

**Aus der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
der Ludwig-Maximilians-Universität München**

Direktor: Prof. Dr. Peter Falkai

Internetkonsumverhalten Münchner Studenten

Dissertation

zum Erwerb des Doktorgrades der Medizin
an der Medizinischen Fakultät der
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Simon Langgartner

aus

München

2018

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. med. Oliver Pogarell

Mitberichterstatter: Prof. Dr. med. Peter Brieger
Prof. Dr. med. Joest Martinus

Mitbetreuung durch die
promovierte Mitarbeiterin: PD Dr. rer. biol. hum. Susanne Karch

Dekan: Prof. Dr. med. dent. Reinhard Hickel

Tag der mündlichen Prüfung: 29.11.2018

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Positive Aspekte der Internetnutzung	5
1.2	Negative Aspekte der Internetnutzung	5
1.3	Suchtartiger Internetgebrauch (SAIG).....	6
1.3.1	Epidemiologie von SAIG	8
1.3.2	Risikofaktoren für SAIG	9
1.3.3	Neurobiologie bei Menschen mit SAIG	11
1.3.4	Komorbiditäten von SAIG	12
1.3.5	Konsequenzen von SAIG	12
1.3.6	Nutzungsbereiche des Internets.....	13
2	Fragestellungen und Hypothesen der vorliegenden Arbeit und Hintergrund des Forschungsvorhabens	17
3	Material und Methoden	19
3.1	Datenerhebung	20
3.1.1	Aufbau des Fragebogens	20
3.1.2	Digitalisierung des Fragebogens	22
3.1.3	Ein- und Ausschlusskriterien	23
3.2	Beschreibung der Stichprobe	24
3.2.1	Demographische Angaben	24
3.3	Auswertung und Klassifikation	25
3.3.1	Definition der Gruppen SAV+ und SAV-	25
3.3.2	Erfassung des aktuellen seelischen Wohlbefindens und der Lebensqualität (WHO-5)	25
3.4	Biometrie und Statistik	27
3.5	Definitionen	27
4	Ergebnisse	28
4.1	Konsumverhalten des Gesamtkollektivs	28
4.1.1	Vergleich des Konsumverhaltens von SAV+ und SAV-	29
4.1.2	Vergleich der demographischen Informationen von SAV+ und SAV-	29
4.2	Beschreibung der unterschiedlichen Nutzungsbereiche	31

4.3	Unterschiede zwischen den Nutzungsbereichen bezüglich des soziodemographischen Profils, abhängig davon ob suchartiges Verhalten vorliegt, oder nicht	33
4.3.1	Unterschiede zwischen SAVi+ und SAVi- bezüglich des soziodemographischen Profils	34
4.3.2	Unterschiede zwischen SAVr+ und SAVr- bezüglich des soziodemographischen Profils	34
4.3.3	Unterschiede zwischen SAVg+ und SAVg- bezüglich des soziodemographischen Profils.....	35
4.3.4	Unterschiede zwischen SAVn+ und SAVn- bezüglich des soziodemographischen Profils.....	35
4.3.5	Unterschiede zwischen SAVs+ und SAVs- bezüglich des soziodemographischen Profils.....	36
4.3.6	Unterschiede zwischen SAVp+ und SAVp- bezüglich des soziodemographischen Profils.....	36
4.3.7	Unterschiede zwischen SAVgb+ und SAVgb- bezüglich des soziodemographischen Profils.....	36
4.4	Überprüfung eines Zusammenhangs zwischen suchartigem Internetkonsum, sozialen Faktoren, Substanzkonsum und Wohlbefinden.....	37
4.4.1	Vergleich der sozialen Faktoren von SAV+ mit SAV-.....	37
4.4.2	Vergleich des Substanzkonsums von SAV+ mit SAV-.....	39
4.4.3	Vergleich des Wohlbefindens zwischen SAV+ vs. SAV-.....	40
4.5	Zusammenhang zwischen suchartigem Konsum der verschiedenen Nutzungsbereiche, sozialen Faktoren, Substanzkonsum und Wohlbefinden.....	40
4.5.1	Zusammenhang zwischen suchartigem Verhalten im Bereich Informationssuche, sozialen Faktoren, Substanzkonsum und Wohlbefinden.....	40
4.5.2	Zusammenhang zwischen suchartigem Verhalten im Bereich Random Browsing, sozialen Faktoren, Substanzkonsum und Wohlbefinden	44
4.5.3	Zusammenhang zwischen suchartigem Verhalten im Bereich Social Networking, sozialen Faktoren, Substanzkonsum und Wohlbefinden.....	48
5	Diskussion.....	53
5.1	Zusammenfassung der Hauptergebnisse	53
5.2	Diskussion der Ergebnisse.....	54
5.2.1	Demographische- und Unterschiede des Konsumverhaltens zwischen denen, die suchartigen Internetgebrauch aufweisen und denen, bei denen dies nicht der Fall ist....	54
5.2.2	Relevante Online-Nutzungsbereiche bezüglich suchartigen Internetgebrauchs	57
5.2.3	Soziodemographische Unterschiede zwischen den Nutzungsbereichen	59

5.2.4	Zusammenhang zwischen suchtartigem Internetgebrauch, sozialen Faktoren, Substanzkonsum, Wohlbefinden	61
5.3	Diskussion der Methoden	63
5.3.1	Klassifikation von suchtartigem Internetgebrauch.....	63
5.3.2	Fragebogeninstrument	63
5.4	Ausblick.....	65
6	Zusammenfassung	66
7	Quellenverzeichnis	68
8	Danksagung.....	79
9	Tabellenverzeichnis.....	80
10	Abbildungsverzeichnis	81
11	Abkürzungsverzeichnis	82
12	Anhang	84

1 Einleitung

Als essenzieller Bestandteil unseres täglichen Lebens ist das Internet praktisch nicht mehr wegzudenken. Im Jahre 2016 betrug die Anzahl der Internetnutzer in Europa 614,974,023, was 73,9% der europäischen Gesamtpopulation entspricht (weinternetworldstats.com, 2016) und die Zahl der Nutzer sowie die Nutzungszeit pro Nutzer nehmen weiter zu (Hawi et al., 2015). Diese Entwicklung ist vor Allem dadurch bedingt, dass sich die Technologie immer weiter entwickelt und somit zunehmend unentbehrlich, günstig und benutzerfreundlich wird. Der Großteil der Nutzer zieht daraus vor allem Vorteile in Bezug auf soziale Interaktion, Beruf und Freizeit (Beard, 2002). Durch eine Vielfalt an Unterhaltungsangeboten hat das Internet in den letzten Jahren an Attraktivität gewonnen (Shaw and Black, 2008). Mit zunehmender Bedeutung des Internets über die letzten zwei Dekaden haben sich allerdings auch die Berichte über seine Negativkonsequenzen gehäuft (Beutel et al., 2011). Auch in Deutschland ist die Zahl der Beratungssuchenden aufgrund suchtartiger Nutzung verschiedener Online-Angebote gestiegen (Wessel et al., 2009). Kimberley Young entwickelte 1998 erstmals ein Diagnostikinstrument in Form des „Internet Addiction Tests“ (AmericanPsychiatricAssociation). Sie beschrieb das Phänomen „Internet Addiction“ damals als eine Impuls-Kontroll-Störung ohne Intoxikation die unter anderem Symptome wie übermäßige Beschäftigung mit dem Internet, Kontrollverlust bezüglich der Nutzung, schulischer oder beruflicher Leistungsabfall, Gefährdung von sozialen Beziehungen sowie eine übermäßige Nutzungszeit beinhaltet (Young, 1998b, Young, 1999). In den darauf folgenden Jahren wurde dieses Phänomen von vielen verschiedenen Arbeitsgruppen intensiv untersucht, was zu einer regen Diskussion um die Aufnahme eines suchtartigen Internetgebrauchs in die diagnostischen Kataloge führte. Im neuen DSM-5 wird erstmals die Forschungsdiagnose „Internet Gaming Disorder“ (AmericanPsychiatricAssociation, 2013) genannt. Diese bezieht sich bisher allerdings ausschließlich auf die suchtartige Nutzung von Computerspielen. Suchtartige Gebrauch von anderen Online-Angeboten wird in der aktuellen Literatur zwar beschrieben, bleibt allerdings, wie das Phänomen „Internet Addiction“ an sich, weiter äußerst umstritten (Kuss and Griffiths, 2012a, Griffiths et al., 2016b).

1.1 Positive Aspekte der Internetnutzung

Das Internet bringt zahlreiche soziale, psychologische und bildungstechnische Vorteile mit sich (Beard, 2002). Ausschlaggebend hierfür ist, dass das Internet in den verschiedensten Bereichen des Lebens die Kommunikation beschleunigt und vereinfacht.

Die Tatsache, dass täglich viele Milliarden Emails ausgetauscht werden, verdeutlicht dies (Eysenbach, 2003). Menschen profitieren von der Möglichkeit, sich zu den verschiedensten Themen unkompliziert und komfortabel zu informieren. Dies kann beispielsweise im medizinischen Bereich zu einer umfassenderen Patientenaufklärung (Leaffer and Gonda, 2000) und einer besseren Krankheitsverarbeitung (Reeves, 2000) führen. Auch eine positive Auswirkung des Internets auf die Rate der Wahlbeteiligung wurde beschrieben (Tolbert Caroline J., 2003). Auf psychologischer Ebene kann Internetgebrauch für manche Menschen auch eine Belohnung oder eine Coping-Strategie zur Bewältigung von emotionalen Krisen oder Unzufriedenheit darstellen, die primär nicht notwendigerweise dysfunktional ist (Gaetan et al., 2012, Festl et al., 2013, Hussain and Griffiths, 2009a). So nutzen fast ein Drittel der Konsumenten von Online-Spielen das Spielen aus diesen Gründen (Hussain and Griffiths, 2009a). Auch auf mnestische Fähigkeiten kann sich maßvolle Computerspielaktivität positiv auswirken. In diesem Fall wird das visuelle Kurzzeitgedächtnis positiv beeinflusst (Wilms et al., 2013).

1.2 Negative Aspekte der Internetnutzung

Während für die meisten Internetnutzer die positiven Aspekte überwiegen gibt es einen kleineren Teil der Nutzer, deren Internetkonsumverhalten verschiedene Beeinträchtigungen mit sich bringt.

Sechs von zehn Schülern gefährden ihre schulische oder berufliche Leistung durch ihre Gewohnheiten der Internetnutzung (Kubey et al., 2001) und nutzen das Internet als Bewältigungsstrategie (Castiglione, 2008) im Sinne eines emotions-fokussierten Bewältigungsstils (Lazarus, 1993). In manchen Fällen entsteht ein suchtartiges Konsumverhalten. Vor allem im asiatischen Raum stellt suchtartiger Internetgebrauch mittlerweile ein großes Problem dar. Berichten zu Folge ist es hier im Rahmen von suchtartigem Internetgebrauch schon zu Todesfällen und kriminellen Akten gekommen. Suchtartigem Internetgebrauch wird in Südkorea als eine ernst zu nehmende Herausforderung des Gesundheitswesens gesehen (Block, 2008). Berichten zu Folge hat suchtartiger

Internetgebrauch einen negativen Einfluss auf das interpersonelle, soziale und akademische Funktionsniveau. Darüber hinaus wird diese mit mehreren psychiatrischen Problemen wie Depression, Angststörungen und Schlafstörungen in Verbindung gebracht (Lam, 2014, Wei et al., 2012). Neurowissenschaftliche Studien zeigen, dass SAIG einen negativen Einfluss auf Identitätsbildung (Kim et al., 2012) und die kognitive Leistungsfähigkeit (Park et al., 2011) im Jugendalter haben kann. Auch strukturelle Veränderungen lassen sich nachweisen (Lin et al., 2012, Yuan et al., 2011, Yuan et al., 2013). Schätzungen zu folge beträgt der sozioökonomische Schaden durch suchartigen Internetgebrauch in Korea zwischen 1,5 und 4,5 Milliarden US-Dollar (Lee, 2011).

1.3 Suchtartige Internetgebrauch (SAIG)

Um das Phänomen eines suchartigen, übermäßigen Internetkonsums zu beschreiben, werden in der bisherigen Forschung eine große Anzahl von Bezeichnungen benutzt. Unter anderem die Begriffe „Problematic Internet Use“ (Davis et al., 2002), „Pathological Internet Use“ (Niemz et al., 2005), „Compulsive Internet Use“ (Meerkerk et al., 2006), „impulse-control disorder“ (Treuer et al., 2001), „Internet abuse“ (Morahan-Martin, 2005) und „Internet Addiction“ (Young, 1998b) werden verwendet. Der Begriff „Internet Addiction“ taucht hierbei weitaus am häufigsten auf (Griffiths et al., 2016a, Kuss et al., 2014, Kuss et al., 2013). Seit das Phänomen eines suchartigen Internetgebrauchs in den Fokus der Forschung gerückt ist, stellt die Tatsache, dass für dieses Phänomen viele verschiedene Bezeichnungen und viele verschiedene Messinstrumente (unter anderem „Compulsive-Internet-Use-Scale“ (Meerkerk et al., 2009), „Young’s Internet Addiction Test“ (Young, 1999), „Assessment of Internet and Computer Game Addiction Scale“ (Wolfling et al., 2011)) verwendet werden, ein großes Problem dar. Zwar unterscheiden sich die einzelnen Messinstrumente, doch haben sie mehrere Fragen gemeinsam, die bei der Diagnose eines Abhängigkeitssyndroms gemäß ICD-10 eine Rolle spielen. Hierbei handelt es vorrangig um eine verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich Beginn, Beendigung oder Menge der Nutzung, Entzugssymptome, Zunahme der Nutzungsdauer, Vernachlässigung anderer Interessen sowie die Fortführung der Nutzung trotz Negativkonsequenzen.

Tabelle 1: Synopse: Kriterien für Substanzabhängigkeit nach ICD-10 und Kriterien für Internet Gaming Disorder nach DSM-5. ICD-10: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme – zehnte Ausgabe, DSM-5: (engl.) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – fifth edition

Substanzabhängigkeit (ICD-10)	Internet Gaming Disorder (DSM-5)
<ul style="list-style-type: none"> • Ein starker Wunsch oder eine Art Zwang, psychotrope Substanzen zu konsumieren. • Verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich des Beginns, der Beendigung und der Menge des Konsums. • Ein körperliches Entzugssyndrom bei Beendigung oder Reduktion des Konsums. • Nachweis einer Toleranz. Um die ursprünglich durch niedrigere Dosen erreichten Wirkungen der psychotropen Substanz hervorzurufen, sind zunehmend höhere Dosen erforderlich • Fortschreitende Vernachlässigung anderer Vergnügen oder Interessen zugunsten des Substanzkonsums, erhöhter Zeitaufwand, um die Substanz zu beschaffen, zu konsumieren oder sich von den Folgen zu erholen • Anhaltender Substanzkonsum trotz Nachweises eindeutiger schädlicher Folgen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Andauernde Beschäftigung mit Internet- bzw. Online-Spielen. (Der Betroffene denkt über frühere Online-Spiele nach oder beschäftigt sich gedanklich mit zukünftigen Spielen. Die Online-Spiele werden zur dominierenden Aktivität des alltäglichen Lebens.) • Entzugssymptome wenn das Online-Spielen nicht zur Verfügung steht. (Diese Entzugssymptome werden typischerweise beschrieben als Gereiztheit, Ängstlichkeit oder Traurigkeit. Körperliche Symptome im Sinne eines Medikamentenentzugs werden nicht beschrieben.) • Toleranzentwicklung mit dem Bedürfnis, zunehmend Zeit für Online-Spiele aufzubringen. • Erfolglose Versuche, die Teilnahme am Online-Spielen zu beenden. • Verlust des Interesses an früheren Hobbies oder Aktivitäten als Folge des Online-Spielens. • Andauerndes exzessives Online-Spielen trotz des Wissens um die psychosozialen Probleme. • Täuschen von Familienmitgliedern, Therapeuten oder anderen Personen in Bezug auf das wirkliche Ausmaß des Online-Spielens. • Gebrauch der Online-Spiele, um aus negativen Emotionen (wie z.B. Gefühle von Hilflosigkeit, Schuld oder Ängstlichkeit) herauszukommen oder um diese zu lindern. • Gefährdung oder Verlust von wichtigen Bekanntschaften, Beruf, Ausbildung oder Karriere-Möglichkeiten wegen des Online-Spielens.

Durch die Heterogenität der Messinstrumente lassen sich die Ergebnisse der verschiedenen Publikationen in diesem Bereich nur schwer vergleichen. Im Rahmen dieser Arbeit werden daher aus praktischen Gründen die verschiedenen Bezeichnungen als suchartiger Internetgebrauch (SAIG) zusammengefasst.

Aus psychiatrischer Sicht kann SAIG als Abhängigkeitserkrankung gesehen werden. Er geht mit Symptomen wie Toleranzentwicklung, Entzug und Verlangen nach dem Suchtmittel, ähnlich einer stoffgebundenen Abhängigkeit einher (Griffiths, 2005). Im Speziellen wird SAIG von manchen Autoren als Verhaltenssucht gewertet (Holden, 2001, Kuss, 2012).

SAIG wird darüber hinaus mit Impulskontrollstörungen assoziiert (Ko et al., 2009b, Shaw and Black, 2008, Yau et al., 2014). Ähnlichkeit mit pathologischem Glücksspiel wird beschrieben (Barry et al., Morasco et al., 2006, Shaffer and Korn, 2002).

Umstritten ist auch die Frage ob es sich bei SAIG um ein suchartiges Verhalten vom Internet oder wegen des Internets handelt. Das Internet wird von manchen Autoren lediglich als ein Medium gesehen, mittels dessen man einer großen Vielzahl verschiedener Verhaltensweisen wie zum Beispiel Spielen, Glücksspiel und sexueller Aktivität, nachgehen kann (Starcevic and Aboujaoude, 2016, Widyanto and Griffiths, 2006). Seit der Aufnahme der „Internet Gaming Disorder“ in den Bereich der Forschungsdiagnosen des DSM-5 zeigt sich in den letzten Jahren eine Zunahme der Forschung in diesem spezielleren Bereich. Darüber hinaus erfährt auch der suchartige Gebrauch von sozialen Netzwerken eine zunehmende Aufmerksamkeit. Dieser Trend entspricht gewissermaßen der Kritik von Starcevic und Aboujaoude am Konzept „Internet Addiction“, dass Nutzer nicht das Internet suchartig gebrauchen, sondern vielmehr die speziellen Aktivitäten, die durch das Internet auf komfortable Weise ermöglicht werden (Starcevic and Aboujaoude, 2016).

1.3.1 Epidemiologie von SAIG

SAIG kann unabhängig von Alter, Bildungsstand, sozialem Status und finanziellen Möglichkeiten auftreten (Young, 1998a). Je nach soziokulturellem Hintergrund, Kohorte und dem angewendeten Diagnostikinstrument variiert allerdings die Prävalenz von SAIG stark. So finden sich unter Anwendung des „Young’s Internet Addiction Test“ (Young, 1999) in einer Stichprobe griechischer Jugendlicher 1,5% Betroffene (Kormas et al., 2011b). In Stichproben Jugendlicher in China (8%) und Südkorea (10,7%) ergeben sich deutlich höhere Prävalenzen (Park et al., 2008). In einer Stichprobe von norwegischen Jugendlichen fanden sich Prävalenzraten von 2% (Johansson and Götestam, 2004b) und in einer Stichprobe von taiwanesischen Studenten Prävalenzraten von 15% (Lin et al., 2011a). Ein regionales Gefälle mit erhöhten Auftretenshäufigkeiten in südostasiatischen Ländern fällt hierbei auf. Den

Einfluss der Kohorte auf die Prävalenzrate sieht man gut am Beispiel von Untersuchungen an kinder- und jugendpsychiatrischen Patienten. Unter Anwendung der „Assessment of Internet and Computer Game Addiction Scale“ (Wolfling et al., 2011) fanden sich in diesem Kollektiv in Deutschland 11,3% Betroffene (Muller et al., 2012), und unter Anwendung des „Young’s Internet Addiction Test“ (Young, 1998a) wurden 11,6% einer Kinder-Jugendpsychiatrischen Stichprobe in Lateinamerika als SAIG eingestuft (Liberatore et al., 2011). Auch das Alter hat einen Einfluss auf die Prävalenz von SAIG. In der Kohorte der Jugendlichen in Südkorea lag die Häufigkeit bei 12,5% und in der Kohorte der Erwachsenen bei nur 5,8% (Republic of Korea: Ministry of Science, 2014). Für die Kohorte der Studenten finden sich im asiatischen Raum für SAIG Prävalenzraten von 12,8% (Zhou et al., 2014), 15,2% (Chi et al., 2016) und 15,3% (Lin et al., 2011a). In England zeigten sich für diese Kohorte lediglich Prävalenzraten von 3,2% (Kuss et al., 2013). In einer repräsentativen Studie in der deutschen Allgemeinbevölkerung (14 bis 90 Jahre alt) zeigte sich für SAIG eine relativ geringe Prävalenz von 0,2%. Diese ist zum einen bedingt durch das breite Altersspektrum und zum anderen durch die hohe diagnostische Schwelle, die von den Autoren verwendet wurde (Festl et al., 2013). Grundsätzlich sind die unterschiedlichen Prävalenzraten auch darauf zurückzuführen, dass in verschiedenen Studien eine Vielzahl verschiedener Messinstrumente verwendet wurde. Die dadurch entstehenden heterogenen Ergebnisse sind schwer zu vergleichen (King et al., 2013). Risikogruppen stellen die Jugendlichen (Leung, 2007) bzw. Schüler (Widyanto and Griffiths, 2006) und die jungen Erwachsenen dar, die sich mit Online-Computerspielen beschäftigen, überwiegend ledig sind und noch im Elternhaus leben (Grusser et al., 2005).

1.3.2 Risikofaktoren für SAIG

Potenzielle Risikofaktoren für SAIG umfassen Persönlichkeitsmerkmale, Nutzungsmotivation, strukturelle Voraussetzungen des jeweiligen Nutzungsbereichs (Kuss and Griffiths, 2012a) und Umgebungsfaktoren (Schmit et al., 2011). Persönlichkeitsmerkmale wie Extraversion, emotionale Stabilität, Verträglichkeit, negative Valenz und Attraktivität scheinen keine geringe Rolle bei der Entwicklung von SAIG zu spielen (Charlton and Danforth, 2010). Jugendliche mit SAIG zeigen eine signifikant höhere Impulsivität (Walther et al., 2012, Nuyens et al., 2016, Choo et al., 2010) und Aggression (Mehroof and Griffiths, 2010, Kim et al., 2008, Lemmens et al., 2015, Kim et al., 2016) als Jugendliche ohne SAIG. Es zeigt sich auch ein Zusammenhang zwischen SAIG und sozialer Selbstwirksamkeit, Einsamkeit und geringer intrafamiliärer Interaktion (Schmit et al., 2011, Jeong and Kim, 2011). Ergebnisse einer Studie, in der soziale Motive den Hauptgrund für Internetnutzung bei

Internetnutzern, die ein problematisches Konsummuster aufweisen, darstellen, betonen diesen Zusammenhang (Bischof-Kastner et al., 2014). Auch niedrige soziale Kompetenz (Gentile et al., 2011), hohe interpersonelle Empfindlichkeit (Kim et al., 2016) und sozialer Rückzug (Schmit et al., 2011) stellen Risikofaktoren für SAIG dar. In longitudinalen Studien waren Aggression, Anhedonie und emotionale Probleme wichtige Prädiktoren für SAIG (Strittmatter et al., 2016, Stavropoulos et al., 2015, Guillot et al., 2016). Nutzungsmotivationen, die Risikofaktoren für SAIG darstellen, sind Umgang mit negativen Emotionen (Grusser et al., 2005, Hussain and Griffiths, 2009b), Dissoziation (Beranuy et al., 2013), Unterhaltung (Beranuy et al., 2013), virtuelle Freundschaften/Beziehungen (Beranuy et al., 2013, Caplan et al., 2009), Verspieltheit und Loyalität (Lu and Wang, 2008), Neugier und Verpflichtung (Hsu et al., 2009), Belohnung (Hsu et al., 2009), Immersion (Caplan et al., 2009). Zusammengefasst stellen dysfunktionale Bewältigung, Sozialisation und persönliche Befriedigung Risikofaktoren für SAIG dar (Kuss and Griffiths, 2012a). Umgebungsfaktoren im Sinne von kulturellen, erziehungstechnischen und sozioökonomischen Belastungsfaktoren können die Entwicklung von SAIG begünstigen. So nimmt die Qualität intrafamiliärer Beziehungen, Kontrolle des Konsums durch die Eltern und der Umfang von Offline-Freizeitaktivitäten Einfluss auf das Risiko für SAIG (Schmit et al., 2011, Brindova et al., 2014, Jeong and Kim, 2011, Park et al., 2007, Ko et al., 2005). Ein höheres Risiko SAIG zu entwickeln fand sich bei Kindern, die mit nur einem Elternteil leben (Ko et al., 2009b, Griffiths et al., 2009) oder wenig von den Eltern betreut und beaufsichtigt werden (Koo and Kwon, 2014). Auch alleinlebende Erwachsene zeigten diesbezüglich ein höheres Risiko (Griffiths et al., 2009). Niedriger sozioökonomischer Status der Eltern könnte einen Risikofaktor darstellen (KoreaCreativeContentAgency, 2015). Gemeinsame Aktivitäten mit den Eltern (Jeong and Kim, 2011) und ein gutes Freizeitangebot können sich protektiv auswirken (KoreaCreativeContentAgency, 2015). Konflikt-behaftete Eltern-Kind-Beziehungen können das Risiko SAIG zu entwickeln erhöhen (Ko et al., 2009b). Darüber hinaus spielen hinsichtlich Risikofaktoren für SAIG im Falle suchtartigen Computerspielens auch spiel-spezifische Faktoren eine Rolle (Lemmens and Hendriks, 2016, Lee et al., 2007, Eichenbaum et al., 2015, Kim et al., 2010, Nuyens et al., 2016). So verbrachten Nutzer der Spieltypen „Online-Shooter“ und „Online-Role-Playing-Game“ mehr Zeit mit den Spielen als Nutzer anderer Spieltypen (Lemmens and Hendriks, 2016). Die Tatsache, diesen Spielen online nachzugehen, spielt eine große Rolle hinsichtlich des Risikos für SAIG. Bei der Nutzung der Spieltypen „Offline-Shooter“ und „Offline-Role-Playing-Game“ zeigte sich kein signifikanter Unterschied bezüglich der Nutzungsdauer zwischen einer Gruppe mit SAIG und

einer Gruppe ohne SAIG (Lemmens and Hendriks, 2016). Auch zeigt sich, dass Spielinhalte wie beispielsweise Videosequenzen, nicht jugendfreie Inhalte oder das Finden von seltenen Spielgegenständen von Menschen mit SAIG signifikant mehr genossen wurden (King et al., 2010).

1.3.3 Neurobiologie bei Menschen mit SAIG

Nicht nur auf Verhaltensebene, sondern auch auf hirnstruktureller Ebene lassen sich Ähnlichkeiten zwischen stoffgebundener Abhängigkeit und SAIG nachweisen. Dies spricht dafür, dass diese beiden Formen von Abhängigkeit Gemeinsamkeiten in den zugrundeliegenden neurobiologischen Mechanismen aufweisen (Leeman and Potenza, 2013). Durch Voxel-basierte Morphometrie (VBM) konnten verschiedene Arbeitsgruppen bei Menschen mit SAIG eine reduzierte Dichte der grauen Substanz nachweisen (Zhou et al., 2011, Yuan et al., 2011, Weng et al., 2013). Eine reduzierte Dichte zeigte sich einerseits im linken anterioren cingulären Cortex (ACC), im linken posterioren cingulären Cortex (PCC), der linken Insel und im linken Gyrus lingualis (Zhou et al., 2011). Andererseits zeigte sich eine reduzierte Dichte der grauen Substanz im dorsolateralen präfrontalen Cortex, der supplementär-motorischen Rinde (SMA), des orbitofrontalen Cortex (OFC), des Cerebellums und des linken rostralen anterioren cingulären Cortex (rACC) (Yuan et al., 2011). Mehrere dieser Hirnbereiche werden mit der Entwicklung von suchartigem oder zwanghaftem Verhalten in Zusammenhang gebracht. So zeigen sich Veränderungen im präfrontalen Cortex bei Abhängigkeitserkrankungen. Eine Atrophie der grauen Substanz des präfrontalen Cortex geht mit Kontrollverlust einher, der orbitofrontale Cortex reguliert Impulskontrolle und der dorsolaterale präfrontale Cortex und rostrale anteriore cinguläre Cortex sind assoziiert mit kognitiver Kontrolle (Krawczyk, 2002). Eine Zunahme der Cortexdicke zeigte sich bei Menschen mit SAIG im linken präzentralen Cortex, im Precuneus, im mittleren frontalen Cortex und im mittleren und unteren temporalen Cortex (Yuan et al., 2013). Der Precuneus ist beteiligt an der Verarbeitung visueller Eindrücke, Aufmerksamkeit und das Abrufen von Erinnerungen und ist daher bekannt als ein Bereich der bei reiz-induziertem Verlangen eine Rolle spielt (Cavanna and Trimble, 2006). Der untere und mittlere temporale Cortex sind ebenfalls an reiz-induziertem Verlangen beteiligt, so dass die Zunahme der Dicke in diesen Hirnbereichen mit diesem Phänomen bei SAIG in Verbindung zu bringen ist (Ko et al., 2013). In anderen Studien, die Diffusions-Tensor-Bildgebung (DTI) nutzten, zeigte sich bei Personen mit SAIG in verschiedenen Hirnbereichen, einschließlich der weißen Substanz im orbitofrontalen Cortex und des Corpus Callosum im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe eine geringere fraktionelle Anisotropie, was für geringere anatomische

Konnektivität spricht (Lin et al., 2012). Zusammenfassend zeigen diese Studien, dass SAIG mit Defiziten in grauer und weißer Substanz assoziiert werden kann (Park et al., 2016). Im Rahmen von fMRT-Studien zeigte sich bei Menschen mit SAIG eine gesteigerte Hirnaktivität im linken orbitofrontalen Cortex und bilateralen Nucleus caudatus bei Go/NoGo Aufgaben. Diese gesteigerte Aktivität korrelierte positiv mit der gemessenen Impulsivität (Ko et al., 2014). Diese Veränderungen könnten den Kontrollverlust bei Menschen mit SAIG erklären (Park et al., 2016). Daneben konnte bei Menschen mit SAIG mittels Reizinduktion eine höhere Aktivität im Bereich des rechten orbitofrontalen Cortex, des rechten Nucleus accumbens, des medialen frontalen Cortex, des rechten dorsolateralen präfrontalen Cortex (DLPFC) und des Nucleus caudatus gezeigt werden. Diese Aktivität korrelierte mit dem subjektiv erlebten Drang, ein Online-Computerspiel zu spielen (Ko et al., 2009a). Dieses Aktivierungsmuster ist dem Aktivierungsmuster bei Menschen mit stoffgebundener Abhängigkeit, die ein starkes Verlangen zu konsumieren äußern, ähnlich (Franken, 2003). Mittels PET-Untersuchungen konnte bei Personen mit SAIG eine Störung des Dopaminhaushalts gezeigt werden (Park et al., 2016). Während des Spielens eines Computerspiels zeigte sich eine gesteigerte Dopamin-Freisetzung und –Bindung. Dieses Freisetzungs- und Bindungsverhalten war ähnlich wie bei Injektion von Stimulanzien wie Amphetamin oder Methylphenidat (Koepp et al., 1998).

