABELLE 8-39: INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN (MCI) UND DIE SKALEN DER ISS (<i>M, SD</i>).....	190
TABELLE 8-40: PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN (F-TEST)	191
TABELLE 8-41: PROBLEMATISCHER INTERNETGEBRAUCH UND SOZIODEMOGRAPHISCHE VARIABLEN (T-TEST / U-TEST)	192
TABELLE 8-42: LOGISTISCHE REGRESSION GRUPPE SÜCHTIG - GRUPPE UNAUFFÄLLIG.....	194
TABELLE 8-43: LOGISTISCHE REGRESSION GRUPPE SÜCHTIG - GRUPPE GEFÄHRDET	194
TABELLE 9-1: ÜBERBLICK ARBEITSLOSIGKEIT.....	199
TABELLE 9-3: ÜBERBLICK MITTELWERTE BERUF GESAMTSTICHPROBE.....	199
TABELLE 9-2: ÜBERBLICK MITTELWERTE BERUF TEILSTICHPROBE	200
TABELLE 9-4: ÜBERBLICK EFFEKTSTÄRKEN 3 GRUPPEN.....	203

ANHANG

A Tabellenanhang

B Abbildungsanhang

C Beispiele für Aufrufe auf Internetseiten zur Teilnahme

D Test auf Homogenität der Varianzen – Levene Tests Gesamtstichprobe

E Test auf Homogenität der Varianzen – Levene Tests Teilstichprobe

F Faktorenanalyse (MCI) Screeplot

G Curriculum Vitae

H Erklärung

A Tabellenanhang

Tabelle-Anhang 1: Cronbachs Alpha (Kap. 5.3.6)

Item	Skalenmittelwert,	Itemtrennschärfe	Cronbachs Alpha, wenn Item weg.
1	19,78	0,68	0,89
2	19,63	0,53	0,89
3	19,96	0,44	0,90
4	19,52	0,71	0,88
5	19,61	0,76	0,88
6	19,26	0,63	0,89
7	19,56	0,62	0,89
8	19,26	0,65	0,89
9	19,60	0,48	0,89
10	19,24	0,49	0,90
11	19,43	0,69	0,88
12	19,74	0,49	0,89
13	19,57	0,63	0,89

Tabelle-Anhang 2: Erklärte Varianz Zweifaktorenlösung (Kap. 5.3.6)

Erklärte Varianz	Lehenbauer	
Komponente	Anfängliche Eigenwerte	
	% der Varianz	Kumulierte %
1	45,77	46,21810172
2	9,32	54,76020334

Tabelle-Anhang 3: Skalenkriterien Teilstichprobe (6.4)

	Item Anzahl	Krit. Ges.	Anzahl Skalen	Item Skala	Krit. Skala
ISS	20	5 Fehlend	5 Skalen	4	1 Fehlend
MCI	13	3 Fehlend	2 Skalen	8	2 Fehlend
				5	1 Fehlend
OCS	36	6 Fehlend	5 Skalen	11	2 Fehlend
				9	2 Fehlend
				6	1 Fehlend
				7	1 Fehlend
				3	0 Fehlend
BDI	21	4 Fehlend	0 Skalen		

Tabelle-Anhang 4: Alter und Geschlecht (Kap. 7.1.2)

Altersgruppen		w	m	<i>n</i>
13-18	<i>n</i>	65	326	391
	%	16,62	83,38	100
19-21	<i>n</i>	94	252	346
	%	27,17	72,83	100
22-25	<i>n</i>	129	249	378
	%	34,13	65,87	100
26-30	<i>n</i>	136	193	329
	%	41,34	58,66	100
31-41	<i>n</i>	151	146	297
	%	50,84	49,16	100
42-83	<i>n</i>	154	146	300
	%	51,33	48,66	100
Gesamt	<i>n</i>	729	1312	2041
	%	35,72	64,28	100

Tabelle-Anhang 5: Alter und Land (Kap. 7.1.4)

		Ö	D	
13-18	<i>n</i>	57	319	376
	%	15,16	84,84	100
19-21	<i>n</i>	79	254	333
	%	23,72	76,28	100
22-25	<i>n</i>	142	232	374
	%	37,97	62,03	100
26-30	<i>n</i>	163	155	318
	%	51,26	48,74	100
31-41	<i>n</i>	162	129	291
	%	55,67	44,33	100
42-83	<i>n</i>	170	119	289
	%	58,82	41,18	100
Ges.	<i>n</i>	773	1208	1981
	%	39,02	60,98	100

Tabelle-Anhang 6: Ausbildung und Geschlecht (Kap. 7.1.5)

	w	m	<i>n</i>
kein Abschluss	22	79	101
Haupt/Realschulabschluss	110	372	482
Lehre/Fachschulabschluss	139	246	385
Matura/Abitur	278	474	752
College/Universitätsabschluss	231	241	472
Gesamt	780	1412	2192

Tabelle-Anhang 7: Beruf und Alter (Kap. 7.1.6)

		Angestellte/Arbeiter	Selbstständig	n. erwerbstätig	in Ausbildung	Zu Hause	Ges.
13-18	<i>n</i>	9	5	38	333	1	386
	%	2,33	1,30	9,84	86,27	0,26	100
19-21	<i>n</i>	47	6	27	248	0	328
	%	14,33	1,83	8,23	75,61	0,00	100
22-25	<i>n</i>	115	20	27	208	4	374
	%	30,75	5,35	7,22	55,61	1,07	100
26-30	<i>n</i>	176	36	27	78	11	328
	%	53,66	10,98	8,23	23,78	3,35	100
31-41	<i>n</i>	187	50	23	14	26	300
	%	62,33	16,67	7,67	4,67	8,67	100
42-83	<i>n</i>	161	64	18	2	53	298
	%	54,03	21,48	6,04	0,67	17,79	100
Ges.	<i>n</i>	695	181	160	883	95	2014
	%	34,51	8,99	7,94	43,84	4,72	100

