



SCHRIFTENREIHE MEDIENFORSCHUNG

# GESCHICKT GEKLIKT!

Reflexion und Selbstregulation  
bei der Internetnutzung

Benjamin Stodt, Elisa Wegmann, Matthias Brand



LANDESANSTALT FÜR MEDIEN NRW  
Der Meinungsfreiheit verpflichtet.

SCHRIFTENREIHE MEDIENFORSCHUNG

Band 79

SCHRIFTENREIHE MEDIENFORSCHUNG

# **GESCHICKT GEKLIKT!**

Reflexion und Selbstregulation  
bei der Internetnutzung

Benjamin Stodt, Elisa Wegmann, Matthias Brand



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten  
sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Herausgeber:  
Landesanstalt für Medien NRW (LfM)  
Zollhof 2  
40221 Düsseldorf  
Tel.: 0211 / 770 07 – 0  
Fax: 0211 / 72 71 70  
E-Mail: [info@medienanstalt-nrw.de](mailto:info@medienanstalt-nrw.de)  
Internet: [www.medienanstalt-nrw.de](http://www.medienanstalt-nrw.de)

Redaktion: Meike Isenberg, LfM  
Lektorat: Judith Zimmermann, VISTAS Verlag

Copyright © 2018 by  
Landesanstalt für Medien NRW (LfM), Düsseldorf

November 2018

Verlag:  
VISTAS Verlag  
Judith Zimmermann und Thomas Köhler GbR  
Löföninger Straße 60b  
04275 Leipzig  
Tel.: 0341 / 24 87 20 10  
E-Mail: [medienv Verlag@vistas.de](mailto:medienv Verlag@vistas.de)  
Internet: [www.vistas.de](http://www.vistas.de)

Alle Rechte vorbehalten  
ISSN 1862-1090  
ISBN 978-3-89158-648-8

Umschlaggestaltung: xxx  
Satz: Martin Hochrein, VISTAS Verlag  
Druck: Silberdruck, Niestetal

Vorwort und Dank .....	9
Einleitung .....	11

## A ZENTRALE BEGRIFFE UND KONZEPTE

1 Internetnutzung: Aktuelle Zahlen und medienspsychologische Ansätze.....	15
1.1 Definition und Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen.....	17
1.2 Onlinerisiken.....	21
2 Internetnutzungsstörung/Internet Use Disorder.....	23
2.1 Prävalenzen.....	24
2.2 Klassifikation, Diagnostik und Erscheinungsformen.....	25
2.3 Forschungsstand.....	29
2.3.1 Persönlichkeit und soziale Aspekte .....	29
2.3.2 Neuropsychologische Korrelate der Internet Use Disorder .....	33
2.4 Theoretisches Modell einer Internet Use Disorder.....	38
3 Cybermobbing.....	47
3.1 Klassisches Mobbing .....	48
3.2 Definition und Erscheinungsformen von Cybermobbing.....	49
3.3 Prävalenzen.....	54
3.4 Rollen, Motive, Ursachen und Folgen .....	59
3.4.1 Die aktive Täterschaft .....	60
3.4.2 Die passive Täterschaft.....	62
3.4.3 Das Opfer.....	63
3.4.4 Weitere Rollen .....	64

Exkurs Persönlichkeitsmerkmale der Dark Triad als weiteres Konstrukt zur Erklärung einer dysfunktionalen Internetnutzung .....	66
---	----

4 Prävention einer dysfunktionalen Internetnutzung.....	69
4.1 Konzepte der Medienkompetenz .....	70
4.2 Konzepte der Internetkompetenz.....	73
4.3 Eigenes operationalisiertes Modell einer Internetnutzungskompetenz.....	78
4.4 Sozialkompetenz als weiterer Präventionsmechanismus.....	81

## B DER ZUSAMMENHANG VON INTERNETNUTZUNGSKOMPETENZEN, EXZESSIVER INTERNETNUTZUNG UND CYBERMOBBING BEI JUGENDLICHEN UND JUNGEN ERWACHSENEN

1 Methodik .....	87
1.1 Methodik der quantitativen Erhebungen.....	88

1.1.1	Fragebogen zur Erfassung von Internetnutzungscompetenz.....	88
1.1.2	Short Internet Addiction Test.....	88
1.1.3	Fragebogen zu Erfahrungen mit Cybermobbing.....	89
1.1.4	Überblick über weitere Fragebögen.....	89
1.1.5	Weitere experimentelle Paradigmen und neuropsychologische Testverfahren .....	91
1.2	Methodik der qualitativen Erhebungen .....	92
2	Ergebnisse.....	94
2.1	Stichprobe .....	94
2.2	Zusammenfassung der Hauptergebnisse.....	96
2.2.1	Untersuchung eines erweiterten Kompetenzbegriffs im Rahmen einer dysfunktionalen Internetnutzung .....	113
2.2.2	Motive der Internetnutzung und deren Stellenwert im Alltag.....	114
2.2.3	Relevanz weiterer Kompetenzen im Zusammenhang mit einer (dysfunktionalen) Internetnutzung.....	117
3	Diskussion und Zwischenfazit.....	124
3.1	Theoretische Einordnung des ersten Teilprojektes.....	125
3.2	Prävention, Förderung und Handlungsmöglichkeiten .....	128

## C ENTWICKLUNG EINES INSTRUMENTS ALS TRIGGER ZUR VERSTÄRKTEN REFLEXION ÜBER DIE SELBSTREGULATION

1	Zielsetzung.....	133
2	Theoretischer Hintergrund.....	135
2.1	Selbstregulation und Selbstkontrolle .....	135
2.2	Selbstreflexion .....	137
2.3	Selbstregulation, Selbstkontrolle und Selbstreflexion im Mediumfeld..	138
3	Qualitative Experteninterviews .....	141
4	Herleitung des Instruments .....	144
5	Vorstudie .....	147
6	Methodik der Hauptstudie.....	149
6.1	Umfrage 1 .....	150
6.1.1	Soziodemografie .....	151
6.1.2	Module „Statements I“ und „Statements II“ .....	152
6.1.3	Modul „Reflexion der Selbstregulation“ .....	153
6.1.4	Fragebogen Internet Communication Disorder.....	153
6.1.5	Internetnutzungscompetenz .....	154
6.1.6	Modul „Bewertung von Alltagssituationen“ .....	154

6.1.7	Abschlussbewertung .....	156
6.2	Umfrage 2 .....	156
6.2.1	Evaluation des Instruments .....	157
6.2.2	Fragebogen Persönlichkeit .....	158
6.2.3	Fragebogen Techno-Exhaustion (Technostress) .....	158
6.2.4	Feedback zur Studie.....	159
7	Ergebnisse.....	160
7.1	Deskription der Stichprobe.....	160
7.2	Auswertung „Reflexion der Selbstregulation“ .....	163
7.3	Auswertung „Evaluation des Instruments“ .....	167
7.4	Statements zur Internetnutzung.....	176
7.5	Vergleich von Personen mit unproblematischer, problematischer und pathologischer Internetnutzung.....	177
7.6	Persönliches Feedback .....	179
7.6.1	Vergleich der Personen mit grünem und gelbem Ampel-Feedback .....	182
7.6.2	Reaktionen auf das persönliche Feedback.....	183
7.6.3	Cluster in Abhängigkeit des persönlichen Feedbacks.....	185
7.7	Cluster – Allgemeines Feedback zur Studie .....	186
8	Zusammenfassung der Hauptstudie .....	190

## D FAZIT ..... 193

## E ANHANG

Materialien und Links .....	205
Abkürzungsverzeichnis .....	207
Übersicht statistischer Kennwerte .....	208
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis .....	209
Literaturverzeichnis .....	212



# VORWORT UND DANK

Die vorliegende Arbeit ist im Rahmen des Forschungsprojekts „Internetnutzungs-kompetenz als Determinante einer dysfunktionalen Internetnutzung am Beispiel von Internetsucht und Internetmobbing“ sowie dem daraus folgenden Projekt „Entwicklung eines Instruments zur Induktion der Reflexion über die Selbst-regulation im Kontext des eigenen Onlineverhaltens“ entstanden. Beide Projekte waren Kooperationsprojekte zwischen der *Landesanstalt für Medien NRW* unter der Projektleitung von Mechthild Appelhoff und Meike Isenberg sowie dem Fachgebiet Allgemeine Psychologie: Kognition der Universität Duisburg-Essen unter der Lei-tung von Matthias Brand. Die operative Umsetzung erfolgte durch Benjamin Stodt und Elisa Wegmann.

Die Prämissen, Methoden und Ergebnisse der ersten Teilstudie wurden 2015 bereits ausführlich in der Publikation „Geschickt geklickt?! – Zum Zusammen-hang von Internetnutzungs-kompetenzen, Internetsucht und Cybermobbing bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen“ (Schriftenreihe Medienforschung der Landesanstalt für Medien NRW Band 78) von Benjamin Stodt, Elisa Wegmann und Matthias Brand vorgestellt. Im vorliegenden Band werden sie aktualisiert und noch einmal gerafft mit Fokus auf die Fragestellungen des zweiten Teilprojektes vorgestellt.

Wir danken Mechthild Appelhoff und Meike Isenberg herzlich für den inhalt-lichen und konstruktiven Austausch bei der zielorientierten Projektdurchführung. Unser Dank gilt außerdem Dario Stolze, Lydia Harbarth, Sina Ostendorf und Jennifer Janeczko für ihre bedeutende Unterstützung bei der Datenerhebung und -auswertung sowie für ihre zuverlässige und wertvolle Mitarbeit beim Verfassen dieses Buches.



# EINLEITUNG

Wenige Entwicklungen in den letzten Jahrzehnten haben unseren beruflichen und privaten Alltag so sehr geprägt und verändert wie die Digitalisierung unserer Lebensräume. Unabhängig vom Alter, Beruf, Lebensstandard oder individuellen Interessen des Einzelnen hat sich das Internet mit der flächendeckenden Verbreitung des Smartphones vor inzwischen mehr als zehn Jahren und der sich immer schneller, immer weiter entwickelnden Technologie mobiler Endgeräte neben Fernsehen und Radio zu einem der meistgenutzten Medien entwickelt. Das Internet ist inzwischen fester Bestandteil fast aller Bereiche des Alltags, nicht zuletzt durch Smartphone-Applikationen für nahezu jede Lebenslage. So ermöglicht das Internet unter anderem den Kauf (und Verkauf) von Kleidung oder Lebensmitteln, die gezielte Suche nach Informationen oder von Nachrichten zum politischen und kulturellen Zeitgeschehen sowie verschiedene Formen der Unterhaltung und Zerstreuung wie das Spielen von Onlinegames oder das Anschauen von Videos, Filmen und Serien. Eine weitere zentrale Komponente ist der soziale Austausch, denn das Internet vereinfacht den Kontakt mit Freunden, die weiter entfernt wohnen, ebenso wie die Kommunikation über gemeinsame Interessen mit zuvor unbekanntem Menschen. Dies wird vor allem durch die rasante Verbreitung des Smartphones und die inzwischen globale Verwendung von Online-Kommunikationsanwendungen wie *WhatsApp*, *Facebook* oder auch *Instagram* begünstigt und auch der Kurznachrichtendienst *Twitter* hat zu einer grundlegenden Veränderung in der Wahrnehmung von Informationen und deren Verbreitung beigetragen. Der Zugriff auf das Internet und somit auch auf Online-Kommunikationsdienste erfolgt dabei immer häufiger zeit- und orts-, vor allem aber PC- und W-LAN-unabhängig.

Diese zentrale Rolle des Internets wird auch durch aktuelle Zahlen bestätigt: 90 Prozent der deutschsprachigen Bevölkerung ab 14 Jahren nutzen das Internet regelmäßig, das sind 62,4 Millionen Menschen, 72 Prozent der Bevölkerung nutzen das Internet sogar täglich. Insgesamt nutzen die Befragten das Internet durchschnittlich rund 2,5 Stunden pro Tag, wobei die Nutzungszeit bei jungen Menschen (14–29 Jahre) mit 4 Stunden und 34 Minuten am höchsten ist. Die meiste Zeit online wird für individuelle Kommunikation genutzt (Koch & Frees, 2017).

Die intensive Nutzung von Internet und Online-Kommunikation gerade junger Menschen hat vielfältige Wirkungen. Neben möglichen positiven Implikationen für die Identitätsbildung, die Gestaltung von Beziehungen oder das eigene Selbstwertgefühl gehören dazu auch riskante Entwicklungen. Aufgrund der starken Einbettung digitaler

Medien in das alltägliche Leben, die auch schon bei Kindern und Jugendlichen zu beobachten ist, gilt es, solche Risiken und Gefahren zu erkennen und zu minimieren. Das vorliegende Buch fokussiert aus diesem Grund vor allem Faktoren und Mechanismen, die eine dysfunktionale Nutzung begünstigen. Gleichzeitig werden Handlungsmechanismen und protektive Faktoren abgeleitet und geprüft, um unter anderem Implikationen sowohl für die Medienkompetenzvermittlung als auch für die Regulierung aufzuzeigen.

Als dysfunktionale Verhaltensweisen im Internet werden hier sowohl exzessive Verhaltensweisen, wie beispielsweise die Internetnutzungsstörung – umgangssprachlich „Internetsucht“ – und die unkontrollierte Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen, als auch das Schikanieren, Beleidigen und Bloßstellen anderer im Internet – genannt Cybermobbing – verstanden. Anknüpfend an Arbeiten verschiedener Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wird auch hier weiter differenziert zwischen einer unspezifischen und einer spezifischen Internetnutzungsstörung, wie etwa der bei Kindern und Jugendlichen besonders relevanten unkontrollierten Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen.

Des Weiteren wird die Frage aufgegriffen, welche Personenvariablen zentral für die Identifikation von Personen sind, die an Cybermobbing-Akten jeglicher Art beteiligt sind. Dies schließt sowohl Opfer als auch aktive und passive Täterinnen und Täter ein. Es wird außerdem geklärt, ob es eine Schnittmenge von begünstigenden Faktoren für eine Internetnutzungsstörung und für Cybermobbing gibt. Durch qualitative und quantitative Befragungen werden relevante Aspekte und Interaktionen zwischen Personenvariablen, kognitionspsychologischen und motivationalen Mechanismen und den verschiedenen Arten dysfunktionaler Internetnutzung herausgearbeitet und dadurch solche Mechanismen identifiziert, die durch kognitive, selbstregulatorische und affektive Faktoren verstärkt werden können, wodurch entsprechende protektive Handlungsempfehlungen ableitbar sind. Eine weitere zentrale Fragestellung dieser Arbeit beschäftigt sich mit dem präventiven Wert von Sensibilisierungsmaßnahmen sowie den Möglichkeiten zur Vermittlung umfassender Medienkompetenz in Bezug auf Internet und Smartphone.

Es werden daher sowohl die selbst wahrgenommenen Internetnutzungs Kompetenzen und selbstregulatorischen Fähigkeiten von Jugendlichen und jungen Erwachsenen als auch deren Einfluss auf die eigene Selbstwahrnehmung hinsichtlich der Internetnutzung, auf die pathologische Nutzung des Internets und von Online-Kommunikationsanwendungen sowie wie auf eine Beteiligung an Cybermobbing ermittelt.

Ziel dieser Arbeit ist es somit, mögliche Prädiktoren dysfunktionaler Verhaltensweisen zu untersuchen und die Rolle von Internetnutzungs Kompetenzen zu überprüfen. Im Sinne des theoretischen Modells von Brand et al. (2016) zur

Entwicklung spezifischer Internetnutzungsstörungen sollen vor allem Interaktionen zwischen den verschiedenen Personenmerkmalen, kognitiven Fähigkeiten und individuellen Kompetenzen wie der Internetnutzungskompetenz, aber auch sozialer und emotionaler Kompetenzen geprüft werden. Dabei wird angenommen, dass sowohl sogenannte Soft-Skills im realen Leben wie auch verschiedene Internetnutzungskompetenzen präventive Faktoren sind, die Nutzerinnen und Nutzer benötigen, um das eigene Verhalten im Internet zu reflektieren, zu regulieren sowie Inhalte kritisch zu analysieren. Es wird außerdem ergänzend untersucht, ob Kompetenzen, die einen kreativen, eigenständigen und interaktiven Umgang mit dem Internet ermöglichen, zu einem hohen Engagement und einer hohen Beteiligung führen und Nutzerinnen und Nutzern dadurch einen kritischen Blick, eine realistische Erwartungshaltung und einen kontrollierten Umgang erschweren. Außerdem wird die Rolle motivationaler Faktoren und individueller Nutzungsbedürfnisse betrachtet. Dabei wird davon ausgegangen, dass einzelne Kompetenzen wie die Sozialkompetenz auch aber individuelle motivationale Faktoren das Risiko dysfunktionaler Verhaltensweisen wie Cybermobbing oder einer exzessiven Nutzung reduzieren können.

Anschließend wurde geprüft, inwieweit die eigene Selbstwahrnehmung von Jugendlichen und jungen Erwachsenen die Nutzung des Internets, des Smartphones und von Online-Kommunikationsanwendungen im Speziellen beeinflusst. Dabei werden vor allem selbstregulatorische Fähigkeiten adressiert, aber auch geprüft, ob es möglich ist, ein Bewusstsein für ein selbst definiertes, angemessenes Nutzungsverhalten zu schaffen. Aufgrund der hohen Relevanz von Online-Kommunikationsanwendungen wie *WhatsApp*, *Snapchat* und *Instagram* bei der genannten Zielgruppe wird dabei der Fokus vor allem auf die Nutzung des Smartphones gelegt. Um die selbstregulatorischen und reflektierenden Fähigkeiten zu beschreiben und um ein Instrumentarium zur Sensibilisierung der Wahrnehmung der eigenen Nutzung abzuleiten, kamen auch hier qualitative und quantitative Forschungsmethoden zum Einsatz.

Im letzten Schritt wurden schließlich Präventionsmaßnahmen und Handlungsempfehlungen abgeleitet, mit denen beispielsweise Eltern und Lehrkräfte Jugendliche und junge Erwachsene bei der Entwicklung einer sinnvollen und funktionalen Internetnutzung unterstützen können. Es werden die Risiken einer exzessiven Internetnutzung aufgezeigt und es wird verdeutlicht, wo welches Gefahrenpotenzial liegt. Außerdem wird erläutert, wie die Vermittlung von Kompetenzen individuelle, bestehende Charakteristika auffangen und die Reflexion, Analyse und Evaluation der Internetnutzung junger Menschen ermöglichen kann. Dabei soll vor allem die eigene Selbstwahrnehmung im Fokus stehen und bei jungen Menschen ein Bewusstsein für das eigene problematische Verhalten geschaffen werden.

**A**

**ZENTRALE BEGRIFFE  
UND KONZEPTE**

# 1 INTERNETNUTZUNG: AKTUELLE ZAHLEN UND MEDIENPSYCHOLOGISCHE ANSÄTZE

Die Charakteristiken der Mediennutzung haben sich im Laufe der letzten Jahrzehnte stark verändert. Dies gilt besonders für die Nutzung des Internets, vor allem mit Hilfe mobiler Endgeräte wie Notebooks, Tablets oder Smartphones. Durch die ständig steigende Verfügbarkeit von Smartphones aber auch PCs und Laptops stieg auch die durchschnittliche Internetnutzungsdauer bei Jugendlichen stark an.

So verdeutlichte eine aktuelle repräsentative Umfrage der Krankenkasse *DAK-Gesundheit* in Zusammenarbeit mit dem *Deutschen Zentrum für Suchtfragen* am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, dass 85 Prozent von insgesamt 1001 befragten Kinder und Jugendlichen im Alter von 12 bis 17 Jahren regelmäßig im Internet sind. Die durchschnittliche Nutzungszeit von sozialen Medien im Internet liegt bei 2,5 Stunden pro Tag (DAK-Gesundheit, 2018).

ARD und ZDF befragten für ihre 2017 veröffentlichten Online-Studie rund 1.500 Personen ab 14 Jahren zu ihrer Nutzung von Medien und Onlinediensten (Koch & Frees, 2017). Dabei gaben 89,8 Prozent der Befragten an, das Internet zu nutzen. Seit dem Jahr 2000 ist außerdem ein kontinuierlicher Zuwachs von Internetnutzerinnen und -nutzern und besonders derjenigen zu beobachten, die das Internet täglich nutzen. Betrachtet man ausschließlich die 14- bis 19-Jährigen, wird deutlich, dass hier 2017 fast 100 Prozent der Teilnehmerinnen und Teilnehmer angaben, regelmäßig online zu sein, 91 Prozent sogar täglich. Die tägliche Nutzungsdauer stieg in den letzten Jahren ebenfalls an und liegt bei den 14- bis 29-Jährigen bei über vier Stunden. Dabei wird vor allem der Zugang über das Smartphone immer wichtiger. Die Smartphone-Verwendung stieg dabei in allen Altersklassen an und verdeutlicht die enorme Relevanz auch des mobilen Internets in Deutschland (Koch & Frees, 2016, 2017). Die zentrale Rolle des Internets besonders bei Kindern und Jugendlichen als meistgenutztes Medium im Alltag greifen auch der *Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien* (BITKOM, 2014) sowie der *Medienpädagogische Forschungsverband Südwest* (mpfs) in seiner JIM-Studie (Feierabend, Plankenhorn & Rathgeb, 2017) auf. Beide Studien zeigen, dass das Internet vor allem durch die Verbreitung des Smartphones ein fester Bestandteil des Lebens geworden ist und sich dies besonders in der Verfügbarkeit und der Dauer der Nutzung äußert. Speziell Kommunikationsanwendungen,

die den Austausch innerhalb von Online-Communities unter anderem via Smartphone ermöglichen, gewinnen an Bedeutung (BITKOM, 2014; Feierabend et al., 2017). Die JIM-Studie von 2017 verdeutlicht darüber hinaus, dass die verschiedenen Formen der Internetnutzung für Jugendliche und jungen Erwachsene unterschiedlich wichtig sind. Dabei gehören Applikationen zur digitalen Kommunikation zu den meist genutzten Anwendungen, gefolgt von der Suche nach Informationen im Internet sowie von Anwendungen zur Unterhaltung. Jedoch ist eine Trennung zwischen den verschiedenen Kategorien nur bedingt möglich, da sich die einzelnen Bereiche teilweise massiv überschneiden und manche Anwendungen etwa sowohl für den kommunikativen Austausch als auch zur Unterhaltung genutzt werden können (siehe *YouTube*).

Insgesamt bekräftigen die Daten der JIM-Studie 2017 die fast vollständige Integration digitaler Medien in den Alltag junger Menschen. Es wird deutlich, dass fast 100 Prozent der 12- bis 19-Jährigen ein eigenes Mobiltelefon besitzen, wobei es sich in 97 Prozent der Fälle um ein Smartphone mit Internetzugang handelt (Feierabend et al., 2017). Diese fast flächendeckende Möglichkeit, auf das Internet zuzugreifen, ist Teil des Trends der vollständigen Digitalisierung bei jungen Erwachsenen. Bemerkenswert ist, dass in den vergangenen Jahren der Computer-beziehungsweise Laptopbesitz bei jungen Menschen gleichzeitig abnahm und aktuell nur noch bei 69 Prozent liegt und offensichtlich durch den nahezu flächendeckenden Smartphone-Besitz aufgefangen wurde. Mit Abstand am häufigsten (81 Prozent ihrer gesamten Nutzung) greifen Jugendliche und junge Erwachsene auf das Internet über ihr Smartphone zu. Betrachtet man außerdem die generelle Nutzungsregelmäßigkeit, gaben 97 Prozent der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an, das Internet mehrmals pro Woche zu nutzen, 89 Prozent nutzen das Internet unabhängig vom Endgerät täglich (Feierabend et al., 2017). Der Umfang der regelmäßigen Mediennutzung insgesamt stieg in den letzten Jahren relativ konstant an und spätestens seit 2009/2010 hat das Internet eine hohe Alltagsrelevanz und seine Nutzung ist vor allem für jüngere Menschen selbstverständlich geworden. Insgesamt gaben die 12- bis 19-Jährigen in der JIM-Studie 2017 an, durchschnittlich 221 Minuten pro Tag im Internet zu sein. Einen wesentlichen Stellenwert haben hier vor allem kommunikative Onlineangebote (38 Prozent), gefolgt von Unterhaltungs- (30 Prozent), Spiel- (20 Prozent) und Informationsangeboten (11 Prozent) (Feierabend et al., 2017). In einer weiteren Befragung des *Bündnisses gegen Cybermobbing* wird jedoch auch deutlich, dass Kinder und Jugendliche ihre Internetnutzung selbst deutlich anders wahrnehmen und einschätzen als ihre Eltern. Bei der Erhebung der tatsächlichen Nutzungszeit zeigte sich einerseits, dass Eltern die Nutzungsdauer ihrer

Kinder unter- und diese selbst sie überschätzten und andererseits, dass Mädchen insgesamt mehr Zeit im Netz verbrachten (3,2 Stunden) als Jungen (2,8 Stunden). Dieses Verhältnis stützen auch andere Studien zur Internetnutzung von Kindern und Jugendlichen (DAK-Gesundheit, 2018; Leest & Schneider, 2017; Schneider, Katzer & Leest, 2013).

Trotz der leicht divergierenden Zahlen und Zielgruppen in den bisher vorliegenden Studien, was die Vergleichbarkeit der verschiedenen Ergebnisse erschwert, wird vor allem eines deutlich: Die Mediennutzung ist vielfältiger sowie zeit- und ortsunabhängiger geworden. Das Internet ist auch bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen das zentrale Medium, das in der Freizeit genutzt wird. Die Grenzen zwischen online und offline sind dabei fließend. Kinder und Jugendliche differenzieren immer weniger die Zeit im Internet gegenüber der Zeit, die sie nicht im Internet sind (Borgstedt, Roden, Borchard, Rätz & Ernst, 2014). Dies betrifft auch die Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen, die durch ihre Verfügbarkeit auf dem Smartphone in Zeiten von Internetflatrates beinahe ununterbrochen genutzt werden können.

## 1.1 Definition und Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen

*Facebook*, *WhatsApp*, *Instagram* und *Snapchat* sind bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen die meist genutzten Anwendungen im digitalen Alltag und haben die Kommunikationskultur grundsätzlich verändert. Dabei kommen täglich neue Plattformen und Anwendungen hinzu, sodass es nahezu unmöglich ist, der aktuellen Entwicklung stets Rechnung zu tragen.

Medienwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler differenzieren hier zwischen verschiedenen Kategorien der digitalen Kommunikation, die unter dem Schlagwort der Online-Kommunikation oder Online-Kommunikationsanwendungen zusammengefasst werden können. All diese Anwendungen ermöglichen den kommunikativen Austausch zwischen einzelnen Personen oder Personengruppen zu verschiedenen Zeitpunkten und an unterschiedlichen Orten. Nutzerinnen und Nutzer haben jederzeit die Möglichkeit, sich mit anderen auszutauschen, neue Personen kennenzulernen, Inhalte zu verschicken oder Events zu planen.

Die Differenzierung der verschiedenen Anwendungen umfasst sowohl Social Networking Sites (SNS) wie *Facebook* als auch Instant Messenger Services wie *WhatsApp* oder Micro-Blogs wie *Twitter*.

SNS werden definiert als webbasierte, virtuelle Plattformen, die die Erstellung eines individuellen, (halb-)öffentlichen Profils innerhalb einer Gemeinschaft erlauben. Dabei ist es möglich, eine Liste mit anderen Nutzerinnen und Nutzern zu generieren, die ähnliche Interessen und Meinungen teilen (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010; Boyd & Ellison, 2007; Kuss & Griffiths, 2011). In diesen Gemeinschaften können die Mitglieder miteinander interagieren, mit Freunden in Kontakt bleiben und sowohl Online- als auch Offline-Freundschaften entwickeln (Andreassen, Torsheim, Brunborg & Pallesen, 2012; Kittinger, Correia & Irons, 2012; Ross et al., 2009). Die Aktivitäten in SNS umfassen das Browsen in Profilen anderer, das Verschicken von Einladungen zu Veranstaltungen, das Posten von Inhalten auf den Profilen anderer oder dem eigenen sowie das Lesen, Beantworten und Versenden von Nachrichten. Der Reiz dieser Netzwerke besteht für die Nutzenden vordergründig darin, positive Erfahrungen durch den sozialen Austausch zu sammeln (Kuss & Griffiths, 2011). Teilweise wird aus Sicht der Wissenschaft sogar argumentiert, dass die Verwendung von SNS Aufgaben der Identitätsbildung und des Beziehungs- oder Kommunikationsmanagements übernimmt (Borgstedt et al., 2014; Schmidt, Paus-Hasebrink & Hasebrink, 2009).

Das weltweit und auch in Deutschland meist verwendete soziale Netzwerk ist *Facebook*, eine Gemeinschaft mit mehr als 1,35 Milliarden aktiven Mitgliedern weltweit (Statista, 2018). War diese Webseite in ihrer Ursprungsform noch als internes Netzwerk für Universitäten gedacht, ist sie nun offiziell allen Menschen ab 14 Jahren frei zugänglich. Die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten und Funktionen von *Facebook* haben in den vergangenen Jahren dazu beigetragen, dass das Netzwerk eine immer größere Alltagsrelevanz erlangt hat. In der JIM-Studie 2017 nennen 16 Prozent der 12- bis 19-jährigen *Facebook* als bevorzugtes Internetangebot, womit das Netzwerk den vierten Rang nach *WhatsApp*, *Instagram* und *Snapchat* einnimmt. So gaben 43 Prozent an, *Facebook* täglich/mehrmals pro Woche zu verwenden. Jedoch sind diese Zahlen im Vergleich zu den Vorjahren rückläufig und auch bei einer genaueren Betrachtung der Nutzungsart ist erkennbar, dass sich die meisten *Facebook*-Nutzer als passive Nutzer (65 Prozent) einordnen würden (Feierabend et al., 2017).

Schon 2013 wurde aufgezeigt, dass das Lesen und Verfassen von Beiträgen, aber auch vor allem das Pflegen von Kontakten ein wichtiger Bestandteil des Netzwerkes ist (Schürmann, 2013). Diese Tätigkeiten werden dabei besonders von Nutzerinnen durchgeführt, die generell im Vergleich zu männlichen Mitgliedern aktiver an der Community teilhaben. Neben dem Veröffentlichen von Nachrichten und Interessen zeigt sich dies auch in teilweise deutlich längeren Freundeslisten

(Chak & Leung, 2004; Moore & McElroy, 2012; Szczegieliński, Palka & Krysta, 2013). Trotz seiner vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten verliert *Facebook* wie bereits erwähnt aber seit Jahren Mitglieder. Der Grund dafür liegt aber nicht darin, dass der Stellenwert gesunken ist, sondern darin, dass sich die Jugendlichen vor allem anderen Applikationen zuwenden. Besonders Instant Messenger Services wie *WhatsApp*, die das Teilen von Nachrichten sowie Bild-, Audio- und Videodateien ermöglichen, gewinnen zunehmend an Bedeutung (Feierabend et al., 2017). *WhatsApp* ermöglicht den synchronen, digitalen Austausch von auditiven, visuellen oder textbasierten Nachrichten, wobei sich die Nutzerin oder der Nutzer ständig in einem Chat-Modus befindet. Zentral ist dabei, dass sich diese Anwendungen als attraktive Kommunikationswege etabliert haben und besonders *WhatsApp* das Kommunikationsbedürfnis Jugendlicher zu befriedigen scheint und teilweise unentbehrlich für die alltägliche Kommunikation einiger Menschen geworden ist (Borgstedt et al., 2014; Feierabend et al., 2017). Während bereits zahlreiche Studien die Nutzungsmotive oder auch bestimmte mit der SNS-Nutzung assoziierte Personenmerkmale beleuchten, gibt es bisher recht wenige Arbeiten, die den Bereich der Instant Messenger Services aus psychologischer Sicht fokussieren. Eine der ersten Studien von Huang und Leung (2011) hat gezeigt, dass eine Vielzahl von Personen die indirekte Kommunikation über digitale Medien zur Aufrechterhaltung von Beziehungen inzwischen als angenehmer empfindet als den direkten Austausch. Dies gilt vor allem für Themen, die mit unangenehmen Empfindungen verbunden sind. Eine Studie von Ehrenberg, Jukes, White und Walsh (2008) unterstreicht außerdem, dass ähnlich wie bei der SNS-Nutzung auch bei der Nutzung von Instant Messenger Services spezifische Personenmerkmale wie Verträglichkeit, Extraversion oder auch Neurotizismus entscheidende Einflussfaktoren darstellen.

Trotz ihrer umfangreichen Anwendungsmöglichkeiten besteht die Attraktivität von Online-Kommunikationsanwendungen wie SNS und Instant Messenger Services bei Nutzerinnen und Nutzern jedoch nach wie vor in erster Linie im kommunikativen Austausch unabhängig von weiteren Funktionen und Nutzungsmöglichkeiten von *Facebook*, *WhatsApp* und anderen Plattformen. Viele dieser Online-Kommunikationsanwendungen bieten den Nutzerinnen und Nutzern diverse Vorteile. So wird von einem intensiveren Austausch mit Freunden berichtet, der manchmal auch erst online zustande gekommen ist. Aber auch ein positiver Einfluss auf das Selbstwertgefühl und auf die individuell wahrgenommene Lebenszufriedenheit sind durch die Teilnahme an Online-Netzwerken zu beobachten (Steinfeld, Ellison & Lampe, 2008; Valkenburg, Peter & Shouten, 2006). Ursachen dieser positiven Wahrnehmung könnten vor allem im stetigen

Austausch und Erhalt von Feedback liegen. Aktive Nutzerinnen und Nutzer tauschen sich regelmäßig aus und können sich in einer gefühlten sicheren Atmosphäre intensiv mit anderen Personen unterhalten. Studien zeigen, dass besonders schüchterne, introvertierte Personen oder Menschen mit einem geringen Selbstbewusstsein die Online-Kommunikation einem direkten Austausch vorziehen (vgl. Kuss & Griffiths, 2011), auch wenn sie dennoch insgesamt nicht mehr Zeit auf SNS verbringen als weniger schüchterne Menschen, wie Ryan und Xenos (2011) für *Facebook* gezeigt haben. Online-Kommunikationsanwendungen wie *Facebook* und *WhatsApp* bieten einen kontrollierten, teils anonymen sozialen Austausch, der dennoch die Befriedigung sozialer Bedürfnisse ermöglicht, die im realen Leben vielleicht beeinträchtigt ist (Hong, Huang, Lin & Chiu, 2014; Kuss & Griffiths, 2011; Ryan & Xenos, 2011). Eindeutige Ergebnisse hinsichtlich Schüchternheit oder Einsamkeit als Ursachen für das Engagement auf SNS liegen nicht vor, sondern vielmehr Erklärungen, die von einer bipolaren Verteilung ausgehen. Somit können sowohl selbstbewusste, offene und stark sozial verknüpfte als auch zurückgezogene, schüchterne Personen von einer Teilnahme auf SNS profitieren. Hierbei muss jedoch neben der Nutzung des Mediums selbst auch die Art und Weise der Kommunikation berücksichtigt werden. So wird in einer Studie deutlich, dass sich schüchterne und einsame Personen auch online weniger öffnen und weniger Informationen über sich preisgeben. Eine Kompensation über *Facebook* bei fehlenden realen Beziehungen findet somit nicht automatisch statt (Sheldon, 2013). Lee, Lee und Kwon (2011) machten in ihrer Studie deutlich, dass die Preisgabe von Informationen und die positive Selbstdarstellung das subjektiv wahrgenommene Wohlbefinden erhöhen. Die Anzahl der Freunde in einem Netzwerk wird natürlich unter Umständen auch durch den realen Bekanntenkreis beeinflusst, doch das Gefühl von Zugehörigkeit und die Bildung sozialer Beziehungen können beispielsweise durch gemeinsame Interessengruppen oder die Zustimmung zu einem Posting über das Netzwerk positiv beeinflusst werden (Kalpidou, Costin & Morris, 2011). In weiteren Befragungen konnte demgegenüber herausgearbeitet werden, dass extravertierte Personen, also Personen, die eher gesellig und aufgeschlossen sind, ein größeres Netzwerk an virtuellen Kontakten haben als introvertierte Personen, jedoch auch weniger private Informationen veröffentlichen. Eine Ursache dafür könnte sein, dass ein gewisses Maß an Extraversion auch im realen Leben einen leichteren Zugang zu anderen Personen ermöglicht und das Bedürfnis nach Nähe und Austausch nicht hauptsächlich über das Internet befriedigt wird (Amichai-Hamburger & Vinitzky, 2010; Hong et al., 2014; Moore & McElroy, 2012; Ong et al., 2011; Ross et al., 2009; Ryan & Xenos, 2011).