1.3.4 Komorbiditäten von SAIG

Bezüglich des Auftretens komorbider psychischer Störungsbilder ist nicht abschließend zu klären, ob es sich hierbei um Begleiterscheinungen oder Risikofaktoren handelt. Deutlich wird jedoch, dass SAIG gehäuft bei Menschen mit psychischen Störungen auftritt (Kuss and Griffiths, 2012a). So finden sich in Kinder-Jugendpsychiatrischem Setting mit 11,3% deutlich höhere Prävalenzraten von SAIG im Vergleich zur Gesamtbevölkerung (Muller et al., 2012). Mehrere Studien zeigen einen Zusammenhang zwischen SAIG und Depression (Bernardi and Pallanti, 2009, Shapira et al., Allison et al., 2006), ADHS (Aufmerksamkeits-Defizit Hyperaktivitäts-Syndrom) (Allison et al., 2006), Angst und Zwangssymptomen (Carli et al., 2013, Allison et al., 2006).

1.3.5 Konsequenzen von SAIG

SAIG kann zusätzlich zu den beschriebenen Komorbiditäten zu einer Vielzahl von negativen Konsequenzen für Betroffene führen (Kuss and Griffiths, 2012a). Es kann zu psychosozialen Problemen wie beispielsweise Isolation (Allison et al., 2006), aggressivem Verhalten und Feindseligkeit (Chan and Rabinowitz, 2006, Chiu et al., 2004), maladaptiven Bewältigungsstrategien (Hussain and Griffiths, 2009a, Hussain and Griffiths, 2009b),

Abnahme der akademischen Leistung (Chiu et al., 2004, Rehbein et al., 2010b), Abnahme der verbalen Gedächtnisleistung (Dworak et al., 2007), Aufgabe von Hobbies, ausreichendem Schlaf, Arbeitsplatz, Ausbildung, sozialen Kontakten (Griffiths et al., 2004, Liu and Peng, 2009, Peng and Liu, 2010b, Peters and Malesky, 2008b, Rehbein et al., 2010b), Dissoziation (Hussain and Griffiths, 2009a), geringerem psychosozialen Wohlbefinden und Einsamkeit (Lemmens et al., 2011), maladaptiven Kognitionen (Peng and Liu, 2010b) und Zunahme von Suizidgedanken (Rehbein et al., 2010b) kommen. Auch Schlafstörungen (Allison et al., 2006, Dworak et al., 2007) und epileptische Anfälle (Chuang, 2006) wurden im Zusammenhang mit SAIG beschrieben. Diese Auflistung potenzieller Negativkonsequenzen verdeutlicht, dass das Phänomen SAIG ein ernstzunehmendes Problem darstellt (Kuss and Griffiths, 2012a).

1.3.6 Nutzungsbereiche des Internets

Menschen mit SAIG nutzen verschiedene Bereiche des Internets auf dysfunktionale Art und Weise (Young et al., 1999). Manche kaufen exzessiv online ein, manche nutzen übermäßig Glücksspielangebote und manche recherchieren stundenlang irrelevante Informationen (Wölfling, 2008). Von größerer Bedeutung scheinen Online-Computerspiele (Kuss and Griffiths, 2012b), Online-Pornographie (Griffiths, 2012), Online-Glücksspiel (Griffiths and Parke, 2010) und die Nutzung von sozialen Netzwerken (Kuss and Griffiths, 2011b, Leung and Lee, 2012) zu sein. Auch völlig ungerichtetes wahlloses Surfen im Internet (Random Browsing) (Serban, 2013) stellt für manche Nutzer ein Problem dar. Vor allem für die Nutzung von Computerspielen wird ein hohes Suchtpotenzial beschrieben (Huang, 2006, Kuss and Griffiths, 2012a, Leung, 2004). Abhängig vom Nutzungsbereich unterscheidet sich das Profil derer die SAIG aufweisen. So waren die Nutzer von Online-Computerspielen vor allem männlich (Rehbein et al., 2010b) und Nutzer von sozialen Netzwerken vor allem weiblich (Rehbein and Mößle, 2013b). Da sich die Zielgruppe für verschiedene Online Nutzungsbereiche abhängig vom Nutzungsbereich stark unterscheidet und auch Prävalenzraten für SAIG, abhängig vom Nutzungsbereich, zum Teil stark unterscheiden, ist es zum besseren Verständnis von SAIG notwendig, die verschiedenen Nutzungsbereiche differenzierter zu betrachten (Rehbein and Mößle, 2013b).

1.3.6.1 Nutzung zur Informationssuche

Im Bereich Informationssuche werden bei manchen Menschen dysfunktionale Nutzungsweisen beschrieben (Wölfling, 2008, Wölfling, 2009, Young, 1999). Das Screening-Instrument AICA-S (Assessment for Computer and Internet Addiction-Screener) zielt unter anderem auf das Nutzungsverhalten im Bereich Informationssuche ab (Wölfling, 2010).

1.3.6.2 Wahlloses Internetsurfen (Random Browsing)

Gemeint ist damit das wahllose Internetsurfen ohne konkretes Ziel. Internetnutzer berichten hiervon in Online-Selbsthilfeportalen als eine Form der Prokrastination, die schwer zu durchbrechen ist, und mit Leidensdruck einhergeht (Imightjustdothat, 2016, Quora, 2016, Serban, 2013).

1.3.6.3 Spielen von Online-Computerspielen (Gaming)

Der suchtartige Gebrauch von Online-Computerspielen wurde als „Internet Gaming Disorder“ vor kurzem als Forschungsdiagnose in den DSM-5 aufgenommen (AmericanPsychiatricAssociation, 2013). Grund hierfür war unter anderem die Vielzahl von Berichten über negativen Einfluss auf geistige und körperliche Gesundheit bei einer Minderheit von Nutzern (Pontes and Griffiths, 2014, Kuss and Griffiths, 2012b, King et al., 2015). Verlässliche Prävalenzraten sind aufgrund von Limitationen der Messinstrumente mangelhaft (Petry et al., 2015). Dennoch wurden in verschiedenen Studien für unterschiedliche Populationen Prävalenzraten erhoben. In einer Gruppe von amerikanischen Jugendlichen im Alter von acht bis 18 Jahren fand sich eine Prävalenzrate von 8,5% (Gentile, 2009). Bei deutschen Jugendlichen im Alter von 13 bis 18 Jahren 1,2% (Rehbein et al., 2015), 4,3% bei ungarischen Jugendlichen im Alter von 15 bis 16 Jahren (Király et al., 2014), 5,5% bei niederländischen Jugendlichen im Alter von 13 bis 20 Jahren und bei niederländischen Erwachsenen 5,4% (Lemmens et al., 2015). In einer länderübergreifenden repräsentativen Studie zeigte sich bei Jugendlichen im Alter von 14 – 17 Jahren aus sieben verschiedenen europäischen Ländern eine Prävalenzrate von 1,6% (Muller et al., 2015). Laut DSM-5 kann die Diagnose „Internet Gaming Disorder“ verwendet werden, wenn fünf oder mehr der folgenden neun Kriterien erfüllt sind:

1. gedankliche Vereinnahmung (Der Spieler muss ständig an das Spielen denken, auch in Lebensphasen, in denen nicht gespielt wird.)
2. Entzugerscheinungen (Der Spieler erlebt psychische Entzugssymptome wie Gereiztheit, Unruhe, Traurigkeit, erhöhte Ängstlichkeit, oder Konzentrationsprobleme, wenn nicht gespielt werden kann.)
3. Toleranzentwicklung (Der Spieler verspürt im Laufe der Zeit das Bedürfnis mehr und mehr Zeit mit Computerspielen zu verbringen.)
4. Kontrollverlust (Dem Spieler gelingt es nicht, die Häufigkeit und Dauer des Spielens zu begrenzen und die Aufnahme und Beendigung des Spielens selbstbestimmt zu regulieren.)

5. Fortsetzung trotz negativer Konsequenzen (der Spieler setzt sein Spielverhalten fort obwohl er weiß, dass dieses nachteilige psychosoziale Auswirkungen auf ihn hat.)
6. verhaltensbezogene Vereinnahmung (Der Spieler verliert sein Interesse an vormals geschätzten Hobbies und Freizeitaktivitäten und interessiert sich nur noch für das Computerspielen.)
7. Dysfunktionale Stressbewältigung (Der Spieler setzt das Computerspielen ein, um damit negative Gefühle zu regulieren oder Probleme zu vergessen.)
8. Dissimulation (Der Spieler belügt Familienmitglieder, Therapeuten oder andere Personen über das tatsächliche Ausmaß seines Spielverhaltens.)
9. Gefährdungen und Verluste (Der Spieler hat wegen seines Computerspielens wichtige Beziehungen, Karrierechancen oder seinen Arbeitsplatz riskiert oder verloren oder seinen Werdegang in anderer Weise gefährdet.) (AmericanPsychiatricAssociation, 2013).

In Bezug auf diese neun Kriterien wurden daraufhin verschiedene Messinstrumente zur Messung von „Internet Gaming Disorder“ entwickelt (Kiraly et al., 2015, Lemmens et al., 2015, Pontes et al., 2014). Die Schwierigkeit sich für die Zukunft international auf eines davon zu einigen bleibt weiter bestehen (Griffiths et al., 2016c).

1.3.6.4 Nutzung von sozialen Netzwerken

Als „Social Networking“ wird die Nutzung von virtuellen Gemeinschaften, in denen Nutzer individuelle öffentliche Profile erstellen, mit Freunden interagieren und aufgrund gemeinsamer Interessen andere Leute kennenlernen können (Kuss and Griffiths, 2011a), bezeichnet. „Social Networking“ subsummiert die Nutzung von Facebook (Kittinger et al., 2012) sowie die Nutzung von Online Instant Messengern (Leung, 2004, Yuen and Lavin, 2004). Im Kontext SAIG wird die Nutzung von „Social networking sites“ (SNS) als Teilbereich der Internetnutzung gesehen, der ein hohes Potenzial für suchtartige Nutzung birgt (Rumpf et al., 2014). Bei einem Teil derer, die wegen suchtartigem Internetgebrauch eine Behandlung suchen, wird suchtartige Nutzung von SNS beobachtet (Muller et al., 2014). Die wissenschaftliche Datenlage bezüglich der abhängigkeitsfördernden Eigenschaften von sozialen Netzwerken ist zum aktuellen Zeitpunkt noch begrenzt (Kuss and Griffiths, 2011a).

1.3.6.5 Nutzung von Online-Einkaufsmöglichkeiten

Die Möglichkeiten, im Internet einzukaufen, nehmen immer weiter zu und immer mehr Menschen nutzen diese (Agarwal V., 2014, Schultz and Block, 2015). Im Internet bietet sich

die Möglichkeit, mit unkomplizierten Zahlungsarten von zu Hause aus 24 Stunden am Tag einzukaufen. Für Menschen, die eine Vulnerabilität hinsichtlich pathologischen Einkaufsverhaltens aufweisen, stellt dies eine Gefahr dar (LaRose, 2001, Dittmar et al., 2007). So zeigt sich auch im Bereich Online-Einkaufen SAIG (Sussman et al., 2011). Die Konsequenzen von SAIG in diesem Bereich beinhalten hohe Schulden, Frustration, Scham, Schuldgefühle, rechtliche Konsequenzen und zerstörte Beziehungen (Lejoyeux and Weinstein, 2010, O'Guinn and Faber, 1989).

1.3.6.6 Nutzung von Online-Pornographie

In westlichen Kulturkreisen ist der Konsum von Online-Pornographie zunehmend gewöhnlich geworden (Griffiths, 2012, Döring, 2009). Konsum von Pornographie ist bei beiden Geschlechtern in den meisten Fällen unproblematisch und führt nicht zu Negativkonsequenzen im sozialen oder beruflichen Kontext (Albright, 2008, Ballester-Arnal et al., 2014b). Konsumenten sind meist junge männliche Erwachsene mit höherem Bildungsniveau, die sich in einer Partnerschaft befinden (Cooper et al., 1999b). Für eine Minderheit der Nutzer kann der Konsum von Online-Pornographie exzessiv werden und verschiedene Alltagsbereiche negativ beeinflussen (Cooper et al., 2004, Grov et al., 2011, Philaretou et al., 2005). Pathologische Nutzung von Online-Pornographie kann definiert werden als jegliche Nutzung von Online-Pornographie, die interpersonelle, berufliche oder persönliche Schwierigkeiten verursacht (Twohig and Crosby, 2010) und geht mit folgenden Symptomen einher: Kontrollverlust, erfolglose Versuche, den Konsum einzuschränken, Konsum als primäre Bewältigungsstrategie, Entzugssymptome, Toleranzentwicklung, mehrere soziale, körperliche und psychologische Negativkonsequenzen (Carnes, 2000). Es gibt Hinweise dafür, dass die Zahl der Nutzer, bei denen sich pathologische Nutzungsmuster zeigen, zunehmend ansteigt (Carroll et al., 2008, Owens et al., 2012). Ein Zusammenhang zwischen pathologischer Nutzung von Online-Pornographie mit Problemen am Arbeitsplatz (Shapira et al., 2003, Young, 2007), intrafamiliären Problemen (Manning, 2006), rechtlichen Konsequenzen (de Almeida Neto et al., 2013), sozialer Isolation (Yoder et al., 2005) und psychischer Belastung (Egan and Parmar, 2013) wurde beschrieben. Auch die abhängigkeiterzeugenden Eigenschaften von Online-Pornographie wurden wiederholt beschrieben (Cavaglioni, 2008, Cooper et al., 2000, Egan and Parmar, 2013, Griffiths, 2012, Levin et al., 2012). Suchtartige Nutzung von Online-Pornographie kann als Teilbereich hypersexuellen Verhaltens gesehen werden (Egan and Parmar, 2013, Kafka, 2010, Kaplan and Krueger, 2010). Prävalenzraten in der bisherigen Literatur sind aufgrund der Nutzung verschiedener Messinstrumente schwer miteinander zu vergleichen (Karila et al., 2014).

Deutlich wird jedoch, dass die Prävalenz mit Expansion des Internets zunehmend steigt (Wetterneck et al., 2012). Suchtartige Nutzung von Online-Pornographie bleibt ein umstrittenes Thema, auch weil diesbezüglich etablierte Messinstrumente noch fehlen (Short et al., 2012).

1.3.6.7 Nutzung von Online-Glücksspielangeboten

Glücksspielangebote haben in den letzten zehn Jahren deutlich zugenommen und dies vor allem im Bereich Online-Glücksspiele (Griffiths, 2003). Das Internet hat den Zugriff auf Glücksspielangebot deutlich vereinfacht und Glücksspielangebote können komfortabel und jederzeit von zu Hause aus wahrgenommen werden (Griffiths and Barnes, 2008). Auch andere Veränderung wie elektronische Zahlungsmethoden und Anonymität online senken die Hemmschwelle, Glücksspielangebote wahrzunehmen (Griffiths, 2003). Das Spektrum der verschiedenen Online-Glücksspielangebote ist groß und reicht von Online-Poker und Online-Sportwetten, Online-Casinos, Online-Pferderennen, Online-Bingo, Online-Backgammon bis hin zu Online-Lotterien (Williams, 2007). Die Tatsache, dass sich suchtartiges Glücksspielverhalten häufiger bei Menschen entwickelt, die Online-Glücksspielangebote wahrnehmen, als bei Menschen die Offline-Glücksspielangebote wahrnehmen, verdeutlicht die Rolle, die Online-Glücksspielangebote hinsichtlich SAIG spielen (Griffiths et al., 2009).

2 Fragestellungen und Hypothesen der vorliegenden Arbeit und Hintergrund des Forschungsvorhabens

Die Nutzung des Internets als Bestandteil unseres täglichen Lebens ist mittlerweile aus unserem Leben kaum mehr wegzudenken. Schätzungen zufolge haben 86,2% der deutschen Bevölkerung Zugriff auf das Internet und 31,1% verfügen über ein Facebook Profil. Internetnutzer ziehen in vielerlei Hinsicht vor allem Vorteile daraus – sei es bezüglich der sozialen Interaktion, Freizeit oder beruflich. Allerdings gibt es bewiesenermaßen auch eine Gruppe von Nutzern, die zunehmend die Kontrolle über ihren Internetkonsum verliert und zum Teil erhebliche Negativkonsequenzen erlebt. Schon seit fast zwei Dekaden wird im Bereich suchtartigen Internetgebrauchs geforscht. Was die Forschung in diesem Bereich betrifft, liegt das Hauptaugenmerk schon immer auf der suchtartigen Nutzung von Online- und Offline Computerspielangeboten. Das hat inzwischen dazu geführt, dass im diagnostischen Katalog DSM-5 erstmals eine Diagnose für das Phänomen suchtartigen

Online-Computerspielens in Form der sogenannten „Internet gaming disorder“ vermerkt ist. Die Nutzungsmöglichkeiten des Internets sind mittlerweile allerdings sehr vielfältig, und Negativkonsequenzen der Nutzung zeigen sich auch in anderen Bereichen. Von vielen Autoren wird die Kohorte „Studenten“ als Risikogruppe für suchtartige Internutzung gesehen. Ziel unserer Arbeit war es, das Internetkonsumverhalten dieser Kohorte zu analysieren, um zu sehen, welche Bereiche des Internets hier von Bedeutung sind beziehungsweise in welchen Bereichen suchtartiger Internetgebrauch auftritt.

Fragestellungen und Hypothesen

- F1: Wie sehen das Internetkonsumverhalten und demographische Daten von Studenten aus und inwiefern unterscheiden sich diesbezüglich Teilnehmer, die SAIG zeigen, von Teilnehmern, bei denen dies nicht der Fall ist?
- H1: Teilnehmer, die SAIG zeigen, unterscheiden sich bezüglich ihres Konsumverhaltens und demographischer Daten von Teilnehmern, bei denen kein SAIG vorliegt. Insbesondere bezüglich der absoluten täglichen Nutzungsdauer, des Tag-Nacht Rhythmus, der Anzahl Internet-unabhängiger Hobbies, Überforderungserleben durch das Studium, der Einnahme der Mahlzeiten vor dem Computer oder der Zeitdauer nach dem Aufstehen, bis der Computer angeschaltet wird.
- F2: Welche Online-Nutzungsbereiche können mit der Entwicklung suchtartigen Verhaltens einhergehen?
- H2: Neben dem Spielen von Computerspielen gibt es andere Nutzungsbereiche des Internets, welche die Entwicklung von SAIG zur Folge haben können, wie zum Beispiel die Nutzung sozialer Netzwerke, Online-Glücksspiel, Online-Pornographie und wahlloses Internetsurfen (Random Browsing)(Rehbein and Mößle, 2013b).
- F3: Unterscheiden sich die Nutzer der verschiedenen Bereiche bezüglich ihres soziodemographischen Profils?
- H3: Die Nutzer der verschiedenen Bereiche unterscheiden sich bezüglich ihres soziodemographischen Profils. Während Frauen häufiger Social Networking exzessiv nutzen, findet sich im Bereich der Nutzung von Computerspielen bei den exzessiven Nutzern ein Übergewicht zu Gunsten der Männer.

- F4: Gibt es einen Zusammenhang zwischen SAIG, sozialen Faktoren im Sinne von Risikofaktoren, Substanzkonsum und dem Wohlbefinden?
- H4: Es gibt einen Zusammenhang zwischen SAIG und sozialen Faktoren, Substanzkonsum und einem messbaren Abfall des Wohlbefindens. So neigen Menschen, die viele gute soziale Kontakte haben, die mit Geschwistern aufgewachsen sind, die in einer Partnerschaft leben, die bereits außerhalb des Elternhauses gelebt haben, die in einer WG oder einem Studentenwohnheim wohnen, seltener zu SAIG als Menschen, die isolierter leben. Menschen, die bezüglich Substanzkonsum ein suchtartiges Verhalten zeigen, haben ein höheres Risiko ebenfalls das Internet suchtartig zu gebrauchen. Menschen die mehrere Internet-unabhängige Hobbies haben, die sie aktiv verfolgen, haben ein geringeres Risiko ein suchtartiges Konsummuster bzgl. Internetgebrauchs zu entwickeln.

3 Material und Methoden

Die Forschungsarbeit wurde von der Ethikkommission der medizinischen Fakultät der LMU genehmigt. Die Daten wurden über einen dafür erstellten Online-Fragebogen akquiriert. Der Fragebogen wurde über den Universitätsverteiler des Infodienstes der LMU via E-Mail verschickt. Er erreichte 4391 der 48944 Studenten im Wintersemester 2012/2013. Der Infodienst schickt Online-Umfragen an aktuell immatrikulierte LMU Studenten, die in den Einstellungen ihres Online-Nutzer Kontos aktiv einen Haken gesetzt haben, der signalisiert, dass Online-Umfragen zugestellt werden dürfen („Ich möchte gerne über Umfragen informiert werden.“).

Um die Teilnahmebereitschaft zu erhöhen, wurden unter allen Teilnehmern der Befragung zehn Amazon Gutscheine zu je 50 Euro verlost. Die Teilnahme an der Untersuchung war freiwillig und garantiert anonym. Darüber wurden die Teilnehmer zu Beginn des Fragebogens aufgeklärt. Jeder Teilnehmer wurde darüber informiert, dass allerdings durch die freiwillige Teilnahme an der Verlosung am Schluss der Befragung die Anonymität nicht mehr gewährleistet sein kann. In diesem Fall war es notwendig, dass Rückschlüsse auf die Identität des Teilnehmers gezogen werden konnten, um die Gewinner zu ermitteln.

3.1 Datenerhebung

3.1.1 Aufbau des Fragebogens

Der Fragebogen (s. Anhang) enthält 137 Fragen und wurde in die folgenden 13 Bereiche gegliedert

1. Demographie
2. Soziales
3. Informationen zum generellen Internetkonsum (Internetkonsum Basics)
4. Informationssuche
5. Wahlloses Internetsurfen (Random Browsing)
6. Computerspiele (Gaming)
7. Soziale Netzwerke
8. Online-Shopping
9. Internetpornographie
10. Online-Glücksspiel
11. Substanzkonsum
12. Wohlbefinden
13. Verlosung

3.1.1.1 Demographie

Dieser Bereich enthielt sechs Fragen. Vier davon waren Pflichtangaben (Alter, Geschlecht, Semester und Regelstudienzeit). Die Fragen nach Fakultät und der subjektiven Beanspruchung mussten nicht zwingend beantwortet werden.

3.1.1.2 Soziales Umfeld

Dieser Bereich enthielt Fragen zum sozialen Umfeld und sozialen Status der Teilnehmer zum Beispiel Wohnsituation, Beziehungsstatus, Erwerbstätigkeit, Bildungsstand der Eltern, andere soziale Kontakte und Aktivitäten.

3.1.1.3 Informationen zum generellen Internetkonsum

Dieser Teil des Fragebogens enthielt Informationen zum Konsumverhalten bezüglich Online-Medien, generell zum Beispiel Zeit, die pro Tag im Internet verbracht wird. Frequenz, mit der das E-Mail Postfach überprüft wird und Aufsteh- und Bettgehgewohnheiten. Diese Parameter bilden ab, inwiefern sich exzessiver Internetkonsum auf die Tagesstruktur auswirkt.

3.1.1.4 Fragen zum Konsummuster für die speziellen Nutzungsbereiche

Die folgenden Seiten des Fragebogens beinhalteten Fragen zum Konsummuster der speziellen Nutzungsbereiche. Sie hatten für die Bereiche

1. Informationssuche
2. Wahlloses Internetsurfen (Random Browsing)
3. Computerspiele (Gaming)
4. Soziale Netzwerke
5. Online-Shopping
6. Internetpornographie
7. Online-Glücksspiel

die gleiche Struktur.

Zu Beginn wurde gefragt, ob der jeweilige Bereich genutzt wird. Bei einer Antwort mit „Nein“ wurde man direkt zum nächsten Teil des Fragebogens weitergeleitet. Bei Zustimmung wurden weitere Fragen zum jeweiligen Bereich gestellt.

Für jeden Bereich wurden anfangs bereichsspezifische Fragen, wie zum Beispiel bevorzugte Angebote für den jeweiligen Bereich sowie die ungefähre Nutzungsdauer pro Tag abgefragt. Im Anschluss wurden sechs Kriterien zu stoffgebundener Abhängigkeit des ICD-10 Diagnosekatalog erfragt. Diese wurden gemäß des Kontextes „suchtartiger Internetgebrauch“ angepasst. Fünf der sechs Kriterien wurden anhand einer fünfstufigen Likert-Skala bewertet. Das sechste Kriterium wurde als Entscheidungsfrage (Ja/Nein) formuliert.

Nach den sechs Suchtfragen waren noch fünf weitere Zusatzfragen zum Konsummuster integriert. Dabei handelte es sich um Entscheidungsfragen (Ja/Nein):

1. „Empfinden Sie ihren Spielkonsum als schädlich?“
2. „Können Sie sich vorstellen, dass Menschen in Ihrem Umfeld unter Ihrem Spielkonsum leiden?“
3. „Würden Sie Ihre Spielzeit gerne reduzieren?“
4. „Haben Sie schon mal erfolglos versucht, Ihre Spielzeit zu reduzieren?“
5. „Haben Sie sich schon mal überlegt, sich wegen Ihres Computerspiele Konsums professionelle Hilfe zu suchen?“

Im Bereich „Random Browsing“ wurde die Anfangsfrage als fünfstufige Likert-Skala formuliert. In den Bereichen „Random Browsing“ und Informationssuche gab es keine Zusatzfragen nach den sechs Suchtkriterien.

3.1.1.5 Substanzkonsum

In diesem Bereich wurden Informationen zum Konsum legaler (Alkohol, Nikotin, koffeinhaltige Energydrinks) und illegaler Substanzen erhoben. Zum Konsum illegaler Substanzen wurde eine Entscheidungsfrage (Ja/Nein) gestellt und nur bei einer positiven Antwort wurden weitere Fragen zum Konsum illegaler Substanzen sichtbar.

3.1.1.6 Wohlbefinden

Am Ende des Fragebogens wurde das subjektive Wohlbefinden der Probanden mit Hilfe der Fragen des WHO Fragebogens WHO-Five Well-being Index (WHO-5) erfasst.

3.1.1.7 Verlosung der Gutscheine

Nach dem Ausfüllen des Fragebogens gab es die Möglichkeit an der Verlosung von zehn Amazon Gutscheinen, zu je 50 Euro, teilzunehmen. Damit sollte eine höhere Beteiligung an der Umfrage erreicht werden. Bei Teilnahme an der Verlosung war die Angabe der persönlichen E-Mail Adresse nötig. Es wurde darauf hingewiesen, dass dies zur Folge hat, dass die Anonymität möglicherweise nicht mehr vollkommen garantiert werden kann. Die Teilnahme an der Auslosung war deshalb freiwillig.

3.1.2 Digitalisierung des Fragebogens

Der Fragebogen wurde mit der Software Lime Survey Version 1.92+ Build 120725 in deutscher Sprache in eine digitale Form gebracht. Mit dieser Software konnte Anonymität gewahrt werden, indem der Zugangsschlüssel getrennt vom Datensatz abgespeichert wurde. Auf den Fragebogen konnte über einen Online-Link zugegriffen werden. Dieser wurde zusammen mit einer kurzen Beschreibung der Forschungsarbeit, Information über die Anonymität, Hinweis auf die Verlosung der Amazon Gutscheine und der Bitte um ernsthafte und ehrliche Bearbeitung über den Infodienst der LMU an die Studentenschaft verschickt.

Die Beantwortung mancher Fragen war verpflichtend, das heißt, dass eine Fortsetzung der Bearbeitung nur nach Beantwortung möglich war. Bei größeren Themenbereichen, wie zum Beispiel den Fragen nach den speziellen Online-Nutzungsbereichen, den Fragen nach Hobbies und Freunden oder den Fragen zum Konsum illegaler Drogen wurde anfangs eine Entscheidungsfrage (Ja/Nein) gestellt. Nur bei einer Zustimmung wurden die zusätzlichen Fragen zu diesen Bereichen sichtbar, was potenziell eine raschere Bearbeitung bedeutete. Die Software bietet eine große Vielfalt an Fragetypen mit unterschiedlichen Antwortmodalitäten. Am häufigsten handelte es sich dabei um Einfachantworten (113). Es wurden auch Freitextantworten (19), Mehrfachantworten (3) und Matrixfragen (2) verwendet.

Bei unvollständiger Bearbeitung gab es die Möglichkeit, die bis zu diesem Zeitpunkt erhobenen Daten zu speichern und die Bearbeitung zu einem späteren Zeitpunkt fortzusetzen. Um die Fragen und Überschriften verständlicher zu machen und Definitionen oder Spezialbegriffe zu erklären, wurden Hilfetexte angefügt.

3.1.3 Ein- und Ausschlusskriterien

3.1.3.1 Einschlusskriterien

1. Aktuell an der LMU immatrikuliert
2. Student hat der Zustellung von Umfragematerial durch den Informationsdienst zugestimmt
3. Bearbeitung des Fragebogens über den Abschnitt „Demographie“ hinaus.

3.1.3.2 Ausschlusskriterien

Ausschlusskriterium war die stark mangelhafte Bearbeitung des Fragebogens.

Bei 31 der 39 ausgeschlossenen Fälle wurde der Fragebogen lediglich gestartet, jedoch keine Frage beantwortet. Bei den 8 übrigen Fällen wurde der Fragebogen nicht über den demographischen Abschnitt hinaus beantwortet.

3.2 Beschreibung der Stichprobe

3.2.1 Demographische Angaben

522 (11,89%) der 4391 Studenten beantworteten den Fragebogen. 39 Fälle wurden wegen stark mangelhafter Vollständigkeit ausgeschlossen, so dass 483 (11,0%) Fälle in die statistische Auswertung eingingen.

Davon waren 331 (68,5%) weiblich und 152 (31,5%) männlich. Das Durchschnittsalter betrug 22,96 Jahre (SD = 4,68, Max = 62 , Min = 17). Im Mittel befanden sich die Studenten im 2,80 Studienjahr (SD = 1,75, Max = 9,00 , Min 0,00).

435 (90,1%) befanden sich in der Regelstudienzeit, bei 48 (9,9%) war dies nicht der Fall. Die Verteilung auf die verschiedenen Fakultäten stellte sich wie folgt dar:

Tabelle 2: Aufteilung der Befragten auf die verschiedenen Fakultäten

Fakultät	Anzahl	Prozentanteil
Katholisch-Theologische Fakultät	5	1,0
Evangelisch-Theologische Fakultät	1	0,2
Juristische Fakultät	25	5,2
Fakultät für Betriebswirtschaft	18	3,7
Volkswirtschaftliche Fakultät	11	2,3
Medizinische Fakultät	65	13,5
Tierärztliche Fakultät	18	3,7
Fakultät für Geschichts- und Kunstwissenschaften	23	4,8
Fakultät für Philosophie, Wissenschaftstheorie und Religionswissenschaft	10	2,1
Fakultät für Psychologie und Pädagogik	43	8,9
Fakultät für Kulturwissenschaften	25	5,2
Fakultät für Sprach- und Literaturwissenschaften	61	12,6
Sozialwissenschaftliche Fakultät	33	6,8
Fakultät für Mathematik, Informatik und Statistik	44	9,1
Fakultät für Physik	24	5,0
Fakultät für Chemie und Pharmazie	29	6,0
Fakultät für Biologie	25	5,2
Fakultät für Geowissenschaften	13	2,7
Keine Angaben	10	2,1
Total	483	100,0

Während 377 (78,1%) der Teilnehmer ihre Studiums Belastung als „normal“ bewerteten, waren 82 (17,0%) über- und 12 (2,5%) unterfordert. 12 (2,5%) der Teilnehmer machten hierzu keine Angaben.