Tabelle-Anhang 8: Nutzungshäufigkeiten privat und Geschlecht (Kap. 7.2.1)

Nutzung privat			Frauen	Männer
1-10	<i>n</i>		279	259
	%		51,86	48,14
11-20	<i>n</i>		267	360
	%		42,58	57,42
21-30	<i>n</i>		143	315
	%		31,22	68,78
31-40	<i>n</i>		51	216
	%		19,10	80,90
41+	<i>n</i>		38	261
	%		12,70	87,29

Tabelle-Anhang 9: Berufliche Nutzung und Alter (Kap. 7.2.4)

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
13-18	376	4,73	7,99
19-21	341	8,14	11,13
22-25	370	11,37	12,57
26-30	316	14,40	14,03
31-41	290	14,11	14,89
42-83	287	15,02	17,89
Gesamt	1980	10,97	13,69

Tabelle-Anhang 10: Nutzung Internetdienste nach Geschlecht (Kap. 7.2.7)

		<i>gar nicht</i>	<i>wöchentlich</i>	<i>täglich</i>	<i>Gesamt</i>
E-Mail	w	12	25	745	782
	m	35	92	1286	1413
ziel. Info	w	63	37	667	767
	m	100	57	1234	1391
Surfen	w	63	37	667	767
	m	100	57	1234	1391
Foren, Newsg., Chats	w	230	25	512	767
	m	281	69	1048	1398
Instant Messenger	w	383	21	346	750
	m	369	59	961	1389
Online-Communities	w	219	24	523	766
	m	266	43	1077	1386
live Radio	w	549	22	188	759
	m	743	60	590	1393
live Fernsehen	w	647	17	92	756
	m	1009	54	312	1375
zeitversetzt Video/TV	w	523	38	199	760
	m	846	84	449	1379
zeitversetzt Radio	w	609	49	92	750
	m	989	86	297	1372
Suchmaschinen	w	5	8	763	776
	m	1	16	1397	1414
Homebanking	w	277	46	453	776
	m	536	93	770	1399
Online-Spiele	w	471	23	275	769
	m	608	49	744	1401
Online-Auktionen	w	492	28	253	773
	m	779	88	534	1401
Online-Shopping	w	248	55	470	773
	m	421	136	837	1394
Download Dateien	w	156	38	577	771
	m	50	28	1334	1412
RSS-Feeds	w	610	14	131	755
	m	699	43	648	1390
Buch/ CD Bestellungen	w	249	46	476	771
	m	717	89	592	1398
Partnerbörse	w	661	10	97	768
	m	1151	24	211	1386
Download Musik	w	331	38	402	771
	m	311	78	1013	1402
Download a. Audiodateien	w	466	55	250	771
	m	546	127	722	1395

Tabelle-Anhang 11: Land und internetspezifische Kognitionen (MCI) (Kap. 7.3.5)

	Österreich	Deutschland	Gesamt
unterdurchschnittlich	123	159	282
	43,62	56,38	100
durchschnittlich	572	892	1464
	39,07	60,93	100
überdurchschnittlich	140	242	382
	36,65	63,35	100
Gesamt	835	1239	2128
	39,24	60,76	100

Tabelle-Anhang 12: Ausbildung und internetspezifische Kognitionen (MCI) (Kap. 7.3.6)

		kein Abschluss	Haupt/Realschule	Lehre/Fachschule	Matura	College/Uni
unterdurchschnittlich	<i>n</i>	9	59	81	75	75
	%	3,01	19,73	27,09	25,08	25,08
durchschnittlich	<i>n</i>	75	322	249	538	329
	%	4,96	21,28	16,46	35,56	21,74
überdurchschnittlich	<i>n</i>	17	104	56	140	76
	%	4,33	26,463	14,25	35,62	19,34
Gesamt	<i>n</i>	101	485	386	753	480
	%	4,58	21,10	17,51	34,15	21,77

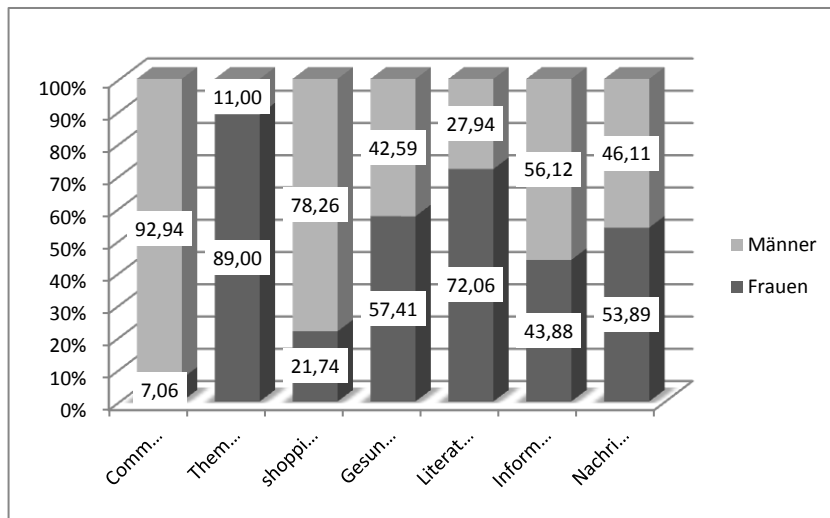
Tabelle-Anhang 13: Altersgruppen 50plus (Kap. 7.4.3)

		unauffällig	gefährdet	süchtig	Gesamt
13-18	<i>n</i>	339	35	18	392
	%	86,48	8,93	4,59	100
19-21	<i>n</i>	305	26	16	347
	%	87,90	7,49	4,61	100
22-25	<i>n</i>	344	24	11	379
	%	90,77	6,33	2,90	100
26-30	<i>n</i>	302	19	8	329
	%	91,79	5,78	2,43	100
31-41	<i>n</i>	279	19	4	302
	%	92,38	6,29	1,32	100
42-49	<i>n</i>	147	6	3	156
	%	94,23	3,85	1,92	100
50+	<i>n</i>	143	2	2	147
	%	97,28	1,36	1,36	100
Gesamt	<i>n</i>	1859	131	62	2052
	%	90,59	6,38	3,02	100

