



universität
wien

MAGISTERARBEIT

Titel der Magisterarbeit

Das Smartphone-Verhalten
der österreichischen Jugend auf dem Prüfstand:
Wer kontrolliert wen?
Wann wird die Nutzung zur Sucht?

Verfasserin

Angelika Fürst, BA

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, April 2014

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 066 841

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Magisterstudium Publizistik- und
Kommunikationswissenschaft

Betreuerin:

PD Mag. Dr. Gerit Götzenbrucker

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Hiermit erkläre ich an Eides Statt, die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als angegebener Hilfsmittel verfasst zu haben. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Diese Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und noch nicht veröffentlicht.

Wien, 10. April 2014

Angelika Fürst, BA

Ich widme diese Arbeit meinen Eltern Regina und Klaus Fürst.
Sie haben mir nicht nur finanziell ein sorgenfreies Studium ermöglicht, danken möchte
ich ihnen vor allem und von ganzem Herzen dafür, dass sie mir die Zeit gegeben haben,
mich zu entwickeln und meinen eigenen Weg zu finden.

INHALTSVERZEICHNIS

THEORETISCHER TEIL

1	Problemaufriss.....	9
1.1	Forschungsleitendes Interesse.....	10
1.2	Gang der Argumentation: Inhalt und Aufbau der Arbeit	12
2	Theoretische und begriffliche Grundlagen.....	14
2.1	Notwendigkeit einer Interdisziplinären Annäherung.....	16
2.2	Zum Verhältnis von Technik, Kultur und Kommunikation.....	17
2.3	Das Mobiltelefon wird zur Alltagskultur: Der Domestizierungsansatz	19
2.4	Kritik am Domestizierungsansatz	21
3	Leidenschaft oder Abhängigkeit? Suchtpotenzial eines Smartphones	23
3.1	Von der Internet- zur Smartphonesucht.....	26
3.2	Nutzungsfunktionen: Was das Smartphone unersetzlich macht	29
3.3	Der „Erreichbarkeitsfetischismus“	31
3.4	Über die Funktionen hinaus: Emotionale Bindung.....	35
4	Zwischen intensiv und exzessiv - Anzeichen für ein Suchtartiges Nutzungsverhalten	38
4.1	Wie lässt sich Verhaltenssucht messen?	38
4.2	Sechs Kriterien einer Smartphone-Verhaltenssucht	40
4.3	Smartphone-Nutzungstypen.....	44
4.4	Eigen- versus Fremdwahrnehmung.....	46
5	Forschungsstand: Die (exzessive) mobile Kommunikation im Blickpunkt	48

METHODISCHER TEIL

6	Forschungsfragen und Hypothesen	58
7	Forschungsdesign: Methodik, Datenerhebung und -auswertung.....	60
7.1	Kritische Reflexion des Erhebungsinstruments	63
7.2	Beschreibung der Variablen	64
7.3	Operationalisierung: Der Einfluss des Smartphones	67

7.4	Operationalisierung: Die Veränderungen des Verhaltens im Alltag	69
7.5	Operationalisierung: Wahrnehmung eines exzessiven Smartphone-Gebrauchs	70
7.6	Beschreibung der Stichprobe	71
EMPIRISCHER TEIL		
8	Auswertung der Forschungsergebnisse.....	73
8.1	Die Smartphone-Nutzertypen.....	73
8.2	Veränderung des Verhaltens im Alltag durch das Smartphone	74
8.3	Erhöhtes Konfliktpotenzial durch den hohen Stellenwert des Smartphones.....	77
8.4	Stimmungsregulation und Stress als negative Folge beim Verzicht des Smartphones	82
8.5	Selbst- und Fremdwahrnehmung	83
8.6	Zur (Un-)Verzichtbarkeit des Smartphones	85
9	Diskussion und Einordnung der Ergebnisse.....	87
9.1	Allgemeine und spezifische Limitationen	93
10	Resümee und Ausblick	97
11	Quellenverzeichnis	101
12	Abbildungsverzeichnis	114
13	Tabellenverzeichnis	115
14	Anhang.....	116
A	Fragebogen.....	116
B	Codebuch.....	119
C	Auswertungstabellen.....	127
Abstract Deutsch.....		1344
Abstract Englisch		1366
Curriculum Vitae.....		1388

Aus Gründen der Kürze und um die Lesbarkeit zu verbessern, bedient sich die vorliegende Magisterarbeit meist männlicher Personen-, Gruppen- und Funktionsbezeichnungen. Die weibliche Form der Begriffe ist jedoch selbstverständlich immer mit eingeschlossen.

1 PROBLEMAUFRISS

„4,8 Milliarden Menschen auf der Erde besitzen ein Mobiltelefon,
aber nur 4,2 Milliarden eine Zahnbürste.

Tendenz steigend: Täglich werden mehr Smartphones verkauft, als Babys geboren.“
(Handelsblatt, 5. Juli 2013)

Erstmals seien weltweit mehr Smartphones verkauft worden als herkömmliche Handys, meldet das Forum Mobilkommunikation im August 2013. Binnen drei Monaten wurden 225 Millionen Geräte verkauft, insgesamt im Jahr 2013 über 1 Milliarde Smartphones weltweit. Das ist ein Zuwachs von fast 40% (Statista GmbH, 2014). Umgelegt auf die derzeitige Weltbevölkerung müssten 70% letztes Jahr ein neues Smartphone gekauft haben. Aktuelle Prognosen sagen weiterhin eine Steigung der Verbreitung des Smartphones voraus. Bis 2017 wird mit einem weltweiten Anstieg auf 1,7 Milliarden verkaufte Stück pro Jahr gerechnet (Statista GmbH, 2014).

Mehr als die Hälfte der Österreicher (56%) zwischen 16 und 80 Jahren nutzt inzwischen mobile Endgeräte mit Internetzugang (Statistik Austria, Oktober 2013). Bei wiederum der Hälfte davon handelte es sich 2012 bereits um ein Smartphone (Social Impact Studie, September 2012). Aktuelle Zahlen zur Smartphone-Durchdringung in Österreich fallen sehr unterschiedlich aus. Von 48% der österreichischen Bevölkerung, die ein Smartphone nutzen, spricht die weltweit durchgeführte Google/IPSOS-Studie „Our Mobile Planet“ (Mai 2013). Die Erhebung des Marktforschungsunternehmens GfK Austria spricht ein halbes Jahr später von 61% (Social Impact Studie, Oktober 2013), eine weitere Studie im selben Zeitraum meint sogar, dass 78% der Österreicher ein Smartphone besitzen (Neidhart, September 2013, S. 31-32). Alle drei herangezogenen Untersuchungen repräsentieren die inländische Bevölkerung und haben etwa dieselbe Stichprobengröße ($n \sim 1000$).

So unterschiedlich die Prozentangaben sind, ein klarer Trend lässt sich bei allen Erhebungen erkennen: Am stärksten vertreten ist das Smartphone mit 82% (Social Impact Studie, 2012) bzw. 92% (Neidhart, 2013, S. 31) bei den jungen Menschen. Einen ebenso hohen Prozentsatz für junge Österreicher, die über ein Gerät mit Internetzugang verfügen, liefert die Statistik Austria mit 84,6% (Stand 21.10.2013). Damit hebt sich diese Altersgruppe um knapp zehn Prozent von anderen ab. In einem Vergleich der EU-Länder wird deutlich, dass in Österreich überdurchschnittlich viele Jugendliche ein Smartphone besitzen, unter den 16 bis 24-Jährigen verfügen nahezu alle über ein eigenes Gerät, Tendenz steigend (Haddon, Livingstone & EU Kids Online Network, 2012, S. 5).

Weiters gibt ein Viertel der österreichischen Bevölkerung an, dass sein Mobiltelefon-Konsum in den letzten sechs Monaten gestiegen ist (Our Mobile Planet, Mai 2013). Dies spiegelt sich auch in den Verkaufszahlen wider. 45% der Österreicher haben sich im letzten Jahr ein Gerät mit Internetfunktion zugelegt (Neidhart, 2013, S. 38). Wirft man einen Blick in die Hersteller- und Mobilfunkfilialen, gehen aufgrund der geringeren Nachfrage die Angebote der Tastaturhandys ohne Touchscreen und Internetfunktion zurück.

Die Vielzahl der genannten Daten soll auf die Aktualität der Thematik hinweisen. Es ist notwendig, dem technologischen Gerät und seinen Auswirkungen auf die Gesellschaft erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken. Statistiken über Verkaufszahlen, Nutzungszeiten und -orte, meist verwendete Applikationen, Werbewahrnehmung, Einkaufsverhalten, Verteilung auf die Mobilanbieter, Betriebssysteme, usw. finden sich viele. Die meisten vermitteln durch farbenfrohe und ästhetisch ansprechende Layouts die positive Seite der hohen Smartphone Durchdringung (Our Mobile Planet, 2013; Go Smart, 2013; Mobile Search Moments Study, 2013). Gepriesen und geschätzt wird vor allem die Multifunktionalität des Geräts, die den Alltag bedeutend erleichtert.

Aus sozialwissenschaftlicher Sicht fällt besonders die Veränderung des kommunikativen Alltags auf. Die technologischen Entwicklungen im Informations- und Kommunikationsbereich haben nahezu alle Lebensbereiche revolutioniert. Wie sich diese auf uns Menschen auswirken, zeigt sich etwa an der zunehmenden Änderung der Verhaltensweisen der Menschen. Mobile Kommunikationsmittel gehören mittlerweile zur Standardausrüstung, immer und überall kann man Personen beim Telefonieren, Tippen, Musikhören, Spielen und Surfen beobachten. Die selbstverständlich gewordene Erreichbarkeit bringt viele Vor-, aber auch Nachteile mit sich. Wenn der Griff zum Gerät zum Zwang wird und ein dauernder Drang verspürt wird, sich mit dem Smartphone zu beschäftigen, wird aus dem technischen Begleiter eine Gefahr.

Bestimmt das Mobilgerät über das Leben eines Menschen, sprechen wir von einem abweichenden, abhängigen oder suchtartigen Verhalten, das zu beobachten ist. Zu bestimmen, wo die Grenze zwischen intensiver und exzessiver Nutzung eines Mobiltelefons liegt, ist aber äußerst problematisch. Wie viel Mobiltelefon-Konsum ist normal? Wie viel ist zu viel? Und welche Konsequenzen kann es mit sich bringen?

1.1 Forschungsleitendes Interesse

Mobiltelefone sind unbemerkt zu einem Teil der Identität geworden, ein Leben ohne ist kaum mehr vorstellbar. Dass der Besitz eines Smartphones vor allem für Kinder und Ju-

gendliche völlig normal ist, erschwert die Feststellung eines vermeintlich süchtigen Verhaltens. Das Mobiltelefon ist ein Teil unserer Kultur und Alltagspraxis geworden. So genannte substanzungebundene Süchte sind nicht leicht zu erkennen, dies macht sie umso gefährlicher. Betroffene leben ihre Sucht oft im Geheimen aus, niemand bemerkt die Störung. Im Gegensatz zum problematischen Umgang mit Drogen oder Alkohol, sieht man den Menschen substanzungebundene Süchte meist nicht an.

Da die potenziell Süchtigen im Grunde nichts Verbotenes tun, ist es schwer zu bemerken, wann jemand von Computerspielen, Mobiltelefonen, vom Internet oder Onlineshopping abhängig ist. Das sind die Rauschmittel der neuen Zeit.

Die öffentliche Wahrnehmung widmet sich dieser Thematik bislang marginal. Die Vorteile, die das Smartphone mit sich bringt, stehen merklich im Vordergrund der Aufmerksamkeit. Doch entwickelt sich langsam eine Bewusstseinsbildung für die Ambivalenz des mobilen Geräts. Im Verlauf des letzten Jahres, seit der Entstehung der Idee zu dieser Magisterarbeit, lässt sich eine Wende erkennen. Die Zahl der Artikel über „handysüchtige Jugendliche“ steigt. Vor allem in Onlineforen und Blogs berichten Beobachter und Betroffene von der „Diagnose Smartphonesucht“ oder über das „Smartphone - die Liebe meines Lebens“ (Pauer, 2012). Ein Grund für den Anstieg der medialen Debatten sind die im Problemaufriss dargestellten, weltweit steigenden Nutzer- und Verkaufszahlen. Durch diese wird der problematische Umgang mit dem Smartphone sichtbarer.

Das macht sich auch in Beratungsstellen und Sucht behandelnden Einrichtungen bemerkbar, in Österreich etwa beim Anton Proksch Institut in Wien, bei der Therapie- und Beratungsstelle für Mediensucht der Sigmund Freud Privatuniversität Wien/Paris (D. Batthyány, persönliche Kommunikation, 10. Jänner 2014) oder auch in der Suchtpsychiatrie der Wagner-Jauregg Nervenklinik in Linz (Yazdi, 2013). Die Psychologen vermerken in den letzten Jahren einen rapiden Anstieg von „Handy-Abhängigen“. Immer mehr Personen, vor allem junge Menschen, zeigen Suchtsymptome. Ab wann gleicht der Umgang mit dem Smartphone einer Sucht?

„Menthal“ heißt die neue Applikation, die die Smartphone-Nutzung kontrollieren soll. Ein Forscherteam der Universität Bonn will damit messen, ab wann der Gebrauch als problematisch eingestuft werden kann (Markowetz, Blaszkiewicz, Montag, Switala & Schläpfer, 2014). Die mediale Aufmerksamkeit sowie der Ansturm auf die App kamen für das Forscherteam völlig überraschend. Die Server sind der Anzahl der Registrierungen kaum gewachsen. Ein weiteres Anzeichen dafür, dass das Bewusstsein unserer Gesellschaft bezüglich des problematischen Umgangs mit den mobilen Geräten wächst.

In Österreich liegen bislang keine Zahlen bezüglich einer vermeintlichen Smartphone-sucht vor. Die steigende Tendenz suchtartiger Symptomen verlangt allerdings nach empirischen Erhebungen. Bislang taucht die Thematik in wissenschaftlichen Fachkreisen nur am Rande auf, es gibt wenige internationale Erhebungen. Einer genauen Darlegung des aktuellen Forschungsstands will sich die vorliegende Masterarbeit widmen. Darüber hinaus soll ein Eindruck gewonnen werden, wie wichtig das Smartphone für Kinder und Jugendliche im Alltag ist und ob sich suchtartige Verhaltensweisen aufgrund einer hohen Nutzungsintensität bei den Heranwachsenden feststellen lassen. Es handelt sich dabei eindeutig um eine Forschungslücke, die es zu schließen gilt. Einen ersten Beitrag, den Bedarf an wissenschaftlichen Forschungen zu decken, soll diese Arbeit leisten. Die forschungsleitende Frage lautet daher:

*Welchen Einfluss hat das Smartphone auf das Verhalten im Alltag
von Kindern und Jugendlichen in Österreich?*

Die wissenschaftliche als auch die gesellschaftliche Relevanz des neuen Phänomens einer Smartphone-Verhaltenssucht sind durch die bisherigen Ausführungen eindeutig gewährleistet. Es erfordert einer Aufklärung und Bewusstmachung über die Einflüsse, Zusammenhänge und Auswirkungen der neuen Technologie. Diese Masterarbeit kommt der Notwendigkeit nach, einen Überblick zur Situation in Österreich bezüglich der Verbreitung eines problematischen Umgangs mit dem Smartphone zu liefern. Eine Tendenz der gegenwärtigen Entwicklungen soll festgehalten werden, wichtig ist zu berücksichtigen, dass es sich um eine Momentaufnahme handelt.

1.2 Gang der Argumentation: Inhalt und Aufbau der Arbeit

Damit sich die Leser dieser Masterarbeit ein Bild über die bevorstehenden 86 Seiten machen können, sollen die einzelnen Schritte in groben Zügen vorgestellt werden. Der theoretische Teil, dem der aktuelle Forschungsstand anschließt, der methodische Abschnitt und am Ende die empirische Auswertung, in dem die Ergebnisse der Untersuchung präsentiert werden, bilden die großen Bereiche dieser Arbeit.

Zuerst wird der theoretische Rahmen der Arbeit abgesteckt. Nach den elementaren Begrifflichkeiten wird auf die Notwendigkeit einer interdisziplinären Annäherung an die behandelte Thematik hingewiesen. Die anschließende Erläuterung geht auf das Zusammenspiel von Technik, Kultur und Kommunikation ein. Dies dient dem besseren Ver-

ständnis der Metatheorie, auf die sich die Magisterarbeit stützt und zwar die Mediatisierung des Alltagslebens nach Friedrich Krotz (2001; 2007). Alsdann wird auf das eigentliche theoretische Fundament eingegangen, den Ansatz der Domestizierung neuer Medien von Jutta Röser (2007; 2014). Der im Rahmen der Medienaneignungsforschung entstandene Theorieansatz eignet sich am besten, um die Einbettung des Mobiltelefons bzw. des Smartphones in den Alltag der Jugend zu erklären.

Der zweite theoretische Abschnitt beschäftigt sich mit der Auseinandersetzung von Abhängigkeit und Sucht. Definitorisch vielen Diskussionen ausgesetzt rückt das Phänomen der Verhaltenssucht in den Mittelpunkt. Unerlässlich für ihre Entstehung ist ein Blick auf die wichtigsten Nutzungsfunktionen und die Hintergründe für die emotionale Bindung zum Gerät. Danach werden die charakteristischen Anzeichen für ein abhängiges Verhalten erörtert und unterteilbare Nutzungstypen geprüft. Die Abrundung des theoretischen Teils bildet die Differenzierung von Eigen- und Fremdwahrnehmung, zu der es bei suchartigen Verhaltensweisen kommen kann.

Kapitel 6 widmet sich der Systematisierung des aktuellen Forschungsstands, beginnend bei den ersten Untersuchungen im Bereich der Mobiltelefonie bis zu einer Zusammenchau existierender Daten in Bezug auf das Mobiltelefon und Suchtmerkmale.

Den methodischen Teil der Magisterarbeit leiten die Forschungsfragen und dazugehörigen Hypothesen ein. Das Forschungsdesign wird einschließlich der kritischen Reflexion des Erhebungsinstruments, der Darstellung der Stichprobe sowie der Operationalisierungen der Forschungsfragen vorgestellt.

Im empirischen Teil werden die Untersuchungsergebnisse präsentiert. Die quantitativen Daten werden den einzelnen Forschungsfragen zugeführt, die Hypothesen geprüft. Es erfolgt eine ausführliche Diskussion der Ergebnisse, eine Bewertung dieser und die Einordnung in die vorher dargelegte Forschungsliteratur. Ebenfalls muss auf Limitationen der Studie mit Hinweisen auf zukünftige Erhebungen in diesem Bereich hingewiesen werden. Hieran knüpfen das Resümee und ein Ausblick.

All diese Schritte sind notwendig, um die forschungsleitende Frage nach dem *Einfluss des Smartphones auf das Verhalten im Alltag von Kindern und Jugendlichen in Österreich* hinreichend zu beantworten.

2 THEORETISCHE UND BEGRIFFLICHE GRUNDLAGEN

Die forschungsleitende Frage erfordert einige definitorische Abgrenzungen. Für ein fortwährend einheitliches Verständnis ist es wichtig, diese anfänglich zu klären. Dann erfolgt die Einordnung in das Forschungsfeld, weiters wird die theoretische Situierung geklärt.

Das Mobiltelefon, umgangssprachlich auch Handy genannt, bezeichnet weit mehr als bloß ein tragbares Telefon. Durch seinen ubiquitären Charakter ist es zu einem wichtigen Gegenstand geworden, ohne den die Menschen nicht mehr auskommen (möchten). Aus dem Englischen kommend bedeutet das Adjektiv *handy* so viel wie „handlich, griffbereit“. Doch handelt es sich um ein deutsches Wort, das erfunden wurde, als das Gerät an Popularität gewann (Rieke, 2014, S. 366). Im englischen Sprachraum sind Bezeichnungen wie „cell(ular) phone“ in Amerika und „mobile phone“ oder nur „mobile“ im europäischen Raum üblich.

Die Nutzungsmöglichkeiten des Mobiltelefons hängen von der technischen Entwicklung ab, darüber hinaus vor allem von der kulturellen Bedeutungszuschreibung. Das Mobiltelefon ist durch den gesellschaftlichen Gebrauch zu einem kulturellen Objekt geworden, das voller Bedeutungen steckt (Glotz & Bertschi, 2006, S.318; Lange, 1989, S. 30; Ling, 2004, S. 26-30). Wird es als solch materielles Kulturobjekt gesehen, lässt sich leicht eine Brücke zu dessen Beeinflussung auf das Alltagsleben der Menschen schlagen.

Der entscheidende Unterschied, ob ein Gerät als Handy oder Smartphone bezeichnet wird, ist der mobile Internetzugang. Beim Smartphone ist ein solcher verfügbar, es macht das *smarte* des Geräts aus. Daten können beliebig gesammelt und abgerufen werden. Ob dafür eine mobile Breitbandverbindung des Mobilfunkanbieters oder der Wireless Local Area Network (W-LAN) Zugang genutzt wird, ist nicht von Bedeutung. Das Smartphone ist ein Handy mit erweiterten Funktionalitäten, ähnlich einem Computer (Bian, 2012). Hinzu kommen ein größeres, hochauflösendes und berührungsempfindliches Display (Touchscreen), eine integrierte Digital- und Videokamera sowie die GPS-Navigationsfunktion. Seine Multifunktionalität erhält das Smartphone über die zahlreichen Anwendungsprogramme (Apps). Unterschieden werden kann zwischen Offline- und Online-Applikationen. Während mit den einen die Verwendung ohne Internetverbindung möglich ist, beispielsweise SMS zu schreiben, Musik zu hören, den Kalender und den Wecker zu nutzen, ist für die anderen eine Internet-Konnektivität notwendig.

In der Masterarbeit sind mit Mobiltelefonen alle tragbaren Geräte gemeint, Smartphones werden explizit als solche genannt. Als Handys werden die so genannten Barren- oder Klapphandys ohne Multitouchscreen und Internetfunktion bezeichnet.

Einer genaueren Betrachtung bedarf es darüber hinaus der Begriffe Nutzer, Anwender und User. Alle drei werden synonym verwendet. Die Bezeichnungen sind nicht im ökonomischen Sinn zu verstehen. Spricht man von der Nutzung eines Mobiltelefons, speziell des Smartphones, ist mehr gemeint als die bloße Anwendung technischer Funktionen. Impliziert ist dabei immer eine Begeisterung und Leidenschaft, das Gerät zu verwenden.

Wie bereits dargestellt, ist diese Faszination vor allem bei jungen Menschen vorhanden. Eine Abgrenzung, die später auch für die empirische Erhebung von Bedeutung ist, ist die Alterseingrenzung und -definition von Kindern und Jugendlichen. Der Jugendbegriff wird in der österreichischen Rechtsordnung unterschiedlich verwendet und variiert bei Obergrenzen zwischen 18 bis 30 Jahren. Der Übergang von Kindern zu Jugendlichen ist ebenfalls schwierig festzulegen (BMWfJ, 2014). Bis zur Vollendung des 18. Lebensjahres können Personen als Kinder bezeichnet werden.

In der aktuellen Kölner Studie „Cross-Channel 2020“ wird die Bezeichnung *Smart Natives* aufgegriffen (Halbach, 2014). Diese meint junge Menschen zwischen 16 und 25, die ein Smartphone besitzen und täglich nutzen. Es ist in ihren Alltag integriert, die Nutzung erfolgt intuitiv, selbstverständlich und ist meist intensiv (Go Smart, 2013, S. 9-11). Die Smart Natives „sind mit dem Internet und digitaler Kommunikation aufgewachsen und zeigen als ‚Early Adopter‘ häufig das zukünftige Verhalten der Bevölkerung auf.“ (Halbach, 2014, S. 2) Für die vorliegende Arbeit scheint diese Definition passend, das Alter der Zielgruppe wird auf 15 bis 26-Jährige festgelegt, da die jüngsten Smart Natives, die sich im 16. Lebensjahr befinden, bereits mit einbezogen werden sollen.

Die Klärung der Begriffe Sucht und Abhängigkeit erfolgt eigens in Kapitel 3.

Burkart spricht 2007 von einer *Handymania*, die unsere Kultur erfasst hat, einer Faszination, ja gar Besessenheit mit ungeahnten Wirkungen, die von dem kleinen Gerät ausgeht (S. 10). Genauso könnte man rund sieben Jahre später von einer *Smartphonemia* sprechen, die zu Veränderungen des Verhaltens im Alltag führen.

2.1 Notwendigkeit einer Interdisziplinären Annäherung

Theoretisch knüpft das junge Forschungsfeld der mobilen Kommunikation an verschiedene Disziplinen und Forschungstraditionen an. Es ist wichtig, das Mobiltelefon im umfassenden Zusammenhang zu sehen. So liefern neben dem technischen bzw. technologischen Zugang Goggin (2006a; 2006b) sowie Hörning und Reuter (2004) eine kulturelle Annäherung, Vincent (2005a; 2005b) widmet sich der emotionalen Perspektive. Höflich (2003) und Ling (2004) verfolgen eine interpersonelle Auslegung, Döring (2005; 2008) und Zulkefly (2009) eine psychologische. „Erst in ihrem Zusammenspiel ist es möglich, das Phänomen Handy in seiner Breite zu verstehen.“ (Höflich, 2011, S. 37).

In der vorliegenden Arbeit steht die soziokulturelle Sichtweise auf die Mobilkommunikation im Vordergrund. Die Veränderung der Kinder- und Jugendkultur durch die Technisierung des Alltagslebens wird in den Blick genommen. Diese vollzieht sich durch einen Aneignungsprozess, der in Kapitel 2.3 genauer ausgeführt wird. Eine beobachtbare Auswirkung ist der Wandel des Verhaltens von Heranwachsenden, der sich im extremen Fall als Abhängigkeit oder Sucht bemerkbar macht.

Ein Forschungsparadigma in den Geistes- und Sozialwissenschaften, das das behandelnde Phänomen theoretisch stützt, sind die Cultural Studies. Der fächerübergreifende Forschungsansatz ist ein weiteres Beispiel für Interdisziplinarität. Die Cultural Studies sind keine eigenständige wissenschaftliche Disziplin: (Kultur-)Anthropologie, Psychologie, Medizin und Kommunikationswissenschaft werden vereint. Friedrich Krotz argumentiert für die Bezeichnung einer Denkschule oder eines Ansatzes (Hepp, Krotz & Thomas, 2009, S. 7). Die Interdisziplinarität ergibt sich weiters daraus, dass vornehmlich die Kultur und damit verbundene Auseinandersetzungen und Konflikte im Fokus stehen. Eine methodische und theoretische Eingrenzung ist daher kaum möglich (Hepp, Krotz & Thomas, 2009, S. 10).

Die Cultural Studies haben sich aus ethnographischen Studien heraus entwickelt. Bei der Methode der Ethnographie, die aus der Ethnologie und Anthropologie stammt, werden Eindrücke mittels Beobachtungen, Interviews oder (Medien-)Tagebüchern festgehalten. Pionier und Verbreiter dieser Methode in der Medienwissenschaft war der Ethnologe Hermann Bausinger (1983). Er führte ethnografisch orientierte Studien mittels Beobachtung über den Fernsehalltag der Menschen durch. Dabei veranschaulichte er, dass Medienaneignung immer ins situative und kommunikative Umfeld eingebettet ist, in einen so genannten häuslichen Kontext (Röser & Peil, 2010, S. 220). Als weiterer Vorreiter darf

David Morley nicht unerwähnt bleiben. Auch er untersuchte ethnographisch orientiert wo Fernsehen stattfindet, speziell den häuslichen und familiären Kontext (1986; 1992).

Die Idee der Interaktion von medialem und nicht-medialem Handeln wird vertiefend im Mediatisierungsansatz (Krotz, 2001; 2007; Hartmann & Hepp, 2010) analysiert sowie im für diese Arbeit relevanten Domestizierungskonzept. Dieses hat sich, ausgehend von den britischen Cultural Studies und an die ethnografische Fernsehforschung der 1980er anknüpfend, gebildet. Im Rahmen des HICT-Projekts (Household Use of Information and Communication Technology) wurde er vor allem von Roger Silverstone, David Morley, Eric Hirsch und Sonia Livingstone begründet (1989; 1992).

Das Konzept der Domestizierung eignet sich besonders gut, um die Aneignung neuer Medien und seine Folgen für den Alltag und das Zusammenleben zu untersuchen. Dabei berücksichtigt es einerseits den häuslichen Alltagskontext und greift andererseits den Diffusionsprozess auf, um die Verbreitung, in diesem Fall des Smartphones, zu erklären (Röser, 2007, S. 15).

Die interdisziplinäre Forschungstradition der Cultural Studies sowie die daraus entstandene Konzeption der Domestizierung von Medien bilden die theoretische Grundlage dieser Arbeit. Sozialwissenschaftlich sind sie der Medien- und Kommunikationswissenschaft beizuordnen.

Der Einfluss des Smartphones auf das Verhalten von jungen Menschen im Alltag wird untersucht. Im deutschsprachigen Kontext ist die Arbeit am ehesten der Medienaneignungsforschung beizuordnen. „Die Aneignung in den Mittelpunkt der Forschung zu stellen heißt, ein Kernthema, ja eine Art ‚Kerntheorie‘ der Cultural Studies zu nutzen.“ (Hartmann, 2009, S. 310) Eine genaue Darlegung des Medienaneignungsprozesses erfolgt in Kapitel 2.3. Im Folgenden soll zunächst auf das Zusammenspiel von Technik, Kultur und öffentlicher sowie privater Kommunikation eingegangen werden.

2.2 Zum Verhältnis von Technik, Kultur und Kommunikation

Das Mobiltelefon ist ein technisches Medium der Kommunikation. Die ständige Weiterentwicklung von technologischen Features und Endgeräten verändert die Möglichkeiten der mobilen Kommunikation. Um Teil des Alltags zu werden, muss das Medium einerseits technisch adäquat und andererseits im sozialen Sinn verwendbar sein. Die Integra-

tion geschieht dann fast unmerklich, es handelt sich um einen dynamischen Prozess, der nie vollendet ist. Dabei ist es wichtig, das Medium zu *beherrschen*, indem man es für seine Zwecke nützlich macht (Höflich, 2011, S. 14). Kehrt sich die Beherrschung um, kommt es zu Störungen. Übernimmt das Medium, beispielsweise ein Smartphone, die Kontrolle und bestimmt den Alltag eines Menschen, sprechen wir von Abhängigkeit.

Technik als sozialen Prozess zu verstehen ist eine Grundannahme der Techniksoziologie. Es handelt sich hierbei um einen Doppelcharakter: Einerseits determiniert die Technik das Soziale, andererseits formt das Soziale die Technik (Häußling, 2010, S. 625). Anders gesagt steht dahinter die grundlegende Frage, ob die Technik uns beherrscht oder wir die Technik. Diese gegenseitige Bedingtheit kann und soll hier nicht entschlüsselt werden. Schon Lange (1989, S. 30) plädiert dafür, den Technikdeterminismus durch eine kultursoziologische Auffassung von Technik zu ersetzen. Diese Ansicht auch wird in der vorliegenden Magisterarbeit vertreten. Von der extremen Position der Technikdeterminierung wird Abstand genommen, es wird vielmehr davon ausgegangen, dass das Handeln der Menschen die Funktionalität und Bedeutung der Technologien konstituiert. Die Bezeichnung einer kultursoziologischen Technikperspektive scheint sinnvoll. Dessen Kernaussage ist, dass dem technischen Gegenstand Mobiltelefon erst durch seinen Gebrauch als Form des Handelns eine zentrale Bedeutung zukommt.

Die technologischen Weiterentwicklungen beeinflussen die Kultur unserer Gesellschaft durch ihre Verwendung und Aneignung. In diesem Prozess entwickeln sich kulturelle Bedeutungsgeflechte, die Eingang in die Alltagspraxis finden. Das kann mitunter zur Eruption des alltäglichen Handelns führen und es zunehmend irritieren und provozieren (Häußling, 2010, S. 631). Kultur wird demnach dynamisch aufgefasst, dieses Verständnis kommt ebenfalls aus den Cultural Studies. Die praktische Auffassung von Kultur, auch unter „*doing culture*“ bekannt, verbindet das Kulturelle mit dem Sozialen (Hörning & Reuter, 2004, S. 10). Das soziale Handeln wird als kulturelle Praxis angesehen.

Unter dem Gesichtspunkt der Technologisierung bedeutet das, wenn beispielsweise das Smartphone das soziale Handeln in hohem Maße beeinflusst, verändert sich die Kultur einer Gesellschaft. Leopoldina Fortunati (2005) hat für diese Entwicklung bereits eine passende Bezeichnung gefunden. Das Mobiltelefon wird meist eng am Körper getragen und erweitert so unser körperliches Territorium. Viele betrachten es als Körperteil, eine Art Erweiterung der Hand. Der Touchscreen des Smartphone wird vorwiegend mit dem Daumen bedient, daher die Bezeichnung „thumb culture“, zu Deutsch Daumenkultur (S. 149). Der im Grunde kritische Begriff, der die Komplexität der Hand auf den Daumen reduziert, vereint Technik, Kultur und Kommunikation unmittelbar in sich. „Es ist diese

Daumenkultur, die die Bedeutung von Mobiltelefonen für die Gesellschaft definiert.“ (Glötz, Bertschi & Locke, 2006, S. 13).

Das Mobiltelefon lässt sich in keine bestimmte Form der Kommunikation einordnen. Es ist sowohl ein privates als auch ein öffentliches Medium, die mobile Nutzungsmöglichkeit macht das möglich. Es ist weder der interpersonellen noch der Massenkommunikation eindeutig zuzuordnen (Höflich, 2011, S. 22-37).

Das Stationäre wird mobil, diese Grenzverschiebung zwischen öffentlichen und privaten Räumen führt zu einer veränderten Nutzung. Eine Theorie mediatisierter, interpersoneller Kommunikation, die diese beiden Aspekte berücksichtigt, fehlt immer noch. Die Neuheit des Forschungsfeldes und die schnelle Weiterentwicklung der technischen Gegebenheiten haben eine einheitliche theoretische Fundierung bisher nicht zugelassen (S. 38).

2.3 Das Mobiltelefon wird zur Alltagskultur: Der Domestizierungsansatz

Die Nutzung von Mobiltelefonen ist durch den technologischen Fortschritt möglich geworden, sie ist ein Teilaspekt eines Systemwandels. Dieser Wandel wirkt sich auf das soziale Handeln aus, der „social aspect of life is always subject to change.“ (Höflich, Kircher, Linke & Schlote, 2010, S. 10) Der technologische wird somit als Ausgangspunkt des sozialen Wandels angenommen, er beeinflusst die Kultur, die Gesellschaft und folglich das Alltagshandeln der Menschen. Als Metatheorie der Magisterarbeit wird daher auf den Mediatisierungsansatz von Friedrich Krotz (2001; 2007) zurückgegriffen. Der Ansatz stützt die rapiden Wandlungsprozesse der Gesellschaft und lässt gleichzeitig Raum für weitere, eigenständige Überlegungen.

Mediatisierung beschreibt die Wandlung des Alltags im Zusammenhang mit Kommunikation und Medien (Krotz & Hepp, 2012, S. 7). Hierzu hat das Smartphone einen wesentlichen Beitrag geleistet.

Die Medienaneignungsforschung befasst sich mit der Domestizierung von Medien und Technologien und damit einem Trend, der historisch gesehen völlig normal und unausweichlich scheint. Auffallend ist, dass es kein anderes Medium in einer derart kurzen Zeitspanne geschafft hat zum Alltag des Menschen zu gehören, wie das Mobiltelefon (Feldhaus, 2007, S. 199).

Der Begriff des Alltags wird oft intuitiv verwendet und kann Unterschiedliches meinen. Auch in der Medienkommunikationsforschung wird er für vielfältige und durchaus heterogene Phänomene herangezogen. Im Hinblick auf die Domestizierungsthese ist mit dem Begriff der häusliche Alltag gemeint, in dem das Medienhandeln situativ untersucht wird (Röser & Peil, 2014, S. 7). Die heimische als natürliche Umgebung wird als relevanter Kontext der Medienaneignung und -nutzung perspektiviert. Der Ansatz zielt darauf ab, die Alltagskontextualisierung des Medienhandelns zu theoretisieren und zu analysieren. Er „stellt somit im Spektrum kommunikations- und medienwissenschaftlicher Theorien eine Besonderheit dar.“ (Röser & Peil, 2010, S. 223) Im Sinn der Kultur als Praxis (*doing culture*) ist im Alltag eine bestimmte Handlungsnormalität begründet, verbunden mit Handlungsgepflogenheiten, die häufig und regelmäßig ausgeführt werden (Hörning & Reuter, 2004, S. 12). Alltägliches beschreibt das routinierte Handeln von Menschen.

Das Zuhause wird als Mikrokosmos des gesellschaftlichen und kulturellen Wandels durch die Medien betrachtet. Die Domestizierungsthese ist somit zwar empirisch an der Mikroebene angesiedelt, setzt die dort stattfindenden Prozesse aber mit übergreifenden Diskursen wie Erziehung, Bildung, Ökonomie oder Technologien in Verbindung (Röser & Peil, 2014, S. 9-10). Die hohen Durchdringungs- und Nutzungszahlen in der Bevölkerung machen es möglich, von der Mikroebene auf das Medienhandeln der gesamten Gesellschaft zu schließen.

Damit ein Medium wie das Smartphone ein Teil des häuslichen Alltags wird, muss es durch einen Aneignungsprozess in diesen implementiert werden. Ein solcher Prozess wird als Domestizierung bezeichnet, die Kommunikationstechnologie wird zu einem Mittel sozialen Handelns (Röser & Peil, 2014, S. 8). Eine Domestizierung vollzieht sich meist automatisch durch die kulturelle Alltagspraxis. Sie wird in vier Phasen eingeteilt:

1. Anschaffung: Das Objekt geht in den Besitz eines Nutzenden über
 2. Platzierung: Das Objekt befindet sich im Haushalt (Objektifizierung)
 3. Integration: Das Objekt wird in den Haushalt bzw. den Alltag integriert
 4. Wandel: Das Objekt ist im Verlauf der Zeit so alltäglich, dass sich dadurch die Beziehung des Haushalts zur Außenwelt und zur Umgebung ändert (Routinisierung)
- (Röser & Peil, 2014, S. 9; Röser, 2007, S. 21; Silverstone, 2006, S. 233)

Für das gegenwärtige Forschungsinteresse sind vorwiegend Phase 3 und 4 wichtig, denn hier rückt die Integration der Technologie in vorhandene Systeme und Praktiken in den Mittelpunkt. Durch den Impuls des Mediums verändern sich Routinen, Interaktionen und das Verhalten (Röser & Peil, 2014, S. 9). Die „Veralltäglicdung“ führt zu intrapersonelle Veränderungen, erst dadurch kann eine Routine entstehen. Folglich wird auch die Beziehung zum sozialen Umfeld beeinflusst. Geraten die Prozesse aus dem Gleichgewicht, wird aus der Routine ein Zwang und beeinträchtigt mitunter den Umgang mit anderen, spricht man von Abhängigkeit oder Sucht.

2.4 Kritik am Domestizierungsansatz

Das Prinzip der Domestizierung ist normativ, es beinhaltet die Idealvorstellung und den Glauben an eine mögliche Verbesserung der Welt durch die mediatisierte Kommunikation (Hartmann, 2009, S. 304). Domestizierung wird ausschließlich als positiver Prozess dargestellt, davon ausgehend, dass alle Nutzer die Technologie unter Kontrolle haben. Eine Eruption oder Irritation des Alltags mit negativen Folgen wird nicht berücksichtigt.

Der Domestizierungsansatz beschreibt die Medienaneignung als „zähmenden Prozess“, eine sehr konservative Ansicht, die die Risiken außer Acht lässt oder verharmlost. „Das Beharren auf dem Konservativen, so die Kritik, ignoriert sowohl das Veränderungspotenzial neuer Medien als auch die Wandlungsfähigkeit des Menschen.“ (S. 312) Dies deutet wiederum klar auf das Normativitätsproblem des Ansatzes hin. Es handelt sich um eine verkürzte Ansicht, die häufig kritische Aspekte ausblendet.

Das trifft auch auf das Bild der Medienaneignenden zu. Deren Umgang mit neuen Medientechnologien wird sehr einseitig dargestellt. Beispielsweise bleiben die Gründe für eine Anschaffung und die Einordnung der unterschiedlichen Angebotsformen bzw. die Auswirkungen auf den Alltag unreflektiert. Diese stellen jedoch vor allem Kinder und Jugendliche vor eine Herausforderung (Göttlich, 2004, S. 175-176).

Darüber hinaus wird angenommen, dass sich junge Menschen Medien leichter und schneller aneignen als ältere. Durch die strikte Einteilung und Prozesshaftigkeit der Aneignung bleibt diese Tatsache zurück. Die Rezeption kann in der Praxis hingegen auch anders vonstattengehen als weitgehend angenommen wird.

Die Menschen eignen sich Medien unterschiedlich an, vorangehend mit den Möglichkeiten, die ihnen dazu überhaupt gegeben sind. Die Domestizierungsthese widerspricht zu-

mindest partiell dem Digital Divide-Konzept. Die heterogenen Chancen auf einen Internetzugang sowie die ungleiche Verteilung der digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien dürfen nicht vergessen werden.