Insgesamt erleichtert die Online-Kommunikation freundschaftliche, soziale Bindungen und ermöglicht außerdem die eigene Selbstdarstellung, welche im Internet kostenlos und ohne großen Aufwand erfolgen kann. Somit kann vorerst festgehalten werden, dass Online-Kommunikationsanwendungen positive Auswirkungen hinsichtlich der Befriedigung sozialer und emotionaler Bedürfnisse haben können. Zentral für die Attraktivität von Online-Kommunikation für die Nutzerinnen und Nutzer ist ihre ständige Verfügbarkeit durch das Smartphone.

In diesem Projekt soll im weiteren Verlauf allerdings nicht der Fokus auf die Differenzierung der einzelnen Plattformen, Merkmale und Anwendungen gelegt werden. Viel wichtiger scheint es, die übergeordneten, plattform- und endgerät-unabhängigen Aspekte aufzugreifen und auf den kommunikativen Austausch zwischen den Nutzerinnen und Nutzern zu fokussieren. Dadurch wird es möglich, einen umfassenderen Überblick über den Bereich der digitalen Kommunikation zu erhalten. Das Ziel besteht darin, die psychosozialen Faktoren und Mechanismen, die mit einer dysfunktionalen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen assoziiert sind, umfassend zu untersuchen, um daraus folgend Handlungsempfehlungen für die Medienpädagogik abzuleiten.

## 1.2 Onlinetisiken

Neben den positiven Effekten der Nutzung des Internets, vor allem im Zusammenhang mit Online-Kommunikationsdiensten wie *WhatsApp* und SNS, dürfen die Risiken und Gefahren nicht außer Acht gelassen werden. Neben dem viel diskutierten Problem unzureichenden Datenschutzes, aber auch dem fehlenden Vertrauen in die Glaubwürdigkeit einzelner Inhalte (Stichwort: Fake News) wird vermehrt auch von Schwierigkeiten im kontrollierten Umgang berichtet. In der bereits erwähnten Studie der Krankenkasse *DAK-Gesundheit* berichteten Kinder und Jugendliche von Schlafstörungen, Konflikten mit den Eltern, dem Verlust von weiteren Interessen und Hobbies und von Kontakten im direkten, realen Austausch sowie von Gefühlen des Verlustes und Unglücklich-Seins bei Nichtnutzung (*DAK-Gesundheit*, 2018). Auch das Veröffentlichen von Inhalten, die andere Personen schikanieren oder beleidigen, das Verschicken von brutalen Videos sowie das Versenden von Pornofilmen und anderer sexuell motivierter Inhalte, sogenanntes Sexting, bergen Gefahren für junge Nutzerinnen und Nutzer (Feierabend, Plankenhorn & Rathgeb, 2014). So gaben EU-weit 17 Prozent der befragten Jugendlichen zwischen 12 und 19 Jahren an, selbst Erfahrungen mit Belästigungen im Internet gemacht oder zumindest etwas davon mitbekommen zu haben.

Insgesamt bestätigten außerdem knapp 46 Prozent der Jugendlichen, zumindest mit einem der hier genannten Risiken oder auch dem Problem exzessiver Internetnutzung schon konfrontiert gewesen zu sein (Mascheroni & Cuman, 2014). Personen mit exzessivem Nutzungsverhalten berichten von negativen Konsequenzen in der Schule, dem Familienleben und im Freundeskreis und der Schwierigkeit, trotz dieser Erfahrungen den eigenen Konsum zu regulieren (Mascheroni & Cuman, 2014). In Zahlen bedeutet dies, dass 70 Prozent der Jugendlichen zustimmten, mit vielen Apps und dem Smartphone Zeit zu verschwenden. Knapp 68 Prozent gaben an, mit der Informationsflut in Form von Nachrichten auf das Smartphone überfordert zu sein. Auch die Sorge, etwas zu verpassen, beschäftigt knapp ein Viertel der Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Die zunehmende Digitalisierung scheint somit auch mit einer steigenden Belastung assoziiert zu sein, der die Befragten allerdings auch mit einer klaren Selbstbestimmung entgegenzuwirken versuchen. So bestätigen 72 Prozent, dass sie handyfreie Zeiten zum Beispiel für Hausaufgaben oder zum Treffen mit Freunden definiert haben (Feierabend, Plankenhorn & Rathgeb, 2016).

In dieser Arbeit sollen die Gefahren verschiedener dysfunktionaler Nutzungen im Internet erfasst werden. Dabei werden insbesondere die exzessive Nutzung des Internets, vor allem von Online-Kommunikationsanwendungen, und Cybermobbing untersucht. In den nachfolgenden Kapiteln werden verschiedene theoretische Ansätze zur Entstehung und Aufrechterhaltung einer pathologischen Internetnutzung sowie Mechanismen, die Cybermobbing begünstigen, erläutert. Des Weiteren wird ein Überblick über aktuelle empirische Arbeiten hinsichtlich möglicher Prädiktoren der einzelnen Verhaltensweisen gegeben. Anschließend werden die dieser Studie zugrundeliegenden Forschungsfragen vorgestellt. Abschließend wird aus den Antworten aus diesen Fragen ein Instrument zur Förderung eines kritischen Bewusstseins für die jeweils individuelle Internetnutzung entwickelt.

## 2 INTERNETNUTZUNGSSTÖRUNG/ INTERNET USE DISORDER

Wie bereits dargelegt stellen sowohl das Internet allgemein als auch die Nutzung spezifischer Online-Applikationen für die meisten Personen einen integralen Bestandteil des Alltags dar. Die meisten Personen nutzen Online-Applikationen als Werkzeuge, um Bedürfnisse zu befriedigen und individuelle Ziele zu erreichen. In den letzten Jahren berichteten jedoch immer häufiger sowohl Jugendliche als auch Erwachsene von Problemen im Alltag, die auf eine exzessive Nutzung des Internets zurückzuführen sind (z. B. Griffiths, 2000; Young, Pistner, O'Mara & Buchanan, 1999). „Exzessiv“ meint in diesem Kontext eine so häufige und intensive Nutzung, dass sie das selbst als sinnvoll, angenehm oder angemessen empfundene Maß übersteigt und nicht gut kontrolliert werden kann. Ferner berichten Betroffene, dass die Nutzung des Internets und bestimmter Applikationen ihre Gedanken und ihr Verhalten maßgeblich bestimmt, sie soziale Kontakte außerhalb des Internets vernachlässigen oder aber sich schlecht fühlen, wenn sie einmal nicht online sein können (Byun et al., 2009; Chou, Condrón & Belland, 2005; Weinstein & Lejoyeux, 2010). Diese subjektiven Beeinträchtigungen werden von den Betroffenen selbst oder deren Angehörigen häufig ähnlich zu denen wahrgenommen, die bei anderen Suchtstörungen auftreten können. Zu betonen ist, dass es hierbei nicht einfach um ein „zu viel“ der Internetnutzung geht, im Sinne der Überschreitung einer normativ gesetzten Grenze der Nutzungszeit. Vielmehr geht es darum, dass das Internet weiter genutzt wird, obwohl die Betroffenen negative Konsequenzen durch ihren Internetkonsum erleben. Dabei spielt die tatsächliche Nutzungszeit nur eine untergeordnete Rolle. Um es noch konkreter zu beschreiben: Eine Person kann beispielsweise recht kontrolliert und in den Alltag integriert durchschnittlich zwei Stunden täglich ein Online-Rollenspiel spielen, ohne dabei andere Aufgaben und Pflichten zu vernachlässigen oder das Spiel zu vermissen, wenn sie nicht die Möglichkeit hat, zu spielen. In diesem Fall würde man nicht von Internetnutzungsstörung sprechen. Anders kann es trotz vergleichsweise geringerer Nutzungszeit aussehen. Ein Mann kann beispielsweise im Durchschnitt eine Stunde am Tag Internetpornografie konsumieren, erlebt aber negative Konsequenzen, beispielsweise Konflikte mit der Partnerin. Er kann sich schon mehrfach vorgenommen haben, seinen Internetpornografiekonsum einzuschränken und dabei gescheitert sein. Wenn er nicht die Möglichkeit hat, Internetpornografie zu konsumieren, hat er schlechte Laune, ist nervös und gereizt und denkt die ganze Zeit daran, wann er endlich wieder online gehen kann.

Internetpornografie beschäftigt ihn mehr, als ihm lieb ist und er möchte den Konsum gern reduzieren, schafft es aber nicht. Dieser Mann hat einen subjektiven Leidensdruck. Sein Verhalten erfüllt die Kriterien für eine Internetnutzungsstörung (vgl. Infobox auf Seite 27 zu Diagnosekriterien einer sogenannten Internet Use Disorder). Diese beiden Beispiele verdeutlichen, dass es nicht einzig um die Zeit geht, die jemand mit dem Internet oder einzelnen Internetapplikationen verbringt, sondern um die Weiternutzung trotz negativer Konsequenzen. Dieses Konzept ist auch im Kontext anderer Suchterkrankungen (beispielsweise Alkoholabhängigkeit) relevant.

Auch steigende Zahlen an Forschungsbeiträgen, Studienergebnissen wie auch ambulante und klinische Hilfestellungen und Einrichtungen unterstreichen die Relevanz der Auseinandersetzung mit einer solch exzessiven Internetnutzung und damit einhergehenden subjektiven Beeinträchtigungen. Young (1996) beschrieb zum ersten Mal die Problematik einer suchartigen Internetnutzung. Weitere Termini für dieses Phänomen sind unter anderem „pathologische“ oder auch „problematische Internetnutzung“ sowie „Internetnutzungsstörung“ (Internet Use Disorder) und werden im Folgenden weitestgehend synonym verwendet. Neben der Klassifikation und möglichen Diagnosekriterien einer Internetnutzungsstörung werden im folgenden Kapitel unter anderem aktuell beobachtete Prävalenzraten, Erscheinungsformen, psychologische Determinanten sowie der aktuelle Forschungsstand zu diesem Bereich dargestellt.

## 2.1 Prävalenzen

Derzeitige Schätzungen der Prävalenzrate (das heißt der Auftrittshäufigkeit in der Gesamtbevölkerung und in bestimmten Bevölkerungsgruppen) von Internetnutzungsstörungen und konkreter der sogenannten Gaming Disorder (Computer- und Videospielsucht, die online oder offline auftreten kann) sind noch vergleichsweise ungenau. Dies liegt daran, dass bislang keine einheitlichen Diagnosekriterien existierten und entsprechend keine einheitlichen Diagnostikinstrumente zur Schätzung der Prävalenz in entsprechenden Studien verwendet wurden. In internationalen Überblicksartikeln werden Prävalenzraten zwischen 1,5 und 13 Prozent berichtet (Morris & Voon, 2016; Weinstein & Lejoyeux, 2010). Je nach Population werden sogar Raten von bis zu 26,7 Prozent angenommen wie zum Beispiel in Hong Kong (Kuss, Griffiths, Karila & Billieux, 2014). In einer repräsentativen Befragung für den deutschsprachigen Raum wurde eine Prävalenzrate von einem Prozent der Gesamtbevölkerung ermittelt (Rumpf, Meyer, Kreuzer & John, 2011; Rumpf et al., 2014),

wobei anzumerken ist, dass die Altersgruppe zwischen 14 und 24 Jahren häufiger betroffen ist (ca. 2,4 Prozent). Die Studie der Krankenkasse *DAK-Gesundheit* in Zusammenarbeit mit dem *Deutschen Zentrum für Suchtfragen* am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf ergab, dass rund 2,6 Prozent der befragten Kinder und Jugendlichen als von Online-Kommunikationsdiensten und sozialen Medien abhängig eingestuft werden müssen (DAK-Gesundheit, 2018).

## 2.2 Klassifikation, Diagnostik und Erscheinungsformen

Wie bereits erläutert, steht die klinische Bedeutsamkeit einer Internet Use Disorder oder pathologischen Internetnutzung sowohl bei Forscherinnen und Forschern als auch bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Versorgung wie Ärztinnen und Ärzten, Medienpädagogen und -pädagoginnen sowie Erzieherinnen und Erziehern weitestgehend außer Frage. Dennoch herrscht Uneinigkeit bezüglich der Klassifikation und Einordnung des Phänomens (vgl. Charlton & Danforth, 2007). Kimberly Young, die US-amerikanische Pionierin der Internetsuchtforschung, die bereits seit Mitte der 90er Jahre Fallbeschreibungen und theoretische Arbeiten zum Thema publiziert, spricht sich dafür aus, dass die Diagnosekriterien, die sowohl für Substanzabhängigkeiten (zum Beispiel Cannabis- oder Alkoholabhängigkeit) als auch für Verhaltenssuchte (zum Beispiel pathologisches Glücksspiel) festgelegt wurden, auch für die Diagnose einer Internetnutzungsstörung angewandt werden sollten (Young, 2004). Inzwischen sprechen sich auch weitere Autorinnen und Autoren für die Klassifizierung einer pathologischen Internetnutzung als Verhaltenssucht aus und bezeichnen diese dementsprechend als „Internet Addiction“ oder „Internet Use Disorder“ in Anlehnung an die Diagnose der „Internet Gaming Disorder“ (z. B. Brand, Young & Laier, 2014; Brand et al., 2016; Chou et al., 2005; Hansen, 2002; Widyanto & Griffiths, 2006).

Im aktuellen *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5* (DSM-5; American Psychiatric Association, 2013) – dem etablierten internationalen Klassifikationssystem psychischer Störungen – wurde die Internet Gaming Disorder als Forschungsdiagnose in die zugehörige Sektion III aufgenommen. Es handelt sich somit zwar noch nicht um eine von der American Psychiatric Association anerkannte psychische Störung; die erstmalige Aufnahme in die Sektion der Forschungsdiagnosen unterstreicht jedoch, dass es hinreichend empirische Hinweise auf die Existenz einer solchen Störung gibt. Zukünftige Forschung in diesem Bereich sollte somit das Ziel verfolgen, zu prüfen, ob und in welcher Form eine unkontrollierte Internetnutzung im Sinne von Sucht als klinische Störung klassifiziert werden kann.

Allerdings ist kritisch zu konstatieren, dass sich die Forschungsdiagnose im DSM-5 auf Onlinespiele (Internet Gaming Disorder) beschränkt und andere Formen der Internetnutzung, die ebenfalls suchtartig erfolgen können, nicht einschließt. Auch die aktuelle, elfte, Ausgabe des Klassifikationssystems der Weltgesundheitsorganisation (WHO), die *International Classification of Diseases and Related Health Problems* (ICD-11), berücksichtigt „Disorders due to substance use or addictive behaviours“ und nimmt unter anderem die Gambling Disorder (Glücksspielstörung) und Gaming Disorder (Störungen des Spielverhaltens) in die Kategorie der Störungen durch süchtiges Verhalten auf. Dabei wird zwischen vordergründig Offline- und Online-Verhaltensweisen differenziert sowie eine weitere, aber bisher nicht weiter ausgeführte, Kategorie der unspezifischen Verhaltenssüchte ergänzt. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass in der Forschung zunehmend Parallelen zwischen pathologischen Verhaltensweisen wie dem (Online-) Spielen und anderen, substanzbezogenen, Störungen nachgewiesen werden konnten.

Anzumerken ist jedoch weiterhin die fehlende Aufnahme pathologischer Online-Verhaltensweisen wie der exzessiven Nutzung von Internetsex, Online-Shopping, Online-Kommunikationsanwendungen oder auch der unspezifischen Internetnutzung, womit weder DSM-5 noch ICD-11 dem aktuellen Forschungs- und klinischen Erfahrungsstand adäquat Rechnung tragen. Ein Grund dafür ist, dass sich die meisten der publizierten Studien auf Onlinespiele konzentrieren oder die verschiedenen Nutzungsarten nicht differenzieren.

Zentral auch für den hier vertretenden Ansatz, die Internet Use Disorder als Suchtverhalten im klinischen Sinne einzustufen, ist, dass hier die gleichen Symptome wie bei stoffgebundenen Süchten oder anderen in ICD-11 und DSM-5 erfassten Verhaltenssüchten, wie der der Internet Gaming Disorder, zu beobachten sind.

Bis heute wurden diverse Diagnoseinstrumente für die Internetnutzungsstörung entwickelt, die sich in den meisten Fällen an den oben genannten Kriterien von stoffgebundenen und Verhaltenssüchten orientieren. Mittels Fragebögen oder Interviews wird dabei erfasst, inwieweit subjektive Belastungen bei den Betroffenen vorliegen, die auf eine pathologische Nutzung des Internets zurückzuführen sind oder damit einhergehen. Das erste publizierte Instrument wurde von Young (1998b) vorgelegt und erfragt mittels acht Items (Antwortformat ja/nein), ob bei einer Person Hauptsymptome einer Internetnutzungsstörung vorliegen. Bei Personen, die insgesamt fünf oder mehr Fragen mit „ja“ beantwortet haben, kann von einer „süchtigen“ Nutzung des Internets ausgegangen werden. Allerdings dienen diese Fragen lediglich der ersten Orientierung und Young schlägt selbst vor, die Fragen, die mit „ja“ beantwortet werden, als Ausgangspunkt zu nehmen, um mit den Betroffenen

**Diagnosekriterien einer Internetnutzungsstörung angelehnt an die Diagnosekriterien einer Internet Gaming Disorder**

(Brand, Young, Laier, Wölfling & Potenza, 2016; Griffiths, 2005)

1. **Das Internet als Hauptbeschäftigung**  
Gedanken über die vergangenen oder die kommenden Internetaktivitäten; Nutzung des Internets als vorherrschende Aktivität im Alltag
2. **Entzugssymptome**  
Typischerweise Symptome wie Reizbarkeit, Ängstlichkeit oder Traurigkeit, wenn das Internet nicht genutzt werden kann; keine körperlichen Anzeichen
3. **Toleranzentwicklung**  
Das Bedürfnis immer mehr Zeit für die eigene Internetnutzung aufzubringen
4. **Kontrollverlust**  
Erfolgreiche Versuche die eigene Internetnutzung zu kontrollieren
5. **Interessensverlust**  
Verlust des Interesses an früheren Hobbies und Freizeitbeschäftigungen als Ergebnis der eigenen Internetnutzung
6. **Fortsetzung der Internetnutzung**  
Zum Beispiel auch dann, wenn bereits psychosoziale Probleme entstanden sind
7. **Verfälschte Darstellung**  
Zum Beispiel gegenüber Familienmitgliedern oder Therapeuten wird die Dauer der eigenen Internetnutzung verschwiegen oder falsch dargestellt
8. **Reduktion negativer Stimmung**  
Die Nutzung des Internets, um negative Stimmung wie Gefühle von Hilflosigkeit, Schuld, Ängstlichkeit zu vermeiden oder davor zu flüchten
9. **Das Riskieren negativer Konsequenzen**  
Erhöhtes Risiko wichtige Beziehungen oder schulische und berufliche Chancen durch die eigene Internetnutzung zu verlieren

die Problematik vertieft zu analysieren. Da dieser Fragebogen nur wenig Auskunft über die Schwere der Belastungen von Betroffenen gibt, wurde ebenfalls von Young (1998b) der „Internet Addiction Test“ (IAT) entwickelt. Dieser Fragebogen erfasst mithilfe von 20 Fragen und Aussagen, die jeweils auf einer fünfstufigen Skala von „nie/selten“ bis „immer“ zu beantworten sind, verschiedene Anzeichen einer pathologischen Internetnutzung und erlaubt es somit auch, quantitative Einschätzungen zu einzelnen Symptomen vorzunehmen. Der IAT ist der in internationalen Studien als Diagnoseinstrument am häufigsten eingesetzte Fragebogen. Er wurde unlängst in verschiedene Sprachen übersetzt und weist insgesamt gute psychometrische Werte

auf (Widyanto & McMurran, 2004). Für den deutschsprachigen Raum wurde inzwischen auch eine Kurzversion des IAT (Short Internet Addiction Test; s-IAT) mit lediglich zwölf Items entwickelt und methodisch geprüft (Pawlikowski, Altstötter-Gleich & Brand, 2013). In weiteren Studien wurden zudem modifizierte Versionen des s-IAT eingesetzt, die ebenfalls die Symptomschwere bei Formen einer spezifischen Internetnutzungsstörung erfassen. So liegen unter anderem bereits Versionen zur Erfassung von Suchttendenzen nach Internetsex, Online-Gaming und Online-Kommunikationsanwendungen vor (Laier, Pawlikowski, Pekal, Schulte & Brand, 2013; Pawlikowski et al., 2014; Wegmann, Stodt & Brand, 2015). Weitere Fragebögen im Bereich der suchtartigen Internetnutzung sind die „Internetsuchtskala“ (Hahn & Jerusalem, 2010), die „Internet Related Problem Scale“ (Armstrong, Phillips & Saling, 2000; Widyanto, Griffiths, Brunsten & McMurran, 2008), die „Compulsive Internet Use Scale“ (Meerkerk, Van den Eijnden, Vermulst & Garretsen, 2009), die „Online Cognitive Scale“ (Davis, Flett & Besser, 2002) der „Problematic Internet Use Questionnaire“ (Thatcher & Goolam, 2005), die „Generalized Problematic Internet Use Scale“ (Caplan, 2002) sowie im klinischen Kontext die Skala zum „Assessment of Internet and Computer Game Addiction“ (Wölfling, Beutel & Müller, 2012; Wölfling, Müller & Beutel, 2010), die es sowohl als Fragebogen als auch als Interview gibt. Leider entsprechen die psychometrischen Gütekriterien (Reliabilitäten und vorgeschlagene Faktorenlösungen) nicht bei allen Fragebögen den internationalen Maßstäben und Standards, was ähnlich wie bei der Unstimmigkeit über die Klassifikation von Internetnutzungsstörungen die Vergleichbarkeit der Ergebnisse verschiedener Studien erschwert.

Wie bereits erwähnt wird derzeit diskutiert, inwiefern Personen wirklich gegenüber dem Medium Internet an sich abhängig sein können (generalisierte oder unspezifische Internetnutzungsstörung) oder aber eher gegenüber bestimmten Angeboten, wie zum Beispiel Online-(Glücks-)Spielen, Internetsex, Onlineshopping oder Online-Kommunikation (spezifische Internetnutzungsstörung). Die generalisierte, unspezifische Form ist als unkontrollierte und exzessive Nutzung mehrerer Internetangebote zu verstehen, bei der die betroffenen Personen darunter leiden, mehr Zeit als beabsichtigt mit den verschiedenen Internetangeboten zu verbringen, ohne dabei eine spezifische Applikation zu favorisieren. Viele Personen haben jedoch eine „first-choice“-Applikation, das heißt sie nutzen nur einzelne Angebote unkontrolliert. Young et al. (1999) haben bereits früh verschiedene Internetnutzungsformen definiert, die exzessiv auftreten können und häufig mit einer pathologischen Nutzung in Verbindung gebracht werden. Sie unterscheiden fünf Kategorien:

1. Cybersexual addiction (compulsive use of adult websites for cybersex and cyberporn),
2. Cyberrelationship addiction (overinvolvement in online relationships),
3. Net compulsions (obsessive online gambling, shopping, or online trading),
4. Information overload (compulsive web surfing or database searches) and
5. Computer addiction (obsessive computer game playing).

Davis (2001) spricht sich in seinem kognitiv-behavioralen Modell zur Entstehung und Aufrechterhaltung einer suchartigen Internetnutzung ebenfalls für eine Unterscheidung zwischen generalisierter, unspezifischer und spezifischer exzessiver Internetnutzung aus. Dabei geht er davon aus, dass die generalisierte Form insbesondere die Nutzung kommunikativer Internetangebote umfasst. Weiter wird postuliert, dass bereits vorliegende psychische Symptombelastungen, wie Depressivität oder soziale Ängstlichkeit, die Wahrnehmung bestimmter Belohnungsreize des Internets verstärken sowie gleichzeitig negative Gefühle reduzieren können. Für die Entstehung einer spezifischen Internetnutzungsstörung müssen nach Davis zusätzlich spezifische Anfälligkeiten für exzessive Verhaltensweisen vorhanden sein, die auch offline die Entwicklung einer entsprechenden Verhaltenssucht begünstigen können (zum Beispiel Spielsucht oder Sexsucht). Bei einer unspezifischen und nicht auf eine einzelne Internetfacette ausgerichteten Internetnutzungsstörung hingegen spielt an dieser Stelle insbesondere der Faktor der sozialen Isolation als persönliche Prädisposition eine entscheidende Rolle. Aktuelle Arbeiten greifen jedoch immer häufiger spezifische Facetten der exzessiven Internetnutzungsstörung auf, wenngleich zusätzlich auch die unspezifische, generalisierte Störung weiterhin erforscht wird. Unabhängig davon, mit welcher Form der Internetnutzungsstörung sich die verschiedenen Studien befassen, beschreiben sie übereinstimmend Mechanismen, die im weiteren Verlauf näher erläutert werden (Brand et al., 2016).

## 2.3 Forschungsstand

### 2.3.1 Persönlichkeit und soziale Aspekte

In der Forschung zu exzessiver Internetnutzung beziehungsweise Internetnutzungsstörungen werden meistens Befragungen mit großen Stichproben in (onlinegestützten) Fragebogenstudien mit dem Ziel durchgeführt, Persönlichkeits- und Verhaltenskorrelate der pathologischen Internetnutzung zu eruieren. Dies resultiert in einer Differenzierung von Prädiktoren einer pathologischen Nutzung in Personenmerkmale sowie individuelle kognitiven Eigenschaften.

Zahlreiche empirische Arbeiten konnten aufzeigen, dass das Auftreten der Symptome einer Internetnutzungsstörung vermehrt mit psychopathologischen Symptomen und Komorbiditäten wie Depressivität und sozialer Ängstlichkeit (Ho et al., 2014; Prizant-Passal, Shechner & Aderka, 2016; Weinstein & Lejoyeux, 2010; Whang, Lee & Chang, 2003; Yang, Choe, Baity, Lee & Cho, 2005) aber auch Substanzmissbrauch und Feindseligkeit (Adiele & Olatokun, 2014; Banjanin, Banjanin, Dimitrijevic & Pantic, 2015; Chamberlain et al., 2016) einhergeht. Darüber hinaus verdeutlicht eine Fallstudie des *LWL-Universitätsklinikums der Ruhr-Universität Bochum für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, dass die Prävalenzrate einer problematischen Internetnutzung bei Personen mit depressiver Erkrankung höher ist als bei gesunden Kontrollprobanden. Vor allem jüngere, männliche Patienten berichten eher von einer problematischen Internetnutzung und erhöhtem psychischen Stress (Dieris-Hirche et al., 2017). Die Koexistenz einer problematischen Internetnutzung und psychiatrischen Erkrankungen wie Depressivität und Aufmerksamkeitsdefizit/Hyperaktivitäts-Störung konnte von Sariyska, Reuter, Lachmann und Montag (2015) aufgezeigt werden. Aber auch weitere Persönlichkeitsakzentuierungen wie Schüchternheit, geringes Selbstwertgefühl, geringe Selbstwirksamkeitserwartung, fehlende wahrgenommene soziale Unterstützung und Einsamkeit werden mit einer Internetnutzungsstörung assoziiert (Brand, Laier & Young, 2014; Caplan, 2007; Ebeling-Witte, Frank & Lester, 2007; Hardie & Tee, 2007; J. Kim, LaRose & Peng, 2009; Pawlikowski et al., 2014; Thatcher & Goolam, 2005; Thatcher, Wretschko & Fridjhon, 2008). Dies bedeutet, dass Personen, die sich weniger gut in ihr soziales Umfeld eingebettet fühlen und sich möglicherweise bevorzugt dem Internet zuwenden, um sozialen Austausch zu erfahren, ein höheres Risiko für eine pathologische Nutzung des Internets oder einzelner Anwendungen zu haben scheinen. Menschen, die weniger isoliert leben oder keine Schwierigkeiten haben, mit anderen Personen in Kontakt zu treten, haben hingegen eine geringere Wahrscheinlichkeit, das Internet unkontrolliert zu nutzen. Zusätzlich wird deutlich, dass bei den Betroffenen häufig eine erhöhte Stressanfälligkeit vorliegt und im Umgang mit schwierigen Situationen oder Konflikten eine problemvermeidende Strategie gewählt wird (Brand, Laier, et al., 2014; Ebeling-Witte et al., 2007). Brand, Laier, et al. (2014) konnten außerdem in einer umfassenden Studie zeigen, dass Variablen wie Persönlichkeit, Stressanfälligkeit und auch subjektiv empfundene soziale Isolation maßgeblich mit den Symptomen einer Internetnutzungsstörung zusammenhängen. Es wurde auch verdeutlicht, dass diese Personenmerkmale auch einen Effekt auf die Verwendung ungünstiger, möglicherweise sogar dysfunktionaler Bewältigungsstrategien (dysfunktionaler Copingstile) sowie hoher Erwartungen

an das Internet als Möglichkeit, vor Problemen zu flüchten oder positive Gefühle zu erfahren, haben. Somit vermitteln die Bewältigungsstrategien und die Erwartungen den Effekt der Personenmerkmale auf die Symptome der Internetnutzungsstörung. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass konfliktvermeidende Persönlichkeitsstrukturen und die möglicherweise daraus resultierende Zuwendung zum Internet zu einer subjektiv empfundenen Verstärkung führen. Einhergehend mit sich entwickelnden Konditionierungsprozessen einer wiederholten Ausführung dieses Verhaltens wird das Internet nun als Instrument wahrgenommen, um selbstwahrgenommene Defizite „aufzufangen“, da man sich im anonymen Raum gegebenenfalls als selbstsicherer, weniger einsam und sozial eingebunden wahrnimmt. Es könnte außerdem die Erfahrung gemacht werden, dass Schwierigkeiten oder Konflikte als weniger bedrohlich empfunden werden, wodurch sich das Internet als Bewältigungsstrategie anbietet (zum Beispiel Eskapismus). Durch die Selbstkonditionierung der Betroffenen auf die Internetnutzung als Bewältigungsstrategie werden zugleich aber andere – tatsächlich lösungsorientierte – Bewältigungsmechanismen verlernt oder gar nicht mehr angewandt. Der daraus resultierende „Teufelskreis“ kann nun die Entwicklung einer pathologischen Internetnutzung begünstigen oder auch die Ausprägung einzelner Symptome verstärken.

Viele dieser Annahmen beschränken sich jedoch nicht nur auf den problematischen Gebrauch des Internets generell, sondern lassen sich auch auf die pathologische Nutzung spezifischer Anwendungen wie die Internet Communication Disorder, welche die pathologische Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen wie *WhatsApp*, *Facebook*, *Instagram* oder *Snapchat* beschreibt, übertragen. So unterstreichen zahlreiche Studien den Zusammenhang zwischen sozialen Defiziten wie sozialer Einsamkeit und Schüchternheit oder dem Wunsch nach Zugehörigkeit einerseits und einer pathologischen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen oder auch des Smartphones andererseits (Andreassen, 2015; Oh & Syn, 2015; Sultan, 2014). Ein ähnliches Bild ergab auch die Untersuchung weiterer Personenmerkmale wie einem geringeren Selbstwertgefühl, Minderwertigkeitsgefühlen oder ausgeprägtem Narzissmus (De Cock et al., 2013; Guedes, Nardi, Guimarães, Machado & King, 2016; Guedes, Sancassiani, et al., 2016; Hong et al., 2014). Ähnlich wie bei der unspezifischen, generellen pathologischen Nutzung des Internets, ist die Auftretenswahrscheinlichkeit von zusätzlichen psychopathologischen Symptomen wie Depressivität, Ängstlichkeit, emotionaler Instabilität und Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung auch bei einer pathologischen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen erhöht (Andreassen et al., 2016; De Cock et al., 2013; Ryan & Xenos, 2011; Seabrook, Kern & Rickard, 2016). Und auch bei

der Internet Communication Disorder handelt es sich um die Folge eines Zusammenspiels miteinander interagierender Faktoren, die in sich verstärkend zu wirken scheinen. Wegmann und Brand (2016) zeigten etwa, dass sich Personenmerkmale wie geringes Selbstwertgefühl und geringe Selbstwirksamkeitserwartung, erhöhte Stressempfindsamkeit, höhere soziale Ängstlichkeit und depressive Symptome dann besonders stark auf die Schwere einer Internet Communication Disorder auswirken, wenn die Betroffenen zugleich nicht-funktionale Problembewältigungsstrategien verfolgen und sich von der Nutzung von Online-Kommunikationsanwendung positive Gefühle und das Vergessen ihrer Probleme erhoffen. Einige Autoren nehmen sogar an, dass das wesentliche Element einer pathologischen Internetnutzung ein dysfunktionaler Copingstil ist und die Betroffenen mittels der Internetnutzung subjektive Defizite im realen Leben kompensieren (Kardefelt-Winther, 2014).

Soziale Faktoren wie soziale Einsamkeit und fehlende wahrgenommene soziale Unterstützung im Alltag scheinen eine dysfunktionale Nutzung spezifischer Kommunikationsanwendungen besonders zu begünstigen, weil sich die Betroffenen den Online-Kommunikationsanwendungen immer wieder zuwenden, um soziale Bestätigung und Integration zu erfahren (Wegmann & Brand, 2016). Diese Annahme wird unterstrichen durch weitere Studien, die sich vor allem der Rolle sozialer Merkmale und dem Bedürfnis nach sozialer Zugehörigkeit im Zusammenhang der Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen widmen. Personen, die ein hohes Bedürfnis nach sozialer Zugehörigkeit haben, aber auch Angst etwas zu verpassen, was ihre Freunde und Bekannte gerade erleben, sind demnach einem höheren Risiko ausgesetzt, Online-Kommunikationsanwendungen und auch explizit das Smartphone exzessiv zu nutzen (Beyens, Frison & Eggermont, 2016; Oberst, Wegmann, Stodt, Brand & Chamarro, 2017; Pontes, Taylor & Stavropoulos, 2018; Przybylski, Murayama, DeHaan & Gladwell, 2013; Wegmann, Oberst, Stodt & Brand, 2017).

In den letzten Jahren konzentriert sich die Forschung vermehrt auf die Mechanismen der Entwicklung und Aufrechterhaltung spezifischer Internetnutzungsstörungen wie der Internet Communication Disorder. Um jedoch Interventions- und Präventionsmaßnahmen zu entwickeln, ist es notwendig, Internetnutzungsstörungen als komplexes Geschehen zu betrachten und über die Relevanz einzelner Prädiktoren hinaus vor allem die Interaktion und das Konglomerat verschiedener Faktoren zu erfassen.

### 2.3.2 Neuropsychologische Korrelate der Internet Use Disorder

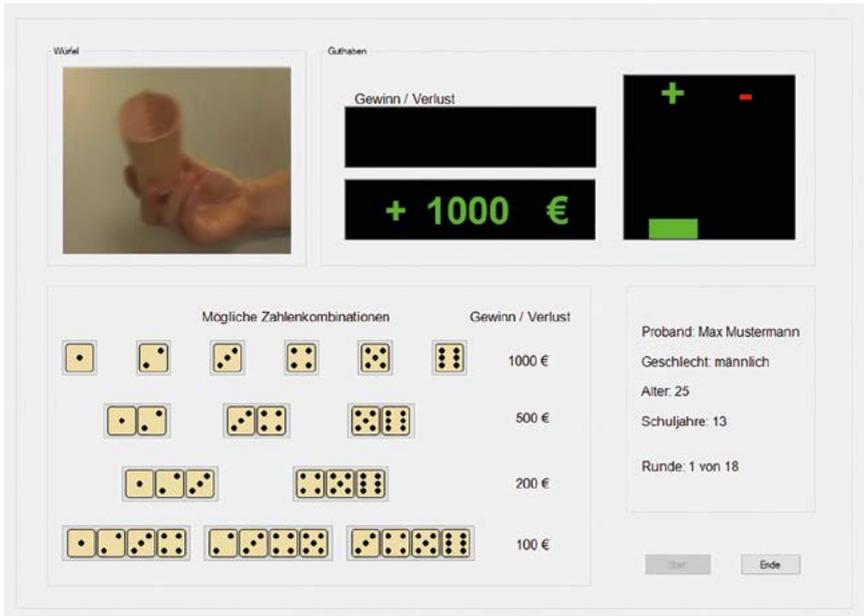
Neuropsychologische Leistungen wie Entscheidungsverhalten, Arbeitsgedächtnis, Interferenzanfälligkeit oder Impulskontrolle spielen eine zentrale Rolle bei der Entwicklung und Aufrechterhaltung einer Internetnutzungsstörung (z. B. Dong, Lu, Zhou & Zhao, 2010; Pawlikowski & Brand, 2011; Sun et al., 2009; Yao, He, Ko & Pang, 2013; Yao & Zhong, 2014; Zhou, Yuan, Yao, Li & Cheng, 2010). Verschiedene Studien haben auch das Zusammenspiel einer pathologischen Internetnutzung und verschiedenen Exekutivfunktionen untersucht, also höheren Hirnfunktionen, die an der Steuerung und Kontrolle von Verhalten beteiligt sind. Darunter werden vor allem Fähigkeiten subsumiert, die bei einer Abweichung von einer automatisierten Handlungssituation erforderlich sind (Drechsler, 2007). Diese neuropsychologischen Prozesse umfassen Fähigkeiten wie das Planen und Organisieren von Aufgaben, die Inhibitionsleistung (d. h. die Unterdrückung von Handlungsimpulsen), den Wechsel zwischen verschiedenen Aufgaben und die Überwachung von Handlungen (E. E. Smith & Jonides, 1999), aber auch Funktionen des Arbeitsgedächtnisses und der Problemlösefähigkeit. Geminderte Exekutivleistungen spielen eine zentrale Rolle bei der Aufrechterhaltung eines unkontrollierten Verhaltens wie stoffgebundenen und stoffungebundenen Süchten, sowie Impulskontrollstörungen, was über verschiedene Patientengruppen hinweg gezeigt wurde (z. B. Brand, Kalbe, et al., 2005; Brand, Rothbauer, Driessen, Markowitsch & Roth-Bauer, 2008; Dong et al., 2010; Goudriaan, De Ruiter, Van den Brink, Oosterlaan & Veltman, 2010; Goudriaan, Grekin & Sher, 2011; Liu et al., 2017; Sun et al., 2009; Verdejo-García, Bechara, Recknor & Pérez-García, 2006; Verdejo-García et al., 2010; J. T. Zhang et al., 2016; Zhou, Yuan & Yao, 2012; Zhou et al., 2010). Konvergierende Befunde unterstreichen dabei, dass bei einer Internetnutzungsstörung ähnliche Exekutivfunktionen wie bei anderen Verhaltenssüchten oder Substanzabhängigkeiten gemindert sind, sodass die Verwendung gleicher Standardverfahren zur Erfassung dieser Leistungen naheliegt.