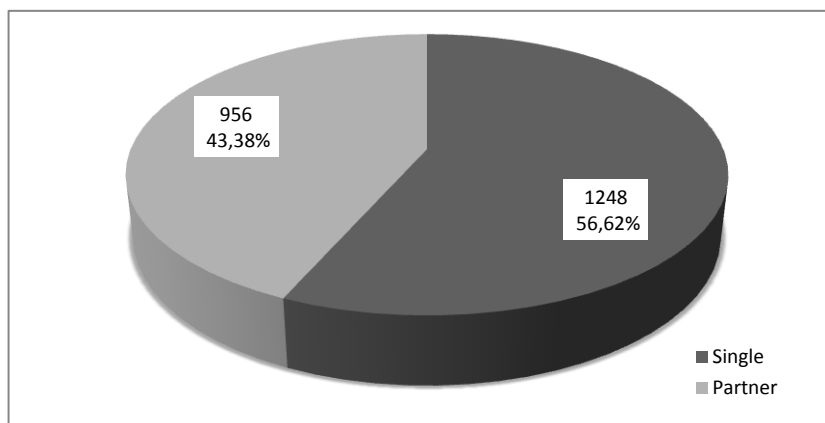
Tabelle-Anhang 14: Beruf Häufigkeiten (Kap. 8.1.6)

	<i>n</i>	%
Angestellte/Beamter	301	27,41
Arbeiter/in	56	5,10
selbstständig	111	10,11
nicht erwerbstätig	78	7,10
in Ausbildung	312	28,42
Hausfrau/mann	21	1,91
Pension	35	3,19
Karenz	5	0,46
anderes	179	16,30
Gesamt	1098	100

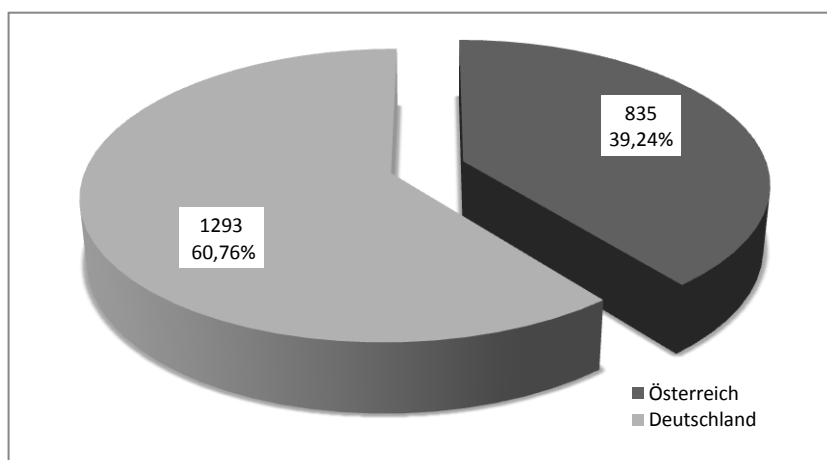
B Abbildungsanhang



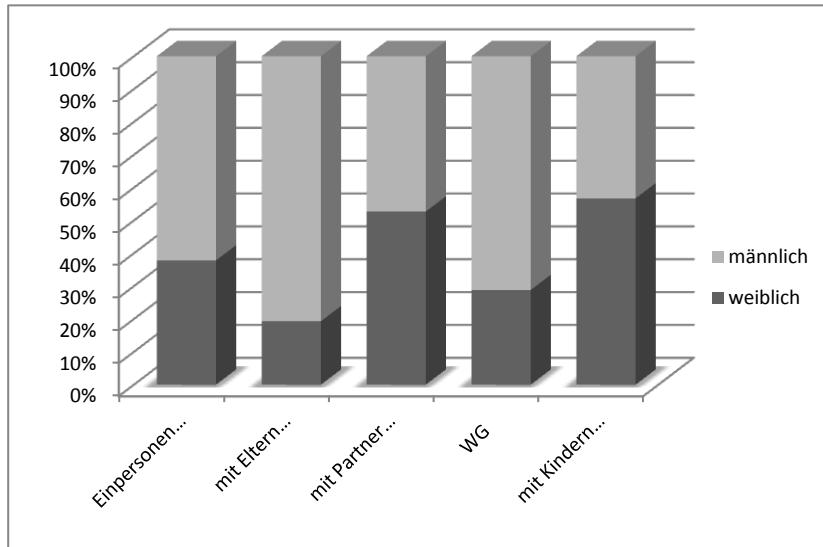
Graphik-Anhang 1: Inhaltliche Herkunft Teilstichprobe- Geschlechter (Kap.6.5)