Ein weiterer Kritikpunkt ist die Auffassung der Domestizierung als „Verhäuslichung“. Der Domestizierungsansatz ist entstanden, als ein Großteil der Mediennutzung zu Hause stattfand. Das ist nicht mehr zeitgemäß, der Begriff ist zu eng und muss in einem weiteren Sinn gefasst werden (Hartmann, 2009, S. 313). Die Grenze zwischen öffentlich und privat verschwindet mit der zunehmenden Mobilität und Flexibilität neuer Medien. Das Mobiltelefon ist hierfür ein Paradebeispiel. Durch die Erweiterung der Kommunikationsmöglichkeiten löst sich das Medium interpersoneller Kommunikation vom häuslichen Kontext. Es verlagert sich zunehmend in den öffentlichen Raum, neue Kommunikationsräume entstehen, deren Eingrenzung nahezu unmöglich ist (Höflich & Hartmann, 2007, S. 211-220).

Reaktionen auf diese Kritik gibt es bereits. So wird das Mobiltelefon als Vermittlungsobjekt oder Beziehungsmedium zwischen dem Zuhause und den mobilen Personen gesehen. Damit bleibt die symbolische Verbindung und somit die Rückwirkung auf das Häusliche bestehen (Röser, 2007, S. 27). Mit dem Hintergrundwissen, dass die häuslichen Grenzen zunehmend verschwinden und sich geschlossene Interaktionssysteme zwangsläufig öffnen, müssen auch die Art und der Raum der Forschung erweitert werden.

Eine bereits angesprochene Prämisse ist jene der ungenauen Definition des Alltags. Der Begriff wird wie eine Chiffre verwendet und geht nie im Detail auf das Handlungs- und Bewusstseinsfeld der Nutzer ein (Krotz & Thomas, 2007, S. 33). Darüber hinaus differiert der Alltag Jugendlicher von jenem erwachsener und älterer Menschen. Der Begriff der Domestizierung ist sehr weit gefasst, der Blick auf einzelne Gruppen, Schichten oder Individuen wird vernachlässigt. Die Analyse und Ergebnisse von Domestizierungsprozessen kann lediglich einen Teilbeitrag zur Erklärung der Mediatisierung des Alltags, der Kultur und Gesellschaft insgesamt leisten (S. 41).

Das Mobiltelefon bedingt Verhaltensänderungen seiner Nutzer. Immer wieder wurde deutlich gemacht, dass die Grenzen, ob das Smartphone eine durchwegs positive technische Errungenschaft ist oder durch seine Applikationen und seine Bedeutung im Alltagsleben in eine Sucht führen kann, nah beieinander liegen. Welche negativen Folgen eintreffen können, wird nun erläutert.

3 LEIDENSCHAFT ODER ABHÄNGIGKEIT? SUCHTPOTENZIAL EINES SMARTPHONES

Im 20. Jahrhundert lässt sich durch technologische Erfindungen eine erhebliche Ausweitung an Substanzen und Handlungen erkennen, die abhängig machen können. Gäbe es kein Smartphone, würde eine Smartphonesucht nicht debattiert werden können, genauso verhält es sich mit der Abhängigkeit von Computer, Internet und Onlinegames.

Der Suchtbegriff wird auf immer neue Bereiche des menschlichen Verhaltens umgelegt, die Gesellschaft sieht sich mit vielfältigen Suchtproblemen konfrontiert (Schetsche, 2007, S. 118). Im Folgenden soll eine Definition und Systematisierung des Phänomens dargestellt werden.

Primär lässt sich die Ausweitung bei substanzungebundenen Süchten erkennen, als Erstes wird daher zwischen stoffgebundenen und stoffungebundenen Abhängigkeiten unterschieden (Gross, 1990). Während, wie der Name schon sagt, die Sucht bei ersterem durch die Zufuhr von Suchtmittel aufrecht erhalten wird, trifft das bei substanzungebundenen Abhängigkeiten nicht zu. Es ist kein direkter Konsum sichtbar, wie etwa bei Alkohol oder Rauschdrogen. Deshalb ist der Suchtbegriff im Zusammenhang mit stoffungebundenen oder *neuen Süchten*, wie sie auch genannt werden, zum Teil umstritten (Stimmer & Andreas-Siller, 2000, S. 565-566).

Der Begriff der Sucht scheint insofern problematisch, weil er ein breites Bedeutungsspektrum hat. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) ersetzte ihn deshalb bereits 1964 im deutschsprachigen Raum durch Abhängigkeit oder schädlichen Gebrauch (Dilling, Mombour & Schmidt, 2013). Festgehalten ist dies in der „Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme“ (ICD), die aktuell in der zehnten Version vorliegt. Dabei handelt es sich um das weltweit anerkannte Diagnoseklassifikationssystem der Medizin. Das fünfte Kapitel widmet sich *Psychischen und Verhaltensstörungen*, darunter das Abhängigkeitssyndrom (F63), das im Hinblick auf die Thematik dieser Arbeit besonders wichtig ist.

Im Zusammenhang mit der Diagnostizierung psychischer Krankheiten ist allen voran die American Psychiatric Association bedeutend. Die weltweit anerkannte Vereinigung publiziert seine Kriterien in dem „Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders“ (DSM), momentan in der fünften Version verfügbar. Nach über zehn Jahren der Bearbeitung wurde diese im Mai 2013 veröffentlicht. Die Hoffnung, dass neuartige substanzun-

gebundene Abhängigkeiten wie Internetsucht und Computerspielsucht ins Klassifizierungssystem aufgenommen würden, verlief ernüchternd. Bisher liegen den Zuständigen keine überzeugenden Argumente oder Daten für eine Aufnahme in das DSM vor, heißt es. Das gilt ebenso eine die Handysucht und damit verbunden auch für die Smartphone-sucht.

Im DSM-V wird die Bezeichnung einer Sucht ebenfalls vermieden, Abhängigkeit oder Missbrauch lauten die Bezeichnungen für eine auffällige psychische Störung. Trotz der negativen Konnotation ist der Begriff umgangssprachlich weithin gebräuchlich und hat sich gesellschaftlich manifestiert. Auch internationale Studien verwenden Sucht bzw. „addiction“ bei der Phänomenbeschreibung (Grüsser & Thalemann, 2006, S. 170).

Demzufolge wird auch in der vorliegenden Magisterarbeit auf den Begriff zurückgegriffen, er wird synonym mit Abhängigkeit, Zwangsstörung, Missbrauch und suchtartigem Verhalten verwendet. Es ist jedoch unbedingt darauf hinzuweisen, dass dies keineswegs unproblematisch ist. Nicht jede exzessive Verhaltensweise ist sogleich ein süchtiges Verhalten. Es sind vor allem gesellschaftliche Konventionen, die bestimmen, welches Ausmaß als akzeptabel, normal oder exzessiv angesehen wird und damit als Suchtverhalten gilt (Fritz, Lampert, Schmidt & Witting, 2011, S. 16). Fest steht, dass es keine international anerkannten Diagnosekriterien gibt. In Kapitel 4 wird eigens versucht, mögliche Abgrenzungen herauszuarbeiten.

Sucht bzw. Abhängigkeit soll dabei nicht als Krankheit dargestellt werden, sondern als sozialwissenschaftliches Phänomen, eine von der Gesellschaft unerwünschte Verhaltensform, die von der Norm abweicht (Fritz et al., 2011, S. 202). Insbesondere die substanzungebundenen Abhängigkeiten ziehen eine Änderung der Verhaltensweise nach sich. Erst an dieser können stoffungebundene Süchte ausgemacht werden, an einer Ausführung des Handelns über das Maß hinaus (Grüsser & Thalemann, 2006, S. 19).

Doch ungebunden ist insofern nicht richtig, da nach Gefühlen wie Glück, Lust und Wohlbefinden gestrebt wird. Diese als befriedigend empfundene Zustände können durch die Ausschüttung von Endorphinen erreicht werden (Stimmer & Andreas-Siller, 2000, S. 566). Das Verhalten ändert sich insofern, als dass die Befriedigung möglichst häufig erreicht werden sollen. Es besteht ein unwiderstehliches Verlangen nach diesem Zustand, bis hin zum Zwang, ohne diesen nicht mehr auskommen zu können. „Das süchtige Verhalten entzieht sich zunehmend der willentlichen Kontrolle und damit der Verantwortung des Betroffenen.“ (S. 581) Sucht ist demnach die Übertreibung von etwas ursprünglich Gutem, Befriedigendem.

Die Verhaltenssucht hat wie bereits erläutert, bisher keinen Eingang als eigenständig anerkannte Störung in ein internationales Klassifikationssystem gefunden. Die einzige Form einer suchtartigen Verhaltensweise, die es sowohl in die ICD-10 als auch das DSM geschafft hat, ist das Pathologische Glücksspiel („pathological gambling“). Unter den Wissenschaftlern herrscht Uneinigkeit über diese Entscheidung. Es ist jedenfalls ein guter Anfang, der weiteren „abnormen Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle“ (Dilling et al., 2013) den Weg ebnen kann.

Ungeachtet der Aufnahme substanzungebundener Abhängigkeiten in diagnostische Manuale, existieren einige Kriterien für Verhaltenssuchte. Die Messung eines suchtartigen Mediennutzungsverhaltens orientiert sich an den allgemeinen Suchtkriterien des Pathologischen Glücksspiels. In Anlehnung an dessen DSM-Einordnungskriterien haben Forscher mehrfach versucht, Merkmale für andere Verhaltenssuchte herauszuarbeiten. Adaptionen für Erhebungen zur Internetsucht, Computerspielsucht und Handysucht liegen etwa von Griffith (1995), Young (1998), Greenfield (2000), Thalemann, Albrecht, Thalemann und Grüsser (2004; 2006), Bianchi und Phillips (2005) sowie Charlton und Danforth (2007) vor. Details und explizite Bearbeitungen hinsichtlich des Smartphones werden im aktuellen Forschungsstand präsentiert.

Grüsser und Thalemann (2006) haben im Hinblick auf die DSM-Kriterien des Pathologischen Glücksspiels folgende allgemeine diagnostische Merkmale einer Verhaltenssucht formuliert:

- Das Verhalten wird über einen längeren Zeitraum (mindestens 12 Monate) in einer exzessiven, von der Norm und über das Maß hinaus abweichenden Form gezeigt.
- Die Kontrolle über das Verhalten (Dauer, Häufigkeit, Intensität) geht verloren.
- Das exzessive Verhalten wird als belohnend empfunden.
- Das Verhalten wird zusehends länger, häufiger und intensiver, um den gewünschten Effekt zu erhalten (Toleranzentwicklung).
- Anfänglich belohnendes Verhalten wird im Laufe der Suchtentwicklung zunehmend als unangenehm empfunden.
- Es herrscht ein unwiderstehliches Verlangen, das Verhalten ausüben zu müssen.
- Das Verhalten reguliert Stimmungen und Gefühle.
- Das Verhalten wird in Erwartung eines positiven Effekts und einer angenehmen Wirkung ausgeführt.
- Das Verhalten wird zusehends eingeengt.

- Die Gedanken kreisen ständig um Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des exzessiven Verhaltens, es engt also auch die Gedanken ein.
 - Es kommt zu einer irrationalen und verzerrten Wahrnehmung bezüglich verschiedener Bereiche des exzessiven Verhaltens.
 - Psychische und physische Entzugserscheinungen treten auf.
 - Das exzessive Verhalten wird trotz negativer Folgen (Schule, Beruf, soziales Umfeld, Gesundheit) fortgesetzt.
 - Die Reaktionen sind konditioniert.
 - Es existiert ein fortwährender Leidensdruck, durch den Wohlbefinden und Gesundheit gestört werden.
- (Grüsser & Thalemann, 2006, S. 239-240)

Mit Hilfe dieser Checkliste kann eine Verhaltenssucht reliabel und valide festgemacht werden. Ob tatsächlich eine solche vorliegt, muss trotzdem stets im Einzelfall geprüft werden. Symptome können sich in unterschiedlichen Bereichen, ob körperlich, psychisch, im Verhalten oder in zwischenmenschlichen Beziehungen äußern. Keines der Kriterien trifft immer zu, einzelne kommen in verschieden starken Ausprägungen, manche nur selten vor. Es sei daher sinnvoll, von einem „Spektrum von Abhängigkeitssyndromen“ zu sprechen (Uchtenhagen, 2000, S. 5).

Die Nutzung eines Mobiltelefons ähnelt dem Umgang mit einem Glücksspielautomaten (Markowetz et al., 2014). Deswegen wird in der vorliegenden Arbeit für eine Anlehnung an die bestehenden DSM-Kriterien des Pathologischen Glücksspiels argumentiert. Trotz der Nichtanerkennung als Krankheit ist laut dem Forschungsteam, das die „Mentha“-App zur Kontrolle der Nutzung erfunden hat, bewiesen, dass das mobile Gerät suchtähnliche Symptome hervorrufen kann. Ausgehend von dieser Basis, werden später jene Kriterien genauer in den Blick genommen, die sich auf den Suchtmechanismus beim Smartphone umlegen lassen.

3.1 Von der Internet- zur Smartphonesucht

Vom traditionellen wissenschaftlichen Verständnis abweichend, handelt es sich nach wissenssoziologischer Auffassung bei einer Sucht um ein soziales Problem. „Objektive Fakten“, die an sich (noch) nicht existieren, werden oftmals von unqualifizierten Medien

angeführt und analysiert und finden so in der Öffentlichkeit Verbreitung. Dadurch entsteht eine Spirale der Aufmerksamkeit, bis schließlich ein gesellschaftlich anerkanntes (Sucht-)Problem konstituiert wird (Schetsche, 2007, S. 119-121). Als Beispiel, das perfekt ins Themenfeld passt, dient die *Erfindung* der Internetsucht von Goldberg 1994.

Als der amerikanische Psychiater Ivan Goldberg vor zwanzig Jahren den Begriff „Internet Addiction Disorder“ zum ersten Mal in einem E-Mail erwähnt, ahnt er nicht, welchen Stein er ins Rollen bringen sollte. Die nicht ganz ernst gemeinte Bezeichnung setzte sich mit der steigenden Computer- und Internetnutzung immer mehr durch, das Phänomen der Internetsucht erreichte zunehmend Aufmerksamkeit in der Praxis und der Wissenschaft (Möller, 2012, S. 5; Schetsche, 2007, S. 119). Als Eine der ersten forschte Kimberly Young zum Thema exzessive Internet-, Computer- und Computerspielnutzung (1998). Als „compulsive surfing“ wird unkontrolliertes und suchtartig entgleitendes Surfen auf verschiedenen Webseiten bezeichnet. Mittlerweile gilt Young als Expertin auf dem Gebiet, in Pittsburgh hat sie ein Zentrum für Internetsüchtige aufgebaut (Young, 2014).

Der Begriff Internetsucht, respektive Onlinesucht, umfasst verschiedene Erscheinungsformen der süchtigen Nutzung des World Wide Web. Er ist eine Sammelbezeichnung für exzessive Nutzung von Computerspielen, sozialen Netzwerken, Onlineglücksspielangeboten, Erotikseiten etc. Sein Suchtpotenzial erreicht das Internet also durch verschiedene strukturelle und angebotsspezifische Faktoren (Wölfling, Jo, Bengesser, Beutel & Müller, 2013, S. 13). Ein weiterer Überbegriff ist die Mediensucht, hierbei werden das Fernsehen und das Handy explizit miteinbezogen.

Im englischen Sprachgebrauch werden Verhaltenssüchte auch „soft addictions“ oder „technological addictions“ genannt (Griffith, 1995). Für bestimmte Verhaltensweisen gibt es bereits spezifische Benennungen. „Phubbing“ meint das Verhalten, sich während eines Gesprächs lieber mit dem Smartphone zu beschäftigen und gilt als äußerst unhöflich. Bekannter ist der „checking habit“, bei dem Personen ihr Mobiltelefon ständig auf Neuigkeiten überprüfen (Oulasvirta, Rattenbury, Ma & Raita, 2011).

Entscheidende Gründe, weshalb die American Psychiatric Association die Aufnahme der vielfältigen Phänomene in das DSM-Klassifikationssystem verweigert, sind die Vielfalt und die unscharfen Abgrenzungen zwischen den neu auftretenden Phänomenen. Kritiker meinen, dass der Computer oder das Handy Mittel zum Zweck sind, um beispielsweise die Kaufsucht, Spielsucht oder Sexsucht online auszuleben (Griffith, 1995). Es ist also nicht das Internet selbst, das abhängig macht, es vereinfacht bloß den Zugang zu den

Inhalten. Die ständige Verfügbarkeit und geringe Überwindung zur Nutzung fördern die Entwicklung einer Suchterkrankung zusätzlich. Kauf-, Sex- oder Spielsucht werden durch die Kanalisierung der Inhalte in Form des Internetzugangs unterstützt (Aboujaoude, 2012, S. 219-221). Ebenso stellt es sich beim Smartphone dar. Es ist fraglich, ob das Gerät an sich eine Abhängigkeit erzeugen kann oder ob es lediglich einen Zugang für die Ausübung anderer Abhängigkeiten bietet.

In der Masterarbeit wird postuliert, dass ein exzessives bis suchartiges Verhalten hinsichtlich des Smartphones existiert und als eigenständiges Phänomen zu betrachten ist. Wie Davis (2001) für den problematischen Internetgebrauch annimmt, ist die Smartphonesucht unabhängig von anderen vermeintlichen Süchten anzusehen.

As the functions of the smart phone becomes more and more various, young people are becoming increasingly dependent or addicted to this device not only for mediated interpersonal communication, which is the initial function provided by mobile phone, but also as a tool for other functions. (Bian, 2012, S. 4)

Das Smartphone ist ein autonomes technologisches Gerät. Die spezifischen Inhalte und die einzigartige soziale Möglichkeit der Anwendung, die ausschließlich diese Technologie bietet, sind es, die abhängig machen können (Davis, 2001).

In der Wissenschaft als auch bei den Psychiatern und Medizinerinnen gehen die Meinungen in dieser Diskussion auseinander. Kritiker der These, dass es sich um eine eigenständige Sucht handelt, meinen, dass sich hinter dem zwanghaften Griff zum Smartphone meist eine andere Art von Abhängigkeit, etwa eine Internet-, Kauf- oder Spielsucht als Ursache verbirgt. Die Nähe zu anderen Pathologien ist klar gegeben, doch es muss die Summe aller Angebote die das Smartphone bietet, als mögliches Motiv betrachtet werden.

Es sind zum einen das große Angebot sowie die leichte Zugänglichkeit zu Inhalten und Funktionen, die eine Suchtentstehung und problematische Verhaltensweise begünstigen. Zum anderen sind die Ubiquität und Mobilität eine elementare Grundlage für die Aufrechterhaltung eines süchtigen Verhaltens. Diese beiden Faktoren verleihen dem Smartphone vor allem bei jungen Menschen einen hohen Stellenwert. Es ist die einzigartige emotionale Wirkung die es auf Menschen hat, die eine Abhängigkeit erzeugen kann und so das Konstrukt der Smartphonesucht als eigenständige Störung aufrecht erhält.

Doch Experten sind nach wie vor überfordert, die Diagnose und Analyse von Sucht bereiten große Schwierigkeiten. Dass Sucht schwer messbar ist und die symptomatischen Anzeichen unterschiedlich, wurde nunmehr wiederholt diskutiert. Die Grauzone zwischen normal und anormal ist groß. Es gilt daher Gründe zu finden, wodurch eine Smartphonesucht überhaupt entstehen kann.

Neben der bereits diskutierten Ebene der Medienaneignung müssen die Medieninhalte begutachtet werden, um Aussagen über die Veränderung der Nutzung zu tätigen. Die rapid wachsende Nutzerschaft eignet sich immer mehr Kompetenzen an, laufend werden neue Funktionen entwickelt (Integral AIM, 2012). Das Smartphone bietet speziell durch seine *smarten* Anwendungen Vorteile, auf die viele Menschen scheinbar nicht mehr verzichten können.

3.2 Nutzungsfunktionen:

Was das Smartphone unersetzlich macht

Aktuellste Informationen, sofort verfügbare Unterhaltung, Fotoapparat, Organizer, Zeitpläne des öffentlichen Verkehrs sowie Landkarten und Stadtpläne via GPS-Ortung vereint das Smartphone in sich. Intelligente Geldbörsen, Diebstahlsicherungen, Wettervorhersagen, Übersetzungs- und Umrechnungsprogramme sind ebenfalls verfügbar, sogar die Dokumentenaufbewahrung von Bordkarten, Passkopien, Eintrittskarten und Gutscheinen ist möglich. Medizinapps machen Puls-, Blutdruck- und Körpertemperaturmessung durchführbar, auch als Uhr mit Weckfunktion, Taschenlampe und Wasserwaage lässt sich das kleine Gerät verwenden. Artikel aus der ganzen Welt können problemlos via Internet gekauft werden, bleiben noch die beliebtesten Applikationen der sozialen Netzwerke wie Facebook und Twitter zu erwähnen.

Die Verwendungsmöglichkeiten des Smartphones sind vielfältig und nahezu unendlich. Ständig kommen neue Applikationen dazu. Ziel ist es nun, diesen Anwendungsdschungel zu systematisieren und herauszuarbeiten, welche Applikationen aufgrund ihrer hohen Stimulationsfrequenz unabkömmlich sind.

Nach Dordick (1989) und Adler (1993) gibt es zwei Arten der Telefonnutzung, die sich auf das Mobiltelefon sowie das Smartphone gleichermaßen umlegen lassen. Zum einen der passive Nutzen, der auf die erworbene Option der ständigen Erreichbarkeit und damit verbundene Vorteile, vor allem die Erreichbarkeit und das Sicherheitsgefühl, abzielt. Zum anderen der Gebrauchsnutzen, der die aktive Nutzung in den Blick nimmt und sich wiederum in instrumentale und emotionale Nutzung unterteilt (S. 51). Es ergibt sich folgende Einteilung der Nutzungsmöglichkeiten:

- Optionsnutzen: Erreichbarkeit und Sicherheit

- Gebrauchsnutzen: Instrumentale Nutzung: Organisation, Unterhaltung, Soziales
Emotionale Nutzung: Nabelschnurfunktion, Gefühlskatalysator
(Adler, 1993, zit. in Auböck, 2001, S. 20-24)

Da sich die Darstellung auf alle Telekommunikationsmedien bezieht, bedarf es einer Ausweitung im Hinblick auf die Charakteristika des Smartphones. Insbesondere der Gebrauchsnutzen tritt stärker in den Vordergrund. Hiermit sind die unzähligen Applikationen und Inhalte, die am Smartphone verfügbar sind und von denen seine Nutzer Gebrauch machen können, gemeint. Diese Verfügbarkeit verändert den Umgang mit dem Gerät (Oulasvirta et al., 2011, S. 1).

Als wichtigste mobile Dienste werden der Austausch via E-Mail, die Wetterberichtabfrage, gefolgt von den sozialen Netzwerken und Instant Messaging Services, genannt (com-Source, 2013, S. 29; Integral AIM, 2012). Offline am meisten verwendet werden die SMS-Funktion, die Fotokamera und die Weckfunktion, wichtig ist außerdem, am Gerät Musik hören zu können (Neidhart, 2013, S. 43).

Trotz der vielen Möglichkeiten bleiben aber die häufigsten Nutzungsformen bei Heranwachsenden die Grundfunktion des Mobiltelefons, das Telefonieren und die Kommunikation via SMS (Feierabend, Karg & Rathgeb, 2012, S. 55). SMS schreiben ist eine Domäne der Jugend. Bei Kindern und Jugendlichen rangiert diese Art der Kommunikation noch vor dem Telefonieren (market Institut, 2013). Besonders Mädchen verschicken viele SMS, dieser Trend lässt sich in allen europäischen Ländern erkennen (Ling, 2004, S. 148-150). Mädchen suchen verstärkt den sozialen und emotionalen Austausch mit ihrer Peergroup. Apps aus dem Bereich der Kommunikation, Communities wie Facebook und Instant Messaging Services sind für Mädchen wichtiger als für Jungen (Höflich & Rössler, 2001). Für sie haben Spiele- und Sport-Apps eine größere Bedeutung. Bei beiden Geschlechtern zeigt sich, dass mit zunehmendem Alter Apps rund um die Themen Kommunikation und Nachrichten relevanter werden, die Bedeutung von Spiele-Apps nimmt hingegen deutlich ab (Feierabend et al., 2012, S. 54-55).

Abbildung 1 auf der folgenden Seite veranschaulicht eine Übersicht der wichtigsten Nutzungsfunktionen von Kindern und Jugendlichen.

Als Lieblings-Applikation wird in der Oö. Jugend-Medien-Studie (n = 500), die repräsentativ für ganz Österreich ist, ganz klar WhatsApp (31%), gefolgt von Facebook (13%) genannt (market Institut, 2013). Laut einer anderen Erhebung haben drei Viertel der Jugendlichen (76,5%) in Österreich die Facebook-App installiert (Neidhart, 2013, S. 105).

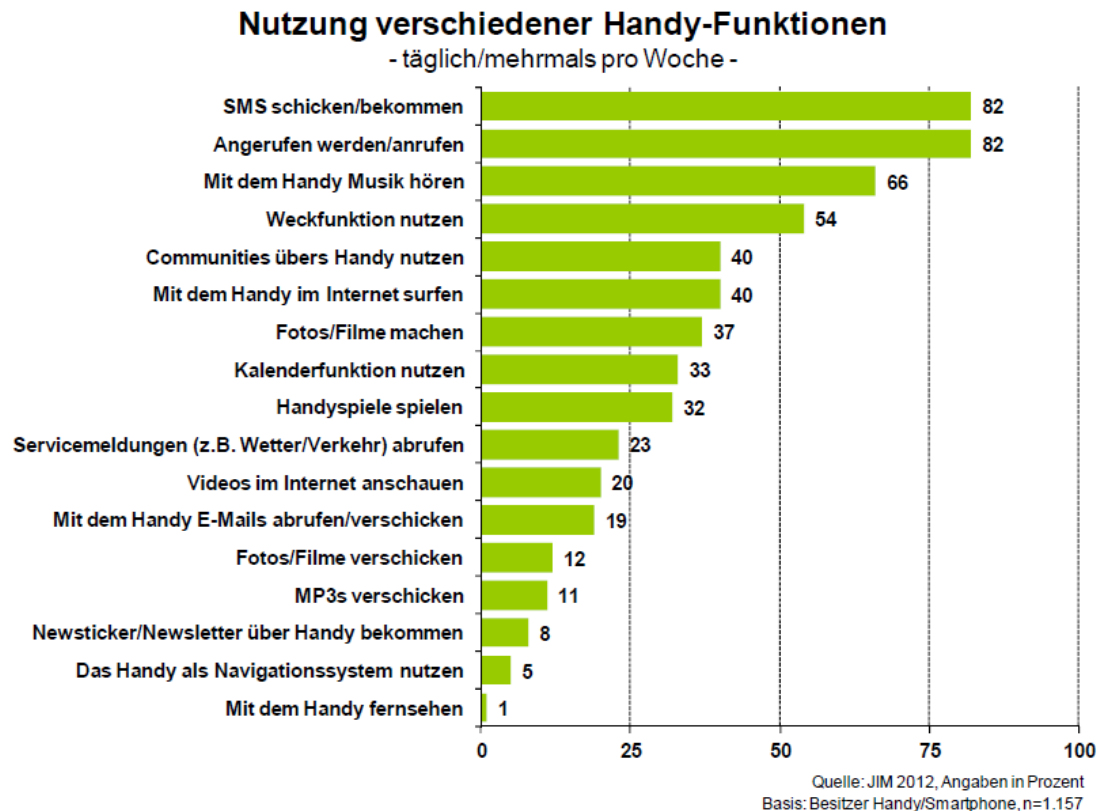


Abb. 1: Nutzungshäufigkeit von Handy-Funktionen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland (Basis: Handy- und Smartphone-Besitzer zwischen 12 und 19 Jahre)

Es gilt dabei dieselbe Exegese wie bei den Nutzungszahlen des Smartphones allgemein, dass die Daten je nach Stichprobengröße, Erhebungsinstrument und -zeitraum variieren. Zudem kommt die Forschung der Schnellebigkeit ständig neu entwickelter Applikationen kaum mehr nach. Die grundsätzliche Aussage aller Untersuchungen ist aber klar: Das Smartphone wird primär genutzt, um mit anderen Menschen zu interagieren. Die beliebtesten Funktionen dienen der Erreichbarkeit, der Optionsnutzen erfährt dadurch eine erhebliche Ausweitung. Diese gilt es, genauer unter die Lupe zu nehmen.

3.3 Der „Erreichbarkeitsfetischismus“

Es sind die Beziehungen zu anderen Menschen, „that provide the stimuli for people’s attachment to their mobile phone.“ (Vincent, 2005b, S. 120) Ohne den zwischenmenschlichen Kontakt wäre die Nutzung des Mobiltelefons sinnlos.

„Erreichbarkeitsfetischismus“ beschreibt sehr treffend die besondere subjektive Bedeutung die diesem Umstand beigemessen wird. Mettler-Meibom (1994) unterscheidet drei Formen der Erreichbarkeit. Die instrumentelle Erreichbarkeit mit dem Ziel Raum und Zeit zu überwinden, also die Kommunikation zu beschleunigen. Die soziale Erreichbarkeit zur kommunikativen Interaktion zwischen Menschen und die Erreichbarkeit für sich selbst, der innere Dialog bzw. die innere Stimme (S. 175-181).

Hauptsächlich der letzte Punkt scheint angesichts der behandelnden Thematik wichtig. Bei dieser Art der Erreichbarkeit hat es das Individuum selbst in der Hand für andere verfügbar zu sein oder nicht. Es kommt nicht zwangsläufig zum Kommunikationsaustausch, je nach Stimmungslage der Kommunikationspartner kann die Kontaktaufnahme gebilligt oder verweigert werden. Die zeitlich versetzt laufende Interaktivität vermittelt ein intensiv erlebtes Gefühl der Anwesenheit und Kontrolle zugleich. Die sichernde Distanz kann gewahrt werden und bietet einen verminderten Handlungsdruck. Es besteht „eine maximale Kontrolle über die soziale Interaktion.“ (Wölfling et al., 2013, S. 13) Da es zu keiner direkten Konfrontation kommt, fällt die Selektion leicht und spiegelt häufig den Gemütszustand des zu Erreichenden wieder. Diese Selektion der Gesprächspartner bezeichnet Zillmann (1988, zit. in Götzenbrucker, 2005, S. 5) als „mood management“. Die Stimmung reguliert und vermittelt die aktuelle Verfügbarkeit.

Mettler-Meibom (1994, S. 181) hält eine temporäre Nicht-Erreichbarkeit für notwendig. Sind wir für alles und jeden erreichbar, also überall gleichzeitig und nirgends richtig, entfremden und entfernen wir uns vom sozialen Umfeld. Demnach sind ständig erreichbare Menschen nicht freier, sondern abhängiger.

Das Smartphone vergrößert den Aktionsraum seiner Nutzer. Die ubiquitäre Erreichbarkeit ist praktisch, doch wird sie durch das damit verbundene Kontrollpotential schnell wieder eingeschränkt. Es ergibt sich das so genannte Erreichbarkeitsdilemma (Feldhaus, 2003b, S. 33). Damit ist die Ambivalenz zwischen dem Wunsch ständiger Verfügbarkeit bei anderen und der Nichteinhaltung dieses bei der eigenen Person gemeint. Man selbst möchte nicht in diesen Zwang gedrückt werden.

Das Smartphone hat die Dauerverfügbarkeit zu einem neuen Leitwert gemacht. Immer und überall verfügbar zu sein ist nahezu ein Konformitätsdruck geworden. Mittlerweile muss legitimiert werden, warum man nicht erreichbar ist. Diese soziale Verpflichtung trifft speziell Kinder und Jugendliche.

Meist sind auch die Eltern daran interessiert, ihren Kindern ein Mobiltelefon zu kaufen. Der Kontakt zum Häuslichen - im Rückschluss auf den Domestizierungsansatz - soll er-

halten bleiben, zu den Eltern, Kindern und Partnern. Claisse (1989, S. 277) und Adler (1993), ebenso Feldhaus (2007), sprechen in diesem Zusammenhang von einer Nabelschnur, die praktische und emotionale Funktionen erfüllt.

Der Umgang mit den Lieben hat sich durch die Existenz des Mobiltelefons verändert (Vincent, 2005b, S. 118). Die Heranwachsenden verfügen einerseits über mehr Unabhängigkeit, die persönliche Autonomie erhöht sich früh. Andererseits unterliegen sie einer stärkeren Kontrollierbarkeit. Die Aufrechterhaltung und Pflege sozialer Beziehungen gestaltet sich einfach, fehlender Kontakt will gut begründet werden. Dies erzeugt häufig Stress bei den Betroffenen, wie in Kapitel 4.2 näher ausgeführt wird.

Ein wesentlicher Grund, weshalb Eltern am Erwerb eines Mobiltelefons für ihren Nachwuchs interessiert sind, ist der Sicherheitsaspekt. Dieser kristallisiert sich neben der Erreichbarkeit als zweite wichtige Option des Mobiltelefons heraus. Bei einer europaweiten Studie im Jahr 2000 gaben fast alle Befragten (94%) an, das Mobiltelefon für den Notfall zu besitzen (Ling, 2004, S. 59).

Es gibt den Menschen ein Gefühl von Sicherheit, wenn sie ihr Mobiltelefon bei sich wissen. Die Gewissheit im Notfall jederzeit Hilfe rufen zu können, beruhigt (Walsh, White & Young, 2008, S. 83). Das gilt für alle Menschen gleichermaßen, für Eltern als Sorgepflichtige ihrer Kinder besonders.

Der Sicherheitsaspekt als Anschaffungsmotiv ist jedoch nicht zwingend identisch mit der Nutzung. Wird ein Smartphone wegen seiner Funktionalitäten oder zum Zweck der Selbstdarstellung und Identitätsbildung erworben, divergieren die Anschaffungsgründe und die tatsächliche Nutzung häufig (Katz, 1999, S. 9-11).

Ein Beispiel hierfür bieten wiederum die Eltern. Aus 30 qualitativen Familienfallstudien zur Nutzung des Mobiltelefons (Feldhaus, 2003a; 2003b; 2004a; 2004b) wird ersichtlich, dass die Anschaffungsgründe der Eltern sich von denen ihrer Kinder unterscheiden. Sie erwerben es aus Sicherheitsgründen oder für Notfälle, das zentrale Motiv der Adoleszenz ist die Erreichbarkeit des Freundeskreises. Aus entwicklungspsychologischer Sicht ist dieses Ergebnis leicht zu erklären, in der Pubertät und mit zunehmendem Alter nimmt das Interesse an Gleichaltrigen zu. Die Interaktion mit Freunden ist ein wesentlicher Bestandteil des Lebensalltags der Jugendlichen (Feldhaus, 2007, S. 201). Selten bis gar nicht berücksichtigt wird die Faszination, die daraus schnell entstehen kann.

Zeit ist heute das wertvollste Gut der Menschen. Dauererreichbarkeit und Zeitsouveränität lauten die neuen kommunikativen Normen (Großegger, 2013, S. 12-14). Die zeitliche Relevanz der Smartphones tritt in zwei Bereichen besonders zum Vorschein. Zum einen wird das Gerät zum Zeitvertreib genutzt, um Wartezeiten zu überbrücken und Langeweile zu verhindern. Andererseits soll damit Zeit eingespart werden, die zur Verfügung stehende Zeit möglichst sinnvoll und ökonomisch verwertet werden.

Es geht darum, die Zeit nach Effizienzkriterien zu ‚bewirtschaften‘. Konkret heißt das, entweder immer mehr in immer kürzerer Zeit (also schneller) oder - alternativ dazu - mehrere Tätigkeiten parallel (also multitasking). Beides sind Mechanismen einer effizienzgesteigerten Zeitznutzung und zugleich Ansätze, die eine für jede und jeden Einzelnen oft drückend spürbare Zeitverdichtung mit sich bringen. (Großegger, 2013, S. 9)

Die Erreichbarkeit bestimmt die Effizienz der Alltagsgestaltung. Offline zu gehen kann man sich nicht mehr einfach so leisten. Die Dauererreichbarkeit ist zu einem neuen Standard geworden, dem man folgen muss, um nicht hinten aus zu bleiben oder gar ausgeschlossen zu werden (S. 13). Von jungen Menschen wird erwartet, ja vorausgesetzt, dass sie über die neuen Technologien verfügen.

Das tägliche Leben wird mit dem Smartphone organisiert. Im Beruf, in der Schule, der Universität und anderen (Fort-)Bildungsstätten wird ein mobiler Zugang immer wichtiger. Die Planung des Schul- und Arbeitsalltags wird erleichtert, Treffen können schnell und einfach organisiert, Hausaufgaben erfragt und kurzfristige Termine kommuniziert werden. Flexibilität lautet das zentrale Stichwort. Das Smartphone kann die Arbeitseffizienz steigern, es ist daher mittlerweile zu einem fixen Bestandteil der Arbeitswelt geworden (Dreier et al., 2012; Hingorani, Woodard & Askari-Danesh, 2012). Die permanente Erreichbarkeit ist in vielen Berufen unerlässlich, beispielsweise für Journalisten oder Politiker.

Unter dem Gesichtspunkt der Zeitrationalisierung wird die Handhabung des Mobiltelefons als zeitrelevantes Phänomen betrachtet. Die angeführte Zeitverdichtung kann zu pathologischen Effekten wesentlich beitragen.

Zusammenfassend werden folgende Aspekte für die Unverzichtbarkeit des Smartphones konstatiert:

- Die ubiquitäre Erreichbarkeit, um Kontakt mit der Familie und Freunden zu halten (telefonieren, SMS schreiben, soziale Netzwerke, Instant Messaging Services etc.).
- Das Sicherheitsgefühl, das das Gerät verleiht, für eventuelle Notfallsituationen.

- Funktionen, die die Alltagsorganisation erleichtern (Kalender, Wecker, GPS-Ortungsfunktionen, Wettervorhersage etc.).
- Die integrierten Unterhaltungsangebote (Musik, Spiele, Kamera, etc.).
- Das Smartphone ist für die Arbeit oder Ausbildung (Schule, Uni, etc.) unentbehrlich.
- Das optimierte Zeitmanagement, beinhaltet die Überbrückung von Wartezeiten oder Pausen, die Angst etwas Wichtiges zu versäumen, Zeit zu verlieren, sowie die Möglichkeit, immer up-to-date zu sein.

Skizziert wurde nun bereits der Optionsnutzen, mit den beiden wichtigen Aspekten der Erreichbarkeit und Sicherheit durch das Mobiltelefon. Der Gebrauch hinsichtlich der instrumentellen Nutzung wurde ebenfalls in der obigen Auflistung der wichtigsten Aspekte des Smartphones einbezogen.

Nun rückt die emotionale Nutzung, die ebenfalls durch die Gebrauchsnutzung entsteht, in den Fokus. Diese ist für die vorliegende Arbeit von besonderer Bedeutung. Denn technischen Applikationen an sich können die User nicht süchtig machen. Es ist vielmehr die Bedeutung, die die Menschen durch sie dem Gerät zuschreiben. Sie bauen eine Verbindung zu dem kleinen Alleskönner auf.

3.4 Über die Funktionen hinaus: Emotionale Bindung

Um die emotionale Bindung zum Smartphone zu ergründen, rückt die psychologische Perspektive in den Fokus. Allgemeinpsychologische Aspekte der Mobilkommunikation befassen sich mit Wahrnehmung und Kognition, Emotion, Motivation und Handeln. Es geht um die Wechselwirkungen zwischen der Mobiltelefonnutzung und psychischen Prozessen (Döring, 2005, S. 65).

Die wenigen wissenschaftlichen Studien über die emotionale Beziehung zwischen den Nutzern und ihrem Mobiltelefon beziehen sich bisweilen überwiegend auf herkömmliche Handys. Vincent (2005a) spricht von einer besonderen Beziehung zwischen dem Gerät und deren Besitzer, die sich von Beziehungen zu anderen technischen Geräten unterscheidet. Auf das Smartphone trifft das aufgrund der genannten, in sich vereinten Nutzungsfunktionen in einem noch größeren Ausmaß zu.

„The mobile phone as an icon is about ‚me, my mobile and my identity‘.“ (Vincent, 2005b, S. 120) Das Smartphone ist also ein Ausdruck dessen, wer wir sind. Es spiegelt

das Leben seines Besitzers wieder, es wurde so gesehen *individualisiert* und *personalisiert*. Die gespeicherten Telefonnummern und Nachrichten, Fotos und andere Daten, ebenso wie Hintergrundbilder und Schutzhülle, machen ein Gerät einzigartig. Durch die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien erleben die Selbsterfahrung, -organisation, -steuerung und -sozialisation des Individuums eine enorme Aufwertung (Krotz & Thomas, 2007, S. 40).

Kinder und Jugendliche bekommen dadurch die Möglichkeit, früh eine unabhängige Identität zu entwickeln. Die gewonnene Privatsphäre durch das Smartphone unterstützt die individuelle Entfaltung. Mittlerweile gehört es zum Erwachsenwerden, zur Loslösung von den Eltern dazu, ein eigenes Mobiltelefon zu besitzen (Döring, 2005, S. 69; Feldhaus, 2007, S. 201-207). In diesem Zusammenhang wird noch einmal auf die Nabelschnurfunktion des mobilen Geräts verwiesen. Der Kontakt zum Zuhause bleibt trotz der Individualisierung aufrecht.

Durch die Möglichkeiten, die das Smartphone bietet und Aufgaben, die es übernimmt, haben insbesondere junge Menschen eine persönliche und enge Bindung zu ihrem mobilen Gerät aufgebaut (Halbach, 2014). In der Reifephase bekommen Gleichaltrige eine neue Bedeutung. Der Austausch über gemeinsame Interessen, Probleme, Wünsche und Ängste erlangen höchste Priorität bei den Jugendlichen. So ist es beispielsweise möglich, früh erste Flirt- und Liebeserfahrungen zu sammeln. Das Smartphone vereinfacht die Kontaktaufnahme und wahrt durch die räumliche Entfernung eine gewisse Sicherheit (Döring, 2005, S. 69). Mobiles Telefonieren enthält dadurch den Charakter alltäglicher face-to-face Kommunikation. Die physische Abwesenheit wird imitiert, ohne sie gänzlich zu ersetzen (Höflich & Gebhardt, 2005, S. 22).