3.3 Auswertung und Klassifikation

3.3.1 Definition der Gruppen SAV+ und SAV-

Bei den Fragen zum Konsummuster für die speziellen Nutzungsbereiche wurden die sechs Fragen des ICD-10 zur Diagnose der stoffgebundenen Abhängigkeit in angepasster Form abgefragt. Zur Diagnose eines Abhängigkeitssyndroms müssen laut ICD-10 mindestens drei der sechs Kriterien gleichzeitig über die Dauer eines Monats oder wiederholt während eines Jahres erfüllt sein (World Health Organization, 1992). In der statistischen Auswertung wurden die zwei Gruppen „suchtartiges Verhalten“ und „kein suchtartiges Verhalten“ für die jeweiligen Nutzungsbereiche verglichen. Analog zum ICD-10 erfolgte die Einteilung in die zwei Vergleichsgruppen. Bei den ersten fünf der sechs Fragen, bei denen man von fünf Antwortmöglichkeiten auswählen konnte, wurden die Antworten „Immer“ oder „Häufig“, beziehungsweise „Starke Zunahme“ oder „Schwache Zunahme“ als positiv gewertet. Bei der sechsten Frage gab es lediglich die Antwortoptionen „Ja“ und „Nein“, so dass eine „Ja“-Antwort als positiv gewertet wurde. Wenn mindestens drei der sechs Fragen positiv beantwortet wurden, wurde der Fall, für den jeweiligen Nutzungsbereich, in die Gruppe „suchtartiges Verhalten“ eingeteilt. Wenn weniger als drei der sechs Fragen positiv beantwortet wurden, dann wurde der Fall der Gruppe „kein suchtartiges Verhalten“ zugeteilt.

3.3.2 Erfassung des aktuellen seelischen Wohlbefindens und der Lebensqualität (WHO-5)

Dieser 5-Item Fragebogen misst das seelische Befinden in den letzten zwei Wochen und wird als Screening-Test für Depression verwendet. Er kann für Forschungszwecke kostenlos genutzt werden. Die WHO-5 wurden erstmals 1998 vorgestellt und seitdem in mehreren Studien bezüglich klinischer und psychometrischer Validität validiert (Löwe et al., 2004, Bonsignore et al., 2001, Heun et al., 1999). Der Fragebogen wurde in viele verschiedene Sprachen übersetzt und hier wurde die deutsche Version verwendet. Er enthält fünf Aussagen für die der Teilnehmer auf einer 6-stufigen Skala:

„Die ganze Zeit“ = 5 Punkte

„Meistens“ = 4 Punkte

„Etwas mehr als die Hälfte der Zeit“ = 3 Punkte

„Etwas weniger als die Hälfte der Zeit“ = 2 Punkte

„Ab und zu“ = 1 Punkt

„Zu keinem Zeitpunkt“ = 0 Punkte

die für ihn am zutreffendsten Antwortoptionen markieren soll.

Die fünf Aussagen lauten wie folgt:

In den letzten zwei Wochen:

1. War ich froh und guter Laune
2. Habe ich mich ruhig und entspannt gefühlt
3. Habe ich mich energisch und aktiv gefühlt
4. Habe ich mich beim Aufwachen frisch und ausgeruht gefühlt
5. War mein Alltag voller Dinge, die mich interessieren

Die Punktwerte werden dann addiert und ergeben einen Rohwert von 0 (geringstes Wohlbefinden/niedrigste Lebensqualität) bis 25 (höchstes Wohlbefinden/höchste Lebensqualität). Ein Rohwert unter 13 deutet auf ein niedriges Wohlbefinden hin und sollte konkretere Depressionsdiagnostik zur Folge haben. Dieser Rohwert wird dann mit vier multipliziert und ergibt einen Prozentwert zwischen 0 und 100 (World Health Organization. Regional Office for, 1998).

3.4 Biometrie und Statistik

Alle Fragebögen wurden während des Zeitraums 14.11.2012 – 02.12.2012 beantwortet. Danach wurde die Befragung geschlossen und es konnten keine weiteren Angaben gemacht werden.

Der Datensatz wurde über Lime Survey direkt in Excel und SPSS Dokumenten abgespeichert. Die Statistische Auswertung der Daten wurde mit IBM SPSS Statistics Version 21 und 23 für Microsoft Windows durchgeführt. Die deskriptiven Daten wurden mittels absoluter und relativer Häufigkeit, Mittelwert, Maximal- und Minimalwert und Standardabweichung dargestellt. Zum Vergleich der zwei Gruppen „suchtartiges Verhalten“ und „kein suchtartiges Verhalten“ wurden Chi²-Test und Mann-Whitney-U-Test verwendet. Bei unzureichender Fallzahl wurde alternativ der Fisher-Exakt Test verwendet. P-Werte unter 0,05 wurden als signifikant gewertet.

3.5 Definitionen

Aus Übersichtsgründen werden in dieser Dissertation folgende Abkürzungen verwendet:

SAV	Suchtartiges Verhalten
SAV+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten in mindestens einem Bereich
SAV-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten in irgendeinem Bereich
SAVi+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Informationssuche
SAVi-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Informationssuche
SAVr+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Random Browsing
SAVr-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Random Browsing
SAVg+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Gaming
SAVg-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Gaming
SAVn+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Social Networking
SAVn-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Social Networking
SAVs+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Online-Shopping
SAVs-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Online-Shopping
SAVp+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Online-Pornographie
SAVp-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Online-Pornographie
SAVgb+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Online-Gambling
SAVgb-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Online-Gambling

4 Ergebnisse

4.1 Konsumverhalten des Gesamtkollektivs

479 (99,2%) nutzten das Internet (4 Teilnehmer machten keine Angaben). 120 (25,1%) der Nutzer wurden als SAV+ eingestuft. Das entspricht 24,8% des Gesamtkollektivs.

Im Durchschnitt verbrachten die Befragten 3.33 Stunden pro Tag (Standardabweichung = 2,42, Max = 24, Min = 1) im Internet.

256 (53%) besaßen ein Smartphone mit Internetzugang.

148 (30,6%) gaben an, Mahlzeiten gerne vor dem Computer zu sich zu nehmen.

„Wie oft überprüfen Sie pro Tag Ihr E-Mail Postfach?“ wurde wie folgt beantwortet:

Tabelle 3: Frequenz mit der die Studenten ihr E-Mail Postfach überprüften

Frequenz	Anzahl	Prozentanteil
Weniger als 5mal	292	60,5
5-15mal	145	30,0
16-25mal	27	5,6
Mehr als 25mal	16	3,3

Bezüglich der Schlafgewohnheiten der Befragten zeigten sich unterschiedliche Zu-Bett-Geh Zeiten und Aufsteh-Zeiten abhängig davon, ob Semesterferien sind, oder nicht. Während des Semesters standen 53,4% der Befragten zwischen 6:00 Uhr und 8:00 Uhr und 39,3% zwischen 8:00 Uhr und 10:00 Uhr auf. Während der Semesterferien standen 12,8% der Befragten zwischen 6:00 Uhr und 8:00 Uhr und 55,3% zwischen 8:00 Uhr und 10:00 Uhr auf. Während des Semesters gingen 66,7% der Befragten zwischen 22:00 Uhr und 24:00 Uhr und 25,1% zwischen 24:00 Uhr und 2:00 Uhr zu Bett. Während der Semesterferien gingen 36,0% der Befragten zwischen 22:00 Uhr und 24:00 Uhr und 51,1% zwischen 24:00 Uhr und 2:00 Uhr zu Bett. 10% der Befragten gingen während der Semesterferien zwischen 2:00 Uhr und 4:00 Uhr zu Bett. Während des Semesters taten dies für diesen Zeitraum nur 3,3% der Befragten.

Tabelle 4: Schlafgewohnheiten im Vergleich zwischen Semesterferien und Semester

Uhrzeit	Aufstehen				Uhrzeit	Schlafengehen			
	Semester		Semesterferien			Semester		Semesterferien	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent		Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
<6:00	21	4,3	5	1,0	<22:00	20	4,1	8	1,7
6:00-8:00	258	53,4	62	12,8	22:00-24:00	322	66,7	174	36,0
8:00-10:00	190	39,3	267	55,3	24:00-2:00	121	25,1	247	51,1
10:00-12:00	10	2,1	127	26,3	2:00-4:00	16	3,3	47	9,7
>12:00	1	0,2	19	3,9	>4:00	1	0,2	4	0,8

43 (8,9%) schalten ihren Computer sofort nach dem Aufstehen ein. 141 (29,2%) taten dies in unter einer Stunde, 126 (26,1%) in zwischen einer und zwei Stunden nach dem Aufstehen und 170 (35,2%) nach mehr als 2 Stunden.

4.1.1 Vergleich des Konsumverhaltens von SAV+ und SAV-

SAV+ unterschieden sich bezüglich des Konsumverhaltens signifikant von SAV-. SAV+ verbrachten mehr Zeit pro Tag im Internet ($p < 0,001$), besaßen häufiger ein Smartphone mit Internetzugang ($p = 0,02$), nahmen häufiger ihre Mahlzeiten vor dem Computer zu sich ($p = 0,001$), überprüften häufiger pro Tag ihr E-Mail Postfach ($p = 0,002$), standen in den Semesterferien später auf ($p = 0,003$), gingen während der Semesterferien später ins Bett ($p < 0,001$) und gingen während des Semesters später zu Bett ($p < 0,001$). Bezüglich des Zeitpunkts, zu dem der Computer in der Früh angeschaltet wird, unterschieden sich die zwei Gruppen nicht signifikant ($p = 0,064$), der Unterschied erreichte jedoch Trendniveau. Bezüglich der Aufstehgewohnheiten während des Semesters fanden sich keine signifikanten Unterschiede ($p = 0,244$).

4.1.2 Vergleich der demographischen Informationen von SAV+ und SAV-

SAV+ waren im Durchschnitt 22,33 (SD: 3,144) Jahre alt, im Durchschnitt im 2,48 (SD: 1,72) Studienjahr und zu 65% weiblichen Geschlechts. 90,8% befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAV- waren im Durchschnitt 23,17 (SD: 5,079) Jahre alt, im Durchschnitt im 2,91 (SD: 1,751) Studienjahr und zu 69,7% weiblichen Geschlechts. 89,8% befanden sich in der Regelstudienzeit.

Zwischen SAV+ und SAV- fanden sich bezüglich des Alters ($p = 0,197$), des Geschlechts ($p = 0,337$) und der Regelstudienzeit ($p = 0,745$) keine signifikanten Unterschiede. Ein signifikanter Unterschied fand sich bezüglich des Studienjahrs ($p = 0,013$).

Tabelle 5: Vergleich zwischen SAV+ und SAV- bezüglich des Alters und des Studienjahrs. M: Mittelwert, SD: Standardabweichung

	SAV+		SAV-		p-Wert
	M	SD	M	SD	
Alter (Jahre)	22,33	3,144	23,17	5,079	0,197
Studienjahr	2,48	1,72	2,91	1,751	0,013

4.2 Beschreibung der unterschiedlichen Nutzungsbereiche

468 (96,9%) nutzten das Internet zur Informationssuche. 47 (10,0%) der Nutzer wurden als SAVi+ eingestuft. Das entspricht 9,7% des Gesamtkollektivs. SAVi+ (5,04h/d, SD: 4,77) verbrachten signifikant mehr Zeit pro Tag im Internet ($p = 0,003$) als SAVi- (3,15h/d, SD: 1,93).

406 (84,1%) nutzten das Internet für Random Browsing. 50 (12,3%) der Nutzer wurden als SAVr+ eingestuft. Das entspricht 10,4% des Gesamtkollektivs. SAVr+ (4,98h/d, SD: 4,54) verbrachten signifikant mehr Zeit pro Tag im Internet ($p < 0,001$) als SAVr- (3,14h/d, SD: 1,96).

387 (80,1%) nutzten das Internet für Social Networking. 55 (14,2%) der Nutzer wurden als SAVn+ eingestuft. Das entspricht 11,4% des Gesamtkollektivs. SAVn+ (4,48h/d, SD: 3,89) verbrachten signifikant mehr Zeit pro Tag im Internet ($p = 0,003$) als SAVn- (3,19h/d, SD: 2,13).

351 (72,7%) nutzten das Internet für Online-Shopping. 8 (2,3%) der Nutzer wurden als SAVs+ eingestuft. Das entspricht 1,7% des Gesamtkollektivs. Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede bezüglich der Zeit pro Tag im Internet zwischen SAVs+ (3,25h/d, SD: 1,67) und SAVs- (3,34h/d, SD: 2,44) ($p = 0,774$).

139 (28,8%) nutzten das Internet für Gaming. 11 (7,9%) der Nutzer wurden als SAVg+ eingestuft. Das entspricht 2,3% des Gesamtkollektivs. SAVg+ (5,36h/d, SD: 3,47) verbrachten signifikant mehr Zeit pro Tag im Internet ($p = 0,018$) als SAVg- (3,29h/d, SD: 2,38).

118 (24,4%) nutzten das Internet für Online-Pornographie. 9 (7,6%) der Nutzer wurden als SAVp+ eingestuft. Das entspricht 1,9% des Gesamtkollektivs. Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede bezüglich der Zeit pro Tag im Internet zwischen SAVp+ (3,56h/d, SD: 1,88) und SAVp- (3,33h/d, SD: 2,44) ($p = 0,465$).

3 (0,6%) nutzten das Internet für Online-Gambling. Keiner der Nutzer wurden als SAVgb+ eingestuft. Das entspricht 0% des Gesamtkollektivs.

Abbildung 1: Anteil derer, die verschiedene Internetbereiche nutzen und Anteil derer, die suchtartiges Verhalten in diesen Bereichen entwickeln.

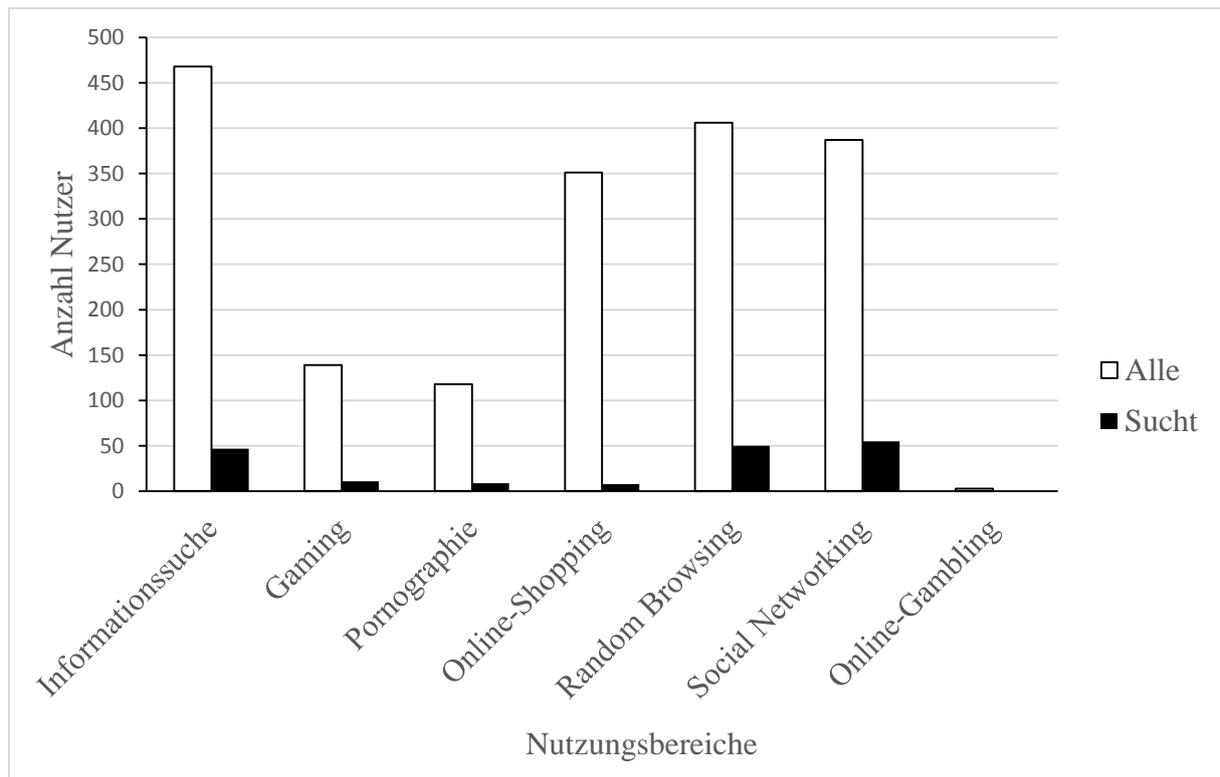


Tabelle 6: Vergleich der täglichen Nutzungsdauer der verschiedenen Genres bezüglich suchtartigem Verhalten und nicht-suchtartigem Verhalten. M: Mittelwert, SD: Standardabweichung, h: Stunde

	Suchtartiges Verhalten		Nicht-suchtartiges Verhalten		
	Internetkonsum pro Tag (h)		Internetkonsum pro Tag (h)		
	M	SD	M	SD	p-Wert
Informationsuche	5,04	4,77	3,15	1,93	0,003
Random Browsing	4,98	4,54	3,14	1,96	<0,001
Social Networking	4,48	3,89	3,19	2,13	0,003
Online-Shopping	3,25	1,67	3,34	2,44	0,774
Gaming	5,36	3,47	3,29	2,38	0,018
Online-Pornographie	3,56	1,88	3,33	2,44	0,465
Online-Glücksspiel	n/a	n/a	3,33	2,42	n/a

4.3 Unterschiede zwischen den Nutzungsbereichen bezüglich des soziodemographischen Profils, abhängig davon ob suchartiges Verhalten vorliegt, oder nicht

Tabelle 7: Vergleich zwischen suchartigem Verhalten und nicht-suchartigem Verhalten bezüglich Geschlecht, Alter, Studienjahr, Regelstudienzeit für die verschiedenen Nutzungsbereiche. SD: Standardabweichung

Nutzungsbereich		Suchartiges Verhalten	Kein Suchartiges Verhalten	p-Wert
Informationssuche	Frauenanteil	57,4%	69,7%	0,085
	Alter (Jahre)	23,11 (SD: 3,42)	22,94 (SD: 4,804)	0,332
	Studienjahr	2,70 (SD: 1,69)	2,81 (SD: 1,76)	0,906
	Regelstudienzeit	87,2%	90,4%	0,447
	Frauenanteil	62,0%	69,3%	0,294
Random Browsing	Alter (Jahre)	22,08 (SD: 2,96)	23,06 (SD: 4,84)	0,196
	Studienjahr	2,33 (SD: 1,73)	2,86 (SD: 1,75)	0,024
	Regelstudienzeit	92,0%	89,8%	0,805
Gaming	Frauenanteil	45,5%	69,1%	0,108
	Alter (Jahre)	23,73 (SD: 2,76)	22,94 (SD: 4,72)	0,142
	Studienjahr	3,00 (SD: 1,34)	2,80 (SD: 1,76)	0,425
	Regelstudienzeit	100%	89,8%	0,612
Social Networking	Frauenanteil	76,4%	67,5%	0,184
	Alter (Jahre)	21,93 (SD: 2,62)	23,09 (SD: 4,87)	0,120
	Studienjahr	2,33 (SD: 1,52)	2,86 (SD: 1,77)	0,034
	Regelstudienzeit	87,3%	90,4%	0,463
Online-Shopping	Frauenanteil	87,5%	68,2%	0,445
	Alter (Jahre)	23,13 (SD: 2,36)	22,96 (SD: 4,72)	0,402
	Studienjahr	3,00 (SD: 1,85)	2,80 (SD: 1,75)	0,718
	Regelstudienzeit	75,0%	90,3%	0,184

	Frauenanteil	11,1%	69,6%	0,001
Online- Pornographie	Alter (Jahre)	21,56 (SD: 3,087)	22,99 (SD: 4,71)	0,440
	Studienjahr	2,88 (SD: 2,64)	2,80 (SD: 1,74)	0,625
Online-Gambling	entfällt	77,8%	90,3%	0,222

4.3.1 Unterschiede zwischen SAVi+ und SAVi- bezüglich des soziodemographischen Profils

Diejenigen die das Internet zur Informationssuche nutzten waren im Durchschnitt 22,94 (SD: 4,73) Jahre alt, befanden sich im Durchschnitt im 2,77 (SD: 1,72) Studienjahr und waren zu 69,7% weiblichen Geschlechts. 90,4% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAVi+ waren im Durchschnitt 23,11 (3,42) Jahre alt, im Durchschnitt im 2,70 (SD: 1,69) Studienjahr und zu 57,4% weiblichen Geschlechts. 87,2% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAVi- waren im Durchschnitt 22,94 (SD: 4,804) Jahre alt, im Durchschnitt im 2,81 (SD: 1,76) Studienjahr und zu 69,7% weiblichen Geschlechts. 90,4% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

Zwischen SAVi+ und SAVi- fanden sich bezüglich des Alters ($p = 0,332$), des Studienjahrs ($p = 0,906$) und der Regelstudienzeit ($p = 0,447$) keine signifikanten Unterschiede. Auch bezüglich des Geschlechts unterschieden sich die zwei Gruppen nicht signifikant ($p = 0,085$). Der Unterschied erreichte jedoch Trendniveau.

4.3.2 Unterschiede zwischen SAVr+ und SAVr- bezüglich des soziodemographischen Profils

Diejenigen die das Internet für Random Browsing nutzten waren im Durchschnitt 22,71 (SD: 4,21) Jahre alt, befanden sich im Durchschnitt im 2,80 (SD: 1,74) Studienjahr und waren zu 68,7% weiblichen Geschlechts. 90,1% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAVr+ waren im Durchschnitt 22,08 (SD: 2,96) Jahre alt, im Durchschnitt im 2,33 (SD: 1,73) Studienjahr und zu 62,0% weiblichen Geschlechts. 92,0% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAVr- waren im Durchschnitt 23,06 (SD: 4,84) Jahre alt, im Durchschnitt im 2,86 (SD: 1,75) Studienjahr und zu 69,3% weiblichen Geschlechts. 89,8% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

Zwischen SAVr+ und SAVr- fanden sich bezüglich des Alters ($p = 0,196$), der Regelstudienzeit ($p = 0,805$) und des Geschlechts ($p = 0,294$) keine signifikanten Unterschiede. Bezüglich des Studienjahrs unterschieden sich die Gruppen signifikant ($p = 0,024$).

4.3.3 Unterschiede zwischen SAVg+ und SAVg- bezüglich des soziodemographischen Profils

Diejenigen die das Internet für Gaming nutzten waren im Durchschnitt 23,38 (SD: 5,13) Jahre alt, befanden sich im Durchschnitt im 2,94 (SD: 1,81) Studienjahr und waren zu 51,8% weiblichen Geschlechts. 86,3% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAVg+ waren im Durchschnitt 23,73 (SD: 2,76) Jahre alt, im Durchschnitt im 3,00 (SD: 1,34) Studienjahr und zu 45,5% weiblichen Geschlechts. 100% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAVg- waren im Durchschnitt 22,94 (SD: 4,72) Jahre alt, im Durchschnitt im 2,80 (SD: 1,76) Studienjahr und zu 69,1% weiblichen Geschlechts. 89,8% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

Zwischen SAVg+ und SAVg- fanden sich bezüglich des Alters ($p = 0,142$), der Regelstudienzeit ($p = 0,612$), des Studienjahrs ($p = 0,425$) und des Geschlechts ($p = 0,108$) keine signifikanten Unterschiede.

4.3.4 Unterschiede zwischen SAVn+ und SAVn- bezüglich des soziodemographischen Profils

Diejenigen die das Internet für Social Networking nutzten waren im Durchschnitt 22,74 (SD: 4,55) Jahre alt, befanden sich im Durchschnitt im 2,68 (SD: 1,73) Studienjahr und waren zu 72,1% weiblichen Geschlechts. 91,2% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAVn+ waren im Durchschnitt 21,93 (SD: 2,62) Jahre alt, im Durchschnitt im 2,33 (SD: 1,52) Studienjahr und zu 76,4% weiblichen Geschlechts. 87,3% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAVn- waren im Durchschnitt 23,09 (SD: 4,87) Jahre alt, im Durchschnitt im 2,86 (SD: 1,77) Studienjahr und zu 67,5% weiblichen Geschlechts. 90,4% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

Zwischen SAVn+ und SAVn- fanden sich bezüglich des Alters ($p = 0,120$), der Regelstudienzeit ($p = 0,463$) und des Geschlechts ($p = 0,184$) keine signifikanten Unterschiede. Die beiden Gruppen unterschieden sich signifikant bezüglich des Studienjahrs ($p = 0,034$).

4.3.5 Unterschiede zwischen SAVs+ und SAVs- bezüglich des soziodemographischen Profils

Diejenigen die das Internet für Online-Shopping nutzten waren im Durchschnitt 23,29 (SD: 5,17) Jahre alt, befanden sich im Durchschnitt im 2,81 (SD: 1,76) Studienjahr und waren zu 69,8% weiblichen Geschlechts. 90,0% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAVs+ waren im Durchschnitt 23,13 (SD: 2,36) Jahre alt, im Durchschnitt im 3,00 (SD: 1,85) Studienjahr und zu 87,5% weiblichen Geschlechts. 75,0% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAVs- waren im Durchschnitt 22,96 (SD: 4,72) Jahre alt, im Durchschnitt im 2,80 (SD: 1,75) Studienjahr und zu 68,2% weiblichen Geschlechts. 90,3% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

Zwischen SAVs+ und SAVs- fanden sich bezüglich des Alters ($p = 0,402$), der Regelstudienzeit ($p = 0,184$), des Studienjahrs ($p = 0,718$) und des Geschlechts ($p = 0,445$) keine signifikanten Unterschiede.

4.3.6 Unterschiede zwischen SAVp+ und SAVp- bezüglich des soziodemographischen Profils

Diejenigen die das Internet für Online-Pornographie nutzten waren im Durchschnitt 22,75 (SD: 3,12) Jahre alt, befanden sich im Durchschnitt im 2,97 (SD: 1,93) Studienjahr und waren zu 29,7% weiblichen Geschlechts. 86,4% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAVp+ waren im Durchschnitt 21,56 (SD: 3,087) Jahre alt, im Durchschnitt im 2,88 (SD: 2,64) Studienjahr und zu 11,1% weiblichen Geschlechts. 77,8% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

SAVp- waren im Durchschnitt 22,99 (SD: 4,71) Jahre alt, im Durchschnitt im 2,80 (SD: 1,74) Studienjahr und zu 69,6% weiblichen Geschlechts. 90,3% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

Zwischen SAVp+ und SAVp- fanden sich bezüglich des Alters ($p = 0,440$), der Regelstudienzeit ($p = 0,222$) und des Studienjahrs ($p = 0,625$) keine signifikanten Unterschiede. Die Gruppen unterschieden sich bezüglich des Geschlechts hochsignifikant ($p = 0,001$).

4.3.7 Unterschiede zwischen SAVgb+ und SAVgb- bezüglich des soziodemographischen Profils

Diejenigen die das Internet für Online-Glücksspiel nutzten waren im Durchschnitt 26,67 (SD: 4,73) Jahre alt, befanden sich im Durchschnitt im 3,33 (SD: 1,53) Studienjahr und waren zu 33,3% weiblichen Geschlechts. 100% davon befanden sich in der Regelstudienzeit.

In dieser Gruppe fand sich keine Person, die bezüglich Online-Glücksspiel ein suchtartiges Verhalten zeigte.

4.4 Überprüfung eines Zusammenhangs zwischen suchtartigem Internetkonsum, sozialen Faktoren, Substanzkonsum und Wohlbefinden

4.4.1 Vergleich der sozialen Faktoren von SAV+ mit SAV-

Ergebnisse der Gruppe SAV+:

71 (59,2%) haben schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt.

102 (85%) haben Geschwister.

63 (52,5%) sind aktuell in einer Beziehung.

8 (6,7%) haben ihren Partner über das Internet kennengelernt.

2,71 (SD: 1,380) computerunabhängige Hobbies wurden verfolgt.

58 (48,3%) der Mütter hatten Abitur, 41 (34,2%) einen Realschulabschluss und 14 (11,7%) einen Hauptschulabschluss.

75 (62,5%) der Väter hatten Abitur, 19 (15,8%) hatten einen Realschulabschluss und 18 (15,0%) einen Hauptschulabschluss.

50 (41,7%) betrieben computerunabhängige Hobbies häufiger als zweimal pro Woche und 4 (3,3%) betrieben computerunabhängige Hobbies einmal pro Monat.

33 (27,5%) trafen sich mit ihren Freunden mehr als zweimal pro Woche und 15 (12,5%) taten dies nur einmal pro Monat.

46 (38,3%) waren neben dem Studium nicht erwerbstätig. 54 (45%) verdienten neben dem Studium unter 400 Euro pro Monat und 20 (16,7%) über 400 Euro pro Monat.

26 (21,7%) fühlten sich überfordert, und 2 (1,7%) unterfordert durch ihr Studium.

Ergebnisse der Gruppe SAV-:

239 (65,8%) haben schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt.

307 (84,6%) haben Geschwister.

209 (57,6%) sind aktuell in einer Beziehung.

14 (3,9%) haben ihren Partner über das Internet kennengelernt.

2,89 (SD: 1,671) computerunabhängige Hobbies wurden verfolgt.

162 (44,6%) der Mütter hatten Abitur, 119 (32,8%) einen Realschulabschluss und 53 (14,6%) einen Hauptschulabschluss.

200 (55,1%) der Väter hatten Abitur, 68 (18,7%) einen Realschulabschluss und 59 (16,3%) einen Hauptschulabschluss.

156 (43%) betrieben computerunabhängige Hobbies häufiger als zweimal pro Woche und 13 (3,6%) betrieben computerunabhängige Hobbies einmal pro Monat.

109 (30%) trafen sich mit Ihren Freunden mehr als zweimal pro Woche und 34 (9,4%) taten dies nur einmal pro Monat.

143 (39,4%) waren neben dem Studium nicht erwerbstätig. 158 (43,5%) verdienten neben dem Studium unter 400 Euro pro Monat und 62 (17,1%) über 400 Euro pro Monat.

56 (15,4%) fühlten sich überfordert, und 10 (2,8%) unterfordert durch ihr Studium.

SAV+ unterschieden sich bezüglich sozialer Faktoren kaum signifikant von SAV-.

Bezüglich der Frequenz, Freunde zu treffen ($p = 0,517$), der Anzahl von computerunabhängigen Hobbies ($p = 0,259$), der Frequenz, mit der diese Hobbies wahrgenommen wurden ($p = 0,503$), des Schulabschlusses der Mutter ($p = 0,661$), des Schulabschlusses des Vaters ($p = 0,535$), des Erwerbstätigkeitsstatus ($p = 0,911$), des Beziehungsstatus ($p = 0,331$), der Frage ob der Partner über das Internet kennengelernt wurde ($p = 0,127$), des Einzelkind-status ($p = 0,910$), der Frage ob die Befragten schon außerhalb des Elternhauses gelebt hätten ($p = 0,237$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.