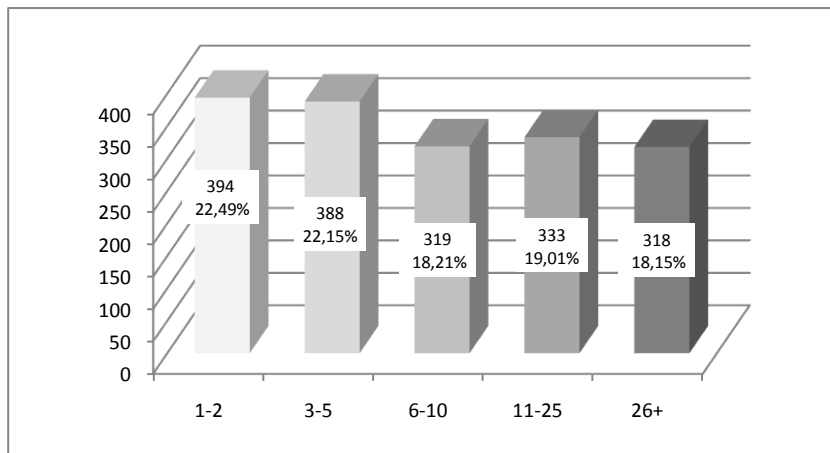
Graphik-Anhang 2: Häufigkeiten Single/Partnerschaft (Kap. 7.1.3)



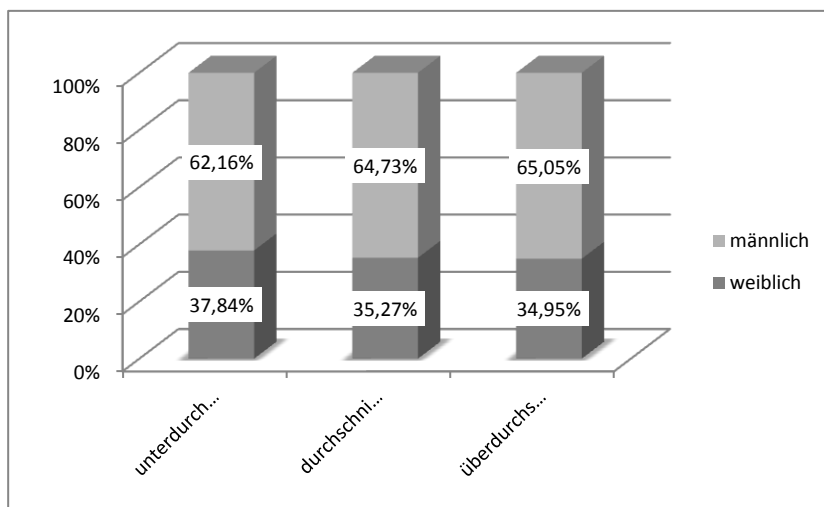
Graphik-Anhang 3: Länderverteilung (Kap. 7.1.4)



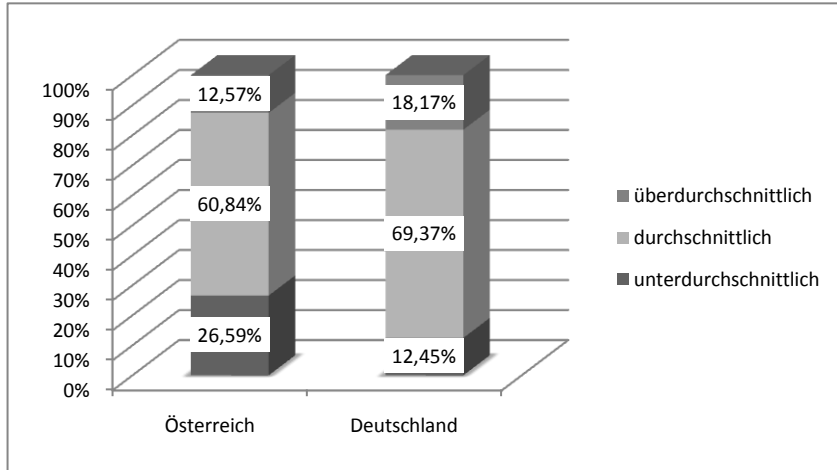
Graphik-Anhang 4: Wohnsituation – Geschlechtervergleich (Kap. 7.1.7)



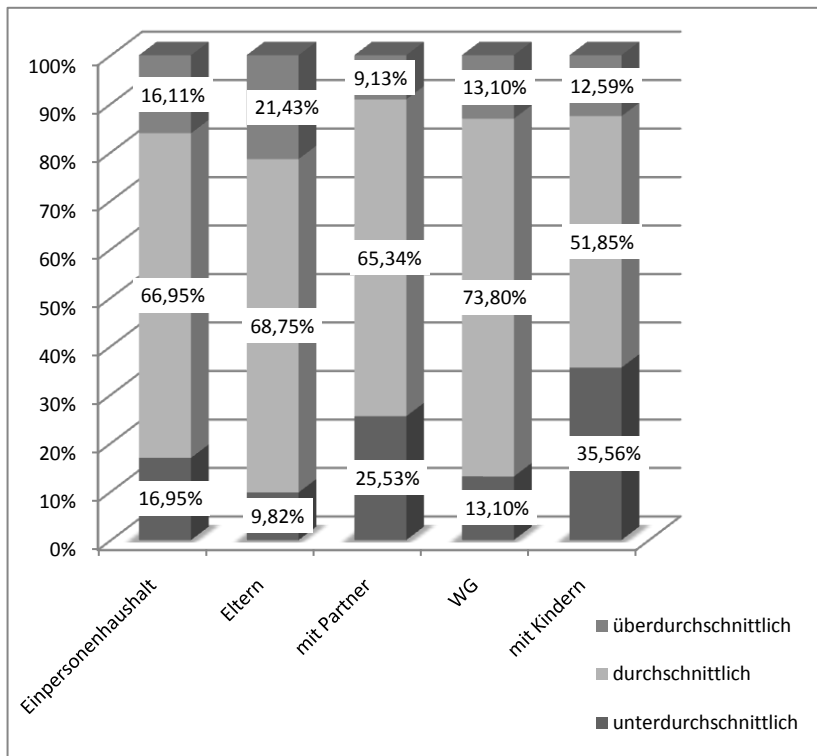
Graphik-Anhang 5: Wöchentliche berufliche Nutzung des Internets (Kap. 7.2.4)