Neben der Erreichbarkeit ist das Smartphone für die Heranwachsenden vor allem wegen seiner Funktion als Statussymbol wichtig. Es signalisiert, dass sein Besitzer auf dem neusten Stand ist. Ein hochwertiges Gerät hat eine prestigesteigernde Wirkung, das gesellschaftliche Ansehen kann dadurch gesteigert werden, das konstatiert Jauréguiberry bereits 1997. Diese Tatsache trifft gegenwärtig mehr denn je zu. Das Mobiltelefon ist ein Statussymbol geworden. Es vermittelt ein Zugehörigkeitsgefühl und wird eingesetzt, um die Stellung der Kinder und Jugendlichen in ihren Peer Groups - den Bezugsgruppen von Gleichaltrigen - zu pflegen und festigen (Döring, 2005, S. 69).

Mittlerweile erwächst jenen ein Nachteil, die kein mobiles Gerät besitzen. Denn es gewährleistet die soziale Anbindung an die Peer Groups, zu denen ein Jugendlicher gehört

(Götzenbrucker, 2005, S. 7). Ohne Mobiltelefon sind Heranwachsende praktisch ausgeschlossen, sie haben keine Möglichkeit zu erfahren, was aktuell los ist. Termine und Treffen werden häufig kurzfristig ausgemacht und können sich schnell ändern, das macht es für sie unumgänglich, ein Mobiltelefon zu besitzen. Es ist sozusagen ihr *Tor zur Welt* (Halbach, 2014).

Die Wechselbeziehung zwischen Emotionen und dem Verhalten von Usern wurde vorrangig anhand der Nutzung von sozialen Netzwerken (Facebook) untersucht. Die Ubiquität des Smartphones bietet eine noch breitere Palette an Vernetzungsmöglichkeiten. Es stellt sich daher die Frage, ob sich die Erkenntnisse auf die Smartphone-Nutzung übertragen lassen, oder sich die Effekte durch seine Funktionalitäten sogar noch verstärken. Die Smartphone-Industrie beschäftigt sich bereits stark mit den Emotionen der Nutzer. An Softwares die Emotionen erkennen wird bereits getüftelt. Die Nutzerfreundlichkeit soll dadurch erhöht, neue Wege der Kommunikation sollen möglich werden (Lee, Choi, Lee & Park, 2012; LiKamWa, Liu, Lane & Zhong, 2011). Angesichts dessen ist die Betrachtung der Emotionen und ihrer Auswirkungen bei der Nutzung von Smartphones ein bedeutsames Forschungsgebiet.

Im Hinblick auf die forschungsleitende Frage kann festgehalten werden, dass die praktische und emotionale Bindung zum Smartphone bei Kindern und Jugendlichen von elementarer Bedeutung ist. Das Gerät beeinflusst ihren alltäglichen Tagesablauf, es aktiviert einen sichtbaren Wandel in der Entwicklung und der Gefühlswelt, infolgedessen auch des Verhaltens. Die Entwicklung in eine problematische Verhaltensänderung ist nicht ausgeschlossen. Die emotionale Bindung zum Smartphone, kann als Voraussetzung einer Abhängigkeitsentstehung angenommen werden. „Jede Leidenschaft, im *Übermaß* ausgeführt, kann süchtig entgleisen.“ (Gross, 1990, S. 20)

4 ZWISCHEN INTENSIV UND EXZESSIV - ANZEICHEN FÜR EIN SUCHTARTIGES NUTZUNGSVERHALTEN

Extensive Nutzung weist auf den zeitlich ausgedehnten Umfang der Nutzung hin. Rückgreifend auf Untersuchungen von Computerspielnutzungszeiten, geht man von einer hohen Affinität gegenüber der Technologie aus (Fritz et al., 2011, S. 197). In der bisher unveröffentlichten Prestudie über das Nutzungsverhalten von 50 Studierenden kam ein Forscherteam in Deutschland zu einem erschreckenden Ergebnis: Die Probanden aktivierten ihr Smartphone durchschnittlich alle zwölf Minuten, einige sogar doppelt so oft (Markowetz et al., 2014). Die hohe Nutzungsdauer als eindimensionale Basis reicht jedoch nicht aus, um auf eine mögliche Beeinträchtigung bzw. ein Suchtverhalten zu schließen. Wie bei der Computer- und Internetsucht sind dafür mehrere Faktoren als bloß die investierte Zeit nötig (Charlton & Danforth, 2007, S. 1542).

Wenn die Intensität der Nutzung eine gewisse Grenze überschreitet, wird von *exzessiver* Nutzung gesprochen. Hier sind tatsächlich problematische Facetten erkennbar, die über eine bloß leidenschaftliche oder zeitlich intensive Nutzung hinausgehen. Betroffene sind abhängig bzw. süchtig nach der Verwendung des Smartphones, dies äußert sich unter anderem in einem veränderten Verhalten.

Es ist schwer zu bestimmen, ab wann nicht mehr von exzessiver Nutzung, sondern von Abhängigkeit bzw. Sucht die Rede ist. Insgesamt lässt sich eine steigende Akzeptanz hinsichtlich einer intensiven Nutzung vernehmen (Dreier et al., 2012, S. 5).

4.1 Wie lässt sich Verhaltenssucht messen?

Abhängigkeit kann auf mehreren unterschiedlichen Ebenen ausgemacht werden - genetisch, neurobiologisch, psychologisch bis hin zur gesellschaftlich-sozialen Ebene. Wissenschaftliche Untersuchungen belegen, dass stets mehrere Einflussfaktoren in einer Wechselwirkung zu einer Suchtentstehung und -aufrechterhaltung beitragen (Grüsser & Thalemann, 2006; Tretter & Müller, 2001). Die komplexen Vernetzungen lassen ein eindimensionales Störungsmodell kaum zu, es muss auf ein mehrdimensionales Störungsmodell zurückgegriffen werden. Die Gewichtung der verschiedenen Einflussfaktoren ist unterschiedlich. Bei jedem einzelnen Betroffenen lässt sich „ein komplexes individuelles Bedingungsgefüge des süchtigen Verhaltens ausfindig machen.“ (Tretter & Müller, 2001, S. 66). Aussagen über allgemein ausmachbare Ursachen der Entstehung einer Abhängig-

keit können daher nicht getroffen werden. Wissenschaftliche Erhebungen lassen lediglich auf Tendenzen schließen, genaue Hintergründe müssen im Einzelnen geprüft werden.

Zur Entstehung und Aufrechterhaltung von Sucht gibt es verschiedene Modelle. In langjährigen Untersuchungen und Analysen setzten sich einige Ansätze vermehrt durch, darunter die biologische (z.B. Neurologie, Genetik) sowie die soziokulturelle und sozialpsychologische Sichtweise, die für die Masterarbeit entscheidend sind (Grüsser & Thalemann, 2006).

Sucht kann nie völlig ohne seinen humanwissenschaftlichen Kontext betrachtet werden. Sie wird immer als Produkt interpersoneller und soziokultureller Betrachtungen konstatiert (Dollinger & Schmidt-Semisch, 2007, S. 8). Auch psychologische Aspekte der Mobilkommunikation können nie völlig ausgeblendet werden.

Im Zusammenhang mit Mobilkommunikation lassen sich aus psychologischer Perspektive einige neue Forschungsfelder erschließen: Die Sozialpsychologie untersucht die Wechselwirkung des menschlichen Verhaltens mit der sozialen Umwelt (Rollenerwartungen, Verhaltensnormen), die Entwicklungspsychologie den Einfluss auf die Identitätsbildung. Die Persönlichkeitspsychologie beschäftigt sich mit Einflüssen der Persönlichkeit auf die Mobiltelefonnutzung und umgekehrt den Rückschlüssen von der Mobiltelefonnutzung auf die Persönlichkeit (Selbstdarstellung) (Döring, 2005). Die psychologischen Subdisziplinen sind vielfältig, viele Forschungsthemen sind noch offen.

Psychosoziale Merkmale, die den Umgang mit dem Smartphone beeinflussen, können angesichts ihrer Mannigfaltigkeit und Komplexität meist nicht vollständig ergründet werden. Selbstwert, Selbstbewusstsein, die Ich-Struktur, Impulsivität, Lebensfreude, Schüchternheit, Depressivität und soziale Ängste wie Einsamkeit sind wahrscheinliche Einflussfaktoren auf ein süchtiges Verhalten (Bian, 2012; Bianchi & Phillips, 2005; Hong, Chiu & Huang, 2012; Zulkefly & Baharudin, 2009).

Bemessen an den begrenzten Platz- und Zeitressourcen können in der Arbeit nur einige wenige psychosoziale Aspekte aufgegriffen werden. Es wird nach Davis (2001) davon ausgegangen, dass die kognitiven zu verhaltensbezogenen Symptomen führen. Auf der Ebene des Verhaltens sind sie erfassbarer und somit auch messbar. Für die wissenschaftliche Erhebung einer Smartphonesucht sind Diagnosekriterien als Anhaltspunkte unerlässlich. Die folgenden angeführten Kriterien dienen als impliziter Maßstab, um eine unproblematische von einer problematischen Nutzung abzugrenzen. Es handelt sich um inhaltliche Dimensionen, mit deren Hilfe später Skalen und Items für die Operationali-

sierung und Messung des Handelns formuliert werden können (Fritz et al., 2011, S. 17). Es wird angenommen, dass sich ein exzessiver Smartphone-Gebrauch implizit und explizit in der Art des Handelns bzw. Verhaltens ausdrückt.

4.2 Sechs Kriterien einer Smartphone-Verhaltenssucht

Wie ein pathologisches Spielverhalten, bietet eine Smartphonesucht die Gelegenheit, das Wesen süchtigen Verhaltens in seiner Reinform zu studieren, da es keine Interferenzen durch körperliche Veränderungen gibt. Ein süchtiger Mensch strebt nach dem durch das Smartphone erzeugten psychischen Zustand (Stimmer & Andreas-Siller, 2000, S. 564).

Die allgemeinen Symptome einer Verhaltensabhängigkeit, die im Hinblick auf das Pathologische Glücksspiel entwickelt wurden, sind in Kapitel 3 aufgelistet. Von einer Forschergruppe rund um Thalemann und Grüsser (2004) sind diese auf das Gebiet der Computerspiel- und Internetsucht umgelegt worden, eine wichtige Pionierarbeit für Forschung und Praxis. Die Klassifikationskriterien wurden an substanzunabhängige Süchte angepasst, auch ein Erhebungsinstrument in Form eines Fragebogens wurde entwickelt (Thalemann et al., 2004). Folgende Kriterien wurden extrahiert, die Hinweise auf ein suchtarziges Verhalten liefern:

1. Toleranzentwicklung
 2. Kontrollverlust
 3. Craving
 4. Vernachlässigung wichtiger Lebensbereiche und Verpflichtungen
 5. Negative Konsequenzen
 6. Entzugerscheinungen
- (Wölfling et al., 2013, S. 23-26)

Ein im Zusammenhang mit Verhaltenssucht vielfach verwendetes, klassisches Modell, ist jenes von Brown (1993; 1997). Er postuliert ebenfalls sechs Aspekte der Verhaltenssucht. Diese können analog zu Studien in der Schweiz (Waller & Süß, 2012) und Australien (Walsh, White und Young, 2008; 2010) auf die Handynutzung umgelegt werden:

1. Toleranzaufbau
2. Salienz (Einengung der Gedanken und des Verhaltens)
3. Stimmungsregulation (Euphorie und Erleichterung)
4. Konflikte mit negativen Konsequenzen

5. Entzugerscheinungen
 6. Rückfallerscheinungen
- (Waller & Süss, 2012, S. 3-5)

Einige Punkte überschneiden sich, die bedeutungsvollsten Aspekte werden in komprimierter Form ausführlicher erklärt. Dabei dient vornehmlich das Modell von Brown als richtungsweisend, da es für weitere theoretische Ausgangspunkte wichtig ist.

Wenn keine andere Quelle zitiert, setzen sich die Kriterien inhaltlich aus Angaben von Brown (1993; 1997), Grüsser und Thalemann (2004; 2006), Markowetz et al. (2014), Waller und Süss (2012) sowie Wölfling et al. (2013) zusammen. In unterschiedlichen Ausprägungen sind diese bei allen Betroffenen einer Smartphonesucht wahrnehmbar. Die Reaktionen können auf kognitiver, behavioraler und/oder physiologischer Ebene ablaufen.

Toleranzaufbau

Damit eng verknüpft ist der Begriff des Kontrollverlusts. Dieser bezieht sich auf den Beginn, die Dauer und Beendigung der Smartphone-Nutzung. Die tatsächlich aufgewendete Zeit wird von den Usern meist unterschätzt. Der zeitliche Umfang vergrößert sich systematisch es entwickelt sich eine Sogwirkung. Die Intensität steigert sich sukzessive, immer häufiger und immer länger beschäftigt man sich mit dem Smartphone. Im Laufe der Zeit geht die Kontrolle darüber verloren. Dieser Effekt ist ein entscheidendes Merkmal für eine Sucht.

Eine Abhängigkeit entsteht unter anderem durch die fortwährende Steigerung der *Dosis*, im Fall von substanzungebundenen Süchten durch die sich steigende Ausführung der Tätigkeit. Der Belohnungseffekt setzt immer später ein, die *Dosis* muss stetig verstärkt werden, um diesen zu erreichen. Der Toleranzlevel erhöht sich. Das Verlangen nach Befriedigung wird dabei oft nicht bewusst wahrgenommen. Teils bewusst, teils unbewusst, ist Erreichung des positiven Gefühls ständig präsent. Ein Mechanismus hat sich entwickelt, das Ziel ist die Aufrechterhaltung des positiven Gefühls.

Kognitive Salienz

Die kognitive Salienz meint die Einengung der Gedanken in Bezug auf das Smartphone. Ähnlich wie bei der Internetsucht wird es kaum ertragen, wenn das Zugangsgerät abgeschaltet ist. Die Gedanken kreisen ständig darum, es fällt zunehmend schwer, sich auf

andere Dinge zu konzentrieren. Das Smartphone dominiert das Denken, es taucht unter anderem in Träumen auf.

Das sehr starke, übermächtige Verlangen, etwas ständig zu sich zu nehmen, zu tun oder benutzen ist in der Suchtforschung als Craving bekannt. Ins Deutsche als „Sehnsucht“ übersetzt, meint es ein subjektives Gefühl bzw. eine Einstellung, nicht ein Verhalten (Stimmer & Andreas-Siller, 2000, S. 96). Das Suchtmittelverlangen verläuft unterbewusst, erst wenn die Automatik unterbrochen wird, tritt es in Erscheinung.

Verhaltenssalienz

Die behaviorale Ebene steht im Fokus. Verhaltenssalienz benennt die Einengung des Verhaltens, aufgrund eines übermäßigen Smartphone-Konsums. Es zieht eine so große Aufmerksamkeit des Betroffenen auf sich und dominiert dadurch sein Verhalten. Diese Art der Salienz geht über die Kognition hinaus, sie verändert das Verhalten. Anzeichen sind etwa die fortlaufende Kontrolle, ob neue Nachrichten am Smartphone eingetroffen sind. Das kann unter anderem an der Mitnahme an ungeeignete Orte ersichtlich sein oder an der Nutzung in unpassenden Situationen. Eine britische Studie zeigt etwa, dass zwei Drittel der Jugendlichen ihr Smartphone auch während eines Treffen mit anderen nutzen. Beim Essen greift ein Drittel (34%) zum Gerät, auch ins Bad und auf die Toilette nimmt es die Hälfte (47%) der Befragten nicht nur mit, sondern nutzt es aktiv (Ofcom, 2011).

Stimmungsregulation

Das Smartphone kann das Wohlbefinden auf positive und negative Weise beeinflussen. Die negative Beeinflussung äußert sich in Entzugserscheinungen, diese werden im nächsten Punkt genauer ausgeführt.

Die Stimmungsregulation meint erfahrene Euphorie und Erleichterung im Umgang mit dem Smartphone. Beispielsweise kann beim Erhalt von Anrufen und Nachrichten (SMS, Instant Messaging Services) oder beim Gewinnen in Spielen große Freude aufkommen. Die Beschäftigung mit dem Smartphone löst indirekt eine Begeisterung aus. Ein zentraler Motivator für abhängiges Verhalten ist die Erinnerung an die positive Wirkung. Die Betroffenen haben unbewusst gespeichert, dass zwischen dem ausführenden Verhalten und den hervorgerufenen positiven Gefühlen ein Zusammenhang besteht. Der Smartphone-Konsum wird als belohnend und stressreduzierend empfunden.

Entzugs- und Rückfallerscheinungen

Bei einer Nicht-Nutzung des Smartphones kann es zu Entzugserscheinungen kommen. Diese äußern sich in aversiven psychischen Zuständen wie Nervosität, motorischer Unruhe, Reizbarkeit bis hin zu aggressivem Verhalten und depressiver Verstimmung.

Erste Anzeichen sind Herzrasen, Unruhe und Schweißausbrüche, wenn das Smartphone nicht griffbereit ist, etwa der Akku leer ist oder es zu Hause vergessen wurde. Langfristig treten verbunden damit psychosomatische Beschwerden, wie Schlafstörungen und Konzentrationsunfähigkeit in Erscheinung.

Rückfallerscheinungen treten nach einer Phase längerer Abstinenz auf. Im Fall des Smartphones ist eher von Einschränkung zu sprechen, die aus Gewohnheit aufgehoben werden können. Ein Beispiel wäre sich vorzunehmen das Smartphone weniger zu nutzen, es aber aus eigener Motivation nicht schafft, den Konsum dauerhaft einzuschränken.

Konflikte mit negativen Konsequenzen

Bekommt das Mobiltelefon eine zentrale Stellung im Leben der Kinder und Jugendlichen, fördert das nicht selten das Konfliktpotential (Ling & Haddon, 2008, S. 143). Dieses ist in den meisten Fällen auf die Vernachlässigung wichtiger Lebensbereiche und Verpflichtungen zurückzuführen. Darin liegt die Ursache der Konflikte und somit den negativen Konsequenzen.

Aufgrund des übermäßigen Smartphone-Konsums werden täglicher Aufgaben vernachlässigt. Das Interesse an anderen Aktivitäten geht zurück, soziale Kontakte, Hobbys, sportliche oder musikalische Aktivitäten die vorher wichtig waren, werden weniger. Die Kommunikation mit anderen findet hauptsächlich über das Smartphone statt (SMS, soziale Netzwerke, Instant Messaging Services). In der Realität fällt es Betroffenen zunehmend schwer, Kontakte zu knüpfen und aufrecht zu erhalten.

Trotz der spürbaren negativen Konsequenzen wird die intensive Smartphone Nutzung aber fortgesetzt. Dies kann beispielsweise zu Leistungsabfällen in der Arbeit oder Schule führend und zu gesundheitlichen Folgen wie ständige Übermüdung, Konzentrations-schwierigkeiten, Haltungsschäden oder in Extremfällen Über- oder Untergewicht.

Die Auseinandersetzung mit dem Smartphone wird stark durch das Alter der User strukturiert. Eine Abgrenzung verläuft zwischen den Altersgruppen oder Generationen, die mit der Entwicklung des Smartphones aufgewachsen sind und denjenigen, die es als neues, gar fremdartiges Medium wahrnehmen (Fritz et al., 2011, S. 13-14). Konflikte fin-

den daher zumeist zwischen Kindern bzw. Jugendlichen als Smart Natives und ihren Erziehungsverantwortlichen statt. Themen können wie bereits erwähnt, der soziale Rückzug, Probleme in der Schule oder in finanzieller Hinsicht sein.

Australische Jugendliche haben als Indiz für ein Suchtverhalten finanzielle Probleme aufgrund des Handygebrauchs verzeichnet (Walsh et al., 2008, S. 84-85). Auf Österreich als Testland der Mobilfunk-Industrie ist dies nicht übertragbar. Die Tarife sind im Vergleich zu anderen Ländern besonders günstig und die Geräte selbst werden trotz besserer Leistungen immer billiger (market Institut, 2013, S. 6).

Finanzielle Probleme werden daher im Kontext negativer Auswirkungen von Konflikten begriffen, da sie Auslöser für einen Streit, insbesondere in Familien sein können.

Abgesehen vom familiären Kontext können weitere negative Konsequenzen aus unpässlichen Situationen resultieren. Gemeint sind die Nutzung des Smartphones im Kino, Theater, in der Schule oder beim Autofahren.

Im nächsten Schritt teilen sich die sechs Kriterien in zwei Konzepte auf. Unterschieden wird zwischen unproblematischer und problematischer Nutzung.

In Publikationen zur exzessiven Nutzung des Internets zeichnen sich zunehmend Benennungen als qualitative Abgrenzung von Nutztypen ab. Als „over-user“, „heavy user“ oder „addictive user“ werden solche mit zweifelhaften Intensitäten der Nutzungszeit und auffälligen Verhaltensweisen bezeichnet (Israelashvili, Kim & Bukobza, 2012; Young, 1998). Im Folgenden werden vier forschungsrelevante Nutzertypen vorgestellt, die sich charakteristisch unterscheiden.

4.3 Smartphone-Nutzungstypen

Faktorenanalytische Untersuchungen von Griffith (1995; 1998) zu Internet- und Computersucht sowie von Charlton (2002) bzw. Charlton und Danforth (2007; 2009) zur Online-Gamesucht haben die Einteilung der angeführten Merkmale in zwei Grundkonzepte bestätigt. Die gegensätzlichen Faktoren unterscheiden zwischen „high engagement“ und „addiction“, zwischen engagierten Nutzern (nicht-pathologisch) und Verhaltenssüchtigen (pathologisch). Die sechs Aspekte laden darauf folgendermaßen:

- Verhaltenssucht: Salienz auf Verhaltensebene, Konflikte mit negativen Konsequenzen, Entzugerscheinungen, Rückfallerscheinungen

- Engagierte Nutzung: Salienz auf Gedankenebene, Stimmungsregulation - Euphorie und Erleichterung, Toleranzaufbau (Charlton & Danforth, 2007, S. 1539)

Verhaltenssüchtige Personen weisen hohe Werte auf beiden Faktoren auf, während engagierte Nutzer lediglich in der zweiten Gruppe genannten Kategorien hoch laden (S. 1542).

Die diagnostischen Kriterien der Verhaltenssucht, ursprünglich aus dem Bereich der Glücksspielsucht oder Internetsucht können auf die Mobiltelefonnutzung übertragen werden. Zu diesem eindeutigen Ergebnis (95%) kamen Waller und Süss (2012) in ihrer Studie „Handygebrauch der Schweizer Jugend - Zwischen engagierter Nutzung und Verhaltenssucht“. Darüber hinaus konnte die Existenz vier unterscheidbarer Stufen der Nutzung ausgemacht und bestätigt werden. Diese lässt sich ferner auf die Smartphone-Nutzung umlegen:

1. Nicht-Nutzer
2. Zurückhaltende Nutzer
3. Engagierte Nutzer
4. Verhaltenssüchtige Nutzer (Smartphonesucht)

Jeder Mensch trägt ein gewisses Suchtpotenzial in sich, doch nicht bei jedem findet es eine problematische Ausformung (Harten, 1991, S. 291). Von den Millionen Smartphone-Usern weltweit werden nur manche süchtig. Die entscheidende Frage ist nicht, was süchtig macht, sondern welche Gründe es für die Sucht gibt. Umfassende Erkenntnisse über die Ursachen bezüglich der Entstehung einer Sucht gibt es nicht, doch lassen sich Gemeinsamkeiten von Menschen ausmachen, die süchtig geworden sind.

Gross (1990, S. 195-198) nennt als allgemeine Faktoren, die die Entstehung einer Abhängigkeit beeinflussen: Genetische, körperlich-konstitutionelle und frühkindliche Faktoren, den Umgang mit dem Suchtmittel in der Peer-Group, den Lebensstil und beruflichen Alltag sowie kulturelle Bindungen. Die Einflussgrößen haben bis heute Gültigkeit. Ergebnisse aus Forschungen zur Internet- und Computerspielsucht bestätigen diese und extrahieren außerdem folgende spezifische Begünstigungen: Fehlende Beschäftigungsmöglichkeiten, wenig Sozialkontakte, Kompensation, Stressabbau, Flucht oder Ersatz vor bzw. für etwas, geringe soziale Kompetenzen, Kontrolle ausüben zu wollen, hohe Risikobereitschaft und Verdrängung negativer Gefühle wie Angst, Stress, Einsamkeit, Verzweiflung und Langeweile (Leung, 2004; Scherer, 1997; Young, 1998).

Ein früher Hinweis auf einen problematischen Nutzertyp des Handys stammt von Jauréguiberry (1997). Bei der Herausarbeitung verschiedener Nutzer in einer Untersuchung bestätigte sich die Existenz eines besonders suchtanfälligen Typus. Dieser setzt sich aus Merkmalen des Gewinner-Typs, der sein Handy einsetzt um Gewinne möglichst effizient zu maximieren und des Vernetzten-Typ zusammen, für den es besonders wichtig ist, am neusten Stand der Technik zu sein, dazuzugehören und Anerkennung zu erfahren. Nach dieser Auslegung würden gegenwärtig überdurchschnittlich viele Menschen süchtig sein.

Wie viele potenziell Smartphone-Süchtige es gegenwärtig gibt, ist nicht abschätzbar, Betroffene fallen nicht merklich auf und sind äußerlich an keinen besonderen Kennzeichen auszumachen. Fest steht, dass die Zahl derer, die sich an Suchtberatungsstellen und entsprechend behandelnde Einrichtungen wenden merklich steigt (D. Batthyány, persönliche Kommunikation, 10. Jänner 2014; Yazdi, 2013). Welche Dunkelziffer an Personen existiert, die Suchtsymptome aufweisen, ist fraglich. Viele sind sich ihrer möglichen Abhängigkeit gar nicht bewusst.

4.4 Eigen- versus Fremdwahrnehmung

Auch ein fehlendes Problembewusstsein und Nichtwissen um Bewältigungsstrategien können eine Abhängigkeit fördern (Tretter & Müller, 2001). Betroffene neigen häufig zu Beschönigungen und verleugnen den Einfluss des Smartphones auf ihr Verhalten oder ihre Psyche. Sie glauben, dass andere Menschen dadurch eher beeinträchtigt sind, als sie selbst. Dieses Wahrnehmungsphänomen einer ungleichen Wirkung wird als Third-Person-Effekt bezeichnet. Dieser tritt bei den meisten Menschen auf, es geht dabei ausschließlich um die *wahrgenommenen* Unterschiede, die tatsächliche Wirkung wird nicht erschlossen (Huck & Brosius, 2007, S. 355). Die Zusammenhänge des Phänomens sind äußerst komplex, für die Magisterarbeit ist die These der Wahrnehmungsdifferenz als Kernannahme des Third-Person-Effekts ausreichend.

Die subjektive Wirkungszuschreibung hängt von verschiedenen Faktoren ab. Vor allem Unerwünschtes wird eher der anonymen Allgemeinheit zugeschrieben. Es lässt sich weiters ein Bildungsunterschied erkennen, je höher gebildet die Befragten, desto häufiger wird eine Wirkung bei anderen geschätzt, als bei sich selbst. Auch eine hohe Medienaffinität beeinflusst die Wahrnehmung. Vermutet man einen starken Einfluss eines Mediums, wird die Motivation ausgelöst, darin bzw. dabei selbst stärker präsent zu sein (Dohle, 2013; Huck & Brosius, 2007, S. 361).

Der Third-Person-Effekt beinhaltet auch eine Verhaltenskomponente. Die Unterschiede zwischen Selbst- und Fremdwahrnehmung können Konsequenzen für das Verhalten der Betroffenen haben (Huck & Brosius, 2007, S. 356). Für den Umgang mit dem Smartphone bedeutet das etwa, die Nutzungsintensität als unproblematisch anzunehmen, nach dem Motto „die anderen machen es ja auch“. Die vermutete gemeinsame Betroffenheit schwächt mögliche negative Folgen ab.

Die „Third Persons“ bzw. dritten Personen sind *die anderen* aus der Sicht eines Einzelnen (Dohle, 2013, S. 14). „Second Persons“ sind jene aus dem näheren Umfeld, zum Beispiel Freunde und Bekannte. Dieser Begriff findet sich allerdings in der Literatur selten, untersucht wird meist die Wahrnehmungsdifferenz zwischen den Befragten und der Allgemeinheit, da sich hier ein deutlicherer Effekt abzeichnet (S. 15). Bei Fremden wird eine stärkere Wirkung vermutet, als bei Freunden oder Bekannten.

Im Online-Bereich sind Studien zur Wahrnehmungsdifferenz noch rar. Durch die erweiterte Interaktionsmöglichkeit kann sie jedoch als weitaus intensiver angenommen werden, da die Distanz stärker variiert (S. 85). „Insbesondere jüngeren Menschen dürften stärkere Online-Wirkungen zugesprochen werden, da sie in ihren Nutzungsgewohnheiten weitaus internetaffiner sind als die ältere Bevölkerung.“ (S. 86)

In Erhebungen zur exzessiven Medien- bzw. Mobiltelefonnutzung wird häufig auf Selbsteinschätzung als Messinstrument zurückgegriffen. So mussten sich Personen in frühen Befragungen zur Internetsucht (Young, 1998) und Mobiltelefonsucht (Bianchi & Phillips, 2005; Toda, Monden, Kubo & Morimoto, 2004) auf einer Skala von „selten“ bis „immer“ selbst beurteilen. Dieser Umstand ist durchaus als kritisch zu betrachten, die Aussagekraft der Ergebnisse ist fraglich. Für eine exakte und realistische Darstellung sind objektive Messinstrumente erforderlich (Butt & Phillips, 2008, S. 358).

Ausführliche Informationen über bisherige Erkenntnisse hinsichtlich problematischer Mobiltelefonnutzung werden nun im aktuellen Forschungsstand präsentiert.

5 FORSCHUNGSSTAND: DIE (EXZESSIVE)

MOBILE KOMMUNIKATION IM BLICKPUNKT

Aus sozialwissenschaftlicher Sicht bleibt die Telefonkommunikation lange ein unangestastetes Forschungsfeld (Haddon, 1997; Höfllich, 2011; Lange, 1989). Das Telefon gilt als vernachlässigtes, übersehenes Medium, seiner sozialen Bedeutung wird anfangs kaum Beachtung geschenkt. Die technikzentrierte Sichtweise überwiegt, doch wird von einigen die Nutzung bereits als sozialer Prozess bezeichnet (Lange, 1989, S. 10). Insgesamt wird angeklagt, der Umgang mit modernen Technologien sowie deren Auswirkungen werde in der sozialwissenschaftlichen Forschung vernachlässigt (Dordick, 1989). Dies gilt für das Telefon ebenso wie für das Handy, zugunsten der Massenmedien werden sie als Forschungsgegenstand marginalisiert. Als zu Beginn der Innovation die Verbreitung der teuren und damit seltenen Geräte noch gering ist, besteht keine Notwendigkeit einer wissenschaftlichen Auseinandersetzung damit. Das Forschungsfeld der mobilen Kommunikation entsteht mit der steigenden Penetration der Geräte. Seit dem Handy-Boom Ende der 1990er Jahre führt daran kein Weg mehr vorbei. In den Anfangsjahren der Forschung übten industrielle Förderungen der Hersteller, beispielsweise Nokia erheblichen Einfluss aus (Höfllich, 2011, S. 28). Die Forschung konzentrierte sich zunächst auf die kommunikationstechnologische Entwicklung und Diffusion des Mobiltelefons, die sozialwissenschaftlich zentrierte Sichtweise holt aber bald auf (Katz, 2005, S. 171).

Übersicht der wichtigsten Forschungsarbeiten

Die Mehrheit der bedeutsamen Forschungsbeiträge über mobile Kommunikation stammen aus dem englischsprachigen Raum, dem Vereinigten Königreich (Silverstone, 1992; 1996; Livingstone, 2001; Vincent, 2005a; 2005b), der USA (Katz, 1999; White, 2004; de Souza e Silva, 2006) und Australien (Goggin, 2006a; 2006b; Walsh, 2008; 2010; 2011).

Eine zukunftsweisende Rolle in der Mobilkommunikation spielt Japan. Hier ist das mobile Internet so gefragt wie nirgends sonst auf der Welt (Peil, 2007, S. 227). In Japan hat tragbare (Unterhaltungs-)elektronik Tradition. Pager, Walkman, Gameboy und Tamagotchi als eine Art Vorreiter des Smartphones, welches all diese Funktionen in sich vereint, waren überaus populär. „Den Kommunikationskulturen japanischer Jugendlicher muss also im Hinblick auf ihren Einfluss bei der Entwicklung und Adaption mobiler Technologien eine große Bedeutung beigemessen werden.“ (S. 227)

Dass in Japan das Mobiltelefon nach wie vor, etwa im Gegensatz zum deutschsprachigen Raum, intensiv beforscht wird, darauf verweist die Vielzahl der ins Englische übersetzten Publikationen (Ezoe, Toda, Yoshimura, Naritomi, Den & Morimoto, 2009; Igarashi, Motoyoshi, Takai & Yoshida, 2008; Ito, 2005; Lu, Watanabe, Liu, Uji, Shono & Kitamura, 2011; Toda & Ezoe, 2013).

In Deutschland nähern sich Höflich und Rössler (2001) in ihrer Studie „Mobile Schriftliche Kommunikation - Oder: E-Mail Für das Handy“ erstmals dem Gerät sozialwissenschaftlich an. Kommunikationssoziologische und psychologische Aspekte beim Handygebrauch werden untersucht. Der Artikel gilt als Fundament vieler weiterer Studien, die sich mit mobiler Kommunikation beschäftigen. Außerdem sind Döring (2005; 2008), Röser (2007; 2010; 2014) und Feldhaus (2003a; 2003b; 2004a; 2004b; 2007) als wichtige aktive Forscher im deutschsprachigen Gebiet zu nennen.

Insgesamt kann man nicht von einer klaren Forschungslinie sprechen. Tendenziell bleibt es bei Untersuchungen auf der Mikroperspektive, die Erhebungen sind überwiegend qualitativ und nicht verallgemeinerbar (Höflich, 2011, S. 28-31). Der Einfluss der Mobiltelefonie auf die Menschen steht dabei stets im Mittelpunkt. Die daraus folgenden Veränderungen im täglichen Leben werden zu Beginn der Forschungen meist positiv beurteilt (Dordick, 1989), das gilt heute auch für das Smartphone. Die damit verbundenen Vorteile und Erleichterungen für alle Lebensbereiche werden stets hervorgehoben (Hingoriani, Woodard & Askari-Danesh, 2012; Joo & Sang, 2013; Kim, Kim & Wachter, 2013; Lee et al., 2012; Park & Han, 2013). Eine kritische Perspektive, die die negativen Auswirkungen der Smartphone-Nutzung thematisiert, gewinnt jedoch aktuell an Bedeutung.

Wieder sind es die asiatischen Länder, von denen der erste Impuls ausgeht (Südkorea, Taiwan, Japan). Im 2. Quartal 2013 stieg in Asien der Absatz von Smartphones um 74% (Forum Mobilkommunikation). Die Smartphones sind kleine Computer, die logische Schlussfolgerung ist der Verzicht auf weitere Geräte wie Notebooks, Laptops und herkömmliche Desktop PCs. Das demonstrieren deren rückläufigen Verkaufszahlen (International Data Corporation, 2013; Leung, 2008). Ende 2012 haben in China die Mobiltelefone den Computer als hauptsächliches Internetempfangs-Endgerät abgelöst. Ein ähnliches Bild zeigt sich in Südkorea (Meeker & Liang, 2013, S. 33). Mit der rasanten Verbreitung und immer stärkeren Bedeutung für das Alltagsleben, wurden bald erste Fälle eines problematischen Umgangs und negativen Auswirkungen publik, diese betreffen vornehmlich junge Menschen.

Mobilkommunikation und Jugendliche

Das Themenfeld Mobilkommunikation wird insgesamt vermehrt im kindlichen und jugendlichen Alltag untersucht (Döring, 2005; Höflich, 2011). Ein entscheidender Grund dafür ist der Blick in die Zukunft der mobilen Kommunikation, denn die Heranwachsenden sind die erwachsenen Nutzer von morgen (Höflich, 2011, S. 32).

Junge Menschen zeigen einen anderen Zugang zur Technologie, sie haben geringe Berührungängste und übernehmen die Innovationen leicht, schnell und selbstverständlich (Großegger, 2013, S. 2). Die Beschäftigung mit neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (ICTs) ist bei Heranwachsenden eine Schlüsselqualifikation, ihr kommt ein besonderer Status zu. Die Ausweitung der Nutzerkreise wird speziell durch junge Menschen vorangetrieben, daher wird mobile Kommunikation häufig mit einer jungen Altersgruppe assoziiert (Ling & Haddon, 2008, S. 137). Diese Tatsache hat auch die wissenschaftliche Forschung erkannt, es gibt eine gewisse Tradition Kinder und Jugendliche in Zusammenhang mit ICTs zu beforschen (S. 147; Höflich & Rössler, 2001). Besonders weiblichen Jugendlichen wird in der Historie der Verbreitung neuer Medien- und Kommunikationstechnologien eine tragende Rolle beigemessen, man spricht von einer einhergehenden „Feminisierung“ (Peil, 2007; Röser, 2007). Als Beispiel dient die soziale Praxis des *Textens*, die vor allem von jungen Frauen praktiziert wird (Feierabend et al., 2012, S. 54-55; Höflich & Rössler, 2001; Ling, 2004, S. 148-150).

Eine der beliebtesten Funktionen war und ist auch beim Smartphone das Verschicken von Nachrichten via SMS, WhatsApp oder anderen Instant Messaging Services. Der problematische Umgang mit Computer, PC-Spielen und Internet wurde bereits wissenschaftlich und öffentlich thematisiert, nun lag die Vermutung nahe, dass es auch eine „text messaging addiction“ gäbe (Rutland, Sheets & Young, 2007; Lu et al., 2011). Igarashi et al. (2008) entwickelten deshalb die Text Messaging Dependence Scale (STDS) mit 15 Items. Die Anzahl der ausgetauschten SMS, Persönlichkeitsmerkmale und eine Selbsteinschätzung sollten ein suchtartiges Verhalten aufzeigen. Bei der wiederholten Durchführung der Erhebung konnten Lu et al. (2011) allerdings keine Existenz einer solchen Abhängigkeit nachweisen. Nur etwa 4% konnten als *light mobile phone text-message addicted* bezeichnet werden.

Kinder und Jugendliche adaptieren neue Medien besonders rasch und binden diese intensiver als andere Altersgruppen in ihren Alltag ein. Durch die hohe Alltagsrelevanz und die starke emotionale Bindung an das technische Gerät gelten Jugendliche und junge Erwachsene als besonders empfänglich für die Entwicklung suchtartiger Verhaltensfor-

men (Grüsser & Thalemann, 2006, S. 174). Dies bestätigen die soziodemographischen Daten der Mehrheit bisher durchgeführter wissenschaftlicher Studien zum suchtartigen Mobiltelefongebrauch. Die Probanden waren meist zwischen 13 und 23 Jahre alt (Chóliz, 2012; Igarashi et al., 2008; Leung, 2008; Sánchez-Martínez & Oteo, 2009; Walsh et al., 2008; 2010), häufig bildeten auch Studierende die Stichprobe (Beranuy, Oberst, Carbonell & Chamarro, 2009; Bianchi & Phillips, 2005; Dixit, Shukla, Bhagwat, Bindal, Goyal, Zaidi & Shrivastava, 2010; Monk, Carroll, Parker & Blythe, 2004; Rutland et al., 2007; Takao, Takahashi & Kitamura, 2009; Toda et al., 2004).

Resümierend gilt die Altersgruppe der 15 bis 26-Jährigen für die Erforschung des Nutzungsverhaltens als besonders bedeutend. Hierfür wurde bereits der Begriff *Smart Natives* aufgegriffen (Halbach, 2014). Dieser meint junge Menschen, die das Gerät intuitiv, selbstverständlich und intensiv nutzen. Das kann mitunter zu einer Abhängigkeit führen.

Problematische Nutzung des Mobiltelefons

Die bisherigen Erhebungen zur Mobiltelefonsucht als Verhaltenssucht basieren weitgehend auf existierenden Studien zur Internetsucht (Leung, 2004; Scherer, 1997; Young, 1998). Es wird angenommen, dass die Ursachen für eine Internetsucht dieselben sind, wie für die Entstehung einer Spiel-, Alkohol- oder Drogensucht. Das gilt infolgedessen auch für die Konstatierung einer Mobiltelefon- oder Smartphonesucht (Bian, 2012).

Die Mehrheit der Forschungsarbeiten zu Mobiltelefonsucht stammt aus Japan (Ezoe et al., 2009; Igarashi et al., 2008; Ito, 2005; Lu et al., 2011; Takao et al., 2009; Toda & Ezoe, 2013). Als wichtigste Arbeit ist jene von Toda et al. (2004) zu nennen. Sie entwickelten an der Osaka University die Cellular Phone Dependence Questionnaire (CPDQ oder MPDQ). Die 20 Items sind als nützliches Erhebungsinstrument validiert, um eine Mobiltelefonsucht festzustellen. Untersucht wurde der Zusammenhang zwischen den Lebensgewohnheiten und dem Umgang mit Mobiltelefonen von japanischen Studierenden. Dabei wurden geschlechterspezifische Unterschiede festgestellt. Bei den männlichen Nutzern wirkte sich die Intensität des Mobiltelefon-Konsums negativ auf den Lebensstil aus (Ernährung, Rauch- und Trinkgewohnheiten, Arbeits- und Schlafdauer sowie -qualität, Stress und sportliche Aktivitäten).