Ein Unterschied fand sich bezüglich der Beanspruchung durch das Studium; das Ergebnis erreichte Trendniveau ($p = 0,078$).

Tabelle 8: Vergleich von SAV- und SAV+ bezüglich der Fragen „Haben sie schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt?“, „Haben Sie Geschwister?“, „Sind Sie aktuell in einer Partnerschaft?“, „Haben Sie ihren Partner über das Internet kennengelernt?“

	SAV-	SAV+	p-Wert
Außerhalb d. Elternhauses	239 (65,8%)	71 (59,2%)	0,237
Geschwister	307 (84,6%)	102 (85%)	0,910
Partnerschaft	209 (57,6%)	63 (52,5%)	0,331
Partnerschaft via Internet	14 (3,9%)	8 (6,7%)	0,127

4.4.2 Vergleich des Substanzkonsums von SAV+ mit SAV-

Tabelle 9: Darstellung der Substanzkonsum-Gewohnheiten der Gruppen SAV+ und SAV-

	Immer	Häufig	Manchmal	Selten	Nie
SAV+					
Rauchen	5 (4,2%)	4 (3,3%)	5 (4,2%)	10 (8,3%)	89 (74,2%)
Alkohol	1 (0,8%)	17 (14,2%)	49 (40,8%)	34 (28,3%)	12 (10,0%)
Illegale Drogen	1 (0,8%)	2 (1,7%)	1 (0,8%)	9 (7,5%)	27 (22,5%)
Energy Drinks	0 (0%)	6 (5,0%)	16 (13,3%)	18 (15,0%)	73 (60,8%)
SAV-					
Rauchen	11 (3,0%)	14 (3,9%)	18 (5,0%)	26 (7,2%)	272 (74,9%)
Alkohol	0 (0%)	42 (11,6%)	171 (47,1%)	79 (21,8%)	49 (13,5%)
Illegale Drogen	0 (0%)	1 (0,3%)	3 (0,8%)	1 (74,7%)	58 (16,0%)
Energy Drinks	0 (0%)	8 (2,2%)	22 (6,1%)	71 (19,6%)	240 (66,1%)

SAV+ rauchten im Schnitt 4,61 (SD: 4,65) Zigaretten pro Tag, konsumierten 6,66 (SD: 24,0) Standarddrinks Alkohol pro Woche und hatten im Schnitt 0,77 (SD: 3,82) mal einen Vollrausch in den letzten Monaten.

SAV- rauchten im Schnitt 5,25 (SD: 5,94) Zigaretten pro Tag, konsumierten 8,05 (SD: 23,46) Standarddrinks Alkohol pro Woche und hatten im Schnitt 0,43 (SD: 0,95) mal einen Vollrausch in den letzten Monaten.

Bezüglich der Frequenz des Zigarettenkonsums ($p = 0,822$), Alkoholkonsums ($p = 0,804$) und des Konsums illegaler Drogen ($p = 0,417$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen SAV+ und SAV-. Auch bezüglich des Konsums von Energy Drinks ($p = 0,099$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede. Der Unterschied erreichte jedoch Trendniveau.

Bezüglich der täglichen Zigarettenanzahl ($p = 0,982$), des wöchentlich konsumierten Alkoholvolumens ($p = 0,259$) und der Häufigkeit eines Vollrausches in den letzten Monaten ($p = 0,723$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen SAV+ und SAV-.

Tabelle 10: Vergleich von SAV- und SAV+ bezüglich der täglich konsumierten Zigarettenanzahl, des wöchentlich konsumierten Alkoholvolumens und der Häufigkeit eines Vollrausches in den letzten Monaten. SD: Standardabweichung, sd: Standard drink

	SAV-	SAV+	p-Wert
Zigaretten/Tag	5,25 (SD: 5,94)	4,61 (SD: 4,65)	0,982
Alkohol/Woche (sd)	8,05 (SD: 23,46)	6,66 (SD: 23,95)	0,259
Frequenz Vollrausch	0,43 (SD: 0,95)	0,77 (SD: 3,82)	0,723

4.4.3 Vergleich des Wohlbefindens zwischen SAV+ vs. SAV-

SAV+ hatten im Durchschnitt einen Well-Being Score von 45,59 (SD: 19,16). SAV- hatten im Durchschnitt einen Well-Being Score von 54,51 (SD: 18,83). SAV+ unterschieden sich bezüglich des Wohlbefindens hoch signifikant von SAV- ($p < 0,001$).

4.5 Zusammenhang zwischen suchtartigem Konsum der verschiedenen Nutzungsbereiche, sozialen Faktoren, Substanzkonsum und Wohlbefinden.

4.5.1 Zusammenhang zwischen suchtartigem Verhalten im Bereich Informationssuche, sozialen Faktoren, Substanzkonsum und Wohlbefinden

4.5.1.1 Vergleich der sozialen Faktoren von SAVi+ mit SAVi-

Ergebnisse der Gruppe SAVi+:

28 (59,6%) haben schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt.

44 (93,6%) haben Geschwister.

24 (51,1%) sind aktuell in einer Beziehung.

3 (6,4%) haben ihren Partner über das Internet kennengelernt.

Im Durchschnitt werden 2,67 (SD: 1,262) computerunabhängige Hobbies verfolgt.

25 (53,2%) der Mütter hatten Abitur, 14 (29,8%) einen Realschulabschluss und 7 (14,9%) einen Hauptschulabschluss.

31 (66,0%) der Väter hatten Abitur, 7 (14,9%) einen Realschulabschluss und 7 (14,9%) einen Hauptschulabschluss.

24 (51,1%) betrieben computerunabhängige Hobbies häufiger als zweimal pro Woche und 1 (2,1%) betrieben computerunabhängige Hobbies einmal pro Monat.

13 (27,7%) trafen sich mit Ihren Freunden mehr als zweimal pro Woche und 10 (21,3%) taten dies nur einmal pro Monat.

21 (44,7%) waren neben dem Studium nicht erwerbstätig. 18 (38,3%) verdienten neben dem Studium unter 400 Euro pro Monat und 8 (17,0%) über 400 Euro pro Monat.

16 (34,0%) fühlten sich überfordert, und 2 (1,7%) unterfordert durch ihr Studium.

Ergebnisse der Gruppe SAVi-:

282 (64,7%) haben schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt.

365 (83,7%) haben Geschwister.

248 (56,9%) sind aktuell in einer Beziehung.

19 (4,4%) haben ihren Partner über das Internet kennengelernt.

2,87 (SD: 1,637) computerunabhängige Hobbies wurden verfolgt.

195 (44,7%) der Mütter hatten Abitur, 146 (33,5%) einen Realschulabschluss und 60 (13,8%) einen Hauptschulabschluss.

224 (56,0%) der Väter hatten Abitur, 80 (18,3%) einen Realschulabschluss und 70 (16,1%) einen Hauptschulabschluss.

182 (41,7%) betrieben computerunabhängige Hobbies häufiger als zweimal pro Woche und 16 (3,7%) betrieben computerunabhängige Hobbies einmal pro Monat.

129 (29,6%) trafen sich mit Ihren Freunden mehr als zweimal pro Woche und 39 (8,9%) taten dies nur einmal pro Monat.

168 (39,4%) waren neben dem Studium nicht erwerbstätig. 194 (44,5%) verdienten neben dem Studium unter 400 Euro pro Monat und 74 (17,0%) über 400 Euro pro Monat.

66 (15,1%) fühlten sich überfordert, und 12 (2,8%) unterfordert durch ihr Studium.

Der Vergleich der beiden Gruppen ergab bezüglich der Frequenz, Freunde zu treffen ($p = 0,162$), der Anzahl von computerunabhängigen Hobbies ($p = 0,420$), der Frequenz, mit der diese Hobbies wahrgenommen wurden ($p = 0,374$), des Schulabschlusses der Mutter ($p = 0,709$), des Schulabschlusses des Vaters ($p = 0,643$), des Erwerbstätigkeitsstatus ($p = 0,535$), des Beziehungsstatus ($p = 0,445$), der Frage ob der Partner über das Internet kennengelernt wurde ($p = 0,430$) und der Frage ob die Befragten schon außerhalb des Elternhauses gelebt hätten ($p = 0,367$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.

Bezüglich des Einzelkind-status zeigte sich ein Unterschied zwischen den Gruppen der Trendniveau erreichte ($p = 0,073$). Ein hoch signifikanter Zusammenhang fand sich bezüglich der Beanspruchung durch das Studium ($p < 0,001$), welche bei Gruppe SAVi+ höher war als bei SAVi-.

Tabelle 11: Vergleich von SAVi- und SAVi+ bezüglich der Fragen „Haben sie schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt?“, „Haben Sie Geschwister?“, „Sind Sie aktuell in einer Partnerschaft?“, „Haben Sie ihren Partner über das Internet kennengelernt?“

	SAVi-	SAVi+	p-Wert
Außerhalb d. Elternhauses	282 (64,7%)	28 (59,6%)	0,367
Geschwister	365 (83,7%)	44 (93,6%)	0,073
Partnerschaft	248 (56,9%)	24 (51,1%)	0,445
Partnerschaft via Internet	19 (4,4%)	3 (6,4%)	0,430

4.5.1.2 Vergleich des Substanzkonsums zwischen SAVi+ und SAVi-

Tabelle 12: Darstellung der Substanzkonsum-Gewohnheiten der Gruppen SAVi+ und SAVi-

	Immer	Häufig	Manchmal	Selten	Nie
<i>SAVi+</i>					
Rauchen	3 (6,4%)	1 (2,1%)	2 (4,3%)	1 (2,1%)	35 (74,5%)
Alkohol	1 (2,1%)	4 (8,5%)	19 (40,4%)	13 (27,7%)	5 (10,6%)
Illegale Drogen	1 (2,1%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (6,4%)	13 (27,7%)
Energy Drinks	0 (0%)	2 (4,3%)	3 (6,4%)	7 (14,9%)	30 (63,8%)
<i>SAVi-</i>					
Rauchen	13 (3,0%)	17 (3,9%)	21 (4,8%)	35 (8,0%)	326 (74,8%)
Alkohol	0 (0%)	55 (12,6%)	201 (46,1%)	100 (22,9%)	56 (12,8%)
Illegale Drogen	0 (0%)	3 (0,7%)	4 (0,9%)	23 (5,3%)	72 (16,5%)
Energy Drinks	0 (0%)	12 (2,8%)	35 (8,0%)	82 (18,8%)	283 (64,9%)

SAVi+ rauchten im Schnitt 7,71 (SD: 5,02) Zigaretten pro Tag, konsumierten 11,19 (SD: 39,52) Standarddrinks Alkohol pro Woche und hatten im Schnitt 0,45 (SD: 1,02) mal einen Vollrausch in den letzten Monaten.

SAVi- rauchten im Schnitt 4,80 (SD: 5,58) Zigaretten pro Tag, konsumierten 7,35 (SD: 21,51) Standarddrinks Alkohol pro Woche und hatten im Schnitt 0,52 (SD: 2,16) mal einen Vollrausch in den letzten Monaten.

Bezüglich der Frequenz des Zigarettenkonsums ($p = 0,657$), Alkoholkonsums ($p = 0,680$), des Konsums von Energy Drinks ($p = 0,786$) und des Konsums illegaler Drogen ($p = 0,655$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen SAVi+ und SAVi-.

Bezüglich des wöchentlich konsumierten Alkoholvolumens ($p = 0,234$) und der Häufigkeit eines Vollrausches in den letzten Monaten ($p = 0,948$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen SAVi+ und SAVi-. Bezüglich der täglichen Zigarettenanzahl ($p = 0,085$) zeigten sich Unterschiede, die Trendniveau erreichten.

Tabelle 13: Vergleich von SAVi- und SAVi+ bezüglich der täglich konsumierten Zigarettenanzahl, des wöchentlich konsumierten Alkoholvolumens und der Häufigkeit eines Vollrausches in den letzten Monaten. SD: Standardabweichung, sd: Standard drink

	SAVi-	SAVi+	p-Wert
Zigaretten/Tag	4,80 (SD: 5,58)	7,71 (SD: 5,02)	0,085
Alkohol/Woche (sd)	7,35 (SD: 21,51)	11,19 (SD: 39,52)	0,234
Frequenz Vollrausch	0,52 (SD: 2,16)	0,45 (SD: 1,02)	0,948

4.5.1.3 Vergleich des Wohlbefindens zwischen SAVi+ vs. SAVi-

SAVi+ hatten im Durchschnitt einen Well-Being Score von 46,10 (SD: 21,46). SAVi- hatten im Durchschnitt einen Well-Being Score von 52,92 (SD: 18,96). Personen der Gruppe SAVi+ hatten im Durchschnitt einen signifikant niedrigeren Well-Being Score als die Personen der Gruppe SAVi- ($p = 0,027$).

4.5.2 Zusammenhang zwischen suchtartigem Verhalten im Bereich Random Browsing, sozialen Faktoren, Substanzkonsum und Wohlbefinden

4.5.2.1 Vergleich der sozialen Faktoren von SAVr+ mit SAVr-

Ergebnisse der Gruppe SAVr+:

27 (54,0%) haben schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt.

43 (86,0%) haben Geschwister.

27 (54,0%) sind aktuell in einer Beziehung.

3 (6,0%) haben ihren Partner über das Internet kennengelernt.

2,54 (SD: 1,312) computerunabhängige Hobbies wurden verfolgt.

26 (52,0%) der Mütter hatten Abitur, 15 (30,0%) einen Realschulabschluss und 4 (8,0%) einen Hauptschulabschluss.

33 (66,0%) der Väter hatten Abitur, 6 (12,0%) einen Realschulabschluss und 6 (12,0%) einen Hauptschulabschluss.

20 (40,0%) betrieben computerunabhängige Hobbies häufiger als zweimal pro Woche und 1 (2,0%) betrieben computerunabhängige Hobbies einmal pro Monat.

14 (28,0%) trafen sich mit Ihren Freunden mehr als zweimal pro Woche und 4 (8,0%) taten dies nur einmal pro Monat.

20 (40,0%) waren neben dem Studium nicht erwerbstätig. 19 (38,0%) verdienten neben dem Studium unter 400 Euro pro Monat und 11 (22,0%) über 400 Euro pro Monat.

12 (24,0%) fühlten sich überfordert, und 1 (2,0%) unterfordert durch ihr Studium.

Ergebnisse der Gruppe SAVr-:

283 (65,4%) haben schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt.

366 (84,5%) haben Geschwister.

245 (56,6%) sind aktuell in einer Beziehung.

19 (4,4%) haben ihren Partner über das Internet kennengelernt.

2,88 (SD: 1,633) computerunabhängige Hobbies wurden verfolgt.

194 (44,8%) der Mütter hatten Abitur, 145 (33,5%) einen Realschulabschluss und 63 (14,5%) einen Hauptschulabschluss.

242 (55,9%) der Väter hatten Abitur, 81 (18,7%) einen Realschulabschluss und 71 (16,4%) einen Hauptschulabschluss.

186 (43,0%) betrieben computerunabhängige Hobbies häufiger als zweimal pro Woche und 16 (3,7%) betrieben computerunabhängige Hobbies einmal pro Monat.

128 (29,6%) trafen sich mit Ihren Freunden mehr als zweimal pro Woche und 45 (10,4%) taten dies nur einmal pro Monat.

169 (39,0%) waren neben dem Studium nicht erwerbstätig. 194 (44,6%) verdienten neben dem Studium unter 400 Euro pro Monat und 71 (16,4%) über 400 Euro pro Monat.

70 (16,2%) fühlten sich überfordert, und 11 (2,5%) unterfordert durch ihr Studium.

Vergleicht man die Ergebnisse der Gruppen miteinander bezüglich der Frequenz, Freunde zu treffen ($p = 0,744$), der Anzahl von computerunabhängigen Hobbies ($p = 0,150$), der Frequenz, mit der diese Hobbies wahrgenommen wurden ($p = 0,390$), des Schulabschlusses der Mutter ($p = 0,355$), des Schulabschlusses des Vaters ($p = 0,289$), des Erwerbstätigkeitsstatus ($p = 0,744$), des Beziehungsstatus ($p = 0,727$), der Frage ob der Partner über das Internet kennengelernt wurde ($p = 0,459$), der Beanspruchung durch das Studium ($p = 0,119$), des Einzelkind-status ($p = 0,784$) und der Frage ob die Befragten schon außerhalb des Elternhauses gelebt hätten ($p = 0,420$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.

Tabelle 14: Vergleich von SAVr- und SAVr+ bezüglich der Fragen „Haben sie schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt?“, „Haben Sie Geschwister?“, „Sind Sie aktuell in einer Partnerschaft?“, „Haben Sie ihren Partner über das Internet kennengelernt?“

	SAVr-	SAVr+	p-Wert
Außerhalb d. Elternhauses	283 (65,4%)	27 (54,0%)	0,420
Geschwister	366 (84,5%)	43 (86,0%)	0,784
Partnerschaft	245 (56,6%)	27 (54,0%)	0,727
Partnerschaft via Internet	19 (4,4%)	3 (6,0%)	0,459

4.5.2.2 Vergleich des Substanzkonsums zwischen SAVr+ und SAVr-

Tabelle 15: Darstellung der Substanzkonsum-Gewohnheiten der Gruppen SAVr+ und SAVr-

	Immer	Häufig	Manchmal	Selten	Nie
SAVr+					
Rauchen	4 (8,0%)	2 (4,0%)	3 (6,0%)	3 (6,0%)	35 (70,0%)
Alkohol	0 (0%)	5 (10,0%)	25 (50,0%)	13 (26,0%)	4 (8,0%)
Illegale Drogen	1 (2,0%)	1 (2,0%)	0 (0,0%)	5 (10,0%)	10 (20,0%)
Energy Drinks	0 (0%)	4 (8,0%)	9 (18,0%)	6 (12,0%)	28 (56,0%)
SAVr-					
Rauchen	12 (2,8%)	16 (3,7%)	20 (4,6%)	33 (7,6%)	326 (75,3%)
Alkohol	1 (0,2%)	54 (12,5%)	195 (45,0%)	100 (23,1%)	57 (13,2%)

Illegale Drogen	0 (0%)	1 (0,3%)	3 (0,8%)	1 (74,7%)	58 (16,0%)
Energy Drinks	0 (0%)	10 (2,3%)	29 (6,7%)	83 (19,2%)	285 (65,8%)

SAVr+ rauchten im Schnitt 6,55 (SD: 4,85) Zigaretten pro Tag, konsumierten 8,54 (SD: 35,81) Standarddrinks Alkohol pro Woche und hatten im Schnitt 0,45 (SD: 0,775) mal einen Vollrausch in den letzten Monaten.

SAVr- rauchten im Schnitt 4,82 (SD: 5,67) Zigaretten pro Tag, konsumierten 7,59 (SD: 21,79) Standarddrinks Alkohol pro Woche und hatten im Schnitt 0,52 (SD: 2,18) mal einen Vollrausch in den letzten Monaten.

Bezüglich der Frequenz des Zigarettenkonsums ($p = 0,277$), Alkoholkonsums ($p = 0,803$) und des Konsums illegaler Drogen ($p = 0,183$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen SAVr+ und SAVr-. Signifikante Unterschiede zeigten sich bezüglich des Konsums von Energy Drinks ($p = 0,039$).

Bezüglich des wöchentlich konsumierten Alkoholvolumens ($p = 0,208$), der täglichen Zigarettenanzahl ($p = 0,137$) und der Häufigkeit eines Vollrausches in den letzten Monaten ($p = 0,427$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen SAVr+ und SAVr-.

Tabelle 16: Vergleich von SAVr- und SAVr+ bezüglich der täglich konsumierten Zigarettenanzahl, des wöchentlich konsumierten Alkoholvolumens und der Häufigkeit eines Vollrausches in den letzten Monaten. SD: Standardabweichung, sd: Standard drink

	SAVr-	SAVr+	p-Wert
Zigaretten/Tag	4,82 (SD: 5,67)	6,55 (SD: 4,85)	0,137
Alkohol/Woche (sd)	7,59 (SD: 21,79)	8,54 (SD: 35,81)	0,208
Frequenz Vollrausch	0,52 (SD: 2,18)	0,45 (SD: 0,775)	0,427

Vergleich des Wohlbefindens zwischen SAVr+ vs. SAVr-

SAVr+ hatten im Durchschnitt einen Well-Being Score von 43,23 (SD: 20,32). SAVr- hatten im Durchschnitt einen Well-Being Score von 53,33 (SD: 18,90). SAVr+ unterschieden sich bezüglich des Wohlbefindens hoch signifikant von SAVr- ($p < 0,001$).

4.5.3 Zusammenhang zwischen suchtartigem Verhalten im Bereich Social Networking, sozialen Faktoren, Substanzkonsum und Wohlbefinden

4.5.3.1 Vergleich der sozialen Faktoren zwischen SAVn+ und SAVn-

Ergebnisse der Gruppe SAVn+:

34 (61,8%) haben schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt.

46 (83,6%) haben Geschwister.

31 (56,4%) sind aktuell in einer Beziehung.

2 (3,6%) haben ihren Partner über das Internet kennengelernt.

2,82 (SD: 1,481) computerunabhängige Hobbies wurden verfolgt.

24 (43,6%) der Mütter hatten Abitur, 24 (43,6%) einen Realschulabschluss und 4 (7,3%) einen Hauptschulabschluss.

33 (60,0%) der Väter hatten Abitur, 8 (14,5%) einen Realschulabschluss und 11 (20,0%) einen Hauptschulabschluss.

20 (36,4%) betrieben computerunabhängige Hobbies häufiger als zweimal pro Woche und 1 (2,0%) betrieben computerunabhängige Hobbies einmal pro Monat.

18 (32,7%) trafen sich mit ihren Freunden mehr als zweimal pro Woche und 5 (9,1%) taten dies nur einmal pro Monat.

20 (36,4%) waren neben dem Studium nicht erwerbstätig. 28 (50,9%) verdienen neben dem Studium unter 400 Euro pro Monat und 7 (12,7%) über 400 Euro pro Monat.

13 (23,6%) fühlten sich überfordert, und 1 (1,8%) unterfordert durch ihr Studium.

Ergebnisse der Gruppe SAVn-:

276 (64,5%) haben schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt.

363 (84,8%) haben Geschwister.

241 (56,3%) sind aktuell in einer Beziehung.

20 (4,7%) haben ihren Partner über das Internet kennengelernt.

2,85 (SD: 1,620) computerunabhängige Hobbies wurden verfolgt.

196 (45,8%) der Mütter hatten Abitur, 136 (31,8%) einen Realschulabschluss und 63 (14,7%) einen Hauptschulabschluss.

242 (56,5%) der Väter hatten Abitur, 79 (18,5%) einen Realschulabschluss und 66 (15,4%) einen Hauptschulabschluss.

186 (43,5%) betrieben computerunabhängige Hobbies häufiger als zweimal pro Woche und 15 (3,5%) betrieben computerunabhängige Hobbies einmal pro Monat.

124 (29,0%) trafen sich mit Ihren Freunden mehr als zweimal pro Woche und 44 (10,3%) taten dies nur einmal pro Monat.

169 (39,5%) waren neben dem Studium nicht erwerbstätig. 184 (43,0%) verdienten neben dem Studium unter 400 Euro pro Monat und 75 (17,5%) über 400 Euro pro Monat.

69 (16,1%) fühlten sich überfordert, und 11 (2,6%) unterfordert durch ihr Studium.

SAVn+ unterschieden sich bezüglich sozialer Faktoren kaum signifikant von SAVn-.

Bezüglich der Frequenz, Freunde zu treffen ($p = 0,477$), der Anzahl von computerunabhängigen Hobbies ($p = 0,857$), der Frequenz, mit der diese Hobbies wahrgenommen wurden ($p = 0,213$), des Schulabschlusses der Mutter ($p = 0,138$), des Schulabschlusses des Vaters ($p = 0,597$), des Erwerbstätigkeitsstatus ($p = 0,966$), des Beziehungsstatus ($p = 0,994$), der Frage ob der Partner über das Internet kennengelernt wurde ($p = 1,0$), des Einzelkind-status ($p = 0,820$), der Beanspruchung durch das Studium ($p = 0,115$) und der Frage ob die Befragten schon außerhalb des Elternhauses gelebt hätten ($p = 0,817$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.

Tabelle 17: Vergleich von SAVn- und SAVn+ bezüglich der Fragen „Haben sie schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt?“, „Haben Sie Geschwister?“, „Sind Sie aktuell in einer Partnerschaft?“, „Haben Sie ihren Partner über das Internet kennengelernt?“

	SAVn-	SAVn+	p-Wert
Außerhalb d. Elternhauses	276 (64,5%)	34 (61,8%)	0,817
Geschwister	363 (84,8%)	46 (83,6%)	0,820
Partnerschaft	241 (56,3%)	31 (56,4%)	0,994
Partnerschaft via Internet	20 (4,7%)	2 (3,6%)	1,0

4.5.3.2 Substanzkonsum: SAVn+ vs. SAVn-

Tabelle 18: Darstellung der Substanzkonsum-Gewohnheiten der Gruppen SAVn+ und SAVn-

	Immer	Häufig	Manchmal	Selten	Nie
<i>SAVn+</i>					
Rauchen	3 (5,5%)	1 (1,8%)	4 (7,3%)	5 (9,1%)	42 (76,4%)
Alkohol	0 (0,0%)	10 (18,2%)	29 (52,7%)	12 (21,8%)	4 (7,3%)
Illegale Drogen	1 (1,8%)	1 (1,8%)	0 (0,0%)	4 (7,3%)	13 (23,6%)
Energy Drinks	0 (0%)	2 (3,6%)	8 (14,5%)	10 (18,2%)	35 (63,6%)
<i>SAVn-</i>					
Rauchen	13 (3,0%)	17 (4,0%)	19 (4,4%)	31 (7,2%)	319 (74,5%)
Alkohol	1 (0,2%)	49 (11,4%)	191 (44,6%)	101 (23,6%)	57 (13,3%)
Illegale Drogen	0 (0%)	1 (0,3%)	3 (0,8%)	1 (74,7%)	58 (16,0%)
Energy Drinks	0 (0%)	2 (0,5%)	4 (0,9%)	22 (5,1%)	72 (16,8%)

SAVn+ rauchten im Schnitt 4,00 (SD: 5,31) Zigaretten pro Tag, konsumierten 5,57 (SD: 11,21) Standarddrinks Alkohol pro Woche und hatten im Schnitt 1,25 (SD: 5,39) mal einen Vollrausch in den letzten Monaten.

SAVn- rauchten im Schnitt 5,28 (SD: 5,63) Zigaretten pro Tag, konsumierten 8,02 (SD: 24,97) Standarddrinks Alkohol pro Woche und hatten im Schnitt 0,41 (SD: 0,93) mal einen Vollrausch in den letzten Monaten.

Bezüglich der Frequenz des Zigarettenkonsums ($p = 0,542$), des Konsums von Energy Drinks ($p = 0,264$) und des Konsums illegaler Drogen ($p = 0,653$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen SAVn+ und SAVn-. Unterschiede mit Trendniveau zeigten sich bezüglich des Alkoholkonsums ($p = 0,074$).

Bezüglich des wöchentlich konsumierten Alkoholvolumens ($p = 0,614$) und der täglichen Zigarettenanzahl ($p = 0,417$) fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen SAVn+ und SAVn-. Signifikante Unterschiede fanden sich bezüglich der Häufigkeit eines Vollrausches in den letzten Monaten ($p = 0,037$).

Tabelle 19: Vergleich von SAVn- und SAVn+ bezüglich der täglich konsumierten Zigarettenanzahl, des wöchentlich konsumierten Alkoholvolumens und der Häufigkeit eines Vollrausches in den letzten Monaten. SD: Standardabweichung, sd: Standard drink

	SAVn-	SAVn+	p-Wert
Zigaretten/Tag	5,28 (SD: 5,63)	4,00 (SD: 5,31)	0,417
Alkohol/Woche (sd)	8,02 (SD: 24,97)	5,57 (SD: 11,21)	0,614
Frequenz Vollrausch	0,41 (SD: 0,93)	1,25 (SD: 5,39)	0,037

4.5.3.3 Vergleich des Wohlbefindens zwischen SAVn+ und SAVn-

SAVn+ hatten im Durchschnitt einen Well-Being Score von 44,58 (SD: 21,10). SAVn- hatten im Durchschnitt einen Well-Being Score von 53,35 (SD: 18,80). SAVn+ unterschieden sich bezüglich des Wohlbefindens signifikant von SAVn- ($p = 0,002$).

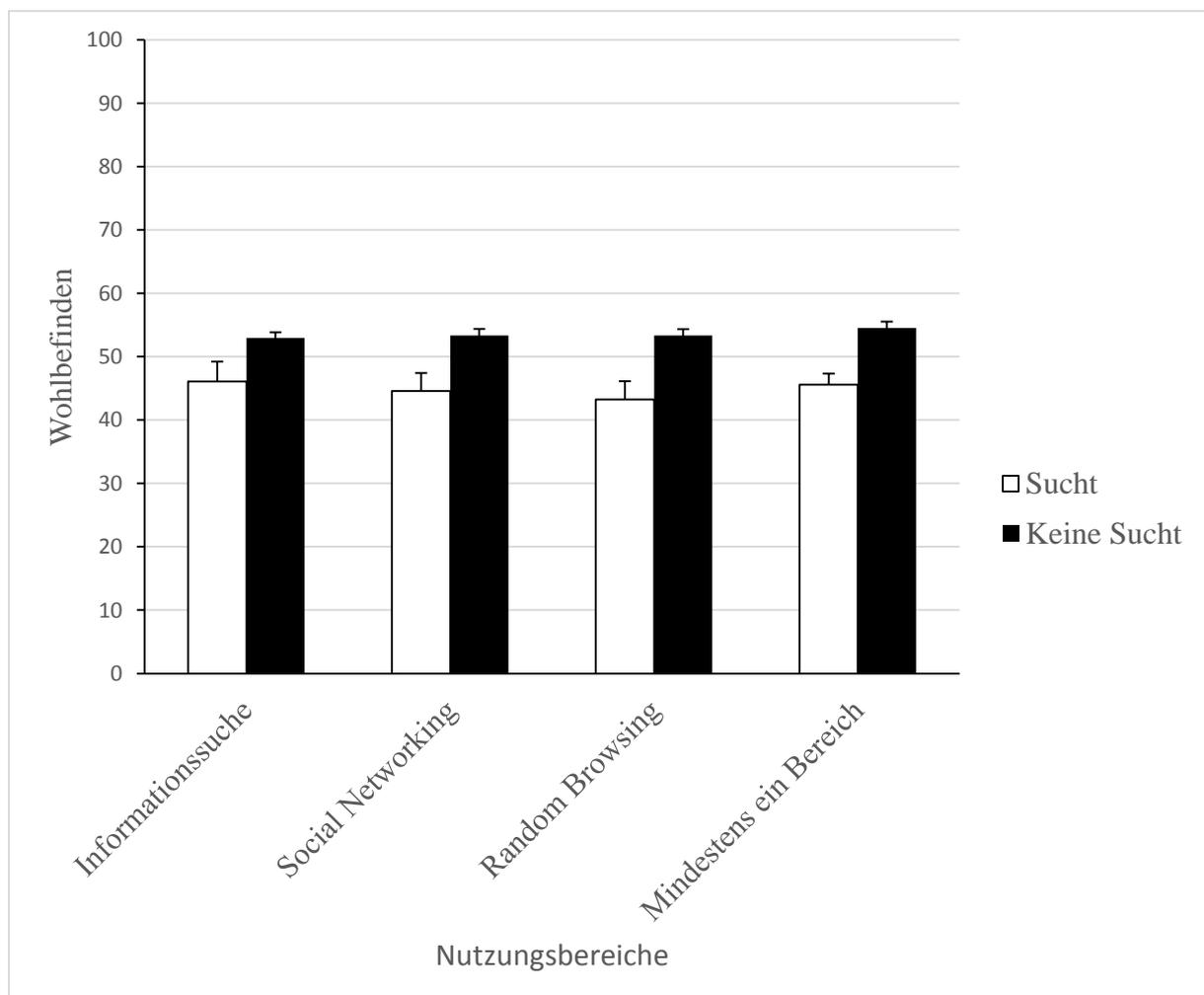
Da sich für die Nutzungsbereiche Gaming, Online-Shopping, Online-Pornographie und Online- Glücksspiel für die Subgruppe derer, die suchartiges Verhalten zeigen, nur sehr geringe Fallzahlen ergaben, konnten diese Nutzungsbereiche in der weiteren statistischen Auswertung nicht berücksichtigt werden (SAVg+: $n = 11$, SAVs+: $n = 8$, SAVp+: $n = 9$, SAVgb+: $n = 0$)

Bei zu geringen Fallzahlen wurde auf Vergleiche der Gruppen SAVg+/SAVg-, SAVs+/SAVs-, SAVp+/SAVp- und SAVgb+/SAVgb- verzichtet.