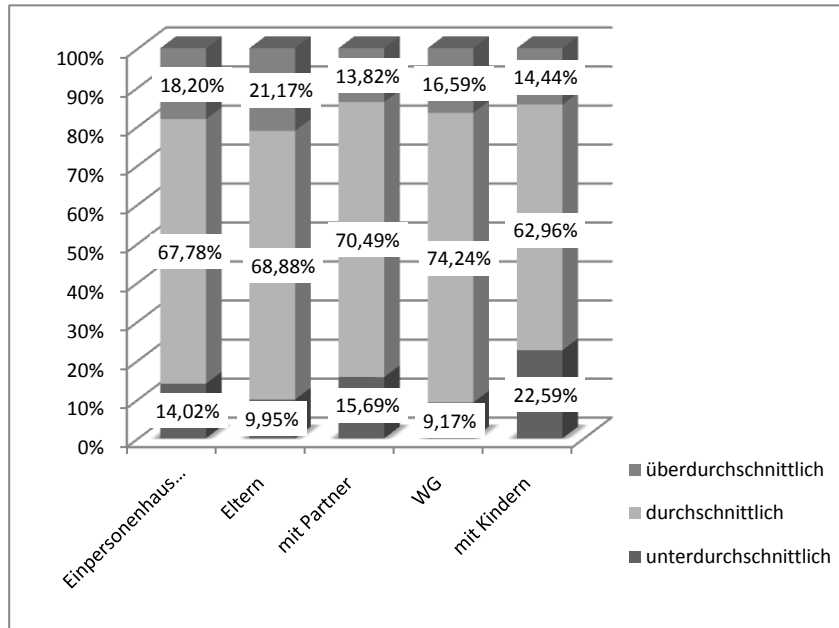
Graphik-Anhang 6: Geschlecht und internetspezifische Kognitionen (MCI) (Kap. 7.3.2)



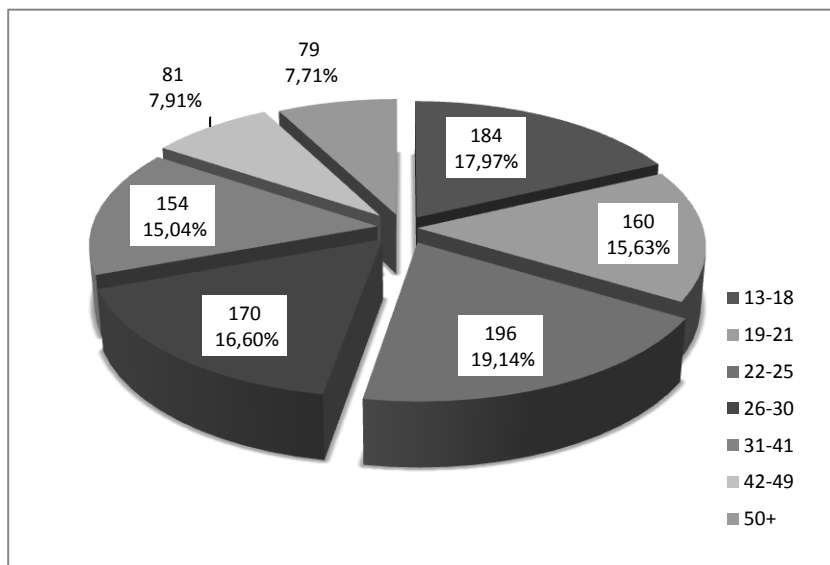
Graphik-Anhang 7: Land und internetspezifische Kognitionen (OCS) (Kap. 7.3.5)



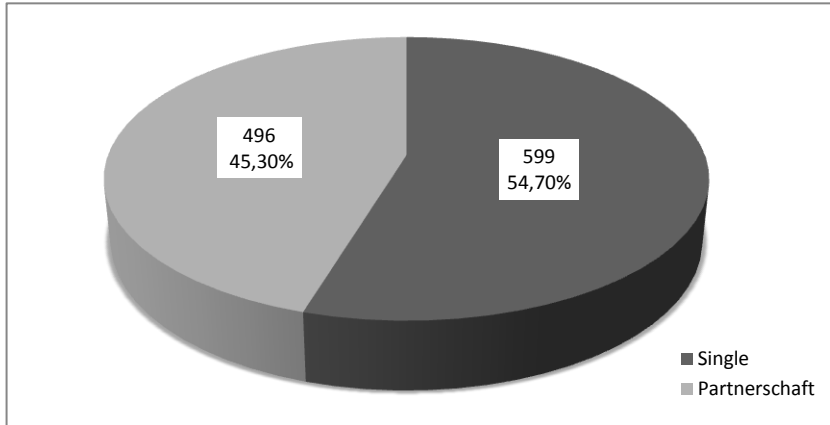
Graphik-Anhang 8: Wohnsituation und internetspezifische Kognitionen (OCS) (Kap. 7.3.8)