Dieses Ergebnis bildet freilich eine Ausnahme. Während einige Studien keine Geschlechterunterschiede ausmachen konnten (Bianchi & Phillips, 2005; Sahin, Ozdemir, Unsal & Temiz, 2013), kamen andere Erhebungen zu dem Ergebnis, dass Userinnen das Mobiltelefon mehr nutzen als Jungen (Beranuy et al., 2009; Ling, 2004). Bei den Mädchen lässt

sich häufiger ein exzessiver Gebrauch des mobilen Geräts nachweisen (Billieux, Van der Linden & Rochat, 2008; Carbonell et al., 2012; Jenaro, Flores, Gómez-Vela, González-Gil & Caballo, 2007; Koo & Park, 2010; Sánchez-Martínez & Otero, 2009; Takao et al., 2009).

Im asiatischen Raum existieren noch zahlreiche weitere Untersuchungen. Auffällig viele, die sich ausdrücklich auf das Smartphone und seine exzessive Nutzung beziehen, finden sich in Südkorea (Park, 2005; Park & Lee, 2012; Park, Kim, Shon & Shim, 2013). Auch in Taiwan (Hong et al., 2012; Shih, Chen & Chiang, 2009; Yang, Yen, Ko, Cheng & Yen, 2010; Yen, Tang, Yen, Lin, Huang, Liu & Ko, 2009), Malaysia (Balakrishnan & Raj, 2012; Suki, 2013; Zulkefly & Baharudin, 2009) und Indien (Dixit et al., 2010) wird das Thema erforscht. In Hong Kong leistet Louis Leung beachtliche Arbeit (2004; 2008; Bian & Leung, 2013). Er entwickelte den Mobile Phone Addiction Test (MPAS), darauf aufbauend entstand die Smartphone Addiction Scale (SPAS). Die 19 Fragen setzen sich aus Items von Bianchi und Phillips MPPUS (2005), dem Internet Addiction Test von Young (1998) und der Television Addiction Scale von Horvath (2004) zusammen. Im Sample von 414 chinesischen Studierenden wurden bei 13,5% Smartphonesucht-Symptome identifiziert. Die Kriterien hierfür basierten auf den Diagnosekriterien der American Psychiatric Association (DSM-IV) (Bian & Leung, 2013).

Mehrere Pionierarbeiten zur Mobiltelefon-Abhängigkeit stammen aus Australien (Maczewski, 2007; Mathews, 2004; Walsh, White & Young, 2008; 2010; Walsh, White, Cox & Young, 2011).

Bianchi und Phillips (2005) entwickelten in als Erste eine Mobile Phone Problem Use Scale (MPPUS). Mit Hilfe eines Fragebogens, der 27 Items umfasste, sollten diverse Anzeichen überprüft werden, die auf eine Abhängigkeit hinweisen. Die Zusammenstellung erfolgte auf Basis von aktueller Fachliteratur, einer Skala zur Erhebung substanzgebundener Süchte, dem „Coopersmith Inventory“ (1967) zur Erhebung des Selbstwerts, einer Kurzversion des „Eysenck Personality“ Fragebogens und einer Umfrage zum allgemeinen Mobiltelefongebrauch.

Die Ergebnisse zeigten, dass häufig versucht wird, übermäßigen Mobiltelefon-Konsum vor der Familie und den Freunden zu verbergen. Bestätigt werden konnten die Zusammenhänge mit finanziellen Problemen aufgrund der Mobiltelefonie, sowie Nervosität, Unaufmerksamkeit und Angst, wenn man nicht erreichbar ist. Versuche, das Gerät weniger zu nutzen bzw. die Kontrolle über das Nutzungsausmaß wiederzugewinnen, scheitern

meist. Resultierend wurden drei Charakteristiken als einflussnehmende Rahmenbedingungen eines problematischen Mobiltelefon-Umgangs festgelegt: Extravertiertheit, ein niedriges Selbstwertgefühl und ein junges Alter. Keinen Einfluss nahmen in der Studie das Geschlecht und die emotionale (In-)Stabilität (Bianchi & Phillips, 2005).

In den folgenden Jahren wurde die MPPUS von zahlreichen Wissenschaftlern aufgegriffen und weiterentwickelt. „The MPPUS was administered in several studies and can be considered a useful tool to assess a global score of mobile phone addiction.“ (Billieux, 2012, S. 3) Die Skala wurde beispielsweise ins Türkische (Güzeller & Coşguner, 2012; Şar & Işıklar, 2012) und Spanische (López-Fernández, Honrubia-Serrano & Freixa-Blanxart, 2012) übertragen, sowie für Großbritannien adaptiert (López-Fernández, Honrubia-Serrano, Freixa-Blanxart & Gibson, 2014).

In Europa wurden bislang die meisten Studien zur exzessiven Mobiltelefonie in Spanien durchgeführt (Beranuy et al., 2009; Carbonell et al., 2012; Carbonell, Guardiola; Chóliz, 2012; López-Fernández et al., 2012; Gras, Cunill, Sullman, Planes, Aymerich & Font-Mayolas, 2007; Sánchez-Martínez & Otero, 2009). Jenaro et al. entwickelten 2007 die Cell-Phone Over-Use Scale (COS) an der Universidad de Salamanca. Mit drei existierenden und zwei spezifisch entwickelten Instrumenten wurde eine Internet- und Mobiltelefonsucht bei Studierenden untersucht. Unter Berücksichtigung der DSM-IV-Diagnosekriterien wurde bei 10,4% (n = 337) eine pathologische Mobiltelefonnutzung diagnostiziert. Sánchez-Martínez und Otero (2009) stuften 20% als handysüchtig ein (n = 1328), wobei die Probanden zwischen 13 und 20 Jahre, also deutlich jünger waren.

In Belgien und der Schweiz beforschte Joël Billieux (2007; 2008; 2012) den problematischen Umgang mit dem Mobiltelefon. Die Problematic Mobile Phone Use Questionnaire (PMPUQ) wurde vor allem entwickelt, um den Zusammenhang zwischen einer exzessiven Nutzung und psychologischen Faktoren, beispielsweise der Impulsivität junger Menschen, zu messen. Die 30 Items der PMPUQ existieren original in einer französischen Version, eine englische und spanische Übersetzung liegen ebenfalls vor.

Um psychologische Einflüsse ging es schließlich auch Bianchi und Phillips (2005), deren Mobile Phone Problem Use Scale (MPPUS) als wichtigster Beitrag konstatiert wird, auf den in allen genannten wissenschaftlichen Papers verwiesen wird. Das Forschungsdesign dient nachfolgenden Studien als Vorbild.

Psychologische, gesundheitliche und behaviorale Auswirkungen

Das Gefährdungspotenzial durch eine exzessive Nutzung elektronischer Medien ist nicht mehr von der Hand zu weisen. In den letzten fünfzehn Jahren wurden vermehrt Untersuchungen gestartet, die negativen Konsequenzen der Mobiltelefonie aufzuzeigen.

Ein Beispiel für den Einfluss der Mobiltelefonnutzung auf die Kognition sind Aufmerksamkeitsdefizite. Früh wurde nachgewiesen, dass Autofahrer häufiger Unfälle verursachen, wenn sie durch mobile Geräte abgelenkt sind (Redelmeier & Tibshirani, 1997; Violanti, 1998; Cain & Burris, 1999). Weltweit zeigen Statistiken und Tests, dass Telefonieren beim Autofahren die Konzentration und Aufmerksamkeit beeinträchtigt (Cain & Burris, 1999; Sullman & Baas, 2004; White, Eiser & Harris, 2004; Gras et al., 2007). Selbst Freisprechanlagen haben eine negative Auswirkung auf das Fahrverhalten (Liu & Ou, 2011). In Österreich ist das Telefonieren am Steuer seit 1999 verboten, Freisprecheinrichtungen sind weiterhin erlaubt.

Ein Forschungsfeld, das ebenfalls bald Aufmerksamkeit auf sich zog, fokussiert die finanzielle Belastung über einen längeren Zeitraum durch übermäßige Mobiltelefonie (Billieux et al., 2008; Koo & Park, 2010). Die Anschaffungskosten und Gebühren von mobilen Geräten waren anfänglich recht hoch. Die aufgewendeten Kosten ließen einen Rückschluss auf eine intensive Nutzung zu (Walsh et al., 2008). Dieser Zusammenhang ist mit der steigenden Verbreitung und vor allem im Hinblick auf Österreichs günstige Stellung als Testungsland für Telekommunikationsmedien nicht haltbar.

Eine Abhängigkeit wurde zuerst vorwiegend durch intensive Nutzungszeiten definiert (Bianchi & Phillips, 2005; Billieux, Van der Linden, d'Acremont, Ceschi & Zermatten, 2007; Sánchez-Martínez & Otero, 2009; Zulkefly & Baharudin, 2009). Doch ebenso wie von der Häufigkeit der verschickten und empfangenen SMS nicht auf eine „text messaging addiction“ geschlossen werden kann (Igarashi et al., 2008), genauso wenig dient die Nutzungszeit alleine als belastbares Kriterium für eine Abhängigkeit (Waller & Süss, 2012; Walsh et al., 2011). Fokussiert werden daher weitere Faktoren, die die Entstehung einer Sucht ausmachen können.

Gegenstand zahlreicher Studien sind psychologische Aspekte, etwa bestimmte Charaktereigenschaften und Persönlichkeitsmerkmale (Bian & Leung, 2013; Burger, Riemer, Grafeneder, Woisetschläger, Vidovic & Hergovich, 2010; Butt & Phillips, 2008; Ehrenberg, Juckes, White & Walsh, 2008; Ezoe et al., 2009; Hong et al., 2012; Khang, Kim & Kim, 2013; Takao et al., 2009; Walsh, White & Young, 2008; 2010; Yang et al., 2010).

Individuelle psychologische Charakteristika können ausschlaggebend für die Entwicklung einer Sucht sein (Bianchi & Phillips, 2005). Vor allem das Selbstwertgefühl, Extravertiertheit und Ängstlichkeit (self-esteem, social extroversion, anxiety) als mögliche Einflussgrößen werden in Erhebungen immer wieder getestet. Die Ergebnisse fallen unterschiedlich aus. Eine Korrelation zwischen Extravertiertheit und einer problematischen Mobiltelefon-Nutzung wird in den meisten Studien bestätigt (Bianchi & Phillips, 2005; Ezoe et al., 2009; Hong et al., 2012; Igarashi et al., 2008; Takao et al., 2009). Ebenso wird der Zusammenhang mit Ängstlichkeit, wenn das Gerät nicht verfügbar ist, mehrfach belegt (Beranuy et al., 2009; Jenaro et al., 2007; Yang & Lay, 2011), jedoch nicht immer (Takao et al., 2009). Auch das Selbstwertgefühl ist nicht immer als signifikanter Einflussfaktor bestätigt worden (Butt & Phillips, 2008; Ehrenberg et al., 2008). Häufig zeigt sich aber, dass ein niedriges Selbstwertgefühl mit suchartigen Symptomen positiv korreliert (Bianchi & Phillips, 2005; Khang et al., 2013; Park & Lee, 2012; Yang et al., 2010; Zulkefly & Baharudin, 2009). Der Selbstwert wird dabei meist mit der bekannten Self-Esteem Skala von Rosenberg (1965) gemessen.

Ein offenes Forschungsthema und großer Streitpunkt ist sowohl in der Öffentlichkeit als auch in der Wissenschaft der Einfluss drahtloser Kommunikation auf Menschen. Umstritten ist, ob und welche gesundheitlichen Folgen elektromagnetische Wellen der Funkkommunikation auf die Gesundheit haben. Um diese beurteilen zu können, sind dringend Langzeitstudien nötig (Schiller, 2003, S. 35). Ein erster Schritt hierzu ist das internationale Forschungsprojekt „Interphone“. Die im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation (WHO) durchgeführte Fallkontrollstudie untersuchte den Zusammenhang zwischen der Mobiltelefonnutzung und dem Auftreten von Tumoren im Kopfbereich. Bislang konnte dieser nicht wissenschaftlich bestätigt werden, mit einer Ausnahme: Der Hörnerv wird durch regelmäßige und langjährige Nutzung beeinträchtigt (Wild, 2011).

Studien aus Saudi-Arabien stellten bei 3-4% der Nutzer fest, dass Beschwerden direkt auf den übermäßigen Gebrauch eines mobilen Geräts zurückgeführt werden können (Al-Khlaiwi & Meo, 2004; Khan, 2008). Dabei handelt es sich meist um Kopfschmerzen, Schlafstörungen, Konzentrationsschwierigkeiten, Gehörbeeinträchtigung, Gedächtnisverlust und Ermüdungserscheinungen (Johansson, Nordin, Heiden & Sandström, 2010).

Schlafstörungen werden besonders häufig im Zusammenhang mit exzessiver Mobiltelefon-Nutzung vermerkt (Adams, & Kisler, 2013; Beranuy et al., 2009; Punamäki, Wallenius, Nygard, Saarni & Rimpela, 2007; Thomée, Härenstam & Hagberg, 2011; Jenaro et al., 2007; Johansson et al., 2010). Die Schlafqualität verschlechtert sich, je mehr die Personen von ihrem Mobiltelefon abhängig sind (Sahin et al., 2013; White, Bublotz & Igou,

2011). Chronische Schlaflosigkeit kann in weiterer Folge Auslöser für körperliche Erkrankungen. Diese kann auch als erster Hinweis auf eine spätere Depression gewertet werden, denn der Schlaf ist ein wichtiger biologischer Mechanismus, der die Stimmung eines Menschen reguliert. „Students whose sleep is disrupted due to technology use may be more likely to experience markers of depression such as concentration problems, loss of energy, and daytime sleepiness.“ (Adams & Kisler, 2013, S. 29) Wiederholt werden Aufmerksamkeits- und Konzentrationsdefizite als Folgen übermäßiger Mobiltelefon-Nutzung angeführt, diese sind auf die dauerhafte Müdigkeit zurückzuführen. Depressive Personen verbringen wiederum mehr Zeit mit technologischen Geräten, meist aus Langeweile, da sie nicht schlafen können (S. 29).

Es handelt sich um Faktoren, die sich gegenseitig bedingen und insgesamt eine Abwärts-spirale darstellen, die schlimmstenfalls in Depression endet. Mehrfach wurde bereits eine Verbindung zwischen übermäßigem Mobiltelefon-Gebrauch und dem Auftreten depressiver Symptome nachgewiesen (Beranuy et al., 2009; Jenaro et al., 2007; Sánchez-Martínez & Oteo, 2009; Thomée et al., 2011; Yen et al., 2009).

Weitere Begleiterscheinungen, die mit einer problematischen Mobiltelefon-Nutzung zusammenhängen sind eine ungesunde Lebensweise, wie starker Tabak- und Alkoholkonsum (Beranuy et al., 2009; Ezoe et al., 2009; Jenaro et al., 2007; Leena, Tomi & Arja, 2005), Schulversagen (Sánchez-Martínez & Oteo, 2009; Yen et al., 2009), Einsamkeit (Beranuy et al., 2009; Park, 2005; Toda & Ezoe, 2013), ein auffällig impulsives Verhalten (Billieux et al., 2007; Koo & Park, 2010; Roberts & Pirog, 2012) und Stress (Thomée et al., 2011; Walsh et al., 2008).

Einerseits reduziert das Smartphone reduziert Stress (Sicherheit), fördert diesen aber auch (Erreichbarkeitsdilemma). Der Sicherheitsaspekt als wichtige Funktion mobiler Geräte wird wiederholt bestätigt (Feierabend et al., 2012; Haverila, 2011; Jenaro et al., 2007; Yang & Lay, 2011). Die Bewertung des Mobiltelefons als Stressfaktor hängt von den Individuen ab, jede Person geht unterschiedlich mit Stress um (Thomée et al., 2011). Auslösende Situationen können der Wunsch, gleichzeitig hier und woanders zu sein, die ständige Besorgnis, etwas Wichtiges zu versäumen und Angst um verlorene Zeit, sein (Billieux et al., 2007; Thomée et al., 2011). „I feel distressed when my phone is not with me“ lautet die meist genannte Antwort in einer Selbsteinschätzung der Mobiltelefon-Abhängigkeit (Balakrishnan & Raj, 2012, S. 269). Ein bedrückendes Gefühl, Unruhe und Unsicherheit machen sich breit, wenn das Gerät nicht verfügbar ist. Je stärker die Nervosität und der Stress bei einer Nicht-Erreichbarkeit, desto abhängiger sind die Probanden von ihren mobilen Geräten (Balakrishnan & Raj, 2012; Beranuy et al., 2009; Suki, 2013).

Methodologische Spezifika

Die Mehrheit der Studien über exzessive Mobiltelefon-Nutzung bedient sich quantitativer Erhebungsinstrumente (Kwon et al., 2013; Suki, 2013; Toda & Ezoe, 2013; Dixit et al., 2010). Es handelt sich dabei hauptsächlich um schriftliche Fragebögen. Sie bestehen durchschnittlich aus 25 Items und beruhen auf Likert-Skalen, die eine Antwortabstufung der Häufigkeit („immer“ bis „nie“) heranziehen (Beranuy et al., 2009; Bianchi & Phillips, 2005; Billieux et al., 2008; Jenaro et al., 2007; Leung, 2008; Toda et al., 2004; Toda & Ezoe, 2013; Walsh, White & Young, 2010). Methodisch qualitative Annäherungen gibt es im Vergleich dazu eher wenige (Lapointe, Boudreau-Pinsonneault & Vaghefi, 2013; Oulasvirta et al., 2011; Roberts & Pirog, 2012; Walsh, White & Young, 2008).

Die Stichprobengröße der wissenschaftlichen Studien variiert stark, auf die damit einhergehenden Problematiken wird in den allgemeinen und spezifischen Limitationen in Kapitel 9.1 hingewiesen. Die Stichproben erheben jedenfalls keinen Anspruch auf Repräsentativität und können daher schwer miteinander verglichen werden. Die Spannweite reicht von 1879 (Carbonell et al., 2012) bzw. 1132 Befragten (López-Fernández et al., 2012), über 548 (Koo & Park, 2010) bis zu nur 200 (Dixit et al., 2010) oder 182 befragten Personen (Lapointe et al., 2013). Wenn eine Einteilung in verschiedene Nutzungstypen erfolgt, sind aufgrund dessen die Prozentzahlen der vermeintlich Verhaltenssüchtigen äußerst unterschiedlich. Die Prävalenzraten reichen von 2,8% (n = 1879, Carbonell et al., 2012), 2,9% (n = 548, Koo & Park, 2010), 10,4% (n = 337, Jenaro, et al., 2007) bis hin zu 18,5% (n = 200, Dixit et al., 2010), 15,38% (n = 182, Lapointe et al., 2013) und 14,8% (n = 1132, López-Fernández et al., 2012).

Resümierend zeigt die Zusammenschau der Publikationen, dass eine Mobiltelefon- sowie Smartphone-Verhaltenssucht sehr wohl eigene Charakteristika aufweist (Waller & Süß, 2012). Nahezu alle wissenschaftlichen Befunde beziehen sich aber auf das Mobiltelefon im Allgemeinen, spezifisch den problematischen Umgang mit dem Smartphone nehmen bislang nur einige wenige Forscher in den Blick (Bian & Leung, 2013; Kim, 2013; Kwon et al., 2013; Lapointe et al., 2013; Lee, Ahn, Choi & Choi, 2014; Markowetz et al., 2014; Park, Kim, Shon & Shim, 2013; Park & Park, 2014). Die Publikationsjahre weisen darauf hin, dass das Forschungsfeld sehr jung ist. Für eine Vergleichbarkeit und Generalisierung der Befunde sind die definitorischen Grundlagen, Samples und Erhebungsmethoden zu unterschiedlich. Die Wissenschaft steht noch am Anfang der Erschließung der Thematik.

6 FORSCHUNGSFRAGEN UND HYPOTHESEN

Aus dem Forschungsinteresse, der Systematisierung des Forschungsstandes und den theoretischen Überlegungen wird diese forschungsleitende Frage für die empirische Untersuchung formuliert: *Welchen Einfluss hat das Smartphone auf das Verhalten im Alltag von Kindern und Jugendlichen in Österreich?* Um diese Frage hinreichend zu beantworten, gliedert sie sich in folgende Forschungsfragen und Hypothesen:

F1: Verändert sich durch die hohe Bedeutsamkeit des Smartphones für Kinder und Jugendliche in Österreich ihr Verhalten im Alltag?

H1: Je mehr Bedeutung die Kinder und Jugendlichen ihrem Smartphone zuschreiben, desto mehr beeinträchtigt es ihr Verhalten im Alltag.

H1(a): Je mehr Bedeutung die Kinder und Jugendlichen dem Smartphone auf unbewusster Ebene zuschreiben, desto mehr beeinträchtigt es ihr Verhalten im Alltag.

H1(b): Je mehr den Kindern und Jugendlichen die Bedeutung ihres Smartphones bewusst ist, desto mehr beeinträchtigt es ihr Verhalten im Alltag.

F2: Kann durch den hohen Stellenwert, den das Smartphone bei den Kindern und Jugendlichen in Österreich hat, ein höheres Konfliktpotenzial ausgemacht werden?

H2: Je höher der Stellenwert des Smartphones für die Kinder und Jugendlichen in Österreich ist, desto häufiger geraten sie in Konflikte mit negativen Konsequenzen.

H2(a)₁: Je mehr Gedanken sich um das Smartphone drehen, desto höher ist die Beeinträchtigung der Kinder und Jugendlichen im Umgang mit anderen Menschen.

H2(a)₂: Je stärker sich das Verhalten am Smartphone orientiert, desto höher ist die Beeinträchtigung der Kinder und Jugendlichen im Umgang mit anderen Menschen.

H2(b)₁: Je mehr Gedanken sich um das Smartphone drehen, desto häufiger beschweren sich Eltern und Freunde über den Smartphone-Konsum.

H2(b)₂: Je stärker sich das Verhalten am Smartphone orientiert, desto häufiger beschweren sich Eltern und Freunde über den Smartphone-Konsum.

H2(c)₁: Je mehr Gedanken sich um das Smartphone drehen, desto mehr versuchen die Kinder und Jugendlichen vor anderen zu verbergen, wie viel Zeit sie wirklich mit dem Gerät verbringen.

H2(c)₂: Je stärker sich das Verhalten am Smartphone orientiert, desto mehr versuchen die Kinder und Jugendlichen vor anderen zu verbergen, wie viel Zeit sie wirklich mit dem Gerät verbringen.

F3: Kann die Stimmung der Kinder und Jugendlichen in Österreich so sehr vom Smartphone abhängig sein, dass sie kaum mehr ohne auskommen können? Zeigt sich dadurch Stress als negative Folge?

H3: Je mehr das Wohlbefinden der Kinder und Jugendlichen in Österreich durch das Smartphone reguliert wird, desto häufiger bewirkt es Stress, wenn sie das Gerät nicht benutzen können.

F4: Unterscheiden sich Selbst- und Fremdwahrnehmung hinsichtlich der Vermutung einer Abhängigkeit vom Smartphone?

H4: Je mehr Kinder und Jugendliche bei anderen Personen (Familie, Freunde, Kollegen) eine Abhängigkeit vom Smartphone vermuten, umso geringer vermuten sie diese bei sich selbst.

F5: Ist es für Kinder und Jugendliche in Österreich noch vorstellbar, auf ihr Smartphone zu verzichten?

Hierzu ist keine Hypothesenformulierung nötig, da es sich um eine explorative Forschungsfrage handelt. Alle angeführten Hypothesen sind Alternativhypothesen, auf die Formulierung der jeweils dazugehörigen Nullhypothese wird verzichtet.

Im methodischen Teil sollen nun die Vorgehensweise der Stichprobenerhebung und die deskriptive Beschreibung davon erläutert werden. Darüber hinaus werden die Forschungsfragen in messbare Variablen umgewandelt, die angewandten statistischen Verfahren zur Auswertung werden ebenfalls erklärt.

7 FORSCHUNGSDESIGN: METHODIK, DATENERHEBUNG UND -AUSWERTUNG

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um ein Querschnittsdesign. Die empirischen Daten sollen einen Ausschnitt der momentanen Realität abbilden. Um die Hypothesen zu überprüfen und die Forschungsfragen entsprechend zu beantworten, wurde als Erhebungsmethode die Befragung gewählt. In der akademischen Forschung hat sich die Online-Befragung als eine der vier klassischen Befragungsmethoden durchgesetzt. Vor allem für die empirisch sozialwissenschaftlich ausgerichtete Kommunikationswissenschaft ist sie ein wichtiges Instrument zur Datenerhebung (Zerback, Jakob, Schön & Schlereth, 2010). Als kostengünstige, administrativ einfach zu handhabende, flexible und schnell durchführbare Alternative, eignet sie sich als perfekte Forschungsplattform, auch für diese Magisterarbeit.

Die Online-Befragung zählt zu den reaktiven Verfahren. Alle Kinder und Jugendlichen zwischen 15 und 26 Jahren, die in Österreich wohnen und ein Smartphone besitzen, waren aufgerufen, den Fragebogen auszufüllen. Dieser ist auf einem Onlineserver abgelegt und konnte im Zeitfenster von 13. bis 30. Jänner 2014 über die Internet-URL „<https://soscisurvey.de/smartphonennutzung-oe>“ abgerufen werden.

Der finale Fragebogen setzt sich aus übersetzten, umformulierten und adaptierten Fragen bestehender Erhebungsinstrumente zusammen, insbesondere der erarbeiteten Skalen und Items von Charlton (2002), Charlton und Danforth (2007), Toda et al. (MPDQ, 2006), Bianchi und Phillips (MPPUS, 2005), Billieux et al. (PMPUQ, 2007) sowie Waller und Süss (2012). Der Fragebogen beinhaltet 32 geschlossene Items, die bewertet werden sollen. Alle sind jeweils einer der sechs Abhängigkeitskriterien, die in der Theorie festgemacht wurden, zuzuordnen. Zusätzlich wurden zuerst die soziodemographischen Merkmale und abschließend eine Selbsteinschätzung der Abhängigkeit abgefragt.

Die Formulierung der Angaben wurde so einfach wie möglich gehalten, um für alle die Lese- und Verständnisfähigkeit zu gewährleisten. Die Länge des Online-Fragebogens insgesamt wurde bewusst kurz gehalten, um die Drop-Out-Quote gering zu halten. Auch auf eine starke Variation bei den Antwortmöglichkeiten wurde verzichtet, die Items wurden mehrheitlich auf einer abgestuften Skala von 1 bis 5 gemessen. Bei drei Fragen wurde eine siebenstufige Skala verwendet. Zusätzlich wurden zwei offene Fragen formuliert, deren Beantwortung den Teilnehmern frei stand.

Um die Verständlichkeit sowie den zeitlichen Aufwand zu prüfen und Fehler auszubessern, wurde im Vorfeld ein Pretest mit 10 Personen durchgeführt und anschließend die Fragen adaptiert. Insgesamt nahmen 682 Personen an der Umfrage teil (inklusive Drop-Outs). An dieser Stichprobe werden die formulierten Hypothesen und Forschungsfragen überprüft. Das erfolgt mithilfe des statistischen Analyseprogramms SPSS (Statistical Product and Service Solution, Version 20.0). Die Vorgehensweise und angewandten Analysen (Clusteranalyse, lineare Regressionsanalyse und univariate Varianzanalyse) werden kurz beschrieben, um Transparenz und Nachvollziehbarkeit gewährleisten zu können.

Anhand des Reliabilitätstests muss im ersten Schritt geprüft werden, ob die sechs Kategorien verlässliche Messgrößen sind und eine Zusammenfassung der Variablen zulässig ist. Der Wert von Cronbach's Alpha sollte bei etwa 0,7 oder darüber liegen. Je höher der Wert, umso verlässlicher sind die zusammengefassten Kriterien.

Zu Beginn wird gezeigt, wie viele Kinder und Jugendliche in Bezug auf ihren Smartphone-Gebrauch Suchtsymptome aufweisen. Dabei wird die Einteilung von Charlton und Danforth (2007) in engagierte Nutzer und Verhaltenssüchtige übernommen. Die in der Literatur festgelegten Nutzertypen werden auf die Stichprobe umgelegt. Verhaltenssüchtige weisen demnach hohe Ausprägungen in allen sechs Diagnosekriterien auf, engagierte Nutzer nur in bestimmten Kategorien, welche im Zuge der Auswertung abermals erläutert werden. Zurückhaltende Nutzer weisen niedrige Ausprägungen auf, die Nicht-Nutzer wurden von vornherein von der Untersuchung ausgeschlossen.

Die abgrenzbaren Nutzertypen werden mittels Clusteranalyse geprüft. Dieses Analyseverfahren fasst die Teilnehmer in homogene Gruppen zusammen. Ziel ist es, eine möglichst große Heterogenität zwischen den Gruppen und eine Homogenität in den Gruppen zu gewährleisten. Die Varianz zwischen den Clustern soll maximal, die Varianz innerhalb der Cluster minimal sein, um eine hohe Aussagekraft zu erzielen (Albert & Marx, 2010, S. 160). Zur Zusammenfassung der Fälle wird der Ward-Algorithmus angewandt. Jeder Einzelfall bildet zu Beginn einen selbstständigen Cluster, mittels quadrierten Euklidischen Distanzen werden die geringsten Distanzen berechnet und bilden so immer neue Cluster, bis sich die Anzahl der abgrenzbaren Gruppen ergibt.

Im zweiten Teil der Auswertung werden mithilfe einer Regression lineare Vorhersageregeln für die Variablen berechnet, die hypothetischen Zusammenhänge werden analysiert. Die Hypothesen der Forschungsfragen 1 bis 3 sind als gerichtete Zusammenhangshypo-

thesen formuliert. Der Zusammenhang zwischen den definierten abhängigen und unabhängigen Variablen muss geprüft werden.

Das korrigierte R-Quadrat gibt an, wie viel Prozent der Stichprobe erklärt werden können. Deshalb gilt: Je höher der Wert, desto größer ist die Aussagekraft. Der Korrelationskoeffizient (r) nach Pearson ist die Maßzahl zur Quantifizierung eines Zusammenhangs und liegt zwischen -1 und $+1$. Je stärker sich ein Wert $-/+1$ annähert, desto stärker ist der Zusammenhang, ein Wert nahe 0 zeigt eine schwache Beziehung an. Ein negativer Koeffizient bedeutet einen gegenläufigen Zusammenhang (S. 121-129). In jedem Fall entscheidet die Signifikanz über die Bestätigung oder Falsifizierung der Hypothesen.

Bei der vierten Forschungsfrage handelt es sich um eine Unterschiedshypothese, welche mit einer (univariaten) Varianzanalyse ausgewertet wird. Der Unterschied zwischen Selbst- und Fremdbild hinsichtlich einer existierenden Abhängigkeit wird überprüft. Eine einfaktorielle Varianzanalyse mit zwei Stufen kommt zum gleichen Ergebnis wie ein t-Test. Daher kann auf die Berechnung eines Vergleichs der Mittelwerte der zwei unabhängigen Gruppen verzichtet werden (Bortz & Schuster, 2010, S. 117).

Die abschließende offene Forschungsfrage, der keine Hypothesen zugrunde liegen, wird in einer Kreuztabelle erschlossen. Die Häufigkeitsdaten werden anhand des Chi-Quadrat-Tests (χ^2) erhoben. Alle χ^2 -Werte müssen auf ihre Signifikanz hin überprüft werden. Das Signifikanzniveau (α) und somit die Irrtumswahrscheinlichkeit (p) liegen in der gesamten Untersuchung bei 5%. Der Vergleich mit dem ermittelten Niveau zeigt, ob die Ergebnisse hochsignifikant ($p < 0,01$), signifikant ($p < 0,05$), nicht signifikant ($p > 0,05$) oder tendenziell signifikant ($p < 0,07$) sind (Bortz & Schuster, 2010).

Die Objektivität der vorliegenden Untersuchung kann dahingehend gewährleistet werden, als dass die Ergebnisse anonym erhoben und somit unabhängig von der Zusammenstellerin des Tests sind. Auch die Reliabilität als Gradmesser der Genauigkeit ist gesichert (siehe Cronbach's Alpha-Werte). Die Erhebung ist unter denselben Bedingungen wiederholbar. Über die Validität, also ob der Test wirklich das misst, was er vorgibt, kann aufgrund der theoretischen Ausführungen und in Ermangelung eines einheitlichen Diagnoseinstruments keine Aussage getroffen werden.

Vorab werden Schwierigkeiten und Einschränkungen bei der Stichprobenerhebung diskutiert. Das ist später speziell für die Betrachtung der Limitationen der Studie relevant.

7.1 Kritische Reflexion des Erhebungsinstruments

Für die Überprüfung des Einflusses des Smartphones auf das Verhalten im Alltag ist eine quantitative Datenerhebung am sinnvollsten. Mit einem standardisierten Fragebogen kann eine große Stichprobe erhoben werden, womit ein hohes Maß an Vergleichbarkeit sichergestellt wird. Ziel der Magisterarbeit ist es, einen Einblick in die Verbreitung exzessiver Smartphone-Nutzung der österreichischen Jugend zu gewinnen.

Die Stichprobenrekrutierung erfolgt ausschließlich über das Internet, genauer gesagt das soziale Netzwerk Facebook. Der Link zum Fragebogen wurde gepostet und verbreitete sich nach dem Schneeballprinzip. Die Weiterleitung funktionierte sehr gut, insgesamt wurden 1078 Klicks verzeichnet. Doch ergeben sich durch diese Art der Datenerhebung auch einige Nachteile.

Die Stichprobenziehung ist problematisch, da sie zufalls- und nicht-zufallsgesteuerten Zugangs- und Rekrutierungsmöglichkeiten unterliegt (Möhring & Schlütz, 2010, S. 136). Die Erreichbarkeitswahrscheinlichkeit via Internet ist zwar hoch, doch wer keinen Netzzugang aber ein Smartphone hat, wird von der Befragung ausgeschlossen. Dieser Konstellation ist jedoch eher unwahrscheinlich. Für die Smartphone-Besitzer, die nicht auf Facebook angemeldet sind, ist der Zugang zum Link ebenfalls schwierig. Das soziale Netzwerk ist als Verbreitungskanal legitim, weil es das wichtigste und verbreitetste soziale Netzwerk bei den Heranwachsenden in Österreich ist (market Institut, 2013; Neidhart, 2013, S. 105).

Mangelnde Repräsentation ist der größte Nachteil bei Online-Befragungen. Auch diese Umfrage ist daher nicht repräsentativ für Jugendliche zwischen 15 und 26 Jahren in Österreich. Denn die Grundgesamtheit sind die Internetnutzer und nicht die gesamte Bevölkerung. Internetnutzer entsprechen außerdem einer anderen Struktur als die *Normalbevölkerung* (S. 133). Sie sind meist männlich und jung, was für diese Untersuchung durchaus als Vorteil betrachtet werden kann.

Zudem wird davon ausgegangen, dass Personen mit einer hohen Netzfrequenz eine größere Chance haben, auf den Link zur Befragung zu treffen (S. 135). Der Thematik kommt zugute, dass von einer hohen Affinität gegenüber dem Internet auf eine ebenso hohe Affinität bezüglich des Smartphones geschlossen werden kann. Seine *smarten* Anwendungen sind eng mit dem World Wide Web verknüpft, mehr als die Hälfte der österreichischen Kinder (53%) nutzt das Internet via Mobiltelefon (Haddon et al., 2012, S. 5).

Dass die Rekrutierung erfolgreicher verläuft, wenn sie sich an die bestimmte Nutzerschaft eines Mediums richtet, lässt sich für die Erhebung bestätigen (Möhring & Schlütz, 2010, S. 133). Smartphones haben einen hohen Stellenwert bei Kindern und Jugendlichen, das Interesse an Befragungen über ihr Lieblingsgerät ist klar gegeben, die Bereitschaft zum Ausfüllen des Fragebogens war groß. Dass es sich in der Befragung um die problematische Nutzung handelt, wurde im Vorhinein nicht kommuniziert.

Das häufig auftretende Problem bei Online-Befragungen, dass die Rücklaufquote niedrig ist (Zerback et al., 2010, S. 52), bestätigt sich nicht. Das mag an der aktuellen Relevanz und Brisanz der Thematik liegen und auch am steigenden Bewusstsein hinsichtlich der eigenen Nutzung des Smartphones.

Die Datenerhebung mittels Schneeballsystem stellt auch eine Fehlerquelle dar, denn die Stichprobe „zieht sich selbst“. Durch die Anonymität steht jedem User stärker als üblich frei, an der Umfrage teilzunehmen (Hauptmann, 1999, S. 26, zit. in Möhring & Schlütz, 2010, S. 136). Die Erhebungssituation ist nicht kontrollierbar, es lässt sich nicht überprüfen, ob die Fragen wahrheitsgemäß und tatsächlich von einer Person der Zielgruppe beantwortet werden. Durch die Anonymität ergibt sich jedoch ein entscheidender Vorteil: Online-Befragungen eignen sich sehr gut für die Befragung zu heiklen und sensiblen Themen, was auf die vorliegende Problematik zutrifft. Die Qualität der Stichprobe ist gut gesichert, die Information der Ausfüllzeit hilft bei der Bereinigung der Fälle. „Lurker“, die bloß durchklicken und Drop-Outs können leicht aussortiert werden (S. 134).

Die 32 Fragen werden nun entsprechend ihrer Kategorien vorgestellt.

7.2 Beschreibung der Variablen

Um das Gütekriterium der Reliabilität zu gewährleisten, müssen die einzelnen Kategorien geprüft werden. Konkret wird die Zusammengehörigkeit der Variablen auf ihre interne Skalenkonsistenz kontrolliert. Der Kennwert Cronbach's Alpha gibt Auskunft über die Zulässigkeit der Kategorien, die errechneten Indizes weisen auf die Aussagekraft der Diagnosekriterien in Hinblick auf die Stichprobe hin.

Die *Kognitive Salienz* setzt sich aus: „Ich denke an mein Smartphone, auch wenn ich es gerade nicht brauche“, „Es wäre mir egal, wenn ich mein Smartphone nie mehr benutzen könnte“, „Ich könnte mir nicht vorstellen, für 3 bis 4 Tage ohne mein Smartphone auszukommen“ (umkodiert), „Das Smartphone nimmt einen wichtigen Platz in meinem Leben ein“ und „Ich fühle mich sicherer, wenn ich mein Smartphone bei mir habe“ zusammen.

Eine Zusammenfassung der fünf Variablen ist zulässig (Cronbach's Alpha = 0,767).

Die Kategorie *Toleranzaufbau* ergibt sich aus: „Ich tendiere dazu, immer mehr Zeit mit meinem Smartphone zu verbringen“, „Meine Smartphone-Nutzung ist in den letzten paar Monaten gestiegen“, „Ich habe mir vorgenommen, mein Mobiltelefon weniger zu nutzen, aber es klappt nicht besonders gut“ und „Es fällt mir schwer, mein Smartphone einen ganzen Tag nicht zu benutzen“.

Die Erstellung eines Indizes der vier Variablen befindet sich im akzeptablen Bereich (Cronbach's Alpha = 0,653).

Der *Stimmungsregulation* sind die Aussagen „Wenn ich mich schlecht fühle, nutze ich das Smartphone, um mich aufzuheitern“, „Ich erlebe oft einen Moment der Freude, wenn ich mein Smartphone benutze“ und „Ich nutze mein Smartphone, um mit anderen in Kontakt zu treten, wenn ich mich einsam fühle“ zuordenbar. Cronbach's Alpha ist mit einem Wert von 0,667 ebenfalls ausreichend.

Die *Verhaltenssalienz* ergibt sich aus den acht Bewertungen: „Ich bin schon zu spät zum Essen oder zu Verabredungen gekommen, weil ich mich mit meinem Smartphone beschäftigt habe“, „Ich gehe später ins Bett, weil ich mich mit meinem Smartphone beschäftige“, „Ich antworte immer sofort auf alle Nachrichten (SMS, WhatsApp, Facebook, E-Mail), die ich bekomme“, „Ich versende Nachrichten, die wenig Inhalt haben und eigentlich keinem besonderen Zweck dienen“, „Ich kontrolliere mein Smartphone auf neue Nachrichten, auch wenn es nicht geläutet hat“, „Wenn ich mein Smartphone nutze, bin ich so sehr in Gedanken versunken, dass ich alles um mich herum vergesse“, „Ich würde für ein neues Smartphone mehr Geld ausgeben als für Markenkleidung“, „Ich beschäftige mich lieber mit meinem Smartphone, auch wenn ich andere Dinge erledigen sollte, die viel dringender wären (z.B. Hausübung, Hausarbeit).“

Die Zusammensetzung der acht Variablen ist zulässig (Cronbach's Alpha = 0,732).

Die Kategorie *Stressempfinden und Entzugerscheinungen* beinhaltet Einschätzungen zu: „Es stresst mich, wenn ich merke, dass der Akku meines Smartphones bald leer wird“, „Ich fühle mich unwohl, wenn ich merke, dass ich mein Smartphone zu Hause vergessen habe“, „Ich gehe nicht gern an Orte, von denen ich weiß, dass der Empfang schlecht ist“, „Ich bin genervt, wenn ich mein Smartphone bei Veranstaltungen (Kino,

Theater, Vortrag) ausschalten muss“, „Wenn ich mein Smartphone eine Weile nicht zur Hand habe, überkommt mich ein Gefühl, als würde ich etwas verpassen“, „Ohne mein Smartphone fühle ich mich, als würde irgendetwas fehlen“ und „Wenn ich das Smartphone nicht benutzen kann, werde ich unruhig.“

Die Variablen sind reliabel und können summiert werden (Cronbach's Alpha = 0,860).