Im Kontext neuropsychologischer Funktionen erscheint insbesondere das Entscheidungsverhalten der Betroffenen in Bezug auf Verhaltenssüchte interessant: Warum entscheiden sich die Betroffenen immer wieder dafür, das Internet bzw. spezifische Applikationen zu nutzen, obwohl sie dadurch negative Konsequenzen in ihrem Alltag erleben? Aus neuropsychologischer Perspektive lautet die Hypothese: Weil die Internetnutzung kurzfristig Belohnung verspricht (zum Beispiel Entspannung durch das Spielen eines Online-Rollenspiels, sowie das Gefühl sich mächtig und gut zu fühlen) und die längerfristigen

negativen Konsequenzen (zum Beispiel Vernachlässigung schulischer oder beruflicher Pflichten und von Freundschaften) in der entsprechenden Situation ausgeblendet werden. Diese Hypothese haben unlängst erste Studien geprüft und konnten mittels experimenteller Entscheidungsparadigmen in der Gesamtschau bei Personen mit einer pathologischen Internetnutzung eine Präferenz für kurzfristige Belohnungen zeigen, was im weiteren Verlauf weiter erläutert wird. Ebenso wurde deutlich, dass diese Präferenzen bestehen bleiben, auch wenn längerfristig Nachteile und negative Konsequenzen erlebt werden. Außerdem weisen die Betroffenen eine Tendenz auf, auf bestimmte Reize (solche, die mit der entsprechenden Internetapplikation assoziiert sind) automatisch zu reagieren, anstatt diese zu unterdrücken. Ein Testverfahren, das häufig in Studien zum Entscheidungsverhalten eingesetzt wird, ist die „Iowa Gambling Task“ (IGT; Bechara, Tranel & Damasio, 2000). Sie erfasst Entscheidungen unter Ambiguität, also Entscheidungen ohne explizite Kenntnisse über Konsequenzen, Gewinn- und Verlustwahrscheinlichkeiten sowie dazugehörige Kontingenzen. Die IGT ist eine Glücksspielaufgabe, bei der sich Probanden wiederholt zwischen verschiedenen Alternativen entscheiden müssen, immer mit dem Ziel langfristig möglichst viel Geld zu gewinnen. Die einzelnen Alternativen, hier Kartenstapel, sind mit unterschiedlichen Gewinnen und Verlusten assoziiert, wobei zwei Kartenstapel langfristig vorteilhaft sind und zu mehr Gewinn als Verlust und zwei weitere Kartenstapel auf Dauer zu einer nachteiligen Konsequenz führen. Zu Beginn der Bearbeitung hat die oder der Ausführende darüber jedoch keine genauen Informationen und muss die Regeln im Laufe des Spiels anhand impliziter, unbewusster Prozesse wie der Verarbeitung des Feedbacks erlernen, um dadurch eine langfristig vorteilhafte Strategie zu entwickeln (Bechara, Damasio, Tranel & Damasio, 1997; Brand, Recknor, Grabenhorst & Bechara, 2007). Diese Aufgabe wurde schon bei verschiedenen Patientengruppen mit einer Suchterkrankung eingesetzt (Brand, Labudda & Markowitsch, 2006; Dunn, Dalgleish & Lawrence, 2006), wobei die Teilnehmenden stets ein ähnliches Muster zeigten: Die Patienten hatten Schwierigkeiten, die langfristig vorteilhaften Kartenstapel zu erkennen und entschieden sich signifikant häufiger für die eher riskanten und mit einer kurzfristigen Belohnung assoziierten Kartenstapel. Dieses Ergebnis konnte für exzessive Internetnutzerinnen und -nutzer (Sun et al., 2009) und mit einer modifizierten Aufgabenversion auch für Personen mit einer Tendenz zur Internet Pornography Use Disorder (Lai, Pawlikowski & Brand, 2014) oder auch zu pathologischem Kaufverhalten (Trotzke, Starcke, Pedersen, Müller & Brand, 2015) repliziert werden.

Ist die Entscheidungssituation jedoch expliziter und sind die Regeln für Gewinn, Verlust, Eintrittswahrscheinlichkeiten und daraus resultierende Konsequenzen bekannt, spricht man von Entscheidungen unter Risikobedingungen. In solchen Situationen scheinen hohe Gewinne für exzessive WoW-Spieler attraktiver als niedrige, aber langfristig sicherere Gewinne zu sein (Pawlikowski & Brand, 2011). Dafür wurde die „Game of Dice Task“ (GDT; Brand, Fujiwara, et al., 2005) eingesetzt, eine weitere Glücksspielaufgabe, die diese Entscheidungssituationen unter Risikobedingungen untersucht (siehe Abbildung 1). Bei dieser Aufgabe werden die Probanden aufgefordert, in 18 Runden möglichst viel Geld zu gewinnen. Dabei muss in jeder Runde geraten werden, welche Zahl bei einem Würfel gewürfelt wird. Die Probandin oder der Proband hat die Wahl zwischen dem Setzen auf genau eine Zahl oder auf eine Kombination aus Zahlen, wobei der Gewinn und Verlust je nach Wahrscheinlichkeit des Gewinns gestaffelt wird. Langfristig gesehen ist anhand der Eintrittswahrscheinlichkeiten deutlich, dass das Setzen auf Kombinationen bestehend aus drei oder vier Würfeloptionen trotz geringerer Gewinn- und Verlustbeträge eher zu einem Gewinn führt als das Setzen auf eine Zahl. Hier sind zwar die Gewinn- und Verlustbeträge höher, aber die Wahrscheinlichkeit zu gewinnen beträgt lediglich 1:6. Diese Aufgabe ermöglicht den Probanden ein strategisches Vorgehen anhand der Verwendung exekutiver Funktionen, aber auch die Verarbeitung des akustischen und visuellen Feedbacks spielt eine entscheidende Rolle. Bei verschiedenen Patientengruppen konnten auch hier Defizite im Entscheidungsverhalten festgestellt werden, die verdeutlichen, dass bei einer neurologischen Erkrankung aber auch diversen stoffgebundenen und -ungebundenen Süchten keine Verarbeitung des Feedbacks oder Anwendung einer Strategie vorlag. Vielmehr wurden riskantere und auch kurzfristig gewinnbringende Alternativen bevorzugt (Brand, Franke-Sievert, Jacoby, Markowitsch & Tuschen-Caffier, 2007; Brand, Kalbe, et al., 2005; Labudda, Wolf, Markowitsch & Brand, 2007). Wie schon in der Arbeit von Pawlikowski und Brand (2011) kann dieses Verhalten auf mögliche Mechanismen, die zur Aufrechterhaltung einer unkontrollierten Handlung im Alltag führen, übertragen werden. Trotz erlebter negativer Konsequenzen durch das wiederholte Ausüben einer Handlung, wie die ständige Zuwendung zum Spiel oder dem Internet generell, scheinen betroffene Personen die kurzfristige Belohnung als erlebte Gratifikation stets zu bevorzugen statt die langfristige negativen Konsequenzen zu berücksichtigen (Brand et al., 2016).

**Abbildung 1:**  
**Screenshot der Game of Dice Task zur Erfassung von riskantem Entscheidungsverhalten (GDT; Brand, Fujiwara, et al., 2005).**



Neben dem Entscheidungsverhalten spielen auch weitere neuropsychologische Prozesse wie Inhibitionsleistungen und kognitive Flexibilität eine entscheidende Rolle bei der Ermittlung von Faktoren, die eine pathologische Internetnutzung begünstigen. Jedoch kann in diesem Zusammenhang bislang nur auf einzelne Arbeiten verwiesen werden, die zudem noch leicht heterogene Befunde ermittelt haben. In der Studie von Pawlikowski und Brand (2011) konnten keine Unterschiede zwischen den exzessiven Online-Gamern und den Kontrollprobanden hinsichtlich einzelner Merkmale wie logischem Denken als Maß für fluide Intelligenz ermittelt werden. In der Studie von Sun et al. (2009) zeigten Personen mit einer Internetnutzungsstörung ebenfalls keine Einschränkungen in ihrer Inhibitionsleistung und kognitiven Kontrolle. Verschiedene Arbeiten weisen jedoch darauf hin, dass die einzelnen Forscher die Inhibitionsaufgaben zumeist mit neutralen Reizen durchführten, die in diesem Zusammenhang nicht ergiebig für die Fragestellung waren. Nähert man sich der Fähigkeit der Inhibition und kognitiven Kontrolle aus dem Bereich der Suchtforschung an, dürfen die Relevanz von Cue-Reactivity (das heißt dem

automatischen „Anspringen“ auf mit dem Internet assoziierte Reize) und Craving, also dem unwiderstehlichen Drang, eine Substanz zu konsumieren beziehungsweise ein Verhalten auszuführen, nicht unberücksichtigt bleiben. Schon die theoretischen Arbeiten von Brand et al. (2016) aber auch von Dong und Potenza (2014) verweisen darauf, dass Cue-Reactivity und Craving wichtige Faktoren bei der Entwicklung und Aufrechterhaltung einer pathologischen Verhaltensweise sind und somit einen Effekt auf mögliche kognitive Kontrollprozesse haben. Verschiedene empirische Arbeiten konnten Craving-Reaktionen bei Personen zeigen, die

- pathologisch Glücksspiele spielen, sowohl „real“ (De Castro, Fong, Rosenthal & Tavares, 2007; Goudriaan et al., 2010) als auch online (Ko et al., 2009; Thalemann, Wölfling & Grüsser, 2007),
- pathologisches Kaufverhalten zeigen (Starcke, Schlereth, Domass, Schöler & Brand, 2013; Trotzke, Starcke, Pedersen & Brand, 2014), ebenso wie eine Internet Shopping Disorder (Trotzke, Starcke, Müller & Brand, 2015),
- von der Internet Pornography Viewing Disorder (Laier et al., 2013; Snagowski & Brand, 2015) oder
- von der Internet Communication Disorder (Wegmann, Ostendorf & Brand, 2018; Wegmann, Stodt & Brand, 2018) betroffen sind.

Zusätzlich zeigten weitere Studien Beeinträchtigungen in der Inhibitionsleistung und kognitiven Kontrolle, wenn Personen mit einer Verhaltenssucht mit spezifischen Reizen konfrontiert wurden (Liu et al., 2017; Van Holst, Van Holstein, Van den Brink, Veltman & Goudriaan, 2012; J. T. Zhang et al., 2016; Y. Zhang et al., 2016; Zhou et al., 2012).

Die Studien zur Relevanz von kognitiven, neuropsychologischen Korrelaten bei einer unspezifischen, generalisierten Internetnutzungsstörung wie auch bei einzelnen spezifischen Facetten wie der Internet Gaming Disorder oder auch dem pathologischen Kaufverhalten verdeutlichen Gemeinsamkeiten und grundlegende, übereinstimmende Mechanismen zu substanzbezogenen Süchten. Wichtig zu erwähnen sind hier jedoch zwei Punkte: Zum einen fokussiert ein Großteil der bisherigen Forschung im Bereich der neuropsychologischen Korrelate und der Internetnutzungsstörungen in erster Linie die Symptombelastung einer Internet Gaming Disorder oder differenziert bei einer grundsätzlichen Untersuchung nicht zwischen den einzelnen Facetten. Verschiedene Forscherinnen und Forscher gehen jedoch von einer Beeinträchtigung in verschiedenen Bereichen kognitiver Funktionen vor allem bei Konfrontation mit applikationsspezifischen oder suchtspezifischen Reizen aus. Aufgrund der noch wenigen und heterogenen Daten zu diesem

Aspekt müssen diese Schlussfolgerungen jedoch mit Vorsicht betrachtet werden und bedürfen weiterer Überprüfung. Unter Berücksichtigung der Relevanz von Cue-Reactivity wäre es zudem interessant zu prüfen, welche Rolle suchtassoziierte Reize bei der Inhibitionsleistung oder auch bei anderen kognitiven Fähigkeiten spielen (Brand et al., 2016). Der zweite Punkt adressiert vor allem die Befundlage für den Bereich der Internet Communication Disorder. Während die Relevanz einzelner Personenmerkmale und sozialer Facetten für diesen Bereich in zahlreichen, empirischen Arbeiten ausführlich betont wird, fehlen weiterführende Arbeiten, die sich auf die kognitiven und affektiven Komponenten konzentrieren. In einer Arbeit von Hadlington (2015) wird zwar betont, dass die Probanden von einer selbstbeobachteten kognitiven Einschränkung (z. B. Arbeitsgedächtnis, Aufmerksamkeitskontrolle) bei einer pathologischen Nutzung des Mobiltelefons berichten, doch weitere, insbesondere experimentelle Studien, die dies explizit adressieren, fehlen bisher.

Die Rolle dieser neuropsychologischen Faktoren für den Bereich der Internet Communication Disorder wie auch für weitere Facetten der spezifischen Internetnutzungsstörungen gilt es nichtsdestotrotz weiter zu untersuchen.

## 2.4 Theoretisches Modell einer Internet Use Disorder

Seit einigen Jahren werden verschiedene Konzepte und Modelle zur Entstehung und Aufrechterhaltung stoffgebundener Süchte diskutiert. Unter anderem findet das Phasenkonzept des Wanting-Liking-Learning nach Berridge, Robinson und Aldridge (2009) viel Anerkennung. Dabei wird vermutet, dass im Kontext der Suchtentwicklung zunächst die positiven Wirkungen einer Substanz erlebt werden, die gemocht werden (Liking). Dies führt dazu, dass man die Substanz immer wieder einnehmen möchte (Wanting). Im Verlauf wird gelernt, schon auf interne oder externe Reize (zum Beispiel innere Anspannung oder die Konfrontation mit der Suchtsubstanz wie etwa Alkohol im Supermarkt) mit dem Drang, die Substanz konsumieren zu wollen, zu reagieren (Learning). Außerdem argumentieren mehrere Autoren, dass sowohl positive als auch negative Verstärkungsmechanismen sowie Prozesse der Verhaltenssteuerung und -kontrolle entscheidende Rollen im Kontext eines süchtigen Verhaltens einnehmen (Carter & Tiffany, 1999; Robinson & Berridge, 2008). Übertragen auf den Kontext der Internetnutzung meint positive Verstärkung das Hinzufügen eines angenehmen Reizes, wie das Erleben von Spaß und Unterhaltung während des Spielens eines Online-Games. Wie bei der operanten Konditionierung kann dies zu einer Verstärkung des Verhaltens führen und

in diesem Fall die Wahrscheinlichkeit erhöhen, das Verhalten (das Spielen eines Online-Games) erneut und länger auszuüben. Negative Verstärkung dagegen meint die Eliminierung eines als unangenehm empfundenen Reizes und wird konkret zum Beispiel als das Ablenken von Problemen oder der Abbau von Stress durch die Nutzung des Internets oder spezifischer Internetangebote verstanden. Dies kann ebenfalls im Sinne der operanten Konditionierung die Wahrscheinlichkeit des wiederholten Auftretens des Verhaltens erhöhen. Zusammengefasst wird angenommen, dass es im Verlauf der Entwicklung einer Suchterkrankung dazu kommt, dass Reize, die besonders mit dem Konsum der Substanz oder dem entsprechenden Verhalten in Verbindung gebracht werden, ein Verlangen nach der Substanz oder dem Verhalten auslösen können (Craving). Dies kann sich ebenfalls mit Veränderungen auf neuropsychologischer und physiologischer Ebene äußern (Cue-Reactivity). So reagieren beispielsweise Personen, die an einer Suchtstörung leiden, auf die Präsentation von suchtasoziierten Bildern (zum Beispiel das Bild eines alkoholischen Getränks) mit erhöhter Hautleitfähigkeit.

In jüngeren Arbeiten wurden die oben beschriebenen Konzepte und Modelle der Suchtforschung für den Bereich der Internetnutzungsstörung adaptiert. Zentral ist dabei, dass auch bei der Entstehung und Aufrechterhaltung einer Internetnutzungsstörung positive und negative Verstärkungsmechanismen im Sinne einer operanten Konditionierung bedeutsam sind. Außerdem kann davon ausgegangen werden, dass ein Verlust der Kontrolle über die eigene Internetnutzung mit einer Minderung individueller exekutiver Leistungen einhergeht (vgl. Brand, Young et al., 2014; Brand et al., 2016).

Aufbauend auf das kognitiv-behaviorale Modell von Davis (2001) und die oben erläuterten theoretische Konzepte entwickelten Brand et al. (2016) ein theoretisches Prozessmodell namens I-PACE-Modell (I-PACE=Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution), welches eine Erweiterung des theoretischen Rahmenmodells von Brand, Young et al. (2014) darstellt. Beide Modelle fassen die bisherigen empirischen Ergebnisse hinsichtlich Persönlichkeits- und neuropsychologischer Korrelate zusammen, wobei der Ansatz von Brand, Young et al. (2014) in drei Schritten die funktionale Internetnutzung, das Konzept der generalisierten, unspezifischen Internetnutzungsstörung und der spezifischen Internetnutzungsstörung beschreibt (für eine ausführliche Erläuterung siehe Stodt, Wegmann & Brand, 2015). Das I-PACE-Modell von Brand et al. (2016) geht darüber hinaus. Es adressiert die am häufigsten bei Betroffenen zu beobachtende Form einer Internetnutzungsstörung, die sich auf die primäre Nutzung einer spezifischen Internetapplikation bezieht, indem die eingangs beschriebenen Kriterien und Symptome

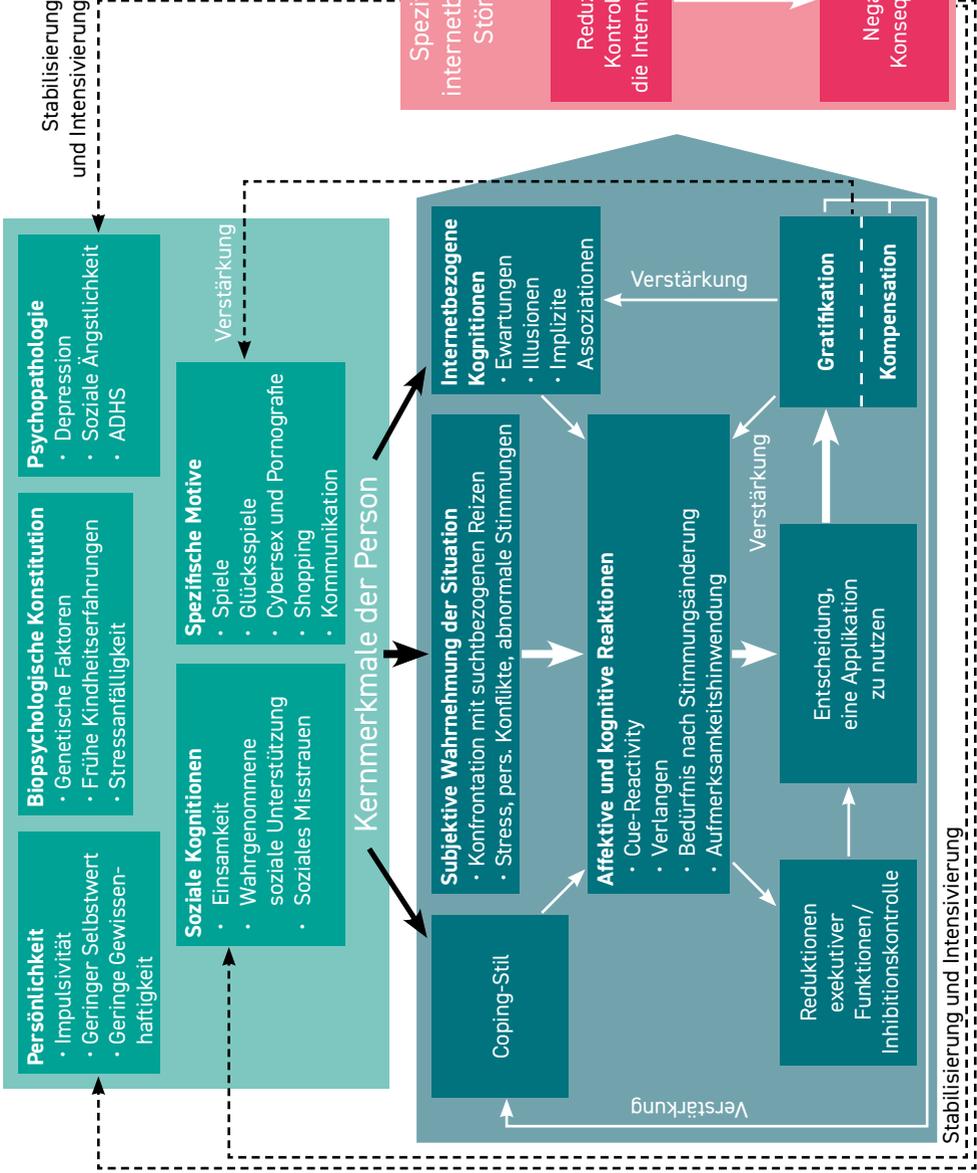
lediglich auf eine Nutzungsart bezogen und dadurch differenziertere Schlussfolgerungen möglich werden. Das heißt eine Person, die unter einer pathologischen Nutzung von Online-Games leidet, erlebt einen Kontrollverlust bei der Nutzung dieser Internetanwendung (kann aber beispielsweise problemlos verschiedene Online-Kommunikationsanwendungen nutzen, ohne dabei „hängen“ zu bleiben). Auch das Symptom der Preoccupation, das heißt der mentalen Hauptbeschäftigung mit dem Medium, bezieht sich nicht auf das Internet generell, sondern auf die einzelne Applikation. Eine Person mit einer Internet Gaming Disorder beispielsweise denkt dann an Onlinespiele, wenn sie nicht die Möglichkeit hat, online zu sein, während eine Person mit einer Internet Pornography Viewing Disorder ständig an entsprechende Internetsexangebote denken muss. Mit anderen Worten: Bei einer spezifischen Internetnutzungsstörung spielt nicht die Vielfalt des Internets die entscheidende Rolle, sondern die Attraktivität einzelner Internetnutzungsformen. Die wesentlichen Formen einer spezifischen Internetnutzungsstörung beziehungsweise die Applikationen, die den „first-choice-use“ bei einer spezifischen Internetnutzungsstörung darstellen, sind: Online-Gaming, Online-Sex, Online-Kommunikation, Online-Gambling und Online-Shopping.

Das I-PACE-Modell geht davon aus, dass verschiedene Personeneigenschaften für spezifische Internetnutzungsstörungen prädisponieren (siehe Abbildung 2). Dazu gehören:

- soziale Kognitionen wie selbstwahrgenommene soziale Unterstützung oder soziale Einsamkeit,
- individuelle Persönlichkeitsmerkmale,
- biopsychologische Merkmale,
- psychopathologische Symptome sowie
- spezifische Motive, die erklären können, warum eine Person beispielsweise ein süchtiges Verhalten von Online-Games entwickelt, eine andere Person jedoch eher eine Internetsexsucht.

>

**Abbildung 2:**  
**I-PACE Modell zur spezifischen Internetnutzungsstörung**  
**(eigene Darstellung nach Brand et al., 2016).**



**Stabilisierung und Intensivierung**

• Impulsivität

• Geringer Selbstwert

• Geringe Gewissenhaftigkeit

**Biopsychologische Konstitution**

• Genetische Faktoren

• Frühe Kindheitserfahrungen

• Stressanfälligkeit

**Soziale Kognitionen**

• Einsamkeit

• Wahrgenommene soziale Unterstützung

• Soziales Misstrauen

**Spezifische Motive**

• Spiele

• Glücksspiele

• Cybersex und Pornografie

• Shopping

• Kommunikation

**Internetbezogene Kognitionen**

• Erwartungen

• Illusionen

• Implizite Assoziationen

**Subjektive Wahrnehmung der Situation**

• Konfrontation mit suchtbefugten Reizen

• Stress, pers. Konflikte, abnormale Stimmungen

**Affektive und kognitive Reaktionen**

• Cue-Reactivity

• Verlangen

• Bedürfnis nach Stimmungshänderung

• Aufmerksamkeitshinwendung

**Gratifikation Kompensation**

Entscheidung, eine Applikation zu nutzen

**Reduktionen exekutiver Funktionen/ Inhibitionskontrolle**

Verstärkung

**Stabilisierung und Intensivierung**

Verstärkung

**Spezifische internetbezogene Störung**

Reduzierte Kontrolle über die Internetnutzung

Negative Konsequenzen

In diesem theoretischen Prozessmodell wird des Weiteren davon ausgegangen, dass diese Persönlichkeitsmerkmale einen Effekt auf affektive und kognitive Komponenten interner und externer Stimuli haben. Personen werden mit suchtrelevanten Reizen konfrontiert, befinden sich beispielsweise in einer Stresssituation, in negativer Stimmung oder in einem persönlichen Konflikt und reagieren mit einem erhöhten Drang im Sinne der Reiz-Reaktivität, der zu der Entscheidung, eine bestimmte Anwendung zu nutzen, führen kann. Ergänzt wird dies durch weitere Elemente wie einen möglicherweise dysfunktionalen Coping-Stil oder eine bestimmte Erwartungshaltung, online oder bei der Nutzung der Applikation negativen Emotionen entfliehen zu können oder Freude zu erleben. Diese Erwartungshaltung oder Problemlösestrategien und mögliche Reduktionen bei Exekutivfunktionen oder bei der Inhibitionskontrolle interagieren mit den genannten kognitiven und affektiven Prozessen. Dieser Verlauf führt möglicherweise dazu, dass Personen aufgrund ihrer Nutzung und der Interaktion einzelner Komponenten die Befriedigung ihrer individuellen Bedürfnisse im Internet erfahren. Im Laufe eines Suchtprozesses kann das Erfahren dieser Gratifikation durch mögliche Kompensation von weiteren Defiziten abgelöst werden, um dann am Ende auch durch weitere Verstärkungsmechanismen der einzelnen Personenmerkmale in einer spezifischen Internetnutzungsstörung zu resultieren (siehe auch Brand et al., 2016).

Um das I-PACE-Modell zur spezifischen Internetnutzungsstörung mit einfachen Worten zusammenzufassen: Es wird vermutet, dass es nicht zufällig ist, dass Person A eine Internet Gaming Disorder entwickelt, während Person B eine Internet Pornography Viewing Disorder und Person C eine Internet Shopping Disorder entwickelt. Person A hat dem Modell zufolge eine Vulnerabilität gegenüber Spielreizen. Sie möchte sich zum Beispiel gerne als selbstwirksam und einflussreich erleben, hat Freude an Erfolgserlebnissen in Spielen und erwartet aufgrund ihrer bisherigen Erfahrungen, dass dies besonders gut in Online-Rollenspielen erlebt werden kann. Person B reagiert besonders auf sexuelle Reize, weil sie eine ausgeprägte sexuelle Erregbarkeit hat. Zudem hat Person B vielleicht sexuelle Fantasien, die sie im Alltag nicht auslebt, aber die Erwartung, dass diese Fantasien durch Internetsexangebote befriedigt werden können. Person C hat zum Beispiel erhöhte Materialismuskonzeptionen und erlebt beim Shopping positive Gefühle. Person C hat zudem die Erwartung, dass diese Gefühle besonders gut beim Online-Shopping erreicht werden können. Alle drei Personen wenden sich vermehrt und ausdauernder den spezifischen Internetapplikationen zu und erleben dann Belohnungsgefühle, weil die Erwartungen erfüllt werden. Zum Beispiel erlebt sich Person A als mächtig, weil sie ihren Avatar entwickelt, Erfolge erlebt (etwa virtuelle Statussymbole erwirbt)

und Einfluss in der Online-Community hat. Person B findet durch die Vielfalt der Internetpornografieangebote sexuelle Befriedigung, weil sie zur Fantasie passende Videos findet und diese als besonders sexuell erregend empfindet. Person C erlebt gute Gefühle, wenn sie in der Vielfalt der Online-Shoppingangebote „ein Schnäppchen“ macht. Bei allen drei Personen führt die erlebte Belohnung (Gratifikation) zu einer Verstärkung der Erwartungen, dass das Internet „besser als alles andere“ die persönlichen Wünsche und Bedürfnisse befriedigen kann. In der Konsequenz werden die entsprechenden Applikationen wieder und wieder aufgesucht und die Kontrolle über die Nutzung wird geringer. Dabei spielen auch Aspekte des Mediums selbst eine wesentliche Rolle. Beispielsweise ist die einfache Verfügbarkeit der Angebote bedeutsam. Das Internet ist 24 Stunden am Tag, jeden Tag im Jahr verfügbar, sodass Wünsche ständig zeit- und raumunabhängig befriedigt werden können. Auch spielt die subjektive Anonymität beim Internetkonsum – insbesondere im Falle von Onlinesex und Onlineshopping – eine wesentliche Rolle.

Wie bereits erläutert, haben erste Studien die einzelnen Interaktionsprozesse zwischen Personenmerkmalen und affektiven sowie kognitiven Komponenten einer spezifischen Internetnutzungsstörung untersucht. So konnte gezeigt werden, dass Personen mit einer Prädisposition für eine Internet Pornography Viewing Disorder auch eine bestimmte Vulnerabilität für spezifische und non-spezifische Faktoren aufweisen. In Kombination für eine bestimmte Erwartungshaltung kann somit das Risiko einer problematischen Nutzung von Internetsexangeboten steigen (Laier & Brand, 2014). In einer weiteren Arbeit von Wegmann und Brand (2016) wurde außerdem der Zusammenhang von bestimmten Personenmerkmalen und der Internetnutzungscompetenz sowie einem dysfunktionalen Coping-Verhalten bei einer problematischen Nutzung von Online-Kommunikationsangeboten aufgezeigt. Diese Arbeit verdeutlicht, dass soziale Merkmale wie Schüchternheit und fehlende soziale Unterstützung eine problematische Nutzung direkt begünstigen, während der Effekt psychopathologischer Symptombelastung oder von Merkmalen wie Stressvulnerabilität, Selbstwert oder Selbstwirksamkeit durch eine gesteigerte Erwartungshaltung und dysfunktionalen Umgang mit Problemen verstärkt wird (Wegmann & Brand, 2016).

Als Ergänzung zu den Modellen aus der Suchtforschung scheint es sinnvoll, auch medienpsychologische Modelle heranzuziehen, um die Internet Communication Disorder adäquat zu erfassen. Der Uses-and-Gratification-Ansatz (UAG-Ansatz; Katz, 1959; Katz, Blumler & Gurevich, 1974; Katz, Gurevich & Haas, 1973) beschäftigt sich mit der Frage, warum sich Menschen (wiederholt) einem bestimmten Medium zuwenden. Der UAG-Ansatz basiert auf der Annahme, dass Personen

ihre Bedürfnisse mit Hilfe des gewählten Mediums befriedigen. Dabei wird davon ausgegangen, dass der Mensch eine selbstbestimmte, zielorientierte Person ist, die das Medium eigenständig auswählt. Sie ist, und dies wird in anderen Ansätzen anders gesehen, dem Medium dabei nicht hilflos ausgeliefert, sondern verfolgt vor dem Hintergrund ihrer Bedürfnisse und Erwartungen ein bestimmtes Ziel (Aelker, 2008; Katz et al., 1974). Dieser Ansatz wurde im Laufe der Jahre neben der Komponente der gesuchten Gratifikation um den Aspekt der erlebten Gratifikation erweitert (Aelker, 2008; Palmgreen & Rayburn, 1982, 1985; Rayburn & Palmgreen, 1984). Daraus lässt sich schlussfolgern, dass ein Medium nicht nur wiederholt genutzt wird, wenn dabei die Befriedigung von Bedürfnissen erlebt wird, sondern dass auch die Wahrscheinlichkeit steigt, bei vergleichbaren Zielen zu ähnlichen Mechanismen zu greifen (Aelker, 2008). Der UAG-Ansatz unterscheidet vier zentrale Nutzungsmotive von Medien (s. Infobox), an denen sich auch die JIM-Studie 2017 mit ihrer Einteilung der Online-Aktivitäten von Kindern und Jugendlichen in die vier Nutzungskategorien ‚Kommunikation‘, ‚Unterhaltung‘, ‚Information‘ und ‚Spiele‘ orientiert. Die JIM-Studie fasst in den Bereich Kommunikation nicht nur die Interaktion mit anderen Nutzerinnen und Nutzern, das Chatten, das Versenden von Bildern, Audio- oder Videonachrichten, sondern auch die Nutzung von SNS wie *Facebook*. Diese Tätigkeiten werden für die Jugendlichen mit zunehmendem Alter immer bedeutender und es zeigt sich, dass die interaktive, selbstbestimmte und kreative Teilnahme sowie der gemeinsame Austausch im Internet auch insgesamt eine immer wichtigere Rolle im Leben der Jugendlichen spielen (Feierabend et al., 2014, 2017). Online-Communities dienen also trotz vieler weiterer Eigenschaften auch in dieser Personengruppe vor allem als Kommunikationsinstrument.

#### **Uses-and-Gratification-Ansatz: Motive der Nutzung eines Mediums**

(vgl. Aelker, 2008; Brandtzæg & Heim, 2009)

1. Bedürfnis nach Unterhaltung
2. Bedürfnis nach Information
3. Bedürfnis nach persönlicher Identität
4. Bedürfnis nach Integration und sozialer Interaktion

Weitere Studien übertragen den Ansatz auf die sogenannten „neuen Medien“ und haben untersucht, welche Erwartungen Nutzerinnen und Nutzer an SNS stellen und ob diese den Motiven des UAG-Ansatzes zugeordnet werden können (Lampe, Wash, Velasquez & Ozkaya, 2010; Papacharissi & Mendelson, 2011; Raacke & Bonds-Raacke, 2008; Smock, Ellison, Lampe & Wohn, 2011). Brandtzæg und

Heim (2009) gingen beispielsweise der Frage nach, was Personen motiviert, sich einer Online-Community anzuschließen und welche Bedürfnisse innerhalb dieser Gemeinschaft befriedigt werden sollen. In einer Online-Befragung mit 1.200 SNS-Nutzerinnen und -Nutzern wurde deutlich, dass nicht ein einzelnes Motiv Ursache für die Nutzung ist, sondern verschiedene Gründe miteinander interagieren. Zentral dabei ist jedoch die Pflege von Kontakten zu Freunden und das Kennenlernen neuer Menschen. Der soziale Aspekt steht hier ganz klar im Vordergrund. Zusätzlich zeigte sich aber auch, dass alle genannten Motive der Nutzung den vier theoretischen Facetten des UAG-Ansatzes zugeordnet werden können (Brandtzæg & Heim, 2009). Diese Ergebnisse werden in weiteren Studien gestützt, die verdeutlichen, dass Nutzerinnen und Nutzer mit Hilfe von Smartphone und Online-Kommunikationsanwendungen Zugehörigkeitsbedürfnisse sowie das Teilen von gemeinsamen Interessen befriedigen. Dies ist eindeutig dem sozialen Aspekt des UAG-Ansatzes zuzuordnen (Joinson, 2008).