Tabelle 20: Vergleich des Wohlbefindens zwischen suchtartigem und nicht-suchtartigem Nutzungsverhalten der statistisch relevanten Nutzungsbereiche. SD: Standardabweichung

Nutzungsbereich	Wohlbefinden Mittelwert(Standardabweichung)	p-Wert
SAVi+	46,10(SD: 21,46)	0,027
SAVi-	52,92(SD: 18,96)	
SAVr+	43,23(SD: 20,32)	< 0,001
SAVr-	53,33(SD: 18,90)	
SAVn+	44,58(SD: 21,10)	0,002
SAVn-	53,35(SD: 18,80)	
SAV+	45,59(SD: 19,16)	< 0,001
SAV-	54,51(SD: 18,83)	

Abbildung 2: Vergleiche des Wohlbefindens in verschiedenen Nutzungsbereichen abhängig davon, ob suchtartiges Verhalten vorliegt oder nicht. Standardabweichung dargestellt als Standard Error of the Mean.



5 Diskussion

5.1 Zusammenfassung der Hauptergebnisse

Der Fragebogen wurde im Wintersemester 2012/2013 an 4391 der zu diesem Zeitpunkt immatrikulierten 48944 Studenten der LMU verschickt. 522 Studenten beantworteten den Fragebogen und 483 Fragebögen konnten ausgewertet werden. Somit wurden in der vorliegenden Arbeit 0,99% der Studenten der LMU im Wintersemester 2012/2013 untersucht. 331 (68,5%) der Befragten waren weiblich und 152 (31,5%) waren männlich. Das Durchschnittsalter lag bei 22,96 Jahren ($SD = 4,68$). Der Fragebogen beinhaltete Fragen zu Demographie, Sozialem Umfeld, grundsätzlichem Nutzungsverhalten, Substanzkonsum, subjektivem Wohlbefinden, sowie zum Internetkonsumverhalten bezüglich verschiedener Nutzungsbereiche. Bei Betrachtung des Phänomens suchartiger Internetgebrauch (SAIG) anhand dieser Kohorte zeigte sich, dass ein Viertel der Befragten entsprechend der Kriterien auffällig war. Als Nutzer mit SAIG wurden die Befragten eingestuft, die mindestens drei der Diagnosekriterien für Abhängigkeitserkrankungen, gemäß ICD-10, erfüllten. Die Betroffenen zeichneten sich vor Allem durch eine deutlich höhere Nutzungszeit aus. Unterschiede hinsichtlich des demographischen Profils zeigten sich kaum. Lediglich hinsichtlich des Studienjahrs zeigten sich signifikante Unterschiede. So waren diejenigen, die suchartigen Internetgebrauch aufwiesen, signifikant weniger fortgeschritten in ihrem Studium. Auch hinsichtlich des Geschlechts zeigten sich keine unterschiedlichen Prävalenzraten für SAIG. Bei genauerer Betrachtung der verschiedenen Nutzungsbereiche zeigte sich, dass sich die meisten Nutzer, unabhängig davon, ob suchartiger Internetgebrauch vorlag oder nicht, mit Informationssuche, gefolgt von Random Browsing, Social Networking und Online-Shopping beschäftigten. Nur jeweils ungefähr ein Viertel der Befragten beschäftigte sich mit Gaming oder Online-Pornographie. Am häufigsten kam es im Bereich Social Networking, gefolgt von Random Browsing, Informationssuche, Gaming und Online-Pornographie zu suchartigem Internetgebrauch. Online-Shopping und Online-Gambling spielten diesbezüglich eine geringe bis keine Rolle. Hiervon ist abzuleiten, dass Social Networking, Random Browsing, Informationssuche, Gaming und Online-Pornographie ein relevantes Suchtpotenzial besitzen. Dieser Befund spiegelte sich, mit Ausnahme von Online-Pornographie, auch in deutlich höheren Nutzungsdauern wider. Dies legt nahe, dass sich die Nutzer verschiedener Internetnutzungsbereiche auch hinsichtlich ihres Nutzungsmusters unterscheiden. Bezüglich soziodemographischer Aspekte unterschieden sich die verschiedenen Nutzungsbereiche nur

geringfügig. Auch hier nahm der Bereich Online-Pornographie eine Sonderstellung ein. Hier zeigte sich ein signifikant häufigeres Auftreten bei männlicheren Nutzern. Relevante soziale Faktoren als mögliche Risikofaktoren für SAIG für die verschiedenen Nutzungsbereiche konnten nicht identifiziert werden. Auch ein Zusammenhang zwischen SAIG und Substanzkonsum konnte nicht beobachtet werden. Sehr deutlich messbar war der subjektive Leidensdruck den SAIG verursachte: Bei den Befragten, die SAIG aufwiesen, war ein signifikant geringeres Wohlbefinden messbar als bei denen, die kein SAIG aufwiesen.

5.2 Diskussion der Ergebnisse

5.2.1 Demographische- und Unterschiede des Konsumverhaltens zwischen denen, die suchartigen Internetgebrauch aufweisen und denen, bei denen dies nicht der Fall ist.

Erwartungsgemäß gab fast das gesamte Kollektiv (99,2%) der Befragten an das Internet zu nutzen. Zu ähnlichen Ergebnissen kamen bereits Studien aus dem Jahr 2004, die Nutzungsraten von 95,1% nennen (Johansson and Göttestam, 2004a). Dass Nutzungsraten in den letzten zehn Jahren noch weiter zugenommen haben, ist hinsichtlich der rapiden Weiterentwicklung von Kommunikationstechnologien in diesem Zeitraum nicht verwunderlich. Die durchschnittliche Nutzungsdauer lag bei 3,33 Stunden pro Tag. In der bisherigen Literatur wird eine durchschnittliche Nutzungsdauer von 3,4 Stunden pro Tag beschrieben (Wolfling et al., 2011). Insofern ähneln die Ergebnisse der vorliegenden Studie der Literatur. 53% der Befragten besaßen ein Smartphone mit Internetzugang. Diese Quote deckt sich weitestgehend mit Ergebnissen aus anderen Studien die Quoten von 64% beschreiben (Smith, 2015). Die 11% Differenz sind hinsichtlich des Trends in den letzten Jahren nicht verwunderlich. Noch im Jahr 2011 besaßen nur 35% der erwachsenen Amerikaner ein Smartphone (Smith, 2015). Beinahe ein Drittel der Befragten (30,6%) gaben an, ihre Mahlzeit gerne vor dem Computer zu sich zu nehmen. 8,9% der Befragten gaben an, den Computer direkt nach dem Aufstehen einzuschalten. Bei über einem Drittel (38,1%) war der Computer eine Stunde nach dem Aufstehen bereits eingeschaltet. Diese Ergebnisse spiegeln, von welcher großer Bedeutung das Internet mittlerweile im Alltag von Studenten geworden ist und lassen vermuten, dass sich dieser Trend tendenziell fortsetzen wird.

Bei 25,1% der Befragten zeigte sich suchartiger Internetgebrauch, was im Vergleich zu anderen Studien, bei denen Studenten hinsichtlich suchartigem Internetgebrauch untersucht wurden (15%), verhältnismäßig hoch ist (Lin et al., 2011b, Chi et al., 2016, Zhou et al., 2014).

Es gibt allerdings auch Studien, die für diejenigen, die keinen suchartigen Internetgebrauch aufwiesen, Prävalenzraten von 80,2% bzw. 70,1% benennen (Wolfling et al., 2011). In diesem konkreten Fall liegt dies möglicherweise daran, dass alle Befragten, die kein unauffälliges Konsummuster aufwiesen, noch weiter in suchtartige Nutzer oder exzessive Nutzer unterteilt wurden. Die Tatsache, dass eine solche Unterteilung in der vorliegenden Arbeit fehlt, ist eine mögliche Erklärung für die relativ hohen Prävalenzraten derer, die suchartigen Internetgebrauch aufwiesen. Hätte man unter denen, die suchartigen Internetgebrauch aufwiesen, weiter differenziert und eine Einteilung in suchtartig und exzessiv vorgenommen und hätte man die Schwelle zur Einteilung in „weist suchtartiges Verhalten auf“ höher festgelegt, hätte man wahrscheinlich niedrigere Prävalenzraten gefunden, die sich mehr mit den bisher beschriebenen gedeckt hätten. Prävalenzraten variieren abhängig von verschiedenen Faktoren wie Kohorte, Region, Diagnostikinstrument stark und reichen von 0,2% (Festl et al., 2013) bis 15,3% (Lin et al., 2011b). Eine alternative Erklärung für die hohe Prävalenzrate von 25,1% ist möglicherweise die Klassifikation gemäß ICD-10, die suchartigen Internetgebrauch überschätzt. Die Prävalenzraten für die einzelnen Nutzungsbereiche sind, mit den in der Literatur beschriebenen, kongruenter.

Im Vergleich zu SAV- zeigte sich bei SAV+ eine signifikant höhere tägliche Internetnutzungsdauer, ein Befund, der sich auch in anderen Studien so darstellt (Lin et al., 2011b, Kuss et al., 2013). SAV+ besaßen häufiger ein Smartphone mit Internetzugang, nahmen häufiger Mahlzeiten vor dem Computer zu sich, überprüften häufiger pro Tag ihre E-Mail Postfach und zeigten einen veränderten Tag-Nacht-Rhythmus im Vergleich zu SAV-. So standen SAV+ während der Semesterferien später auf und gingen später zu Bett als SAV-. Während des Semesters gingen SAV+ später zu Bett. Dies verdeutlicht, inwiefern die Internetnutzung die Tagesroutine verändert und wie essenziell die Nutzung für manche Nutzer geworden ist. Aufgrund dieser Ergebnisse kann man vermuten, dass das Risiko für suchartigen Internetgebrauch zunimmt, je enger Internetnutzung in unseren Alltag integriert ist. Bereits im Jahre 1999 wurde im Rahmen eines Erklärungsmodells für die suchartige Nutzung von pornographischen Inhalten beschrieben, dass hier der komfortable Zugang über das Internet eine wesentliche Rolle spielt (Cooper et al., 1999a). Das Ergebnis, dass SAV+ häufiger ein Smartphone mit Internetzugang besitzen als SAV-, könnte bedeuten, dass dieser Faktor auch bei SAIG generell eine Rolle spielt. Durch leichteren und komfortableren Internetzugang wie beispielsweise über ein Mobiltelefon wird möglicherweise die Schwelle für Internetnutzung weiter gesenkt, was wiederum ein häufigeres Auftreten von suchartigem Internetgebrauch erklären könnte. In diesem Fall wäre die rasche technologische Entwicklung

durchaus problematisch, da für von SAIG Betroffene eine effektive Stimuluskontrolle, die einen wichtigen Therapieansatz darstellen könnte, zunehmend erschwert würde. Bezüglich dieses Sachverhalts ist allerdings die Kausalität nicht endgültig geklärt. Es könnte auch sein, dass nicht der Besitz eines Smartphones mit Internetzugang zu SAIG führt, sondern dass Menschen mit SAIG häufiger ein Smartphone mit Internetzugang besitzen.

Hinsichtlich demographischer Daten unterschieden sich diejenigen, die suchartigen Internetgebrauch aufwiesen und diejenigen, für die das nicht der Fall war, nur wenig. Lediglich hinsichtlich des Studienjahrs zeigten sich signifikante Unterschiede. So waren SAV+ signifikant weniger fortgeschritten in ihrem Studium. Möglicherweise liegt dies daran, dass viele Studierende ihre Prioritäten hinsichtlich der Freizeitgestaltung zu Beginn des Studiums anders setzen als gegen Ende, wenn die Berufstätigkeit und Abschlussprüfungen näher rücken. Auch wenn in der bisherigen Literatur deutlich wird, dass das Risiko für suchartigen Internetgebrauch bei Adoleszenten höher ist als bei Erwachsenen (Republic of Korea: Ministry of Science, 2014), fanden sich zwischen SAV+ und SAV- hinsichtlich des Alters keine signifikanten Unterschiede. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen auch andere Studien (Kormas et al., 2011a). Eine mögliche Erklärung für diesen Widerspruch ist die Tatsache, dass die Kohorte der Studenten, die Adoleszenten (14-18Jahre), für die höhere Prävalenzraten beschrieben sind, nicht mit einschließt. Auch hinsichtlich des Geschlechts fanden sich zwischen SAV+ und SAV- keine signifikanten Unterschiede. Diesbezüglich weist die Literatur widersprüchliche Ergebnisse auf. Manche Studien bestätigen das vorliegende Ergebnis, manche widersprechen diesem insofern, dass deutlich mehr Männer suchartigen Internetgebrauch aufweisen als Frauen (Kormas et al., 2011a, Lin et al., 2011a, Zhou et al., 2014). Bei Betrachtung der einzelnen Nutzungsbereiche würden Geschlechtsunterschiede möglicherweise deutlicher auffallen. Zusammenfassend bestätigt sich die erste Hypothese nur teilweise. Hinsichtlich des Konsumverhaltens und der demographischen Daten unterscheiden sich Teilnehmer, die suchartigen Internetgebrauch zeigen, nur in manchen Aspekten von denen bei denen kein suchartiger Internetgebrauch vorliegt.

5.2.2 Relevante Online-Nutzungsbereiche bezüglich suchtartigen Internetgebrauchs

Nach differenzierterer Betrachtung der verschiedenen Online-Nutzungsbereiche wurde deutlich, dass hinsichtlich der Nutzungsfrequenz, unabhängig davon ob suchtartiger Internetgebrauch vorliegt oder nicht, vier der sieben Nutzungsbereiche relevant waren. Die meisten Nutzer (96,9%) verwendeten das Internet zur Informationssuche, 84,1% für Random Browsing, 80,1% für Social Networking und 72,7% für Online-Shopping. Ein deutlich geringerer Anteil der Befragten beschäftigte sich mit Gaming (28,8%) und mit Online-Pornographie (24,4%). Der Anteil derer, die Online-Gambling Angebote nutzten, war gering (0,6%). Auch in der Literatur werden Informationssuche (Muller et al., 2012), Social Networking (Müller et al., 2016) und Online-Shopping (Rose and Dhandayudham, 2014) als häufig genutzte Bereiche des Internets beschrieben. Der Nutzungsbereich Random Browsing ist in der Literatur bisher nicht beschrieben. Dennoch wird dieses Phänomen in Internetforen von Nutzern genannt (Imightjustdothat, 2016, Quora, 2016). Mit 84,1% scheint Random Browsing auch in der vorliegenden Studie ein relevanter Nutzungsbereich zu sein der Beachtung verdient. Zwar ist Gaming ein Nutzungsbereich mit dem sich im Vergleich zu den oben genannten Bereichen nur ein geringer Teil der Internetnutzer beschäftigt, doch wird für Gaming ein besonders hohes Suchtpotenzial beschrieben (Kuss and Griffiths, 2012a). Ähnlich verhält es sich für Online-Pornographie (Wetterneck et al., 2012). Die geringen Nutzungsraten sollten nicht über deren Bedeutung im Kontext suchtartiger Internetgebrauch hinwegtäuschen.

Der größte Anteil von SAV+ fand sich mit 14,2% im Bereich Social Networking, gefolgt von Random Browsing (12,3%), Informationssuche (10,0%), Gaming (7,9%) und Online-Pornographie (7,6%). Für den Nutzungsbereich Online-Shopping, mit dem sich in dieser Umfrage viele Studenten beschäftigten, fand sich mit 2,3% ein verhältnismäßig geringer Anteil an SAV+, was möglicherweise ein geringeres Suchtpotenzial bedeutet. Dieses Ergebnis steht im Kontrast zu anderen Studien, die für Online-Shopping ein hohes Suchtpotenzial zeigen (Kuss et al., 2013). Die gleiche Studie zeigt, dass Social Networking und Gaming hohes Suchtpotenzial besitzen. Auch andere Studien betonen, dass Social Networking häufig mit suchtartigem Internetgebrauch einhergeht (Rehbein and Mößle, 2013a) und ein hohes Suchtpotenzial birgt (Rumpf et al., 2014). Auffallend ist in diesem Kontext jedoch, dass suchtartiger Internetgebrauch im Bereich Social Networking häufiger bei Frauen als bei Männern auftritt. Konträr dazu tritt SAIG im Bereich Online-Pornographie

häufiger bei Männern als bei Frauen auf (Ballester-Arnal et al., 2014a, Carnes, 2000), was sich auch in der vorliegenden Arbeit so darstellt. Online-Gambling und Online-Shopping wurden ebenfalls hinsichtlich ihres Suchtpotenzials untersucht, waren allerdings im Vergleich zu Gaming und Social Networking weniger von Bedeutung (Rehbein and Mößle, 2013a). Signifikante Geschlechtsunterschiede zeigten sich für Online-Gambling und Online-Shopping darüber hinaus nicht. Deutlich wird, dass neben Gaming noch andere Nutzungsbereiche existieren, die häufig zu suchtartigem Internetgebrauch führen und differenzierterer Betrachtung und umfangreicherer Forschung bedürfen. Somit bestätigt sich die zweite Hypothese. Dieses Ergebnis deckt sich mit dem Eindruck den Rehbein und Kollegen gewonnen hatten (Rehbein and Mößle, 2013a): Für die Kohorte der Studenten waren bezüglich des Risikos für SAIG die Nutzungsbereiche Social Networking und Random Browsing am relevantesten.

Hinsichtlich der Nutzungsdauer fanden sich zwischen SAV+ und SAV- für Random Browsing, Social Networking, Informationssuche und Gaming signifikant bis hochsignifikante Unterschiede. Diejenigen, die suchtartigen Internetgebrauch aufwiesen, verbrachten für diese Bereiche deutlich mehr Zeit als diejenigen, bei denen kein suchtartiger Internetgebrauch vorlag. Dies deutet darauf hin, dass sich suchtartiges Verhalten hier besonders auch im Zeitaufwand widerspiegelt. Anders ist dies für die Nutzungsbereiche Online-Shopping und Online-Pornographie. Hier zeigten sich hinsichtlich der Nutzungsdauer zwischen SAV+ und SAV- keine signifikanten Unterschiede. Möglicherweise entsteht hierbei subjektiver Leidensdruck weniger aufgrund des Zeitaufwands als aufgrund anderer Gründe. Von diesen Ergebnissen ist abzuleiten, dass das Kriterium Zeit zur Differenzierung von SAV+ und SAV- per se nicht notwendigerweise sinnvoll ist. Es ist jedoch anzumerken, dass in der Literatur gegensätzlich zu den Ergebnissen dieser Studie, doch ein Zusammenhang zwischen suchtartigem Online-Shopping (Jiang et al., 2017) beziehungsweise suchtartiger Nutzung von Online-Pornographie (Delmonico and Miller, 2003) und der Nutzungszeit diesbezüglich beschrieben wird. Die vorliegenden Ergebnisse lassen vermuten, dass manche Nutzungsbereiche bei suchtartiger Nutzung zeitintensiver als andere sind. Bei Betrachtung der verschiedenen Nutzungsbereiche im speziellen könnte der Faktor Nutzungsdauer durchaus zur Differenzierung zwischen SAV+ und SAV- nützlich sein. Es zeigt sich, dass sich die verschiedenen Nutzungsbereiche hinsichtlich des Nutzungsmusters unterscheiden. Dies legt nahe, dass suchtartiger Internetgebrauch differenzierter betrachtet werden muss und die einzelnen Nutzungsbereiche im speziellen untersucht werden sollten.

5.2.3 Soziodemographische Unterschiede zwischen den Nutzungsbereichen

Hinsichtlich soziodemographischer Faktoren fanden sich zwischen SAV+ und SAV- für die verschiedenen Nutzungsbereiche interessanterweise wider Erwarten kaum Unterschiede.

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit deuten darauf hin, dass die untersuchten soziodemographischen Aspekte nicht für SAVi+ prädisponieren. SAVi+ und SAVi- unterschieden sich bezüglich Alter, Studienjahr, Regelstudienzeit, Geschlecht nicht signifikant. Auch das Phänomen Random Browsing wurde bezüglich prädisponierender soziodemographischer Aspekte nicht untersucht. In der vorliegenden Arbeit konnten diesbezüglich kaum relevante Aspekte gefunden werden. SAVr+ und SAVr- unterschieden sich lediglich bezüglich des Studienjahrs. So waren SAVr+ weniger fortgeschritten im Studium als SAVr-. Eine plausible Erklärung für diesen Befund konnte nicht gefunden werden. Ein weiterer bisher nur wenig untersuchter Nutzungsbereich des Internets in Bezug auf SAIG ist Online-Shopping. Hinweise für prädisponierende soziodemographische Aspekte gibt es auch für diesen Bereich nicht. Für zwanghaftes und suchtartiges Einkaufsverhalten wurde allerdings weibliches Geschlecht als prädisponierender Faktor identifiziert (Black, 2007, Christenson et al., 1994, Davenport et al., 2012). Ein solcher Effekt wäre auch für SAVs+ zu erwarten gewesen, konnte allerdings nicht nachgewiesen werden. Diesbezüglich fanden sich zwischen SAVs+ und SAVs- keinerlei signifikanten Unterschiede. Auch andere soziodemographische Aspekte konnten nicht identifiziert werden.

Im Gegensatz dazu ist suchtartige Nutzung von Online-Computerspielen mittlerweile gut untersucht. In der Literatur wurden mehrere Faktoren identifiziert die mit höheren Prävalenzraten einhergehen. So zeigten sich die höchsten Prävalenzraten für die Gruppe der Jugendlichen. Mit zunehmendem Alter nehmen Prävalenzraten ab (Republic of Korea: Ministry of Science, 2014). Auch das Geschlecht spielt bei der Entwicklung von suchtartigen Internetgebrauchs im Bereich Gaming eine große Rolle. Für SAVg+ wird in vielen Studien ein Übergewicht zu Gunsten der Männer beschrieben (Rehbein et al., 2010a). Wider Erwarten bestätigten sich diese Ergebnisse in der vorliegenden Arbeit nicht. Möglicherweise wären diese Effekte in einer größeren Stichprobe oder unter Anwendung eines anderen Diagnostikinstrumentes deutlicher zu Tage getreten. Da suchtartiger Internetgebrauch im Bereich Gaming auch mit Abnahme der akademischen Leistung einhergeht (Chiu et al., 2004, Rehbein et al., 2010a), wäre hinsichtlich der Regelstudienzeit zu erwarten gewesen, dass sich

SAVg- häufiger in der Regelstudienzeit befinden als SAVg+. Diese Vermutung konnte durch die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit nicht bestätigt werden.

Neben suchtartiger Nutzung von Online-Computerspielen stellt suchtartige Nutzung von sozialen Netzwerken hinsichtlich suchtartigen Internetgebrauchs einen gut untersuchten Nutzungsbereich dar. Für SAVn+ ist in der Literatur ein Übergewicht zu Gunsten der Frauen beschrieben (Rehbein and Mößle, 2013a). Dieses Ergebnis konnte in der vorliegenden Arbeit nicht reproduziert werden. Zwischen SAVn+ und SAVn- zeigten sich lediglich bezüglich des Studienjahrs signifikante Unterschiede. So waren SAVn+ weniger fortgeschritten im Studium als SAVn-. Möglicherweise liegt dieses Ergebnis daran, dass Menschen mit SAVn+ häufiger ihr Studium abbrechen und folglich seltener in fortgeschritteneren Semestern studieren.

Während für Gaming und Social Networking das Geschlecht keinen für SAIG prädisponierenden Effekt hatte, deckten sich diesbezüglich im Bereich Online-Pornographie der Ergebnisse der vorliegenden Studie mit der Literatur (Cooper et al., 1999b). Zwischen SAVp+ und SAVp- zeigten sich signifikante Unterschiede bezüglich des Geschlechts zu Gunsten der Männer. SAVp+ zeigte sich deutlich häufiger bei Männern als bei Frauen. Da sich im Bereich Online-Gambling bei sehr geringer Fallzahl ($n = 3$) keine Person mit SAVgb+ fand erübrigte sich der Vergleich von SAVgb+ und SAVgb-.

In der Zusammenschau zeigen sich bezüglich soziodemographischer Faktoren kaum Unterschiede und die dritte Hypothese bestätigte sich nicht. In der Literatur wird beschrieben, dass Alter einen Einfluss auf die Prävalenz von suchtartigem Internetgebrauch hat (Republic of Korea: Ministry of Science, 2014). Dies konnte in der vorliegenden Arbeit, auch bei Untersuchung der Nutzungsbereiche im speziellen, nicht beobachtet werden. Der Effekt von Alter auf die Prävalenzraten von suchtartigem Internetgebrauch lässt sich möglicherweise deutlicher in einer Kohorte, die auch Jugendliche beinhaltet, messen. In der vorliegenden Arbeit wurden erwachsene Studenten befragt. Das Durchschnittsalter betrug 22,96 Jahre ($SD = 4,68$, $Max = 62$, $Min = 17$) Jahre. Aus einer repräsentativen Stichprobe der deutschen Allgemeinbevölkerung mit breitem Altersspektrum lässt sich folgern, dass mit zunehmender Anzahl Erwachsener in einer Kohorte niedrigere Prävalenzraten für suchtartigen Internetgebrauch einhergehen (Festl et al., 2013). In den Bereichen Social Networking und Gaming wären eigentlich signifikante Unterschiede bezüglich des Geschlechts zu erwarten gewesen. Diese waren nicht zu beobachten. Lediglich bei Online-Pornographie zeigte sich diesbezüglich ein signifikanter Unterschied. Männer und Frauen haben scheinbar für die

meisten Nutzungsbereiche ein gleichartiges Risiko, suchtartigen Internetgebrauch zu entwickeln.

5.2.4 Zusammenhang zwischen suchtartigem Internetgebrauch, sozialen Faktoren, Substanzkonsum, Wohlbefinden

Aufgrund der geringen Fallzahlen war es nur für die Nutzungsbereiche Informationssuche, Random Browsing und Social Networking möglich einen Zusammenhang zwischen den Sozialen Faktoren, Substanzkonsum, Wohlbefinden und suchtartigem Internetgebrauch zu überprüfen.

5.2.4.1 Soziale Faktoren

Hinsichtlich sozialer Faktoren fanden sich bei Betrachtung der oben genannten Nutzungsbereiche kaum signifikante Unterschiede zwischen denen, die suchtartigen Internetgebrauch aufwiesen, und denen, für die dies nicht der Fall war. Dies widerspricht der Literatur insofern, dass hier deutlich auffällt, dass suchtartiger Internetgebrauch sich negativ auf intrafamiliäre Interaktion, andere Freizeitaktivitäten, soziale Kontakte und schulische Leistung auswirkt (Muller et al., 2012, Griffiths et al., 2004, Liu and Peng, 2009, Peng and Liu, 2010a, Peters and Malesky, 2008a, Rehbein et al., 2010a). Lediglich im Bereich Informationssuche zeigten sich zwischen SAVi+ und SAVi- hochsignifikante Unterschiede hinsichtlich der Beanspruchung durch das Studium: Diejenigen, die suchtartigen Internetgebrauch im Bereich Informationssuche aufwiesen, waren deutlich häufiger überfordert vom Studium als diejenigen, die kein suchtartiges Verhalten im Bereich Informationssuche aufwiesen ($p < 0,001$). Möglicherweise liegt dies daran, dass exzessive Informationssuche Online bei Studenten, die Probleme mit dem Studium haben, zu Überforderungserleben führt. Die Kausalität ist allerdings auch hier unklar. Eine Alternativerklärung konnte sein, dass Überforderungserleben im Studium zu exzessiver Informationssuche Online führt.

5.2.4.2 Substanzkonsum

Bezüglich des Substanzkonsums fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen SAV+ und SAV-. Dies steht Ergebnissen aus anderen Studien entgegen, die besagen, dass suchtartiger Internetgebrauch mit Cannabis-Konsum korreliert (Walther et al., 2012). Eine Korrelation zwischen Tabakkonsum/Alkoholkonsum und suchtartigem Internetgebrauch konnte nicht beobachtet werden. Zwischen SAVr+ (Diejenigen die suchtartigen

Internetgebrauch im Nutzungsbereich Random Browsing zeigten) und SAVr- (Diejenigen die keinen suchartigen Internetgebrauch im Nutzungsbereich Random Browsing zeigten) zeigten sich signifikante Unterschiede bezüglich des Konsums von Energy Drinks. So konsumierten SAVr+ signifikant häufiger Energy Drinks als SAVr- ($p = 0,039$). Ein solches Ergebnis wäre eher für den Nutzungsbereich Gaming zu erwarten gewesen, da in der Gaming-Szene Energy Drinks stark propagiert und beworben werden. Zwischen SAVn+ (Diejenigen die suchartigen Internetgebrauch im Nutzungsbereich Social Networking zeigten) und SAVn- (Diejenigen die keinen suchartigen Internetgebrauch im Nutzungsbereich Social Networking zeigten) zeigten sich signifikante Unterschiede bezüglich der Frequenz eines Vollrausches. SAVn+ hatten signifikant häufiger einen Vollrausch als SAVn- ($p = 0,037$). Eine plausible Erklärung hierfür konnte nicht gefunden werden. Wider Erwarten zeigte sich ein Zusammenhang zwischen Substanzkonsum und suchartigem Internetgebrauch nur äußerst dezent. Auf verschiedenen Ebenen ähneln sich stoffgebundene Abhängigkeitserkrankungen und suchartiger Internetgebrauch (Kuss and Griffiths, 2012a). Auf dieser Grundlage wird argumentiert, dass spezielles suchartiges Verhalten, wie beispielsweise stoffgebundene Abhängigkeiten, pathologisches Glücksspiel oder SAIG, lediglich verschiedene Ausprägungsformen des Selben zugrundeliegenden Syndrom süchtigen Verhaltens sind (Shaffer et al., 2004). Andere Studien zeigen einen konkreten Zusammenhang zwischen suchartigem Internetgebrauch und Konsum illegaler Drogen (Gong et al., 2009) sowie zwischen SAIG und schädlichem Gebrauch von Alkohol (Ko et al., 2008). Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit widersprechen dieser Annahme insofern, dass kein gehäuftes Auftreten von gesteigertem Substanzkonsum bei denen, die suchartigen Internetgebrauch aufwiesen, gezeigt werden konnte.