Die *Konflikte mit negativen Konsequenzen* ergeben sich aus: „Mein direkter Umgang mit anderen Menschen leidet darunter, dass ich mich mit meinem Smartphone beschäftige“, „Das Smartphone stört bei Verabredungen, in der Arbeit oder in der Schule (z.B. durch Läuten)“, „Meine Eltern und Freunde beschwerten sich, dass ich mich zu viel mit dem Smartphone beschäftige“, „Ich komme manchmal zu spät zu Verabredungen, in die Arbeit oder Schule, weil ich mich mit dem Smartphone beschäftigt habe“ und „Ich versuche vor anderen zu verbergen, wie viel Zeit ich mit meinem Smartphone verbringe.“

Cronbach's Alpha zeigt an, dass die Variable „stört bei Verabredungen, in der Arbeit oder in der Schule“ die Reliabilität dieser Skala stark senkt (0,565). Um mit der Skala arbeiten zu können, wird diese Variable ausgeschlossen. Es ergibt sich damit eine reliable Erhebung der Kategorie *Konflikte mit negativen Konsequenzen* (Cronbach's Alpha = 0,683).

Am Ende des Fragebogens sollte eine *Selbsteinschätzung* vorgenommen werden. Folgende Fragen bilden diese Kategorie: „Wie wichtig ist dir dein Smartphone“, „Könntest du auf dein Smartphone verzichten“ (umkodiert), „Würdest du sagen, dass du von deinem Smartphone abhängig bist“ und „Glaubst du, dass jemand in deinem Umfeld (Freunde, Familie, KollegInnen) von seinem Smartphone abhängig ist“. Darüber hinaus standen zwei Textfelder für Begründungen der Antworten zur Verfügung.

Für die Berechnung von Cronbach's Alpha werden hier die drei Items zur Wichtigkeit, zum Verzicht und zur eigenen Abhängigkeit herangezogen. Für diese ergibt sich ein Wert von $\alpha = 0,799$.

Die Ratingskala war bei allen 32 Fragen fünfstufig, bei jeder Aussagen konnte zwischen 1 = „nie“ bzw. „überhaupt nicht“ bis 5 = „immer“ bzw. „ganz sicher“ gewählt werden. Bei der Selbsteinschätzung konnte zwischen 1 = „überhaupt nicht wichtig“ bzw. „überhaupt nicht“ bis 7 = „sehr wichtig“ bzw. „ganz sicher“ gewählt werden. Für die Zusammenfassung in die Kategorien wurden negativ gerichtete Items umkodiert.

Die sechs Kategorien erfüllen die Bedingungen und dürfen folglich als zusammengefasste Summenvariable benutzt werden und sind als verlässliche Messgrößen anzusehen. Dennoch ist zu berücksichtigen, dass es durch die unterschiedlichen Gruppengrößen zu Verzerrungen kommen kann.

In der folgenden Operationalisierung werden die einzelnen Variablenbeziehungen der formulierten Hypothesen in eine quantitative Form gebracht.

7.3 Operationalisierung: Der Einfluss des Smartphones

Das Smartphone hat bei Kindern und Jugendlichen in Österreich einen hohen Stellenwert, bewusst oder unbewusst schreiben sie dem Gerät eine hohe Bedeutung zu. Das hat in weiterer Folge einen Einfluss auf das Verhalten und bedingt Veränderungen im Alltag der Heranwachsenden. Im Folgenden wird durch verschiedene Variablen versucht, die Bedeutung und den Stellenwert des Smartphones zu messen.

Der Stellenwert des Smartphones, auf den sich Forschungsfrage 1 bezieht, drückt sich durch eine große Aufmerksamkeit, einerseits in Gedanken, andererseits durch das Verhalten, aus. Es handelt sich dabei um die Stellung und Priorität, die Personen dem mobilen Gerät im Rahmen ihres Bezugssystems zuschreiben, in Relation zu anderen Dingen oder Tätigkeiten, die dadurch vernachlässigt werden.

Durch das Verhalten drückt sich der Stellenwert aus, wenn wichtige Dinge vergessen werden, weil man sich mit dem Smartphone beschäftigt (VSo6; VSo8) und dadurch zu spät zum Essen, zu Verabredungen kommt (VSo1) oder später ins Bett geht (VSo2). Im Verhalten äußert sich der hohe Stellenwert auch, wenn man das Smartphone ständig zur Hand hat, um Nachrichten zu kontrollieren (VSo5) bzw. sofort darauf zu antworten (VSo3).

Die Einengung der Gedanken wird durch die ständige Präsenz des Smartphones, auch wenn man es gerade nicht braucht (KSo1) und die unmögliche Vorstellung, es einen Tag nicht (TAO4), einige Tage nicht (KSo3) oder nie mehr (KSo2) zu benutzen, operationalisiert. Der beigemessene Stellenwert wird direkt erfragt: „Das Smartphone nimmt einen wichtigen Platz in meinem Leben ein.“ (KSo4)

Werden auf den fünfstufigen Skalen jeweils hohe Werte erzielt (5 = „immer“ bzw. „ganz sicher“), hat das Smartphone für die Kinder und Jugendlichen einen hohen Stellenwert. KSo3 musste für die Berechnung umgepolt werden.

In Forschungsfrage 2 wird die Bedeutungszuschreibung thematisiert. Die Relevanz des Smartphones insgesamt wird angesprochen, die Vorteile der Nutzung werden abgefragt. Die Bedeutung des Geräts kann den Kindern und Jugendlichen bewusst sein oder nicht. Daher werden die gedankliche, emotionale und die behaviorale Ebene als Einflussfaktoren geprüft. Die unbewusste Bedeutung drückt sich wie beim unbewussten Stellenwert durch die Einengung der Gedanken aus (KSo1, KSo2, KSo3, KSo4). Darüber hinaus ist sie durch die Vorstellung, das Smartphone einen ganzen Tag lang nicht zu nutzen (TAo4) und dem Versuch vor anderen zu verbergen, wie häufig es tatsächlich genutzt wird (NKo5), gemessen.

Die bewusste Bedeutungszuschreibung erfolgt durch die siebenstufigen Skalen der Selbstschätzung. Die Wichtigkeit (SZo1), Verzichtmöglichkeit (SZo2) und die Einschätzung über die eigene Abhängigkeit (SZo4) sind hierzu messbare Variablen.

Hohe Werte auf den Skalen (5 = „immer“ bzw. „ganz sicher“ sowie 7 = „sehr wichtig“ bzw. 7 = „ganz sicher“) deuten auf eine große Bedeutung des Smartphones für Kinder und Jugendliche hin. Wie KSo3 muss SZo2 für die Berechnung umgepolt werden.

In Forschungsfrage 3 geht es um die Empathie und Leidenschaft, mit der Adoleszente das Smartphone verwenden und die positiven Gefühle, die sie damit verbinden. Für die Messung wird der Index der Kategorie Stimmungsregulation (SR) herangezogen, dessen Zusammenstellung als zulässig erklärt wurde (Cronbach's Alpha = 0,667). Überprüft werden das Potenzial des Smartphones, seinen Besitzer aufzuheitern (SRo1), das Erleben eines Moments der Freude (SRo2) und das Vertreiben der Einsamkeit (SRo3) bei der Nutzung. Weiters sind der Platz, den das Gerät im Leben der Heranwachsenden einnimmt (KSo4), das damit verbundene Sicherheitsgefühl und die bewusste Zuschreibung der Wichtigkeit (SZo1) für die Stimmung ausschlaggebend.

Es gilt selbiges Prinzip bei den Skalenwerten: Je höher diese sind (5 = „immer“ bzw. „ganz sicher“ sowie 7 = „sehr wichtig“), desto mehr beeinflusst das Smartphone die Stimmungslage.

Der Einfluss des Smartphones kann auch daran gemessen werden, ob ein Verzicht für die Kinder und Jugendlichen überhaupt noch vorstellbar ist. Aufgrund welcher Funktionalitäten des Smartphones dieser möglich oder unmöglich erscheint, wird in der fünften offenen Forschungsfrage nachgegangen. Die (Un-)möglichkeit des Verzichts (SZo2) wird mittels Häufigkeitstabelle ausgewertet. Zudem hatten die Teilnehmer der Umfrage in einem Textfeld die Möglichkeit, ihre Antwortwahl zu begründen (SZo3). Die angeführten

Kommentare (n = 347) wurden quantifiziert. Anhand folgender Ausprägungen soll systematisiert werden, warum welche Funktionalitäten unverzichtbar sind:

- 0 = keine Angabe
- 1 = Erreichbarkeit; Kontakt zu Freunden und der Familie (speziell im Ausland)
- 2 = Funktionen, die die Organisation des Alltags erleichtern
- 3 = Sicherheit / Notfälle
- 4 = Zeitmanagement (Zeitvertreib, Überbrückung, up-to-date sein)
- 5 = Unterhaltung (Musik, Spiele)
- 6 = Arbeit, Schule, Uni
- 7 = andere Antworten

Der hohe Stellenwert bzw. die hohe Bedeutsamkeit des Smartphones und damit verbundenes Wohlbefinden sind die unabhängigen Variablen der formulierten Hypothesen. In weiterer Folge werden die wahrnehmbaren Effekte im Alltagsverhalten untersucht.

7.4 Operationalisierung:

Die Veränderungen des Verhaltens im Alltag

Der Einfluss des Smartphones äußert sich durch Veränderungen des Verhaltens von Kinder und Jugendlichen im Alltag. Um herauszufinden, ob und wie sich das erkennen lässt, werden verschiedene Einflussfaktoren überprüft.

Eine problematische Einengung des Verhaltens wird durch den Index der Kategorie Verhaltenssalienz (VS) operationalisiert. Die Summierung der acht Variablen ist mit Cronbach's Alpha = 0,732 zulässig. Die Kategorie besteht aus Fragen über das Zuspätkommen zum Essen oder zu Verabredungen (VSo1), das Zubettgehen (VSo2), das Antworten auf Nachrichten (VSo3) und das Schreiben oft ohne besonderen Inhalt (VSo4). Weitere Messgrößen sind die ständige Kontrolle auf neue Nachrichten (VSo5), Gedankenversunkenheit während der Nutzung (VSo6), finanzielle Ausgaben (VSo7) und der Vorzug des Smartphones gegenüber eigentlich wichtigeren Beschäftigungen (VSo8).

Werden auf den fünfstufigen Skalen hohe Werte erzielt (5 = „immer“ bzw. „ganz sicher“), lässt sich auf eine Änderung des Verhaltens durch das Smartphone schließen.

Wie im theoretischen Teil ausgeführt, zieht eine Verhaltensänderung häufig negative Konsequenzen nach sich. Beispielsweise ist das Konfliktpotenzial mit Eltern und Freunden höher, da sie sich über einen übermäßigen Smartphone-Konsum beschweren (NK03) oder gar darunter leiden (NK01). Aus Angst vor negativen Konsequenzen versucht man seinen Smartphone-Konsum vor anderen Menschen zu verbergen (NK05).

Ein hohes Konfliktpotenzial drückt sich in hohen Werten auf den Skalen aus (5 = „immer“ bzw. „ganz sicher“).

Die Stimmungslage hängt vom Smartphone ab, so die dritte These. Die Kinder und Jugendlichen können kaum mehr ohne das Gerät auskommen. Ist es nicht verfügbar, beeinflusst das ihr Wohlbefinden. Dieser Umstand wirkt sich vor allem auf den Stressfaktor aus, daher wird der Index des Stressempfindens (SE) als messende Kategorie herangezogen. Die Zusammenfassung der sieben Variablen kann mit Cronbach's Alpha = 0,860 eindeutig als zulässig erklärt werden.

Zuletzt ist die Operationalisierung der Nutzertypen anzuführen. Die Probanden werden in zurückhaltende, engagierte und süchtige Nutzer eingeteilt. Diese vordefinierte Unterteilung aus der Literatur wird geprüft. Die gebildeten Summenvariablen der Kognitiven Salienz (KS01-KS05), der Stimmungsregulation (SR01-03) und des Toleranzaufbaus (TA01-TA04) deuten auf einen engagierten Nutzer hin. Die Indizes der Verhaltenssalienz (VS01-VS08), des Stressempfindens (SE01-SE07) und der Konflikte mit negativen Konsequenzen (NK01-NK05) kennzeichnen einen verhaltenssüchtigen Nutzer.

Anzumerken ist jedoch, dass nicht automatisch auf eine Smartphonesucht geschlossen werden kann, wenn ein Proband dieser Nutzergruppe angehört. Das Verhalten ist lediglich auffällig, es handelt sich um eine gemessene Tendenz. Eine tatsächlich existierende Abhängigkeit ist stets im Einzelfall zu prüfen.

7.5 Operationalisierung: Wahrnehmung eines exzessiven Smartphone-Gebrauchs

Das Bewusstsein, dass in der Stichprobe bezüglich der Existenz bzw. Entwicklung einer Abhängigkeit vom Smartphone herrscht, wird in Forschungsfrage 4 behandelt. Die Differenz der Wahrnehmung, die als Third-Person-Effekt bezeichnet wird, wird untersucht.

Selbst- und Fremdbild müssen operationalisiert werden, dazu werden die Selbsteinschätzung (SZO4) sowie die Einschätzung des Umfelds (SZO6) als solche abgefragt.

Das Skalenniveau reichte von 7 = „ganz sicher abhängig“ bis 1 = „überhaupt nicht abhängig“. „Ist mir egal“ wird für den Rechengang eliminiert. Bei der Frage nach Betroffenen (Familie, Freunde, Kollegen) konnte zwischen 0 = „nein“ und 1 = „ja“ gewählt werden. Die Antwortmöglichkeit „weiß nicht“ wird ebenfalls für die Berechnung aussortiert.

Wichtig ist, darauf hinzuweisen, dass eine Selbsteinschätzung in ihrer Aussagekraft beschränkt ist, es handelt sich eher um eine Selbstreflexion. Gemessen wird daher, ob die Adoleszenz ihren Umgang mit dem Smartphone für selbstverständlich und normal hält oder kritisch darüber reflektiert.

Der Überprüfung der formulierten Hypothese sind die ausgewerteten Kommentare der offenen Texteingabe nachgestellt, da diese inhaltlich daran anknüpfen. Die Antworten (n = 287) auf die Frage „Warum denkst du vom Smartphone abhängig zu sein, warum nicht?“ (SZO5) wurden quantifiziert, zur Analyse wurden folgende Ausprägungen fixiert:

- 0 = keine Angabe
- 1 = sie sehen eine Abhängigkeit bei sich selbst (beeinflusst den Alltag sehr)
- 2 = sie sehen keine Abhängigkeit bei sich selbst
- 3 = die Abhängigkeit bezieht sich auf bestimmte Features (Erreichbarkeit, Organisation), das Smartphone wäre durch ein herkömmliches Mobiltelefon, einen PC oder Laptop ersetzbar

7.6 Beschreibung der Stichprobe

Auf den Fragebogen wurde 1078 Mal zugegriffen, 682 Personen haben die zweite Seite, auf der die soziodemographischen Daten erfragt werden, aufgerufen. Mit 25 bzw. 12 Abbrüchen auf den Seiten 2 und 3 weisen diese beiden die höchsten Ausstiegswerte auf. Vermutlich wurden die vorgegebenen Einschränkungen des Alters oder Wohnorts nicht erfüllt.

Von 583 vollständig ausgefüllten Fragebögen mussten weitere 59 aufgrund der Nicht-Erfüllung des Alters und der vorgegebenen Mindestzeit von 4 Minuten ausgeschlossen werden. Diese Dauer wurde anhand des Pretests als geringster Zeitaufwand zur gewissenhaften Beantwortung des Fragebogens festgelegt. Die maximale Bearbeitungszeit betrug bei zwei Personen 19 Minuten, aufgrund der großen Textmengen in den zwei offenen Fragen blieben diese in der Stichprobe. 524 Personen bildeten schließlich die Stichprobe. Die geprüfte Zeitvorgabe aus dem Pretest wurde eingehalten, durchschnittlich

benötigten die Probanden 8 Minuten und 20 Sekunden zum Ausfüllen. Die hohe Teilnehmerzahl ist wohl ein Beweis dafür, dass die Thematik am Puls der Zeit liegt.

Laut Statistik Austria (2013) leben 1.233.378 Menschen zwischen 15 und 26 Jahre in Österreich, davon konnten etwa 0,04% erreicht werden, unter der Annahme, dass davon alle ein Smartphone besitzen und auf Facebook angemeldet sind. Da diese Tatsache nicht gegeben ist, sei noch einmal darauf verwiesen, dass die Umfrage nicht repräsentativ ist. Aufgrund des großen Rücklaufs von $n = 524$ nach Bereinigung der Fälle, kann trotzdem eine aussagekräftige Tendenz bezüglich des Smartphone-Verhaltens aufgezeigt werden.

Es konnten Teilnehmer aus allen neun Bundesländern gewonnen werden. Mehr als die Hälfte davon stammt aus Oberösterreich (52,7%), gefolgt von Niederösterreich (24,4%) und Wien (10,1%). Die Verteilung auf die Bundesländer Burgenland mit 19 Teilnehmern (3,6%), Tirol mit 18 (3,4%) und Steiermark mit 12 (2,3%) ist in etwa gleich groß. Aus Kärnten gehen 8 (1,5%), aus Salzburg 6 (1,1%) und aus Vorarlberg 4 (0,8%) Teilnehmer in die Stichprobe ein.

Mit 74,8 % sind weibliche Teilnehmer gegenüber 25,2 % männlichen deutlich überrepräsentiert. Die Thematik scheint Mädchen und junge Frauen mehr anzusprechen.

Die Altersverteilung ist gleichmäßig, jeweils rund ein Viertel der Befragten ist zwischen 15 und 17 (27,5%), 18 und 20 (25,2%), 21 und 23 (22,3%) sowie zwischen 24 und 26 (25%) Jahre alt. Die vier Altersgruppen wurden für die Interpretation noch einmal in „Jüngere“ und „Ältere“ geteilt, die Grenze liegt bei 20 Jahren. Demnach gehört eine Hälfte der Stichprobe zu den Jungen (52,7%) und die andere Hälfte zu den Älteren (47,3%).

Hinsichtliche der höchsten bisher abgeschlossenen Bildung weisen 42,6% der Befragten einen Pflichtschulabschluss, 42,4% die Matura und 15,1% einen Hochschulabschluss auf.

Die Smartphones der Kinder und Jugendlichen sind relativ neu. 370 der Probanden haben ihr Gerät in den letzten drei Jahren gekauft (70,6%). Die Mehrheit hat es zwischen 2010 und 2012 erworben (60,1%). Lediglich 8,4% sind bereits seit 2007 im Besitz eines Smartphones, als das erste iPhone mit Multitouchscreen auf den Markt kam.

Die detaillierten Tabellen mit Prozent- und Häufigkeitsangaben sind im Anhang (C.1) ersichtlich.

8 AUSWERTUNG DER FORSCHUNGSERGEBNISSE

Die formulierten Hypothesen werden nun einzeln statistisch geprüft und nach den festgelegten Signifikanzniveaus falsifiziert oder verifiziert. Die dahinter liegenden Forschungsfragen werden in der anschließenden Interpretation diskutiert und in bestehende wissenschaftliche Arbeiten eingeordnet bzw. damit verglichen.

8.1 Die Smartphone-Nutzertypen

Das Ellenbogenkriterium der Clusteranalyse (siehe Anhang C.6.1) bestätigt, dass sich die definierte Einteilung der Nutzertypen aus der Literatur (Charlton & Danforth, 2007) auf die Gesamtstichprobe umlegen lässt. Diese beträgt $n = 522$, da zwei Teilnehmer aufgrund einiger fehlender Werte ausgeschlossen werden mussten. Die Verteilung ist folgende:

1. Smartphone-Verhaltenssüchtige	152 Jugendliche	(29,1%)
2. Engagierte Nutzer	178 Jugendliche	(34,1%)
3. Zurückhaltende Nutzer	192 Jugendliche	(36,8%)

Durch die Überrepräsentation der Smartphone-Nutzerinnen ($n = 390$) ist die Analyse hinsichtlich der Geschlechterverteilung verzerrt. Bei den weiblichen Probanden zeigt sich eine gleichmäßige Verteilung, je ein Drittel der Stichprobe fällt jedem Nutzertyp zu (34,1% zurückhaltende, 34,6% engagierte und 31,3% verhaltenssüchtige Nutzer). Trotz der geringeren Anzahl an männlichen Teilnehmern (132) zeigt sich bei diesen, dass sie das Smartphone auffallend weniger nutzen. Von ihnen sind lediglich 22,7% den Verhaltenssüchtigen zuzuordnen. 32,6% entfallen auf das engagierte Vielnutzer-Segment, die meisten männlichen Probanden gehören den zurückhaltenden Nutzern an (44,7%).

Wie sich die Nutzertypen in Bezug auf das Alter kategorisieren, ist in Tabelle 1 ersichtlich. Die Hälfte der potenziell Smartphone-Verhaltenssüchtigen (49%) ist zwischen 15 und 17 Jahre alt. Je älter die Personen sind, desto weniger können sie als vermeintlich süchtig klassifiziert werden. Das bestätigen die 24 bis 26-Jährigen als größte Gruppe der zurückhaltenden Nutzer (51,9%). Die Bildung korreliert mit dem Alter. Dadurch, dass rund die Hälfte der Verhaltenssüchtigen zwischen 15 und 17 Jahre alt ist, kann ihre höchste abgeschlossene Ausbildung nur eine Lehre oder Pflichtschule sein. 20,7% der Smartphone-Verhaltenssüchtigen haben die Matura, 20,5% einen Universitäts- oder

Fachhochschulabschluss. Bei den engagierten Nutzern ist die Verteilung ausgewogen, für die zurückhaltenden Nutzer gilt dieselbe Prämisse wie bei den Verhaltenssüchtigen. Da hier das höchste Durchschnittsalter herrscht, sind die Wenig-Nutzer auch höher gebildet.

		15 bis 17	18 bis 20	21 bis 23	24 bis 26	Gesamt
Verhaltenssüchtige	Anzahl	70	38	23	21	152
	% inhlb. von Alter	49,0%	28,8%	19,8%	16,0%	29,1%
Engagierte Vielnutzer	Anzahl	45	50	41	42	178
	% inhlb. von Alter	31,5%	37,9%	35,3%	32,1%	34,1%
Zurückhaltende Nutzer	Anzahl	28	44	52	68	192
	% inhlb. von Alter	19,6%	33,3%	44,8%	51,9%	36,8%
Gesamt	Anzahl	143	132	116	131	522
	% inhlb. von Alter	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tab. 1: Nutzertypen-Einteilung hinsichtlich des Alters der Probanden (n = 522)

Über die Hälfte der Strichprobe hat das Smartphone zwischen 2010 und 2012 gekauft. In diesem Zeitraum lassen sich keine Auffälligkeiten hinsichtlich der Einteilung in Übermäßig-, Viel- und Wenig-Nutzer erkennen. Jene 30 Probanden, die ihr Gerät erst kürzlich erworben haben (2013 oder 2014), bezeichnen sich großteils als zurückhaltende User (n = 54). Je länger die Personen ein Smartphone besitzen, desto abhängiger sind sie davon. Von jenen, die es bereits zwischen 2007 und 2009 erworben haben, zählen sich 42 Personen zu den Wenig-Nutzern, 48 zu den engagierten und bereits 64 zu den verhaltenssüchtigen Nutzern. Die genauen Zahlen und Prozentangaben hierzu sowie zur Geschlechts- und Bildungsverteilung auf die drei Nutzertypen sind im Anhang (C.6) zu finden.

8.2 Veränderung des Verhaltens im Alltag durch das Smartphone (FF1)

Hypothese 1: Je mehr Bedeutung die Kinder und Jugendlichen ihrem Smartphone zuschreiben, desto mehr beeinträchtigt es ihr Verhalten im Alltag.

Der Index der Verhaltenssalienz wird als abhängige Variable angenommen. Das Verhalten soll anhand von drei Blöcken an unabhängigen Variablen erklärt werden. Im ersten

Block werden die soziodemographischen Daten als Erklärungsvarianz herangezogen. Der zweite Erklärungsblock zieht die unbewusste Bedeutungszuschreibung, der dritte die bewusste Bedeutung, die Kinder und Jugendliche dem Smartphone beimessen, ein.

Die Soziodemographie erklärt die Änderung des Verhaltens lediglich zu 12,2%. Signifikant ist unter dem Einschluss aller drei Blöcke das Alter als Einflussmerkmal ($p < 0,05$). Der Zusammenhang ist dabei negativ ($Beta = -,140$). Das heißt je jünger die Probanden sind, umso mehr beeinträchtigt das Smartphone ihr Verhalten im Alltag. Durch den Einschluss der unbewussten Bedeutungszuschreibung steigt die Erklärungsvarianz auf 52,6%. Mit dem dritten Block der bewussten Ebene kann noch ein geringer Zuwachs auf 55,3% erreicht werden.

H1(a): Je mehr Bedeutung die Kinder und Jugendlichen dem Smartphone auf unbewusster Ebene zuschreiben, desto mehr beeinträchtigt es ihr Verhalten im Alltag.

Dass es den Probanden schwer fiele, das Smartphone nie mehr zu benutzen, kann zunächst in Zusammenhang mit Verhaltensbeeinträchtigungen gebracht werden, dieser verliert sich jedoch unter Einschluss der bewussten Bedeutungsebene.

Die Analyse zeigt, dass der ständig präsente Gedanke an das Smartphone das Verhalten im Alltag hochsignifikant ($p < 0,01$) beeinträchtigt. Verglichen mit den anderen Variablen ist die Effektstärke mit $Beta = ,252$ hier am höchsten. Ein ebenso hochsignifikanter und positiver Zusammenhang wird zwischen der Verhaltenssalienz und dem Versuch, vor anderen zu verbergen, wie viel Zeit man mit dem Gerät verbringt, festgestellt ($Beta = ,180$). Wenn das Smartphone einen wichtigen Platz im Leben der Kinder und Jugendlichen einnimmt, beeinflusst das ihr Verhalten ($p < 0,05$; $Beta = ,142$).

Keine signifikante Beziehung besteht zwischen dem Verhalten und dem Gedanken an einen möglichen Verzicht des Smartphones. Es beeinträchtigt die Jugendlichen demnach nicht, für einen ganzen Tag, 3 bis 4 Tage oder generell auf das Smartphone zu verzichten.

H1(b): Je mehr den Kindern und Jugendlichen die Bedeutung ihres Smartphones bewusst ist, desto mehr beeinträchtigt es ihr Verhalten im Alltag.

Die bewusste Bedeutungszuschreibung wirkt sich ebenfalls auf das Verhalten von Kindern und Jugendlichen im Alltag aus. (Hoch)signifikante, positive Zusammenhänge werden mit der Einschätzung der Wichtigkeit ($p < 0,01$; $Beta = ,211$) und der Selbsteinschät-

zung der Abhängigkeit ($p < 0,05$; $Beta = ,126$) festgestellt. Wiederum ist die bewusste Frage nach der Verzichtsmöglichkeit des Smartphones nicht signifikant.

Block 1	Block 2	Block 3
Geschlecht	Ständig ans SP denken	Selbsteinschätzung Verzicht
Alter	Nie mehr nutzen fiele schwer	Selbsteinschätzung Wichtigkeit
Ausbildung	SP hat wichtigen Platz im Leben	Selbsteinschätzung Abhängigkeit
	1 Tag nicht nutzen fiele schwer	
	SP-Konsum vor anderen verbergen	
	3-4 Tage nicht nutzen fiele schwer	

Tab. 2: Unabhängige Variablen der Regressionsanalyse

	Block 1	Block 2	Block 3
Korrigiertes R^2	,122	,526	,553
Variablen	Beta	Beta	Beta
Geschlecht	,016	,038	-,027
Alter	-,320**	-,137*	-,140*
Ausbildung	-,048	-,057	-,034
Ständig ans SP denken		,276**	,252**
Nie mehr nutzen fiele schwer		,148*	,066
SP hat wichtigen Platz im Leben		,252**	,142*
1 Tag nicht nutzen fiele schwer		,081	,040
SP-Konsum vor anderen verbergen		,196**	,180**
3-4 Tage nicht nutzen fiele schwer		,026	-,012
Selbsteinschätzung Verzicht			-,024
Selbsteinschätzung Wichtigkeit			,211**
Selbsteinschätzung Abhängigkeit			,126*
n = 524			

Anmerkung: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$

Tab. 3: Regressionsanalyse: Bewusste und unbewusste Bedeutungszuschreibung

Die erste Hypothese wird verifiziert, der Verzicht kann aber als nicht ausschlaggebend beschrieben werden. Insgesamt zeigt sich, je mehr Bedeutung die Kinder und Jugendlichen ihrem Smartphone zuschreiben, desto mehr beeinträchtigt es ihr Verhalten im Alltag. Diese Tatsache zeigt sich bei 55,3% der Gesamtstichprobe ($n = 524$). Ob die Bedeutungszuschreibung unbewusst durchdringt, oder ob die Adoleszenten diese bewusst wahrnehmen, spielt keine Rolle. Das Smartphone beeinträchtigt das Verhalten der Heranwachsenden, trotzdem können sie sich vorstellen, darauf zu verzichten.

8.3 Erhöhtes Konfliktpotenzial durch den hohen Stellenwert des Smartphones (FF2)

Hypothese 2: Je höher der Stellenwert des Smartphones für die Kinder und Jugendlichen in Österreich ist, desto häufiger geraten sie in Konflikte mit negativen Konsequenzen.

Konfliktsituationen werden dreifach als abhängige Variablen geprüft, der hohe Stellenwert des Smartphones wird dabei jeweils als unabhängige Variable behandelt.

H2(a)₁: Je mehr Gedanken sich um das Smartphone drehen, desto höher ist die Beeinträchtigung der Kinder und Jugendlichen im Umgang mit anderen Menschen.

Der erste Block widmet sich wieder den soziodemographischen Daten. Sie erlauben eine Varianzerklärung von nur 1,2%. Unter Einschluss der Gedankensalienz können 16,1% und zusätzlich mit der Verhaltenssalienz 27,6% der Gesamtstichprobe erklärt werden.

Zu Beginn weist das Alter einen signifikanten Zusammenhang mit der Beeinträchtigung im Umgang mit Menschen auf, dieser verschwindet jedoch unter Einschluss der beiden anderen Blöcke. Eine tendenzielle Signifikanz zeigt sich im zweiten Block bezüglich des Geschlechts ($p < 0,054$; Beta = ,079), der Zusammenhang verschwindet jedoch unter Einschluss von Block 3 ($p > 0,07$).

Wenn die Gedanken ständig um das Smartphone kreisen, wirkt sich das signifikant auf den Umgang mit seinen Mitmenschen aus ($p < 0,05$; Beta = ,093). Ein signifikanter Zusammenhang zeigt sich auch, wenn das Smartphone einen wichtigen Platz im Leben der Personen einnimmt ($p < 0,05$; Beta = ,154) und wenn es ihnen schwer fällt, das Gerät einen ganzen Tag lang nicht zu nutzen ($p < 0,05$; Beta = ,130).

Als einzig nicht bestätigbare Variablen zeigen sich die zwei, die den Verzicht des Smartphones erfragen.

H2(a)₂: Je stärker sich das Verhalten am Smartphone orientiert, desto höher ist die Beeinträchtigung der Kinder und Jugendlichen im Umgang mit anderen Menschen.

Hinsichtlich des Verhaltens zeigen drei Variablen einen hochsignifikanten Zusammenhang ($p < 0,01$) mit der Beeinträchtigung im Umgang mit anderen. Der stärkste Effekt zeigt sich beim Zuspätkommen zu Verabredungen oder zum Essen aufgrund des Smartphones (Beta = ,204). Weiters gehen die Probanden später ins Bett (Beta = ,182)

und sind häufig so in Gedanken versunken, dass sie alles um sich herum vergessen, etwa aus dem Bus auszusteigen etc.

Nicht bestätigt werden kann der Zusammenhang zwischen einem veränderten Umgang und dem raschen Antworten auf Nachrichten, dem ständigen Kontrollieren des Geräts und dem Vernachlässigen wichtiger Aufgaben.

Block 1	Block 2	Block 3
Geschlecht	Ständig ans SP denken	Zu spät kommen
Alter	Nie mehr nutzen fiele schwer	Später ins Bett gehen
Ausbildung	SP hat wichtigen Platz im Leben	Sofort auf Nachrichten antworten
	3-4 Tage nicht nutzen fiele schwer	SP ständig kontrollieren
	1 Tag nicht nutzen fiele schwer	In Gedanken versunken sein
		Lieber mit dem SP beschäftigen

Tab. 4: Unabhängige Variablen der Regressionsanalyse

	Block 1	Block 2	Block 3
Korrigiertes R ²	,012	,161	,276
Variablen	Beta	Beta	Beta
Geschlecht	,046	,079	,015
Alter	-,176*	-,069	,009
Ausbildung	,068	,032	,030
Ständig ans SP denken		,255**	,093*
Nie mehr nutzen fiele schwer		-,008	-,070
SP hat wichtigen Platz im Leben		,187**	,154*
3-4 Tage nicht nutzen fiele schwer		-,038	-,052
1 Tag nicht nutzen fiele schwer		,113*	,130*
Zu spät kommen			,204**
Später ins Bett gehen			,182**
Sofort auf Nachrichten antworten			-,071
SP ständig kontrollieren			-,005
In Gedanken versunken sein			,179**
Lieber mit dem SP beschäftigen			,029

Anmerkung: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$

Tab. 5: Regressionsanalyse: Gedanken und Verhalten als Beeinträchtigungsfaktoren I

Der erste Teil von Hypothese 2 kann somit teilweise bestätigt werden. Je mehr Gedanken sich um das Smartphone drehen, desto höher ist die Beeinträchtigung im Umgang mit anderen Menschen. Ein möglicher Verzicht beeinträchtigt diesen nicht. Orientiert sich das Verhalten stark am Smartphone, beeinträchtigt das den Umgang mit seinen Mitmen-

schen. Vorwiegend geht es dabei um Verabredungen, Essen und Schlafengehen, nicht aber um das ständige Checken und Beantworten von Mitteilungen.

H2(b)₁: Je mehr Gedanken sich um das Smartphone drehen, desto häufiger beschweren sich Eltern und Freunde über den Smartphone-Konsum.

Es können 15,2% der Beschwerden durch soziodemographische Merkmale erklärt werden, der Einschluss der Gedankensalienz steigert die Varianzerklärung auf 34,8%. Unter Einbeziehung der Einengung des Verhaltens können insgesamt 45,1% der Gesamtstichprobe in Bezug auf Beschwerden von der Familie und Freunden wegen des Smartphone-Konsums erklärt werden.

Ein signifikanter und negativer Zusammenhang zeigt sich in Bezug auf das Alter und die Ausbildung ($p < 0,05$; Beta = -,111 bzw. -,106). Je jünger und demnach (noch) weniger gebildet die Probanden sind, desto häufiger beschwert sich ihr Umfeld über den Smartphone-Konsum. Hochsignifikante Zusammenhänge zeigen sich außerdem bei ständiger gedanklicher Präsenz ($p < 0,01$; Beta = ,157) und wenn das Smartphone einen wichtigen Platz im Leben der Kinder und Jugendlichen einnimmt ($p < 0,01$; Beta = ,162).

Erneut sind drei Variablen, die den möglichen Verzicht erfragen, nicht ausschlaggebend.

H2(b)₂: Je stärker sich das Verhalten am Smartphone orientiert, desto häufiger beschweren sich Eltern und Freunde über den Smartphone-Konsum.

Besonders zwei Verhaltensweisen stehen in hochsignifikantem, positivem Zusammenhang mit häufigen Beschwerden wegen des Smartphones. Das ist zum einen das Zuspätkommen zum Essen oder zu Verabredungen ($p < 0,01$; Beta = ,177) und zum anderen das spätere Zubettgehen, weil man sich mit dem Gerät beschäftigt ($p < 0,01$). Hier kann mit Beta = ,231 von einer starken Erklärungskraft gesprochen werden. Eine tendenzielle Signifikanz lässt sich außerdem für den Zusammenhang zwischen Beschwerden des Umfelds und der Beschäftigung mit dem Smartphone, obwohl wichtigere Dinge zu tun wären, feststellen ($p < 0,063$; Beta = ,076).

Das rasche Antworten, das ständige Kontrollieren des Geräts und das Versunkensein in Gedanken sind nicht signifikant.

	Block 1	Block 2	Block 3
Korrigiertes R ²	,152	,348	,451
Variablen	Beta	Beta	Beta
Geschlecht	,024	,064	,007
Alter	-,328**	-,209**	-,111*
Ausbildung	-,085	-,109	-,106*
Ständig ans SP denken		,298**	,157**
Nie mehr nutzen fiele schwer		,058	-,001
SP hat wichtigen Platz im Leben		,227**	,162**
3-4 Tage nicht nutzen fiele schwer		,013	-,007
1 Tag nicht nutzen fiele schwer		-,009	-,020
Zu spät kommen			,177**
Später ins Bett gehen			,231**
Sofort auf Nachrichten antworten			,041
SP ständig kontrollieren			,007
In Gedanken versunken sein			,058
Lieber mit dem SP beschäftigen			,076

Anmerkung: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$

Tab. 6: Regressionsanalyse: Gedanken und Verhalten als Beeinträchtigungsfaktoren II

Für den zweiten Teil von Hypothese 2 ergibt sich selbiges wie für den ersten Teil, sie muss zum Teil falsifiziert werden. Es zeigt sich, dass Eltern und Freunde sich über den Smartphone-Konsum beschweren, wenn Kinder und Jugendliche gedanklich andauernd abwesend sind und an ihren Geräten hängen. Das Ausbleiben der Beschwerden beim Verzicht bestätigt dies indirekt. Richtet sich auch das Verhalten nach dem Smartphone, führt das *nicht* automatisch zu häufigeren Beschwerden. Nur wenn die Befragten aufgrund des Smartphone-Konsums zu spät kommen oder auffällig später ins Bett gehen, kommt es im sozialen Umfeld zu Spannungen.

H2(c)₁: Je mehr Gedanken sich um das Smartphone drehen, desto mehr versuchen die Kinder und Jugendlichen vor anderen zu verbergen, wie viel Zeit sie wirklich mit dem Gerät verbringen.

Die Soziodemographie erklärt hier bloß 3,1% der Fälle, mit dem zweiten Block können 9,9% und mit dem dritten Block 15,7% der gesamten Stichprobe gedeutet werden.

Der zunächst festgestellte Zusammenhang mit dem Alter verschwindet mit den weiteren Einschlüssen. Ebenso verhält es sich mit dem Gedanken an das Smartphone, auch wenn man es gerade nicht braucht. In Block 3 sind keine signifikanten Zusammenhänge zwi-

schen dem Denken an das Smartphone und dem Versuch, die aufgewendete Zeit zu verbergen erkennbar. H2(c)₁ wird deshalb gänzlich falsifiziert.

H2(c)₂: Je stärker sich das Verhalten am Smartphone orientiert, desto mehr versuchen die Kinder und Jugendlichen vor anderen zu verbergen, wie viel Zeit sie wirklich mit dem Gerät verbringen.

Positive, signifikante Zusammenhänge zeigen sich zwischen drei Variablen der Verhaltenssalienz. Wiederholt handelt es sich dabei um das Zuspätkommen zum Essen oder Verabredungen ($p < 0,05$; Beta = ,130), das spätere Zubettgehen ($p < 0,05$; Beta = ,133) und das Versunkensein in Gedanken, wenn man sich mit dem Smartphone beschäftigt ($p < 0,05$) mit einer eher geringen Effektstärke (Beta = ,093).

	Block 1	Block 2	Block 3
Korrigiertes R ²	,031	,099	,157
Variablen	Beta	Beta	Beta
Geschlecht	,009	,040	,000
Alter	-,176*	-,109	-,038
Ausbildung	-,020	-,012	-,010
Ständig ans SP denken		,203**	,081
Nie mehr nutzen fiele schwer		,089	,043
SP hat wichtigen Platz im Leben		,009	-,041
3-4 Tage nicht nutzen fiele schwer		,078	,067
1 Tag nicht nutzen fiele schwer		-,009	-,013
Zu spät kommen			,130*
Später ins Bett gehen			,133*
Sofort auf Nachrichten antworten			-,020
SP ständig kontrollieren			,024
In Gedanken versunken sein			,093*
Lieber mit dem SP beschäftigen			,092
Anmerkung: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$			

Tab. 7: Regressionsanalyse: Gedanken und Verhalten als Beeinträchtigungsfaktoren III

Die Hypothese 2(c)₂ wird teilweise bestätigt. Die drei genannten Variablen verleiten Probanden dazu, den Smartphone-Konsum vor anderen zu verbergen. Kein Anlass dazu wird gesehen, wenn man immer sofort auf alle Nachrichten antwortet und das Smartphone laufend auf neue Nachrichten kontrolliert.

Insgesamt zeigt sich bei der zweiten Hypothese folgendes Bild: Der Stellenwert des Smartphones ist bei Kindern und Jugendlichen vor allem auf der emotionalen Ebene

hoch. Die Priorität, die sie dem Gerät zuschreiben, äußert sich unter anderem dadurch, dass sich die Gedanken vielfach um das Smartphone drehen. Daruas resultieren häufig Konflikte mit dem sozialen Umfeld.

Wird der mögliche Verzicht auf das Smartphone abgefragt, zeigt sich keine Beeinträchtigung im Umgang mit anderen, folglich führt dieser auch nicht zu Konflikten.

Im Hinblick auf die Gesamtauswertung des Konfliktpotenziales durch die Smartphone-Nutzung zeigt sich, dass vor allem drei Verhaltensänderungen zu potenziellen Auseinandersetzungen führen: Kommt man häufig zu spät aufgrund der Beschäftigung mit dem Smartphone, geht ständig später ins Bett und vernachlässigt aufgrund dessen andere wichtige Aufgaben, kann dies vor allem bei den jüngeren Befragten durchaus zu Konflikten mit negativen Konsequenzen führen.