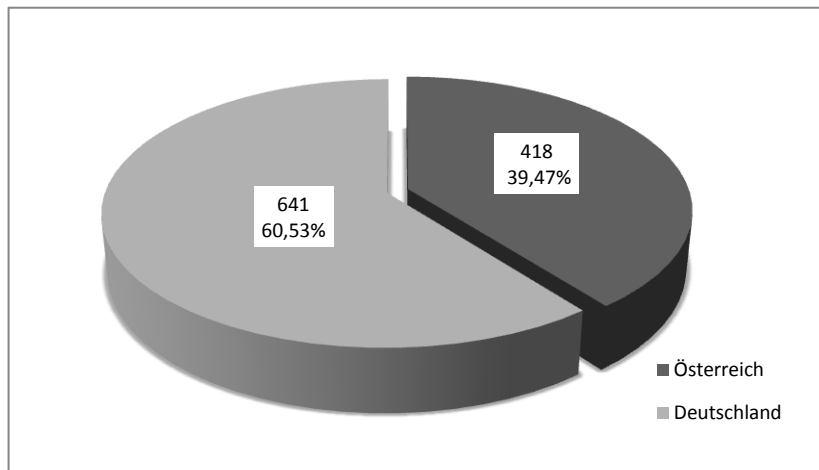
Graphik-Anhang 9: Wohnsituation und internetspezifische Kognitionen (MCI) (7.3.8)



Graphik-Anhang 10: Altersgruppen 50plus (Kap.8.1.2)



Graphik-Anhang 11: Familienstand (Kap.8.1.3)



Graphik-Anhang 12: Herkunftsland (8.1.4)

C Beispiele für Aufrufe auf Internetseiten zur Teilnahme

The screenshot shows the Gulli website interface. At the top, there are navigation links for 'gulli:home', 'gulli:news', and 'internetsucht-die-gulli-2009-02-13'. A banner for Motorola MOTOKRZR K1 is visible. The main content area features the title 'INTERNETSUCHT die gulli Umfrage' and a sub-headline: 'Chatten, in Foren schreiben, surfen, Online-Rollenspiele - für die meisten Menschen ist der tägliche Umgang mit dem Web völlig normal geworden. Die Durchführung der Umfrage dauert nur 15 Minuten. Die Ergebnisse werden anonymisiert, zu gewinnen gibt es auch etwas.' Below this, there is a paragraph explaining the survey's purpose and a call to action: 'Zur Teilnahme an der Umfrage geht es hier.' A sidebar on the left contains various menu items like 'News', 'Board', and 'Anzeige'. A 'gulli:preisvergleich' section is also present at the bottom left.

Graphik 1: Partnerseite Gulli

The screenshot shows a news article on the Die Standard website. The article is titled 'ONLINE-UMFRAGE Internetsucht?!' and is dated 18. Februar 2009, 16:24. The sub-headline reads: 'Studie an der Universität Wien sucht TeilnehmerInnen für Online-Befragung'. The main text discusses the increasing use of the internet and its potential risks, mentioning a study by Marlene Piff and Verena Seelmann at the University of Vienna. The article includes a photo of a man and a woman. On the right side, there are several related news items with small images and titles, such as 'SEX ROLES Diskriminierung höhlt Selbstvertrauen aus [9]', 'Toiletten-Talk unter der Lupe [5]', and 'AK-WISSENSCHAFTSPREIS Arbeiten zu "sozialer Gerechtigkeit" vor den Vorhang'.

Graphik 2: Partnerseite Die Standard

Gesundesleben.at
 Essen + Trinken | Bewegen | Seele + Psyche | Lebensraum | Zusammenleben | Gesunde Familie | Älter werden

Startseite / Sucht + Psycho / Sucht / Alltagssucht / Online in die Abhängigkeit

Online in die Abhängigkeit
 In Foren schreiben, chatten, spielen, surfen - für die meisten Menschen ist der tägliche Umgang mit dem Internet völlig normal. Doch welche Risikofaktoren führen zur Internetsucht?



Wann führt stundenlanges Surfen im Internet zur Abhängigkeit? (© photos.com)

Eine aktuelle Studie an der Universität Wien im Bereich Klinische- und Gesundheitspsychologie möchte mit Hilfe einer Online-Befragung herausfinden, ob Depressionen, Schlafprobleme, soziale Isolation und Einsamkeit zu problematischen Gedanken rund ums Internet führen und ob diese wiederum suchthafte Verhalten bedingen.

Ausgangspunkt ist dabei, dass nicht das Internet Menschen süchtig macht, sondern verschiedene Umstände zur Abhängigkeit führen können. So laufen Menschen Gefahr in eine Abhängigkeit zu rutschen, wenn sie das Online-Medium intensiv nutzen, um sich von Lebenskrisen, beruflichen, privaten oder psychischen Problemen abzulenken.

Das muss aber nicht sein. Internetgebrauch kann unter anderen Voraussetzungen auch völlig unproblematisch sein und positive Effekte für den Einzelnen haben - auch wenn viele Stunden vor dem PC verbracht werden.

SUCHEN UND FINDEN
 Was interessiert Sie?

SERVICES UND DIENSTE
 Gratis Broschürenbestellung >
 Bücher / CDs / Mediathek >
 Ernährungshotline 0810 810227 >
 Wer / Wo / Was >

GEWINNSPIEL
Ernährungsbuch - wer hat gewonnen?
 Danke für die zahlreiche Teilnahme an unserem Gewinnspiel. Klicken Sie auf obigen Titel und erfahren Sie, wer die glücklichen Gewinner sind.
 Zu allen Gewinnspielen >

NEWSLETTER
 Meine E-Mail Adresse

INTERESSANTE THEMEN
 Mottenschutz **Gesundes Herz** Alkoholzug
 Lebensfreude **Gesund abnehmen**
 Schweinegrippe **Lust & Leidenschaft Schluss mit Rauchen** Liebeskummer

WETTER & UMWELT



Graphik 3: Partnerseite Gesund Co

AK.portal
 Portal der Arbeiterkammern

» Presse » Kontakt

» Burgenland » Oberösterreich » Tirol
 » Kärnten » Salzburg » Vorarlberg
 » Niederösterreich » Steiermark » Wien