5.2.4.3 Wohlbefinden

Bezüglich des Wohlbefindens fanden sich zwischen SAV+ und SAV- hochsignifikante Unterschiede. So gaben SAV+ ($p < 0,001$), SAVi+ ($p = 0,027$), SAVr+ ($p < 0,001$) und SAVn+ ($p = 0,002$) jeweils ein signifikant niedrigeres Wohlbefinden an als die Vergleichsgruppen SAV-, SAVi-, SAVr- und SAVn-. Hier wird deutlich, dass messbarer suchartiger Internetkonsum für die genannten Nutzungsbereiche mit einem messbar reduzierten Wohlbefinden einhergehen und Leidensdruck verursachen. Diese Ergebnisse decken sich mit der Literatur (Festl et al., 2013, Lemmens et al., 2011).

Zusammenfassend blieb die vierte Hypothese für soziale Faktoren und Substanzkonsum unbestätigt. Für Wohlbefinden bestätigte sie sich voll.

5.3 Diskussion der Methoden

5.3.1 Klassifikation von suchtartigem Internetgebrauch

Zur Messung von suchtartigem Internetgebrauch wurde in der vorliegenden Arbeit eine Einteilung in Anlehnung an den ICD-10 gemäß der stoffgebundenen Abhängigkeiten vorgenommen. So wurden Teilnehmer mit größer-gleich drei positiven Antworten für einen Nutzungsbereich als Nutzer mit SAIG für diesen Bereich klassifiziert. Dieser basale Ansatz wurde bewusst verwendet, da aufgrund der verschiedenen Messinstrumente in der Literatur (Meerkerk et al., 2009, Young, 1999, Wolfling et al., 2011) kaum ein Vergleich der Ergebnisse möglich ist. Zum Zeitpunkt der Fragebogenerstellung war noch keine Implementierung der „Internet Gaming Disorder“ in den Bereich der Forschungsdiagnosen des DSM-5 geplant, so dass die Messung von suchtartigem Internetgebrauch anhand der DSM-5 Kriterien nicht durchgeführt werden konnte. Diese Kriterien stellen mittlerweile einen anscheinend sinnvollen Weg dar, zwischen SAVg+ und SAVg- zu differenzieren. Ungünstig ist jedoch die Tatsache, dass sich die DSM-5 Kriterien lediglich auf Online-Computerspiele beziehen. Problematisch ist, dass die vorgenommene Klassifikation in Anlehnung an den ICD-10 nicht validiert ist und die Ergebnisse so nur mit Vorsicht zu bewerten sind.

5.3.2 Fragebogeninstrument

Bei dem verwendeten Fragebogen handelt es sich um einen neu entworfenen Fragebogen, welcher sich inhaltlich an den Ergebnissen der vorangegangenen Literaturrecherche zum Thema suchtartiger Internetgebrauch orientiert.

5.3.2.1 Vorteile von Online-Fragebögen

Die Verwendung eines Online-Fragebogens bringt mehrere Vorteile mit sich. Asynchronität und Allokazität (Zeit- und ortsunabhängige Beantwortungsmöglichkeit) können die Ausschöpfungsquote verbessern, Automatisierbarkeit der Durchführung und Auswertung vereinfacht die Zustellung des Fragebogens, Verzerrungen durch Dokumentation durch einen Befrager und Übertragungsfehler werden vermieden. Der Ablauf ist hierdurch wesentlich ökonomischer als bei herkömmlichen Fragebögen, da Stückzahlen so gut wie keine Auswirkungen auf die Kosten bzw. den Aufwand haben (Batinic, 1999). Auch hinsichtlich der Geschwindigkeit des Umfrage-ablaufs sind Online-Fragebögen günstig. Die Rückläufe erfolgen schneller und die Daten stehen somit sehr bald nach Beantwortung des Fragebogens

zur Auswertung zur Verfügung (Gadeib, 1999). Die im Rahmen einer Online-Befragung geschaffene Anonymität reduziert außerdem die Abbrecherquote (Sassenberg, 1999b), erhöht die Teilnehmerquote (Sassenberg, 1999a) und verringert das Phänomen der sozialen Erwünschtheit (Sassenberg, 1999b, Pötschke, 2009). Weil unter Studierenden Online-Befragungen den schriftlichen oder telefonischen Erhebungsformen vorgezogen werden (Pötschke, 2009), bot sich diese Erhebungsmethode in der vorliegenden Arbeit an.

Durch die Verwendung von Filtern werden Fragen, die für den Befragten irrelevant sind, übersprungen, was so die Bearbeitungsdauer reduziert und zu einer geringeren Abbrecherquote und einer besseren Antwortqualität führt. Bei manchen Fragekomplexen wurde bei Ja/Nein-Fragen auch die Möglichkeit angeboten, keine Angaben zu machen, was Verzerrungseffekte reduziert (Schnell, 1999). Der sensible Themenbereich Substanzkonsum wurde am Ende des Fragebogens integriert. Ein entsprechendes Vorgehen führt zu geringeren Abbruchraten (Schnell, 1999). Zu Beginn des Fragebogens wurden die Befragten explizit über das Anonymisierungsprocedere aufgeklärt. Über einen möglichen Verlust der Anonymität bei Teilnahme an der Auslosung der Gutscheine wurden die Befragten informiert. Diese explizite Aufklärung hatte möglicherweise einen positiven Einfluss auf die Teilnahmefrequenz und die Antwortqualität.

5.3.2.2 Nachteile von Online-Fragebögen

Grundlegende Probleme von Online-Befragungen betreffen Repräsentativität und Rücklauf (Kwak, 2002). Wenn nicht jeder zu Befragende einen Internetzugang hat, kann beispielsweise bei bevölkerungsrepräsentativen Erhebungen keine Zufallsauswahl erfolgen (Hauptmanns, 1999, Fischer, 2005) Im Falle von klar bestimmbar Kohorten wie beispielsweise Studierenden, die gut über das Internet erreichbar sind, ist dies nicht der Fall (Pötschke, 2009). In der vorliegenden Arbeit sind somit damit verbundene Verzerrungstendenzen vernachlässigbar. Rücklaufquoten können abhängig von verschiedenen Faktoren stark schwanken. Die benutzerfreundliche Oberfläche von Lime Survey und der Anreiz, der durch die Verlosung von Amazon-Gutscheinen geschaffen wurde, hat möglicherweise eine höhere Rücklaufquote begünstigt. Der Umfang des Fragebogens mit 137 Fragen hatte möglicherweise einen negativen Einfluss auf die Rücklaufquote, da mit zunehmendem Umfang von Fragebögen, die Beantwortungsfrequenz abnimmt. Mit 137 Fragen und einer geschätzten Bearbeitungsdauer von 15 Minuten ist der genutzte Fragebogen relativ umfangreich. Ab einem gewissen Umfang nimmt die Abbrecherquote zu und die Antwortqualität ab (Gräf, 1999). Ein Zeitaufwand von 10 Minuten Bearbeitungsdauer ist ideal (Bosnjak, 1999). Von der Stichprobe der vorliegenden Arbeit auf die Grundgesamtheit der

Münchener Studenten zu schließen, ist nur bedingt möglich. Der Fragebogen konnte nur an die ca. 10% der Studenten versendet werden, die aktiv zugestimmt hatten an Befragungen teilzunehmen. Somit erreichte der Fragebogen nur die Gruppe der Studenten, die wohl eine höhere Motivation besaßen, aktiv an ihrem Studium teilzunehmen. Dies kann eine Auswirkung auf die Ergebnisse haben. Ob sich die Gruppe der Studenten, die sich aktiv entschieden hatten, an Online-Umfragen teilzunehmen, von denen, die dies nicht getan hatten, hinsichtlich ihres soziodemographischen Profils signifikant unterschieden, ist nicht bekannt. Somit lassen sich systematische Schweigeverzerrungen und Stichprobenselektivität nicht ausschließen. Die erste Frage beschäftigt sich mit demographischen Daten. Höhere Rücklaufquoten zeigen sich bei Umfragen, bei denen die erste Frage sofort einen Zusammenhang zum Thema herstellt, eindeutig relevant ist und das Interesse und die Neugier der Befragten weckt (Schnell, 1999). So bietet es sich an, demographische Fragen eher am Ende des Fragebogens zu stellen.

5.4 Ausblick

Hohe Prävalenzraten von SAIG in der Kohorte der Studenten und der damit einhergehende Leidensdruck in Form eines geringeren Wohlbefindens spiegeln die große Bedeutung des Phänomens wider. Mit der Aufnahme der „Internet Gaming Disorder“ in das DSM-5 ist zwar ein erster Schritt zur besseren diagnostischen Einordnung suchtartigen Internetkonsums getan, doch beleuchtet der DSM damit nur einen kleinen Bereich dieser wachsenden Problematik. Wie auch in anderen Forschungsarbeiten beschrieben, finden sich in der vorliegenden Arbeit ebenfalls Hinweise darauf, dass auch andere Nutzungsbereiche des Internets zu suchtartigem Verhalten mit entsprechendem Leidensdruck führen können. Gleichzeitig werden allerdings auch Unterschiede zwischen den verschiedenen Nutzungsbereichen deutlich. Dies bedeutet, dass in zukünftiger Forschung ein differenzierterer Blick auf die verschiedenen Nutzungsbereiche des Internets geworfen werden sollten, um zu treffenderer Diagnostik und konkreteren Therapieempfehlungen beizutragen.

6 Zusammenfassung

Die Nutzung des Internets ist in der heutigen Zeit nicht mehr verzichtbar. Im Alltag kommt man zwangsläufig damit in Berührung. Die breite Masse der Bevölkerung zieht daraus vor allem Vorteile in vielen verschiedenen Lebensbereichen. Dennoch zeichnet sich bereits seit ungefähr zwei Dekaden zunehmend auch das Problem einer suchartigen Internetnutzung ab, welche zu vielfältigen Beeinträchtigungen der Betroffenen führt. Seit das Phänomen eines suchartigen Internetgebrauchs gegen Ende des zwanzigsten Jahrhunderts erstmals beschrieben wurde, hat die Anzahl der Publikationen zu diesem Thema deutlich zugenommen. Verschiedene Forschungsgruppen haben über die Jahre versucht, mit verschiedenen Messinstrumenten suchartigen Internetgebrauch zu messen. Zwar unterscheiden sich diese in vielen Punkten, doch haben sie alle die zentralen Kriterien für Abhängigkeitserkrankungen gemäß ICD-10 gemeinsam. Vorrangig handelt es sich hierbei um eine verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich Beginn, Beendigung oder Menge der Nutzung, Entzugssymptome, Zunahme der Nutzungsdauer, Vernachlässigung anderer Interessen sowie die Fortführung der Nutzung trotz Negativkonsequenzen. Die Forschung auf dem Gebiet suchartiger Internetgebrauch hat dazu geführt, dass im DSM-5 mittlerweile die Forschungsdiagnose „Internet Gaming Disorder“ aufgeführt ist. Diese Diagnose bezieht sich allerdings lediglich auf den Nutzungsbereich Online-Gaming, da hier suchartiges Internetnutzungsverhalten am deutlichsten zu beobachten ist. Die Hypothese, dass suchartiger Internetgebrauch auch in anderen Nutzungsbereichen des Internets auftreten kann, bleibt weiter umstritten.

Mit der Arbeit „Internetkonsumverhalten Münchner Studenten“ wurde ein Überblick über die verschiedenen Internet-Nutzungsbereiche geschaffen. Es wurde verdeutlicht, welche Bereiche hinsichtlich suchartigen Internetgebrauchs für diese Kohorte eine größere und welche eine geringere Rolle spielen. Von den 483 Studenten, die in die statistische Auswertung eingingen, nutzten fast alle (99,2%) das Internet und ein Viertel (24,8%) zeigte suchartiges Verhalten. In den Bereichen Informationssuche, Random Browsing, Social Networking und Online-Shopping waren die meisten Nutzer aktiv. Deutlich seltener wurden die Bereiche Online-Pornographie und Gaming genutzt. Lediglich drei der Befragten gaben an das Internet für Glücksspielangebote zu nutzen. Hinsichtlich suchartigen Internetgebrauchs waren die Bereiche Social Networking, Random Browsing, Informationssuche, Gaming und Pornographie relevant. Hinsichtlich des soziodemographischen Profils zeigten sich zwischen

denen, die SAIG aufwiesen und denen, die das nicht taten, in den verschiedenen Bereichen kaum signifikante Unterschiede. Es zeigte sich lediglich, dass die, die SAIG aufwiesen, weniger fortgeschritten im Studium waren, als die, die kein SAIG aufwiesen. Auch hinsichtlich sozialer Faktoren und Substanzkonsum fanden sich kaum signifikante Unterschiede zwischen diesen Gruppen. Auffallend war die Tatsache, dass für die Gruppe derer, die SAIG aufwiesen, ein signifikant oder hochsignifikant geringeres Wohlbefinden nachgewiesen werden konnte, als für die Vergleichsgruppe derer, die kein SAIG aufwiesen. Hierdurch wird deutlich, dass sich suchartiger Internetgebrauch nicht nur im Bereich Gaming, sondern auch in mehreren anderen Nutzungsbereichen entwickeln kann. Jeder vierte der Befragten gab für mindestens einen Nutzungsbereich suchartiges Verhalten an. In diesem Fall war dies mit einer auffallenden Reduktion des Wohlbefindens verbunden und spiegelt somit die Relevanz des Themas „Suchartiger Internetgebrauch“ wider.

Die vorliegenden Ergebnisse bestätigen die große Bedeutung des Phänomens SAIG in der heutigen Zeit. Dies spiegelt sich vor allem in der hohen Prävalenz von SAIG für die Kohorte der Studenten und in dem deutlich geringeren Wohlbefinden bei SAIG wieder. Es konnten Unterschiede zwischen den verschiedenen Nutzungsbereichen dargestellt werden. Bei der Betrachtung des Phänomens SAIG sollten die verschiedenen Nutzungsbereiche in der zukünftigen Forschung differenzierter betrachtet werden. So wird es in Zukunft möglicherweise besser möglich sein, die zugrundeliegenden Mechanismen von suchartigem Internetgebrauch besser zu verstehen und folglich differenziertere Behandlungspfade zu entwickeln. Die unspezifische Betrachtung von SAIG wird dem Phänomen mit seinen verschiedenen Facetten nicht ausreichend gerecht.

7 Quellenverzeichnis

- AGARWAL V., G. L. 2014. E-shopping: An extended technology innovation. *J Res Mark.*, 2, 119-126.
- ALBRIGHT, J. M. 2008. Sex in America online: An exploration of sex, marital status, and sexual identity in internet sex seeking and its impacts. *Journal of Sex Research*, 45, 175-186.
- ALLISON, S. E., VON WAHLDE, L., SHOCKLEY, T. & GABBARD, G. O. 2006. The development of the self in the era of the internet and role-playing fantasy games. *Am J Psychiatry*, 163, 381-5.
- AMERICANPSYCHIATRICASSOCIATION 2013. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*.
- BALLESTER-ARNAL, R., CASTRO-CALVO, J., GIL-LLARIO, M. D. & GIMENEZ-GARCIA, C. 2014a. Relationship status as an influence on cybersex activity: cybersex, youth, and steady partner. *J Sex Marital Ther*, 40, 444-56.
- BALLESTER-ARNAL, R., CASTRO-CALVO, J., GIL-LLARIO, M. D. & GIMÉNEZ-GARCÍA, C. 2014b. Relationship status as an influence on cybersex activity: Cybersex, youth, and steady partner. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 40, 444-456.
- BARRY, D. T., STEFANOVICS, E. A., DESAI, R. A. & POTENZA, M. N. Gambling problem severity and psychiatric disorders among Hispanic and white adults: findings from a nationally representative sample. *Journal of Psychiatric Research*, 45, 404-411.
- BATINIC, B., PUHLE, B., MOSER, K. 1999. *Der WWW-Fragebogen-Generator (WFG)*, Online Research: Methoden, Anwendungen und Ergebnisse (Internet und Psychologie), Hogrefe Verlag für Psychologie, S. 93 - 102.
- BEARD, K. W. 2002. Internet addiction: Current status and implications for employees. *Journal of Employment Counseling*, 39, 2-11.
- BERANUY, M., CARBONELL, X. & GRIFFITHS, M. D. 2013. A Qualitative Analysis of Online Gaming Addicts in Treatment. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 11, 149-161.
- BERNARDI, S. & PALLANTI, S. 2009. Internet addiction: a descriptive clinical study focusing on comorbidities and dissociative symptoms. *Comprehensive Psychiatry*, 50, 510-516.
- BEUTEL, M. E., HOCH, C., WÖLFING, K. & MÜLLER, K. W. 2011. Klinische Merkmale der Computerspiel- und Internetsucht am Beispiel der Inanspruchnehmer einer Spielsuchtambulanz. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 57, 77-90.
- BISCHOF-KASTNER, C., KUNTSCHKE, E. & WOLSTEIN, J. 2014. Identifying problematic Internet users: development and validation of the Internet Motive Questionnaire for Adolescents (IMQ-A). *J Med Internet Res*, 16, e230.
- BLACK, D. W. 2007. Compulsive buying disorder: A review of the evidence. *CNS Spectrums*, 12, 124-132.
- BLOCK, J. J. 2008. Issues for DSM-V: internet addiction. *Am J Psychiatry*, 165, 306-7.
- BONSIGNORE, M., BARKOW, K., JESSEN, F. & HEUN, R. 2001. Validity of the five-item WHO Well-Being Index (WHO-5) in an elderly population. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 251, 1127-1131.
- BOSNJAK, M. B., BERNAD 1999. *Determinanten der Teilnahme-bereitschaft an internet-basierten Fragebogenuntersuchungen am Beispiel E-Mail. In: Barinic, Bernad/Werner, Andreas/Gräf, Lorenz/Bandilla, Wolfgang (Hrsg.): Online research: Methoden, Anwendungen und Ergebnisse.* , Göttingen u.a.: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- BRINDOVA, D., PAVELKA, J., SEVCIKOVA, A., ZEZULA, I., VAN DIJK, J. P., REIJNEVELD, S. A. & GECKOVA, A. M. 2014. How parents can affect excessive spending of time on screen-based activities. *BMC Public Health*, 14, 1261.
- CAPLAN, S., WILLIAMS, D. & YEE, N. 2009. Problematic Internet use and psychosocial well-being among MMO players. *Computers in Human Behavior*, 25, 1312-1319.
- CARLI, V., DURKEE, T., WASSERMAN, D., HADLACZKY, G., DESPALINS, R., KRAMARZ, E., WASSERMAN, C., SARCHIAPONE, M., HOVEN, C. W., BRUNNER, R. & KAESS, M. 2013. The association

- between pathological internet use and comorbid psychopathology: a systematic review. *Psychopathology*, 46, 1-13.
- CARNES, P. J. 2000. Sexual addiction and compulsion: recognition, treatment, and recovery. *CNS Spectr*, 5, 63-72.
- CARROLL, J. S., PADILLA-WALKER, L. M., NELSON, L. J., OLSON, C. D., BARRY, C. M. & MADSEN, S. D. 2008. Generation XXX: Pornography acceptance and use among emerging adults. *Journal of Adolescent Research*, 23, 6-30.
- CASTIGLIONE, J. 2008. Internet abuse and possible addiction among undergraduates: A developing concern for library and university administrators. *Library Review*, 57, 358-371.
- CAVAGLION, G. 2008. Narratives of self-help of cyberporn dependents. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 15, 195-216.
- CAVANNA, A. E. & TRIMBLE, M. R. 2006. The precuneus: a review of its functional anatomy and behavioural correlates. *Brain*, 129, 564-83.
- CHAN, P. A. & RABINOWITZ, T. 2006. A cross-sectional analysis of video games and attention deficit hyperactivity disorder symptoms in adolescents. *Annals of General Psychiatry*, 5.
- CHARLTON, J. P. & DANFORTH, I. D. W. 2010. Validating the distinction between computer addiction and engagement: Online game playing and personality. *Behaviour & Information Technology*, 29, 601-613.
- CHI, X., LIN, L. & ZHANG, P. 2016. Internet addiction among college students in China: Prevalence and psychosocial correlates. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 19, 567-573.
- CHIU, S.-I., LEE, J.-Z. & HUANG, D.-H. 2004. Video Game Addiction in Children and Teenagers in Taiwan. *CyberPsychology & Behavior*, 7, 571-581.
- CHOO, H., GENTILE, D. A., SIM, T., LI, D., KHOO, A. & LIAU, A. K. 2010. Pathological video-gaming among Singaporean youth. *Ann Acad Med Singapore*, 39, 822-9.
- CHRISTENSON, G. A., FABER, R. J., DE ZWAAN, M., RAYMOND, N. C., SPECKER, S. M., EKERN, M. D., MACKENZIE, T. B., CROSBY, R. D., CROW, S. J. & ECKERT, E. D. 1994. Compulsive buying: Descriptive characteristics and psychiatric comorbidity. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 55, 5-11.
- CHUANG, Y. C. 2006. Massively multiplayer online role-playing game-induced seizures: a neglected health problem in Internet addiction. *Cyberpsychol Behav*, 9, 451-6.
- COOPER, A., DELMONICO, D. L. & BURG, R. 2000. Cybersex users, abusers, and compulsives: New findings and implications. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 7, 5-29.
- COOPER, A., DELMONICO, D. L., GRIFFIN-SHELLEY, E. & MATHY, R. M. 2004. Online sexual activity: An examination of potentially problematic behaviors. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 11, 129-143.
- COOPER, A., PUTNAM, D. E., PLANCHON, L. A. & BOIES, S. C. 1999a. Online sexual compulsivity: Getting tangled in the net. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 6, 79-104.
- COOPER, A., SCHERER, C. R., BOIES, S. C. & GORDON, B. L. 1999b. Sexuality on the Internet: From sexual exploration to pathological expression. *Professional Psychology: Research and Practice*, 30, 154-164.
- DAVENPORT, K., HOUSTON, J. E. & GRIFFITHS, M. D. 2012. Excessive eating and compulsive buying behaviours in women: An empirical pilot study examining reward sensitivity, anxiety, impulsivity, self-esteem and social desirability. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10, 474-489.
- DAVIS, R. A., FLETT, G. L. & BESSER, A. 2002. Validation of a new scale for measuring problematic Internet use: Implications for pre-employment screening. *CyberPsychology & Behavior*, 5, 331-345.
- DE ALMEIDA NETO, A. C., EYLAND, S., WARE, J., GALOUZIS, J. & KEVIN, M. 2013. Internet sexual offending: Overview of potential contributing factors and intervention strategies. *Psychiatry, Psychology and Law*, 20, 168-181.
- DELMONICO, D. L. & MILLER, J. A. 2003. The Internet Sex Screening Test: A comparison of sexual compulsives versus non-sexual compulsives. *Sexual and Relationship Therapy*, 18, 261-276.

- DITTMAR, H., LONG, K. & BOND, R. 2007. When a better self is only a button click away: Associations between materialistic values, emotional and identity-related buying motives, and compulsive buying tendency online. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 26, 334-361.
- DÖRING, N. M. 2009. The internet's impact on sexuality: A critical review of 15 years of research. *Computers in Human Behavior*, 25, 1089-1101.
- DWORAK, M., SCHIERL, T., BRUNS, T. & STRÜDER, H. K. 2007. Impact of singular excessive computer game and television exposure on sleep patterns and memory performance of school-aged children. *Pediatrics*, 120, 978-985.
- EGAN, V. & PARMAR, R. 2013. Dirty habits? Online pornography use, personality, obsessionality, and compulsivity. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 39, 394-409.
- EICHENBAUM, A., KATTNER, F., BRADFORD, D., GENTILE, D. A. & GREEN, C. S. 2015. Role-Playing and Real-Time Strategy Games Associated with Greater Probability of Internet Gaming Disorder. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 18, 480-5.
- EYSENBACH, G. 2003. The impact of the Internet on cancer outcomes. *CA Cancer J Clin*, 53, 356-71.
- FESTL, R., SCHARKOW, M. & QUANDT, T. 2013. Problematic computer game use among adolescents, younger and older adults. *Addiction*, 108, 592-9.
- FISCHER, M. 2005. *Möglichkeiten sozialwissenschaftlicher Surveys im Internet (Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung Nr. 46)*, Arbeitsgruppe Hochschulforschung, Universität Konstanz.
- FRANKEN, I. H. 2003. Drug craving and addiction: integrating psychological and neuropsychopharmacological approaches. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*, 27, 563-79.
- GADEIB, A. 1999. *Ansprüche und Entwicklung eines Systems zur Befragung über das World Wide Web. In: Batinic, Bernad/Werner, Andreas/Gräf, Lorenz/Bandilla, Wolfgang (Hrsg.): Online research: Methoden, Anwendungen und Ergebnisse.*, Göttingen u.a.: Hogrefe Verlag für Psychologie. S. 109.
- GAETAN, S., BONNET, A. & PEDINIELLI, J. L. 2012. [Self-perception and life satisfaction in video game addiction in young adolescents (11-14 years old)]. *Encephale*, 38, 512-8.
- GENTILE, D. 2009. Pathological video-game use among youth ages 8 to 18: a national study. *Psychol Sci*, 20, 594-602.
- GENTILE, D. A., CHOO, H., LIAU, A., SIM, T., LI, D., FUNG, D. & KHOO, A. 2011. Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. *Pediatrics*, 127, e319-29.
- GONG, J., CHEN, X., ZENG, J., LI, F., ZHOU, D. & WANG, Z. 2009. Adolescent addictive internet use and drug abuse in Wuhan, China. *Addiction Research & Theory*, 17, 291-305.
- GRÄF, L. 1999. *Optimierung von WWW-Umfragen: Das Online Pretest-Studio. In: Batinic, Bernad/Werdner, Andreas/Gräf, Lorenz/Bandilla, Wolfgang (Hrsg.): Online research: Methoden, Anwendungen und Ergebnisse.*, Göttingen u.a.: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- GRIFFITHS, M. 2003. Internet gambling: Issues, concerns, and recommendations. *CyberPsychology & Behavior*, 6, 557-568.
- GRIFFITHS, M. 2005. A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10, 191-197.
- GRIFFITHS, M. & BARNES, A. 2008. Internet gambling: An online empirical study among student gamblers. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6, 194-204.
- GRIFFITHS, M., WARDLE, H., ORFORD, J., SPROSTON, K. & ERENS, B. 2009. Sociodemographic correlates of internet gambling: findings from the 2007 british gambling prevalence survey. *Cyberpsychol Behav*, 12, 199-202.
- GRIFFITHS, M. D. 2012. Internet sex addiction: A review of empirical research. *Addiction Research & Theory*, 20, 111-124.
- GRIFFITHS, M. D., DAVIES, M. N. O. & CHAPPELL, D. 2004. Demographic Factors and Playing Variables in Online Computer Gaming. *CyberPsychology & Behavior*, 7, 479-487.
- GRIFFITHS, M. D., KUSS, D. J., BILLIEUX, J. & PONTES, H. M. 2016a. The evolution of internet addiction: A global perspective. *Addictive Behaviors*, 53, 193-195.

- GRIFFITHS, M. D., KUSS, D. J., BILLIEUX, J. & PONTES, H. M. 2016b. The evolution of Internet addiction: A global perspective. *Addict Behav*, 53, 193-5.
- GRIFFITHS, M. D. & PARKE, J. 2010. Adolescent gambling on the internet: A review. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 22, 59-75.
- GRIFFITHS, M. D., VAN ROOIJ, A. J., KARDEFELT-WINTHER, D., STARCEVIC, V., KIRALY, O., PALLESEN, S., MULLER, K., DREIER, M., CARRAS, M., PRAUSE, N., KING, D. L., ABOUJAOUDE, E., KUSS, D. J., PONTES, H. M., LOPEZ FERNANDEZ, O., NAGYGYORGY, K., ACHAB, S., BILLIEUX, J., QUANDT, T., CARBONELL, X., FERGUSON, C. J., HOFF, R. A., DEREVENSKY, J., HAAGSMA, M. C., DELFABBRO, P., COULSON, M., HUSSAIN, Z. & DEMETROVICS, Z. 2016c. Working towards an international consensus on criteria for assessing internet gaming disorder: a critical commentary on Petry et al. (2014). *Addiction*, 111, 167-75.
- GROV, C., GILLESPIE, B. J., ROYCE, T. & LEVER, J. 2011. Perceived consequences of casual online sexual activities on heterosexual relationships: A U. S. online survey. *Archives of Sexual Behavior*, 40, 429-439.
- GRUSSER, S. M., THALEMANN, R., ALBRECHT, U. & THALEMANN, C. N. 2005. [Excessive computer usage in adolescents--results of a psychometric evaluation]. *Wien Klin Wochenschr*, 117, 188-95.
- GUILLOT, C. R., BELLO, M. S., TSAI, J. Y., HUH, J., LEVENTHAL, A. M. & SUSSMAN, S. 2016. Longitudinal Associations between Anhedonia and Internet-Related Addictive Behaviors in Emerging Adults. *Comput Human Behav*, 62, 475-479.
- HAUPTMANN, P. 1999. *Grenzen und Chancen von quantitativen Befragungen mit Hilfe des Internet*. In B. Batinic, Al. Werner, L. Gräf & W. Bandilla (Hrsg.), *Online Research*, Göttingen: Hogrefe.
- HAWI, N. S., BLACHNIO, A. & PRZEPIORKA, A. 2015. Polish validation of the Internet Addiction Test. *Computers in Human Behavior*, 48, 548-553.
- HEUN, R., BURKART, M., MAIER, W. & BECH, P. 1999. Internal and external validity of the WHO Well-Being Scale in the elderly general population. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 99, 171-178.
- HOLDEN, C. 2001. 'Behavioral' addictions: do they exist? *Science*, 294, 980-2.
- HSU, S. H., WEN, M.-H. & WU, M.-C. 2009. Exploring user experiences as predictors of MMORPG addiction. *Computers & Education*, 53, 990-999.
- HUANG, Y.-R. 2006. Identity and Intimacy Crises and Their Relationship to Internet Dependence among College Students. *CyberPsychology & Behavior*, 9, 571-576.
- HUSSAIN, Z. & GRIFFITHS, M. D. 2009a. The attitudes, feelings, and experiences of online gamers: a qualitative analysis. *Cyberpsychol Behav*, 12, 747-53.
- HUSSAIN, Z. & GRIFFITHS, M. D. 2009b. Excessive use of Massively Multi-Player Online Role-Playing Games: A Pilot Study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 7, 563.
- IMIGHTJUSTDOTHAT. 2016. Available: https://www.reddit.com/r/getdisciplined/comments/4kyab2/needadvice_i_am_addicted_to_the_internet_and_i/ [Accessed 11.10.2017].
- INTERNETWORLDSTATS.COM. 2016. *Internet World Stats* [Online]. [Accessed 10.10.2016 2016].
- JEONG, E. J. & KIM, D. H. 2011. Social activities, self-efficacy, game attitudes, and game addiction. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 14, 213-21.
- JIANG, Z., ZHAO, X. & LI, C. 2017. Self-control predicts attentional bias assessed by online shopping-related Stroop in high online shopping addiction tendency college students. *Compr Psychiatry*, 75, 14-21.
- JOHANSSON, A. & GÖTESTAM, K. 2004a. Internet addiction: characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 years). *Scand J Psychol*, 45.
- JOHANSSON, A. & GÖTESTAM, K. G. 2004b. Internet addiction: Characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12-18 years). *Scandinavian Journal of Psychology*, 45, 223-229.
- KAFKA, M. P. 2010. Hypersexual disorder: A proposed diagnosis for DSM-V. *Archives of Sexual Behavior*, 39, 377-400.