Der hohe Stellenwert des Smartphones, häufiges Kontrollieren und schnelles Antworten auf Nachrichten stellen kein Konfliktpotenzial dar. Das deutet darauf hin, dass auch im Zusammensein mit anderen ständige Erreichbarkeit gesellschaftlich akzeptiert wird.

8.4 Stimmungsregulation und Stress als negative Folge beim Verzicht des Smartphones (FF3)

Hypothese 3: Je mehr das Wohlbefinden der Kinder und Jugendlichen in Österreich durch das Smartphone reguliert wird, desto häufiger bewirkt es Stress, wenn sie das Gerät nicht benutzen können.

Bei dieser Hypothese werden zwei Einschlüsse vorgenommen. Durch die Soziodemographie ergibt sich eine Varianzerklärung von nur 3,9%. Es können keine Zusammenhänge mit dem Alter, Geschlecht oder Bildungsstatus der Probanden und dem Smartphone als Stimmungsregulator bewiesen werden. Durch die Stimmungslage als abhängige Variable wird jedoch mehr als die Hälfte (57,9%) der Stichprobe erklärt.

Hochsignifikante ($p < 0,01$) positive Zusammenhänge zeigen sich bei folgenden Punkten: Das Smartphone wird genutzt, um einen selbst aufzuheitern (Beta = ,232), man erlebt einen Moment der Freude bei der Benutzung des Geräts (Beta = ,136) und fühlt sich sicherer, wenn man es bei sich hat. Hierbei wird eine besonders hohe Effektstärke von Beta = ,263 verzeichnet. Außerdem zeigt sich ein hochsignifikanter ($p < 0,01$), starker, positiver (Beta = ,250) Zusammenhang mit der bewussten Zuschreibung der Wichtigkeit des

Smartphones bzw. ein signifikanter Zusammenhang ($p < 0,05$), wenn es einen wichtigen Platz im Leben der Personen einnimmt (Beta = ,134).

Block 1	Block 2
Geschlecht	SP zur Aufheiterung nutzen
Alter	Einen Moment der Freude bei der Nutzung erleben
Ausbildung	Aus Einsamkeit mit anderen in Kontakt treten
	SP hat wichtigen Platz im Leben
	Durch das SP sicherer fühlen
	Selbsteinschätzung Wichtigkeit

Tab. 8: Unabhängige Variablen der Regressionsanalyse

	Block 1	Block 2
Korrigiertes R ²	,039	,579
Variablen	Beta	Beta
Geschlecht	-,055	,023
Alter	-,117	,027
Ausbildung	-,095	-,030
SP zur Aufheiterung nutzen		,232**
Einen Moment der Freude bei der Nutzung erleben		,136**
Aus Einsamkeit mit anderen in Kontakt treten		,047
SP hat wichtigen Platz im Leben		,134*
Durch das SP sicherer fühlen		,263**
Selbsteinschätzung Wichtigkeit		,250**
n = 524		

Anmerkung: * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$

Tab. 9: Regressionsanalyse: Einfluss auf das Wohlbefinden

Die dritte Hypothese kann somit eindeutig verifiziert werden. Je mehr das Wohlbefinden bzw. die Stimmungslage durch das Smartphone reguliert werden, desto häufiger bewirkt es Stress als Folge, wenn das Gerät nicht benutzt werden kann.

8.5 Selbst- und Fremdwahrnehmung (FF4)

Hypothese 4: Je mehr Kinder und Jugendliche bei anderen Personen eine Abhängigkeit vom Smartphone vermuten, umso geringer vermuten sie diese bei sich selbst.

Mit dieser Hypothese wird der Third-Person-Effekt geprüft. Genau genommen handelt es sich um die Wahrnehmung von „second persons“. Denn es werden nicht Fremde, sondern Bekannte aus dem näheren Umfeld (Familie, Freunde, Kollegen) im Vergleich zur Eigenwahrnehmung herangezogen. Die Selbsteinschätzung der Abhängigkeit wird als abhängige Variable, die Fremdeinschätzung als unabhängige Variable behandelt. Die Hypothese wird mittels univariater Varianzanalyse geprüft, die detaillierten Auswertungstabellen sind im Anhang (C.7) ersichtlich.

Das partielle Eta-Quadrat zeigt, dass nur 5,5% der Varianz ($n = 390$) erklärt werden können. Der einfache Mittelwertvergleich ergibt, dass die beiden Werte (2,53 bzw. 3,30) differieren, das deutet bereits auf einen bestehenden Unterschied hin. Der empirische F-Wert beträgt 22,656 und ist hochsignifikant ($p < 0,01$). Die Signifikanz bestätigt die Vermutung eines Unterschieds eindeutig. Das heißt konkret, es ist eine Differenz der Wahrnehmung zwischen dem Selbst- und Fremdbild hinsichtlich einer Smartphone-Verhaltenssucht feststellbar. Die Grafik der Varianzanalyse (im Anhang C.7.2) zeigt, dass der Unterschied zwischen der Selbst- und Fremdeinschätzung mehr als einen Skalenpunkt beträgt. Das Ergebnis ist jedoch verzerrt, da die verglichenen Skalen nicht aus gleichvielen Ausprägungen bestehen.

Hypothese 4 wird verifiziert, muss allerdings als (methodisch) kritisch betrachtet werden. Der Third- bzw. Second-Person-Effekt lässt sich bei 5,5% der Stichprobe erkennen. Sehen Kinder und Jugendliche bei sich selbst keine Abhängigkeit vom Smartphone bzw. wollen sie sich eine solche nicht eingestehen, dann vermuten sie diese eher bei Personen ihres Umfelds.

Die Auswertung der direkten Frage zur Fremdeinschätzung wird in einer Häufigkeitstabelle ausgewiesen. Diese zeigt bei $n = 507$ folgende Aufteilung unter den drei Antwortmöglichkeiten: Mit 65,5% gibt deutlich mehr als die Hälfte an, jemanden zu kennen (Familie, Freunde, Kollegen), der von seinem Smartphone abhängig ist ($n = 332$). Die zweitgrößte Gruppe mit 18,5% weiß es nicht oder ist sich nicht sicher. Nur 16% der Gesamtstichprobe glaubt, niemanden zu kennen, der abhängig ist ($n = 81$).

Aus den qualitativen Antworten zur Selbsteinschätzung dringt vielfach durch, dass es ohne Smartphone schlichtweg nicht geht. Es ist für Kinder und Jugendliche so wichtig geworden, dass sie sich als davon abhängig bezeichnen. Abhängigkeit wird in diesem Sinn *nicht* als problematische Verhaltensform gewertet, sondern als Unmöglichkeit des

Verzichts. Die Quantifizierung der offenen Frage zur Selbsteinschätzung hinsichtlich der Abhängigkeit vom Smartphone ergibt nachstehende Aufteilung.

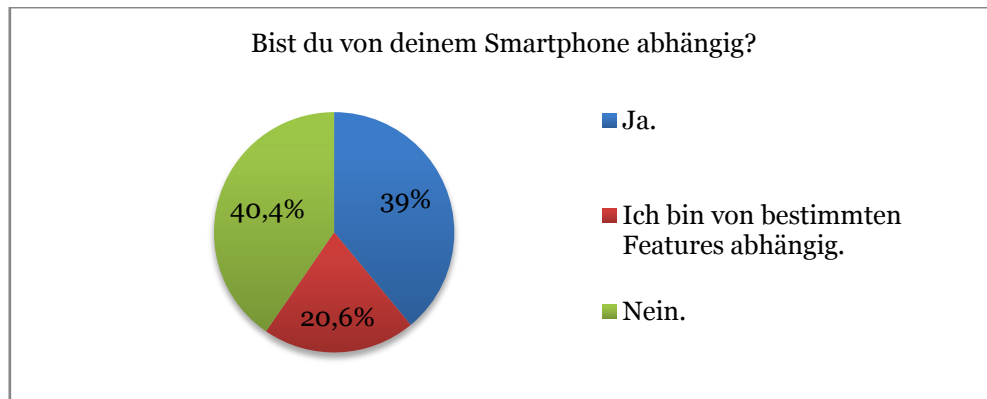


Abb. 2: Abhängigkeit im Sinn von unmöglichem Verzicht des Smartphones (n = 287)

39% der Stichprobe (n = 287) geben an, dass sie von dem Gerät abhängig sind. Genauso viele (40,4%) glauben dagegen, ohne Probleme auf das Smartphone verzichten zu können. 20,6% beziehen die Abhängigkeit auf bestimmte Features, diese werden in Abbildung 3 im Folgekapitel genauer aufgeschlüsselt. Die explorative Forschungsfrage analysiert die Gründe der (Un-)Verzichtbarkeit des Smartphones für die Heranwachsende.

8.6 Zur (Un-)Verzichtbarkeit des Smartphones (FF5)

Forschungsfrage 5: Ist es für Kinder und Jugendliche in Österreich noch vorstellbar, auf ihr Smartphone zu verzichten?

Die Forschungsfrage wird mit der standardisierten 7-stufigen Frage zum Verzicht und den quantifizierten Antworten auf die zweite offene Frage geprüft.

Für eine aussagekräftigere Darstellung wird die „ist mir egal“ Antwortmöglichkeit (n = 37) der Skala ausgeblendet, daher ist die Stichprobe geringfügig kleiner mit n = 487.

Völlig überzeugt davon, sich vom Smartphone trennen zu können, sind mit 6,6% die wenigsten. 15,4% geben ebenfalls an schon bzw. 18,3% eher schon auf dessen Nutzung verzichten zu können. Die größte Gruppe mit 179 Personen (36,8%) würde eher ungern auf das Gerät verzichten. 15,2% sprechen sich mit der Antwort „nein“ klar gegen die Verzichtsmöglichkeit aus. 7,8% können sich überhaupt nicht vorstellen ohne ihr Smartphone auszukommen.

Die Quantifizierung der qualitativen Antworten ergibt, dass die wichtigste Funktionalität mobiler Geräte die Erreichbarkeit ist. Die Kontaktmöglichkeit zu anderen Menschen, insbesondere wenn sie weiter weg leben, ist mit 35,4% die meistgenannte Option, aufgrund derer ein Verzicht unmöglich scheint. 16,7% zählen verschiedenste Funktionen, die das Smartphone in sich vereint, auf. Wichtig sind die GPS-Funktion, Kalender und Weckfunktion, insgesamt also Applikationen, die die Alltagsorganisation erleichtern. Für weitere 15,3% ist der Zeitfaktor besonders wichtig. Up-to-date zu sein und aktivitätslose Zeiten zu überbrücken, wird bei den Probanden dieser Gruppe großgeschrieben. 6,9% der Stichprobe brauchen das Smartphone für die Arbeit, Universität oder Schule. Nahezu gleich viele Jugendliche finden das Gerät aufgrund des Unterhaltungsfaktors (6,1%) und wegen des mit dem Smartphone verbundenen Sicherheitsgefühls (5,8%) unersetzlich. Hierbei wird das Mobilgerät vorwiegend für eventuelle Notfälle besessen. 13,8% nennen andere ausschlaggebende Gründe für den Besitz ihres Smartphones.

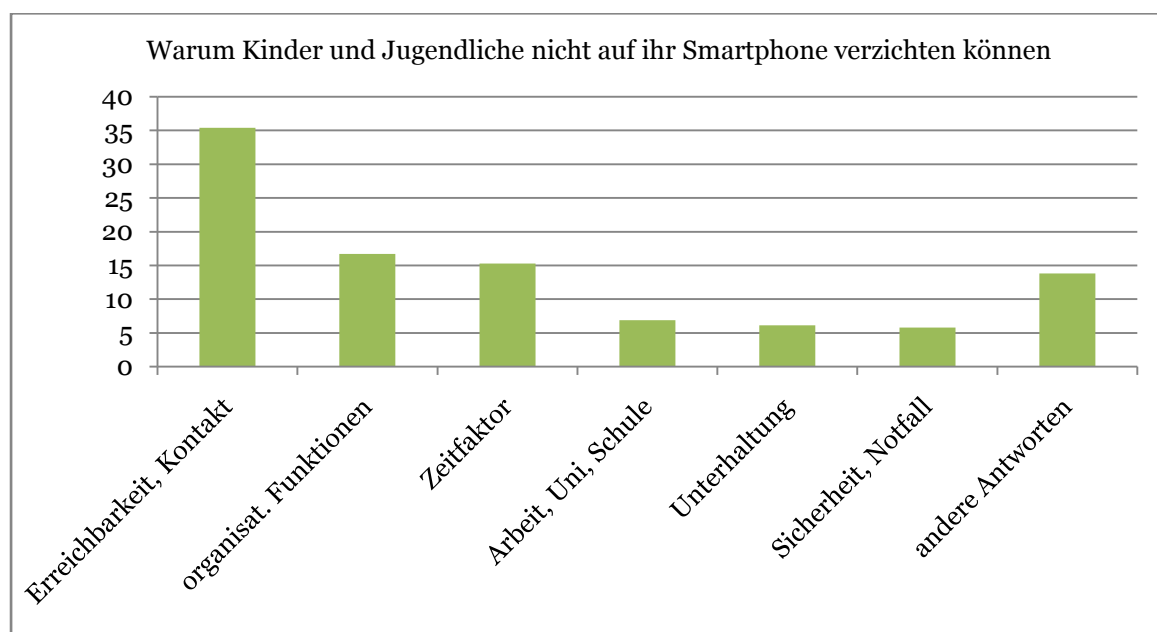


Abb. 3: Unverzichtbarkeit aufgrund verschiedener Features des Smartphones (n = 347)

Zusammenfassend ist die Forschungsfrage eher mit Nein zu beantworten. Es ist für Kinder und Jugendliche in Österreich nicht mehr vorstellbar, auf ihr Smartphone zu verzichten. Insgesamt geben rund 60% der Stichprobe (291 Personen) an, eher nicht bis überhaupt nicht ohne das Gerät auskommen zu können. Dabei wird jedoch nicht ausdrücklich auf Smartphone-Funktionen verwiesen. Die Analyse der qualitativen Auswertung zeigt, dass mit der Erreichbarkeit und Kontaktmöglichkeit jene Nutzungsform am bedeutsamsten ist, die auch herkömmliche Mobiltelefone bieten.

9 DISKUSSION UND EINORDNUNG DER ERGEBNISSE

Die Erhebung der Magisterarbeit reiht sich in die Vielzahl an quantitativen Untersuchungen zur exzessiven Mobiltelefon-Nutzung ein. Ebenso wie bei den Vorreitern handelt es sich beim Erhebungsinstrument um einen schriftlichen Fragebogen mit 32 Items, die Antwortabstufungen der Häufigkeit beinhalten (Beranuy et al., 2009; Bianchi & Phillips, 2005; Billieux et al., 2008; Jenaro et al., 2007; Leung, 2008; Suki, 2013; Toda et al., 2004; Toda & Ezoe, 2013; Walsh et al., 2010).

Die empirische Erhebung ist auf der Mikroperspektive angesiedelt. Die hohe Teilnehmerzahl an der Befragung macht es dennoch möglich, einen aussagekräftigen Hinweis auf das Medienhandeln der Adoleszenz in Österreich bezüglich des Smartphones zu liefern (Röser & Peil, 2014, S. 9-10).

Ein Vergleich mit anderen spezifisch auf das Smartphone ausgerichteten Forschungsarbeiten (Kim, 2013; Kwon et al., 2013; Lapointe et al., 2013; Lee et al., 2014; Markowetz et al., 2014; Park et al., 2013; Park & Park, 2014) ist aufgrund unterschiedlicher definitorischer Grundlagen und Forschungsdesigns nur annäherungsweise möglich.

Smartphone-Nutzertypen

In der empirischen Erhebung wurden 522 österreichische Kinder und Jugendliche zwischen 15 und 26 Jahren befragt, bei 29,1% kann eine tendenzielle Smartphone-Verhaltenssucht festgestellt werden.

Deutlich mehr Interesse an der Umfrage bzw. der Thematik zeigten Smartphone-Nutzerinnen (74,8%). Dies wird als Hinweis interpretiert, dass weibliche Jugendliche das Gerät häufiger und intensiver nutzen, wie bestehende Studien bestätigen (Feierabend et al., 2012, S. 54-55; Höflich & Rössler, 2001; Ling, 2004). Die „Feminisierung“ bei der Verbreitung neuer Medien- und Kommunikationstechnologien ist ersichtlich (Peil, 2007; Röser, 2007).

Dass Mädchen und junge Frauen häufiger von suchartigen Symptomen betroffen sind, wie in der Forschung mehrfach nachgewiesen (Billieux et al., 2008; Carbonell et al., 2012; Jenaro et al., 2007; Koo & Park, 2010; Takao et al., 2009), lässt sich nicht bestätigen. Es ist, wie bei Bianchi und Phillips (2005) sowie Sahin et al. (2013), kein eindeutiger Geschlechterunterschied auszumachen. Jedoch ist auffällig, dass die meisten männlichen Teilnehmer (44,7%) den zurückhaltenden Nutzern angehören. Bei den weiblichen Pro-

baneden zeigt sich eine gleichmäßige Verteilung, je ein Drittel der Stichprobe fällt jedem Nutzertyp zu.

Hinsichtlich der Einteilung der Nutzertypen können die Ergebnisse am ehesten mit einer Studie aus Spanien (2007) sowie einer aus China (2013) verglichen werden. Abgesehen vom kulturellen Kontext, der die Nutzung ebenfalls beeinflusst (Koo & Park, 2010), wurden bei zwei Studien die Diagnosekriterien der American Psychiatric Association (DSM-IV) berücksichtigt und das Sample ist etwa gleich groß ($n = 337$ bzw. $n = 414$). Bei Jenaro et al. (2007) wurden 10,4% als vermeintlich süchtig nach ihrem Mobiltelefon erklärt, bei Leung und Bian (2013) sind 13,5% tendenziell abhängig vom Smartphone.

Untersucht wurden jeweils Studierende, das erklärt möglicherweise die geringeren Prävalenzraten im Vergleich zur vorliegenden Erhebung. Je jünger die Probanden sind, desto eher manifestiert sich ein tendenzielles Suchtverhalten. Die Hälfte der potenziell Smartphone-Verhaltenssüchtigen ist laut den vorliegenden Ergebnissen zwischen 15 und 17 Jahre alt. Die hohe Alltagsrelevanz und die starke emotionale Bindung an das Gerät machen die jüngeren Nutzer besonders empfänglich für die Entwicklung suchtartiger Symptome (Grüsser & Thalemann, 2006, S. 174). Je älter und höher gebildet die Personen sind, desto weniger können sie als vermeintlich süchtig klassifiziert werden. Von den 24 bis 26-Jährigen sind die Hälfte zur Gruppe der zurückhaltenden Nutzer zu zählen.

Eine ähnlich hohe Prozentzahl an Mobiltelefon-Abhängigen zeigt keine der bekannten Studien (2,9% bei $n = 548$, Koo & Park, 2010; 18,5% bei $n = 200$, Dixit et al., 2010 - qualitativ). Dass rund 29% der österreichischen Kinder und Jugendlichen tatsächlich von einer Smartphone-Verhaltenssucht betroffen sind, ist nicht anzunehmen. Es handelt sich aber um eine aussagekräftige Tendenz, dass ein Verzicht auf das smarte Gerät für viele unmöglich scheint.

Verändert sich durch die hohe Bedeutsamkeit des Smartphones für Kinder und Jugendliche in Österreich ihr Verhalten im Alltag?

Diese Forschungsfrage ist eindeutig mit Ja zu beantworten. Das Smartphone verändert die Verhaltensweisen der Heranwachsenden im Alltag, je wichtiger es ihnen ist. Das trifft auf mehr als die Hälfte der untersuchten Kinder und Jugendlichen (55,3%) zu.

Eindeutig bestätigt werden kann der getestete Prädiktor des Alters (Bianchi & Phillips, 2005) im Zusammenhang mit den Verhaltensänderungen und einem exzessiven

Smartphone-Umgang. Das Alter nimmt eine Schlüsselfunktion ein, vor allem die jüngeren unter den Smart Natives, sind von der Beeinflussung durch das Gerät betroffen. Die Verhaltensänderungen sind besonders sichtbar, wenn die Priorität des mobilen Geräts hoch ist. Ob den Personen die Bedeutungszuschreibung dabei bewusst ist oder nicht, spielt keine Rolle.

Obwohl sich ihr Verhalten durch die smarten Geräte verändert hat, können sich die Kinder und Jugendlichen unter bestimmten Voraussetzungen vorstellen, einige Tage ohne ihren smarten Begleiter auszukommen. So meint ein Jugendlicher bei der qualitativen Fragestellung folgendes: „Ich könnte darauf verzichten, wenn es alle tun würden.“ Hier auf wird im letzten Abschnitt der Dateninterpretation noch genauer eingegangen.

Kann durch den hohen Stellenwert, den das Smartphone bei den Kindern und Jugendlichen in Österreich hat, ein höheres Konfliktpotenzial ausgemacht werden?

Der Stellenwert des Smartphones ist bei Adoleszenten vor allem auf emotionaler Ebene hoch. Es nimmt einen wichtigen Platz in ihrem Leben ein. Je höher die zugeschriebene Priorität, desto schwerer fällt es den Heranwachsenden, das Gerät nicht zu nutzen.

Auch diese zweite Forschungsfrage kann eher mit Ja beantwortet werden. Beschwerden von der Familie und von Freunden wegen des übermäßigen Smartphone-Konsums treten bei nahezu der Hälfte der Kinder und Jugendlichen auf. Insbesondere, wenn die Heranwachsenden gedanklich andauernd abwesend sind und an ihren Geräten hängen, kommt es zu Auseinandersetzungen. Das Ausbleiben von Streitigkeiten beim Verzicht auf das mobile Gerät bestätigt dies indirekt.

Die Kinder und Jugendlichen sind bei der Nutzung des Smartphones oft in Gedanken versunken. Es kommt vor, dass sie alles um sich herum vergessen, wenn sie sich mit ihrem Smartphone beschäftigen, beispielsweise aus dem Bus auszusteigen oder bestimmte Dinge zu erledigen. Wiederholt wurden Aufmerksamkeits- und Konzentrationsschwierigkeiten bei übermäßiger Mobiltelefon-Nutzung in Forschungsarbeiten bestätigt (Adams & Kisler, 2013; Bianchi & Phillips, 2005; Johansson et al., 2010). Dieser Kategorie der kognitiven Auswirkungen sind die Ergebnisse zuordenbar.

Bei rund einem Drittel der Befragten zeigen sich aufgrund exzessiver Smartphone-Nutzung Einengungen des Verhaltens. Hauptsächlich sind es drei Verhaltensweisen, die das soziale Umfeld beeinträchtigen: Kommt man zu spät zu Verabredungen oder zum

Essen, geht spät ins Bett und vernachlässigt wichtige Aufgaben, kann dies zu Konflikten mit negativen Konsequenzen führen. Das trifft vor allem auf jüngere Befragte zu. Sie versuchen daher häufig, eben diese Verhaltensweisen vor anderen zu verbergen. Dieser Umstand deckt sich mit Ergebnissen von Bianchi und Phillips (2005). Dass besonders die Jüngeren solche Konfliktsituationen erleben, ist nachvollziehbar, denn hier kontrollieren die Eltern das Verhalten noch stärker, etwa die Essens- und Schlafenszeiten. Besonders das späte Zubettgehen führt zu vielen Auseinandersetzungen.

Dass sich ein exzessiver Mobiltelefon-Gebrauch negativ auf den Schlaf auswirkt, wird in vergangenen Studien mehrfach nachgewiesen (Adams, & Kisler, 2013; Beranuy et al., 2009; Punamäki et al., 2007; Thomée et al., 2011; Jenaro et al., 2007; Johansson et al., 2010). Schlafdauer und -qualität sind wichtig für das körperliche Wohlbefinden. Beide vermindern sich, je abhängiger die Personen vom Mobiltelefon sind (Johansson et al., 2010; Sahin et al., 2013; White et al., 2011).

Häufiges Kontrollieren und rasches Antworten auf Nachrichten stellen hingegen kein Konfliktpotenzial dar. Der *checking habit*, der automatische Griff zum Gerät, um es auf Neuigkeiten zu prüfen (Oulasvirta et al., 2011), wird nicht als belastend empfunden. Das deutet darauf hin, dass im Zusammensein mit anderen ständige Erreichbarkeit gesellschaftlich akzeptiert ist.

Kann die Stimmung der Kinder und Jugendlichen in Österreich so sehr vom Smartphone abhängig sein, dass sie kaum mehr ohne auskommen können?

Zeigt sich dadurch Stress als negative Folge?

Forschungsfrage 3 wird ebenso mit Ja beantwortet. Je mehr die Stimmungslage durch das Smartphone reguliert wird, desto häufiger bewirkt es infolgedessen Stress, wenn das Gerät nicht verfügbar ist. Bei fast 60% der Kinder und Jugendlichen beeinflusst das Smartphone die Stimmung. Es wird zur Aufheiterung genutzt, die Heranwachsenden überkommt ein Moment der Freude, wenn sie es verwenden. Diese Beeinflussung zeigt sich primär, wenn das Smartphone einmal nicht griffbereit ist. Hängen Personen emotional stark davon ab, sind die Reaktionen bei einer Nichtverfügbarkeit Unsicherheit, Nervosität, Unruhe und Stress. „Ohne es fühle ich mich verloren“, meint etwa ein Jugendlicher. In mehreren Forschungsarbeiten wurden diese Gefühle ebenfalls belegt (Balakrishnan & Raj, 2012; Beranuy et al., 2009; Suki, 2013; Thomée et al., 2011).

Vielfach dringen die ausgelösten negativen Gefühle auch bei den qualitativen Antworten durch. Mit „wenn es kaputt ist, vermisse ich es sehr“, „fühle mich nicht so wohl“, „werde

ich nervös“ und „weil es eine Unruhe auslöst, wenn der Akku leer ist“ wird die Unverzichtbarkeit begründet. Ein Befragter gibt sogar an, aggressiv zu reagieren, wenn sein Smartphone unauffindbar ist. Dass die Impulsivität beim suchtartigen Umgang mit dem Mobiltelefon höher ist, konnten Billieux et al. (2007), Koo und Park (2010) sowie Roberts und Pirog (2012) bereits erfolgreich nachweisen.

Ein weiterer Aspekt in Zusammenhang mit dem Wohlbefinden der Kinder und Jugendlichen ist das Sicherheitsgefühl, das das Smartphone vermittelt. Dass sie sich damit sicherer fühlen, bestätigt sowohl die quantitative als auch die qualitative Auswertung.

Die Jugendlichen sind sich der Wichtigkeit des Geräts für eventuelle Notfälle durchaus bewusst. Der starke Zusammenhang zwischen der abgefragten Sicherheit und der Unruhe und Nervosität, wenn man es nicht bei sich hat, bestätigt dies. Weiters rangiert der Sicherheitsaspekt unter den sechs häufigsten Nennungen, warum auf das Gerät nicht verzichtet werden kann. Dass dieser bei mobilen Geräten eine wichtige Rolle spielt, wird in mehreren Studien bestätigt (Feierabend et al., 2012; Haverila, 2011). Ebenfalls zeigt sich ein Zusammenhang mit Ängstlichkeit, wenn das Gerät nicht verfügbar ist (Beranuy et al., 2009; Bianchi & Phillips, 2005; Jenaro et al., 2007; Yang & Lay, 2011).

Unterscheiden sich Selbst- und Fremdwahrnehmung hinsichtlich der Vermutung einer Abhängigkeit vom Smartphone? (Third-Person-Effekt)

Ja, das Selbst- und Fremdbild hinsichtlich einer Smartphone-Verhaltenssucht differiert laut den Ergebnissen. Diese Tatsache trifft jedoch lediglich auf 5,5% der Heranwachsenden zu. Wenn Heranwachsende bei sich selbst keine Abhängigkeit vom Smartphone vermuten bzw. sich eine solche nicht eingestehen, vermuten sie diese eher bei anderen Personen.

„Wer gibt schon zu, dass er von etwas abhängig ist? ;)“, kommentiert ein Jugendlicher am Ende der Umfrage. Da es sich um ein heikles Thema handelt und die Selbst- und Fremdeinschätzung direkt abgefragt wurden, sind die Ehrlichkeit und Selbstkritik bei der Beantwortung fraglich.

Drei Viertel der Befragten geben an, jemanden zu kennen, der eventuell abhängig ist. Sie meinen dabei jemanden aus der Familie, dem Freundeskreis oder Kollegium. Da sich die Einschätzung auf das nähere Umfeld bezog, muss zum einen von einem Second-Person-Effekt gesprochen werden, zum anderen ist dieser, wie angedeutet, methodisch kritisch zu betrachten. Die hohe Zahl an eingeschätztem Suchtverhalten bei anderen lässt den herausgefundenen Anteil von rund 29% an Smartphone-Abhängigen als gesellschaftlichen Trend sehr wahrscheinlich erscheinen.

Ist es für Kinder und Jugendliche in Österreich noch vorstellbar, auf ihr Smartphone zu verzichten?

Es ist für die Heranwachsenden schwer vorstellbar, auf ihr mobiles Gerät zu verzichten. 60% beziehen ihre Abhängigkeit explizit auf das Smartphone mit seinen zahlreichen Applikationen, die es so wichtig machen. Dabei wird die Bezeichnung Abhängigkeit nicht als problematisch aufgefasst, es geht hauptsächlich um die Unmöglichkeit des Verzichts. Kinder und Jugendliche können und wollen nicht auf ihr Smartphone verzichten. „Ich sehe es bloß als immensen Nachteil und unnötige zusätzliche Arbeit, wenn ich es nicht zur Hand habe“. Einige würden ohne das Smartphone auskommen, „wenn meine Freunde auch keines benutzen würden“, „aber will ich das??!“ Etwa die Hälfte gibt in der offenen Texteingabe an, ohne Probleme auf das Gerät verzichten zu können, wenn es unbedingt sein müsste. „Ich könnte auch Zeit ohne es verbringen... wenn ich müsste, aber nicht freiwillig“, „auf einen Entzug lässt man sich dann nicht so schnell ein“ und „ich sehe keinen Grund, warum ich das tun sollte“, lauten die Antworten.

Bei der anderen Hälfte der Kinder und Jugendlichen dringt durch, dass sie sich ein Leben ohne Mobiltelefon nicht mehr vorstellen kann. „Wenn ich es nicht dabei habe, fehlt etwas“, „es ist Teil meines Lebens geworden“, „weil ich es vermisse, wenn es nicht da ist“ und „für mich ist ein Auskommen ohne Smartphone absolut ausgeschlossen!“, so die Rückmeldungen. Ein Wiener Pflichtschüler meint sogar, er sei abhängig, „da ich es zum Leben wie Luft zum Atmen brauche“.

Die qualitative Auswertung zeigt, dass 35,4% die Erreichbarkeit als wichtigste Option nennen. Damit ist jene Funktion am bedeutsamsten, die auch herkömmliche Mobiltelefone bewerkstelligen. „Als Telefon seh ich mein Smartphone als absolut unverzichtbar.“ Dass die Grundfunktion des Telefonierens und die Aufrechterhaltung sozialer Kontakte trotz der vielen anderen Möglichkeiten für Heranwachsende am wichtigsten sind, bestätigen unter anderem Feierabend et al. (2012, S. 55) und Park (2005). Ob Smartphone-Nutzer ihre Geräte gegen ältere, herkömmliche Handys eintauschen würden, wäre hier ein spannender Untersuchungsansatz.

Verwiesen wird weiters auf die zahlreichen Vorteile im Alltag, die mit den smarten Anwendungen einhergehen. Vor allem Applikationen, die die Alltagsorganisation erleichtern, haben Priorität, etwa der Kalender, die Weckfunktion und GPS-Ortungsfunktionen. „Es ist halt eine Gewöhnung, die man nicht mehr missen will“, denn „ohne Smartphone bist du teilweise ausgeliefert!“ Am ehesten verzichten könnten die Jugendlichen auf Spiele und andere Unterhaltungsapplikationen.

Weitere Motive, warum das Smartphone für Kinder und Jugendliche unersetzlich ist, decken sich mit Ergebnissen bestehender Forschungsarbeiten. Das Sicherheitsgefühl (Beranuy et al., 2009; Bianchi & Phillips, 2005; Haverila, 2011; Jenaro et al., 2007; Yang & Lay, 2011) und das optimierte Zeitmanagement, also aktivitätslose Zeiten zu überbrücken bzw. sich die Zeit mit Unterhaltungsangeboten zu vertreiben (Park, 2005), bestätigen sich in der Erhebung.

Häufig werden Antworten wie „weil ich Angst habe, etwas zu verpassen“, „mir wäre sehr langweilig und ich wüsste nicht, was ich unternehmen soll“ oder „der Drang nichts zu versäumen“ als Grund für die Unverzichtbarkeit genannt. Auch diese Besorgtheit als Ausdruck des Stressempfindens belegen existierende Studien (Billieux et al., 2007; Thomée et al., 2011).

Interessant ist im Zusammenhang mit dem Fach der Kommunikationswissenschaft, dass Medien- und Journalismus-Studierende an der Universität Barcelona im Gegensatz zu Studierenden anderer Fächer am stärksten von der Mobiltelefon-Nutzung abhängig sind (Beranuy et al., 2009). Es zeigten sich durchschnittlich mehr suchtartige Symptome in Bezug auf das mobile Gerät als bei Kollegen anderer Studiengänge. Dass das Smartphone in einigen Berufen unentbehrlich geworden ist, wird in der Literatur bestätigt (Dreier et al., 2012; Hingorani et al., 2012). Demnach geben ältere Jugendliche in der Umfrage vielfach an, das Gerät für die Arbeit oder Universität zu benötigen und es deshalb unbedingt erforderlich sei.

9.1 Allgemeine und spezifische Limitationen

Die Problematiken bei einer Erhebung zum exzessiven Umgang mit dem Smartphone wurden bereits vielfach angesprochen. Die zentralen Punkte werden nun noch einmal zusammengefasst aufgelistet.

- Das Verhaltenssuchtkonzept basiert insgesamt auf unzureichenden wissenschaftstheoretischen Grundlagen. Weder die Computer- noch die Internet- oder Mobiltelefonsucht wurden bisher als klinische Störungen in diagnostischen Manualen definiert. Eine Aufnahme in die Diagnoseklassifikationssysteme der Weltgesundheitsorganisation (ICD-10) und die American Psychiatric Association (DSM-V) wären für ein einheitliches Begriffsverständnis überaus wichtig. Weiters wären klinische Studien eine

bedeutsame Voraussetzung für sozialwissenschaftliche Untersuchungen. Problematischer Internet-, Computerspiel- und Handygebrauch wurden bislang meist aus verhaltensbezogenen oder affektiven Symptomen geschlossen.

Eine klare Definition und Abgrenzung der Begrifflichkeiten und Diagnosekriterien sind die Grundlage für eine wissenschaftstheoretisch korrekte Vorgehensweise empirischer Erhebungen. Folglich darf den Untersuchungsergebnissen insgesamt und denen der vorliegenden Magisterarbeit keine unhinterfragte Faktizität zugeschrieben werden.

- Es bleibt ungeklärt, ob sich die Smartphonesucht als eigenständiges Phänomen theoretisch und empirisch stützen lässt oder ob verschiedene Formen von Verhaltenssucht unter dem Begriff kanalisiert werden. Der Umweltbezug wird verkürzt dargestellt, die realen Bedingungen der Entstehung und Aufrechterhaltung sind meist sehr komplex und vernetzter, als zu erfassen möglich ist.
- Einen Anhaltspunkt für wissenschaftliche Forschungen bieten die Diagnosekriterien der pathologischen Glücksspielsucht. Mit den hierzu formulierten Items und Skalen sind grundsätzlich eine Operationalisierung und Messung anderer substanzungebundener Süchte möglich (Fritz et al., 2011, S. 248). Es ist jedoch nicht sicher, ob sich die Diagnosekriterien tatsächlich eins zu eins auf eine Mobiltelefon- oder Smartphonesucht umlegen lassen, oder ob es einer Adaption der Konditionen bedarf.
- Die komplexen Zusammenhänge, die zur Entstehung einer Sucht beitragen, müssen stets einzeln geprüft werden. Das ist in quantitativ angelegten Studien schwierig. Auch psychiatrische Komorbiditäten (Zusatzkrankungen) werden unzureichend berücksichtigt. Dagegen müssen qualitative Erkenntnisse in einer hohen Anzahl mit gleichem Design durchgeführt werden, um aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen. Eine methodische Kombination wäre daher sinnvoll.
Weiters handelt es sich bei bisherigen Erhebungen, wie auch in diesem Fall, um Momentaufnahmen. Zur Erfassung der komplexen Gefüge und Entwicklungen einer Sucht und um langfristige Schädigungen sowie Rückfallquoten bei exzessiver Nutzung im Blick zu behalten, sind künftige Längsschnitterhebungen unbedingt notwendig.
- Leidenschaftliche Nutzer dürfen nicht zu Unrecht pathologisiert werden, wie Charlton und Danforth (2007) schon für die Computerspielsucht anmerken. Merkmale des Engagements werden oft als suchtbezogene Merkmale fehlgedeutet. Dabei wird Abhängigkeit von vielen Befragten als *sich auf das Mobiltelefon verlassen* definiert. Sie kön-

nen nicht mehr ohne das Gerät, weil es keinen Grund für den Verzicht gibt. Es handelt sich also nicht automatisch um eine suchtartige Abhängigkeit. Der Begriff *Sucht* impliziert etwas Negatives, dass sie ausblenden oder schlicht nicht in Erwägung ziehen. Die individuelle Interpretation des Begriffs kann den hohen Prozentsatz von 29,1% Smartphone-Verhaltenssüchtigen der vorliegenden Erhebung zum Teil erklären.

- Berücksichtigt werden müssen darüber hinaus kulturelle Unterschiede sowie der technologische Fortschritt. Existierende Forschungsarbeiten zur exzessiven Nutzung kommen aus verschiedenen Kulturkreisen, etwa aus Japan, Südkorea, Australien und Spanien. Sie thematisieren zwar denselben Prozess, jedoch mit unterschiedlichen kulturellen und gesellschaftlichen Kontexten. Diese werden selten reflektiert, spielen jedoch eine wichtige Rolle, wie Peil (2007) anhand von Japan aufzeigt.

- Das Forschungsparadigma weist in Ermangelung einer allgemein gültigen theoretischen Fundierung und anerkannten Diagnosekriterien folglich viele methodologische Schwachstellen auf. Was fehlt, ist ein standardisiertes Erhebungsinstrument.

Je nach Autor und Studie variiert die Anzahl der zu erfüllenden Diagnosekriterien, um von einer problematischen Nutzung zu sprechen. Die häufig uneinheitlichen Operationalisierungen und das fehlende standardisierte Erhebungsinstrument erschweren die Vergleichbarkeit bisheriger Studien. Demzufolge ist auch die Einordnung der empirischen Befunde dieser Magisterarbeit eingeschränkt.

Die inadäquate Vergleichbarkeit ist vor allem auch auf die Differenz der Stichproben zurückzuführen. Sie unterliegen starken Selektionseffekten, differieren in Bezug auf die Größe und beschreibenden Merkmale. Auch dadurch, dass viele Erhebungen online durchgeführt werden, passiert eine Vorselektion. Das trifft auch auf die vorliegende Magisterarbeit zu.

- Unterschiedliche Definitionen von Abhängigkeit, sowie Erhebungsinstrumente und methodisch nicht saubere Stichproben führen in weiterer Folge zu verschiedenen Auftretungshäufigkeiten einer Mobiltelefon- oder Smartphonesucht. Die Prävalenzraten variieren zwischen 2,8% (n = 1879, Carbonell et al., 2012) und 14,8% (n = 1132, López-Fernández et al., 2012). Hier ist trotz des gleichen Erhebungszeitraums, -landes und ähnlichen Merkmalen der Stichprobe eine deutliche Abweichung erkennbar.

Insgesamt ist es nicht möglich, die empirischen Ergebnisse der nicht repräsentativen Stichprobe zu verallgemeinern und auf die Gesamtbevölkerung umzulegen. Ein eindeutiger Beleg für die Existenz einer Smartphone-Verhaltenssucht und eine Anzahl an

Betroffenen können derzeit nicht ausgewiesen werden. Es handelt sich um Tendenzen, die lediglich auf diese mögliche Diagnose hinweisen.

- Eine weitere Problematik ist, dass sich die Mehrheit der Erhebungen auf die Selbsteinschätzung der Nutzer verlassen. Wie verlässlich diese Daten wirklich sind, ist schwer beurteilbar. Einen ersten Schritt in Richtung einer unabhängigen Einschätzung bietet die eingangs vorgestellte Smartphone-App „Menthall“. Die Erfinder sprechen von auswertbaren Daten, die erstmals detailliert zeigen, wie der durchschnittliche Konsum pro Tag ausfällt. Auf deren Basis soll es möglich sein, Abhängigkeit neu zu definieren (Markowetz et al., 2014). Ein ähnlich funktionierendes Programm haben Lee, Ahn, Choi und Choi (2014) in Südkorea entwickelt. Mit Hilfe des Smartphone Addiction Management System (SAMS) soll eine Smartphonesucht diagnostizierbar werden.