Die Funktionsweise von *Facebook* aber auch anderen Anwendungen, die eine permanente Kommunikation erlauben, begünstigt diese Zielerreichung und Erwartungshaltung. Einzelne Funktionen wie Pinnwandeinträge, private Nachrichten oder Chatfunktionen werden eindeutig mit einem sozialen Austausch assoziiert (Smock et al., 2011). Aufbauend auf den UAG-Ansatz sind sich Forscherinnen und Forscher darüber einig, dass die erwarteten Konsequenzen einer selbstbestimmten und zielorientierten Mediennutzung sowohl das Verhalten einer Person als auch deren Zugang zum Internet beeinflussen (Bandura, 2001; Khang, Han & Ki, 2014). Außerdem gelten diese spezifischen Erwartungen als signifikanter Prädiktor für die generelle Internetnutzung (LaRose & Eastin, 2004). Die Erwartungshaltung, die Personen nun gegenüber der Nutzung spezifischer Angebote empfinden, ist logisch nachvollziehbar. Personen, denen es schwerfällt, mit anderen in Kontakt zu treten und die durch die Medien in der Lage sind, sich selbst auszudrücken, Wünsche zu formulieren oder Unterhaltungen mit anderen Personen zu führen, erleben im Internet eine subjektiv gesicherte Umgebung. Prinzipiell ist dies etwas Positives und kann sich konstruktiv auf die eigene Selbstwahrnehmung, das Selbstwertgefühl oder auch die Kommunikationsfähigkeit auswirken. Dass das Internet dabei eine zentrale und interaktive Rolle übernimmt, da es durch die Vielzahl verschiedener Eigenschaften, Anwendungen und Komponenten eine viel individuellere Nutzung erlaubt als es beispielsweise beim Fernsehkonsum möglich ist, verstärkt diese Entwicklung zusätzlich. Dieser Aspekt wird außerdem im theoretischen Prozess-Modell zur Entstehung und Aufrechterhaltung von spezifischen Internetnutzungsstörungen von Brand und Kollegen (2016) aufgegriffen und verdeutlicht,

dass die erhöhte Erwartungshaltung gegenüber dem Internet oder Netzwerk dann zu einer Gefahr wird, wenn andere Umgangsformen oder Problemlösestrategien irrelevant werden (auf solche potenziell negativen Aspekte wird in später folgenden Kapiteln ausführlich eingegangen). LaRose, Mastro und Eastin (2001) verdeutlichen, dass dies besonders Personen betrifft, die Schwierigkeiten haben, das eigene Verhalten und somit auch die Mediennutzung zu regulieren und zu kontrollieren. Dieses Defizit ist zentral bei der Entwicklung eines problematischen Verhaltens, welches letztendlich auch zu einer exzessiven Nutzung des Mediums führen kann (LaRose et al., 2001). Die Erfahrung von Gratifikation kann dazu führen, dass ein bestimmtes Verhalten wiederholt ausgeführt wird und sich durch das Erleben von Unterhaltung, Alltags- oder Problemflucht, sozialem Zuspruch und Zugehörigkeit zu einer Gruppe eine unkontrollierte Nutzung des Internets aber auch von SNS entwickeln kann (Song, Larose, Eastin & Lin, 2004).

Dennoch müssen in Zukunft weitere empirische Studien die einzelnen Komponenten und deren Interaktionen anhand des theoretischen Prozessmodells von Brand untersuchen, um genauer zu verstehen, wie es zur Entwicklung und Ausbildung der einzelnen Formen einer suchartigen Internetnutzung kommt.

### 3 CYBERMOBBING

In den vergangenen Jahren ist Cybermobbing durch mediale Berichterstattung immer häufiger in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt. Zwei prominente Fälle sollen das Ausmaß von Cybermobbing und die möglichen Folgen für die Opfer beispielhaft verdeutlichen.

Ein Fall, der besonders große öffentliche Aufmerksamkeit auf das Phänomen Cybermobbing lenkte, ist der von Amanda Todd, die über Jahre hinweg online schikaniert wurde. Die 15-jährige amerikanische Schülerin stellte ein Video ins Internet, in dem sie, ohne ihr Gesicht zu zeigen, auf handbeschriebenen Papierkarten über ihr Schicksal und dessen Folgen berichtete. In ihrem Fall waren Nacktaufnahmen, die sie viele Monate zuvor per E-Mail an einen unbekanntem männlichen Chat-Partner geschickt hatte, über das Internet verbreitet worden. Amanda Todd hatte mehrmals die Schule gewechselt, jedoch konnte dies die immer wiederkehrenden Demütigungen und Beleidigungen durch ihre Mitschüler nicht verhindern, da sich die Bilder zu schnell und ohne dass sie selbst dagegen eingreifen konnte verbreiteten. Amanda Todd konsumierte in der Folge vermehrt Alkohol und Rauschmittel und berichtete über regelmäßige Panikattacken. Eine Woche nach ihrem öffentlichen Hilferuf beging Amanda Todd Suizid.

Tyler Clementi beging im Alter von 18 Jahren Suizid, nachdem er von einem Zimmergenossen mit einer Webcam dabei gefilmt worden war, wie er einen Mann geküsst hatte, und der Zimmergenosse die Aufnahmen an Studierende der eigenen Universität weitergeleitet hatte. Das Video verbreitete sich in kürzester Zeit innerhalb der Universität und darüber hinaus. Wenige Tage später wurde das Cybermobbing fortgesetzt, indem der Zimmergenosse erneut einen Link unter Mitstudierenden verbreitete, diesmal zu einer Liveübertragung von einem weiteren Treffen des Opfers und seines Partners. Nach Veröffentlichung dieser Videos wurde das Opfer regelmäßig über das Internet und in der Universität beleidigt und beschimpft. Der psychische Druck, resultierend aus dem Eindringen in seine Privatsphäre und die ungewollte Offenlegung seiner sexuellen Orientierung resultierten im Suizid des Opfers.

Natürlich endet nicht jede Cybermobbing-Attacke im Suizid des Opfers. Aber diese Fälle machen deutlich, dass es sich bei Cybermobbing um ein Problem unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen handelt, das schwerwiegende Folgen nach sich ziehen kann.

### 3.1 Klassisches Mobbing

Bevor auf das Phänomen des Cybermobbings eingegangen wird, soll zunächst dessen „Grundform“ – das herkömmliche, unmittelbare Mobbing im persönlichen Kontakt – dargestellt werden. Diese Form wird in der Literatur zur Abgrenzung zum Phänomen des Cybermobbings häufig auch als klassisches oder traditionelles Mobbing bezeichnet. Mobbing kommt am Arbeitsplatz, im Sportverein und insbesondere in der Schule am häufigsten vor. Nicht nur auf dem Schul- oder Heimweg, sondern auch im Klassenraum und auf dem Pausenhof findet Mobbing statt (Olweus, 1993; Pontzer, 2009). Die häufigsten Gründe einer Person, einen Schulkameraden zu mobben – das heißt, ihn wiederholt (öffentlich) zu demütigen, zu schikanieren und ihm häufig auch Gewalt zuzufügen –, sind die Aufwertung des eigenen Ansehens innerhalb des Freundeskreises, die Möglichkeit, sich auf diesem Weg mitzuteilen und wahrgenommen zu werden sowie der Spaß daran, andere leiden zu sehen (Cassidy, Jackson & Brown, 2009).

Erste Forschungsarbeiten zum Mobbing gehen vor allem auf Dan Olweus zurück, der sich seit Beginn der 1970er Jahre systematisch mit diesem Thema auseinandergesetzt und mit Hilfe empirischer Arbeiten verschiedene schulische Interventionsmöglichkeiten entwickelt hat. Nach seiner Definition spricht man dann von Mobbing, wenn ein Individuum wiederholt und über einen längeren Zeitraum negativen Handlungen seitens eines oder mehrerer Individuen ausgesetzt ist (Olweus, 1993). Solberg und Olweus (2003) sprechen sich dabei für eine Frequenz von mindestens zwei bis drei Ereignissen pro Monat aus, um aggressive Handlungen als Mobbing zu deklarieren. Eine Mobbinghandlung äußert sich weiterhin dadurch, dass jemand sich einer anderen Person gegenüber aggressiv verhält und ihr absichtlich Schaden zufügt. Neben körperlichen Angriffen können negative Handlungen auch durch beleidigende Gesten, Grimassen oder den absichtlichen Ausschluss aus einer Gruppe erfolgen. Zusätzlich weist Olweus (1993) in seinen Arbeiten darauf hin, dass zwischen Täter/Täterin und Opfer meist ein Macht- und Kräfteungleichgewicht vorliegt, einhergehend mit Schwierigkeiten des Opfers, sich selbst zu verteidigen (ähnlich bereits auch Stephenson & Smith, 1989). Diese drei Komponenten klassischen Mobbings werden von weiteren Autoren gestützt und haben sich dementsprechend als Indikatoren etabliert (vgl. P.K. Smith, Del Barrio & Tokunaga, 2013).

Anhand der beiden dargestellten Ansätze wird deutlich, dass nicht jede aggressive Handlung gegenüber einer anderen Person als Mobbing verstanden werden kann und sollte. Die verschiedenen Definitionen des Phänomens beinhalten strenge

Kriterien, die notwendig sind, um eine aggressive Handlung auch als Mobbing deklarieren zu können. Die Handlung muss zum einen wiederholt über einen längeren Zeitraum stattfinden. Zudem verfolgt der Täter/die Täterin dabei eine rein verletzendende Absicht. Des Weiteren ist das Macht- und Kräfteverhältnis meist so ausgelegt, dass das Opfer dem Täter/der Täterin körperlich und/oder sozial unterlegen ist. Eine Mobbinghandlung lässt sich, wie auch schon Stephenson und Smith (1989) vorschlagen, drei verschiedenen Arten zuordnen:

- **Verbales Mobbing:** Das Opfer wird beschimpft oder beleidigt.
- **Physisches Mobbing:** Das Opfer wird geschlagen, getreten oder anders körperlich verletzt.
- **Relationales Mobbing:** Gerüchte über das Opfer werden verbreitet oder es wird absichtlich aus einer Gruppe ausgeschlossen.

Diese drei Arten können wiederum zwei Kategorien zugeordnet werden. Kommt es zum direkten Aufeinandertreffen von Täter/Täterin und Opfer (verbales und physisches Mobbing), spricht man von direktem Mobbing. Wird die Gewalt über Dritte vermittelt, das heißt die Aggression wird wie beim relationalen Mobbing nicht unmittelbar vom Täter/von der Täterin am Opfer ausgeübt, so spricht man von indirektem Mobbing (Jackson, Cassidy & Brown, 2009; Ortega, Elipe, Mora-Merchán, Calmaestra & Vega, 2009; Stephenson & Smith, 1989).

### 3.2 Definition und Erscheinungsformen von Cybermobbing

In den vergangenen fünfzehn Jahren hat die empirische Forschung sich immer stärker mit dem Thema Cybermobbing auseinandergesetzt, was sich auch an der steigenden Zahl wissenschaftlicher Publikationen zu diesem Problem zeigt. Einerseits, weil dieser Forschungsbereich noch relativ jung ist und andererseits, weil seine Forschungsgegenstände und Methoden stark vom Wandel neuer Technologien und Trends beeinflusst werden (zum Beispiel der steigenden Nutzung von SNS und mobilen Endgeräten wie Smartphones und Tablets), ist es bisher aber nicht gelungen, eine einheitliche – und medienübergreifend anwendbare – Definition des Begriffes Cybermobbing (oder im englischsprachigen Raum Cyberbullying) zu etablieren. Es lässt sich jedoch feststellen, dass die in der Literatur am häufigsten zitierten Cybermobbing-Definitionen auch Kriterien des traditionellen Mobbings beinhalten. So beschreibt Cybermobbing ebenfalls eine von einer Einzelperson oder Gruppe begangene aggressive und vorsätzliche Handlung, welche über einen längeren Zeitraum gegenüber einer oder mehreren Personen stattfindet. Hinzu

kommt – wie sich schon am Präfix „Cyber“ erkennen lässt – dass Cybermobbing im virtuellen Raum erfolgt. Dabei kommen elektronische Kommunikationsmittel wie das Smartphone oder der Computer zum Einsatz. Ein direkter „Face-to-Face“-Kontakt zwischen dem Täter/der Täterin und seinem Opfer ist nicht zwingend notwendig (mehr zu Rollen im Cybermobbing in Abschnitt A, Kapitel 3.4). P. K. Smith et al. (2008) heben in ihrer Definition die Grundkomponenten des Cybermobbings besonders hervor und definieren Cybermobbing als

„aggressive, intentional act, carried out by a group or individual, using electronic forms of contact, repeatedly and over time against a victim who cannot easily defend him or herself“ [aggressive, intentionale Handlung, die von einer Gruppe oder einem Einzelnen mittels elektronischer Kommunikationsmittel wiederholt und über einen längeren Zeitraum gegenüber einem Opfer ausgeführt wird, das sich nicht ohne Weiteres selbst verteidigen kann] (S. 376).

Tokunaga (2010) integrierte verschiedene Definitionen von Cybermobbing zu der folgenden:

„Cyberbullying is any behavior performed through electronic or digital media by individuals or groups that repeatedly communicates hostile or aggressive messages intended to inflict harm or discomfort on others“ [Cyberbullying ist jedes Verhalten, bei dem elektronische oder digitale Medien von Einzelnen oder Gruppen genutzt werden, um feindselige oder aggressive Nachrichten mit dem Ziel zu verschicken, anderen Schaden zuzufügen oder ihnen Unannehmlichkeiten zu bereiten] (S. 278).

Beide Definitionen beziehen sich explizit auf die Nutzung elektronischer Kommunikationsmittel, was auch neuere Studien stützen, die zeigen konnten, dass Cybermobbing insbesondere bei der Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen wie *Facebook*, *WhatsApp* oder *Snapchat* auftritt (Glüer & Lohaus, 2015; Lenhart et al., 2011). Selten, aber vorkommend, werden auch extra Webseiten erstellt, um dort diffamierendes Material zu veröffentlichen (Kowalski & Limber, 2013).

Weitere Definitionen des Phänomens greifen das vom klassischen Mobbing bekannte Merkmal des Kräfteungleichgewichts zwischen Täter/Täterin und Opfer auf, wobei ihnen gemeinsam ist, dass sie das Kräfteungleichgewicht vor allem als ein Machtungleichgewicht und weniger als ein eher physisches Ungleichgewicht wie beim herkömmlichen Mobbing betrachten. Einige Autoren sprechen sich dafür aus, dass Cybermobbing-Täter und -Täterinnen gegenüber ihren Opfern eine höhere technische Expertise etwa im Umgang mit Kommunikationsanwendungen und Bild- oder Videobearbeitungssoftware besitzen (Olweus & Limber, 2018; Vandebosch & Van Cleemput, 2008). Andere Studien haben gezeigt, dass sich das Kräftebeziehungsweise Machtungleichgewicht auch in einem höheren sozialen Status des

Täters/der Täterin oder dessen besonderer Position, etwa einer großen Zahl von Freunden und Fürsprechern festmachen lässt (Solberg & Olweus, 2003). Ein weiterer Faktor für das Machtungleichgewicht beim Cybermobbing ist die Tatsache, dass sich das Opfer weder ohne Weiteres gegen eine Cybermobbingattacke wehren noch die Weiterverbreitung des Materials kontrollieren kann. Die Tatsache, dass das Opfer keine Kontrolle über die Verbreitung einer schädlichen Nachricht hat und es ihm nur begrenzt möglich ist, darauf zu reagieren, führt dazu, dass sich das Opfer dem Täter/der Täterin unterlegen fühlt. Dieses Machtungleichgewicht kann unter anderem durch die Anonymität des Internets problemlos vom Täter/von der Täterin erzeugt werden, da das Opfer die Herkunft der Schikane nicht einwandfrei identifizieren kann, wenn der Täter oder die Täterin anonym bleiben will. So ist es dem Täter/der Täterin zum Beispiel möglich, mittels eines Fake-Profiles in einem Chat oder Sozialen Netzwerk eine neue oder fremde Identität anzunehmen und dem Opfer auf diesem Weg diffamierende Nachrichten oder peinliche Bilder und Videos zu senden. Insbesondere Personen, die in der realen Welt eher schüchtern sind und deren Selbstbewusstsein nicht besonders stark ausgeprägt ist, erleichtert es diese Anonymität, sich im Internet anders zu verhalten als offline. Dieses Verhalten ist auch als Online-Enthemmungseffekt bekannt (Suler, 2004) und wird zusätzlich durch die Distanz zwischen den Kommunikationspartnern sowie deren zeitliche Unabhängigkeit begünstigt. Die physische Distanz zwischen Täter/Täterin und Opfer sowie deren nicht simultan verlaufende Kommunikation erleichtern es ansonsten in der Offline-Welt unterlegenen Personen, sich aggressiv gegenüber anderen im Internet zu verhalten. Hinzu kommt, dass durch die Distanz zwischen den Beteiligten die emotionalen Reaktionen des Opfers für den Täter/die Täterin häufig nicht direkt zu beobachten sind und somit wichtige soziale Hinweise (z. B. dass das Opfer möglicherweise stärker reagiert als gedacht) verloren gehen. So fehlen dem Täter/der Täterin Informationen über die Auswirkungen seiner Handlung und er kann in den meisten Fällen nicht einschätzen, wie sein Opfer zum Beispiel auf die Veröffentlichung eines peinlichen Fotos reagiert. Letztendlich kann das fehlende Feedback dazu führen, dass das Cybermobbing fortgesetzt wird (Ybarra, 2004).

Anders als beim herkömmlichen Mobbing prädestiniert körperliche Unterlegenheit beim Cybermobbing nicht zum Opfer. Im Gegenteil lässt sich festhalten, dass es online auch physisch unterlegenen Personen möglich ist, eine andere Person zu schikanieren.

Der Aspekt der Wiederholung zur Bewertung einer Handlung als Mobbing scheint nur bedingt auf das Cybermobbing übertragbar zu sein. Wie bereits erwähnt wird laut klassischer Definition eine aggressive und vorsätzliche Handlung erst

dann als Mobbing angesehen, wenn diese wiederholt über einen längeren Zeitraum stattfindet – das Opfer demnach zum Beispiel über Monate hinweg in regelmäßigen Abständen physisch, verbal und/oder relational schikaniert wird (Solberg & Olweus, 2003). Beim Cybermobbing ist die Ausgangslage jedoch eine andere. Wird etwa ein für eine Person peinliches Foto oder Video aufgenommen und ins Internet gestellt, lässt sich dieses von einem in der Größe nicht einzuschätzenden Publikum unendlich oft im Internet ansehen. Auch wenn das Original gelöscht wird, lässt sich nur schwer bis gar nicht nachvollziehen, wie häufig es sich bereits angesehen, weiterverbreitet, neu hochgeladen oder auf andere Rechner kopiert wurde. Zusätzlich können Kommentare oder Likes den Leidensdruck auf Seiten des Opfers noch weiter steigern. In einer Untersuchung von Slonje, Smith und Frisén (2013) gaben neun Prozent der befragten Schülerinnen und Schüler an, bereits existierendes Cybermobbing-Material an andere Freunde weitergeleitet zu haben. Sechs Prozent führten Mobbing sogar direkt fort, indem sie das Material erneut an das Opfer schickten. Die Demütigung des Opfers zieht sich somit über einen längeren Zeitraum, gerade weil es sich aus dieser Situation nicht ohne Weiteres entziehen kann. Eine einmalige Handlung (das Aufnehmen und Hochladen des Bildes/Videos) kann somit weitreichendere psychische Konsequenzen für das Opfer haben als eine einzelne, zeitlich begrenzte, Auseinandersetzung auf dem Schulhof.

Nach einer Studie des *SINUS-Instituts Heidelberg* (Borgstedt et al., 2014) empfindet über ein Drittel der jungen Internetnutzerinnen und -nutzer die Gefahr, online beleidigt oder belästigt zu werden, als groß, auch wenn sie persönlich noch keine Erfahrungen damit gemacht haben. Online „fertig gemacht“ zu werden, die Veröffentlichung peinlicher oder intimer Fotos oder Chats und die Erstellung von Fake-Profilen werden ebenfalls als Gefahr angesehen. Dabei wird das Risiko unter Teenagern als relevanter eingeschätzt als unter jüngeren Erwachsenen und Kindern. Mädchen schätzen die Gefahr, online schikaniert zu werden, insgesamt höher ein als Jungen. Mehr als die Hälfte der Befragten der *SINUS*-Studie gaben an, dass sie Cybermobbing als schlimmer empfinden als herkömmliches Mobbing. Im Vergleich zu Textnachrichten werden Fotos und Videos von den Opfern als schädlicher bewertet, da sie in den meisten Fällen reale Situationen darstellen und weniger einfach zu verfälschen sind (Slonje & Smith, 2008). Des Weiteren werden peinliche Fotos und Videos eher im Internet verbreitet und erreichen somit mehr Nutzerinnen und Nutzer als zum Beispiel Textnachrichten, die Gerüchte über eine andere Person enthalten.

Die aus der Literatur zum klassischen Mobbing bekannten drei Arten des Mobbings (Jackson et al., 2009; Ortega et al., 2009) lassen sich in ähnlicher Form auch beobachten, wenn eine Person online schikaniert wird. So kann auch beim

Cybermobbing die Unterteilung in physisches, verbales und relationales Mobbing vorgenommen werden. Übertragen auf den virtuellen Raum entspricht physisches Mobbing der Androhung körperlicher Gewalt, verbales Mobbing Beleidigungen (zum Beispiel in Textform) und relationales Mobbing dem Ausschluss aus einer Gruppe (zum Beispiel bei einem Gruppenchat). Grundsätzlich wird jedoch vorgeschlagen, Cybermobbing als indirekte Form des Mobbings anzusehen, da der direkte Kontakt zwischen Täter/Täterin und Opfer nicht notwendig ist und zudem große Überschneidungen zwischen dem Vorkommen traditionellem und elektronisch vermitteltem Mobbing zu beobachten sind (Alonso & Romero, 2017; Englander, Donnerstein, Kowalski, Lin & Parti, 2017; Olweus & Limber, 2018). Gemäß Langos (2012) lässt sich Cybermobbing nochmals in eine nicht-öffentliche und öffentliche Form unterteilen. Nicht-öffentliches Cybermobbing entspricht in diesem Fall einer Handlung, die ausschließlich zwischen Täter/Täterin und Opfer stattfindet, zum Beispiel in einem privaten Chat. Öffentliches Cybermobbing hingegen findet auf Plattformen statt, auf die eine Vielzahl an Nutzern Zugriff haben und eine schädigende Nachricht, ein peinliches Bild oder ein bloßstellendes Video ein großes Publikum erreicht und von diesem gegebenenfalls weiterverbreitet wird (siehe hierzu auch Kapitel 3.4.1 und 3.4.2 in diesem Abschnitt).

Die zentralen Aspekte, die beim Cybermobbing eine Rolle spielen und die zumindest teilweise gemeinsam auftreten müssen, um eine Handlung als Cybermobbing einstufen zu können, sind in der folgenden Infobox nochmals zusammengefasst.

#### **Zentrale Kriterien zur Definition einer Handlung als Cybermobbing:**

- **Aggressive, absichtlich schädigende** Handlung
- unter Einsatz **elektronischer** Kommunikationsmittel (zum Beispiel Social Media, Instant Messenger, Chat Rooms),
- die sich **direkt** oder **indirekt** gegen (ein oder mehrere) Opfer richtet.

Weitere Faktoren, die mit einer Cybermobbing-Handlung verbunden sind:

- **Macht-/Kräfteungleichgewicht** zwischen Täter/Täterin und Opfer (zum Beispiel durch **Anonymität** des Täters/der Täterin und unkontrollierbare Vervielfältigung des schädigenden Materials, dem das Opfer nicht entkommen kann)
- **Wiederholung** der Tat über einen längeren Zeitraum (zum Beispiel durch weiteres Teilen des Materials durch andere)

### 3.3 Prävalenzen

Im Folgenden sollen Erkenntnisse hinsichtlich der Verbreitung von Cybermobbing innerhalb verschiedener Altersgruppen dargestellt werden. Bisherigen Forschungsarbeiten zufolge findet Cybermobbing häufiger unter Teenagern als bei Kindern und jungen Erwachsenen statt. Bei dieser umgekehrt u-förmigen Verteilung liegt das Maximum bei Jugendlichen zwischen 13–15 Jahren (Tokunaga, 2010). Hinsichtlich geschlechtsspezifischer Differenzen bei der Beteiligung an Cybermobbing als Täter/Täterin oder Opfer kommen verschiedene Studien zu divergierenden Ergebnissen, sodass sich bisher keine klare Tendenz feststellen lässt, ob Mädchen oder Jungen häufiger an Cybermobbing beteiligt sind. Einigen Untersuchungen zufolge sind Jungen und junge Männer grundsätzlich sowohl häufiger Täter als auch Opfer von Cybermobbing als Mädchen und junge Frauen (Dilmac, 2009; Faucher, Jackson & Cassidy, 2014; Francisco, Veiga Simão, Ferreira & Martins, 2015; Li & Chung, 2006). Anderen Studien zufolge treten Jungen eher in früherem Alter als Cybermobbing-Täter in Erscheinung, Mädchen dagegen häufiger erst wenn sie älter sind (Olweus, 2012). Zudem legen einige Arbeiten nahe, dass Frauen eher den Weg über das Internet suchen, um andere Menschen zu schikanieren und dabei insbesondere relationale Aggressionsstrategien verfolgen, indem sie Gerüchte und Unwahrheiten über andere verbreiten (Bergmann & Baier, 2018; Cassidy, Brown, & Jackson, 2012; Smith et al., 2008). Andere Studien wiederum finden überhaupt keine Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der Täter- und Opferrolle (Tokunaga, 2010; Wolak, Mitchell & Finkelhor, 2007). Einem aktuellen Überblicksartikel von Kowalski, Limber und McCord (2018) zufolge konnte hingegen eine Vielzahl von Studien identifizieren, dass Mädchen Cybermobbing eher zum Opfer fallen als Jungen, sich auf der Täterseite hingegen keine signifikanten Geschlechtsunterschiede feststellen lassen.

Weiterhin gibt es verschiedene Schätzungen, wie viele Menschen bereits in eine Cybermobbing-Handlung involviert waren. 2016 haben Brochado und Kollegen eine Überblicksstudie veröffentlicht, für die sie insgesamt 159 internationale Prävalenzstudien auswerten. Dabei wurden Viktimisierungsraten zwischen 4,9 und 65,0 Prozent (Brochado, Soares & Fraga, 2016) in den jeweiligen Stichproben der Studien verzeichnet und zwischen 1,2 und 44,1 Prozent der jeweiligen Befragten sind mindestens einmal als Cybermobbing-Täter/-Täterin in Erscheinung getreten. Der Anteil an Personen, die mindestens einmal sowohl in der Rolle des Täters/der Täterin als auch des Opfers waren (sogenannte Opfer-Täter und -Täterinnen) beläuft sich bisherigen Arbeiten zufolge auf zwischen 5,0 und 64,3 Prozent (Brochado,

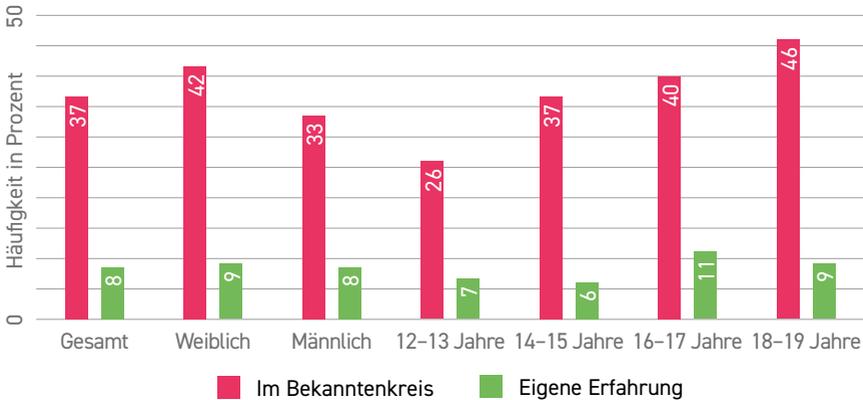
Soares & Frage, 2016). Diese hohen Spannweiten sind hauptsächlich auf stark variierende Fragestellungen und Methoden der zugrundeliegenden empirischen Arbeiten zurückzuführen. So werden in bisherigen Forschungsarbeiten häufig unterschiedliche Definitionen des Phänomens Cybermobbing verwendet, was sich wiederum auf das Antwortverhalten der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer auswirken kann, da im Rahmen der jeweiligen Studie unterschiedliche Kenntnisse über das Phänomen vorausgesetzt oder vermittelt werden. So ist es zum Beispiel ein Unterschied, ob Probanden gefragt werden, ob sie bereits einmal im Internet beleidigt wurden oder ob ihnen dies schon einmal über einen längeren Zeitraum widerfahren ist. Neben unterschiedlichen Definitionen verwenden die verschiedenen Befragungen auch unterschiedliche Begrifflichkeiten für dasselbe Phänomen. So werden neben „Cybermobbing“ auch häufig Begriffe wie „Online-Belästigung“, „Cyber-Viktimisierung“ oder „Online-Aggression“ verwendet. Zusätzlich hat sich in der empirischen Forschung bislang noch kein einheitlich verwendeter Fragebogen zur Erfassung von Cybermobbing-Erfahrungen etabliert. In den meisten Fällen werden für die Studien neue Fragebögen entwickelt, bei denen auch verschiedene Zeiträume einer Cybermobbing-Handlung abgefragt werden (zum Beispiel „in den letzten 6 Wochen“, „in den letzten 2 Monaten“ oder „im letzten Jahr“). Des Weiteren unterscheiden sich bisherige Studien in den untersuchten Altersgruppen, dem Zeitpunkt der Untersuchung sowie dem Land, in dem die Studie durchgeführt wurde (Kowalski et al., 2018).

Dies sind nur einige Gründe dafür, dass eine Generalisierung und ein Vergleich bisheriger Ergebnisse zur Verbreitung von Cybermobbing problematisch sind und keine eindeutige Aussage darüber getroffen werden kann, wie stark verbreitet das Phänomen heutzutage tatsächlich ist. Trotzdem wird deutlich, dass Cybermobbing ein aktuelles und nicht zu unterschätzendes Problem unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist, weil selbst die niedrigste Prävalenzschätzung zeigt, dass jede zehnte jugendliche Person bereits Erfahrungen mit Cybermobbing gemacht hat.

Einige wenige Studien haben zudem untersucht, wie sich das Auftreten von Cybermobbing über die letzten Jahre hinweg entwickelt hat. Als Längsschnittstudie untersucht die JIM-Studie auch den Anteil an Jugendlichen in Deutschland, der in der Vergangenheit Erfahrungen mit Cybermobbing gemacht hat. Hier lassen sich im Jahresvergleich wachsende Prävalenzraten feststellen. Laut der JIM-Studie (2017) gaben insgesamt 37 Prozent der 12- bis 19-Jährigen an, dass sie jemanden kennen, der schon einmal über das Internet oder das Handy „fertig gemacht“ wurde, wobei die 18- und 19-Jährigen mit 46 Prozent am häufigsten davon berichteten (12–13 Jahre: 26 Prozent, 14–15 Jahre: 37 Prozent, 16–17 Jahre: 40 Prozent). Selbst von Cybermobbing betroffen waren 8 Prozent der Jugendlichen, wobei der

Anteil der betroffenen Mädchen etwas höher liegt (9 Prozent, Jungen: 8 Prozent; weitere Ergebnisse sind Abbildung 3 zu entnehmen).

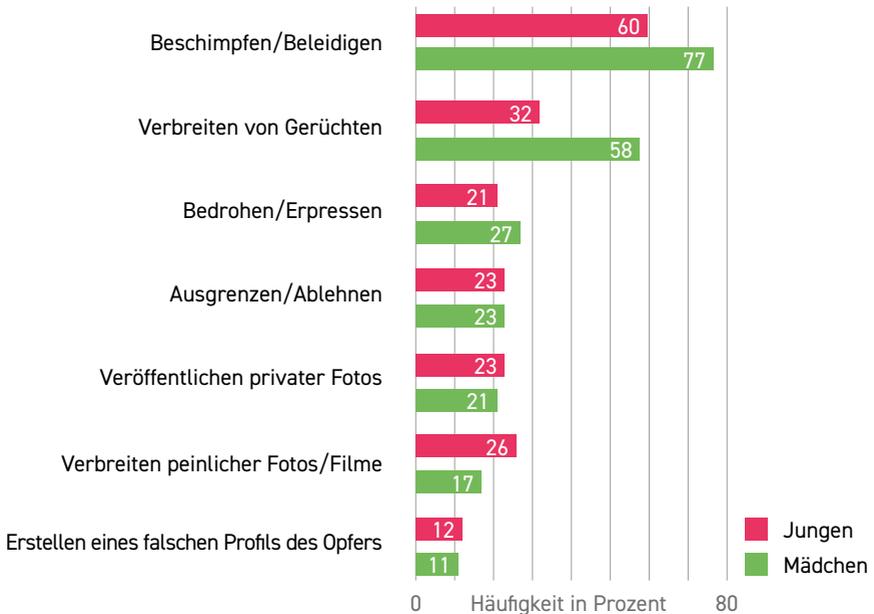
**Abbildung 3:**  
**Ergebnisse der JIM-Studie 2017 zur Anzahl von Personen im Bekanntenkreis, die bereits einmal Opfer von Cybermobbing waren, sowie zur Anzahl der Befragten, die selbst schon einmal online oder über das Handy schikaniert wurden.**



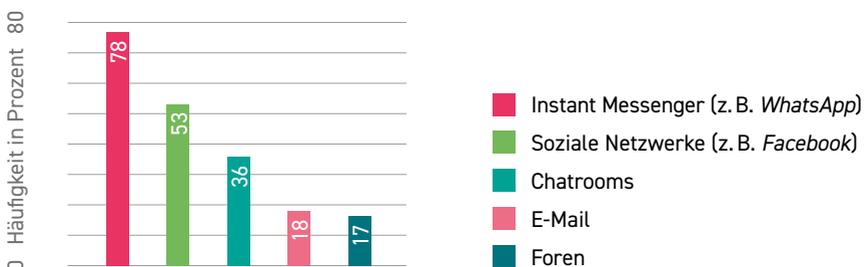
Ähnliche Ergebnisse findet eine aktuelle Studie des *Bündnisses gegen Cybermobbing* (Leest & Schneider, 2017). 13 Prozent der in dieser Studie befragten Schülerinnen und Schüler im Alter zwischen 10 und 21 Jahren gaben an, mindestens einmal Cybermobbing zum Opfer gefallen zu sein, wobei die 15- bis 17-Jährigen am häufigsten von vergangenen Opfererfahrungen berichten. Insgesamt 72 Prozent der Befragten mit Opfererfahrungen gaben dabei an, beschimpft oder beleidigt worden zu sein, was die meistgenannte Art und Weise des Cybermobbings darstellt. Des Weiteren wurden unter anderem die Verbreitung von Lügen und Gerüchten, Erpressung oder unter Druck setzen sowie Ausgrenzung als Arten des erfahrenen Mobbings genannt. Mädchen berichteten dabei insgesamt häufiger von den genannten Mobbingarten als Jungen. Lediglich bei der Verbreitung unangenehmer und peinlicher Fotos oder Videos lag die Anzahl betroffener Jungen deutlich über der der Mädchen (26 zu 17 Prozent). Unter den Befragten trat das Cybermobbing am häufigsten über Instant Messenger auf (78 Prozent), gefolgt von SNS (53 Prozent) und Chatrooms (36 Prozent). E-Mail und Foren scheinen dabei nur eine untergeordnete Rolle zu spielen (18 beziehungsweise 17 Prozent). Insgesamt 13,4 Prozent der Befragten Schülerinnen und Schüler gaben an, selbst bereits eine andere Person online schikaniert zu haben. Am häufigsten wurden dazu das Smartphone und Instant Messenger Services

genutzt. Eine grafische Aufbereitung dieser Ergebnisse findet sich in den Abbildungen 4 bis 6. Weitere Zahlen der Studie zeigen auf, dass jeder fünfte Täter/jede fünfte Täterin auch selbst schon einmal in der Opferrolle gewesen ist.