- KAPLAN, M. S. & KRUEGER, R. B. 2010. Diagnosis, assessment, and treatment of hypersexuality. *Journal of Sex Research*, 47, 181-198.
- KARILA, L., WERY, A., WEINSTEIN, A., COTTENCIN, O., PETIT, A., REYNAUD, M. & BILLIEUX, J. 2014. Sexual addiction or hypersexual disorder: different terms for the same problem? A review of the literature. *Curr Pharm Des*, 20, 4012-20.
- KIM, E. J., NAMKOONG, K., KU, T. & KIM, S. J. 2008. The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *Eur Psychiatry*, 23, 212-8.
- KIM, J. W., HAN, D. H., PARK, D. B., MIN, K. J., NA, C., WON, S. K. & PARK, G. N. 2010. The Relationships between Online Game Player Biogenetic Traits, Playing Time, and the Genre of the Game Being Played. *Psychiatry Investig*, 7, 17-23.
- KIM, N. R., HWANG, S. S., CHOI, J. S., KIM, D. J., DEMETROVICS, Z., KIRALY, O., NAGYGYORGY, K., GRIFFITHS, M. D., HYUN, S. Y., YOUN, H. C. & CHOI, S. W. 2016. Characteristics and Psychiatric Symptoms of Internet Gaming Disorder among Adults Using Self-Reported DSM-5 Criteria. *Psychiatry Investig*, 13, 58-66.
- KIM, Y.-R., SON, J.-W., LEE, S.-I., SHIN, C.-J., KIM, S.-K., JU, G., CHOI, W.-H., OH, J.-H., LEE, S., JO, S. & HA, T. H. 2012. Abnormal brain activation of adolescent internet addict in a ball-throwing animation task: Possible neural correlates of disembodiment revealed by fMRI. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 39, 88-95.
- KING, D., DELFABBRO, P. & GRIFFITHS, M. 2010. The convergence of gambling and digital media: Implications for gambling in young people. *Journal of Gambling Studies*, 26, 175-187.
- KING, D. L., GAINSBURY, S. M., DELFABBRO, P. H., HING, N. & ABARBANEL, B. 2015. Distinguishing between gaming and gambling activities in addiction research. *Journal of Behavioral Addictions*, 4, 215-220.
- KING, D. L., HAAGSMA, M. C., DELFABBRO, P. H., GRADISAR, M. & GRIFFITHS, M. D. 2013. Toward a consensus definition of pathological video-gaming: a systematic review of psychometric assessment tools. *Clin Psychol Rev*, 33, 331-42.
- KIRALY, O., GRIFFITHS, M. D., URBAN, R., FARKAS, J., KOKONYEI, G., ELEKES, Z., TAMAS, D. & DEMETROVICS, Z. 2014. Problematic internet use and problematic online gaming are not the same: findings from a large nationally representative adolescent sample. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 17, 749-54.
- KIRALY, O., SLECZKA, P., PONTES, H. M., URBAN, R., GRIFFITHS, M. D. & DEMETROVICS, Z. 2015. Validation of the Ten-Item Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10) and evaluation of the nine DSM-5 Internet Gaming Disorder criteria. *Addict Behav*.
- KITTINGER, R., CORREIA, C. J. & IRONS, J. G. 2012. Relationship between Facebook use and problematic Internet use among college students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15, 324-327.
- 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 & Behavior*, 11, 571-576.
- KO, C. H., HSIEH, T. J., CHEN, C. Y., YEN, C. F., CHEN, C. S., YEN, J. Y., WANG, P. W. & LIU, G. C. 2014. Altered brain activation during response inhibition and error processing in subjects with Internet gaming disorder: a functional magnetic imaging study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 264, 661-72.
- KO, C. H., LIU, G. C., HSIAO, S., YEN, J. Y., YANG, M. J., LIN, W. C., YEN, C. F. & CHEN, C. S. 2009a. Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction. *J Psychiatr Res*, 43, 739-47.
- KO, C. H., LIU, G. C., YEN, J. Y., CHEN, C. Y., YEN, C. F. & CHEN, C. S. 2013. Brain correlates of craving for online gaming under cue exposure in subjects with Internet gaming addiction and in remitted subjects. *Addict Biol*, 18, 559-69.
- KO, C. H., YEN, J. Y., CHEN, C. C., CHEN, S. H. & YEN, C. F. 2005. Gender differences and related factors affecting online gaming addiction among Taiwanese adolescents. *J Nerv Ment Dis*, 193, 273-7.

- KO, C. H., YEN, J. Y., CHEN, C. S., YEH, Y. C. & YEN, C. F. 2009b. Predictive values of psychiatric symptoms for internet addiction in adolescents: a 2-year prospective study. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 163, 937-43.
- KOEPP, M. J., GUNN, R. N., LAWRENCE, A. D., CUNNINGHAM, V. J., DAGHER, A., JONES, T., BROOKS, D. J., BENCH, C. J. & GRASBY, P. M. 1998. Evidence for striatal dopamine release during a video game. *Nature*, 393, 266-8.
- KOO, H. J. & KWON, J. H. 2014. Risk and protective factors of internet addiction: a meta-analysis of empirical studies in Korea. *Yonsei Med J*, 55, 1691-711.
- KOREACREATIVECONTENTAGENCY 2015. A survey on problematic internet gaming.
- KORMAS, G., CRITSELIS, E., JANIKIAN, M., KAFETZIS, D. & TSITSIKA, A. 2011a. Risk factors and psychosocial characteristics of potential problematic and problematic internet use among adolescents: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 11, 595.
- KORMAS, G., CRITSELIS, E., JANIKIAN, M., KAFETZIS, D. & TSITSIKA, A. 2011b. Risk factors and psychosocial characteristics of potential problematic and problematic internet use among adolescents: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 11, 595.
- KRAWCZYK, D. C. 2002. Contributions of the prefrontal cortex to the neural basis of human decision making. *Neurosci Biobehav Rev*, 26, 631-64.
- KUBEY, R. W., LAVIN, M. J. & BARROWS, J. R. 2001. Internet use and collegiate academic performance decrements: Early findings. *Journal of Communication*, 51, 366-382.
- KUSS, D. J. 2012. Substance and Behavioral Addictions: Beyond Dependence. *J Addict Res Ther* 56:e001.
- KUSS, D. J. & GRIFFITHS, M. D. 2011a. Online social networking and addiction--a review of the psychological literature. *Int J Environ Res Public Health*, 8, 3528-52.
- KUSS, D. J. & GRIFFITHS, M. D. 2011b. Online Social Networking and Addiction—A Review of the Psychological Literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8, 3528-3552.
- KUSS, D. J. & GRIFFITHS, M. D. 2012a. Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10, 278-296.
- KUSS, D. J. & GRIFFITHS, M. D. 2012b. Online gaming addiction in children and adolescents: A review of empirical research. *J Behav Addict*, 1, 3-22.
- KUSS, D. J., GRIFFITHS, M. D. & BINDER, J. F. 2013. Internet addiction in students: Prevalence and risk factors. *Computers in Human Behavior*, 29, 959-966.
- KUSS, D. J., GRIFFITHS, M. D., KARILA, L. & BILLIEUX, J. 2014. Internet addiction: a systematic review of epidemiological research for the last decade. *Curr Pharm Des*, 20, 4026-52.
- KWAK, N., RADLER, B. 2002. A Comparison Between Mail and Web Surveys: Response Pattern, Respondent Profile, and Data Quality. *Journal of Official Statistics*, 18, 257-273.
- LAM, L. T. 2014. Risk factors of Internet addiction and the health effect of internet addiction on adolescents: a systematic review of longitudinal and prospective studies. *Curr Psychiatry Rep*, 16, 508.
- LAROSE, R. 2001. On the negative effects of e-commerce: A sociocognitive exploration of unregulated on-line buying. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 6.
- LAZARUS, R. S. 1993. From psychological stress to the emotions: a history of changing outlooks. *Annu Rev Psychol*, 44, 1-21.
- LEAFFER, T. & GONDA, B. 2000. The Internet: an underutilized tool in patient education. *Comput Nurs*, 18, 47-52.
- LEE, H. 2011. Cost-Effect Analysis on the Introduction of Online Game Shut Down Regulation. In: FAMILY, R. O. K. M. O. G. E. (ed.).
- LEE, M. S., KO, Y. H., SONG, H. S., KWON, K. H., LEE, H. S., NAM, M. & JUNG, I. K. 2007. Characteristics of Internet use in relation to game genre in Korean adolescents. *Cyberpsychol Behav*, 10, 278-85.
- LEEMAN, R. F. & POTENZA, M. N. 2013. A targeted review of the neurobiology and genetics of behavioural addictions: an emerging area of research. *Can J Psychiatry*, 58, 260-73.

- LEJOYEUX, M. & WEINSTEIN, A. 2010. Compulsive buying. *Am J Drug Alcohol Abuse*, 36, 248-53.
- LEMMENS, J. S. & HENDRIKS, S. J. 2016. Addictive Online Games: Examining the Relationship Between Game Genres and Internet Gaming Disorder. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 19, 270-6.
- LEMMENS, J. S., VALKENBURG, P. M. & GENTILE, D. A. 2015. The Internet Gaming Disorder Scale. *Psychol Assess*, 27, 567-82.
- LEMMENS, J. S., VALKENBURG, P. M. & PETER, J. 2011. Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. *Computers in Human Behavior*, 27, 144-152.
- LEUNG, L. 2004. Net-Generation Attributes and Seductive Properties of the Internet as Predictors of Online Activities and Internet Addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 7, 333-348.
- LEUNG, L. 2007. Stressful life events, motives for Internet use, and social support among digital kids. *CyberPsychology & Behavior*, 10, 204-214.
- LEUNG, L. & LEE, P. S. N. 2012. The influences of information literacy, internet addiction and parenting styles on internet risks. *New Media & Society*, 14, 117-136.
- LEVIN, M. E., LILLIS, J. & HAYES, S. C. 2012. When is online pornography viewing problematic among college males? Examining the moderating role of experiential avoidance. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 19, 168-180.
- LIBERATORE, K. A., ROSARIO, K., COLON-DE MARTI, L. N. & MARTINEZ, K. G. 2011. Prevalence of Internet addiction in Latino adolescents with psychiatric diagnosis. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 14, 399-402.
- LIN, F., ZHOU, Y., DU, Y., QIN, L., ZHAO, Z., XU, J. & LEI, H. 2012. Abnormal White Matter Integrity in Adolescents with Internet Addiction Disorder: A Tract-Based Spatial Statistics Study. *PLoS ONE*, 7, e30253.
- LIN, M.-P., KO, H.-C. & WU, J. Y.-W. 2011a. Prevalence and psychosocial risk factors associated with Internet addiction in a nationally/representative sample of college students in Taiwan. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14, 741-746.
- LIN, M. P., KO, H. C. & WU, J. Y. 2011b. Prevalence and psychosocial risk factors associated with internet addiction in a nationally representative sample of college students in Taiwan. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 14, 741-6.
- LIU, M. & PENG, W. 2009. Cognitive and psychological predictors of the negative outcomes associated with playing MMOGs (massively multiplayer online games). *Computers in Human Behavior*, 25, 1306-1311.
- LÖWE, B., SPITZER, R. L., GRÄFE, K., KROENKE, K., QUENTER, A., ZIPFEL, S., BUCHHOLZ, C., WITTE, S. & HERZOG, W. 2004. Comparative validity of three screening questionnaires for DSM-IV depressive disorders and physicians' diagnoses. *Journal of Affective Disorders*, 78, 131-140.
- LU, H. P. & WANG, S. M. 2008. The role of Internet addiction in online game loyalty: An exploratory study. *Internet Research*, 18, 499-519.
- MANNING, J. C. 2006. The Impact of Internet Pornography on Marriage and the Family: A Review of the Research. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 13, 131-165.
- MEERKERK, G.-J., VAN DEN EIJNDEN, R. J. J. M. & GARRETSEN, H. F. L. 2006. Predicting Compulsive Internet Use: It's All about Sex! *CyberPsychology & Behavior*, 9, 95-103.
- MEERKERK, G. J., VAN DEN EIJNDEN, R. J., VERMULST, A. A. & GARRETSEN, H. F. 2009. The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): some psychometric properties. *Cyberpsychol Behav*, 12, 1-6.
- MEHROOF, M. & GRIFFITHS, M. D. 2010. Online gaming addiction: the role of sensation seeking, self-control, neuroticism, aggression, state anxiety, and trait anxiety. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 13, 313-6.
- MORAHAN-MARTIN, J. 2005. Internet Abuse: Addiction? Disorder? Symptom? Alternative Explanations? *Social Science Computer Review*, 23, 39-48.
- MORASCO, B. J., PIETRZAK, R. H., BLANCO, C., GRANT, B. F., HASIN, D. & PETRY, N. M. 2006. Health problems and medical utilization associated with gambling disorders: results from the

- National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychosom Med*, 68, 976-84.
- MULLER, K. W., AMMERSCHLAGER, M., FREISLEDER, F. J., BEUTEL, M. E. & WOLFLING, K. 2012. [Addictive internet use as a comorbid disorder among clients of an adolescent psychiatry - prevalence and psychopathological symptoms]. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*, 40, 331-7; quiz 338-9.
- MULLER, K. W., BEUTEL, M. E. & WOLFLING, K. 2014. A contribution to the clinical characterization of Internet addiction in a sample of treatment seekers: validity of assessment, severity of psychopathology and type of co-morbidity. *Compr Psychiatry*, 55, 770-7.
- MÜLLER, K. W., DREIER, M., BEUTEL, M. E., DUVEN, E., GIRALT, S. & WÖLFLING, K. 2016. A hidden type of internet addiction? Intense and addictive use of social networking sites in adolescents. *Computers in Human Behavior*, 55, 172-177.
- MULLER, K. W., JANIKIAN, M., DREIER, M., WOLFLING, K., BEUTEL, M. E., TZAVARA, C., RICHARDSON, C. & TSITSIKA, A. 2015. Regular gaming behavior and internet gaming disorder in European adolescents: results from a cross-national representative survey of prevalence, predictors, and psychopathological correlates. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 24, 565-74.
- NIEMZ, K., GRIFFITHS, M. & BANYARD, P. 2005. Prevalence of Pathological Internet Use among University Students and Correlations with Self-Esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and Disinhibition. *CyberPsychology & Behavior*, 8, 562-570.
- NUYENS, F., DELEUZE, J., MAURAGE, P., GRIFFITHS, M. D., KUSS, D. J. & BILLIEUX, J. 2016. Impulsivity in Multiplayer Online Battle Arena Gamers: Preliminary Results on Experimental and Self-Report Measures. *J Behav Addict*, 5, 351-6.
- O'GUINN, T. C. & FABER, R. J. 1989. Compulsive Buying: A Phenomenological Exploration. *Journal of Consumer Research*, 16, 147-157.
- OWENS, E. W., BEHUN, R. J., MANNING, J. C. & REID, R. C. 2012. The impact of internet pornography on adolescents: A review of the research. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 19, 99-122.
- PARK, B., HAN, D. H. & ROH, S. 2016. Neurobiological findings related to Internet use disorders. *Psychiatry Clin Neurosci*.
- PARK, H. S., KWON, Y. H. & PARK, K. M. 2007. [Factors on internet game addiction among adolescents]. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*, 37, 754-61.
- PARK, M.-H., PARK, E. J., CHOI, J., CHAI, S., LEE, J.-H., LEE, C. & KIM, D.-J. 2011. Preliminary study of internet addiction and cognitive function in adolescents based on IQ tests. *Psychiatry Research*, 190, 275-281.
- PARK, S. K., KIM, J. Y. & CHO, C. B. 2008. Prevalence of Internet addiction and correlations with family factors among South Korean adolescents. *Adolescence*, 43, 895-909.
- PENG, W. & LIU, M. 2010a. Online gaming dependency: A preliminary study in China. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13, 329-333.
- PENG, W. & LIU, M. 2010b. Online gaming dependency: a preliminary study in China. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 13, 329-33.
- PETERS, C. S. & MALESKY, A., JR. 2008a. Problematic usage among highly-engaged players of massively multiplayer online role playing games. *CyberPsychology & Behavior*, 11, 481-484.
- PETERS, C. S. & MALESKY, L. A. 2008b. Problematic usage among highly-engaged players of massively multiplayer online role playing games. *Cyberpsychol Behav*, 11, 481-4.
- PETRY, N. M., REHBEIN, F., KO, C. H. & O'BRIEN, C. P. 2015. Internet Gaming Disorder in the DSM-5. *Curr Psychiatry Rep*, 17, 72.
- PHILARETOU, A. G., MAHFOUZ, A. Y. & ALLEN, K. R. 2005. Use of Internet pornography and men's well-being. *International Journal of Men's Health*, 4, 149-169.
- PONTES, H. M. & GRIFFITHS, M. D. 2014. Assessment of internet gaming disorder in clinical research: Past and present perspectives. *Clinical Research and Regulatory Affairs*, 31, 35-48.
- PONTES, H. M., KIRALY, O., DEMETROVICS, Z. & GRIFFITHS, M. D. 2014. The conceptualisation and measurement of DSM-5 Internet Gaming Disorder: the development of the IGD-20 Test. *PLoS One*, 9, e110137.

- PÖTSCHKE, M. 2009. *Potentiale von Online-Befragungen: Erfahrungen aus der Hochschulforschung*. In N. Jakob, H. Schoen & T. Zerback (Hrsg.), *Sozialforschung im Internet. Methodologie und Praxis der Online-Befragung* (S. 75-89), Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- QUORA. 2016. Available: <https://www.quora.com/How-do-I-stop-procrastinating-and-addiction-to-the-internet> [Accessed 11.10.2017].
- REEVES, P. M. 2000. Coping in Cyberspace: The Impact of Internet Use on the Ability of HIV-Positive Individuals to Deal with Their Illness. *Journal of Health Communication*, 5, 47-59.
- REHBEIN, F., KLEIMANN, M. & MOSSLE, T. 2010a. Prevalence and risk factors of video game dependency in adolescence: results of a German nationwide survey. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, 13, 269-77.
- REHBEIN, F., KLIEM, S., BAIER, D., MOSSLE, T. & PETRY, N. M. 2015. Prevalence of Internet gaming disorder in German adolescents: diagnostic contribution of the nine DSM-5 criteria in a state-wide representative sample. *Addiction*, 110, 842-51.
- REHBEIN, F. & MÖBLE, T. 2013a. Video Game and Internet Addiction: Is there a Need for Differentiation? *SUCHT*, 59, 129-142.
- REHBEIN, F. & MÖBLE, T. 2013b. Video game and internet addiction: Is there a need for differentiation? *Sucht: Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis*, 59, 129-142.
- REHBEIN, F., PSYCH, G., KLEIMANN, M., MEDIASCI, G. & MÖBLE, T. 2010b. Prevalence and risk factors of video game dependency in adolescence: Results of a German nationwide survey. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13, 269-277.
- REPUBLIC OF KOREA: MINISTRY OF SCIENCE, I. A. F. P. N. I. S. A. 2014. A survey on internet addiction.
- ROSE, S. & DHANDAYUDHAM, A. 2014. Towards an understanding of Internet-based problem shopping behaviour: The concept of online shopping addiction and its proposed predictors. *Journal of Behavioral Addictions*, 3, 83-89.
- RUMPF, H. J., VERMULST, A. A., BISCHOF, A., KASTIRKE, N., GURTLER, D., BISCHOF, G., MEERKERK, G. J., JOHN, U. & MEYER, C. 2014. Occurrence of internet addiction in a general population sample: a latent class analysis. *Eur Addict Res*, 20, 159-66.
- SASSENBERG, K., KREUTZ, S. 1999a. *Online Research und Anonymität*. In: *Batinic, Bernad/Werner, Andreas/Gräf, Lorenz/Bandilla Wolfgang (Hrsg.): Online research: Methoden, Anwendungen und Ergebnisse.*, Göttingen u.a.: Hogrefe Verlag für Psychologie. S. 73.
- SASSENBERG, K., KREUTZ, S. 1999b. *Online Research und Anonymität*. In: *Batinic, Bernad/Werner, Andreas/Gräf, Lorenz/Bandilla, Wolfgang (Hrsg.): Online research: Methoden, Anwendungen und Ergebnisse.*, Göttingen u.a.: Hogrefe Verlag für Psychologie. S. 70.
- SCHMIT, S., CHAUCHARD, E., CHABROL, H. & SEJOURNE, N. 2011. [Evaluation of the characteristics of addiction to online video games among adolescents and young adults]. *Encephale*, 37, 217-23.
- SCHNELL, R., HILL, P. B., ESSER, E. 1999. *Methoden der empirischen Sozialforschung*, München u.a.: Oldenbourg Verlag.
- SCHULTZ, D. E. & BLOCK, M. P. 2015. U.S. online shopping: Facts, fiction, hopes and dreams. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 23, 99-106.
- SERBAN, A. 2013. *How to Fight Internet Addiction* [Online]. Available: <http://techpp.com/2013/02/13/fight-internet-addiction/> [Accessed 11.10.2017].
- SHAFFER, H. J. & KORN, D. A. 2002. Gambling and Related Mental Disorders: A Public Health Analysis. *Annual Review of Public Health*, 23, 171-212.
- SHAFFER, H. J., LAPLANTE, D. A., LABRIE, R. A., KIDMAN, R. C., DONATO, A. N. & STANTON, M. V. 2004. Toward a Syndrome Model of Addiction: Multiple Expressions, Common Etiology. *Harvard Review of Psychiatry*, 12, 367-374.
- SHAPIRA, N. A., GOLDSMITH, T. D., KECK, P. E., JR., KHOSLA, U. M. & MCELROY, S. L. Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57, 267-272.

- SHAPIRA, N. A., LESSIG, M. C., GOLDSMITH, T. D., SZABO, S. T., LAZORITZ, M., GOLD, M. S. & STEIN, D. J. 2003. Problematic internet use: Proposed classification and diagnostic criteria. *Depression and Anxiety*, 17, 207-216.
- SHAW, M. & BLACK, D. W. 2008. Internet addiction: definition, assessment, epidemiology and clinical management. *CNS Drugs*, 22, 353-65.
- SHORT, M. B., BLACK, L., SMITH, A. H., WETTERNECK, C. T. & WELLS, D. E. 2012. A review of Internet pornography use research: Methodology and content from the past 10 years. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15, 13-23.
- SMITH, A., PAGE, D. 2015. U.S. smartphone use in 2015. PewResearch Internet Project: Pew Research.
- STARCEVIC, V. & ABOUJAOUDE, E. 2016. Internet addiction: reappraisal of an increasingly inadequate concept. *CNS Spectr*, 1-7.
- STAVROPOULOS, V., KUSS, D. J., GRIFFITHS, M. D., WILSON, P. & MOTTI-STEFANIDI, F. 2015. MMORPG gaming and hostility predict Internet Addiction symptoms in adolescents: An empirical multilevel longitudinal study. *Addict Behav*.
- STRITTMATTER, E., PARZER, P., BRUNNER, R., FISCHER, G., DURKEE, T., CARLI, V., HOVEN, C. W., WASSERMAN, C., SARCHIAPONE, M., WASSERMAN, D., RESCH, F. & KAESS, M. 2016. A 2-year longitudinal study of prospective predictors of pathological Internet use in adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 25, 725-34.
- SUSSMAN, S., LISHA, N. & GRIFFITHS, M. 2011. Prevalence of the Addictions: A Problem of the Majority or the Minority? *Evaluation & the health professions*, 34, 3-56.
- TOLBERT CAROLINE J., M. R. S. 2003. Unraveling the Effects of the Internet on Political Participation? *. Political Research Quarterly*, 56, 175 - 185.
- TREUER, T., FÁBIÁN, Z. & FUREDI, J. 2001. Internet addiction associated with features of impulse control disorder: Is it a real psychiatric disorder? *Journal of Affective Disorders*, 66, 283-283.
- TWOHIG, M. P. & CROSBY, J. M. 2010. Acceptance and commitment therapy as a treatment for problematic Internet pornography viewing. *Behavior Therapy*, 41, 285-295.
- WALTHER, B., MORGENSTERN, M. & HANEWINKEL, R. 2012. Co-occurrence of addictive behaviours: personality factors related to substance use, gambling and computer gaming. *Eur Addict Res*, 18, 167-74.
- WEI, H. T., CHEN, M. H., HUANG, P. C. & BAI, Y. M. 2012. The association between online gaming, social phobia, and depression: an internet survey. *BMC Psychiatry*, 12, 92.
- WENG, C. B., QIAN, R. B., FU, X. M., LIN, B., HAN, X. P., NIU, C. S. & WANG, Y. H. 2013. Gray matter and white matter abnormalities in online game addiction. *Eur J Radiol*, 82, 1308-12.
- WESSEL, T., MÜLLER, K. W. & WÖFLING, K. 2009. Computerspielsucht: Erste Fallzahlen aus der Suchtkrankenhilfe. Geesthacht: Neuland.
- WETTERNECK, C. T., BURGESS, A. J., SHORT, M. B., SMITH, A. H. & CERVANTES, M. E. 2012. The role of sexual compulsivity, impulsivity, and experiential avoidance in Internet pornography use. *The Psychological Record*, 62, 3-18.
- WIDYANTO, L. & GRIFFITHS, M. 2006. 'Internet Addiction': A Critical Review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 4, 31-51.
- WILLIAMS, R. J., WOOD, R.T. 2007. Internet Gambling: A Comprehensive Review and Synthesis of the Literature. Ontario Problem Gambling Research Centre, Guelph, Ontario, CANADA.
- WILMS, I. L., PETERSEN, A. & VANGKILDE, S. 2013. Intensive video gaming improves encoding speed to visual short-term memory in young male adults. *Acta Psychol (Amst)*, 142, 108-18.
- WÖFLING, K. 2009. Glücksspiel- und Internetsucht. *Nervenarzt*, 80, 1030-1039.
- WÖFLING, K., MULLER, K. W. & BEUTEL, M. 2011. [Reliability and validity of the Scale for the Assessment of Pathological Computer-Gaming (CSV-S)]. *Psychother Psychosom Med Psychol*, 61, 216-24.
- WÖFLING, K., MÜLLER, K., & BEUTEL, M. 2010. Diagnostic measures: Scale for the Assessment of Internet and Computer Game Addiction (AICA-S). *Prevention, diagnostics, and therapy of computer game addiction*, 212-215.

- WÖLFLING, K., MÜLLER, K.W. 2008. Phänomenologie, Forschung und erste therapeutische Implikationen zum Störungsbild Computerspielsucht. *Psychotherapeutenjournal*.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION 1992. *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders*, Geneva.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. REGIONAL OFFICE FOR, E. 1998. WHO (five) Well-Being Index.
- YAU, Y. H., PILVER, C. E., STEINBERG, M. A., RUGLE, L. J., HOFF, R. A., KRISHNAN-SARIN, S. & POTENZA, M. N. 2014. Relationships between problematic internet use and problem-gambling severity: findings from a high-school survey. *Addict Behav*, 39, 13-21.
- YODER, V. C., VIRDEN, T. B., III & AMIN, K. 2005. Internet Pornography and Loneliness: An Association? *Sexual Addiction & Compulsivity*, 12, 19-44.
- YOUNG, K. 1999. *Internet addiction: Symptoms, evaluation, and treatment*, Sarasota, FL: Professional Resource Press.
- YOUNG, K. S. 1998a. *Caught in the net*, John Wiley & Sons, New York.
- YOUNG, K. S. 1998b. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1, 237-244.
- YOUNG, K. S. 2007. Cognitive behavior therapy with Internet addicts: Treatment outcomes and implications. *CyberPsychology & Behavior*, 10, 671-679.
- YOUNG, K. S., PISTNER, M., O'MARA, J. & BUCHANAN, J. 1999. Cyber disorders: The mental health concern for the new millennium. *CyberPsychology & Behavior*, 2, 475-479.
- YUAN, K., CHENG, P., DONG, T., BI, Y., XING, L., YU, D., ZHAO, L., DONG, M., VON DENEEN, K. M., LIU, Y., QIN, W. & TIAN, J. 2013. Cortical thickness abnormalities in late adolescence with online gaming addiction. *PLoS One*, 8, e53055.
- YUAN, K., QIN, W., WANG, G., ZENG, F., ZHAO, L., YANG, X., LIU, P., LIU, J., SUN, J., VON DENEEN, K. M., GONG, Q., LIU, Y. & TIAN, J. 2011. Microstructure abnormalities in adolescents with internet addiction disorder. *PLoS One*, 6, e20708.
- YUEN, C. N. & LAVIN, M. J. 2004. Internet Dependence in the Collegiate Population: The Role of Shyness. *CyberPsychology & Behavior*, 7, 379-383.
- ZHOU, X.-Q., XI, X.-I., CHENG, Z.-H., SHEN, L.-Y. & LI, P. 2014. Prevalence of internet addiction disorder and mental health status among college students. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, 22, 619-622.
- ZHOU, Y., LIN, F. C., DU, Y. S., QIN, L. D., ZHAO, Z. M., XU, J. R. & LEI, H. 2011. Gray matter abnormalities in Internet addiction: a voxel-based morphometry study. *Eur J Radiol*, 79, 92-5.

8 Danksagung

Mein Dank gilt all denen, die mich während der Schaffung meiner Doktorarbeit begleitet, beraten und unterstützt haben. Namentlich nennen möchte ich an dieser Stelle meine Eltern Alois und Ulrike Langgartner und meine Brüder Clemens und Lorenz. Nicht unerwähnt darf meine Großmutter Ilse bleiben, die eine große Motivationsquelle war.

Ganz besonders bedanken möchte ich mich bei Prof. Dr. med. O. Pogarell, der es mit seiner Bereitschaft als mein Doktorvater tätig zu werden, überhaupt ermöglicht hat, dass ich dieses Projekt verfolge, der für Fragen immer ansprechbar war und der mit beachtlichem Tempo Korrektur vorgenommen und die Einreichung der Arbeit erheblich beschleunigt hat. Auch herzlich bedanken möchte ich mich bei meiner Betreuerin Fr. PD Dr. Dipl. Psych. Susanne Karch, die all die Jahre als meine Betreuerin aktiv war, mich kompetent unterstützt und immer wieder gut motiviert hat, die Doktorarbeit voranzutreiben. Auch für die zügige Korrektur meiner Arbeit möchte ich mich bedanken.