Insgesamt machen die steigenden Zahlen an wissenschaftlichen Arbeiten auf dem neuen Forschungsfeld deutlich, dass es einen erhöhten Bedarf an Erkenntnisgewinnung über exzessive Smartphone-Nutzung gibt. Die Existenz eines zu behandelnden Problems bei übermäßigem Gebrauch ist nicht mehr von der Hand zu weisen. Zu dieser Erkenntnis kommen auch die empirischen Befunde der Magisterarbeit. Damit kann zum bestehenden Forschungsstand in vielerlei Hinsicht ein Beitrag geleistet werden. Zum einen gibt es bisher in Österreich keine systematische Untersuchung zur problematischen Smartphone-Nutzung, zum anderen zeichnet sich die vorliegende Arbeit durch ein Sample aus, das eine Variation in Alter und Bildung aufweist. Damit bringt sie ein höheres Maß an Generalisierbarkeit mit sich als bestehende Untersuchungen mit Studierenden-Samples. Die verwendeten Skalen beruhen auf der fortgeschrittenen Entwicklung der Suchtverhaltensmessung und sind damit in ihrer Aussagekraft validiert. Zudem werden neben einer quantitativen Befragung qualitative Aspekte miteinbezogen, um tiefergehende Erkenntnisse über die Smartphone-Nutzung von jungen Österreichern zu erfahren.

Der Medienwandel ist ein anhaltender Prozess, die Forschungsarbeiten kommen den fortwährenden technologischen Entwicklungen kaum mehr hinterher. Es ist trotz allem und gerade deswegen notwendig, einen Schritt zurück zu treten und gegenwärtige Zustände kritisch zu reflektieren und zu bewerten.

10 RESÜMEE UND AUSBLICK

Die Abhängigkeit vom Smartphone ist derzeit ein brisantes Thema, sowohl im öffentlichen als auch im wissenschaftlichen Diskurs. Wie verbreitet diese in der Gesellschaft tatsächlich ist, lässt sich aufgrund fehlender repräsentativer Studien zur schwer abschätzen. Belegt werden kann jedenfalls, dass die Befürchtungen eines problematischen Umgangs mit dem mobilen Gerät berechtigt sind. Insbesondere Kommunikations- und Handlungsweisen von Heranwachsenden im Alltag werden durch das Smartphone beeinflusst. Das bestätigen die Ergebnisse der vorliegenden Masterarbeit für österreichische Kinder und Jugendliche von 15 bis 26 Jahren. Die Tendenz ist eindeutig: Rund 60% können und wollen nicht mehr auf ihren smarten Begleiter und die damit verbundenen Annehmlichkeiten verzichten. Im alltäglichen Leben der jüngeren Smart Natives spielt das Gerät eine elementare Rolle, bei vielen ist es Teil ihrer Identität geworden.

Als kulturelles Objekt beeinflusst das Smartphone die Alltagspraxis und konstruiert neue Bedeutungszusammenhänge. Die empirischen Befunde der Arbeit zeigen, dass sich das Verhalten im Alltag der Heranwachsenden durch die smarten Geräte verändert hat. Seine Nutzung wirkt sich auf das Wohlbefinden der Individuen und in vielerlei Hinsicht auf ihr soziales Umfeld aus. Aus einer Nicht-Erreichbarkeit resultieren Nervosität und Stress. Wird das Smartphone übermäßig viel genutzt, führt das häufig zu Beschwerden und Auseinandersetzungen mit Freunden oder Familienmitgliedern.

Der Umgang mit dem Smartphone ist für Smart Natives selbstverständlich. Das erschwert die Feststellung eines suchartigen Verhaltens. Vielen ist gar nicht bewusst, dass sie entsprechende Symptome aufweisen und der Griff zum Gerät zum Zwang wird. Durch die steigenden Nutzer- und Verkaufszahlen wird der verstärkte Gebrauch des Smartphones sichtbar, immer mehr junge Menschen weisen ein problematisches Verhalten auf. Es handelt sich dabei nicht mehr bloß um ein Randgruppenphänomen, die übermäßige Nutzung hat unbemerkt einen Platz mitten in unserer Gesellschaft eingenommen.

Es ist schwierig zu bestimmen, wo die Grenze zwischen intensiver und exzessiver Nutzung liegt. Diese Problematik liegt vor allem an den uneinheitlichen Diagnosekriterien. Selbst wenn den Jugendlichen ihr problematischer Gebrauch bewusst ist, herrscht Unwissenheit, wie damit umzugehen ist. Daraus folgen Schwierigkeiten bei der Behandlung einer Smartphonesucht. Gleichwohl steigt die Anzahl der publizierten Ratgeber und Handlungsempfehlungen zur problematischen Internet-, Computerspiel- und Mobiltelefonnutzung (Schuhler & Vogelgesang, 2011; Frölich & Lehmkuhl, 2012; Wölfling et al., 2013).

Ungeachtet dessen, ob eine Sucht in pathologisch-klinischem Sinn vorliegt, kann eine übermäßige Smartphone-Affinität eine Belastung für Kinder und Jugendlichen darstellen. Die empirischen Ergebnisse der Arbeit untermauern, dass das Smartphone in Österreich einen großen Einfluss auf das Verhalten im Alltag hat. Da die Nutzungsintensität des smarten Geräts hoch ist, fällt es ihnen schwer, darauf zu verzichten. Vor allem die ubiquitäre Erreichbarkeit und die Multifunktionalität des Smartphones machen es für die Heranwachsenden unersetzlich. Längst existiert sogar ein Terminus, der die Angst ausdrückt, ohne das mobile Gerät zu sein. Die *Nomophobie* setzt sich aus „no mobile phone phobia“ zusammen (Dixit et al., 2010; Hingorani et al., 2012, S. 34; King, Valença, Cilva, Baczynski, Carvalho & Nardi, 2013).

Kimberly Young (1998) weist in Bezug auf das Internet darauf hin, dass eine Abstinenz der Nutzung nicht mehr möglich ist, ähnlich verhält es sich heutzutage bei vielen Nutzern mit den smarten Geräten. „Smartphones machen süchtig und wecken Bedürfnisse, die man vorher gar nicht hatte“, bringt es einer der Befragten treffend zum Ausdruck.

Können Smartphones süchtig machen? Um diese Frage zu beantworten, sind deutlich mehr Forschungsarbeiten erforderlich. Die zunehmende Verbreitung suchtartiger Symptome verlangt nach repräsentativen empirischen Erhebungen. Erstrebenswert sind vor allem internationale Vergleichsstudien, um die Daten der einzelnen Länder in Relation stellen zu können. Der aktuelle Forschungsstand zeigt, dass besonders Untersuchungen hinsichtlich der Einschätzung langfristiger Auswirkungen nötig sind. In einer Delphi-Befragung 2006 waren sich fast alle 270 Experten einig, dass sich die Abhängigkeit von Mobiltelefonen dramatisch verstärken werde (Glotz & Bertschi, 2006, S. 319). Diese Voraussicht bestätigt sich in der Masterarbeit, die österreichische Kinder und Jugendliche erstmals in den Blick nimmt. Bei einem auffällig hohen Anteil von 29,1% wird eine potenzielle Smartphone-Verhaltenssucht festgestellt.

Aufklärung und Bewusstmachung der negativen Auswirkungen des Smartphones sind erforderlich. Hierfür muss die Thematik der Verhaltenssucht noch genauer erforscht werden, um auf wissenschaftlicher Basis Problemlösungsansätze erarbeiten zu können. In weiterer Folge müssten medienpädagogische Kompetenzen gestärkt werden, um Kinder und Jugendliche zu einem reflektierten und selbstbestimmten Umgang mit dem Smartphone zu befähigen und ihnen eine Orientierung in der mediatisierten Welt zu ermöglichen.

Unsere Freiheiten tragen Früchte:
Die Auswahl an Abhängigen vergrößert sich ständig.

Ernst Ferstl (*1955)

11 QUELLENVERZEICHNIS

- Aboujaoude, E. (2012). *Virtually You. The Dangerous Powers of the E-Personality*. New York: W. W. Norton & Company.
- Adams, S. K. & Kisler, T. S. (2013). Sleep Quality as a Mediator Between Technology-Related Sleep Quality, Depression, and Anxiety. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(1), 25-30. doi: 10.1089/cyber.2012.0157
- Adler, J. (1993). Telefonieren in Deutschland. Akteure, Rituale, Inhalte und Funktionen. In GfK-Nürnberg (Hrsg.), *Jahrbuch der Absatz- und Verbrauchsforschung*, 39(1), 39-60. Berlin: Duncker & Humblot.
- Albert, R. & Marx, N. (2010). *Empirisches Arbeiten in Linguistik und Sprachlehrforschung. Anleitung zu quantitativen Studien von der Planungsphase bis zum Forschungsbericht*. Tübingen: narr Verlag.
- Al-Khlaiwi, T. & Meo, S. A. (2004). Association of mobile phone radiation with fatigue, headache, dizziness, tension and sleep disturbance in Saudi population. *Saudi Medical Journal*, 25(6), 732-736.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders* (4. Ed., Text Revision). Washington DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association (2013). *Internet use disorder: Retrieved May 14, 2013*. Abgerufen am 27. Dezember 2013 unter <http://www.dsm5.org/Pages/Default.aspx>
- Auböck, S. (2001). *Handynutzung. Persönlichkeits-, sowie geschlechts- und altersspezifische Unterschiede unter Einbeziehung der Nutzungsmotive* (Nicht veröffentlichte Diplomarbeit). Universität Wien, Wien.
- Balakrishnan, V. & Raj, R. G. (2012). Exploring the relationship between urbanized Malaysian youth and their mobile phones: A quantitative approach. *Telematics and Informatics*, 29, 263-272. doi: 10.1016/j.tele.2011.11.001
- Bausinger, H. (1983). Alltag, Technik, Medien. In H. Pross & C.-D. Rath (Hrsg.), *Rituale der Medienkommunikation. Gänge durch den Medienalltag* (S. 24-36). Berlin/Marburg: Guttandin und Hoppe.
- Beranuy, M., Oberst, U., Carbonell, X. & Chamarro, A. (2009). Problematic Internet and mobile phone use and clinical symptoms in college students: The role of emotional intelligence. *Computers in Human Behavior*, 25, 1182-1187. doi: 10.1016/j.chb.2009.03.001
- Bian, M. C. (2012). *Linking Psychological Attributes to Smart Phone Addiction, Face-to-Face Communication, Present Absence and Social Capital*. Abgerufen am 6. März 2014 unter http://pg.com.cuhk.edu.hk/pgp_nm/projects/2012/BIAN%20Mengwei%20Casey.pdf
- Bian, M. C. & Leung, L. (2013, November). Smartphone Addiction: Linking Loneliness, Shyness, Symptoms and Patterns of Use to Social Capital. *International Communication Association Regional Conference*, Shanghai, China.
- Bianchi, A. & Phillips, J. G. (2005). Psychological Predictors of Problem Mobile Phone Use. *CyberPsychology & Behavior*, 8(1), 39-51. doi: 10.1089/cpb.2005.8.39

- Billieux, J. (2012). Problematic Use of the Mobile Phone: A Literature Review and a Pathways Model. *Current Psychiatry Reviews*, 8(4), 299-307. doi: 10.2174/157340012803520522
- Billieux, J., Van der Linden, M., d'Acromont, M., Ceschi, G. & Zermatten, A. (2007). Does impulsivity relate to perceived dependence and actual use of the mobile phone? *Applied Cognitive Psychology*, 21(4), 527-537. doi: 10.1002/acp.1289
- Billieux, J., Van der Linden, M. & Rochat, L. (2008). The role of impulsivity in actual and problematic use of the mobile phone. *Applied Cognitive Psychology*, 22(9), 1195-1210.
- BMWFJ (2014). *Der Jugendbegriff - Altersdefinition*. Abgerufen am 7. März 2014 unter <http://www.bmwfj.gv.at/Jugend/Jugendpolitik/Seiten/Altersdefinitionen.aspx>
- Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7. Aufl.). Berlin/Heidelberg: Springer.
- Brown, R. I. F. (1993). Some contributions of the study of gambling to the study of other addictions. In W. R. Eadington & J. Cornelius (Ed.), *Gambling Behavior and Problem Gambling* (p. 341-372). Reno: University of Nevada Press.
- Brown, R. I. F. (1997). A theoretical model of the behavioural addictions - Applied to offending. In J. E. Hodge, M. McMurren & C. R. Hollin (Ed.), *Addicted to crime?* (p. 13-65). Chichester: Wiley.
- Burger, C., Riemer, V., Grafeneder, J., Woisetschlager, B., Vidovic, D. & Hergovich, A. (2010). Reaching the Mobile Respondent Determinants of High-Level Mobile Phone Use Among a High-Coverage Group. *Social Science Computer Review*, 28(3), 336-349. doi: 10.1177/089443930935309
- Burkart, G. (2007). *Handymania: Wie das Mobiltelefon unser Leben verändert hat*. Frankfurt/Main: Campus Verlag.
- Butt, S. & Phillips, J. G. (2008). Personality and self reported mobile phone use. *Computers in Human Behavior*, 24, 346-360. doi: 10.1016/j.chb.2007.01.019
- Cain, A. & Burris, M. (1999). *Investigation of the Use of Mobile Phones While Driving*. Abgerufen am 17. Dezember 2013 unter http://www.cutr.usf.edu/pdf/mobile_phone.PDF
- Carbonell, X., Chamarro, A., Beranuy, M., Griffiths, M. D., Oberst, U., Cladellas, R. & Tàrn, A. (2012). Problematic Internet and cell phone use in Spanish teenagers and young students. *Anales de Psicología*, 28(3), 789-796.
- Carbonell, X., Guardiola, E., Beranuy, M. & Belles, A. (2009). A bibliometric analysis of the scientific literature on Internet, video games, and cell phone addiction. *Journal of Medical Library Association*, 97(2), 102-107.
- Charlton, J. (2002). A factor-analytic investigation of computer 'addiction' and engagement. *British Journal of Psychology*, 93, 329-344.
- Charlton, J. P. & Danforth, I. D. W. (2007). Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1531-1548.
- Charlton, J. P. & Danforth, I. D. W. (2009). Validating the distinction between computer addiction and engagement: online game playing and personality. *Behaviour & Information Technology*, 29(6), 601-613.
- Chóliz, M. (2012). Mobile-phone addiction in adolescence: The Test of Mobile Phone Dependence (TMD). *Progress in Health Sciences*, 2(1), 33-44.

- Claisse, G. (1989). Telefon, Kommunikation und Gesellschaft - Daten gegen Mythen. In Forschungsgruppe Telekommunikation (Hrsg.), *Telefon und Gesellschaft. Beiträge zu einer Soziologie der Telefonkommunikation* (S. 255-282). Berlin: Volker Spiess.
- comSource (2013). *Europe Digital Future in Focus. Key Insights from 2012 and What They Mean for the Coming Year*. Abgerufen am 21. Jänner 2014 unter http://www.comscore.com/Insights/Presentations_and_Whitepapers/2013/2013_Europe_Digital_Future_in_Focus
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195.
- de Souza e Silva, A. (2006). From cyber to hybrid: mobile technologies as interfaces of hybrid spaces. *Space & Culture*, 9(3), 261-278.
- Dilling, H., Mombour W. & Schmidt, M. H. (Hrsg.). (2013). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICS-10 Kapitel V (F). Klinisch-diagnostische Leitlinien*, (9. überarb. Aufl.). Bern: Huber.
- Dixit, S., Shukla H., Bhagwat A. K., Bindal A., Goyal A., Zaidi A. K. & Shrivastava A. (2010). A study to evaluate mobile phone dependence among students of a medical college and associated hospital of central India. *Indian Journal of Community Medicine*, 35(2), 339-341. doi: 10.4103/0970-0218.66878
- Dohle, M. (2013). *Third-Person-Effekt*. Baden-Baden: Nomos.
- Dollinger, B. & Schmidt-Semisch, H. (2007). Reflexive Suchtforschung. In B. Dollinger & H. Schmidt-Semisch (Hrsg.), *Sozialwissenschaftliche Suchtforschung* (S. 7-33). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dordick, H. S. (1989). The Social Uses Of The Telefone - an U.S. Perspective. In Forschungsgruppe Telekommunikation (Hrsg.), *Telefon und Gesellschaft. Beiträge zu einer Soziologie der Telefonkommunikation* (S. 221-238). Berlin: Volker Spiess.
- Döring, N. (2005). Psychologische Aspekte der Mobilkommunikation. In J. R. Höflich & J. Gebhardt (Hrsg.), *Mobile Kommunikation: Perspektiven und Forschungsfelder* (S. 61-88). Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Döring, N. (2008). Mobilkommunikation: Psychologische Nutzungs- und Wirkungsdimensionen. In B. Batinic & M. Appel (Hrsg.), *Medienpsychologie* (S. 219-239). Berlin: Springer.
- Dreier, M., Tzavela, E., Wölfling, K., Mavromati, F., Duven, E., Karakitsou, Ch., Macarie, G., Veldhuis, L., Wójcik, S., Halapi, E., Sigursteinsdottir, H., Oliaga, A. & Tsitsika, A. (2012). *The development of adaptive and maladaptive patterns of Internet use among European adolescents at risk for internet addictive behaviours: A Grounded theory inquiry*. National and Kapodistrian University of Athens: EU NET ADB. Abgerufen am 7. Jänner 2014 unter <http://www.eunetadb.eu>
- Ehrenberg, A., Juckes, S., White, K. M. & Walsh, S. P. (2008). Personality and Self-Esteem as Predictors of Young People's Technology Use. *CyberPsychology & Behavior*, 11(6), 739-742. doi: 10.1089/cpb.2008.0030
- Ezoe, S., Toda, M., Yoshimura, K., Naritomi, A., Den, R. & Morimoto, K. (2009). Relationships of personality and lifestyle with mobile phone dependence among female nursing students. *Social Behavior and Personality*, 37(2), 231-238.

- Feierabend, S., Karg, U. & Rathgeb, T. (2012). *JIM-Studie 2012. Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland*. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Feldhaus, M. (2003a). Niklas Luhmann und das Handy - Sozialsystem Familie und ubiquitäre Erreichbarkeit. In M. Feldhaus, N. Logemann & M. Schlegel (Hrsg.), *Blickrichtung Familie. Vielfalt eines Forschungsgegenstandes. Festschrift für Rosemarie Nave-Herz* (S. 201-215). Würzburg: Ergon Verlag.
- Feldhaus, M. (2003b). Die Folgen von Mobilkommunikation für die Privatheit. *Medien- & Kommunikationswissenschaft* 51(1), 24-38.
- Feldhaus, M. (2004a). Jugendliche im Mediennetz. In F. W. Busch & N. Logemann (Hrsg.), *Forschungen zur Familienwissenschaft*. Universität Oldenburg: bis.
- Feldhaus, M. (2004b). *Mobilkommunikation im Familiensystem*. Würzburg: Ergon.
- Feldhaus, M. (2007). Mobilkommunikation im Familienalltag. In J. Röser (Hrsg.), *MedienAlltag. Domestizierungsprozesse alter und neuer Medien* (S. 199-209). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Fortunati, L. (2005). The mobile phone as technological artefact. In P. Glotz, S. Bertschi & C. Locke (Ed.), *Thumb culture. The meaning of the mobile phone for society* (p. 149-160). Bielefeld: transcript.
- Forum Mobilkommunikation (2013). *Erstmals weltweit mehr Smartphones als herkömmliche Handys verkauft*. Abgerufen am 27. Jänner 2014 unter <http://www.fmk.at/Handy/News>
- Fritz, J., Lampert, C., Schmidt, J.-H. & Witting, T. (Hrsg.). (2011). *Kompetenzen und exzessive Nutzung bei Computerspielern: Gefordert, gefördert, gefährdet*. Schriftenreihe Medienforschung der LfM, Bd. 66. Düsseldorf: VISTAS Verlag.
- Frölich, J. & Lehmkuhl, G. (2012). *Computer und Internet erobern die Kindheit: Vom normalen Spielverhalten bis zur Sucht und deren Behandlung*. Stuttgart: Schattauer.
- Glotz, P. & Bertschi, S. (2006). Menschen, Mobiltelefone und Gesellschaft: Abschließende Erkenntnisse aus einer internationalen Expertenbefragung. Der Delphi Report. In P. Glotz, S. Bertschi & C. Locke (Hrsg.), *Daumenkultur. Das Mobiltelefon in der Gesellschaft* (S. 311-340). Bielefeld: transcript.
- Glotz, P., Bertschi, S. & Locke, C. (Hrsg.). (2006). *Daumenkultur. Das Mobiltelefon in der Gesellschaft*. Bielefeld: transcript.
- Go Smart (2012). *GO SMART 2012: Always-in-touch. Studie zur Smartphone-Nutzung von Otto Group & Google*. Abgerufen am 27. Jänner 2014 unter http://trendbuero.com/wp-content/uploads/2013/12/Trendbuero_Go_Smart_2012-Always_in_touch.pdf
- Goggin, G. (2006a). *Cell Phone Culture: Mobile Technology in Everyday Life*. United Kingdom: Routledge imprint of Taylor & Francis.
- Goggin, G. (2006b). *Mobile Phone Culture*. London: Routledge imprint of Taylor & Francis.
- Göttlich, U. (2004). Kreativität in der Medienrezeption? Zur Praxis der Medienaneignung zwischen Routine und Widerstand. In K. H. Hörning & J. Reuter (Hrsg.), *Doing Culture. Neue Positionen zum Verhältnis von Kultur und sozialer Praxis* (S. 169-183). Bielefeld: transcript.

- Götzenbrucker, G. (2005). Jugend im Netz? Effekte mobiler Kommunikation im Alltag Jugendlicher. Eine qualitative Studie im Ballungsraum Wien. *kommunikation@gesellschaft*, 6(3). Abgerufen am 17. Dezember 2013 unter http://www.soz.uni-frankfurt.de/K.G/B3_2005_Goetzenbrucker.pdf
- Gras, M. E., Cunill, M., Sullman, M. J., Planes, M., Aymerich, M. & Font-Mayolas, S. (2007). Mobile phone use while driving in a sample of Spanish University workers. *Accident Analysis & Prevention*, 39(2), 347-355.
- Greenfield, D. N. (2000). *Suchtfälle Internet: Hilfe für Cyberfreaks, Netheads und ihre Partner*. Düsseldorf: Walter Verlag.
- Griffiths, M. (1995). Technological addictions. *Clinical Psychology Forum*, 76, 14-19.
- Griffiths, M. (1998). Internet addiction: Does it really exist? In J. Gackenbach (Ed.), *Psychology and the Internet* (p. 67-75). San Diego: Academic Press.
- Gross, W. (1990). *Sucht ohne Drogen. Arbeiten, Spielen, Essen, Lieben...* Frankfurt/Main: Fischer Taschenbuch Verlag.
- Grossegger, B. (2013). *Schöne neue Online-Welt. Die „Generation Facebook“ kommuniziert entgrenzt, mobil und in Echtzeit - wohin führt der Trend?* Wien: Institut für Jugendkulturforschung. Abgerufen am 28. Februar 2014 unter http://jugendkultur.at/wp-content/uploads/Dossier_schoene_neue_Onlinewelt_Grossegger_2013.pdf
- Grüsser, S. M. & Thalemann, C. N. (2006). *Verhaltenssucht: Diagnostik, Therapie, Forschung*. Bern: Huber.
- Güzeller, C. O. & Coşguner, T. (2012). Development of a Problematic Mobile Phone Use Scale for Turkish Adolescents. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(4), 205-211. doi: 10.1089/cyber.2011.0210
- Haddon, L. (1997). *Empirical Research on the Domestic Phone. A Literature Review*. Falmer: University of Sussex.
- Haddon, L., Livingstone, S. & EU Kids Online Network (2012). *EU Kids Online: National perspectives. The London School of Economics and Political Science: EU Policy Press*.
- Halbach, J. (2014). *Cross-Channel 2020 - Smart Natives im Fokus. Ein Whitepaper des E-Commerce-Center Köln in Zusammenarbeit mit der hybris GmbH*. Abgerufen am 23. Februar 2014 unter http://www.ecckoeln.de/Downloads/Themen/Zielgruppen/ECCKln_Whitepaper_Cross-Channel2020_SmartNativesimFokus_2014.pdf
- Handelsblatt (2013). *Smartphones feiern Siegeszug in Deutschland*. Abgerufen am 20. Jänner 2014 unter <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/rasantes-wachstum-smartphones-feiern-siegeszug-in-deutschland/8594650.html>
- Harten, R. (1991). *Sucht - Begierde - Leidenschaft: Annäherung an ein Phänomen. Mit dem Lexikon der 121 Süchte*. München: Ehrenwirth.
- Hartmann, M. (2009). Roger Silverstone: Medienobjekte und Domestizierung. In A. Hepp, F. Krotz & T. Thomas (Hrsg.), *Schlüsselwerke der Cultural Studies. Medien - Kultur – Kommunikation* (S. 304-315). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hartmann, M. & Hepp, A. (2010). *Die Mediatisierung der Alltagswelt*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Haverila, M. (2011). Behavioral aspects of cell phone usage among youth: An exploratory study. *Young Consumers*, 12(4), 310-325. doi: 10.1108/17473611111185869
- Häußling, R. (2010). Techniksoziologie. In G. Kneer & M. Schroer (Hrsg.), *Handbuch Spezielle Soziologien* (S. 623-643). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hingorani, K. K., Woodard, D. & Askari-Danesh, N. (2012). Exploring how smartphones supports students lives. *Issues in Information Systems*, 13(2), 33-40.
- Hong, F.-Y., Chiu, S.-I. & Huang, D.-H. (2012). A model of the relationship between psychological characteristics, mobile phone addiction and use of mobile phones by Taiwanese university female students. *Computers in Human Behavior*, 28, 2152-2159.
- Höflich, J. R. (2003). Vermittlungskulturen im Wandel: Brief- E-Mail - SMS. In R. J. Höflich & J. Gebhardt (Hrsg.), *Vermittlungskulturen im Wandel. Brief - E-Mail - SMS* (S. 39-61). Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Höflich, J. R. (2011). *Mobile Kommunikation im Kontext: Studien zur Nutzung des Mobiltelefons im öffentlichen Raum*. Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Höflich, J. R. & Gebhardt, J. (Hrsg.). (2005). *Mobile Kommunikation: Perspektiven und Forschungsfelder*. Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Höflich, J. R. & Hartmann, M. (2007). Grenzverschiebungen - Mobile Kommunikation im Spannungsfeld von öffentlichen und privaten Sphären. In J. Röser (Hrsg.), *Domestizierungsprozesse alter und neuer Medien* (S. 211-221). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Höflich, J. R., Kircher, G. F., Linke, C. & Schlote, I. (Hrsg.). (2010). *Mobile Media and the Change of Everyday Life*. Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Höflich, J. R. & Rössler, P. (2001). Mobile Schriftliche Kommunikation - Oder E-Mail Für das Handy. Die Bedeutung Elektronischer Kurznachrichten (Short Message Service) Am Beispiel Jugendlicher Handynutzer. *Medien & Kommunikationswissenschaft*, 29, 437-461.
- Hörning, K. H. & Reuter, J. (2004). Kultur als Praxis. In K. H. Hörning & J. Reuter (Hrsg.), *Doing Culture. Neue Positionen zum Verhältnis von Kultur und sozialer Praxis* (S. 11-18). Bielefeld: transcript.
- Huck, I. & Brosius, H.-B. (2007). Der Third-Person-Effekt. Über den vermuteten Einfluss der Massenmedien. *Publizistik*, 52(3), 355-374.
- Igarashi, T., Motoyoshi, T., Takai, J. & Yoshida, T. (2008). No mobile, no life: Selfperception and text-message dependency among Japanese high school students. *Computers in Human Behavior*, 24(5), 2311-2324. doi: 10.1016/j.chb.2007.12.001
- Integral AIM - Austrian Internet Monitor (2012). *Österreichischer „always on“ wie nie zuvor. AIM-Consumer: Mobile Dienste verzeichnen Zuwachsraten um 50%*. Abgerufen am 27. Dezember 2013 unter http://www.integral.co.at/downloads/Internet/2013/03/Presstext_AIM-Consumer_Q4_2012.pdf
- International Data Corporation (IDC) (2013). *Press Release 18. Juli 2013*. Abgerufen am 22. Februar 2014 unter <http://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS24227513>
- Ito, M. (2005). Mobile Phones, Japanese Youth, and the Re-placement of Social Contact. In R. Ling & P. E. Pedersen (Ed.), *Mobile Communications. Re-negotiation of the Social Sphere* (p. 131-148). London: Springer.

- Jauréguiberry, F. (1997). L'usage des téléphones portatifs. *CNRS-Info*, 345, 15-16. Abgerufen am 27. Jänner 2014 unter <http://www.cnrs.fr/Cnrspresse/n345a5.html>
- Jenaro, C., Flores, N., Gómez-Vela, M., González-Gil, F. & Caballo, C. (2007). Problematic Internet and cell-phone use: Psychological, behavioral, and health correlates. *Addiction Research & Theory*, 15(3), 309-320. doi: 10.1080/16066350701350247
- Johansson, A., Nordin, S., Heiden, M. & Sandström, M. (2010). Symptoms, personality traits, and stress in people with mobile phone-related symptoms and electromagnetic hypersensitivity. *Journal of Psychosomatic Research*, 68(1), 37-45.
- Joo, J. & Sang, Y. (2013). Exploring Koreans' smartphone usage: An integrated model of the technology acceptance model and uses and gratifications theory. *Computers in Human Behavior* 29, 2512-2518.
- Katz, J. E. (1999). Social and Organizational Consequences of Wireless Communication. In J. E. Katz (Ed.), *Connections. Social and Cultural Studies of the Telephone in American Life* (p. 7-40). New Brunswick: Transaction Publishers.
- Katz, J. E. (2005). Mobile communication and the transformation of the daily life: The next phase of research on mobiles. In P. Glotz, S. Bertschi & C. Locke (Ed.), *Thumb Culture. The Meaning of Mobile Phones for Society* (p. 171-182). Bielefeld: transcript.
- Khan, M. M. (2008). Adverse effects of excessive mobile phone use. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 21(4), 289-293.
- Khang, H., Kim, J. K. & Kim, Y. (2013). Self-traits and motivations as antecedents of digital media flow and addiction: The Internet, mobile phones, and video games. *Computers in Human Behavior*, 29, 2416-2424. doi: 10.1016/j.chb.2013.05.027
- Kim, H. (2013). Exercise rehabilitation for smartphone addiction. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 9(6), 500-505. doi: 10.12965/jer.130080
- Kim, Y. H., Kim, A. J. & Wachter, K. (2013). A study of mobile user engagement (MoEN): Engagement motivations, perceived value, satisfaction, and continued engagement intention. *Decision Support Systems*, 56, 361-370. doi: 10.1016/j.dss.2013.07.002
- King, A. L. S., Valença, A. M., Silva, A. C. O., Baczynski, T., Carvalho, M. R. & Nardi, A. E. (2013). Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia? *Computers in Human Behavior*, 29, 140-144. doi: 10.1016/j.chb.2012.07.025
- Koo, H.-Y. & Park, H.-S. (2010). Factors Influencing Cell Phone Addiction in Adolescents. *KoreaMed Synapse*, 16(1), 56-65. doi: 10.4094/jkachn.2010.16.1.56
- Krotz, F. (2001). *Die Mediatisierung kommunikativen Handelns: Der Wandel von Alltag und sozialen Beziehungen, Kultur und Gesellschaft durch die Medien*. Wiesbaden: Westdeutscher.
- Krotz, F. (2007). *Mediatisierung: Fallstudien zum Wandel von Kommunikation*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Krotz, F. & Thomas, T. (2007). Domestizierung, Alltag, Mediatisierung: Ein Ansatz zu einer theoriegerichteten Verständigung. In J. Röser (Hrsg.), *Domestizierungsprozesse alter und neuer Medien* (S. 31-42). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kwon, M., Lee, J., Won, W., Park, J., Min, J., Hahn, C., Gu, X., Choi, J. & Kim, D. (2013). Development and Validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). *PloS one*, 8(2). doi: e56936

- Lange, U. (1989). Telefon und Gesellschaft. Eine Einführung in die Soziologie der Telefonkommunikation. In Forschungsgruppe Telekommunikation (Hrsg.), *Telefon und Gesellschaft. Beiträge zu einer Soziologie der Telefonkommunikation* (S. 9-44). Berlin: Volker Spiess.
- Lapointe, L., Boudreau-Pinsonneault, C. & Vaghefi, I. (2013, Jänner). Is Smartphone Usage Truly Smart? A Qualitative Investigation of IT Addictive Behaviors. *46th Hawaii International Conference on System Sciences. IEEE*, 1063-1072.
- Lee, H., Ahn, H., Choi, S. & Choi, W. (2014). The SAMS: Smartphone Addiction Management System and Verification. *Journal of Medical Systems*, 38(1). doi: 10.1007/s10916-013-0001-1
- Lee, H., Choi, Y. S., Lee, S. & Park, I. P. (2012, Jänner). Towards Unobtrusive Emotion Recognition for Affective Social Communication. *9th Annual IEEE Consumer Communications and Networking Conference. IEEE*, 260-264.
- Leena, K., Tomi, L. & Arja, R. (2005). Intensity of mobile phone use and health compromising behaviours - how is information and communication technology connected to health-related lifestyle in adolescence? *Journal of Adolescence*, 28, 35-47. doi: 10.1016/j.adolescence.2004.05.004
- Leung, L. (2004). Net-Generation Attributes and Seductive Properties of the Internet as Predictors of Online Activities and Internet Addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 7(3), 333-348.
- Leung, L. (2008). Linking psychological attributes to addiction and improper use of the mobile phone among adolescents in Hong Kong. *Journal of Children & Media*, 2(2), 93-113. doi: 10.1080/17482790802078565
- LiKamWa, R., Liu, Y., Lane, N. D. & Zhong, L. (2011). Can Your Smartphone Infer Your Mood? *PhoneSense Workshop*. Abgerufen am 17. Februar 2014 unter http://niclane.org/pubs/likamwa_phonesense.pdf
- Ling, R. (2004). *The Mobile Connection: The Cell Phone's Impact on Society*. San Francisco: Morgan Kaufmann imprint of Elsevier.
- Ling, R. & Haddon, L. (2008). Children, Youth and the Mobile Phone. In K. Drotner & S. Livingstone (Ed.), *The International Handbook of Children, Media and Culture* (p. 137-151). London: SAGE.
- Liu, Y.-C. & Ou, Y.-K. (2011). Effects of Age and the Use of Hands-Free Cellular Phones on Driving Behavior and Task Performance. *Traffic Injury Prevention*, 12(6), 550-558. doi: 10.1080/15389588.2011.607197
- Livingstone, S. & Bovill, M. (Ed.) (2001). *Children and their Changing Media Environment. A European Comparative Study*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- López-Fernández, O., Honrubia-Serrano, L. & Freixa-Blanxart, M. (2012). Spanish adaptation of the "Mobile Phone Problem Use Scale" for adolescent population. *Adicciones*, 24(2), 123-130.
- López-Fernández, O., Honrubia-Serrano, L., Freixa-Blanxart, M. & Gibson, W. (2014). Prevalence of Problematic Mobile Phone Use in British Adolescents. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17(2), 91-98. doi: 10.1089/cyber.2012.0260
- Lu, X., Watanabe, J., Liu, Q. B., Uji, M., Shono, M. & Kitamura, T. (2011). Internet and mobile phone text-messaging dependency: Factor structure and correlation with dysphoric mood among Japanese adults. *Computers in Human Behavior*, 27(5), 1702-1709.

- Maczewski, M. (2007). *Understanding how Information and Communication Technologies matter to Youth: A network of developmental, social and technological dynamics* (Doctoral dissertation). University of Victoria, Australien.
- market Institut (2013). *Oö. Jugend-Medien-Studie*. Linz: Education Group GmbH. Abgerufen am 28. Dezember 2013 unter <http://www.edugroup.at/detail/3-ooe-jugend-medien-studie-2013.html>
- Markowetz, A., Blaszkiewicz, K., Montag, C., Switala, C. & Schläpfer, T. (2014). Psychoinformatics: Big Data Shaping Modern Psychometrics. *Medical Hypotheses*, 82(3), 405-411. doi: 10.1016/j.mehy.2013.11.030
- Mathews, R. (2004). The Psychosocial aspect of mobile phone use among adolescents. *InPsych*, 26(6), 16-19.
- Meeker, M. & Liang, W. (2013, Mai). *Internet Trends D11 Conference*. Kleiner Perkins Caufield & Byers. Abgerufen am 17. Februar 2014 unter <http://www.kpcb.com/insights/2013-internet-trends>
- Mettler-Meibom, B. (1994). *Kommunikation in der Mediengesellschaft. Tendenzen, Gefährdungen, Orientierungen*. Berlin: Edition Sigma Verlag.
- Monk, A., Carroll, J., Parker, S., & Blythe, M. (2004). Why are mobile phones annoying? *Behaviour & Information Technology*, 23, 33-41.
- Morley, D. (1986). *Family Television. Cultural Power and Domestic Leisure*. London: Comedia.
- Morley, D. (1992). *Television, Audiences and Cultural Studies*. London/New York: Routledge.
- Möhring, W. & Schlütz, D. (2010). *Die Befragung in der Medien- und Kommunikationswissenschaft. Eine praxisorientierte Einführung* (2. überarb. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Möller, C. (Hrsg.). (2012). *Internet- und Computersucht. Ein Praxishandbuch für Therapeuten, Pädagogen und Eltern*. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.
- Neidhart, M. (2013). *Mobile Communications Report - MMA Umfrage*. Wien: MindTake Research GmbH.
- Ofcom (2011). *Communications Market Report: United Kingdom*. Abgerufen am 25. Jänner 2014 unter http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/cmr/cmr11/UK_CM_R_2011_FINAL.pdf
- Oulasvirta, A., Rattenbury, T., Ma, L. & Raita, E. (2011). Habits make smartphone use more pervasive. *Personal und Ubiquitous Computing*, 16(1), 105-114. doi: 10.1007/s00779-011-0412-2
- Park, J. & Han, S. H. (2013). Defining user value: A case study of a smartphone. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 43, 274-282.
- Park, W. L. (2005). Mobile Phone Addiction. In R. Ling & P. E. Pedersen (Ed.), *Mobile Communications: Re-negotiation of the Social Sphere* (p. 259-272). London: Springer.
- Park, N., Kim, Y.-C., Shon, H.-Y. & Shim, H. (2013). Factors influencing smartphone use and dependency in South Korea. *Computers in Human Behavior*, 29, 1763-1770.

- Park, N. & Lee, H. (2012). Social Implications of Smartphone Use: Korean College Students' Smartphone Use and Psychological Well-Being. *CyberPsychology & Behavior*, 15(9), 491-497. doi: 10.1089/cyber.2011.0580
- Park, C. & Park, Y. R. (2014). The Conceptual Model on Smart Phone Addiction among Early Childhood. *International Journal of Social Science and Humanity*, 4(2), 147-150. doi: 10.7763/IJSSH.2014.V4.336
- Pauer, N. (2012). LG;-) *Wie wir vor lauter Kommunizieren unser Leben verpassen* (2. Aufl.). Frankfurt/Main: Fischer.
- Peil, C. (2007). *Keitai-Kommunikation: Mobiler Medienalltag in Japan*. In J. Röser (Hrsg.), *MedienAlltag. Domestizierungsprozesse alter und neuer Medien* (S. 223-233). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Punamäki, R. L., Wallenius, M., Nygard, C. H., Saarni, L. & Rimpela, A. (2007). Use of information and communication technology (ICT) and perceived health in adolescence: The role of sleeping habits and waking-time tiredness. *Journal of Adolescence*, 30(4), 569-585.
- Redelmeier, D. A. & Tibshirani, R. J. (1997). Association between cellular-telephone calls and motor vehicle collisions. *The New England Journal of Medicine*, 336, 453-458.
- Riecke, J. (Hrsg.). (2014). *Der Duden in zwölf Bänden: Das Standardwerk zur deutschen Sprache. Duden - das Herkunftswörterbuch. Etymologie der deutschen Sprache* (5., neu bearb. Aufl.). Mannheim/Wien: Dudenverlag.
- Roberts, J. A. & Pirog, S. F. (2013). A preliminary investigation of materialism and impulsiveness as predictors of technological addictions among young adults. *Journal of Behavioral Addictions*, 2(1), 56-62.
- Röser, J. (2007). Der Domestizierungsansatz und seine Potenziale zur Analyse alltäglichen Medienhandelns. In J. Röser (Hrsg.), *MedienAlltag. Domestizierungsprozesse alter und neuer Medien* (S. 15-30). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Röser, J. & Peil, C. (2010). Räumliche Arrangements zwischen Fragmentierung und Gemeinschaft: Internetnutzung im häuslichen Alltag. In J. Röser, T. Thomas & C. Peil (Hrsg.), *Alltag in den Medien - Medien im Alltag* (S. 220-241). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Röser, J. & Peil, C. (2014). *Internetnutzung im häuslichen Alltag. Räumliche Arrangements zwischen Fragmentierung und Gemeinschaft*. Wiesbaden: VS Essentials.
- Rutland, J. B., Sheets, T. & Young, T. (2007). Development of a scale to measure problem use of short message service: The SMS problem use diagnostic questionnaire. *CyberPsychology & Behavior*, 10(6), 841-843. doi: 10.1089/cpb.2007.9943
- Sahin, S., Ozdemir, K., Unsal, A. & Temiz, N. (2013). Evaluation of mobile phone addiction level and sleep quality in university students. *Pakistan Journal of Medical Science*, 29(4), 913-918. doi: 10.12669/pjms.294.3686
- Sánchez-Martínez, M. & Otero, A. (2009). Factors associated with cell phone use in adolescents in the community of Madrid (Spain). *CyberPsychology & Behavior*, 12(2), 131-137.
- Şar, A. H. & Işıklar, A. (2012). Adaption of problem mobile uns scale to Turkish. *International Journal of Human Science*, 9(2), 264-275.
- Scherer, K. (1997). College life on-line. Healthy and unhealthy Internet use. *Journal of College Student Development*, 38, 655-665.