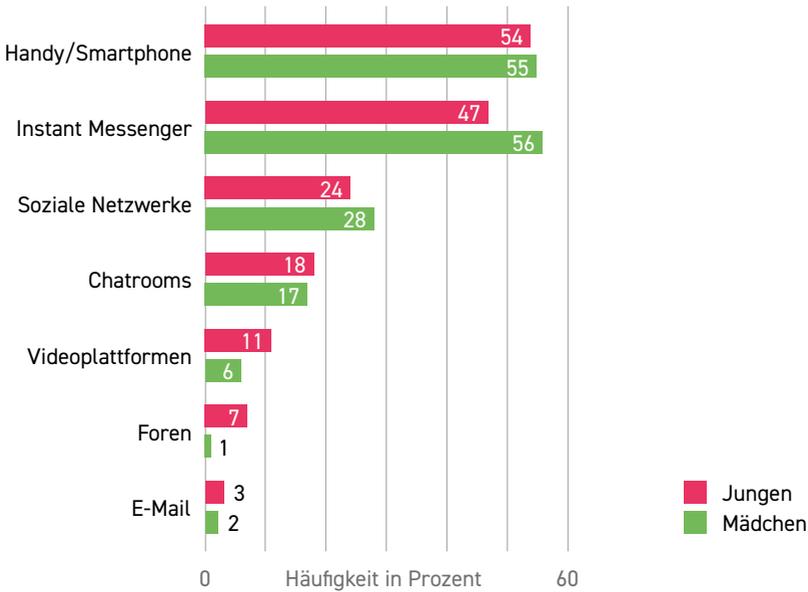
**Abbildung 4:**  
**Häufigkeiten der verschiedenen Arten einer Cybermobbing-Viktimsierung unter Jungen und Mädchen (Ergebnisse nach Leest & Schneider, 2017).**



**Abbildung 5:**  
**Kanäle, über die Opfer von Cybermobbing am häufigsten schikaniert wurden (Ergebnisse nach Leest & Schneider, 2017).**



**Abbildung 6:**  
**Am häufigsten genutzte Kanäle für Cybermobbing, zusätzlich unterteilt nach Täter/Täterinnen (Ergebnisse nach Leest & Schneider, 2017).**



Weitere Arbeiten konnten herausstellen, dass Opfer von Cybermobbing oftmals zur gleichen Zeit auch von Formen klassischen Mobbings betroffen sind (Alonso & Romero, 2017; Englander et al., 2017; Kowalski et al., 2018; Olweus & Limber, 2018). So berichtet über die Hälfte aller Opfer von Erfahrungen mit beiden Formen, und nur knapp fünf Prozent geben an, ausschließlich online schikaniert zu werden (Waasdorp & Bradshaw, 2015). Verschiedene Studien zeigen zudem, dass immer häufiger auch junge Erwachsene an Cybermobbing beteiligt sind (Watts, Wagner, Velasquez & Behrens, 2017). Gemäß einer Studie von MacDonald und Roberts-Pittman (2010) kennen 33 Prozent der befragten College-Studenten in den USA mindestens eine andere Person, die bereits ein- oder zweimal online belästigt wurde. Außerdem gaben 19 Prozent an, selbst ein- oder zweimal online schikaniert worden zu sein, wohingegen 9 Prozent darüber berichteten, selbst eine andere Person ein- oder zweimal im Internet gemobbt zu haben. In einer weiteren Studie aus den USA liegt im Vergleich dazu die Prävalenzrate dafür, Opfer von Cybermobbing zu werden, bei 4 Prozent (Bauman & Newman, 2013). Zusätzlich lässt sich vermehrt beobachten, dass Cybermobbing über verschiedene Schulformen und Altersklassen

hinweg Bestand hat. So konnten diverse Studien zeigen, dass Personen, die bereits als jüngere Schülerinnen oder Schüler online gemobbt wurden, diese Erfahrungen auch in höheren Schulformen oder an der Universität machen. Gleiches gilt für Personen, die in jüngerem Alter bereits selbst andere online gemobbt haben (Beran, Rinaldi, Bickham & Rich, 2012; Chapell et al., 2006; Kraft & Wang, 2010). Beran et al. (2012) zeigten in einer Studie unter kanadischen und amerikanischen College-Studenten, dass Studierende, die bereits auf der High School Opfer von Cybermobbing waren, dies dreimal wahrscheinlicher als andere auch während ihrer Collegezeit erleben. Ebenfalls wahrscheinlicher ist es für frühere Täterinnen und Täter dieses Verhalten auch auf dem College zu zeigen. Nach Chapell et al. (2006) wurden sogar 72 Prozent der späteren Täterinnen und Täter im College bereits in unteren Schulformen gemobbt. Auf der Täterseite beläuft sich der Anteil derjenigen Personen, die im College die gleiche Rolle wie als Schüler einnehmen, auf 45 Prozent. In beiden Rollen (Opfer und Täter/Täterin) sowohl in der Schule als auch auf dem College befanden sich 42 Prozent der Befragten. Zugleich gibt es aber auch Untersuchungen, die eine Umkehrung der Verhältnisse zeigen: Personen, die in jüngeren Jahren als Cybermobbing-Täter oder -Täterin in Erscheinung getreten sind, wurden in höheren Bildungseinrichtungen Opfer von Cybermobbing (Kraft & Wang, 2010; Patchin & Hinduja, 2006). Die Autoren nehmen hier an, dass frühere Opfer sich später bei ihren früheren Mobbern revanchieren und sich das Blatt so wenden kann. Nach Lappalainen, Meriläinen, Puhakka und Sinkkonen (2011) lässt sich diese Fortsetzung, verschiedene Rollen beim Cybermobbing einzunehmen, insbesondere bei Männern beobachten. Auch wenn sich den genannten Studien zufolge Cybermobbing in höheren Bildungseinrichtungen und im späteren Alter fortsetzen kann und Personen dabei häufig in ihren Rollen bleiben, lehnen Personen mit höherem Alter und höherer Bildung Cybermobbing stärker ab und akzeptieren es weniger (Boulton, Lloyd, Down & Marx, 2012).

### 3.4 Rollen, Motive, Ursachen und Folgen

Im Folgenden geht es um die Protagonisten einer typischen Cybermobbing-Handlung. Dabei wird das Hauptaugenmerk auf die grundlegenden Charakteristika, persönlichen Hintergründe und Motive einer aktiven und passiven Täterschaft sowie auf die Merkmale und das emotionale Erleben der Opfer gelegt. Aufgrund der strukturellen Parallelen zwischen herkömmlichem Mobbing und Cybermobbing kann davon ausgegangen werden, dass auch die jeweils Beteiligten ähnliche Hintergründe und Persönlichkeitseigenschaften aufweisen

(Riebel, Jäger & Fischer, 2009). Diese Eigenschaften können das Verhalten und Erleben von Opfern und Täterinnen/Tätern sowie den Verlauf der Mobbinghandlungen beeinflussen.

Nachfolgend werden Ergebnisse empirischer Arbeiten zusammengefasst, die involvierte und nicht-involvierte Personen hinsichtlich typischer Charaktereigenschaften und sozialer Hintergründe vergleichen sowie Aufschluss über Persönlichkeitsunterschiede zwischen Tätern/Täterinnen und Opfern geben. Dennoch dürfen die Ergebnisse nicht so verstanden werden, dass alle Personen, die ihre Mitmenschen online belästigen, genau diese Charaktereigenschaften aufweisen, oder dass jede berichtete Persönlichkeitsstruktur dazu führt, früher oder später Opfer von Cybermobbing zu werden. Diese Erkenntnisse verdeutlichen einerseits Tendenzen im Verhalten von Tätern/Täterinnen und Opfern und können andererseits insbesondere genutzt werden, um Probleme mit Cybermobbing frühzeitig zu erkennen und mögliche Interventions- und Präventionsmaßnahmen zu erarbeiten.

### 3.4.1 Die aktive Täterschaft

Der aktive Täter/die aktive Täterin beginnt mit dem eigentlichen Schikanieren im Internet oder über das Smartphone. Er bringt dabei zum Beispiel Gerüchte in Umlauf, greift sein Opfer öffentlich oder in privaten Nachrichten an oder postet Fotos oder Videos des Opfers in peinlichen Situationen oder „normale“ Fotos, die er mit beleidigenden Aussagen, Gerüchten oder Ähnlichem kommentiert. Cybermobbing-Täterinnen und -Täter verfolgen mit ihrem Handeln verschiedene Motive und Ziele. Für sie ist Cybermobbing eine schnelle und einfache Möglichkeit, um eigene Bedürfnisse zu befriedigen sowie unmoralisches und aggressives Verhalten auszuleben, ohne dabei leicht erwischt zu werden (P.K. Smith et al., 2008). Häufig versuchen sie sich durch ihr Handeln selbst darzustellen, das heißt, sie wollen höheres Ansehen in einer Gruppe erlangen, deren Aufmerksamkeit gewinnen sowie technische Fähigkeiten und Überlegenheit demonstrieren. Daneben berichten Cybermobbing-Täterinnen und -Täter häufig, dass sie aus Langweile und um Spaß zu haben handeln (Leest & Schneider, 2017; Schneider et al., 2013; Slonje & Smith, 2008; Varjas, Talley, Meyers, Parris & Cutts, 2010) und sich, nachdem sie eine andere Person schikaniert haben, humorvoll, bekannt, kraftvoll und gut fühlen (Leest & Schneider, 2017; Mishna, Cook, Gadalla, Daciuk & Solomon, 2010; Patchin & Hinduja, 2006; Schneider et al., 2013). Täterinnen und Täter gaben zudem an, andere Personen online zu mobben, weil sie es „verdient“ hätten, sie Streit mit der betreffenden Person haben, aus Rache und weil „andere es auch machen“ (Leest & Schneider, 2017; Schneider et al., 2013). Die Motivation des Cybermobbing-Täters/der Cybermobbing-Täterin

kann nach Varjas et al. (2010) sowohl internal (personenbezogen) als auch external (situationsbezogen) sein. Internal motivierte Täterinnen und Täter mobben etwa aus Rache, Eifersucht oder Langeweile, aber auch um eigene Gefühle positiv zu beeinflussen oder eine andere Persönlichkeitsfacette auszuprobieren. Situative Einflüsse, wie zum Beispiel Charakteristika des Opfers und/oder der jeweiligen Situation, werden als externale Motivationsfaktoren verstanden. Dazu gehören unter anderem die für den Täter/die Täterin nicht direkt ersichtlichen persönlichen Konsequenzen durch die fehlende „Face-to-Face“-Konfrontation mit dem Opfer, was die Entscheidung erleichtert, Cybermobbing zu betreiben.

Es wird berichtet, dass Cybermobbing-Täterinnen und -Täter unter anderem eine niedrigere Selbstkontrolle, ein niedrigeres Selbstwertgefühl sowie eine unterdurchschnittlich ausgeprägte Empathiefähigkeit aufweisen (Antoniadou, Kokkinos & Markos, 2016; Bergmann & Baier, 2018; Brewer & Kerslake, 2015; Patchin & Hinduja, 2010; Peterson & Densley, 2017; Zych, Ortega-Ruiz & Del Rey, 2015). Auftretende Probleme und interpersonale Konflikte versuchen sie vorrangig mit aggressiven Strategien zu lösen (Olweus, 1993; Sourander et al., 2010). Obwohl sie eine andere Person schädigen wollen, unterschätzen sie dabei häufig den starken Einfluss, den sie durch ihr Handeln auf andere Personen und deren Gefühle haben können (Walrave & Heirman, 2011). Neben schwierigen Beziehungen zu den Eltern und gering ausgeprägten sozialen Kompetenzen wird ebenfalls berichtet, dass sie zu narzisstischem und impulsivem Verhalten tendieren (Bergmann & Baier, 2018; Guo, 2016; Kokkinos, Antoniadou & Markos, 2014). Weitere Persönlichkeitsfacetten, die mit einer Cybermobbing-Täterschaft in Verbindung stehen, sind eine verringerte Verträglichkeit, höherer Neurotizismus und eine niedrigere Gewissenhaftigkeit (Resett & Gamez-Guadix, 2017; Van Geel, Goemans, Toprak & Vedder, 2017). Auf Seiten der Dark Triad (siehe Exkurs S.66) zeigen sich unter Cybermobbing-Täterinnen und Tätern erhöhte Werte an Psychopathie (Goodboy & Martin, 2015; Van Geel et al., 2017), Machiavellismus (Van Geel et al., 2017) und Narzissmus (Zych et al., 2015). Des Weiteren zeigen sie häufig auch offline riskante und delinquente Verhaltensweisen wie Substanzmissbrauch und haben eine insgesamt positive Einstellung gegenüber Gewalt (Bottino, Bottino, Regina, Correia & Ribeiro, 2015; Fawzi, 2009; Kowalski, Giumetti, Schroeder & Lattanner, 2014; Mishna et al., 2010). Sie verbringen viel Zeit online (Bergmann & Baier, 2018; Kowalski et al., 2014) und verfügen aus ihrer Sicht über eine höhere technische Expertise (Didden et al., 2009; Walrave & Heirman, 2011). Erste Studien weisen ebenfalls auf einen positiven Zusammenhang zwischen einer Täterschaft und einem pathologischen/süchtigen Gebrauch des Internets hin (Jung et al., 2014; Strittmatter et al., 2014). Nach Den Hamer und

Konijn (2015) beeinflusst ein erhöhter Konsum antisozialer, gewaltsamer sowie riskanter Medieninhalte die Wahrscheinlichkeit, sich an Cybermobbing zu beteiligen (Bergmann & Baier, 2018).

### 3.4.2 Die passive Täterschaft

Der passive Täter/die passive Täterin verbreitet bereits existierende Fotos, Videos oder Gerüchte online oder berichtet davon offline im Bekanntenkreis. Als eine Art Vermittler führen seine Handlungen dazu, dass die Informationen einem noch größeren Publikum zugänglich gemacht werden. In einer Studie von Slonje et al. (2013) konnten neun Prozent der untersuchten Personen als passive Täter/Täterin identifiziert werden, weil sie angaben, bereits einmal Cybermobbing-Material an Freunde weitergeleitet zu haben. Dies erfolgt häufig unbewusst und ohne klare Intention der Weiterleitenden. Dennoch gaben auch über die Hälfte der passiven Täterinnen und Täter an, das Material absichtlich an das Opfer weiterzuleiten, um das Cybermobbing fortzusetzen.

Neben Personen, die bereits vorhandenes Cybermobbing-Material teilen oder weiterleiten, sind diejenigen, die dieses liken oder aber in Kommentaren ihre Zustimmung deutlich machen, ebenfalls passiv in eine Cybermobbing-Handlung eingebunden. Die Anzahl an Aufrufen, positiv verstärkenden Kommentaren oder „Gefällt mir“-Klicks lassen die Größe des erreichten Publikums zwar nur in etwa abschätzen, diese können auf das Opfer jedoch einen noch stärkeren öffentlichen Druck erzeugen als der Inhalt des hochgeladenen Videos selbst. Vereinfacht lässt sich sagen, dass je größer das erreichte Publikum ist und je positiver die Reaktionen der Zuschauer ausfallen, desto negativere Emotionen werden vom Opfer empfunden und desto schwerwiegendere Folgen kann dies für die Betroffenen haben.

Da empirische Studien den Fokus meist auf die Persönlichkeitsmerkmale und Motive aktiver Täterinnen und Täter legen, gibt es bislang wenige Erkenntnisse über die passive Täterschaft. Dabei kann jedoch angenommen werden, dass der passive Täter/die passive Täterin Ähnlichkeiten zum aktiven Täter/zur aktiven Täterin aufweist. So können auch hier fehlende Selbstkontrolle, aggressive Tendenzen sowie niedriges Empathievermögen die Entscheidung, sich am Cybermobbing zu beteiligen, beeinflussen. Ob passive Täterinnen und Täter durch ihr Handeln bewusst das Ziel verfolgen, einer anderen Person zu schaden, ist jedoch noch ungeklärt. Die Hemmschwelle, bereits existierendes Cybermobbing-Material positiv zu kommentieren, zu liken oder weiterzuverbreiten, liegt niedriger als aktiv zu handeln und das Mobbing eigenhändig zu initiieren. Hier stellen insbesondere die Anonymität gegenüber dem und die physische Distanz zum Opfer entscheidende Faktoren dar.

Die Möglichkeit der Wiederholung eines Mobbing-Akts beziehungsweise das Erreichen von mehr als einer Person ist jedoch kein exklusives Merkmal des (passiven) Cybermobbings. Auch offline werden zum Beispiel Gerüchte verbal weiterverbreitet oder eine Hänselei auf der Schultafel von der ganzen Klasse gelesen. Natürlich bieten moderne Kommunikationsplattformen im Internet aber die Möglichkeit, zum Beispiel ein Gerücht noch schneller und einfacher zu verbreiten und damit ein noch größeres und nicht zählbares Publikum zu erreichen (P. K. Smith et al., 2013).

### 3.4.3 Das Opfer

Das Opfer ist die Person, die vom Täter/von der Täterin online schikaniert wird. Ähnlich wie beim klassischen Mobbing werden Personen, die bestimmte Alleinstellungsmerkmale aufweisen, auch häufiger zu Opfern von Cybermobbing. Dazu zählen unter anderem die ethnische Herkunft, Religion, sexuelle Orientierung, körperliche Eigenschaften, das äußere Erscheinungsbild, emotionale Instabilität, Hyperaktivität, besondere Begabungen oder Behinderungen (Cassidy et al., 2009; Kowalski et al., 2018). Zudem werden „typische“ Mobbing-Opfer als eher introvertiert, neurotisch und weniger gewissenhaft beschrieben (Alonso & Romero, 2017; Tani, Greenman, Schneider & Fregoso, 2003). Sie sind innerhalb ihres Bekanntenkreises weniger beliebt und haben ein niedrigeres Selbstwertgefühl (Fisher, Gardella & Teurbe-Tolon, 2016; Kowalski et al., 2018). Es wird außerdem von einem negativen Zusammenhang zwischen sozialer Intelligenz und einer Viktimisierung berichtet (Hunt, Peters & Rapee, 2012; Kowalski et al., 2018). Des Weiteren zeigen sie – ähnlich wie Täterinnen und Täter – häufig offline aggressive Verhaltensweisen, allerdings können sie im Vergleich zu Täterinnen und Tätern einfacher Empathie empfinden (Kokkinos et al., 2014; Kowalski et al., 2014; Kowalski et al., 2018). Ihre Durchsetzungsschwäche macht sie aus Sicht des Täters/der Täterin besonders verwundbar, weshalb das Mobbing oftmals fortgesetzt wird und sie nicht selbstständig aus der Opferrolle entkommen können (Tani et al., 2003). Folglich ziehen sie sich häufig aus ihrem sozialen Umfeld zurück, worunter die Beziehungen zu ihren Mitmenschen maßgeblich leiden. Bei Opfern von Cybermobbing hat eine immer stärkere Isolation aus dem Freundeskreis häufig die Ursache, dass sie Misstrauen gegenüber Freunden entwickeln, da sie nicht ausschließen können, dass auch einer von ihnen sie anonym im Internet schikaniert. Als weiterer Prädiktor wird die Zeit, die die Person online verbringt, angesehen. Personen, die häufiger online aktiv sind und Social Media nutzen, sind Studien zufolge häufiger Opfer von Cybermobbing (Álvarez-García, Núñez Pérez, Dobarro González & Rodríguez Pérez, 2015; Kowalski et al., 2018).

Auch wenn gemäß einer Studie von Ortega et al. (2009) 44 Prozent der Opfer von Cybermobbing berichten, dass sie keine nennenswerten Probleme infolge einer Attacke erleben, hat dies in den meisten Fällen jedoch einen starken negativen Einfluss auf das emotionale und psychische Wohlbefinden der Beteiligten (Englander et al., 2017). Die Folgen reichen dabei von geringem Stressempfinden und Frust bis hin zu ernsthaften psychosozialen Problemen (Tokunaga, 2010). Opfer von Cybermobbing berichten häufig von negativen Emotionen wie sozialer Ängstlichkeit, Wut, Frustration, Traurigkeit, Minderwertigkeit und Hilflosigkeit, die häufig zu Konzentrationsschwierigkeiten, schulischen Problemen oder gar zu suizidalen Gedanken führen (Popow, Ohmann & Paulus, 2018; Watts et al., 2017). Neben akuten negativen Gefühlen, die Cybermobbing-Opfer in Folge einer Attacke erleben, klagt ein großer Teil zudem über längerfristige gesundheitliche Konsequenzen, die mit psychopathologischen (zum Beispiel Depressivität und Ängstlichkeit) und psychosomatischen Symptomen (zum Beispiel Kopf-, Bauch- und Rückenschmerzen) einhergehen (Campbell, Spears, Slee, Butler & Kift, 2012; Fisher et al., 2016; Kowalski et al., 2018; Popow et al., 2018; Vieno et al., 2014; Watts et al., 2017). Auf Grundlage bisheriger Befunde lässt sich hier zusammenfassen: Je häufiger eine Person Cybermobbing ausgesetzt ist, desto mehr und schwerwiegendere gesundheitliche Beschwerden können dadurch auftreten. Hinzu kommt, dass lediglich eine Minderheit der Opfer ihre Probleme Freunden, Eltern oder Lehrern anvertrauen würde und die Mehrheit stattdessen versucht, mit der Situation alleine zurecht zu kommen (Li & Chung, 2006; Patchin & Hinduja, 2010). Umso häufiger bleiben sie offline, um sich der Situation zu entziehen und weiteren Konflikten aus dem Weg zu gehen. Laut einer aktuellen deutschen Studie fühlten sich die meisten Betroffenen infolge einer Cybermobbing-Attacke verletzt (62 Prozent der Befragten), wütend (47 Prozent) und verspürten Angst (36 Prozent) (Leest & Schneider, 2017). Knapp ein Drittel der befragten Personen mit Opfererfahrungen gab an, dass die Handlung sie noch heute negativ belaste. Weitere 20 Prozent gaben an, dass sie daran gedacht haben, sich das Leben zu nehmen. Mit der Einnahme von Tabletten und Alkohol versuchten 14 Prozent der Betroffenen in der Vergangenheit mit den Problemen infolge einer Viktimisierung umzugehen (Leest & Schneider, 2017).

Ähnlich wie es auch Studien mit Stichproben von Jugendlichen berichten, fühlen sich Studierende, die Opfer von Cybermobbing werden, infolge einer Attacke wütend und verletzt (Kraft & Wang, 2010). Außerdem fällt es ihnen schwer, sich zu konzentrieren, was letztlich auch dazu führen kann, dass sie das College/die Universität verlassen (Ybarra, Diener-West & Leaf, 2007).

### 3.4.4 Weitere Rollen

An einer Cybermobbing-Handlung sind im Regelfall über Täter/Täterinnen und Opfer hinaus noch weitere Personen beteiligt. Der vom klassischen Mobbing bekannte Bystander (auch Mitläufer, Unterstützer) wird als die Person beschrieben, die zwar nicht direkt physische, verbale oder relationale Gewalt auf das Opfer ausübt, jedoch dem Täter/der Täterin Mut zusprechen kann und das Opfer durch ihre reine Anwesenheit weiter unter Druck setzt. Beim Cybermobbing wird der Bystander zwar als reiner Zuschauer verstanden, nimmt dabei aber eine viel entscheidendere Rolle ein, als dies beim klassischen Mobbing der Fall ist. Denn wohingegen die Anzahl an Zuschauern bei einer Attacke auf dem Schulhof meistens an einer Hand abzuzählen ist, lässt sich keine genaue Aussage darüber treffen, wie viele Personen online ein diffamierendes Foto oder Video angesehen haben. Und wie bereits ausführlich beschrieben, macht es für das emotionale Erleben des Opfers einen Unterschied, ob eine Kleingruppe die Auseinandersetzung auf dem Schulhof beobachtet, die zeitlich begrenzt ist und irgendwann ein Ende findet, oder ob ein diffamierendes Video von unendlich vielen Personen weltweit zu jeder Tages- und Nachtzeit angesehen werden kann. So kann sich aus einem Bystander-Verhalten auch eine passive Täterschaft entwickeln (siehe Kapitel 3.4.2 in diesem Abschnitt). Hinsichtlich spezifischer Charaktereigenschaften von Personen, die häufig in beobachtender Position mit Cybermobbing in Kontakt kommen, gibt es bislang nur wenige empirischen Ergebnisse (Balakrishnan, 2018). Es lässt aber vermuten, dass Personen, die häufiger Zeit im Internet verbringen beziehungsweise auf SNS aktiv sind, auch eher mit Cybermobbing-Handlungen in Kontakt kommen.

Neben den klaren Rollenabgrenzungen können Personen natürlich auch Erfahrungen in mehr als einer der oben beschriebenen Rollen gemacht haben. Sogenannte Opfer-Täterinnen und -Täter können beispielsweise Personen sein, die als Opfer klassischen Mobbings versuchen, andere Menschen online zu schikanieren, um damit ihre eigenen negativen Emotionen zu regulieren. Opfer-Täterinnen und Täter werden hauptsächlich als einsam, durchsetzungsschwach, impulsiv, aggressiv und emotional instabil beschrieben (z. B. Bayraktar, Machackova, Dedkova & Cerna, 2014; Pontzer, 2009). Im Vergleich zu reinen Täterinnen und Tätern und Opfern handeln Opfer-Täterinnen und -Täter online enthemmter, sind anfälliger für Langeweile, haben häufiger schulische Probleme und weisen höhere Ausprägungen in psychopathologischen Symptomen wie Ängstlichkeit und Unsicherheit im Sozialkontakt auf (Haynie, Eitel, Saylor, Yu & Simons-Morton, 2001; Kokkinos et al., 2014; Völlink, Bolman, Dehue & Jacobs, 2013). Nach Pontzer (2009) können

Opfer-Täterinnen und -Täter zwar Empathie zeigen und mitfühlend agieren, zeigen jedoch keine Scham, nachdem sie selbst eine andere Person gemobbt haben.

Abschließend lässt sich festhalten, dass Cybermobbing ein nicht zu unterschätzendes Problem unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen darstellt, das einige Parallelen zum klassischen Mobbing aufweist. Einige Aspekte wie zum Beispiel der Wiederholungsaspekt und das Kräfte-/Machtungleichgewicht, unter anderem durch die Anonymität, verändern sich aufgrund des virtuellen Handlungsraums jedoch in ihrer Relevanz und Ausformung. Als Prädiktoren einer Cybermobbing-Täterschaft sowie -Viktimisierung konnten in bisherigen Arbeiten insbesondere Persönlichkeitseigenschaften wie Empathiefähigkeit, Selbstwert, gewissenhaftes Handeln, narzisstisches Verhalten, emotionale (In-)Stabilität, Sozialkompetenzen, psychopathologische Symptome sowie die verbrachte Zeit im Internet aufgezeigt werden. Vergangene Befragungen verdeutlichen auch, welche emotionalen und gesundheitlichen Folgen Cybermobbing für die Opfer haben kann. Trotz immer größerer Einigkeit in der empirischen Forschung hinsichtlich der bedeutsamen Prädiktoren einer Cybermobbing-Täterschaft und -Viktimisierung bedarf es in Zukunft jedoch weiterer Forschung – insbesondere zu verstärkenden und präventiv wirksamen Faktoren, aus denen dann mögliche Präventionsmaßnahmen hergeleitet werden können.

### **Exkurs: Persönlichkeitsmerkmale der Dark Triad als weiteres Konstrukt zur Erklärung einer dysfunktionalen Internetnutzung**

Unter dem Konzept der Dark Triad (dt. „Dunkle Triade“ oder „Dunkler Dreiklang“) werden die drei Persönlichkeitsmerkmale Narzissmus, Machiavellismus sowie Psychopathie zusammengefasst, die allesamt Charakteristika beschreiben, die mit gefühlloser interpersoneller Manipulation einhergehen (Paulhus & Williams, 2002).

Personen mit narzisstischen Charakterzügen werden demnach häufig als selbstverliebt und selbstbezogen beschrieben. Sie sehen sich selbst als anderen überlegen an, nehmen sich als gute Anführer wahr und schreiben sich selbst eine hohe emotionale Intelligenz zu. Um andere zu beeindrucken, nutzen sie insbesondere Humor als Strategie (Raskin & Hall, 1979).

Personen mit einer höheren Ausprägung in Machiavellismus verfolgen ihre Ziele, ohne auf andere Rücksicht zu nehmen. Sie werden außerdem als zynisch und prinzipienlos beschrieben und zeigen häufig auch riskante Verhaltensweisen (Christie & Geis, 1970; Fehr, Samsom & Paulhus, 1992).

Eine höhere Ausprägung von psychopathischen Merkmalen geht häufig mit stark impulsiven Verhaltensweisen und dem Suchen nach Nervenkitzel einher. Des

Weiteren besitzen Menschen mit psychopathischen Charakterzügen eine niedrigere Empathiefähigkeit und werden ebenfalls als rücksichtslos und ohne Angst vor den Konsequenzen des eigenen Handelns beschrieben. Sie treten außerdem häufig als Täterinnen und Täter von physischer Gewalt oder Mobbing in Erscheinung (Hare, 1985).

Auch wenn die drei oben beschriebenen Dimensionen unterschiedliche, inhaltlich voneinander getrennte Persönlichkeitskonzepte darstellen, konnten empirische Arbeiten positive Zusammenhänge zwischen diesen Merkmalen mit durchschnittlich mittleren Effektstärken feststellen (Jonason & Webster, 2010). Im Vergleich zu Persönlichkeitsmodellen, die eher globale und grundlegendere Dimensionen der „breiten Masse“ abbilden, wie zum Beispiel das Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit (Big Five), umfasst die Dark Triad Facetten, die in der Gesamtbevölkerung weniger stark ausgeprägt und eher in Extremgruppen zu beobachten sind. Häufig wird in diesem Zusammenhang auch zwischen „normalen/subklinischen“ (hier die Big Five) und „klinischen/abnormalen“ (Dark Triad) Persönlichkeitsstrukturen unterschieden. Auf korrelativer Ebene lassen sich konsistent negative Zusammenhänge zwischen den Big Five-Dimensionen Verträglichkeit sowie Gewissenhaftigkeit und den drei Facetten der Dark Triad feststellen. Ähnlich wie bei den überdauernden und zeitstabilen Persönlichkeitseigenschaften (Traits), wird auch bei den Merkmalen Narzissmus und Psychopathie angenommen, dass diese vom Jugendalter an über alle Altersstufen hinweg relativ stabil ausgeprägt sind. Lediglich die Ausprägung von Machiavellismus wird am ehesten von eigenen Erfahrungen beeinflusst.

Vergangene Arbeiten konnten bereits Zusammenhänge zwischen einer höheren Ausprägung der Facetten der Dark Triad und antisozialen und aggressiven Verhaltensweisen, genauso wie Defiziten in der Selbstkontrolle und egoistischem Verhalten herausstellen. So korreliert die Dark Triad sowohl positiv mit traditionellem Mobbing (Van Geel et al., 2017), als auch mit Cybermobbing, wobei Psychopathie hier den stärksten Prädiktor zur Vorhersage von Cybermobbingverhalten darstellt (Gibb & Devereux, 2014; Goodboy & Martin, 2015). Weitere Studien konnten zeigen, dass eine höhere Nutzungsintensität von *Facebook* in Kombination mit höheren Werten in einer Psychopathie-Skala die Beteiligung an Cyber-Aggression erhöht (Pabian, De Backer & Vandebosch, 2015). In einer Langzeitstudie zur Beteiligung an Offline- und Online-Mobbing konnte die Steigerung des Mobbingverhaltens innerhalb eines Zeitraums von einem Jahr durch höhere Werte in der Psychopathie der Studienteilnehmer und -teilnehmerinnen erklärt werden (Fanti, Demetriou & Hawa, 2012).

Neben den bislang wenigen Studien, die Zusammenhänge zwischen allen Facetten der Dark Triad und aggressiven und abnormalen Online-Verhaltensweisen untersucht haben, standen in früheren Arbeiten, auch im Bereich der pathologischen Internetnutzung, Personen mit narzisstischen Charakterzügen im Fokus. So wird angenommen, dass das Internet für Personen mit einer hohen Ausprägung an Narzissmus ein vorteilhafter Raum zur Selbstpräsentation ist, da sie das Bild, welches sie online von sich preisgeben wollen, gut kontrollieren können und der Beitritt in SNS es ihnen erleichtert, sich selbst nach ihren eigenen Vorstellungen zu präsentieren (Buffardi & Campbell, 2008). Es zeigte sich auch, dass narzisstische Personen ein größeres Netzwerk an Freunden und Bekannten online besitzen und soziale Netzwerkseiten häufiger und auch auf eine problematischere und exzessivere Weise nutzen als Personen mit einem niedrigeren Grad an Narzissmus (Ang, Tan & Mansor, 2011; Buffardi & Campbell, 2008; Casale, Caplan & Fioravanti, 2016). Mehrere Autoren gehen zudem davon aus, dass dieser Effekt bei gleichzeitiger niedrigerer Gewissenhaftigkeit noch stärker ausfällt (Andreassen, 2015; Kuss & Griffiths, 2011). Selbiges gilt für Personen mit hohen narzisstischen Merkmalen und einem niedrigen Selbstwertgefühl (Mehdizadeh, 2010).

In einer Studie von Eksi (2012) konnte gezeigt werden, dass Narzissmus einen indirekten Effekt auf Cybermobbing-Verhalten hat, der durch die Höhe von Symptomen einer Internetnutzungsstörung mediiert wird. Das heißt, dass Personen mit höherem Narzissmus häufiger das Internet, zum Beispiel aus Selbstdarstellungszwecken, aufsuchen und Symptome einer suchartigen Internetnutzung entwickeln, was wiederum die Wahrscheinlichkeit erhöht, sich auch häufiger an Cybermobbing-Akten zu beteiligen oder diese zu initiieren. Ebenso konnten direkte Effekte eines höheren Narzissmus-Wertes auf die Symptombelastung bei exzessiven Online-Gamern herausgestellt werden (E. J. Kim, Namkoong, Ku & Kim, 2008).

Das Konstrukt der Dark Triad beschreibt somit eine weitere relevante Facette aus dem Bereich der Persönlichkeit und kann zur Beschreibung von Entstehungs- und Aufrechterhaltungsmechanismen einer pathologischen Internetnutzung herangezogen werden. Auffällig ist bei diesen Merkmalen außerdem schon die Verbindung zwischen einzelnen Facetten der Dark Triad und deren Bedeutung sowohl für den Bereich der pathologischen Internetnutzung als auch für den Bereich des Cybermobbings.

Diese Studienergebnisse unterstreichen die Überschneidungen bestimmter Merkmale wie den Facetten der Dark Triad für beide Bereiche der dysfunktionalen Internetnutzung.

## 4 PRÄVENTION EINER DYSFUNKTIONALEN INTERNETNUTZUNG

In den vorherigen Kapiteln wurde deutlich, dass neben den zahlreichen Chancen und Möglichkeiten, die das Internet und neue Kommunikationstechnologien bieten, immer häufiger auch risikobehaftete und für ein Individuum ungünstige Internetnutzungsverhaltensweisen beobachtet werden (Livingstone, Bober & Helsper, 2005). Eine so bezeichnete dysfunktionale Internetnutzung kann sowohl bei den Betroffenen als auch bei ihren Mitmenschen zu starken negativen Konsequenzen führen (Chou et al., 2005; P. K. Smith et al., 2008; Young, 1998a). In diesem Zusammenhang wurde zuletzt immer häufiger über Maßnahmen zur Vorbeugung einer dysfunktionalen Internetnutzung (im Folgenden am Beispiel einer Internetnutzungsstörung und Cybermobbing) diskutiert. Dazu zählt neben verschiedenen Möglichkeiten zur Intervention auch die gezielte Förderung von Medien- oder Internetnutzungscompetenz. Aufgrund der immer intensiveren Nutzung des Internets erscheint es in vielerlei Hinsicht wichtig, Kindern und Jugendlichen den souveränen Umgang mit digitalen Medien zu vermitteln.

Die Vermittlung von Medienkompetenz ist im heutigen Schulunterricht immer häufiger ein Thema. In der 2012er JIM-Studie berichteten 62 Prozent aller Befragten im Alter von 12 bis 19 Jahren, dass sie bereits einmal im Unterricht über den technischen und sicheren Umgang mit verschiedenen Medien gesprochen haben (Feierabend, Karg & Rathgeb, 2012). Das führte für 57 Prozent der Jugendlichen zu einem besseren Verständnis der Themen Internet, Handy, Communities und Datenschutz, 42 Prozent gaben an, durch den Unterricht Neues dazu gelernt zu haben und 28 Prozent aller Befragten nahmen dies sogar zum Anlass, ihr Medienverhalten zu verändern. Zusätzlich zeigte sich, dass die befragten Jungen sich im Schnitt in fast allen Bereichen mehr praktische Erfahrung im Umgang mit dem Computer zuschrieben als die befragten Mädchen das taten. Die eigene Einschätzung der technischen Kompetenz steigt dabei mit zunehmendem Alter, was zum einen auf die höhere Bildung, zum anderen aber auch auf die gestiegene Lebenserfahrung zurückzuführen ist (Feierabend et al., 2012).