Beratung | Unsere Positionen | Meine AK

Arbeit & Recht | Steuer & Geld | Bildung | Beruf & Familie | Arbeit & Gesundheit | Konsument

Beratung > Konsument > Internet > Fragebogen zu Internetsucht >

Suchbegriff

AK klagt Meinel
 Achtung Falle
 Auto
 Bauen & Wohnen
 Datenschutz
 Einkauf & Recht
 Energie sparen
 Essen & Trinken
 Freizeit
 Geld
 Internet
 » Mobiles Internet
 » Dubiose Internetdienste
 » Einkaufen im Internet
 » Internetbetrug
 » Kostenfallen im Internet
 » Werbung
 » Vorsicht bei Phishing-Mails
 » Was Internet im Ausland kostet
 » Fragebogen zu Internetsucht

Untersuchung an der Uni Wien zum Thema Internetsucht - machen Sie mit!

Die Universität Wien bittet Sie um Unterstützung bei der Erforschung des Phänomens Internetsucht im Zusammenhang mit depressiven Verstimmungen, sozialen Beziehungen und Einsamkeitsgefühlen.

Phänomen Internetsucht
 Die Untersuchung wird vollkommen anonym durchgeführt! Alle Daten werden vertraulich behandelt und dienen allein statistischen Zwecken.

MITMACHEN UND GEWINNEN!
 Als Dankeschön gibt es 5-mal Amazon Gutscheine zu je 20 Euro gewinnen. Jeder ist willkommen, den Fragebogen auszufüllen! [Hier geht es zum Fragebogen](#)

MEINE SITUATION
 » Ich habe den Job verloren
 » Ich starte ins Berufsleben
 » Ich bin PendlerIn
 » Ich bin schwanger
 » Ich bin WiedereinsteigerIn
 » Ich möchte den Job wechseln

Ihre Beraterin Arbeitsrecht **metis**
 Ihre Frage

RECHNER & RATGEBER
BROSCHÜREN
ZEITSCHRIFTEN
STUDIEN
MUSTERBRIEFE
TESTS UND PREISVERGLEICHE

AK WAHLEN 2009
STATISTISCHES TASCHENBUCH 2008

Graphik 4: Partnerseite Arbeiterkammer

D Test auf Homogenität der Varianzen – Levene Tests Gesamtstichprobe

Fragestellung 2b

Internetnutzung privat

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
33,549	2	2200	,000

Fragestellung 2c

Internetnutzung privat

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
3,748	2	2200	,024

Fragestellung 2d

Internetnutzung privat

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
9,422	2	2200	,000

Fragestellung 2f

Internetnutzung beruf

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
2,378	2	2129	,093

Fragestellung 2g

Internetnutzung beruf

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
3,808	2	2129	,022

Fragestellung 2h

Internetnutzung beruf

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
1,085	2	2129	,338

Fragestellung 3b-c:

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
SUMMEOCS	Varianzen sind gleich	9,420	,002
Geschlecht	Varianzen sind nicht gleich		

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
SUMMEOCS Fam.	Varianzen sind gleich Varianzen sind nicht gleich	1,303	,254

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
SUMMEOCS Land	Varianzen sind gleich Varianzen sind nicht gleich	5,392	,020

OCS Alter

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
2,394	5	2046	,036

OCS Ausbildung

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
9,475	4	2200	,000

OCS Beruf

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
4,275	4	2165	,002

OCS Wohnsituation

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
5,019	4	2183	,001

MCI Geschlecht

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
SUMMEMCI Geschlecht	Varianzen sind gleich Varianzen sind nicht gleich	,168	,682

MCI Familienstand

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
SUMMEMCI Fam.	Varianzen sind gleich Varianzen sind nicht gleich	10,358	,001

MCI Land

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
SUMMEMCI Land	Varianzen sind gleich Varianzen sind nicht gleich	3,398	,065

MCI Alter

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
4,523	5	2046	,000

MCI Ausbildung

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
1,468	4	2200	,209

MCI Beruf

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
,944	4	2165	,437

MCI Wohnsituation

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
5,185	4	2183	,000

Fragestellung 4b

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
SUMMEISS Geschlecht	Varianzen sind gleich Varianzen sind nicht gleich	3,742	,053

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
SUMMEISS Fam.	Varianzen sind gleich Varianzen sind nicht gleich	25,416	,000

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
SUMMEISS Land	Varianzen sind gleich Varianzen sind nicht gleich	,509	,476

SUMMEISS Alter

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
2,587	5	2046	,024

SUMMEISS Ausbildung

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
3,952	4	2200	,003

SUMMEISS Beruf

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
8,740	4	2165	,000

SUMMEISS Wohnsituation

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
5,750	4	2183	,000

Fragestellung 5a

OCS SUMMEISS

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
122,078	2	2213	,000

Fragestellung 5b

MCI SUMMEISS

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
18,518	2	2213	,000

E Test auf Homogenität der Varianzen – Levene Tests Teilstichprobe

Fragestellung 7c

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
PrivateNutzung Geschlecht	Varianzen sind gleich	62,551	,000
	Varianzen sind nicht gleich		

		Levene-Test der Varianzgleichheit	
		F	Signifikanz
BerufNutzung Geschlecht	Varianzen sind gleich	5,047	,025
	Varianzen sind nicht gleich		