- Schetsche, M. (2007). Sucht in wissenssoziologischer Perspektive. In B. Dollinger & H. Schmidt-Semisch (Hrsg.), *Sozialwissenschaftliche Suchtforschung* (S. 113-130). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schiller, J. (2003). *Mobilkommunikation* (2. Aufl.). München: Pearson Studium imprint von Pearson Education.
- Schuhler, P. & Vogelgesang, M. (2011). *Abschalten statt Abdriften. Wege aus dem krankhaften Gebrauch von Computer und Internet*. Weinheim/Basel: Beltz.
- Shih, D.-H., Chen, C.-C. & Chiang, H.-S. (2009, Juni). An Empirical Studies on Mobile phone dependency Syndrome. *8th International Conference on Mobile Business. IEEE*, 176-181. doi: 10.1109/ICMB.2009.38
- Silverstone, R. (2006). Domesticating Domestication. Reflections on the Life of a Concept. In T. Berker, M. Hartmann, Y. Punie & K. Ward (Ed.), *Domestication of Media and Technology* (p. 229-248). Berkshire: Open University Press.
- Silverstone, R. & Haddon, L. (1996). Design and the Domestication of Information and Communication Technologies: Technical Change and Everyday Life. In R. Mansell & R. Silverstone (Ed.), *Communication by Design. The Politics of Information and Communication Technologies* (p. 44-74). Oxford: Oxford University Press.
- Silverstone, R., Hirsch, E. & Morley, D. (1992). Information and Communication Technologies and the Moral Economy of the Household. In R. Silverstone & E. Hirsch (Ed.), *Consuming Technologies. Media and Information in Domestic Spaces* (p. 15-31). London, New York: Routledge.
- Silverstone, R., Morley, D., Dahlberg, A. & Livingstone, S. (1989). *Families, technologies and consumption: The household and information and communication technologies*. Centre for Research into Innovation, Culture & Technology, Uxbridge, UK. Abgerufen am 17. Februar 2014 unter <http://eprints.lse.ac.uk/46657/>
- Social Impact Studie (2012). *So ticken Österreichs Digital Natives*. Abgerufen am 9. Februar 2014 unter <http://www.a1.net/newsroom/2012/09/so-ticken-osterreichs-digital-natives-a1-social-impact-studie-2012-zeigt-wie-osterreichs-jugend-smartphone-und-co-nutzt/>
- Social Impact Studie (2013). *Datenschutz in aller Munde. Aber auch in allen Köpfen?* Abgerufen am 9. Februar 2014 unter <http://www.a1.net/newsroom/2013/08/social-impact-studie-2013-datenschutz-in-aller-munde-aber-auch-in-allen-kopfen/>
- Statista GmbH (2014). *Prognose zum Absatz von Smartphones weltweit von 2010 bis 2017 / Absatz von Smartphones weltweit in den Jahren 2009 bis 2013*. Abgerufen am 7. Februar 2014 unter <http://de.statista.com/themen/581/smartphones/>
- Statistik Austria (2013). *IKT-Einsatz in Haushalten*. Abgerufen am 7. Februar 2014 unter http://www.statistik.at/web_de/statistiken/informationsgesellschaft/index.html
- Stimmer, F. & Andreas-Siller, P. (Hrsg.). (2000). *Suchtlexikon*. München/Wien: R. Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Suki, N. M. (2013). Students' dependence on smart phones: The influence of social needs, social influences and convenience. *Campus-Wide Information Systems*, 30(2), 124-134.
- Sullman, M. J. M. & Baas, P. H. (2004). Mobile phone use amongst New Zealand drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 7(2), 95-105.
- Takao, M., Takahashi, S. & Kitamura, M. (2009). Addictive Personality and Problematic Mobile Phone Use. *CyberPsychology & Behavior*, 12(5), 501-507. doi: 10.1089/cpb.2009.0022.

- Thalemann, R., Albrecht, U., Thalemann, C. N. & Grüsser, S. M. (2004). Fragebogen zum Computerspielverhalten bei Kindern (CSVK). Entwicklung und psychometrische Kennwerte. *Psychomed*, 16(4), 226-233.
- Thomé, S., Härenstam, A. & Hagberg, M. (2011). Mobile phone use and stress, sleep disturbances, and symptoms of depression among young adults: a prospective cohort study. *BMC Public Health*, 11(1), 66. doi: 10.1186/1471-2458-11-66
- Toda, M. & Ezoe, S. (2013). Multifactorial study of mobile phone dependence in medical students: Relationship to health-related lifestyle, Type A behavior and depressive state. *Open Journal of Preventive Medicine*, 3(1), 99-103.
- Toda, M., Monden, K., Kubo, K. & Morimoto, K. (2004). Cellular phone dependence tendency of female university students. *Japanese Journal of Hygiene*, 59(4), 383-386.
- Tretter, F. & Müller, A. (2001). Ursachenmodelle der Suchtforschung. In F. Tretter & A. Müller (Hrsg.), *Psychologische Therapie der Sucht* (S. 34-69). Göttingen: Hogrefe.
- Uchtenhagen, A. (2000). Störungen durch psychotrope Substanzen: Ein Überblick. In A. Uchtenhagen & W. Zieglänsberger (Hrsg.), *Suchtmedizin. Konzepte, Strategien und therapeutisches Management* (S. 3-7). München/Jena: Urban & Fischer Verlag.
- Vincent, J. (2005a). Emotional Attachment to Mobile Phones: An Extraordinary Relationship. In L. Hamill, A. Lasen & D. Diaper (Ed.), *Mobile World. Past, Present and Future* (p. 95-104). London: Springer.
- Vincent, J. (2005b). Emotional attachment and mobile phones. In P. Glotz, S. Bertschi & C. Locke (Ed.), *Thumb Culture. The Meaning of Mobile Phones for Society* (p. 117-135). Bielefeld: transcript.
- Violanti, J. M. (1998). Cellular phones and fatal traffic collisions. *Accident Analysis & Prevention*, 30(4), 519-524.
- Waller, G. & Süß, D. (2012). *Handygebrauch der Schweizer Jugend: Zwischen engagierter Nutzung und Verhaltenssucht*. Züricher Hochschule für Angewandte Wissenschaften: Zürich.
- Walsh, S. P., White, K. M., Cox, S. & Young, R. (2011). Keeping in constant touch: The predictors of young Australians' mobile phone involvement. *Computers in Human Behavior*, 27(1), 333-342.
- Walsh, S. P., White, K. M. & Young, R. M. (2008). Over-connected? A qualitative exploration of the relationship between Australian youth and their mobile phones. *Journal of Adolescence*, 31(1), 77-92.
- Walsh, S. P., White, K. M. & Young, R. M. (2010). Needing to connect: The effect of self and others on young people's involvement with their mobile phones. *Australian Journal of Psychology*, 62(4), 194-203.
- White, A. G., Buboltz, W. & Igou, F. (2011). Mobile Phone Use and Sleep Quality and Length in College Students. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(18), 51-58.
- White, M. P., Eiser, J. R. & Harris, P. R. (2004). Risk perceptions of the mobile phone use while driving. *Risk Analysis*, 24(2), 323-334.
- Wild, C. (2011). *IARC Report to the Union for International Cancer Control (UICC) on the Interphone Study*. Abgerufen am 7. März 2014 unter http://interphone.iarc.fr/UICC_Report_Final_03102011.pdf

- Wölfling, K., Jo, C., Bengesser, I., Beutel, M. E. & Müller, K. W. (2013). *Computerspiel- und Internetsucht. Ein kognitiv-behaviorales Behandlungsmanual*. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.
- Yang, H.-J. & Lay, Y.-L. (2011, Oktober). Factors Affecting College Student's Mobile Phone Dependence and Anxiety. *Proceedings of the 2nd World Congress on Engineering and Computer Science*, San Francisco. Abgerufen am 7. Jänner 2014 unter http://www.iaeng.org/publication/WCECS2011/WCECS2011_pp1117-1120.pdf
- Yang, Y.-S., Yen, J.-Y., Ko, C.-H., Cheng, C.-P. & Yen, C.-F. (2010). The association between problematic cellular phone use and risky behaviors and low self-esteem among Taiwanese adolescents. *BMC Public Health*, 10, 217. doi: 10.1186/1471-2458-10-217
- Yazdi, K. (2013). *Junkies wie wir*. Wien: edition a GmbH.
- Yen, C.-F. Tang, T.-C., Yen, J.-Y., Lin, H.-C., Huang, C.-F., Liu, S.-C. & Ko, C.-H. (2009). Symptoms of problematic cellular phone use, functional impairment and its association with depression among adolescents in Southern Taiwan. *Journal of Adolescence*, 32, 863-873. doi: 10.1016/j.adolescence.2008.10.006
- Young, K. S. (1998). *Caught in the Net: How to Recognize the Signs of Internet Addiction - and a Winning Strategy for Recovery*. New York: Wiley & Sons.
- Young, K. S. (2014). *NetAddiction. The Center for Internet Addiction*. Abgerufen am 8. Jänner 2014 unter <http://netaddiction.com/about-us/>
- Zerback, T., Jakob, N., Schön, H. & Schlereth, S. (2010). Anwendungsmodalitäten und Qualität von Online-Befragungen in der Kommunikationswissenschaft. In N. Jakob, T. Zerback, O. Jandura & M. Maurer (Hrsg.), *Das Internet als Forschungsinstrument und -gegenstand in der Kommunikationswissenschaft* (S. 50-67). Köln: Herbert von Halem Verlag.
- Zulkefly, S. N. & Baharudin, R. (2009). Mobile Phone use Amongst Students in a University in Malaysia: Its Correlates and Relationship to Psychological Health. *European Journal of Scientific Research*, 37(2), 206-218.

12 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1.....	31
------------------	----

Nutzungshäufigkeit von Handy-Funktionen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland

Quelle: Feierabend, S., Karg, U. & Rathgeb, T. (2012). *JIM-Studie 2012. Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland*. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.

Abbildung 2.....	85
------------------	----

Abhängigkeit im Sinn von unmöglichem Verzicht des Smartphones
Eigene Darstellung.

Abbildung 3.....	86
------------------	----

Unverzichtbarkeit aufgrund verschiedener Features des Smartphones
Eigene Darstellung.

13 TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1.....	74
Nutzertypen-Einteilung hinsichtlich des Alters der Probanden	
Eigene Darstellung.	
Tabelle 2.....	76
Unabhängige Variablen der Regressionsanalyse	
Eigene Darstellung.	
Tabelle 3.....	76
Regressionsanalyse: Bewusste und unbewusste Bedeutungszuschreibung	
Eigene Darstellung.	
Tabelle 4.....	78
Unabhängige Variablen der Regressionsanalyse	
Eigene Darstellung.	
Tabelle 5.....	78
Regressionsanalyse: Gedanken und Verhalten als Beeinträchtigungsfaktoren I	
Eigene Darstellung.	
Tabelle 6.....	80
Regressionsanalyse: Gedanken und Verhalten als Beeinträchtigungsfaktoren II	
Eigene Darstellung.	
Tabelle 7.....	81
Regressionsanalyse: Gedanken und Verhalten als Beeinträchtigungsfaktoren III	
Eigene Darstellung.	
Tabelle 8.....	83
Unabhängige Variablen der Regressionsanalyse	
Eigene Darstellung.	
Tabelle 9.....	83
Regressionsanalyse: Einfluss auf das Wohlbefinden	
Eigene Darstellung.	

14 ANHANG

A Fragebogen

Herzlich willkommen zur Umfrage!

Dieser Fragebogen entstand im Rahmen meiner Magisterarbeit
am Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft der Universität Wien.

Zielpersonen: alle in Österreich wohnhaften Jugendlichen,
die zwischen 15 und 26 Jahre alt sind und seit mindestens 6 Monaten ein Smartphone besitzen

Dauer: etwa 10 Minuten

Thema: Der alltägliche Umgang und die Nutzungsgewohnheiten mit deinem Smartphone

Mit der vollständigen Beantwortung hilfst du mir und der wissenschaftlichen Forschung
im Mobilkommunikationsbereich sehr - vielen Dank dafür!

Es gibt keine richtigen und falschen Antworten.

Bitte beantworte den Fragebogen ehrlich und folge deiner ersten Intuition!

Deine Antworten werden vertraulich und anonym behandelt und gemeinsam
mit anderen Daten statistisch ausgewertet. Sie werden nicht an Dritte weitergegeben.

Herzlichen Dank für deine Hilfe und viel Spaß beim Ausfüllen!

Angelika Fürst, BA

1. Ich bin...

- ☐ weiblich.
- ☐ männlich.

2. Ich bin...

- ☐ jünger als 15 Jahre.
- ☐ zwischen 15 und 17 Jahre.
- ☐ zwischen 18 und 20 Jahre.
- ☐ zwischen 21 und 23 Jahre.
- ☐ zwischen 24 und 26 Jahre.
- ☐ älter als 26 Jahre.

3. Ich komme aus...

- ☐ dem Burgenland.

☐ Kärnten.

☐ Niederösterreich.

☐ Oberösterreich.

☐ Salzburg.

☐ der Steiermark.

☐ Tirol.

☐ Vorarlberg.

☐ Wien.

4. Meine bisher höchste abgeschlossene Ausbildung ist...

☐ die Pflichtschule.

☐ eine BMS oder Lehre.

☐ eine AHS oder BHS (Matura).

☐ ein Kolleg.

☐ eine Universität oder Fachhochschule.

5. Seit wann bist du in Besitz eines eigenen Smartphones?
Versuch dich zu erinnern und gib bitte das Jahr an.

6. Meine Smartphone Nutzung ist in den letzten paar Monaten gestiegen.

7. Ich bin genervt, wenn ich mein Smartphone bei Veranstaltungen
(z.B. Kino, Theater, Vortrag) ausschalten muss.

8. Das Smartphone nimmt einen wichtigen Platz in meinem Leben ein.

9. Ich würde für mein Smartphone mehr Geld ausgeben als für Markenkleidung.

10. Ich beschäftige mich lieber mit meinem Smartphone, auch wenn ich andere
Dinge zu tun hätte, die dringender wären (z.B. Hausübung, Hausarbeit).

11. Ich versende Nachrichten (SMS, WhatsApp, Facebook, E-Mail),
die wenig Inhalt haben und eigentlich keinem besonderen Zweck dienen.

12. Ich fühle mich sicherer, wenn ich mein Smartphone bei mir habe.

13. Ich gehe nicht gern an Orte, von denen ich weiß, dass der Empfang schlecht ist.

14. Ich kontrolliere mein Smartphone auf neue Nachrichten
(SMS, WhatsApp, Facebook, E-Mail), auch wenn es nicht geläutet hat.

15. Wenn ich mich schlecht fühle, nutze ich das Smartphone, um mich aufzuheitern.

16. Es stresst mich, wenn ich merke, dass der Akku meines Smartphones bald leer wird.

17. Ich tendiere dazu, immer mehr Zeit mit meinem Smartphone zu verbringen.

18. Wenn ich mein Smartphone nicht benutzen kann, werde ich unruhig und nervös.

19. Das Smartphone stört bei Verabredungen, in der Arbeit oder in der Schule (z.B. durch Läuten).

20. Ich habe mir vorgenommen, mein Smartphone weniger zu nutzen, aber es klappt nicht besonders gut.

21. Wenn ich mein Smartphone eine Weile nicht bei mir habe, überkommt mich ein Gefühl, als würde ich etwas verpassen.
22. Meine Eltern und Freunde beschwerten sich, dass ich mich zu viel mit meinem Smartphone beschäftige.
23. Ich bin schon zu spät zum Essen oder zu Verabredungen gekommen, weil ich mich mit meinem Smartphone beschäftigt habe.
24. Ich fühle mich unwohl, wenn ich merke, dass ich mein Smartphone zu Hause vergessen habe.
25. Ich nutze mein Smartphone, um mit anderen in Kontakt zu treten, wenn ich mich einsam fühle.
26. Es fällt mir schwer, mein Smartphone einen ganzen Tag lang nicht zu benutzen.
27. Ich denke an mein Smartphone, auch wenn ich es gerade nicht brauche.
28. Ich antworte sofort auf alle Nachrichten (SMS, WhatsApp, Facebook, E-Mail), die ich bekomme.
29. Ich gehe später ins Bett, weil ich mich mit meinem Smartphone beschäftige.
30. Wenn ich mein Smartphone nutze, bin ich so in Gedanken versunken, dass ich alles um mich herum vergesse (z.B. aus dem Bus aussteigen).
31. Mein direkter Umgang mit anderen Menschen leidet darunter, dass ich mich mit meinem Smartphone beschäftige.
32. Es fiel mir schwer, wenn ich mein Smartphone nie mehr benutzen könnte.
33. Ich versuche vor anderen zu verbergen, wie viel Zeit ich mit meinem Smartphone verbringe.
34. Ich komme manchmal zu spät zu Verabredungen, in die Schule oder Arbeit, weil ich mich mit meinem Smartphone beschäftigt habe.
35. Ich kann mir vorstellen für 3 bis 4 Tage ohne mein Smartphone auszukommen.
36. Ohne mein Smartphone fühle ich mich, als würde irgendetwas fehlen.
37. Ich erlebe oft einen Moment der Freude, wenn ich mein Smartphone benutze.
38. Wie wichtig ist dir dein Smartphone?
- ☐ sehr wichtig
 ☐ wichtig
 ☐ eher wichtig
 ☐ ist mir egal
 ☐ eher nicht wichtig
 ☐ nicht wichtig
 ☐ überhaupt nicht wichtig
39. Könntest du auf dein Smartphone verzichten?
- ☐ ganz sicher
 ☐ ja
 ☐ eher ja
 ☐ ist mir egal
 ☐ eher nein
 ☐ nein
 ☐ überhaupt nicht
40. Warum könntest du auf dein Smartphone verzichten, warum nicht?
-
41. Würdest du sagen, dass du von deinem Smartphone abhängig bist?
- ☐ ganz sicher
 ☐ ja
 ☐ eher ja
 ☐ ist mir egal
 ☐ eher nein
 ☐ nein
 ☐ überhaupt nicht

42. Warum denkst du, von deinem Smartphone abhängig zu sein, warum nicht?

43. Glaubst du, dass jemand in deinem Umfeld (Familie, Freunde, KollegInnen) von seinem Smartphone abhängig ist?

- ☐ ja
☐ nein
☐ weiß ich nicht

Das war's ☺

Ich möchte mich ganz herzlich für deine Teilnahme bedanken!

Deine Antworten wurden gespeichert, du kannst das Browser-Fenster nun schließen.

B Codebuch

SD: Soziodemografie

SDo1 Geschlecht

1 = weiblich
2 = männlich
-9 = nicht beantwortet

SDo2 Alter

1 = jünger als 15 Jahre
2 = zwischen 15 und 17 Jahre
3 = zwischen 18 und 20 Jahre
4 = zwischen 21 und 23 Jahre
5 = zwischen 24 und 26 Jahre
6 = älter als 26 Jahre
-9 = nicht beantwortet

SDo3 Bundesland

1 = Burgenland
2 = Kärnten
3 = Niederösterreich
4 = Oberösterreich
5 = Salzburg
6 = Steiermark
7 = Tirol
8 = Vorarlberg
9 = Wien
-9 = nicht beantwortet

SDo4 Höchste bisher abgeschlossene Ausbildung

- 1 = Pflichtschule
- 2 = BMS oder Lehre
- 3 = AHS oder BHS (Matura)
- 4 = Kolleg
- 5 = Universität oder Fachhochschule
- 9 = nicht beantwortet

SDo5 Seit ... in Besitz eines eigenen Smartphones

- 2 = 2007
- 3 = 2008
- 4 = 2009
- 5 = 2010
- 6 = 2011
- 7 = 2012
- 8 = 2013
- 9 = 2014
- 9 = nicht beantwortet

KS: Kognitive Salienz

KSo1 "Ich denke an mein Smartphone, auch wenn ich es gerade nicht brauche."

- 5 = immer
- 4 = häufig
- 3 = manchmal
- 2 = selten
- 1 = nie
- 9 = nicht beantwortet

KSo2 "Es fiel mir schwer, wenn ich mein Smartphone nie mehr benutzen könnte."

- 5 = ganz sicher
- 4 = eher ja
- 3 = mittelmäßig
- 2 = eher nein
- 1 = überhaupt nicht
- 9 = nicht beantwortet

KSo3 "Ich kann mir vorstellen für 3 bis 4 Tage ohne mein Smartphone auszukommen."

- 1 = ganz sicher
- 2 = eher ja
- 3 = mittelmäßig
- 4 = eher nein
- 5 = überhaupt nicht
- 9 = nicht beantwortet

KSo4 "Das Smartphone nimmt einen wichtigen Platz in meinem Leben ein."

- 5 = ganz sicher
- 4 = eher ja
- 3 = mittelmäßig

2 = eher nein
1 = überhaupt nicht
-9 = nicht beantwortet

KS05 "Ich fühle mich sicherer, wenn ich mein Smartphone bei mir habe."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

TA: Toleranzaufbau

TA01 "Ich tendiere dazu, immer mehr Zeit mit meinem Smartphone zu verbringen."

5 = ganz sicher
4 = eher ja
3 = mittelmäßig
2 = eher nein
1 = überhaupt nicht
-9 = nicht beantwortet

TA02 "Meine Smartphone Nutzung ist in den letzten paar Monaten gestiegen."

5 = ganz sicher
4 = eher ja
3 = mittelmäßig
2 = eher nein
1 = überhaupt nicht
-9 = nicht beantwortet

TA03 "Ich habe mir vorgenommen, mein Smartphone weniger zu nutzen,
aber es klappt nicht besonders gut."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

TA04 "Es fällt mir schwer, mein Smartphone einen ganzen Tag lang nicht zu benutzen."

5 = ganz sicher
4 = eher ja
3 = mittelmäßig
2 = eher nein
1 = überhaupt nicht
-9 = nicht beantwortet

SR: Stimmungsregulation

SRo1 "Wenn ich mich schlecht fühle, nutze ich das Smartphone, um mich aufzuheitern."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

SRo2 "Ich erlebe oft einen Moment der Freude, wenn ich mein Smartphone benutze."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

SRo3 "Ich nutze mein Smartphone, um mit anderen in Kontakt zu treten,
wenn ich mich einsam fühle."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

VS: Verhaltenssalienz

VSo1 "Ich bin schon zu spät zum Essen oder zu Verabredungen gekommen,
weil ich mich mit meinem Smartphone beschäftigt habe."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

VSo2 "Ich gehe später ins Bett, weil ich mich mit meinem Smartphone beschäftige."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

VS03 "Ich antworte sofort auf alle Nachrichten (SMS, WhatsApp, Facebook, E-Mail), die ich bekomme."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

VS04 "Ich versende Nachrichten (SMS, WhatsApp, Facebook, E-Mail), die wenig Inhalt haben und eigentlich keinem besonderen Sinn."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

VS05 "Ich kontrolliere mein Smartphone auf neue Nachrichten (SMS, WhatsApp, Facebook, E-Mail), auch wenn es nicht geläutet hat."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

VS06 "Wenn ich mein Smartphone nutze, bin ich so in Gedanken versunken, dass ich alles um mich herum vergesse (z.B. aus dem Bus aussteigen)."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

VS07 "Ich würde für mein Smartphone mehr Geld ausgeben als für Markenkleidung."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

VS08 "Ich beschäftige mich lieber mit meinem Smartphone, auch wenn ich andere Dinge zu tun hätte, die dringender wären."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

SEo1 "Es stresst mich, wenn ich merke, dass der Akku meines Smartphones bald leer wird."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

SEo2 "Ich fühle mich unwohl, wenn ich merke, dass ich mein Smartphone zu Hause vergessen habe."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

SEo3 "Ich gehe nicht gern an Orte, von denen ich weiß, dass der Empfang schlecht ist."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

SEo4 "Ich bin genervt, wenn ich mein Smartphone bei Veranstaltungen (z.B. Kino, Theater, Vortrag) ausschalten muss."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

SEo5 "Wenn ich mein Smartphone eine Weile nicht bei mir habe, überkommt mich ein Gefühl, als würde ich etwas verpassen."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

SEo6 "Ohne mein Smartphone fühle ich mich, als würde irgendetwas fehlen."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

SE07 "Wenn ich mein Smartphone nicht benutzen kann, werde ich unruhig und nervös."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

NK: Konflikte mit negativen Konsequenzen

NK01 "Mein direkter Umgang mit anderen Menschen leidet darunter, dass ich mich mit meinem Smartphone beschäftige."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

NK02 "Das Smartphone stört bei Verabredungen, in der Arbeit oder in der Schule (z.B. durch Läuten)."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

NK03 "Meine Eltern und Freunde beschwerten sich, dass ich mich zu viel mit meinem Smartphone beschäftige."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

NK04 "Ich komme manchmal zu spät zu Verabredungen, in die Schule oder Arbeit, weil ich mich mit meinem Smartphone beschäftigt habe."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal
2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

NK05 "Ich versuche vor anderen zu verbergen, wie viel Zeit ich mit meinem Smartphone verbringe."

5 = immer
4 = häufig
3 = manchmal

2 = selten
1 = nie
-9 = nicht beantwortet

SZ: Selbsteinschätzung

SZ01 "Wie wichtig ist dir dein Smartphone?"

7 = sehr wichtig
6 = wichtig
5 = eher wichtig
4 = ist mir egal (-9)
3 = eher nicht wichtig
2 = nicht wichtig
1 = überhaupt nicht wichtig
-9 = nicht beantwortet

SZ02 "Könntest du auf dein Smartphone verzichten?"

1 = ganz sicher
2 = ja
3 = eher ja
4 = ist mir egal (-9)
5 = eher nein
6 = nein
7 = überhaupt nicht
-9 = nicht beantwortet

SZ03 "Warum könntest du auf dein Smartphone verzichten, warum nicht?"

Offene Texteingabe

SZ04 "Würdest du sagen, dass du von deinem Smartphone abhängig bist?"

7 = ganz sicher
6 = ja
5 = eher ja
4 = ist mir egal (-9)
3 = eher nein
2 = nein
1 = überhaupt nicht
-9 = nicht beantwortet

SZ05 "Warum denkst du, von deinem Smartphone abhängig zu sein, warum nicht?"

Offene Texteingabe

SZ06 "Glaubst du, dass jemand in deinem Umfeld (Familie, Freunde, KollegInnen) von seinem Smartphone abhängig ist?"

0 = nein
1 = ja
2 = weiß ich nicht (-9)
-9 = nicht beantwortet

C Auswertungstabellen

C.1 Beschreibung der Stichprobe

C.1.1 Geschlechterverteilung

	Häufigkeit	Prozent %
weiblich	392	74,8
männlich	132	25,2
Gesamt	524	100,0

C.1.2 Altersverteilung

	Häufigkeit	Prozent %
zwischen 15 und 17 Jahre	144	27,5
zwischen 18 und 20 Jahre	132	25,2
zwischen 21 und 23 Jahre	117	22,3
zwischen 24 und 26 Jahre	131	25,0
Gesamt	524	100,0

	Häufigkeit	Prozent %
jung	276	52,7
alt	248	47,3
Gesamt	524	100,0

C.1.3 Bundeslandverteilung

	Häufigkeit	Prozent %
Burgenland	19	3,6
Kärnten	8	1,5
Niederösterreich	128	24,4
Oberösterreich	276	52,7
Salzburg	6	1,1
Steiermark	12	2,3
Tirol	18	3,4
Vorarlberg	4	0,8
Wien	53	10,1
Gesamt	524	100,0

C.1.4 Höchste abgeschlossene Ausbildung

	Häufigkeit	Prozent %
Lehre/Pflichtschule	223	42,6
Matura	222	42,4
Uniabschluss	79	15,1
Gesamt	524	100,0

C.1.5 In Besitz eines Smartphones seit ...

	Häufigkeit	Prozent %
2007	44	8,4
2008	42	8,0
2009	68	13,0
2010	102	19,5
2011	112	21,4
2012	101	19,3
2013	52	9,9
2014	3	0,6
Gesamt	524	100,0

C.2 Quantifizierung der Daten: Warum Kinder und Jugendliche nicht auf ihr Smartphone verzichten könnten

		Häufigkeit	Prozent %	Gültige Prozente %
Gültig	Erreichbarkeit, Kontakt	123	23,5	35,4
	Funktionen	58	11,1	16,7
	Sicherheit, Notfall	20	3,8	5,8
	Zeitfaktor	53	10,1	15,3
	Unterhaltung	21	4,0	6,1
	Arbeit, Uni, Schule	24	4,6	6,9
	andere Antworten	48	9,2	13,8
	Gesamt	347	66,2	100,0
Fehlend	keine Angabe	177	33,8	
Gesamt		524	100,0	

C.3 Quantifizierung der Daten: Würden Kinder und Jugendliche sagen, dass sie von ihrem Smartphone abhängig sind

		Häufigkeit	Prozent %	Gültige Prozente %
Gültig	abhängig	112	21,4	39,0
	nicht abhängig	116	22,1	40,4
	von best. Features abhängig	59	11,3	20,6
	Gesamt	287	54,8	100,0
Fehlend	keine Angabe	237	45,2	
Gesamt		524	100,0	

C.4 Glaubst du, dass jemand in deinem Umfeld von seinem Smartphone abhängig ist?

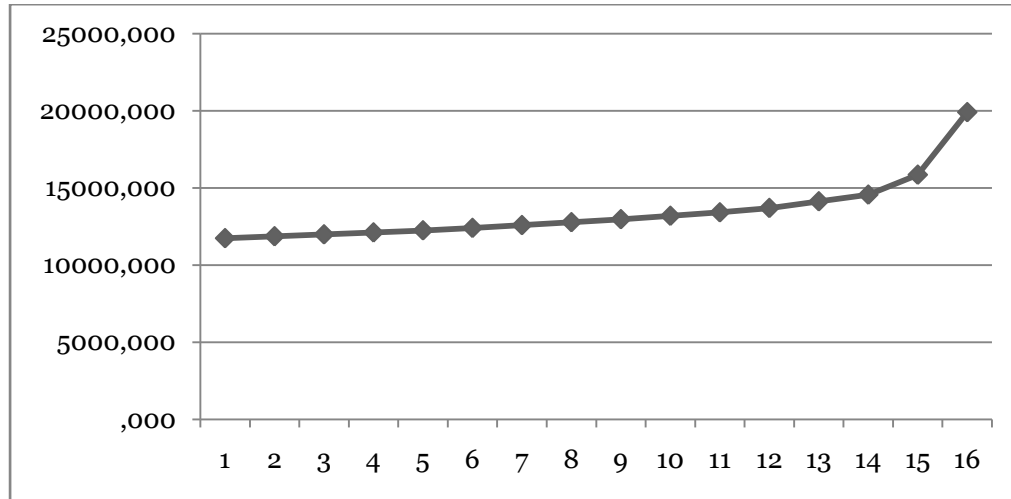
		Häufigkeit	Prozent %	Gültige Prozente %
Gültig	ja	332	63,4	65,5
	nein	81	15,5	16,0
	weiß ich nicht	94	17,9	18,5
	Gesamt	507	96,8	100,0
	nicht beantwortet	10	1,9	
Fehlend	System	7	1,3	
	Gesamt	17	3,2	
Gesamt		524	100,0	

C.5 Korrelationen der gebildeten Indizes

		Ind_KS	Ind_TA	Ind_SR	Ind_VS	Ind_SE
Kognitive Salienz	Korrelation nach Pearson	1	,442**	,591**	,655**	,782**
	Signifikanz (2-seitig)		,000	,000	,000	,000
	N	524	524	524	524	524
Toleranzaufbau	Korrelation nach Pearson	,442**	1	,486**	,563**	,432**
	Signifikanz (2-seitig)	,000		,000	,000	,000
	N	524	524	524	524	524
Stimmungs- regulation	Korrelation nach Pearson	,591**	,486**	1	,673**	,607**
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000		,000	,000
	N	524	524	524	524	524
Verhaltens- salienz	Korrelation nach Pearson	,655**	,563**	,673**	1	,651**
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000	,000		,000
	N	524	524	524	524	524
Stress- empfinden	Korrelation nach Pearson	,782**	,432**	,607**	,651**	1
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000	,000	,000	
	N	524	524	524	524	524
Negative Konsequenzen	Korrelation nach Pearson	,462**	,496**	,537**	,622**	,459**
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000	,000	,000	,000
	N	524	524	524	524	524

C.6 Nutzertypen

C.6.1 Ellenbogenkriterium der Clusteranalyse



C.6.2 Nutzertypen: Geschlechterverteilung

		Geschlecht		Gesamt
		weiblich	männlich	
Verhaltenssüchtige	Anzahl	122	30	152
	% innerhalb von Geschlecht	31,3%	22,7%	29,1%
Engagierte Vielnutzer	Anzahl	135	43	178
	% innerhalb von Geschlecht	34,6%	32,6%	34,1%
Zurückhaltende Nutzer	Anzahl	133	59	192
	% innerhalb von Geschlecht	34,1%	44,7%	36,8%
Gesamt	Anzahl	390	132	522
	% innerhalb von Geschlecht	100,0%	100,0%	100,0%

C.6.3 Nutzertypen: Höchste abgeschlossene Ausbildung

		Bildung			Gesamt
		Lehre / Pflichtschule	Matura	Uni- / Fachhoch- schulabschluss	
Verhaltenssüchtige	Anzahl	90	46	16	152
	% inhlb. von Bildung	40,5%	20,7%	20,5%	29,1%
Engagierte Vielnutzer	Anzahl	73	81	24	178
	% inhlb. von Bildung	32,9%	36,5%	30,8%	34,1%
Zurückhaltende Nutzer	Anzahl	59	95	38	192
	% inhlb. von Bildung	26,6%	42,8%	48,7%	36,8%
Gesamt	Anzahl	222	222	78	522
	% inhlb. von Bildung	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

C.6.4 Nutzertypen: Jahr des Smartphone-Erwerbs

		Besitz							Gesamt
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Verhaltens- süchtige	Anzahl	22	17	25	36	24	22	6	152
	% inhlb. von Besitz	50,0%	40,5%	36,8%	35,3%	21,6%	21,8%	11,8%	29,1%
Engagierte Vielnutzer	Anzahl	10	16	22	40	38	34	18	178
	% inhlb. von Besitz	22,7%	38,1%	32,4%	39,2%	34,2%	33,7%	35,3%	34,1%
Zurückhal- tende Nutzer	Anzahl	12	9	21	26	49	45	27	192
	% inhlb. von Besitz	27,3%	21,4%	30,9%	25,5%	44,1%	44,6%	52,9%	36,8%
Gesamt	Anzahl	44	42	68	102	111	101	51	522
	% inhlb. von Besitz	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

C.7 Auswertung Hypothese 4

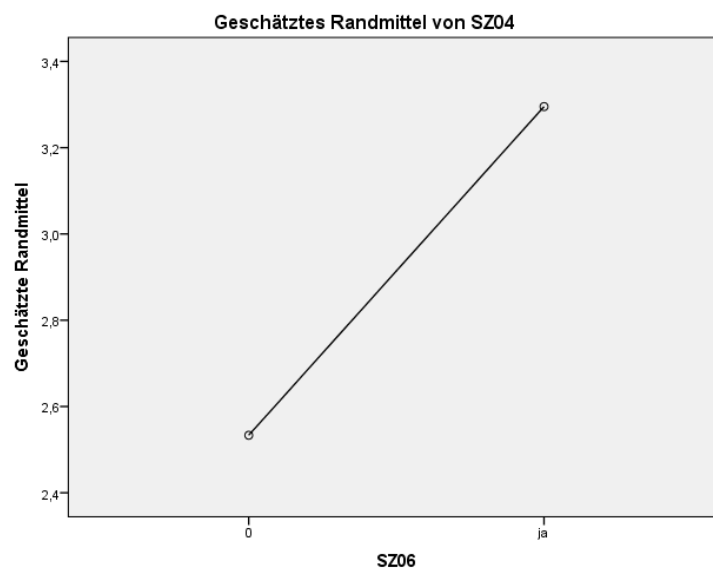
C.7.1 Ausgaben der Varianzanalyse

Tests der Zwischensubjekteffekte

Glaubst du, es gibt Smartphone-Abhängige in deinem Umfeld? (SZ06)					95%-Konfidenzintervall	
	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler	N	Untergrenze	Obergrenze
nein	2,53	1,057	0,144	75	2,250	2,816
ja	3,30	1,286	0,070	315	3,157	3,433
Gesamt	3,15	1,280		390		

	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	35,165 ^a	1	35,165	22,656	,000	,055 ^a
Konstanter Term	2057,934	1	2057,934	1325,915	,000	,774
SZ06	35,165	1	35,165	22,656	,000	,055
Fehler	602,210	388	1,552			
Gesamt	4504,000	390				
Korrigierte Gesamtvariation	637,374	389				

C.7.2 Grafik der Varianzanalyse



ABSTRACT DEUTSCH

Das Smartphone hat unseren Alltag revolutioniert, ein Leben ohne das Gerät ist für viele kaum mehr vorstellbar. Bisher standen vor allem die damit einhergehenden positiven Veränderungen im Vordergrund: Die ubiquitäre Erreichbarkeit, die leichtere Organisation des Alltags und der Unterhaltungsfaktor. Seit einiger Zeit mehren sich sowohl im wissenschaftlichen als auch im öffentlichen Diskurs die Befürchtungen über mögliche negative Auswirkungen exzessiver Smartphone-Nutzung. Insbesondere bei Kindern und Jugendlichen als größter Nutzergruppe (~90%) fallen durch die hohe Alltagsrelevanz und emotionale Bindung zum Gerät Veränderungen im Verhalten auf. Definitorisch vielen Diskussionen ausgesetzt, rückt das Phänomen der Verhaltenssucht immer mehr in den Mittelpunkt.

In Österreich liegen bislang keine Zahlen bezüglich einer potenziellen Smartphonesucht vor. Diese Masterarbeit will dazu einen ersten Beitrag leisten. Die steigende Tendenz suchtartiger Symptome verlangt nach empirischen Erhebungen. Eine Online-Umfrage (n = 524) gibt Einblick, wie wichtig das Smartphone für Heranwachsende zwischen 15 und 26 Jahren ist und ob sich suchtartige Verhaltensweisen hinsichtlich des Umgangs mit dem Smartphone feststellen lassen. Die forschungsleitende Frage lautet folglich:

Welchen Einfluss hat das Smartphone auf das Verhalten im Alltag von Kindern und Jugendlichen in Österreich?

Um eine engagierte von einer exzessiven Nutzung abzugrenzen, werden sechs kennzeichnende Merkmale definiert. Diese lehnen sich an die einzigen offiziell anerkannten Diagnosekriterien einer substanzungebundenen Abhängigkeit an, jenen des Pathologischen Glücksspiels. Anhand dieser werden Veränderungen des Verhaltens, die auf das Smartphone zurückzuführen sind, charakterisiert. Durch die Unterteilung in drei Nutzertypen lässt sich bei 29,1 % der Adoleszenz in Österreich eine potenzielle Smartphone-Verhaltenssucht nachweisen. 60% der Befragten geben an, schwer bis gar nicht mehr ohne ihren smarten Begleiter auszukommen. Um die Gültigkeit und Repräsentativität der Ergebnisse zu prüfen und zu vergleichen, sind weitere Forschungsarbeiten zur Thematik unerlässlich.

Schlüsselwörter: Smartphone, Alltag, suchtartiges Verhalten, Jugendliche

ABSTRACT ENGLISH

Smartphones revolutionized everyday life; existing without it seems unthinkable for many. Until now, its advantages have been emphasized: The ubiquity, facilitation of organization of the daily routine and the factor of entertainment. Since recently, however, there is a considerable rise of doubts being raised, in public as well as in the scientific discourse, a noticeable shift of focus on the potential negative consequences of excessive use of the device. A change in behaviour, caused by the importance given to the smartphone in everyday life and the strong emotional attachment to it, is especially evident in children and adolescents, who represent the largest group of users (~90%). A lot of the discussion on the topic centres around the phenomenon of behavioural addiction.

In Austria, so far there exists no relevant data about potential smartphone dependence. This master-thesis seeks to represent a first scientific contribution to the current debate. The increasing tendency of obsessive symptoms requires an empirical study. An online survey (n= 524) gives a first insight into the relevance of the smartphone-use to young adults between the age of 15 and 26, and investigates addictive behaviour in the target group. According to the research the question of the thesis therefore reads:

*How does the smartphone influence the behaviour
of Austrian children and adolescents in their everyday life?*

To ensure clear delineation between a committed and an excessive use, six characteristic features were defined, which are derived from the official diagnostic criteria of substance dependence and of pathological gambling. According to these attributes a change in behaviour caused by the smartphone is identified. Finally, by means of the division in three user types a potential smartphone addiction could be established in 29.1% of Austrian children and adolescents. 60% of the subjects stated not to be able to manage everyday life without the smart device. In order to verify and compare the reliability and representativeness of the results, there is a strong need for further studies on the topic.

Key Words: smartphone, everyday life, addictive behaviour, adolescents

CURRICULUM VITAE

Zur Person

Name	Angelika Fürst
Geburtsdaten	21. Juni 1989 in Linz
Staatsbürgerschaft	Österreich
Kontakt	geli.fuerst@gmx.at

Studium

seit 2011	Magisterstudium Publizistik- und Kommunikationswissenschaft Universität Wien Bachelorstudium Bildungswissenschaft Universität Wien
2010	Auslandsaufenthalt De Haagse Hogeschool, Niederlande
WS 2009/2010	Tutorin bei Univ.-Prof. Dr. Christian Steininger
2007 - 2011	Bachelorstudium Kommunikationswissenschaft Universität Salzburg Studienschwerpunkt Politikwissenschaft Studienergänzung Anglistik und Amerikanistik

Schule

2003 - 2007	Bundesoberstufenrealgymnasium Perg Schwerpunkt Kunst und Medien
1999 - 2003	C-M-C Hauptschule Ried in der Riedmark
1995 - 1999	Volksschule Ried in der Riedmark