Nachfolgend werden verschiedene Modelle und Konzepte von Medien- sowie Internetkompetenz vorgestellt. Basierend auf diesen Modellen sowie unter Berücksichtigung des heutigen Internetnutzungsverhaltens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen wird anschließend ein Modell von Internetnutzungscompetenz entwickelt. Dabei wird davon ausgegangen, dass die erfolgreiche Vermittlung von Internetnutzungscompetenz dysfunktionalem Internetnutzungsverhalten vorbeugen kann.

## 4.1 Konzepte der Medienkompetenz

Das Konzept der Medienkompetenz bezieht sich auf die Fähigkeit, mit Herausforderungen umzugehen, die insbesondere im Zusammenhang mit der Nutzung und Wirkung von neuen Technologien und Massenmedien auftreten, und diese durch Anwendung zuvor erlernten Wissens zu lösen. Wachsende Informationsmengen im Internet machen es etwa notwendig, wichtige und für die eigenen Bedürfnisse relevante Informationen von unwichtigen oder Fehlinformationen zu unterscheiden (zum Beispiel das Suchen glaubwürdiger Quellen bei einer Recherche).

Der kompetente Umgang mit Medien stellt mittlerweile für alle eine bedeutende Schlüsselkompetenz dar. Um Medienkompetenz zu erlangen, ist es notwendig, Verknüpfungen zwischen erlangtem Wissen zu schaffen sowie in der Vergangenheit erlernte Fähigkeiten zu koordinieren und auf andere Kontexte übertragen zu können.

Besondere Relevanz für die medienpädagogische Forschung und Praxis hat das Konzept der Medienkompetenz von Baacke (1999). Er versteht Medienkompetenz als ein Bündel von Fähigkeiten, die im Rahmen lebenslangen Lernens immer weiter ausgebildet werden müssen. Dabei ist es nicht entscheidend, mit einer Technik umgehen zu können oder ein neues Medium zu beherrschen. Viel wichtiger ist es seiner Auffassung nach, sowohl technisches als auch praktisches Wissen mit einer kritischen und reflektierten Herangehensweise zu verbinden. Baacke (1999) schlägt folglich ein mehrdimensionales Konzept der Medienkompetenz mit den Hauptdimensionen Medienkritik, Medienkunde, Mediennutzung und Mediengestaltung vor:

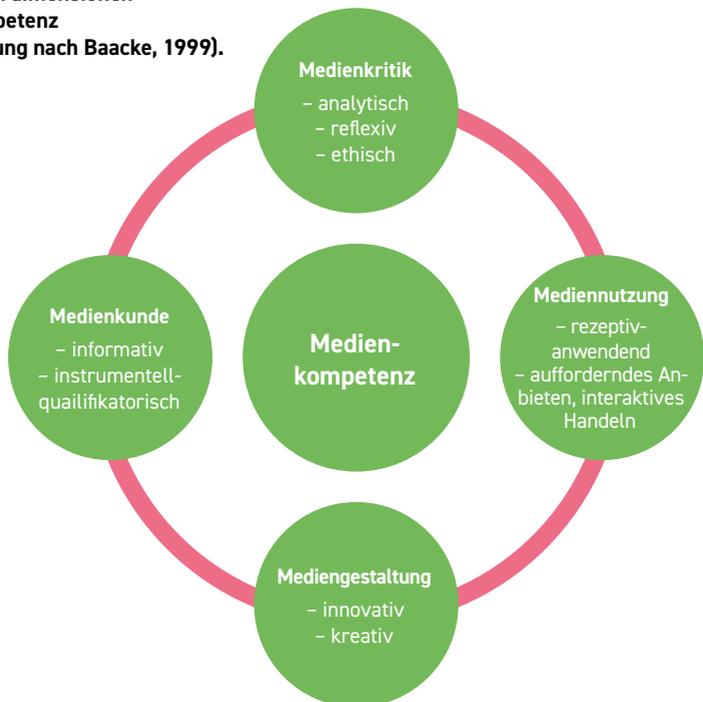
1. **Medienkritik** beschreibt die Fähigkeit, auf Grundlage bereits vorhandenen Wissens und vorhandener Erfahrungen mit Medien und Medieninhalten kritisch und reflektierend umzugehen. Diese Fähigkeit ist insbesondere dann notwendig, wenn die Vertrauenswürdigkeit eines Mediums (zum Beispiel bei der Informationssuche), aber auch das eigene Medienhandeln (zum Beispiel das Verfassen eines Artikels) kritisch bewertet werden müssen. Neben der Analyse von Medienentwicklungen und der Reflexion des eigenen Handelns spielt auch die ethische und soziale Bewertung von Medieninhalten und -verhalten eine Rolle.
2. Die Dimension der **Medienkunde** umfasst das technische Wissen über Medien. Dabei wird nochmals zwischen informativem Wissen, was das theoretische Wissen über ein Medium umfasst, sowie instrumentell-qualifikatorischem Wissen, was dazu befähigt, auch unbekannte und zuvor noch nicht verwendete Geräte bedienen zu können, unterschieden.
3. Als dritte Dimension definiert Baacke (1999) die **Mediennutzung** und unterteilt diese in zwei Unterdimensionen, nämlich in die rezeptiv-

anwendende Unterdimension (zum Beispiel die Verarbeitung des gerade Gesehenen) und den Bereich des auffordernden Anbietens und interaktiven Handelns (zum Beispiel die eigene Produktion von Medieninhalten).

4. Die vierte Dimension stellt die **Mediengestaltung** dar. Heutige Medien entwickeln sich nicht nur technisch, sondern auch inhaltlich rasant weiter, was hauptsächlich darauf zurückzuführen ist, dass jede Nutzerin und jeder Nutzer aktuelle Mediensysteme weiterentwickeln kann. Eine hohe Kompetenz in der Mediengestaltung umfasst demnach vor allem, eigene Inhalte innovativ und kreativ einzubringen.

Während die beiden Dimensionen Medienkritik und Medienkunde den Menschen eher als Rezipienten bereits bestehender Medieninhalte adressieren, richten sich die Dimensionen Mediennutzung und Mediengestaltung stärker an das Individuum als Produzent. Abbildung 7 gibt einen Überblick über die von Baacke (1999) definierten Haupt- und Unterdimensionen von Medienkompetenz.

**Abbildung 7:**  
**Haupt- und Unterdimensionen**  
**von Medienkompetenz**  
**(eigene Darstellung nach Baacke, 1999).**



Ein weiteres Konzept von Medienkompetenz wurde von Livingstone (2004a) eingeführt. Sie definiert Medienkompetenz (Media Literacy) als „the ability to access, analyse, evaluate and create messages across a variety of contexts“ [die Fähigkeit, in verschiedenen Kontexten auf mediale Nachrichten zuzugreifen, sie zu analysieren, zu bewerten und zu erstellen] (S.3) und bezieht sich dabei vor allem auf die effektive und sichere Nutzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien. Ihr Vier-Komponenten-Modell (Access, Analysis, Evaluation und Content Creation) lässt sich jedoch auf verschiedene Medien wie klassische Printmedien, Rundfunk oder auch bestimmte Internetangebote anwenden.

1. Die Komponente **Access (Zugang)** beschreibt den Zugang zum Medium und die Möglichkeit, es selbstbestimmt zu nutzen. Livingstone kritisiert dabei die heutige heterogene Verteilung von Zugängen zu Medien in der Bevölkerung, da diese zu fortwährender Ungleichheit in Wissen, Kommunikation und Partizipation führe.
2. Die Komponente **Analysis (Analyse)** beinhaltet die Fähigkeit, ein Verständnis für Technologien und Publikum bestimmter Medien zu entwickeln. Bezüglich der Nutzung des Internets seien derartige Kompetenzen noch relativ unentwickelt aber dennoch wichtig, um dessen Möglichkeiten und Potenziale voll auszuschöpfen.
3. Die Komponente **Evaluation** umfasst die kritische Auseinandersetzung mit Medieninhalten (zum Beispiel die Bewertung von Qualität und Objektivität) und dem eigenen Medienwissen (zum Beispiel ausreichende Kenntnisse für die Nutzung eines Mediums).
4. Die Komponente **Content Creation (Produktion von Inhalten)** besagt, dass eigene Medienproduktionen ein besseres Verständnis für professionell produziertes Material fördern. Laut Livingstone (2004a) ist das Internet dafür das Medium par excellence und eine Nicht-Berücksichtigung dieser Komponente in der Definition von Medienkompetenz werde dem Potenzial des Internets nicht gerecht.

Basierend vor allem auf den Medienkompetenzmodellen von Baacke (1999) und Livingstone (2004b) wurden in der Vergangenheit noch weitere Konzeptionen und Definitionen von Medienkompetenz entwickelt (u. a. Aufenanger (1997); Theunert und Schorb (2010); Groeben (2002, 2004)), die Medienkompetenz übereinstimmend als multidimensionales Konstrukt verstehen und betonen, dass bloße technische Fertigkeiten für eine erfolgreiche Orientierung in der Medienwelt und einen angemessenen Umgang mit der Vielzahl medialer Angebote nicht ausreichen. Umso mehr rücken ein kritischer Umgang sowie ein kreativer Zugang in den Mittelpunkt.

## 4.2 Konzepte der Internetkompetenz

Im Folgenden geht es um eine spezifischere Form von Medienkompetenz, die auch von der *Europäischen Kommission* als dringliche Entwicklungs- und Bildungsaufgabe angesehen wird (Commission of the European Communities, 2007): die Internetkompetenz. Da das Internet für viele zum Hauptkommunikationsweg geworden ist und Nutzerinnen und Nutzer vermehrt eigene Inhalte sowohl aktiv und als auch reaktiv produzieren, verschwimmen die Rollen von Medienrezipient und -produzent immer weiter (Schmidt et al., 2009). Reflexion über die eigene Rolle und das kompetente Onlineverhalten ist daher für alle Nutzenden dringend notwendig.

Internetkompetenz wird hier verstanden als ein Oberbegriff für eine Vielzahl unterschiedlicher Begriffe, die jedoch alle auf den kompetenten Umgang mit digitalen Medien abzielen: Vor allem im englischsprachigen Raum bringen die Autoren verschiedene Termini ein, wie zum Beispiel „Internet Literacy“ (Livingstone et al., 2005), „Computer Literacy“ (Richter, Naumann & Groeben, 2001), „Digital Literacy“ (Buckingham, 2008), „Information Literacy“ (Hobbs, 2006) oder „Social Media Literacy“ (Vanwynsberghe, Boudry & Verdegem, 2011).

Unter Internetkompetenz versteht man „die Fähigkeit, Aufbau und Funktion des Internets zu erkennen und das World Wide Web verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Wolff, 2011, S. 13). Diese Definition verdeutlicht, dass die alleinige technische Fertigkeit, einen Dienst zu nutzen, noch keinen kompetenten Umgang mit dem Internet und dessen Angeboten ausmacht. Vielmehr erscheint es wichtig, das eigene Verhalten kritisch-reflexiv beurteilen zu können, das Internet und dessen Anwendungen in adäquater Weise zu konsumieren und auch eigene Inhalte angemessen darzustellen. Dabei erscheint auch der Wissenstransfer von der Offline-Welt in die virtuelle Welt von Bedeutung, insbesondere um Verknüpfungen zwischen dem Gebrauch klassischer Medien und Internetangeboten zu schaffen (Wolff, 2011).

Beim Thema Internetkompetenz stehen in den meisten Fällen Jugendliche und junge Erwachsene im Fokus (Schmidt et al., 2009). Als Teenager durchleben Jugendliche Individualisierungsprozesse und versuchen, ein stabiles Selbstbild zu entwickeln. Insbesondere auf SNS versuchen Heranwachsende, ihre eigene Identität zu konzipieren und nach außen darzustellen. Aber nicht allen gelingt es, die Potenziale des Internets auszuschöpfen und zu ihrem Vorteil zu nutzen, ihr Verhalten kritisch zu reflektieren oder sorgsam mit persönlichen Daten umzugehen. Als „Digital Natives“, also als Personen, die mit einer in den Alltag integrierten Nutzung digitaler Medien aufgewachsen sind (häufig Personen, die ab dem Jahr 1980 geboren wurden; Prensky, 2001), können sie sich der Nutzung des Internets und

deren Auswirkungen jedoch auch kaum entziehen. Sie sind es gewohnt, Informationen online schnell abrufen zu können und diese simultan mit anderen Aufgaben zu verarbeiten. Damit einhergehende neue Denkmuster haben unter anderem weiterentwickelte Informationsverarbeitungsprozesse zur Folge, die sich auch auf neuronaler Ebene zeigen lassen (Wolff, 2011). Unabhängig vom Verschwinden der digitalen Kluft zwischen Eltern und Kindern (Digital Divide; Norris, 2001) erscheint es auch aufgrund der geringeren Lebenserfahrung von Kindern notwendig, bei der Vermittlung von Internetkompetenz bei der jüngeren Generation anzufangen.

Nach Livingstone und Kollegen (2005) erfordert die steigende Bedeutung von Medien, Information und Kommunikation in den jüngeren Bevölkerungsgruppen verschiedene Fähigkeiten und Kenntnisse, um effektiv mit verschiedenen Medienarten umgehen zu können sowie die durch eine dysfunktionale Mediennutzung entstehenden Risiken zu minimieren. Das Fehlen einer solchen Kompetenz kann ihrer Auffassung nach unter anderem zu sozialer Isolation und auch zu Ungleichheiten innerhalb der Gesellschaft führen. Ausgeprägte Fertigkeiten im Umgang mit dem Internet stehen in einem direkten Zusammenhang mit der Breite an verfügbaren Nutzungsmöglichkeiten. Andererseits steigen dadurch auch die potenziellen Risiken, die Jugendliche infolge ihrer Nutzung eingehen können. Deshalb wird an einen gewissenhaften und kritischen Umgang mit Internetangeboten appelliert (Livingstone et al., 2005). Anders als bei ihrer Definition von Medienkompetenz (Livingstone, 2004a, 2004b) wird in der Arbeit von Livingstone et al. (2005) Internet Literacy als dreidimensionales Konstrukt bestehend aus den Dimensionen „Access“ (Zugang), „Understanding“ (Verständnis) und „Creation“ (Produktion) dargestellt. Den Autoren zufolge wird den Nutzerinnen und Nutzern mittels dieser Komponenten der Zugang zu Hardware sowie Online-Inhalten und -Services ermöglicht und sie werden dazu befähigt, die verschiedenen Bedingungen eines Zugangs zu regulieren. Daneben ist ein ausgeprägtes Verständnis von Online-Inhalten ausschlaggebend für eine effektive und kritische Bewertung von Informationen und Chancen, die sich online bieten. Die Dimension der Produktion ermöglicht es den Nutzerinnen und Nutzern sowohl aktive Produzenten als auch Empfänger von Inhalten zu werden, was die Interaktivität und Partizipation im Internet steigert. Die Dimensionen stehen dabei nicht allein für sich, sondern stützen sich gegenseitig.

Buckingham (2008) kritisiert, dass sich bisherige Konzeptionen von Internetkompetenz insbesondere auf technische Fähigkeiten fokussieren, die zwar essenzieller Grundbestandteil seien, jedoch seiner Meinung nach auch die einfachsten zu erlangenden Fähigkeiten darstellen. Die Wichtigkeit einer weiter gefassten Definition begründet er mit der immer stärker verschwimmenden Grenze zwischen klassischen

und neuen Medien. Seiner Auffassung nach darf bei einem kompetenten Umgang mit Internetanwendungen das kulturelle Verständnis als zusätzliche Fertigkeit nicht zu kurz kommen. Zusätzlich sollte das Ziel von Internetkompetenz die Förderung eines besseren, kritischen Verständnisses davon sein, wie neue Medien funktionieren, wie sie Meinungen bilden und die Welt darstellen können. Genauso wichtig sei es, über die Zusammenhänge zwischen Produzent und Rezipient Bescheid zu wissen, da sich auch diesbezüglich die Grenzen zwischen kritischer Analyse und praktischer Produktion mehr und mehr überschneiden. Buckingham stellt daher ein vierdimensionales Internetkompetenzmodell auf, das im Folgenden am Beispiel der Gestaltung sowie Rezeption von Internetseiten dargestellt werden soll:

1. Die Dimension **Representation (Darstellung)** beinhaltet die Bewertung der Glaubwürdigkeit und Verlässlichkeit von Inhalten im Internet.
2. **Language (Sprache)** umfasst die Bewertung sowie Nutzung von visuellen und verbalen Rhetoriken, die den Leser ansprechen sollen. Dies können zum Beispiel grafische Designelemente, Kombinationen von Text, Bild und Audio sowie die Verwendung von interaktiven Elementen sein.
3. Die Dimension **Production (Produktion)** bezieht sich auf die Art der Autorenschaft im Web, wie zum Beispiel die Nutzung des Internets aus der Sicht von Individuen, Gruppen oder Unternehmen mit dem Zweck, andere Nutzerinnen und Nutzer zu überzeugen oder zu beeinflussen. Dabei geht es auch um den kommerziellen Zusammenhang heutiger Internetangebote und klassischer Medien, wie dem Fernsehen oder Videospielen.
4. Die Dimension **Audience (Publikum)** umfasst verschiedene Arten der Online-Partizipation, von der Teilnahme an Online-Umfragen bis hin zu eigenen produzierten Inhalten, genauso wie das generelle Verständnis dafür, wie das Internet genutzt wird (zum Beispiel, um Information über Konsumenten zu sammeln).

Unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist die Nutzung von SNS stark verbreitet und bietet eine Fülle an vorteilhaften Nutzungsmöglichkeiten, wie zum Beispiel den Austausch selbstproduzierter Inhalte. Vanwynsberghe et al. (2011) zu Folge kann in einigen Fällen eine falsche oder unangemessene Nutzung von Social Media (im Sinne nicht auf das Internet beschränkter interaktiver Medien) auch zu erheblichen Nachteilen für die Nutzerinnen und Nutzer führen, zum Beispiel dann, wenn weniger Wert auf die eigene Privatsphäre und den Schutz persönlicher Daten gelegt wird. Nicht alle Nutzerinnen und Nutzer besitzen die notwendigen Kompetenzen, um mit Social Media-Inhalten kritisch und gewissenhaft umzugehen und sind folglich in der Lage, alle Vorteile dieser Anwendungen optimal für sich

zu nutzen. Da Social Media-Plattformen im Vergleich zu anderen Medien mehr Initiative und Interaktion von Seiten der Nutzerinnen und Nutzer erfordern, liegt der Fokus beim von den Autoren vorgestellten Modell der „Social Media Literacy“ vor allem in den Bereichen der Produktion von Inhalten, der Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen einzelnen Nutzerinnen und Nutzern sowie dem gegenseitigen Austausch von Inhalten. Auf Grundlage dieser Vorüberlegungen und verschiedener Medienkompetenz-Definitionen (Livingstone, 2004b; Van Deursen, 2010) definieren Vanwynsberghe und Kollegen Social Media Literacy wie folgt:

„Social media literacy is the access to social media applications, the knowledge, skills, attitudes and self-efficacy of individuals to (appropriately) use social media applications and to analyze, evaluate, share and create social media content“ [Social Media Literacy beschreibt den Zugang zu Social Media Applikationen, das Wissen, Fähigkeiten, Einstellungen und [die] Selbstwirksamkeit von Individuen, Social Media Applikationen (angemessen) zu nutzen, zu analysieren, zu bewerten, zu teilen und Social Media Inhalte zu erstellen] (Vanwynsberghe et al., 2011, S. 31).

Es wird verdeutlicht, dass einzelne Fertigkeiten, die bereits in grundlegenden Konzepten der Medienkompetenz verankert sind, für die spezifische Anwendung auf Social Media-Angebote verstärkt und zum Teil erweitert werden müssen. Neben der notwendigen technischen Expertise für den Umgang mit Social Media-Anwendungen stehen vor allem die kritische Analyse und Evaluation, der Austausch und die eigene Erstellung von Inhalten im Fokus. Ferner unterteilen Vanwynsberghe und Kollegen die Social Media-Kompetenz in objektive und subjektive Kompetenzen. Objektive Kompetenzen werden wiederum aus medium- und inhaltsbezogenen Kompetenzen gebildet. Mediumbezogenes Wissen umfasst dabei die grundlegenden (technischen) Fähigkeiten und das Basiswissen eines Individuums, zum Beispiel um eine Website zu öffnen oder über Hyperlinks zwischen einzelnen Seiten zu navigieren. Diese Fertigkeiten bilden die Grundlage für eine effektive Anwendung des fortgeschrittenen inhaltsbezogenen Wissens. Dieses beinhaltet sowohl Fertigkeiten zur kritischen Analyse und Interpretation von relevanten Inhalten als auch zum Teilen und zum Austausch von Nachrichten sowie fremden oder eigens produzierten Inhalten mit anderen. Persönlichkeitsabhängige Variablen, wie zum Beispiel die Einstellung gegenüber Social Media oder die Selbstwirksamkeit eigener Kompetenzen, werden unter den subjektiven Kompetenzen zusammengefasst. Die Autoren weisen darauf hin, dass nicht jede Person über alle Fertigkeiten und alles Wissen hinsichtlich Social Media verfügen muss. Welche Kompetenzen für eine Person als relevant erscheinen, hängt viel mehr davon ab, welche Ziele gesetzt werden. Die Autoren gehen von einem dreidimensionalen Modell des Umgangs mit Social Media-Anwendungen aus (siehe Abbildung 8).

**Abbildung 8:**  
**Konzeption der Social Media Literacy (eigene Abbildung nach Vanwynsberghe et al., 2011).**



Nach Döring (2003) stehen neben generellem medientechnischen Wissen und Erfahrungen mit Internetanwendungen vor allem die reflektierte Integration der Internetnutzung in den Alltag sowie ein selbstkritischer Umgang mit eigenen Wissensdefiziten im Vordergrund funktionaler Internetnutzung. Zudem rät sie, dass auf eine adäquate Auswahl von Onlineinhalten und -kontakten Wert gelegt wird. Ebenso wichtig sind nach Döring Fertigkeiten zur kreativen Produktion von Netzinhalten sowie regulatorische Kompetenzen, das heißt eine verstärkte zeitliche Strukturierung und Kontrolle des eigenen Internetnutzungsverhaltens. Im Alltag erworbene Kommunikations- und Sozialkompetenzen gilt es Döring zufolge auch bei der Nutzung von Medien einzubringen, genauso wie die Chancen und auch Gefahren des Internets wahrzunehmen und damit angemessen umzugehen.

Trotz der Vielzahl von theoretischen und deskriptiven Arbeiten in diesem Bereich mangelt es bislang an empirischen Arbeiten, die den Einfluss von Internetkompetenzen auf eine funktionale oder auch dysfunktionale Internetnutzung näher untersuchen. Ein Grund dafür ist auch, dass sich bislang noch keine standardisierte quantitative Messmethode etablieren konnte, welche die verschiedenen Theorien hinreichend operationalisiert. In einer Studie von Leung und Lee (2011) konnten Zusammenhänge zwischen spezifischen Internetkompetenzen und der Tendenz zur Internetnutzungsstörung sowie weiteren Internetrisiken festgestellt werden. Auf der einen Seite tendieren Jugendliche, die höhere Fertigkeiten in der Produktion

und Veröffentlichung von Onlinematerial sowie ein höheres Interesse an neuen Technologien aufweisen, eher zu einer unkontrollierten/pathologischen Nutzung des Internets und waren zudem häufiger Internetrisiken wie Belästigungen oder Datenmissbrauch ausgesetzt. Auf der anderen Seite waren Personen, die sich bessere Fertigkeiten im Umgang mit dem Internet zuschreiben und ein höheres Verständnis hinsichtlich sozialer Hintergründe von Informationen besitzen, seltener Opfer von Online-Belästigungen oder vom Missbrauch privater Informationen. Ähnliche Befunde konnte eine Studie von Livingstone und Helsper (2009) zeigen, in der Maße zu Onlinezugang, -nutzung sowie -kompetenzen den Einfluss von demografischen Variablen (Alter, Geschlecht) auf die Onlinechancen und -risiken mediieren. Jedoch zeigen Jugendliche, die die Chancen und Möglichkeiten des Internets für sich nutzen, auch eine erhöhte Anfälligkeit für Gefahren im Internet. Die Autoren erklären diesen Zusammenhang damit, dass die Möglichkeiten des Internets die Jugendlichen dazu auffordern, mehr Zeit online zu verbringen, was wiederum eher dazu führt, Internetrisiken zum Opfer zu fallen.

### 4.3 Eigenes operationalisiertes Modell einer Internetnutzungskompetenz

Nachdem nun verschiedene Definitionen, Konzepte und Modelle von Medien- sowie Internetkompetenz dargestellt wurden, soll im Folgenden auf deren Grundlage und unter Berücksichtigung funktionalen und dysfunktionalen Internetnutzungsverhaltens von Jugendlichen und jungen Erwachsenen ein eigenes theoretisches Rahmenmodell von Internetnutzungskompetenz vorgestellt werden. Durch die Erweiterung des allgemeineren Begriffs der Internetkompetenz um den Aspekt der Nutzung soll verdeutlicht werden, dass neben technischer Expertise insbesondere der reflektierende und kritische Umgang mit der eigenen Internetnutzung für einen souveränen Umgang mit dem Internet und dessen Inhalten notwendig ist. Dieses Modell bildet die theoretische Grundlage des später vorgestellten Fragebogens zur Erfassung subjektiver Internetnutzungskompetenz (s. Seite 88).

Es herrscht weitestgehend Einigkeit darüber, dass technische Fertigkeiten die Basis für einen souveränen Umgang mit klassischen und neuen Medien bilden. Zu den technischen Fertigkeiten gehören neben der reinen Bedienung von Geräten und Anwendungen sowohl das Wissen über Medien (Theunert & Schorb, 2010) beziehungsweise die Medienkunde (Baacke, 1999) als auch der Wissenstransfer (Wolff, 2011). Letzterer befähigt Nutzerinnen und Nutzer dazu, bereits vorhandenes Wissen anzuwenden und neue Aufgaben intuitiv auszuführen. Die alleinige Fähigkeit, einen Dienst oder eine

Anwendung nutzen und bedienen zu können, reicht jedoch nicht aus, um das Internet souverän zu nutzen. So entwickeln etwa „Digital Natives“ bereits ab dem Kindesalter eine technische Expertise im Umgang mit digitalen Medien, können das Internet deswegen aber nicht zwangsläufig auch funktional nutzen (Schmidt et al., 2009).

Ebenfalls herrscht in der Literatur weitestgehend Einigkeit darüber, dass innerhalb des sogenannten Social Web (was als Teil von Social Media alle interaktiven Webanwendungen einschließt) die Fähigkeit zur selbstbestimmten kreativen Gestaltung eigener Inhalte an Bedeutung gewinnt (Glotz, 2001; Livingstone et al., 2005; Trepte, 2008). Auch Baacke und Theunert beschreiben diese Fähigkeit in den Dimensionen Mediengestaltung beziehungsweise -handeln bereits in ihren allgemeinen Medienkompetenzmodellen (Baacke, 1999; Theunert & Schorb, 2010). Eine wichtige Voraussetzung für die kompetente Gestaltung eigener Online-Inhalte ist nach Buckingham (2008) die Berücksichtigung des Publikums und seiner Interessen. Zudem erfordert diese Art der aktiven Internetnutzung auch technisches Wissen im Bereich der Produktion von Inhalten und sollte daher in ein Modell von Internetnutzungskompetenz aufgenommen werden. Neben der Möglichkeit, eigene Inhalte und Beiträge zu veröffentlichen, steht im Kontext des Social Web auch die Kommunikation und soziale Interaktion mit anderen im Vordergrund. Die Ergebnisse der JIM-Studie 2014 (Feierabend et al., 2014) zeigen weiter, dass das Internet von Jugendlichen hauptsächlich zur sozialen Interaktion und Kommunikation genutzt wird, was wiederum auch zur Entwicklung des eigenen Selbstbildes beiträgt (Schmidt et al., 2009). Auf der anderen Seite wird in einer Arbeit von Davis (2001) angenommen, dass Internetnutzerinnen und -nutzer, die vor allem positives Feedback zu selbstproduziertem Material oder zu ihrer Person erhalten, auch mehr Zeit und Anstrengung online zeigen, um dieses positive Selbstbild aufrecht zu erhalten. So geht ein erfahrener und kreativer Umgang zum Beispiel mit Social Web-Applikationen nicht zwingend mit einer funktionalen Nutzung einher, sondern kann unter Umständen auch Internetrisiken begünstigen.

Einen weiteren wesentlichen Bestandteil von Medien- und Internetkompetenz stellt der kritische Umgang mit massenmedial verbreiteten Informationen dar, wozu auch die Reflexion des eigenen Onlineverhaltens zählt. So sollten zum Beispiel bei der Veröffentlichung eigener Beiträge stets auch die Konsequenzen für einen selbst und für andere berücksichtigt werden. Baacke (1999) integriert diese Fertigkeiten in der Dimension Medienkritik. In weiteren Konzeptionen werden diese Fertigkeiten unter der moralischen Dimension (Aufenanger, 1997), der Dimension Bewerten (Theunert & Schorb, 2010) und den Dimensionen Analysis und Evaluation (Livingstone, 2004a, 2004b) zusammengefasst.

Ferner nehmen verschiedene Autoren an, dass regulatorische Kompetenzen dabei unterstützen können, dysfunktionale Verhaltensweisen (wie zum Beispiel eine pathologische Internetnutzung) zu vermeiden und das Internet verantwortungsvoller zu nutzen (Döring, 2003; Wolff, 2011). Nach Döring (2003) gehört es zu den Grundbedingungen einer erfolgreichen Internetnutzung, die Chancen und Risiken des Mediums wahrzunehmen sowie die eigene Internetnutzung zeitlich strukturieren und kontrollieren zu können. Entsprechend der oben aufgeführten Theorien leiten wir folgende Dimensionen der Internetnutzungskompetenz ab:

1. **Technische Expertise:** Diese Dimension beschreibt die technische Fertigkeit, mit Computer- und Internetanwendungen umzugehen, die durch wiederholte Nutzung erworben und weiter ausgebildet wird. Aufgrund stetiger Entwicklungen und Innovationen im Bereich der neuen Medien erscheint auch die Motivation, sich neues Wissen anzueignen und dieses auf den neuesten Stand zu bringen als wichtige Determinante von Internetnutzungskompetenz. Zusätzlich zur rein technischen Handhabung verschiedener Applikationen gehört zu dieser Dimension auch das Wissen über den nützlichen Umgang mit verschiedenen Anwendungen, zum Beispiel das Wissen darüber, mit welcher Anwendung ein bestimmtes Ziel erreicht werden kann. Die technische Expertise ist daher auch eine Voraussetzung der weiteren Dimensionen von Internetnutzungskompetenz.
2. **Produktion und Interaktion:** Diese Dimension umfasst zum einen die Fähigkeit, sich durch die Produktion eigener Inhalte und Beiträge im Internet einzubringen, kreativ zu sein und die geeignete Plattform dafür zu finden. Die Betrachtung des Internets als erweiterter Handlungsraum und der Zugriff auf dessen Möglichkeiten stehen dabei im Vordergrund. Zum anderen umfasst sie die Fähigkeit, das Internet in angemessener Weise als Plattform für die Kommunikation mit anderen Personen zu nutzen. Die Charakteristika der Online-Kommunikation (zum Beispiel das Fehlen von nonverbalen Informationen) sollten von jeder Nutzerin und jedem Nutzer während der Interaktion berücksichtigt werden, auch um mögliches Fehlverhalten anderer Nutzerinnen und Nutzer zu erkennen. Ebenfalls zu dieser Dimension gehört die Nutzung der Chancen des Internets, wie zum Beispiel die einfachen Möglichkeiten zur Kontaktpflege.
3. **Reflexion und kritische Analyse:** Diese Dimension beschreibt die Fähigkeit, Onlineinhalte hinsichtlich ihrer Glaubwürdigkeit einschätzen und nützliche Informationen herausfiltern zu können. Das Bewusstsein über Konsequenzen des eigenen Verhaltens, etwa durch eigene Veröffentlichungen oder die Bereitstellung persönlicher Daten, gehört ebenfalls zu dieser Dimension.

4. **Selbstregulation:** Diese Dimension umfasst die Fähigkeit, die eigene Internetnutzung anhand persönlicher Standards zu kontrollieren und zu regulieren, um dysfunktionales Verhalten und damit einhergehende negative Konsequenzen zu vermeiden. Dazu gehören zum Beispiel ein geregeltes Zeitmanagement ohne alltägliche Pflichten zu vernachlässigen, nur um mehr Zeit online verbringen zu können.

Abbildung 9 fasst die einzelnen Facetten des Internetnutzungs-kompetenz-Modells sowie deren inhaltliche Konkretisierungen stichpunktartig zusammen:

**Abbildung 9:**  
**Konzeption der Internetnutzungs-kompetenz (eigene Darstellung nach Stodt et al., 2015).**



#### 4.4 Sozialkompetenz als weiterer Präventionsmechanismus

Dieses Spektrum einzelner Kompetenzen einer umfassenden Internetnutzungs-kompetenz konnte durch jüngere Untersuchungen noch um den Aspekt sozialer Kompetenz und ihrer Auswirkung auf die Wahrscheinlichkeit, eine dysfunktionale Internetnutzung zu entwickeln, erweitert werden. Dem lag auch die Beobachtung zugrunde, dass bereits frühere Arbeiten schwache bis mittlere Zusammenhänge zwischen sogenannten „sozialen Faktoren“, wie Einsamkeit, wahrgenommene soziale Unterstützung sowie soziale Unsicherheit, und funktionaler beziehungsweise dysfunktionaler Internetnutzung zeigten (Stodt et al., 2015). Es wird

demnach angenommen, dass neben spezifischeren Kompetenzen und Fertigkeiten, die Anwendung im Umgang mit Computer- und Internetanwendungen finden, noch grundlegendere individuelle Kompetenzen eine Rolle bei der Entwicklung einer Internetnutzungsstörung beziehungsweise der Beteiligung an Cybermobbing spielen können. Zudem ist denkbar, dass soziale Kompetenzen in engem Zusammenhang mit dem Erlernen von internetbezogenen Kompetenzen stehen und vice versa.

Ähnlich wie bei anderen Kompetenzfeldern wird unter dem Begriff der Sozialkompetenz ein breites Spektrum von Fertigkeiten und Fähigkeiten zusammengefasst, die es ermöglichen, effektiv mit anderen zu interagieren (Bochner & Kelly, 1974). Neben Sozialkompetenz (oder auch sozialer Kompetenz) finden ebenfalls die Begriffe interpersonale Kompetenz (Buhrmester, 1996), emotionale Intelligenz (z. B. Salovey & Mayer, 1989), soziale Intelligenz (Thorndike, 1920) und soziale Fertigkeiten (Becker & Heimberg, 1988) in der Literatur Verwendung. Die dahinterstehenden Konzepte und Definitionen zielen dabei auf verschiedene, zum Teil situative und anwendungsbezogene Teilbereiche ab, beschreiben gesamtheitlich aber einen Kompetenzbereich, der es Individuen ermöglicht, kognitive, emotionale und motorische Verhaltensweisen anzuwenden, „die in bestimmten sozialen Situationen zu einem langfristig günstigen Verhältnis von positiven und negativen Konsequenzen für den Handelnden führen“ (Hinsch & Pfungsten, 2007, S. 90). Eine weitere Gemeinsamkeit äußert sich darin, dass alle theoretischen Konstrukte eine Mehrdimensionalität aufweisen. Das heißt, dass zu einem kompetenten Verhalten mehrere spezifischere Fertigkeiten gehören. Im Folgenden sollen prominente Konzepte der Sozialkompetenz inklusive ihrer verschiedenen Dimensionen vorgestellt werden.

Der älteste Begriff in diesem Zusammenhang ist der der „sozialen Intelligenz“. Die soziale Intelligenz wird definiert als „the ability to manage men and women, boys and girls – to act wisely in human relation“ [die Fähigkeit, andere Menschen zu verstehen und vernünftig im Umgang mit ihnen zu handeln] und geht bereits auf den Anfang der 1920er Jahre zurück (Thorndike, 1920, S. 228). Der Definition zufolge nimmt die soziale Intelligenz innerhalb der menschlichen Intelligenz insgesamt eine eigene, zentrale Rolle ein, bei der der Fokus auf kognitiven Fähigkeiten im Rahmen interpersonaler Interaktion liegt. So ermöglicht soziale Intelligenz es einer Person zum Beispiel, nonverbale Kommunikationsformen zu interpretieren. Soziale Intelligenz ist damit ein Teilaspekt der Sozialkompetenz (Kanning, 2009).