Fragestellung 8c

BDI SUMMEOCS

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
1,555	3	1100	,199

Fragestellung 8d

BDI SUMMEMARIO

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
12,156	3	1100	,000

Fragestellung 8e-8f

BDI MCIFaktor1

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
12,199	3	1100	,000

BDI MCIFaktor2

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
10,907	3	1100	,000

Fragestellung 8g

BDI SUMMEISS

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
28,548	3	1100	,000

Fragestellung 8h-I

BDI SkalaSB

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
131,393	2	1101	,000

BDI SkalaEN

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
31,447	3	1100	,000

BDI SkalaTO

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
1,614	3	1100	,184

BDI SkalaAL

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
72,001	3	1100	,000

BDI SkalaSB

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
86,478	3	1100	,000

Fragestellung 10d

OCS SUMMEISS

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
79,539	2	1101	,000

Fragestellung 10e-i

OCS SkalaKO

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
30,204	2	1101	,000

OCS SkalaEN

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
165,813	2	1101	,000

OCS SkalaTO

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
8,695	2	1101	,000

OCS SkalaAL

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
207,780	2	1101	,000

OCS SkalaSB

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
170,094	2	1101	,000

Fragestellung 10j

MCI SUMMEISS

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
48,952	2	1101	,000

Fragestellung 10k-m

MCI SkalaKO

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
16,627	2	1101	,000

MCI SkalaEN

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
136,192	2	1101	,000

MCI SkalaTO

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
,717	2	1101	,489

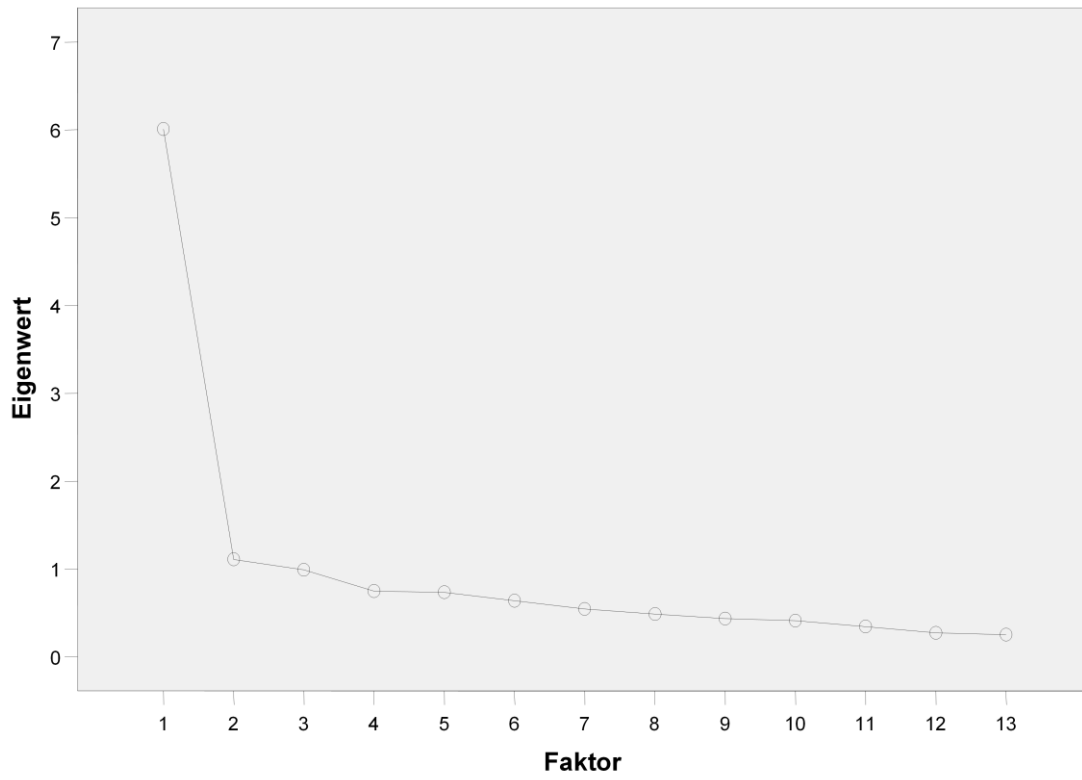
MCI SkalaAL

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
101,399	2	1101	,000

MCI SkalaSB

Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
131,393	2	1101	,000

Screeplot



G Curriculum Vitae

Persönliche Information

Verena Seelmann
Geburtsdatum: 17. Februar 1982
Geburtsort: Wien
Nationalität: Österreich
Familienstand: ledig
Email: verena.seelmann@gmx.at

Tätigkeiten im klinischen Kontext

2007/07-09 Praktikum in der Lehr- und Forschungspraxis
des Arbeitsbereiches Klinische und Gesundheitspsychologie der Uni Wien

2005/07-08 Praktikum im diagnostischen Labor
des Psychiatrischen Zentrums/Otto-Wagner-Spital

Seit 2005/09 Ehrenamtliche Betreuung von Menschen mit psychischen Problemen
im Rahmen von Sozialbegleitung, Pro Mente Wien

Bisherige Tätigkeiten

2002-03 Private Kinderbetreuung

Seit 2004/03 Rezeption und Assistenz in ärztlicher Praxis

Studium

Vortrag International Conference Cyberspace, November 2009, Brno
Titel: Depression and Problematic Use of the Internet

Kongressbeitrag ÖGP-Kongress: 9. Tagung der österreichischen Gesellschaft .
für Psychologie, April 2010, Salzburg.
Titel: Depressive User im Internet: Gebrauch des Mediums

Spezialisierung Wahlfach Klinische- und Gesundheitspsychologie
2000 Beginn des Studiums der Psychologie

Schule

1992 - 2000 HIB Boehavegasse 15
Bildnerischer Zweig

1988-1992 Volksschule Stubenbastei

H Erklärungen

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

Wien, Februar 2010

Verena Seelmann

Ich habe mich 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, ersuche ich um Meldung bei mir.

Wien, Februar 2010

Verena Seelmann