9 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Synopse: Kriterien für Substanzabhängigkeit nach ICD-10 und Kriterien für Internet Gaming Disorder nach DSM-5. ICD-10: Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme – zehnte Ausgabe, DSM-5: (engl.) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – fifth edition.....	7
Tabelle 2: Aufteilung der Befragten auf die verschiedenen Fakultäten.....	24
Tabelle 3: Frequenz mit der die Studenten ihr E-Mail Postfach überprüften	28
Tabelle 4: Schlafgewohnheiten im Vergleich zwischen Semesterferien und Semester.....	29
Tabelle 5: Vergleich zwischen SAV+ und SAV- bezüglich des Alters und des Studienjahrs. M: Mittelwert, SD: Standardabweichung.....	30
Tabelle 6: Vergleich der täglichen Nutzungsdauer der verschiedenen Genres bezüglich suchtartigem Verhalten und nicht-suchtartigem Verhalten. M: Mittelwert, SD: Standardabweichung, h: Stunde	32
Tabelle 7: Vergleich zwischen suchtartigem Verhalten und nicht-suchtartigem Verhalten bezüglich Geschlecht, Alter, Studienjahr, Regelstudienzeit für die verschiedenen Nutzungsbereiche. SD: Standardabweichung	33
Tabelle 8: Vergleich von SAV- und SAV+ bezüglich der Fragen „Haben sie schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt?“, „Haben Sie Geschwister?“, „Sind Sie aktuell in einer Partnerschaft?“, „Haben Sie ihren Partner über das Internet kennengelernt?“	39
Tabelle 9: Darstellung der Substanzkonsum-Gewohnheiten der Gruppen SAV+ und SAV-..	39
Tabelle 10: Vergleich von SAV- und SAV+ bezüglich der täglich konsumierten Zigarettenanzahl, des wöchentlich konsumierten Alkoholvolumens und der Häufigkeit eines Vollrausches in den letzten Monaten. SD: Standardabweichung, sd: Standard drink	40
Tabelle 11: Vergleich von SAVi- und SAVi+ bezüglich der Fragen „Haben sie schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt?“, „Haben Sie Geschwister?“, „Sind Sie aktuell in einer Partnerschaft?“, „Haben Sie ihren Partner über das Internet kennengelernt?“	42
Tabelle 12: Darstellung der Substanzkonsum-Gewohnheiten der Gruppen SAVi+ und SAVi-	43
Tabelle 13: Vergleich von SAVi- und SAVi+ bezüglich der täglich konsumierten Zigarettenanzahl, des wöchentlich konsumierten Alkoholvolumens und der Häufigkeit eines Vollrausches in den letzten Monaten. SD: Standardabweichung, sd: Standard drink	44
Tabelle 14: Vergleich von SAVr- und SAVr+ bezüglich der Fragen „Haben sie schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt?“, „Haben Sie Geschwister?“, „Sind Sie aktuell in einer Partnerschaft?“, „Haben Sie ihren Partner über das Internet kennengelernt?“	46
Tabelle 15: Darstellung der Substanzkonsum-Gewohnheiten der Gruppen SAVr+ und SAVr-	46
Tabelle 16: Vergleich von SAVr- und SAVr+ bezüglich der täglich konsumierten Zigarettenanzahl, des wöchentlich konsumierten Alkoholvolumens und der Häufigkeit eines Vollrausches in den letzten Monaten. SD: Standardabweichung, sd: Standard drink	47
Tabelle 17: Vergleich von SAVn- und SAVn+ bezüglich der Fragen „Haben sie schon einmal außerhalb des Elternhauses gelebt?“, „Haben Sie Geschwister?“, „Sind Sie aktuell in einer Partnerschaft?“, „Haben Sie ihren Partner über das Internet kennengelernt?“	50

Tabelle 18: Darstellung der Substanzkonsum-Gewohnheiten der Gruppen SAVn+ und SAVn-	50
Tabelle 19: Vergleich von SAVn- und SAVn+ bezüglich der täglich konsumierten Zigarettenanzahl, des wöchentlich konsumierten Alkoholvolumens und der Häufigkeit eines Vollrausches in den letzten Monaten. SD: Standardabweichung, sd: Standard drink	51
Tabelle 20: Vergleich des Wohlbefindens zwischen suchtartigem und nicht-suchtartigem Nutzungsverhalten der statistisch relevanten Nutzungsbereiche. SD: Standardabweichung ..	52

10 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anteil derer, die verschiedene Internetbereiche nutzen und Anteil derer, die suchtartiges Verhalten in diesen Bereichen entwickeln.	32
Abbildung 2: Vergleich des Wohlbefindens in verschiedenen Nutzungsbereichen abhängig davon, ob suchtartiges Verhalten vorliegt oder nicht. Standardabweichung dargestellt als Standard Error of the mean.	52

11 Abkürzungsverzeichnis

ACC	anteriorer cingulärer Cortex
ADHS	Aufmerksamkeits-Defizit Hyperaktivitäts-Syndrom
AICA-S	(engl.) Assessment for Computer and Internet Addiction - Screener
DLPFC	dorsolateraler präfrontaler Cortex
DSM-5	(engl.) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – fifth edition
DTI	Diffusions-Tensor-Bildgebung
fMRT	funktionelle Magnetresonanztomographie
IBM	International Business Machines Corporation
ICD-10	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme – zehnte Ausgabe
LMU	Ludwig-Maximilians-Universität
Max	Maximum
Min	Minimum
OFC	orbitofrontaler Cortex
PCC	posteriorer cingulärer Cortex
PET	Positronen-Emissions-Tomographie
rACC	rostraler anteriorer cingulärer Cortex
SAIG	Suchtartiger Internetgebrauch
SAV	Suchtartiges Verhalten
SAV+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten in mindestens einem Bereich
SAV-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten in irgendeinem Bereich
SAVi+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Informationssuche
SAVi-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Informationssuche
SAVr+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Random Browsing

SAVr-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Random Browsing
SAVg+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Gaming
SAVg-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Gaming
SAVn+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Social Networking
SAVn-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Social Networking
SAVs+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Online-Shopping
SAVs-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Online-Shopping
SAVp+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Online-Pornographie
SAVp-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Online-Pornographie
SAVgb+	Gruppe derer mit suchtartigem Verhalten im Bereich Online-Gambling
SAVgb-	Gruppe derer ohne suchtartigem Verhalten im Bereich Online-Gambling
SD	Standardabweichung (engl. Standard deviation)
SMA	supplementär-motorische Rinde (engl. Supplementary motor area)
SNS	(engl.) social networking sites
SPSS	(engl.) statistical Package for the social sciences
VBM	Voxel-basierte Morphometrie
WHO	Weltgesundheitsorganisation (engl. World Health Organization)

12 Anhang



Teil A: Demographic	
A1. Alter:	<input type="text"/>
A2. Geschlecht:	weiblich <input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/>
A3. An welcher Fakultät studieren Sie?	<input type="checkbox"/> Katholik-Theologische Fakultät <input type="checkbox"/> Evangelisch-Theologische Fakultät <input type="checkbox"/> Juristische Fakultät <input type="checkbox"/> Fakultät für Betriebswirtschaft <input type="checkbox"/> Volkswirtschaftliche Fakultät <input type="checkbox"/> Medizinische Fakultät <input type="checkbox"/> Tierärztliche Fakultät <input type="checkbox"/> Fakultät für Geschichts- und Kunstwissenschaften <input type="checkbox"/> Fakultät für Philosophie, Wissenschaftstheorie und Religionswissenschaft <input type="checkbox"/> Fakultät für Psychologie und Pädagogik <input type="checkbox"/> Fakultät für Kulturwissenschaften <input type="checkbox"/> Fakultät für Sprach- und Literaturwissenschaften <input type="checkbox"/> Sozialwissenschaftliche Fakultät <input type="checkbox"/> Fakultät für Mathematik, Informatik und Statistik <input type="checkbox"/> Fakultät für Physik <input type="checkbox"/> Fakultät für Chemie und Pharmazie <input type="checkbox"/> Fakultät für Biologie <input type="checkbox"/> Fakultät für Geowissenschaften
A4. In welche Fachsemester befinden Sie sich?	<input type="text"/>
A5. Befinden Sie sich in der Regelstudienzeit?	Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/>



A6. Beanspruchung durch das Studium?

Überfordert

Normal

Unterfordert

Teil B: Soziales

B1. Wie sieht Ihre Wohnsituation aktuell aus?

Bei den Eltern

In einer WG

Aktuell in eigener Wohnung

Wohnheim

Ausliege

B2. Haben Sie schon einmal ausserhalb des Elternhauses gelebt?

Ja

Nein

B3. Haben Sie Geschwister?

Ja

Nein

B4. Sind Sie aktuell in einer Beziehung?

Ja

Nein

B5. Haben Sie ihren Partner über das Internet kennengelernt?

Ja

Nein

B6. Sind Sie neben dem Studium erwerbstätig?

Nein

<100Euro/Monat

>400Euro/Monat

B7. Haben Sie Freunde, mit denen Sie sich persönlich treffen?

Ja

Nein



C7. Wann gehen Sie während der Semesterferien in der Regel ins Bett?

<22Uhr

22-24Uhr

24-2Uhr

2-4Uhr

>4Uhr

C8. Wie bald nach dem Aufstehen schalten Sie Ihren Computer ein?

Sofort

<1h

1-2h

>2h

C9. Nehmen Sie Ihre Mahlzeiten gerne vor dem Computer zu sich?

Ja

Nein

Teil D: Informationssuche & Konsummuster

Mit Informationssuche ist hier folgendes gemeint:
Bewusste und gezielte Informationssuche

D1. Nutzen Sie das Internet zur Informationssuche/Online-Recherche?

Ja

Nein

D2. Wie lange nutzen Sie das Internet ungefähr pro Tag zur Informationssuche?

Bitte in Minuten angeben

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

D3. Welche Seite nutzen Sie dafür am häufigsten?

Wikipedia

Onlinepublikationen

Onlinezeitungen

OnlineNachrichten

Anderer



D4. Welche Informationsquelle benutzen Sie *bevorzugt* zum Lernen?

- Bücher
- E-Books
- LinkedIn
- Anderes

D5. Verspüren Sie manchmal ein starkes Verlangen, Internetrecherche zu betreiben?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Verspüren Sie ein starkes Verlangen Internetrecherche zu betreiben?

D6. Haben Sie Schwierigkeiten Internetrecherche zu kontrollieren?

Recherchieren Sie länger als ursprünglich geplant, oder in Situationen, in denen Sie es vermeiden sollten?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Haben Sie Schwierigkeiten Internetrecherche zu kontrollieren?

D7. Verspüren Sie Nervosität, Unruhe oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen das Online-Recherchieren einzuschränken, am Recherchieren gehindert werden, oder längere Zeit nicht recherchieren können?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Verspüren Sie Nervosität, Unruhe oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen das Online-Recherchieren einzuschränken, am Recherchieren gehindert werden, oder längere Zeit nicht recherchieren können?

D8. Hat sich die Zeit, die Sie zur Online-Recherche nutzen, seit Beginn gesteigert?

Stärke
Zunahme moderate
Zunahme Unmäßige
Zunahme Schwache
Abnahme Große
Abnahme

Hat sich die Zeit, die Sie zur Online-Recherche nutzen, seit Beginn gesteigert?

D9. Vernachlässigen Sie wegen Online-Recherche Pflichten/Soziale Kontakte/Andere Interessen?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Vernachlässigen Sie wegen Online-Recherche Pflichten/Soziale Kontakte/Andere Interessen?

D10. Führen Sie Internetrecherche weiter fort, obwohl Sie merken, dass es Ihnen schadet?

- Ja
- Nein



Teil E: Random Browsing & Konsummuster

"Random Browsing" bedeutet hier im Gegensatz zur obenstehenden "Informationssuche" das ziellose, unbewusste "versumpfen" vor dem PC.

E1. Verbringen Sie Zeit damit, ziellos im Internet zu browsen?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Verbringen Sie Zeit damit, ziellos im Internet zu browsen? — — — —

E2. Wie lange nutzen Sie das Internet pro Tag für zielloses Internetsurfen?

Stufe in Minuten angegeben

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

E3. Welche Seite nutzen Sie dafür am häufigsten?

Community-Foren (e.g. Reddit, 9gag...)

youtube

Forum- und Plink-Seiten

Andere

E4. Verspüren Sie ein starkes Verlangen, ziellos zu browsen?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Verspüren Sie ein starkes Verlangen, ziellos zu browsen? — — — —

E5. Haben Sie Schwierigkeiten, zielloses Internetsurfen zu kontrollieren?

Sie fühlen sich häufig oder regelmäßig gequält, oder in Situationen, in denen Sie es vermeiden wollen?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Haben Sie Schwierigkeiten, zielloses Internetsurfen zu kontrollieren? — — — —

E6. Verspüren Sie Nervosität, Unruhe, oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen das ziellose Internetsurfen einzuschränken, daran gehindert werden, oder längere Zeit nicht ziellos surfen können?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Verspüren Sie Nervosität, Unruhe, oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen das ziellose Internetsurfen einzuschränken, daran gehindert werden, oder längere Zeit nicht ziellos surfen können? — — — —

E7. Hat sich die Zeit, die Sie für zielloses Internetsurfen nutzen, seit Beginn gesteigert?

Starke Zunahme Geringe Zunahme Unverändert Geringe Abnahme Starke Abnahme

Hat sich die Zeit, die Sie für zielloses Internetsurfen nutzen, seit Beginn gesteigert? — — — —



E8. Vernachlässigen Sie wegen ziellosem Internetsurfen Pflichten/Soziale Kontakte/Andere Interessen?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Vernachlässigen Sie wegen ziellosem Internetsurfen Pflichten/Soziale Kontakte/Andere Interessen?

E9. Führen Sie zielloses Internetsurfen fort, obwohl Sie merken, dass es Ihnen schadet?

Ja
Nein

Teil F: Computerspiele & Konsummuster

F1. Verbringen Sie Zeit mit Computerspielen?

Ja
Nein

F2. Wie lange nutzen Sie den PC pro Tag für Computerspiele?

mit 15 Minuten pro Tag

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

F3. Womit verbringen Sie die meiste Spielzeit?

DF-ImmGames

MMORPG (Online-Rollenspiele: e.g. World of Warcraft, Gold' Wars/...)

Ego-Shooter (e.g. CounterStrike/Unreal Tournament/...)

RealTimeStrategy Games (e.g. Starcraft/Warcraft/LoL/...)

BrowserGames (e.g. Farmville)

Andere

F4. Verspüren Sie ein starkes Verlangen, Computer zu spielen?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Verspüren Sie ein starkes Verlangen, Computer zu spielen?

F5. Haben Sie Schwierigkeiten, Ihren Spielkonsum zu kontrollieren?

(Spielen Sie länger als Sie sich überlassen oder in Situationen, in denen Sie es vermeiden sollten?)

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Haben Sie Schwierigkeiten, Ihren Spielkonsum zu kontrollieren?



F6. Verspüren Sie Nervosität, Unruhe, oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen Ihren Spielkonsum einzuschränken, um Spielen gehindert werden, oder längere Zeit nicht spielen können?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Verspüren Sie Nervosität, Unruhe, oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen Ihren Spielkonsum einzuschränken, um Spielen gehindert werden, oder längere Zeit nicht spielen können?

— — — —

F7. Hat sich Ihre Spielzeit seit Beginn gesteigert?

Stärke
deutlich

Schwach
deutlich

Ursprünglich
stark

Schwach
deutlich

Stärke
Zunahme

Hat sich Ihre Spielzeit seit Beginn gesteigert?

— — — —

F8. Vernachlässigen Sie wegen des Computerspiels Pflichten/Soziale Kontakte/Andere Interessen?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Vernachlässigen Sie wegen des Computerspiels Pflichten/Soziale Kontakte/Andere Interessen?

— — — —

F9. Führen Sie das Computerspielen weiter fort, obwohl Sie merken, dass es Ihnen schadet?

Ja

Nein

F10. Empfinden Sie Ihren Spielkonsum als schädlich?

Ja

Nein

F11. Können Sie sich vorstellen, dass Menschen in Ihrem Umfeld unter Ihrem Spielkonsum leiden?

Ja

Nein

F12. Würden Sie Ihre Spielzeit gerne reduzieren?

Ja

Nein

F13. Haben Sie schon mal erfolglos versucht, Ihre Spielzeit zu reduzieren?

Ja

Nein

F14. Haben Sie sich schon mal überlegt, sich wegen Ihres Computerspiele Konsums professionelle Hilfe zu suchen?

Ja

Nein



G9. Haben Sie Schwierigkeiten, den Konsum dieser Seite zu kontrollieren?

Verbringen Sie dort eine mehr Zeit als ursprünglich geplant, oder in Situationen in denen Sie es vermeiden wollten?

Über Sie Schwierigkeiten, den Konsum dieser Seite zu kontrollieren?

Ja

G10. Verspüren Sie Nervosität, Unruhe, oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen den Konsum dieser Seite einzuschränken, daran gehindert werden diese zu besuchen, oder längere Zeit nicht darauf zugreifen können?

Verspüren Sie Nervosität, Unruhe, oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen den Konsum dieser Seite einzuschränken, daran gehindert werden diese zu besuchen, oder längere Zeit nicht darauf zugreifen können?

Ja

G11. Hat sich die Zeit, die Sie auf dieser Seite verbringen, seit Beginn gesteigert?

Hat sich die Zeit, die Sie auf dieser Seite verbringen, seit Beginn gesteigert?

Sehr
Zunahme
Schwache
Zunahme
Geringfügig
mehr
Schwache
Abnahme
Starke
Abnahme

G12. Vernachlässigen Sie wegen Besuch von solchen Seiten Pflichten/Soziale Kontakte/Andere Interessen?

Vernachlässigen Sie wegen Besuch von solchen Seiten Pflichten/Soziale Kontakte/Andere Interessen?

Ja

G13. Nutzen Sie diese Seiten weiterhin, obwohl Sie merken, dass es Ihnen schadet?

Ja
 Nein

G14. Empfinden Sie Ihren Konsum dieser Seite als schädlich?

Ja
 Nein

G15. Können Sie sich vorstellen, dass Menschen in Ihrem Umfeld unter Ihrem Konsum dieser Seite leiden?

Ja
 Nein

G16. Würden Sie die Zeit, die Sie damit verbringen gerne reduzieren?

Ja
 Nein



G17. Haben Sie schon mal erfolglos versucht, die Nutzung dieser Seite zu reduzieren?

Ja

Nein

G18. Haben Sie schon mal überlegt sich wegen Ihres social networking Konsums professionelle Hilfe zu suchen?

Ja

Nein

Teil H: Online-Shopping & Konsummuster

H1. Nutzen Sie das Internet für Online-Shopping?

Ja

Nein

H2. Wie viel Zeit pro Tag verbringen Sie auf Shopping-Seiten?

Jahre & Minuten eingeben

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

H3. Mit welcher Shopping-Seite verbringen sie die meiste Zeit?

Amazon

eBay

Kleiderhausmarkt (z.B. Zalando, Asos, ...)

Andere

H4. Wie oft tätigen sie pro Monat einen Kauf online?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

H5. Verspüren Sie manchmal ein starkes Verlangen, etwas online zu kaufen?

Immer Überig Merkmal Selten Ne

Verspüren Sie manchmal ein starkes Verlangen, etwas online zu kaufen?

H6. Haben Sie Schwierigkeiten, Ihr Online-Shopping Verhalten zu kontrollieren?

Teigt Sie Einkäufe manchmal, weil Sie das immer spontaner zwingt denn vorher aus sind ihre Einkäufe oft Dinge, die Sie eigentlich nicht kaufen wollten, ja?

Immer Überig Merkmal Selten Ne

Haben Sie Schwierigkeiten, Ihr Online-Shopping Verhalten zu kontrollieren?



H7. Verspüren Sie Nervosität, Unruhe, oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen Ihr Online-Shopping Verhalten einzuschränken, oder am Online-Shopping gehindert werden?

Ja, am Häufig Manchmal Selten Nie

Verspüren Sie Nervosität, Unruhe, oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen Ihr Online-Shopping Verhalten einzuschränken, oder am Online-Shopping gehindert werden?

— — — —

H8. Hat sich Ihr Online-Shopping Verhalten seit Beginn verstärkt?

Kauf/Sie Ihre Produkte an Online-Shops, aber nur wenn Sie immer mehr in Gegenwart?

Stark Schwach Einigkeit Etwas Keine
zunehmend abnehmend oben unten Abnahme

Hat sich Ihr Online-Shopping Verhalten seit Beginn verstärkt?

— — — —

H9. Vernachlässigen Sie wegen Online-Shopping Pflichten/Soziale Kontakte/Andere Interessen?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

Vernachlässigen Sie wegen Online-Shopping Pflichten/Soziale Kontakte/Andere Interessen?

— — — —

H10. Kaufen Sie weiterhin Online ein, obwohl Sie merken, dass es Ihnen schadet?

Obwohl Sie sich darüber Gedanken machen Ihre Verantwortung für die Vollständigkeit von und über mein?

Ja

Nein

H11. Empfinden Sie Ihr Online-Shopping Verhalten als schädlich?

Ja

Nein

H12. Können Sie sich vorstellen, dass Menschen in Ihrem Umfeld unter Ihrem Online-Shopping Verhalten leiden?

Ja

Nein

H13. Würden Sie das Ausmaß Ihres Online-Shopping Verhaltens gerne reduzieren?

Ja

Nein

H14. Haben Sie schon mal erfolglos versucht, das Ausmaß Ihres Online-Shopping Verhaltens zu reduzieren?

Ja

Nein



H15. Haben Sie schon mal überlegt, sich wegen Ihres Online-Shopping Verhaltens professionelle Hilfe zu suchen?

Ja
Nein

Teil I: Internetpornographie & Konsummuster

11. Verbringen Sie Zeit mit Internetpornographie?

Ja
Nein

12. Wie viel Zeit verbringen Sie mit Internetpornographie?

<1mal/Monat
1mal/Monat
2mal/Monat
1mal/Woche
2mal/Woche
täglich <1 Stunde
täglich 1-2 Stunden
täglich 2-3 Stunden
täglich >3 Stunden

13. Verspüren Sie ein starkes Verlangen, Internetpornographie zu konsumieren?

Immer Häufig Weniger Selten Nie
Verspüren Sie ein starkes Verlangen, Internetpornographie zu konsumieren?

14. Haben Sie Schwierigkeiten, den Konsum von Internetpornographie zu kontrollieren?

Immer Häufig Weniger Selten Nie
Haben Sie Schwierigkeiten, den Konsum von Internetpornographie zu kontrollieren?



15. **Verspüren Sie Nervosität, Unruhe, oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen Ihren Internetpornographie Konsum einzuschränken, daran gehindert werden, oder längere Zeit keine Internetpornographie konsumieren können?**

Immer	Fast	Manchmal	Selten	Nie
<input type="checkbox"/>				

Verspüren Sie Nervosität, Unruhe, oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen Ihren Internetpornographie Konsum einzuschränken, daran gehindert werden, oder längere Zeit keine Internetpornographie konsumieren können?

16. **Hat sich die Zeit, die Sie mit Internetpornographie verbringen, seit Beginn gesteigert?**

Sie hat Zunahme	Schwach Zunahme	Unverändert bleibt	Schwach Abnahme	Sie hat Abnahme
<input type="checkbox"/>				

Hat sich die Zeit, die Sie mit Internetpornographie verbringen, seit Beginn gesteigert?

17. **Vernachlässigen Sie wegen Internetpornographie Pflichte/Soziale Kontakte/Andere Interessen?**

Immer	Oft	Manchmal	Selten	Nie
<input type="checkbox"/>				

Vernachlässigen Sie wegen Internetpornographie Pflichte/Soziale Kontakte/Andere Interessen?

18. **Konsumieren Sie weiterhin Internetpornographie, obwohl Sie merken, dass es Ihnen schadet?**

Ja

Nein

19. **Empfinden Sie Ihren Internetpornographie Konsum als schädlich?**

Ja

Nein

110. **Könnten Sie sich vorstellen, dass Menschen in Ihrem Umfeld unter Ihrem Internetpornographie Konsum leiden?**

Ja

Nein

111. **Würden Sie Ihren Internetpornographie Konsum gerne reduzieren?**

Ja

Nein

112. **Haben Sie schon mal erfolglos versucht, Ihren Internetpornographie Konsum zu reduzieren?**

Ja

Nein



113. Haben Sie schon mal überlegt sich wegen Ihres Internetpornographie Konsums professionelle Hilfe zu suchen?

Ja
Nein

Teil J: Online-Glücksspiel & Konsummuster

11. Verbringen Sie Zeit mit Online-Glücksspiel?

Ja
Nein

12. Wie viel Zeit verbringen Sie pro Tag mit Online-Glücksspiel?

Sie in Minuten angeben

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

13. Womit verbringen Sie die meiste Zeit?

Online-Poker
Online-Sportwetten
Online-Pferdewetten
Andere

14. Verspüren Sie ein starkes Verlangen, Online zu wetten?

Immer Ungefähr Manchmal Selten Nie

Verspüren Sie ein starkes Verlangen, Online zu wetten?

15. Haben Sie Schwierigkeiten, Ihr Online-Glücksspiel Verhalten zu kontrollieren?

Spielen Sie nicht länger als Sie geplant spielen, oder in Situationen in denen Sie es vermeiden sollten?

Immer Ungefähr Manchmal Selten Nie

Haben Sie Schwierigkeiten, Ihr Online Glücksspiel Verhalten zu kontrollieren?

16. Verspüren Sie Nervosität, Unruhe, oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen Ihren Online-Glücksspiel Konsum einzuschränken, um Spielen gehindert werden, oder längere Zeit nicht spielen können?

Immer Ungefähr Manchmal Selten Nie

Verspüren Sie Nervosität, Unruhe, oder werden Sie aggressiv, wenn Sie versuchen Ihren Online-Glücksspiel Konsum einzuschränken, um Spielen gehindert werden, oder längere Zeit nicht spielen können?



J17. **Hat sich Ihre Glücksspiel-Zeit seit Beginn gesteigert?**

	Starke Zunahme	Schwache Zunahme	Unverändert	Schwache Abnahme	Starke Abnahme
Hat sich Ihre Glücksspiel-Zeit seit Beginn gesteigert?	<input type="checkbox"/>				

J18. **Vernachlässigen Sie wegen Online-Glücksspiel Pflichten/Soziale Kontakte/Andere Interessen?**

	Immer	Öfters	Manchmal	Selten	Nie
Vernachlässigen Sie wegen Online-Glücksspiel Pflichten/Soziale Kontakte/Andere Interessen?	<input type="checkbox"/>				

J19. **Führen Sie Online-Glücksspiel weiter fort, obwohl Sie merken, dass es Ihnen schadet?**

Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>

J10. **Empfinden Sie Ihren Spielkonsum als schädlich?**

Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>

J11. **Können Sie sich vorstellen, dass Menschen in Ihrem Umfeld unter Ihrem Spielkonsum leiden?**

Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>

J12. **Würden Sie Ihre Spielzeit gerne reduzieren?**

Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>

J13. **Haben Sie schon mal erfolglos versucht, Ihre Spielzeit zu reduzieren?**

Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>

J14. **Haben Sie schon mal überlegt, sich wegen Ihres Online-Glücksspiel Konsums professionelle Hilfe zu suchen?**

Ja	<input type="checkbox"/>
Nein	<input type="checkbox"/>



Teil K: Substanzkonsum

K1. Konsumieren Sie regelmäßig Energydrinks?

z.B.: Red Bull, Monster, BURN...

Konsumieren Sie regelmäßig Energydrinks?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

K2. Rauchen Sie?

Rauchen Sie?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

K3. Wieviele Zigaretten rauchen Sie im Schnitt pro Tag?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

K4. Trinken Sie Alkohol?

Trinken Sie Alkohol?

Immer Häufig Manchmal Selten Nie

K5. Wieviel Alkohol trinken Sie pro Woche?

Dies in Standard Drinks gemessen

1 Standard Drink = 20g Alkohol = 100 Liter Bier = 1,2 Liter Wein = 0,15 Liter Spiritosen (40%)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

K6. Trinken Sie diese Menge eher über die Woche verteilt, oder auf einmal?

Gleichmäßig verteilt

Hauptsächlich am Wochenende

Alles an einem Tag

K7. Wie oft hatten sie in den letzten Monaten einen Vollrausch?

Vollrausch ist ein übermühter oder übermühter Zustand

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

K8. Haben Sie schon mal illegale Drogen konsumiert?

Ja

Nein

K9. Um Welche Stoffe handelte es sich dabei?

Cannabis/Hanfischich

Heroin

MDMA (Ecstasy)



- Amphetamin (Speed)
- Metamphetamin (Crystal/Meth)
- Kokain
- Crack
- LSD
- Psilocybin (Pilze)
- Andere

K10. Haben Sie schon mal illegale Drogen oder Research Chemicals via Internet bestellt?

Research Chemicals: Substanzen, die versch. Substanzen mit Wirkstoffähnlichkeit zu illegalen Drogen besitzt, jedoch ohne dass es sich um ein Arzneimittel handelt

- Ja
- Nein

K11. Konsumieren Sie aktuell illegale Drogen?

Konsumieren Sie aktuell illegale Drogen? Immer Häufig Ab und zu Seltener Nie

K12. Um welche Stoffe handelt es sich dabei?

- Cannabis/Hanfblüch
- Heroin
- MDMA (Ecstasy)
- Amphetamin (Speed)
- Metamphetamin (Crystal/Meth)
- Kokain
- Crack
- LSD
- Psilocybin (Pilze)
- Andere

K13. Wie oft konsumieren Sie diese Substanzen?

Bitte Häufigkeit/Regelmäßigkeit pro Substanz angeben

	Immer	Häufig	Ab und zu	Seltener	Nie
Cannabis/Hanfblüch	<input type="checkbox"/>				
Heroin	<input type="checkbox"/>				
MDMA (Ecstasy)	<input type="checkbox"/>				



Amphetamin (Speed)	<input type="checkbox"/>								
Methamphetamin (Crystal/Metar)	<input type="checkbox"/>								
Kokain	<input type="checkbox"/>								
Crack	<input type="checkbox"/>								
LSD	<input type="checkbox"/>								
Psilocybin (Fly)	<input type="checkbox"/>								
Anderes	<input type="checkbox"/>								

Teil I.: Wohlbefinden

I.1. Die folgenden Aussagen betreffen ihr Wohlbefinden in den letzten zwei Wochen. Bitte markieren Sie bei jeder Aussage die Rubrik, die Ihrer Meinung nach am besten beschreibt, wie Sie sich in den letzten zwei Wochen gefühlt haben.

In den letzten zwei Wochen...

	Die ganze Zeit	Meistens	Manchmal häufiger als sonst	Manchmal weniger häufig als sonst	Am Ende der Zeit	Ziemlich selten
... war ich froh und guter Laune	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... habe ich mich ruhig und entspannt gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... habe ich mich energiegelad und aktiv gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... habe ich mich beim Aufwachen frisch und ausgeruht gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... war mein Alltag voller Dinge, die mich interessieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Eidesstattliche Versicherung

Langgartner Simon

Ich erkläre hiermit an Eides statt,

dass ich die vorliegende Dissertation mit dem Thema

Internetkonsumverhalten Münchner Studenten

selbstständig verfasst, mich außer der angegebenen keiner weiteren Hilfsmittel bedient und alle Erkenntnisse, die aus dem Schrifttum ganz oder annähernd übernommen sind, als solche kenntlich gemacht und nach ihrer Herkunft unter Bezeichnung der Fundstelle einzeln nachgewiesen habe.

Ich erkläre des Weiteren, dass die hier vorgelegte Dissertation nicht in gleicher oder in ähnlicher Form bei einer anderen Stelle zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht wurde.

München, 3.12.2018

Simon Langgartner