Ein weiteres der Sozialkompetenz unterstelltes Konzept ist das der emotionalen Intelligenz. Sie wird definiert als

„die Fähigkeit des Individuums, die eigenen Emotionen sowie Emotionen anderer Menschen erkennen und voneinander unterscheiden zu können, wobei diese Erkenntnisse zur Steuerung des eigenen Verhaltens eingesetzt werden“ (Kanning, 2009, S. 23; freie Übersetzung nach Salovey & Mayer, 1989).

So wird angenommen, dass ein höherer Grad an emotionaler Intelligenz einen positiven Effekt auf die Qualität sozialer Interaktionen sowie das eigene Wohlbefinden hat (Salovey & Mayer, 1989).

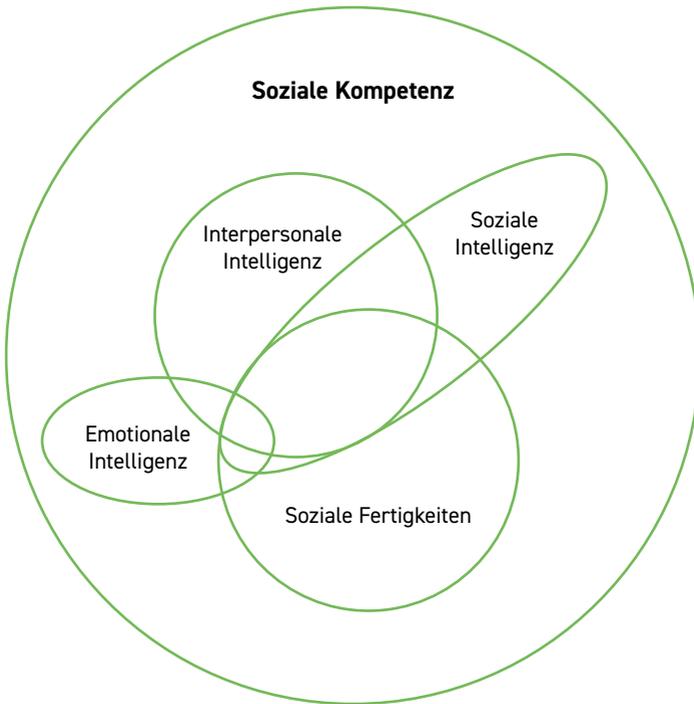
Das dritte Konstrukt, das hier vorgestellt werden soll, ist das der interpersonalen Kompetenz. Es stellt ebenfalls eine Teilmenge der sozialen Kompetenz dar und umfasst mehrere Dimensionen und Kompetenzbereiche, die insbesondere bei der Interaktion in engeren Beziehungen Anwendung finden. Vergleicht man die interpersonale Kompetenz mit den oben dargestellten Kompetenzbegriffen, ist zu erkennen, dass hier konzeptuell sowohl Teilbereiche der emotionalen und sozialen Kompetenz sowie sozialer Fertigkeiten abgedeckt werden (vgl. Kanning, 2009).

Die fünfdimensionale Unterteilung der interpersonalen Kompetenz nach Buhrmester, Furman, Wittenberg und Reis (1988) wurde in der Vergangenheit der Entwicklung verschiedener Messinstrumente zugrunde gelegt, welche zur Selbsteinschätzung interpersonaler Kompetenz dienen sollen. Auch wenn im Bereich sozialen Verhaltens Beobachtungen beziehungsweise Fremdbeurteilungen augenscheinlich das glaubwürdigere Maß darstellen, gibt es Skalen zur Selbstbeurteilung, die sich als vertrauenswürdig und empirisch valide gezeigt haben. Ein häufig eingesetzter Fragebogen, der die fünf Dimensionen interpersonaler Kompetenz nach Buhrmester et al. (1988) abbildet, ist der Interpersonal Competence Questionnaire. Dieser liegt in verschiedenen, in der Anzahl der Items variierenden, Versionen vor und kam in einer Version mit 15 Items in dieser Studie zum Einsatz.

Der Lesbarkeit halber werden die oben dargestellten Konzepte im Folgenden synonym zum Begriff der Sozialkompetenz verwendet, auch wenn sie teilweise nur eine Teilmenge sozialkompetenten Verhaltens abbilden (siehe Abbildung 10).

**Abbildung 10:**

**Beziehung zwischen sozialer Kompetenz und verwandten Begriffen sowie deren inhaltlichen Überschneidungen (eigene Darstellung nach Kanning, 2009).**



Soziale Kompetenzen stehen mit einer Reihe von individuellen Merkmalen und Erfahrungen in Zusammenhang. So konnte gezeigt werden, dass Studierende mit niedrigeren sozialen Kompetenzen auch weniger sozial integriert, eher schüchtern und gestresst sowie häufiger Opfer von Aggressivität sind und schlechtere Schulleistungen als Schülerinnen und Schülern zeigen (Gasteiger-Klicpera & Klicpera, 1999; Ginsberg & Gottman, 1986). In Hinblick auf die Big Five-Persönlichkeitsmerkmale und die Subfacetten interpersonaler Kompetenz können Personen mit niedrigeren Neurotizismus- und höheren Extraversionswerten besser neue Beziehungen initiieren. Personen, die gewissenhafter und offener für neuen Erfahrungen sind, gelingt es indes besser, andere emotional zu unterstützen (Riemann & Allgöwer, 1993). Die Ausprägung sozialer Kompetenzen wird dabei vor allem vom eigenen Selbstwertgefühl sowie der Beziehung zu Eltern und Freunden beeinflusst (vgl. Armistead, Forehand, Beach & Brody, 1995).



**B**

**DER ZUSAMMENHANG VON  
INTERNETNUTZUNGS-  
KOMPETENZEN, EXZESSIVER  
INTERNETNUTZUNG UND  
CYBERMOBBING  
BEI JUGENDLICHEN UND  
JUNGEN ERWACHSENEN**

Um das Phänomen dysfunktionaler Internetnutzung bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen umfassend zu bestimmen, wurde die Forschungsfrage in zwei größere Komplexe geteilt: Zunächst wurde untersucht, welche Rolle die Internetnutzungs-kompetenz bei dem Verständnis der Mechanismen einer dysfunktionalen Internet-nutzung spielt. In einem zweiten Schritt wurde darauf aufbauend ein Instrument als Trigger zur verstärkten Reflexion über die Selbstregulation von jungen Internet-nutzerinnen und -nutzern entwickelt (s. Abschnitt C).

Dysfunktionale Facetten der Internetnutzung wurden anhand von Cybermobbing und exzessiver Internetnutzung untersucht. Außerdem wurden die theoretischen Annahmen des Konstruktes der Internetnutzungs-kompetenz auf ihre praktische Anwendbarkeit hin geprüft und die einzelnen Dimensionen des Internetnutzungs-kompetenz-Modells weiter bestimmt, um deren Relevanz und Zusammenspiel besser zu verstehen. Zudem wurden weitere Einflussfaktoren wie Personenmerkmale, soziale Aspekte und auch kognitive Fähigkeiten untersucht. Die folgenden Kapitel geben einen Überblick über Methodik und Ergebnisse dieses Forschungsabschnitts, ausführlich werden die Ergebnisse bereits von Stodt et al. (2015) dargestellt.

## 1 METHODIK

Um den komplexen Zusammenhang von Internetnutzungs-kompetenz, verschiedenen Personenmerkmalen und dysfunktionaler Internetnutzung adäquat zu erfassen, wurden verschiedene quantitative und qualitative Methoden (Online-Befragung, qualitative leitfadengestützte Interviews in Fokusgruppen und Laborstudien) trianguliert, was die Untersuchung der Forschungsfrage aus verschiedenen Blickwinkeln ermöglichte. Zur Überprüfung der dadurch generierten Hypothesen sowie zur Entwicklung weiterführender Fragestellungen wurden zu mehreren Zeitpunkten zusätzlich Online-Befragungen durchgeführt.

Um die Ergebnisse der einzelnen Methoden korrelieren zu können, wurde versucht, methodische Gemeinsamkeiten wie etwa identische Fragebögen zu nutzen, um die Stichproben bei einzelnen Fragestellungen zu vergrößern und auch die Aussagekraft einzelner Ergebnisse und daraus resultierenden Schlussfolgerungen validieren zu können.

Insgesamt dauerten die Online-Befragungen jeweils 30 Minuten, während die qualitative Befragung im Rahmen einer Fokusgruppe und auch die Laborstudie ungefähr jeweils 120 Minuten in Anspruch nahmen. Teilnehmen konnten weibliche

und männliche Personen im Alter von 14 bis 29 Jahren, die zu diesem Zeitpunkt einen Internetzugang besaßen. Die Rekrutierung erfolgte sowohl an der Universität Duisburg-Essen als auch mit Hilfe der Kooperationspartner und Mailinglisten der *Landesanstalt für Medien NRW*. Unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Online-Befragung wurden Sachpreise und Gutscheine verlost. Probanden der Laborstudie erhielten eine finanzielle Aufwandsentschädigung.

## 1.1 Methodik der quantitativen Erhebungen

Im Folgenden werden die im ersten Teilschritt eingesetzten Fragebögen sowie die relevanten neuropsychologischen Testverfahren kurz vorgestellt. Die für die Prüfung und weitere Bestimmung der in Abschnitt A vorgestellten Konstrukte und Modelle (Internetnutzungskompetenz, pathologische Internetnutzung und Cybermobbing) eingesetzten Testverfahren werden dabei detailliert beschrieben, während die experimentellen Verfahren zur Erfassung neuropsychologischer Korrelate nur aufgelistet werden.

### 1.1.1 Fragebogen zur Erfassung von Internetnutzungskompetenz

Ein für das Forschungsvorhaben zentraler Fragebogen misst die subjektiv bewertete Internetnutzungskompetenz (INK; Stodt, Wegmann & Brand, 2016) der Probanden mittels 24 Items in den vier Dimensionen

- technische Expertise,
- Reflexion und kritische Analyse,
- Produktion und Interaktion sowie
- Selbstregulation.

Die als Aussagen formulierten Items werden jeweils auf einer sechsstufigen Skala (0 = „stimme überhaupt nicht zu“ bis 5 = „stimme vollkommen zu“) bewertet. Die Gesamtwerte der einzelnen Dimensionen stellen Mittelwertscores dar. Ein beispielhaftes Item der Dimension Produktion und Interaktion lautet „Im Internet kann man sich zwangloser mit anderen Personen austauschen als offline.“

### 1.1.2 Short Internet Addiction Test

Der „Short Internet Addiction Test“ (s-IAT; Pawlikowski et al., 2013) ist eine modifizierte und gekürzte Version des „Internet Addiction Tests“ von Young (1998a), welcher in Anlehnung an die Kriterien für pathologisches Glücksspiel entwickelt wurde. Der Fragebogen erfasst die subjektive Symptombelastung durch die unkont-

rollierte Nutzung des Internets im Alltag. Der s-IAT umfasst insgesamt zwölf Items, von denen jeweils sechs die beiden Dimensionen zeitliche Beeinträchtigungen/Kontrollverlust und soziale Probleme/Craving abbilden. Ein beispielhaftes Item lautet „Wie oft vernachlässigen Sie alltägliche Pflichten, um mehr Zeit online zu verbringen?“ Alle Items werden auf einer fünfstufigen Skala (1 = „nie“ bis 5 = „sehr oft“) eingeschätzt und anschließend zu einem Summenscore addiert, dessen Maximalwert entsprechend bei 60 liegt. Mit Hilfe des s-IATs ist es außerdem möglich, eine Differenzierung der Probanden in unproblematische, problematische und pathologische Nutzerinnen und Nutzer vorzunehmen, wobei ab einem Wert von 31 von einer problematischen und bei einem Wert ab 38 von einer pathologischen Internetnutzung ausgegangen wird (Pawlikowski et al., 2013). Für die Erfassung einer spezifischen Internetnutzungsstörung wie der Internet Communication Disorder wurde in Abhängigkeit davon, welche Applikation die Teilnehmerinnen und Teilnehmer am häufigsten nutzen, eine zusätzliche modifizierte Version des Fragebogens eingesetzt (zum Beispiel zur pathologischen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen oder Onlinespielen).

### 1.1.3 Fragebogen zu Erfahrungen mit Cybermobbing

Um die bisherigen Erfahrungen mit Cybermobbing zu erfassen, wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer befragt, ob sie in der Vergangenheit schon mindestens einmal in der Rolle des aktiven beziehungsweise des passiven Täters/der passiven Täterin sowie des Opfers einer Cybermobbing-Handlung waren. Den Abfragen ging eine Definition des Phänomens sowie einer Beschreibung der jeweiligen Rolle voraus, um bei allen Teilnehmenden den gleichen Kenntnisstand und eine Vergleichbarkeit der Antworten zu gewährleisten.

### 1.1.4 Überblick über weitere Fragebögen

Die folgende Tabelle gibt einen Gesamtüberblick über die für diese Studie verwendeten Fragebögen.

**Tabelle 1:**  
**Überblick über die in dieser Studie mittels Fragebögen erfassten Konstrukte.**

Konstrukt	Fragebogen	Subskalen
Internetnutzungs-kompetenz	Fragebogen zur Erfassung der Internetnutzungs-kompetenz (INK; Stodt et al., 2018; Stodt et al., 2016)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ technische Expertise</li> <li>▪ Reflexion und kritische Analyse</li> <li>▪ Produktion und Interaktion</li> <li>▪ Selbstregulation</li> </ul>
Intensität subjektiver Symptombelastung durch die eigene Internetnutzung/ Internet Use Disorder	<p>Short Internet Addiction Test (s-IAT; Pawlikowski et al., 2013)</p> <p>Zusätzlicher Einsatz spezi-fischer Versionen basierend auf der häufigsten von den Teilnehmenden genutzten Anwendung (z. B. Online-Kommunikation; s-IAT-com)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontrollverlust/ Zeitmanagement</li> <li>▪ soziale Probleme/Craving</li> </ul>
Cybermobbing-erfahrungen	Fragebogen zur Erfassung von Cybermobbing-erfahrungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktive Täterschaft</li> <li>▪ passive Täterschaft</li> <li>▪ Viktimisierung</li> </ul>
Erwartungen gegenüber der eigenen Internetnutzung	Fragebogen zur Erfassung von Internetnutzungs-erwartungen (Brand, Laier, et al., 2014)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ positive Verstärkung</li> <li>▪ Vermeidungserwartung</li> </ul>
Persönlichkeits-eigenschaften	Kurzversion des Big Five Inventory (BFI-10; Rammstedt & John, 2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neurotizismus</li> <li>▪ Extraversion</li> <li>▪ Offenheit</li> <li>▪ Verträglichkeit</li> <li>▪ Gewissenhaftigkeit</li> </ul>
Aktuelle psychische Symptombelastung	Brief Symptom Inventory (Derogatis, 1993; Franke, 2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Depressivität</li> <li>▪ Ängstlichkeit</li> <li>▪ Unsicherheit im Sozialkontakt</li> <li>▪ Aggressivität</li> </ul>
Strategien zur Emotionsregulation	Emotion Regulation Questionnaire (Abler & Kessler, 2009)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neubewertung</li> <li>▪ Unterdrückung</li> </ul>

Konstrukt	Fragebogen	Subskalen
Schüchternheit	Schüchternheitsskala (Cheek & Buss, 1981)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schüchternheit</li> <li>▪ Geselligkeit</li> </ul>
Soziale Unterstützung	Fragebogen zur sozialen Unterstützung (Fydrich, Sommer, Tydecks & Brähler, 2009)	
Vermeidungsstrategien in Stresssituationen	Coping Inventory for Stressful Situations (Cosway, Ender, Sadler & Deary, 2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aufgabenorientiertes Coping</li> <li>▪ emotionsorientiertes Coping</li> <li>▪ vermeidendes Coping</li> </ul>
Vertrautheit mit Computeranwendungen	Vertrautheit mit Computeranwendungen (Richter et al., 2001)	
Alter, Geschlecht, Bildung	Soziodemografie-Fragebogen	

### 1.1.5 Weitere experimentelle Paradigmen und neuropsychologische Testverfahren

Zur zusätzlichen Erfassung von Entscheidungsverhalten unter Unsicherheitsbedingungen, kognitiven Fähigkeiten, exekutiven Teilleistungen, logischem Denken, Aufmerksamkeitsprozessen, Inhibitionsleistung sowie Überwachungsfähigkeiten wurden die folgenden Testverfahren verwendet:

- Modified Card Sorting Test (Nelson, 1976),
- modifizierter Farbe-Wort-Interferenztest (Stroop, 1935; Bäumlner, 1985),
- Leistungsprüfsystem Subtest 4 (Horn, 1983),
- modifizierte Go/No-Go Task mit online-kommunikationsspezifischen sowie Cybermobbing-Stimuli (vgl. Verdejo-García, Bechara, Recknor & Pérez-García, 2007),
- modifizierte Iowa Gambling Task mit online-kommunikationsspezifischen sowie Cybermobbing-Stimuli (vgl. Bechara, Damasio, Damasio & Anderson, 1994),
- Trail-Making-Test A/B (Reitan, 1958; Reitan & Wolfson, 1995) sowie der
- Aufmerksamkeitsbelastungstest d2 (Brickenkamp, 1962).

## 1.2 Methodik der qualitativen Erhebungen

Zur Vorbereitung der weiteren Erhebungen wurde ein qualitatives Forschungsdesign mit Fokusgruppeninterviews durchgeführt. Ziel dieser Interviews war es, einen besseren Überblick zu bekommen, welchen Stellenwert (neue) Medien und deren Nutzung im Alltag von Jugendlichen einnehmen. Dabei ging es unter anderem auch darum, zu erfahren, welche Medien aus welchen Gründen genutzt werden. Für die weiterführenden Fragestellungen waren jedoch auch Fragen zum Verständnis einer funktionalen Internetnutzung und Internetnutzungs-kompetenz, sowie zur dysfunktionalen Nutzung von besonderem Interesse. Um die Erfahrungen von Schülerinnen und Schülern mit Problemen wie Cybermobbing und exzessiver Internetnutzung sowie deren Bewertung dieser Phänomene zu erfassen, wurden die Fokusgruppeninterviews mit Schülerinnen und Schülern durchgeführt, die am Projekt *Mediencouts NRW* der *Landesanstalt für Medien NRW* teilnahmen. Insgesamt wurden fünf Fokusgruppeninterviews mit zehn bis zwölf Schülerinnen und Schülern durchgeführt. Der Interviewleitfaden enthielt insgesamt fünf Fragenkomplexe:

1. Mediennutzung: Stellenwert bei der Nutzung und deren Motive
2. Funktionale Internetnutzung und Internetnutzungs-kompetenz
3. Dysfunktionale Internetnutzung am Beispiel exzessiver Internetnutzung
4. Dysfunktionale Internetnutzung am Beispiel von Cybermobbing
5. Möglicher Ausblick auf die Kompetenzförderung und Schul-Curricula.

Der erste Themenkomplex ermöglichte eine Annäherung an das Interviewthema und ergab einen ersten Überblick darüber, welche Medien die Schülerinnen und Schülern in welchem Ausmaß im Alltag nutzen. Gleichzeitig konnte erfasst werden, welche Motive bei der Nutzung eine zentrale Rolle spielen. Im zweiten Themenkomplex wurde versucht, sich dem Begriff der Internetnutzungs-kompetenz anzunähern und zu ermitteln, welche Merkmale mit einer kompetenten Nutzung assoziiert werden. Besonderen Stellenwert hatte dabei auch die Reflexion von Medieninhalten und die Diskussion, ob manche Fähigkeiten auch nachteilig sein könnten. Zur Erfassung der dysfunktionalen Internetnutzung am Beispiel einer pathologischen Internetnutzung wurde in erster Linie nach persönlichen Erfahrungen als Nutzer und als Mediencouts an den jeweiligen Schulen gefragt. Anhand von Fragen wie „Gibt es Momente, in denen ihr denkt, dass ihr zu viel Zeit im Internet verbringt?“ oder auch „Wie kann man lernen, die eigene Internetnutzung einzuschätzen und zu regulieren?“ sollte sich dem Thema angenähert werden,

aber auch eine erste inhaltliche Verknüpfung zwischen den Bereichen suchtartiger Internetnutzung und Internetnutzungscompetenz erfolgen. Eine parallele Vorgehensweise wurde auch im vierten Themenkomplex der dysfunktionalen Internetnutzung am Beispiel Cybermobbing gewählt. Neben den eigenen Erfahrungen wurden auch mögliche Schutzmaßnahmen abgefragt. Im letzten Themenkomplex sollte dann abschließend die Vermittlung von Internetnutzungscompetenzen an den Schulen diskutiert werden. Gleichzeitig wurde den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit geboten, anzugeben, welche Merkmale im weiteren Verlauf des Projektes besonders hervorgehoben werden sollten und welche Rolle sie als Medienscouts bei der Vermittlung dieser zusätzlichen Kompetenz spielen.

Insgesamt dauerten die Fokusgruppeninterviews jeweils zwei Stunden. Die Ergebnisse wurden, auch aufgrund der teils sehr persönlichen Erfahrungsberichte, anonymisiert gespeichert. Die Teilnehmenden erhielten eine Aufwandsentschädigung von 20 Euro. Für das qualitative Studiendesign lag ein positives Ethik-Votum der zuständigen Ethikkommission der Universität Duisburg-Essen vor.

Die Auswertung der verschiedenen Fokusgruppeninterviews erfolgte anhand einer qualitativen Inhaltsanalyse orientiert am Interviewleitfaden mit einer induktiven Kategorienbildung. Die Aufbereitung der Daten und der Kodierung erfolgte mit dem Auswertungstool *MAXQDA*. Dabei markierten zwei Personen unabhängig voneinander vor allem Textstellen, die den entsprechenden Fragestellungen und Kategorien zugeordnet werden konnten. Die Kernaussagen der einzelnen Textstellen wurden dann zu übergeordneten Kategorien zusammengefasst, generalisiert und in Teilen paraphrasiert. Dabei wurde jedoch versucht, so nah wie möglich an den Originalaussagen zu bleiben.

## 2 ERGEBNISSE

Aufgrund des großen Umfangs der für diese Studie erhobenen Daten werden die Ergebnisse lediglich zusammengefasst, ohne die einzelnen statistischen Analyseverfahren allzu detailliert zu erläutern. So kann der Fokus tatsächlich auf die Resultate und die Ableitung von möglichen praktischen Implikationen gelegt werden. Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse ist der Arbeit von Stodt et al. (2015) zu entnehmen.

Zunächst werden die Ergebnisse mit Fokus auf die Relevanz der Internetnutzungskompetenz als Determinante einer dysfunktionalen Internetnutzung am Beispiel einer suchartigen Internetnutzung und des Cybermobbings vorgestellt (ausführlich bereits in Stodt et al., 2015). Basierend auf diesen Ergebnissen sowie den zuvor definierten Implikationen und Handlungsempfehlungen wird anschließend der Kompetenzbegriff um den motivationalen und sozialen Bereich erweitert. Auch hier werden verschiedene Studien und Befragungen komprimiert und ergebnisorientiert dargestellt.

Abschließend werden in einer Gesamtdiskussion dieses Abschnitts Implikationen, Handlungsempfehlungen und Fördermöglichkeiten abgeleitet sowie weiterführende Fragen für die Entwicklung eines Instruments als Trigger zur verstärkten Reflexion über die Selbstregulation formuliert.

### 2.1 Stichprobe

Für die verwendeten Fragebögen liegen Daten von insgesamt 825 Jugendlichen und jungen Erwachsenen vor. Dabei handelt es sich um eine zufällig angefallene, nicht-repräsentative Stichprobe, die jedoch die Zielgruppe der Fragestellung gut abbildet. Das Alter der Teilnehmenden lag zwischen 14 und 29 Jahren, wobei das Durchschnittsalter 20,09 ( $SD = 4.34$ ) Jahre betrug. Die Geschlechterverteilung lag bei 58,8 Prozent (485) weiblichen und 41,2 Prozent (340) männlichen Teilnehmenden. Bei genauerer Betrachtung zeigte sich außerdem, dass sich die Mehrheit der Stichprobe aus Schülerinnen und Schülern sowie Studierenden zusammensetzte (68,4 Prozent). Auch Auszubildende waren mit 12,7 Prozent Teil der Stichprobe. Die restlichen 18,9 Prozent machten entweder keine Angaben oder befanden sich nicht mehr in der schulischen, beruflichen oder universitären Ausbildung.

Aufgrund des Fokus auf die Stichprobe der jungen Erwachsenen und besonders Schülerinnen, Schüler und Studierende ergab sich folgende Verteilung des höchsten

Bildungsabschlusses: 36,4 Prozent der Befragten gaben das Abitur als höchsten Bildungsabschluss an, während 23 Prozent noch zur Schule gingen. Weitere 20 Prozent der Teilnehmerinnen und Teilnehmer hatten entweder einen Hauptschulabschluss, die mittlere Reife oder die Fachhochschulreife. 18,2 Prozent der Befragten hatten bereits ein Studium mit einem Hochschulabschluss (Bachelor, Master, Diplom, Magister oder Promotion) abgeschlossen.

Auf die Frage nach den Wohnverhältnissen antworteten 52 Prozent der Teilnehmenden, dass sie noch mit ihren Eltern und gegebenenfalls Geschwistern zusammenwohnten, alle weiteren gaben an, alleine, mit einem Partner oder in einer WG zu leben.

Die einzelnen Teilstichproben für die Laborstudie und die Online-Befragung ergaben folgende Zusammensetzungen der Probanden: Die Stichprobe der Laborstudie umfasste insgesamt 194 Personen im Alter von 14 bis 29 Jahren. Das Durchschnittsalter lag bei 20,82 Jahren ( $SD = 3.35$ ), 61,8 Prozent waren weiblich und 38,1 Prozent männlich. An der Online-Befragung nahmen 631 Personen teil. Diese waren ebenfalls im Alter von 14 bis 29 Jahren und im Durchschnitt 19,86 Jahre ( $SD = 4.58$ ) alt. Der Prozentanteil der weiblichen Teilnehmer lag bei 57,8 Prozent, die männlichen Teilnehmer machten 42,2 Prozent der Stichprobe aus. Bei einem Vergleich der beiden Stichproben wird deutlich, dass die Verteilung der Geschlechter in den beiden Studien ähnlich war. Anders bei der Betrachtung des Alters: Hier waren die Teilnehmenden der Laborstudie im Durchschnitt älter als die der Online-Befragung. Insgesamt wird jedoch deutlich, dass sich beide Teilstichproben aus Schülerinnen, Schülern und Studierenden zusammensetzten und generell hinsichtlich demografischer Beschreibungen keine nennenswerten Unterschiede vorlagen.

Die Abfrage der durchschnittlichen Internetnutzungszeit unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ( $n = 194$ ) ergab, dass 79,9 Prozent der Befragten das Internet täglich nutzen, wobei die durchschnittliche Nutzungszeit bei 125,68 Minuten liegt ( $SD = 165.53$ ). Einschränkung ist jedoch anzumerken, dass dies reine Selbsteinschätzungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind, die nicht auf Validität geprüft werden können.

Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer bestätigten die Nutzung von Online-Kommunikationsdiensten, worunter unter anderem SNS, Blogs, Microblogs, E-Mail- und Nachrichtenversand subsummiert werden. Das mit Abstand am meisten genutzte Soziale Netzwerk ist auch in dieser Befragung *Facebook* (90,8 Prozent), gefolgt von *Twitter* mit lediglich 12,2 Prozent. Die Nutzung der Dienste *MySpace*, *StudiVZ*, *Xing*, *StayFriends* und ähnlichen liegt jeweils deutlich

unter zehn Prozent. Ähnlich wie in zuvor beschriebenen Befragungen nutzt die Mehrheit der Befragten (75,8 Prozent) den Instant Messenger Service *WhatsApp*. Auch der Gebrauch des Instant Messenger- und Telefonie-Dienstes *Skype* wurde von 59,4 Prozent der Teilnehmenden bestätigt. Alle weiteren Dienste wie *ICQ*, *GoogleTalk* oder *AIM* sind nicht nennenswert in der Stichprobe repräsentiert.

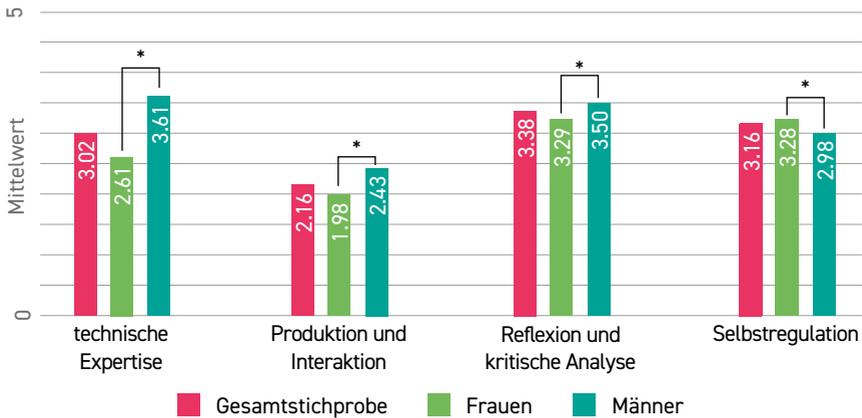
99,2 Prozent der Teilnehmerinnen und Teilnehmer suchen im Internet nach Informationen oder surfen auf Nachrichtenwebseiten. Des Weiteren gaben 91,9 Prozent an, Online-Shoppingseiten (zum Beispiel Online-Warenhäuser wie *Amazon* oder Online-Auktionshäuser wie *Ebay*) zu nutzen, 88,7 Prozent schauen sich Videos auf entsprechenden Portalen an. Das beliebteste Videoportal ist dabei *YouTube* (97,3 Prozent). Onlinespiele wie Online-Rollenspiele oder Social Games, oft eingebettet in SNS, werden von 63,3 Prozent gespielt. Lediglich 9,1 Prozent wenden sich außerdem im Internet Glücksspielen wie Online-Poker, Sportwetten oder Online-Casinos zu. Die Nutzung von Webseiten mit pornografischen Inhalten, Videos oder Dienstleistungen bestätigten 32,7 Prozent der Befragten.

## 2.2 Zusammenfassung der Hauptergebnisse

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war die Ermittlung von individuellen Merkmalen und Wirkmechanismen, die das Risiko einer dysfunktionalen Nutzung des Internets bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen erhöhen aber auch mindern können. Dabei wurden sowohl die unkontrollierte Nutzung des Internets (im Allgemeinen sowie konkretisiert für die Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen) als auch das Phänomen des Cybermobbings als prominente Beispiele einer dysfunktionalen Nutzung adressiert. Neben dem Aufzeigen einzelner Prädiktoren, die eine dysfunktionale Verhaltensweise vorhersagen können, wurden außerdem Interaktionseffekte zwischen Personenmerkmalen, kognitiven Prozessen und verschiedenen Internetnutzungskompetenzen berücksichtigt (ausführlich dazu Stodt et al. (2015)).

Im ersten Schritt der Auswertung wurden die Internetnutzungskompetenz und deren einzelne Dimensionen näher betrachtet. Dabei wurde zunächst ein Geschlechtereffekt deutlich, da sich männliche Teilnehmer selbst insgesamt kompetenter einschätzten als weibliche das taten (siehe Abbildung 11). Ein Grund dafür könnte sein, dass ausgeprägte technische Kompetenzen schon mit Eintritt ins Schulalter vermehrt Jungen zugeschrieben werden, die diese Wahrnehmung adaptieren und sich so gegebenenfalls auch als kompetenter einschätzen. Erst nach und nach übernehmen in der digitalen Welt auch Mädchen eine Vorreiterrolle (Schumacher & Morahan-Martin, 2001).

**Abbildung 11:**  
**Mittelwerte der Dimensionen von Internetnutzungscompetenz und geschlechtsspezifische Mittelwertunterschiede in der wahrgenommenen Internetnutzungscompetenz**



\* statistisch bedeutsamer Unterschied ( $p \leq .05$ )

Um weitere demografische Effekte zu prüfen, wurden einfache bivariate Korrelationen zwischen dem Alter und den einzelnen Dimensionen der Internetnutzungscompetenz durchgeführt, die jedoch kein eindeutiges, signifikantes Muster aufwiesen. Der nicht beobachtete Alterseffekt lässt sich vor allem auf die junge Stichprobe zurückführen, bei der die Nutzung von Smartphone und Internet insgesamt in den Alltag integriert ist und somit auch keine bedeutsamen Unterschiede hinsichtlich der Internetnutzungscompetenz zwischen den jüngeren und älteren Probanden vorkommen sollten, da es sich ausschließlich um sogenannte Digital Natives handelt. Gleichzeitig scheinen aber auch basierend auf Korrelationsanalysen bestimmte Personenmerkmale mit einzelnen Dimensionen der Internetnutzungscompetenz verknüpft zu sein. Besonders deutlich wird, dass der Grad an Gewissenhaftigkeit, der Merkmale wie Organisation, Disziplin, Sorgfalt und Verlässlichkeit umfasst, einen reflektierten Umgang mit dem Internet begünstigt. Dieser bewusste Umgang ist reduziert, wenn ein besonders starkes Involvement vorliegt. Dies kann unter anderem das Veröffentlichen von privaten Informationen ohne vorherige Reflexion möglicher Konsequenzen umfassen. Es konnten ebenfalls Zusammenhänge zwischen psychopathologischen Symptomen wie Depressivität und sozialer Ängstlichkeit sowie einzelnen Dimensionen der Internetnutzungscompetenz beobachtet werden. Diese deuten an, dass Personen mit zum Beispiel einem geringen Selbstwertgefühl

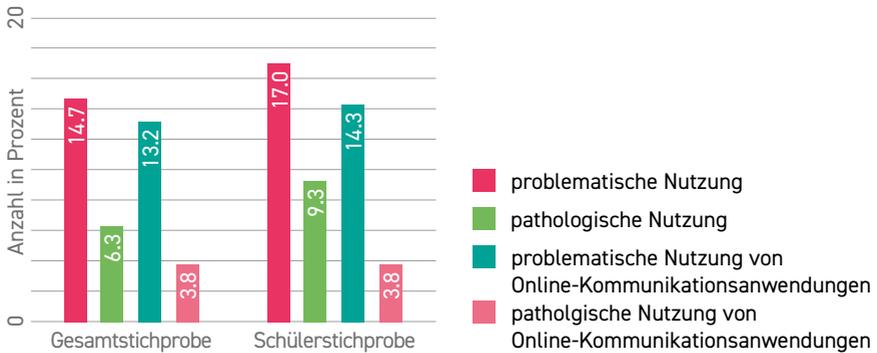
den aktiven Zugang zum Internet suchen, um auch mittels der Veröffentlichung von Inhalten und dem eventuell daraus resultierenden Feedback das eigene Selbstbild aufzuwerten und sich besser zu fühlen. Die zusätzlich eher unreflektierte Verwendung bestimmter Angebote kann das Risiko einer problematischen Nutzung des Internets jedoch auch erhöhen. Wenn beispielsweise viel von sich selbst online preisgegeben wird – was auch das Risiko erhöhen kann, Opfer von Cybermobbing zu werden, oder das Internet als Zufluchtsort genutzt wird – kann dies letztendlich auch zu einer exzessiven Nutzung führen.

- Männer und Frauen nehmen ihre Internetnutzungskompetenz unterschiedlich wahr.
- Erste Analysen verweisen auf einen Zusammenhang einzelner Personenmerkmale wie Schüchternheit und Ängstlichkeit mit der Internetnutzungskompetenz.
- Regulatorische und reflektierende Kompetenzen scheinen mit einer höheren Gewissenhaftigkeit, Geselligkeit oder sozial erlebten Unterstützung einherzugehen.

Im Anschluss wurden die Prävalenzraten für Cybermobbing und exzessive Internetnutzung in der untersuchten Stichprobe betrachtet. Zur Ermittlung der Verbreitungsrate einer pathologischen Internetnutzung sowohl für den Bereich der generalisierten, unspezifischen Internetnutzungsstörung als auch für die Internet Communication Disorder wurde der Short Internet Addiction Test von Pawlikowski et al. (2013) herangezogen. Dieser ermöglicht die Ermittlung der subjektiv wahrgenommenen Beeinträchtigungen im Alltag der Teilnehmerinnen und Teilnehmer aufgrund ihrer individuellen Internetnutzung und auch der Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen. Für die Auswertung des Fragebogens wird ein Gesamtscore gebildet, sodass eine Differenzierung in unproblematische (< 31 Punkte), problematische (≥ 31 Punkte bis 37 Punkte) und pathologische (> 37 Punkte) Nutzerinnen und Nutzer erfolgen kann. Insgesamt wurde bei der Analyse dieser Daten deutlich, dass sowohl die unkontrollierte/süchtige Nutzung des Internets im Allgemeinen als auch von Online-Kommunikationsanwendungen im Speziellen eine ernstzunehmende Problematik unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist (siehe Abbildung 12). Dies wird insbesondere auch durch die berichteten negativen Konsequenzen im Alltag und den individuell eingeschätzten Leidensdruck der Personen mit problematischer und pathologischer Internetnutzung deutlich. Da die bisherige Literatur jedoch auch betont, dass vor allem Jugendliche im Teenageralter von einer subjektiven Beeinträchtigung im Alltag aufgrund einer problematischen Internetnutzung berichten, wurde die Stichprobe der Schülerinnen und Schülern noch einmal gesondert

betrachtet. Hier wird erkennbar, dass vor allem jüngere Personen Schwierigkeiten im Umgang mit dem Internet und mit der Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen haben.

**Abbildung 12:**  
**Prävalenzraten problematischer und pathologischer Nutzung des Internets und von Online-Kommunikationsanwendungen.**

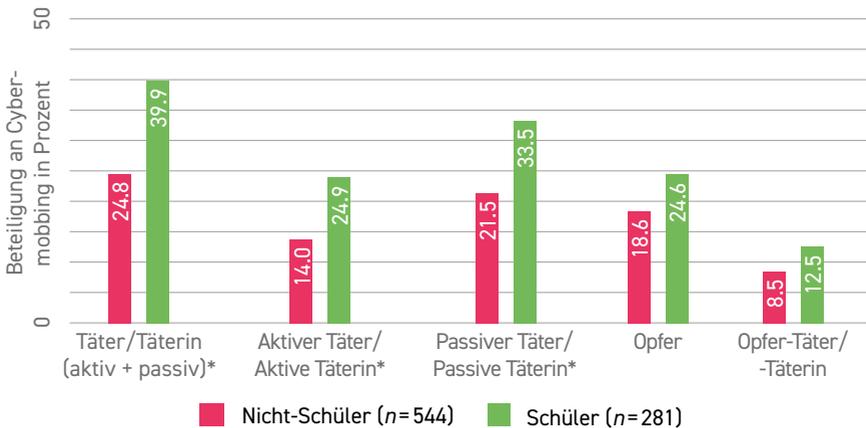


Die Angabe der Prävalenzraten ermöglicht die Identifikation des prozentualen Anteils problematischer und pathologischer Nutzerinnen und Nutzer des Internets bzw. von Online-Kommunikationsanwendungen, differenziert für die Gesamt- (s-IAT:  $M=24,43$  ( $SD=7,62$ ); s-IAT-com:  $M=23,00$  ( $SD=7,43$ )) und die Schülerstichprobe (s-IAT:  $M=25,89$  ( $SD=8,10$ ); s-IAT-com:  $M=23,41$  ( $SD=7,72$ )).

Gleiches spiegelt sich auch bei der Betrachtung der Erfahrungen mit Cybermobbing unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen wider. Hier wurde die Abfrage hinsichtlich der eigenen Erfahrungen mit Cybermobbing genutzt, um die Verbreitung dieser Problematik in der beschriebenen Stichprobe aufzuzeigen. Generell wird deutlich, dass ein hoher Prozentsatz bereits Erfahrungen als Täter/Täterin, Opfer oder auch Opfer-Täter/-Täterin gemacht hat und mit diffamierenden Inhalten in Kontakt gekommen ist. So gaben 17,7 Prozent der Gesamtstichprobe an, mindestens einmal als Täter/Täterin aktiv geworden zu sein, indem sie unter anderem beleidigende Nachrichten verschickten, peinliche Fotos oder Videos online stellten oder Gerüchte über Opfer verbreiteten. Der Prozentsatz passiver Täterinnen und Täter, die schon einmal bereits existierendes schikanierendes Material kommentiert, weitergeleitet oder mit „Gefällt mir“ markiert haben, liegt bei 25,6 Prozent. Innerhalb der Gesamtstichprobe gaben außerdem 20,6 Prozent der Befragten an, bereits einmal Opfer von Cybermobbing geworden zu sein. Weitere Angaben können auch Abbildung 13 entnommen werden. Ergänzend dazu wird auch hier deutlich, dass die Prävalenzraten in der Schülerstichprobe

deskriptiv höher sind, doch dies ist nicht statistisch bedeutsam. Es unterstreicht, dass das Problem auch nach Beendigung der Schulzeit weiter existiert. Das Vorhandensein und die Schwere der Problematik werden durch die beobachteten Prävalenzraten von passiven Cybermobbing-Täterinnen und -Tätern nochmals betont. Es ist zu erkennen, dass neben der bewussten Aktivität, eine andere Person zu schikanieren und der klaren Intention, zum Beispiel ein peinliches Video online zu stellen, auch die passive Weiterverbreitung diffamierenden Materials allgegenwärtig ist, was die klare Eingrenzung einer Cybermobbing-Handlung erschwert. Hier sollten Präventionsmaßnahmen ansetzen, die verdeutlichen müssen, welche weitreichenden Auswirkungen auch ein solches passives und indirektes Verhalten für das Opfer haben kann.

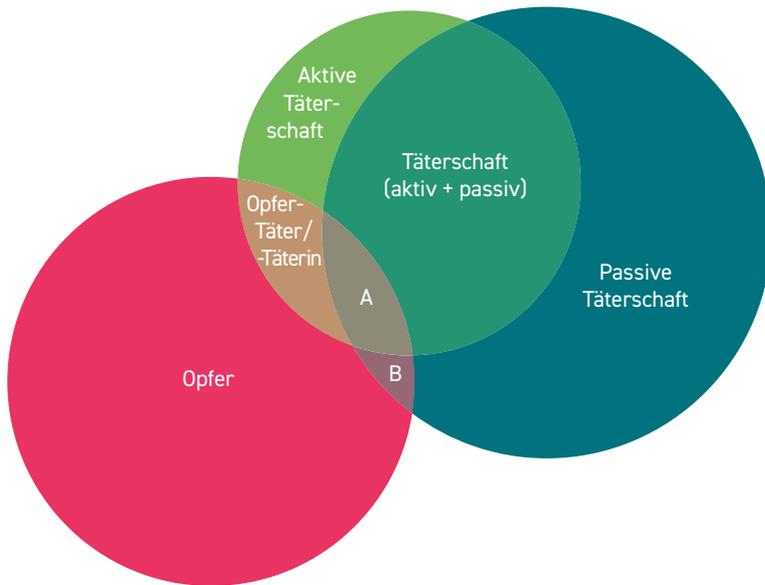
**Abbildung 13:**  
**Häufigkeiten von Cybermobbing-Erfahrungen in der untersuchten Gesamt- und Schülerstichprobe.**



\* statistisch signifikanter Unterschied.

Weiterhin bemerkenswert sind die Überschneidungen zwischen den einzelnen Rollen im Cybermobbing. Wie in Abbildung 14 illustriert, scheinen Personen, die in der Vergangenheit in der Rolle des Täters/der Täterin waren, auch bereits einmal in der Rolle des Opfers gewesen zu sein. Außerdem gaben über die Hälfte der Personen, die bereits eine andere Person aktiv online gemobbt haben, an, Cybermobbing auch bereits passiv betrieben zu haben.

**Abbildung 14:**  
**Schematische Darstellung der Rollenverteilung bei Personen mit Cybermobbing-Erfahrungen in der untersuchten Stichprobe.**



A = Personen mit Erfahrung als aktive und passive Täterin sowie als Opfer  
 B = Personen mit Erfahrungen als Opfer und passiver Täter/passive Täterin.

Insgesamt sind die gefundenen Prävalenzen für Cybermobbing vergleichbar mit denen aus bisherigen nationalen und internationalen Untersuchungen und entsprechen dem von Kowalski et al. (2014) berichteten Range von 10 bis 40 Prozent. Im Vergleich zur Mehrzahl der bisherigen Studien liegen die Raten der vorliegenden Untersuchung dennoch weitaus höher, vor allem unter Berücksichtigung des höheren Alters der Stichprobe, die zum Großteil Personen über 18 Jahren und nicht nur Jugendliche umfasst. Die hohen Prävalenzen mögen sowohl methodische als auch definitorische Gründe haben. So ist die zugrunde liegende Definition des Phänomens nach P. K. Smith et al. (2008) sehr weit formuliert und umfasst alle Facetten des Cybermobbings und bezieht sich nicht ausschließlich auf eine Subform oder ein spezifisches Medium als Handlungsort. Ebenso lässt sich keine genaue Aussage darüber treffen, wie stark das Involvement einer Person in der jeweiligen Rolle war oder wie häufig und wie viele Personen ein als Täter/Täterin klassifizierter Teilnehmender insgesamt schikaniert hat. Auch auf der Opferseite können in dieser Form keine direkten Schlüsse über die Häufigkeit einer Viktimisierung sowie zu

emotionalen, psychischen und physischen Konsequenzen für das Opfer gezogen werden. Dennoch weisen die gefundenen Prävalenzen in dieser Stichprobe darauf hin, dass es sich beim Cybermobbing um ein weit verbreitetes Problem und Online-Risiko handelt, das neben weiteren empirischen Arbeiten zu seinen Entstehungs- und Wirkmechanismen auch verstärkter Präventionsmaßnahmen bedarf.

- Überschneidungen zwischen den einzelnen Rollenverteilungen deuten an, dass passive Täterinnen und Täter vermehrt auch als aktive Täterinnen und Täter auftreten und ebenso Opfer von Cybermobbing sind.
- Männer berichten eher davon, andere Personen bereits online gemobbt zu haben, als Frauen.

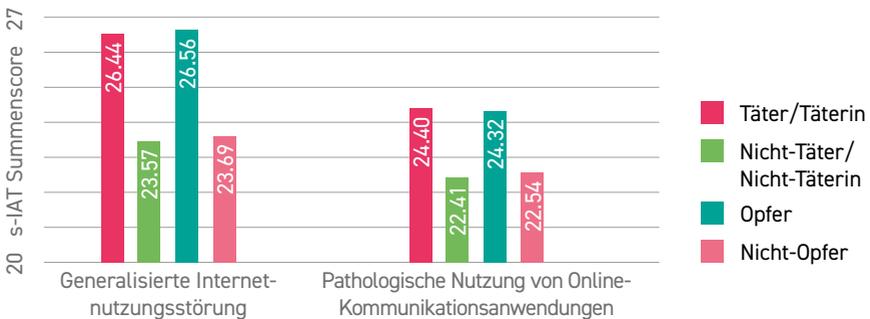
Ergänzend dazu gilt es an dieser Stelle auch festzuhalten, dass zusätzlich zur Betrachtung der einzelnen Phänomene auch eine Überschneidung dysfunktionaler Verhaltensweisen von Interesse ist. Dies basiert auf der Annahme, dass Personen, die bereits durch eine dysfunktionale Verhaltensweise gefährdet sind, auch ein höheres Risiko haben, eine weitere dysfunktionale Internetnutzung zu entwickeln. Dies kann beispielsweise durch eine erhöhte Nutzungszeit im Internet oder durch Messenger-Dienste wie auch durch fehlende (selbst-)regulatorische Mechanismen erklärbar sein. Erste Hinweise deuten darauf hin, dass ein erhöhtes Risiko zu dysfunktionalem Verhalten im Internet letztlich nicht nur in einer Problematik mündet und Kausalitäten und Wirkungszusammenhänge noch weiter spezifiziert werden müssen. So unterstreichen die vergleichenden Analysen, dass Personen, die schon einmal Opfer von Schikane oder Beschimpfungen im Internet waren, auch einen signifikant höheren Wert bei der Tendenz zur Entwicklung und Aufrechterhaltung einer generalisierten, unspezifischen Internetnutzungsstörung ( $p < .001$ ) oder auch einer Internet Communication Disorder ( $p = .032$ ) aufweisen (siehe Abbildung 15). Auch die korrelativen Analysen zwischen der exzessiven Nutzung des Internets oder von Online-Kommunikationsanwendungen mit den individuellen Cybermobbing-Erfahrungen unterstreichen die statistische Bedeutsamkeit des Zusammenhangs beider Phänomene (alle  $r \geq .140$ , alle  $p \leq .010$ ). Es lässt sich auf Basis dieser Ergebnisse schlussfolgern, dass es Gemeinsamkeiten und Überschneidungen dysfunktionaler Verhaltensweisen im Internet gibt. Personen mit Cybermobbing-Erfahrungen scheinen eher Gefahr zu laufen, eine exzessive Internetnutzung zu entwickeln und umgekehrt. Es gilt nun in weiterer Forschung die verschiedenen Einflussfaktoren genauer zu spezifizieren, um zu identifizieren, welche gemeinsamen Mechanismen, aber auch Unterschiede eine oder beide dieser

Verhaltensweisen begünstigen. Des Weiteren ist zu ermitteln, ob die Bereiche sich gegenseitig bedingen oder ob eine dysfunktionale Verhaltensweise eher der Prädiktor der anderen ist sowie das Risiko einer Ausbildung dieser erhöht.

Zugleich legt die bisherige Forschung die Vermutung nahe, dass es scheinbar eine bestimmte Risikogruppe junger Erwachsener gibt, der besonders dringend Fähigkeiten und Mechanismen mit auf den Weg gegeben werden sollten, um einen dysfunktionalen Umgang aufzufangen. Zusätzlich sollte jedoch auch dargelegt werden, welche Fähigkeiten vorhanden sein oder gestärkt werden sollten, damit sie möglicherweise präventiv wirken und eine übertriebene Erwartungshaltung, eine Flucht vor der Realität oder das Bedürfnis nach Schikane anderer auffangen können.

#### Abbildung 15:

**Gegenüberstellung der deskriptiven Werte zur Tendenz einer generalisierten Internetnutzungsstörung bzw. einer spezifischen Internetnutzungsstörung (pathologische Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen) differenziert für Täter/Täterinnen und Nicht-Täter/Nicht-Täterinnen (aktiv und passiv) sowie Opfer und Nicht-Opfer von Cybermobbing.**



→ Verschiedene dysfunktionale Verhaltensweisen, hier Cybermobbing und pathologische Internetnutzung, können im Internet miteinander einhergehen.

Um die Rolle einzelner Merkmale oder Fähigkeiten einer Person auf das Risiko eines dysfunktionalen Onlineverhaltens aufzuzeigen, wurden verschiedene Analyseverfahren angewandt. Dabei wurde deutlich, dass konsistent mit früheren Arbeiten besonders Personen mit psychopathologischer Symptombelastung zu einer pathologischen Internetnutzung neigen (Brand, Laier, et al., 2014; Hong et al., 2014; Whang et al., 2003; Yang et al., 2005). So konnte gezeigt werden, dass das Risiko einer generalisierten Internetnutzungsstörung mit einzelnen Personenakzentuierungen wie Depressivität, Unsicherheit im Sozialkontakt, Ängstlichkeit

und auch Aggressivität einherzugehen scheint. Es gilt außerdem festzuhalten, dass introvertierte, schüchterne Personen oder Menschen, die sich weniger gut in ihrem sozialen Umfeld eingebettet und unterstützt fühlen, sich eher dem Internet und besonders Online-Kommunikationsanwendungen zuwenden, um dort die Befriedigung individueller Bedürfnisse, wie sozialem Austausch oder dem Umgang mit negativen Emotionen, zu erfahren (Baker & Oswald, 2010; Chak & Leung, 2004; Orr et al., 2009; Ryan & Xenos, 2011). Demgegenüber scheint die individuell wahrgenommene soziale Unterstützung durch Dritte als möglicher Präventionsmechanismus verstanden werden zu können, während ein Zurückziehen ins Internet bei einer erhöhten Schüchternheit oder fehlender Auseinandersetzung mit individuellen Emotionen eine exzessive Nutzung begünstigt. Weitere Personenmerkmale, die eher mit einer pathologischen Nutzung des Internets oder spezifischer Online-Kommunikationsanwendungen assoziiert sind, sind Neurotizismus, eine introvertierte Akzentuierung und geringere Gewissenhaftigkeit. Zwar gibt es hier auch heterogene Befunde, die weniger von einem direkten Effekt ausgehen, dennoch scheint ein Zusammenhang zwischen diesen Persönlichkeitseigenschaften und der Tendenz zu einer unkontrollierten Nutzung vorzuliegen. Offenheit und Verträglichkeit dagegen zeigten keinen signifikanten Zusammenhang mit einer unkontrollierten Nutzung.

- Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen psychopathologischen Symptomen und der Tendenz zu einer unspezifischen wie auch spezifischen Internetnutzungsstörung.
- Negative Zusammenhänge liegen zwischen sozialen Faktoren wie Geselligkeit und den Tendenzen zu einer problematischen Nutzung vor.

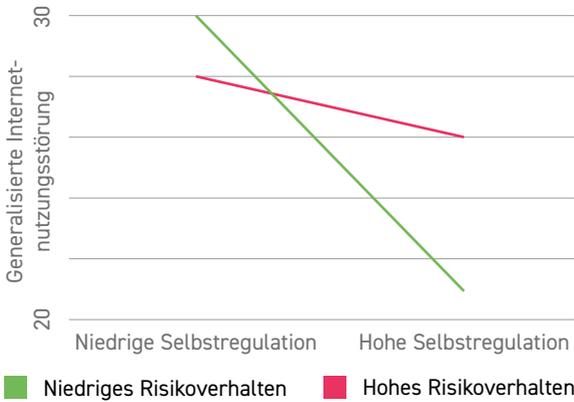
Ein direkter Effekt kognitionspsychologischer Mechanismen wie Exekutivfunktionen oder dem Treffen risikobehafteter Entscheidungen auf die Tendenz einer Internetnutzungsstörung konnte nicht ermittelt werden. Vielmehr konnten Interaktionseffekte zwischen verschiedenen individuellen Merkmalen und Fähigkeiten festgehalten werden, die im weiteren Verlauf noch genauer erläutert werden.

Die Betrachtung der täglichen Nutzungsdauer und der Tendenz zu einer pathologischen Nutzung von Internet und Online-Kommunikationsanwendungen ergab keinen direkten Zusammenhang zwischen diesen Werten. Zugleich scheint die Zeit, die im Internet verbracht wird, im Hinblick auf verschwimmende Grenzen von Online- und Offlinezeit kein direkter Prädiktor zur Ausbildung und Aufrechterhaltung einer Internetnutzungsstörung zu sein.

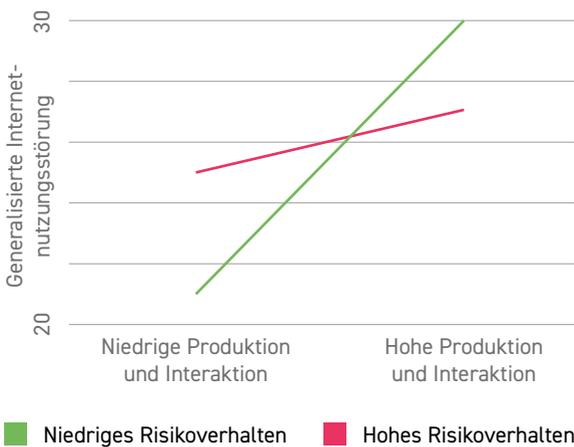
Insgesamt zeigen sich die gleichen Effekte bei einer pathologischen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen. Dies zeugt von einer Ähnlichkeit

hinsichtlich der Prädiktoren und der Symptomatik. Auffällig ist allerdings auch der starke Effekt von Prädiktoren, die besonders die soziale Interaktion mit anderen näher beleuchten. Im Vergleich zur generalisierten Internetnutzungsstörung scheinen bei einer spezifischen Internetnutzungsstörung, in diesem Fall der pathologischen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen, besonders Merkmale wie Unsicherheit im Sozialkontakt, Schüchternheit oder mangelnde soziale Unterstützung von größerer Relevanz zu sein (für eine detaillierte Beschreibung siehe hier die Ergebnisse aus der ersten Schrift in Stodt et al., 2015).

Die einzelnen Dimensionen der Internetnutzungscompetenz stellen relevante Prädiktoren einer suchtartigen Internetnutzung dar. Während selbstregulatorische Fähigkeiten das Risiko einer unkontrollierten, exzessiven Nutzung reduzieren, scheint ein hohes Involvement, ausgedrückt in einer aktiven, engagierten und kreativen Beteiligung online, das Risiko zu verstärken. Besonders hervorzuheben sind jedoch Interaktionseffekte, die unterstreichen, dass einzelne Dimensionen der Internetnutzungscompetenz einen positiv wie auch negativ verstärkenden Charakter begünstigen, wodurch die Mechanismen der Entwicklung und Aufrechterhaltung einer pathologischen Nutzung des Internets und auch spezifischer Online-Anwendungen weiterführend erklärt werden können. Dies gilt sowohl für den Effekt einzelner Personenmerkmale wie auch kognitionspsychologischer Merkmale auf die Symptombelastung einer suchtartigen Nutzung. Die Moderationen verdeutlichen unter anderem, dass bestimmte Personenmerkmale wie depressive Symptome oder auch ein eingeschränktes Entscheidungsverhalten mit Hilfe guter selbstregulatorischer Kompetenzen die Gefahr einer pathologischen Internetnutzung auffangen können. Eine aktive Produktion von und Interaktion mit Inhalten scheinen demgegenüber das Risiko eines Suchtverhaltens zu verstärken. Abbildung 16 unterstreicht beispielhaft die moderierenden Interaktionseffekte und verdeutlicht, dass die Tendenz einer (spezifischen) Internetnutzungsstörung bei Personen, die außerdem noch zu einem eher risikobehafteten Entscheidungsverhalten neigen, unabhängig von der Fähigkeit der eigenen Selbstregulation erhöht ist. Jedoch wird auch erkennbar, dass Personen, die trotz ihres riskanten Verhaltens eine eingeschränkte Selbstregulationsfähigkeit aufweisen, eher Gefahr laufen, eine suchtartige Verhaltensweise zu entwickeln. Den präventiven Charakter selbstregulatorischer Fertigkeiten gilt es somit nicht zu unterschätzen. Ein umgekehrtes Bild wird jedoch für den Bereich der Produktion und Interaktion gezeichnet. Ein riskantes Entscheidungsverhalten, das mit aktiver Teilhabe im Internet einhergeht, wird eher mit einer pathologischen Internetnutzung assoziiert als eine geringere Involviertheit im Internet (siehe Abbildung 17).



**Abbildung 16:**  
Darstellung der Simple Slopes zur Interaktion von Selbstregulation und dem Risikoverhalten.



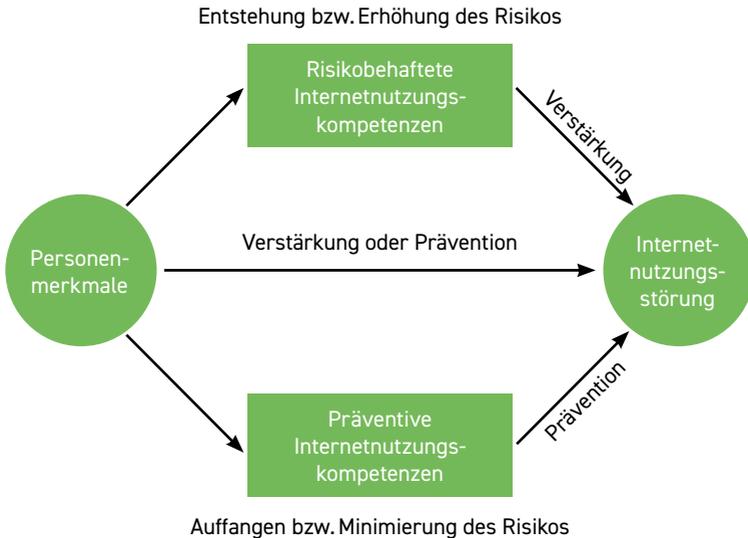
**Abbildung 17:**  
Darstellung der Simple Slopes zur Interaktion von Produktion und Interaktion und dem Risikoverhalten.

Weitere Analysen bestätigen dieses Muster auch unter Berücksichtigung weiterer kognitiver Fertigkeiten wie der Informationsverarbeitung, Aufmerksamkeitsfokussierung sowie weiterführender exekutiver Kontrollprozesse. Es kann daher festgehalten werden, dass Defizite innerhalb dieser Prozesse oder im Entscheidungsverhalten mit selbstregulatorischen Fähigkeiten aufgefangen werden können, während produktive Inhalte und Fähigkeiten das Risiko einer pathologischen Nutzung eher noch verstärken.

- Reduktionen von exekutiven Kontrollprozessen oder ein riskantes Entscheidungsverhalten können durch selbstregulatorische Fähigkeiten aufgefangen werden.
- Produktive Fähigkeiten verstärken die Effekte reduzierter Exekutivfunktionen und erhöhen das Risiko einer unspezifischen oder spezifischen Internetnutzungsstörung.

Während für die Relevanz kognitionspsychologischer Prozesse vor allem moderierende Effekte geprüft wurden, konnten für die Unterstreichung des Effektes personenbezogener Aspekte auf die Entwicklung und Aufrechterhaltung einer unspezifischen Internetnutzungsstörung und auch Internet Communication Disorder eher mediiierende Verstärkungsmechanismen beobachtet werden. Grundlage war die Frage, ob bestimmte individuelle Fähigkeiten und Merkmale, die zeitlich stabil und weitestgehend resistent gegenüber äußerlichen Veränderungen sind, eine funktionale wie auch dysfunktionale Nutzung des Internets und von Online-Kommunikationsanwendungen maßgeblich mitbestimmen. Diese Interaktion zwischen verschiedenen Faktoren basierend auf den theoretischen Annahmen von Brand, Young, et al. (2014) wie auch Brand et al. (2016) verdeutlicht, dass das Zusammenspiel individueller Merkmale wie Zielen, Bedürfnissen und Erwartungen an die eigene Internetnutzung, aber auch spezifische Personencharakteristika und bestimmte Kognitionen das Risiko einer pathologischen Internetnutzung und Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen bedingen können. Abbildung 18 illustriert schematisch die positiv wie auch negativ verstärkenden Aspekte einzelner Internetnutzungs Kompetenzen auf den Effekt von Personenmerkmalen auf die Entwicklung und Aufrechterhaltung eines suchartigen Verhaltens.

**Abbildung 18:**  
**Schematische Darstellung der Interaktion von Personenmerkmalen und den Dimensionen der Internetnutzungs-kompetenz als Mediatoren auf die Tendenz einer Internetnutzungsstörung.**



- Fähigkeiten der Selbstregulation reduzieren das Risiko einer generalisierten Internetnutzungsstörung und auch der unkontrollierten Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen.
- Technische Expertise sowie Produktion und Interaktion gehen mit einem höheren Risiko einer generalisierten Internetnutzungsstörung und der süchtigen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen einher.

Dadurch lässt sich ähnlich wie bereits für die kognitionspsychologischen Merkmale auch für die Effekte der Personenmerkmale ganz konkret festhalten, dass selbstregulatorische, reflektierende Fertigkeiten präventiv wirken können und möglicherweise sogar dysfunktionale Personenmerkmale, die mit einem höheren Risiko einer Internetnutzungsstörung assoziiert sind, auffangen können. Beispielhaft ist hier die Relevanz psychopathologischer Symptome wie Depressivität und Unsicherheit im Sozialkontakt auf die Entwicklung und Aufrechterhaltung einer Internet Communication Disorder zu nennen. In der Arbeit von Wegmann et al.

(2015) konnte gezeigt werden, dass die Bedeutsamkeit und der direkte Effekt dieser Symptombelastung, die eigentlich konsistent mit einem suchtartigen Verhalten in Verbindung gebracht wird, durch ausgeprägte, selbstwahrgenommene regulatorische Fähigkeiten aufgefangen werden kann. Die Analysen der Ergebnisse von Stodt et al. (2015) unterstreichen dieses Bild und ergänzen außerdem, dass technische und interaktive/produktive Kompetenzen eher einen risikobehafteten, das heißt verstärkenden, Charakter aufweisen.

- Der Effekt einzelner Personenmerkmale wird durch präventive Internetnutzungs-kompetenzen wie Selbstregulation und Reflexion und kritische Analyse reduziert.
- Das Risiko einer pathologischen Nutzung des Internets und von Online-Kommunikationsanwendungen wird durch risikobehaftete Kompetenzen wie technische Expertise und Produktion und Interaktion verstärkt.

Ein ähnliches Bild hinsichtlich der Wechselwirkung verschiedener individueller Merkmale zeigte sich auch bei der Analyse der individuellen Wirkungsmechanismen im Bereich des Cybermobbings. Auch hier wurde untersucht, welche Merkmale und Fähigkeiten eine Beteiligung an Cybermobbing-Akten sowohl in der (aktiven und passiven) Täter- als auch in der Opferrolle vorhersagen. Dies erfolgt in Anlehnung an bisherige Analysen, in denen die Ausprägung bestimmter Personenmerkmale unter an Cybermobbing-beteiligten und -unbeteiligten Personen geprüft wird. Zusätzlich gilt es auch hier, die Relevanz einzelner Dimensionen der Internetnutzungs-kompetenz aufzuzeigen. Bei einem Vergleich von Tätern/Täterinnen und Nicht-Tätern/Nicht-Täterinnen, aber auch von Täterinnen/Tätern und Opfern wird deutlich, dass sich diese hinsichtlich ihrer allgemeinen Gewissenhaftigkeit und Offenheit gegenüber neuen Situationen voneinander unterscheiden. Menschen, die sehr genau, zielstrebig und strukturiert sind, sich außerdem interessiert unbekanntem Situationen stellen, berichten von weniger Erfahrungen mit Cybermobbing im Vergleich zu weniger offenen oder gewissenhaften Personen.

Als Erklärungsansatz für dieses Ergebnis könnte die Definition dieser Persönlichkeitsakzentuierungen herangezogen werden, die erläutert, dass eine gewissenhafte Persönlichkeit definitorisch über hohe Selbstdisziplin, organisatorisches Geschick sowie Sorgfalt verfügt. Eine niedrigere Ausprägung dieses Merkmals äußert sich hingegen in häufiger ausgeübten riskanten Aktivitäten (Chauvin, Hermand & Mullet, 2007). Gemäß bisheriger empirischer Arbeiten zur Cybermobbing-Thematik sind Cybermobbing-Täterinnen und -Täter sowohl offline als auch online häufiger in riskante Aktivitäten involviert und folgen seltener sozialen

Normen (Bollmer, Harris & Milich, 2006; Mishna, Khoury-Kassabri, Gadalla & Daciuk, 2012). Weniger gewissenhaftes Verhalten unter Täterinnen und Tätern steht somit in Einklang mit früheren Befunden (Bollmer et al., 2006; Kokkinos, Antoniadou, Dalara, Koufogazou & Papatziki, 2013), genauso wie ein niedrigerer Grad des Merkmals Verträglichkeit, welches sich unter anderem auch in weniger empathischem Verhalten einer Person widerspiegelt (Festl & Quandt, 2013).

Zusätzlich wird deutlich, dass Opfer eher von psychopathologischen Symptomen wie Ängstlichkeit, Depressivität und Unsicherheit im Sozialkontakt berichten als Nicht-Opfer. Depressivität und weitere psychopathologische Symptome unter Cybermobbing-Täterinnen und -Tätern konnten bereits Selkie, Kota, Chan und Moreno (2015) sowie Kowalski und Limber (2013) nachweisen. Dies stützt außerdem die Befunde von Jung et al. (2014), die von Zusammenhängen zwischen einer Cybermobbing-Täterschaft und Ängstlichkeit sowie regelbrechenden Offline-Verhaltensweisen in einer koreanischen Stichprobe berichten. Des Weiteren wird in älteren Arbeiten zu klassischem Mobbing mehrfach vom Einfluss genereller Aggressivität bei Mobbing-Täterinnen und -Tätern berichtet (Olweus, 1993; Pellegrini, Bartini & Brooks, 1999). Der Grad an Aggressivität einer Person spielt ebenfalls eine entscheidende Rolle hinsichtlich der Beteiligung beim Cybermobbing. Ein Einfluss sozialer Faktoren oder der Fähigkeit zur Emotionsregulation konnte nicht festgestellt werden. Dies führt unter anderem zu der Schlussfolgerung, dass Cybermobbing mit zum Teil anderen individuellen Merkmalen assoziiert ist als dies beim traditionellen Mobbing der Fall ist und andere Wirkmechanismen eine Rolle spielen. An dieser Stelle muss jedoch auch einschränkend ergänzt werden, dass diese Ergebnisse lediglich eine Momentaufnahme wiedergeben und nicht die Aussagekraft einer Querschnittstudie haben. Mögliche Schlüsse über eindeutige Kausalitäten sollten daher vermieden werden. Fragen wie die, ob depressive Symptome Auslöser oder Konsequenz des eigentlichen Mobbingverhaltens darstellen, können letztlich nur mittels Längsschnittstudien geklärt werden.

Weiterführend ist auch hier von besonders großem Interesse, dass die selbst wahrgenommene Kompetenz im Umgang mit dem Internet die Erfahrungen mit Cybermobbing-Akten ebenfalls maßgeblich beeinflussen kann. Im Gegensatz zu vorherigen Arbeiten scheint die rein technische Expertise nicht der zentrale Faktor zu sein, der eine Person dazu befähigt, Cybermobbing zu betreiben. Sind die Personen vielmehr aktiv im Internet unterwegs und beteiligen sich an Diskussionen oder veröffentlichen viele Inhalte, ist die Wahrscheinlichkeit, mit Cybermobbing in Kontakt zu kommen, deutlich höher. Auch die eigenen Fähigkeiten, welche die Internetnutzung erleichtern können, führen zu einer größeren Angriffsfläche bei den beteiligten Personen.

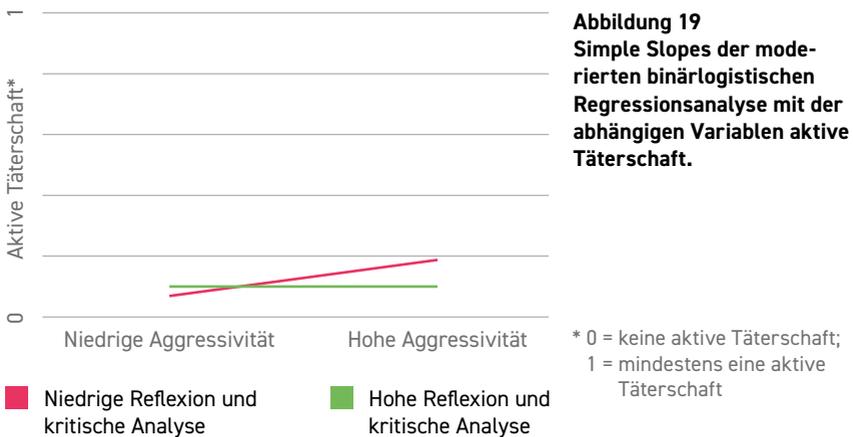
Demgegenüber stehen Fähigkeiten, die einen eher reflektierten, kritisch analysierenden und selbstregulatorischen Umgang mit dem Internet fördern. Eine höhere Ausprägung dieser Kompetenzen lässt sich vor allem bei den Personen beobachten, die bisher keine Erfahrung mit Cybermobbing gemacht haben, weder als Täter/Täterin noch als Opfer. Diese Fähigkeiten könnten somit Schutzmechanismen darstellen. Ähnlich wie zu den Ergebnissen im Bereich der Internetnutzungsstörung interagieren hier die Dimensionen der Internetnutzungskompetenz ebenfalls mit kognitionspsychologischen Variablen wie der Fähigkeit, vorteilhafte Entscheidungen zu treffen. Auch hier können produktive und interaktive Kompetenzen die Gefahr des Täterseins aufgrund generell dysfunktionalen Entscheidungsverhaltens verstärken.

- Täterinnen und Täter schätzen ihre produktiven Kompetenzen höher ein als Nicht-Täterinnen und Nicht-Täter.
- Nicht-Täterinnen und Nicht-Täter schreiben sich selbst höhere selbstregulatorische und reflektierende Kompetenzen zu als Täterinnen und Täter.
- Die gleiche Systematik spiegelt sich auch beim Vergleich von Opfern und Nicht-Opfern wider.

Die hier beschriebenen Befunde unterstützen und erweitern die Ergebnisse vergangener Studien, zum Beispiel von Heirman und Walrave (2012), die verdeutlichen, dass Personen mit einem kreativeren und produktiveren Zugang zum Internet eher zu riskantem Online-Verhalten tendieren. In Hinblick auf selbstregulatorische Fähigkeiten bezüglich der eigenen Internetnutzung veranschaulichen Floros, Siomos, Fisoun, Dafouli und Geroukalis (2013) sowie Park, Na und Kim (2014), dass die Wahrscheinlichkeit einer riskanten Internetnutzung mit der Zeit, die online verbracht wird, steigt. Defizite in der reflektierenden Kompetenz unter Cybermobbing-Täterinnen und Tätern wurden ebenfalls von Dinakar, Jones, Havasi, Lieberman und Picard (2012) ermittelt.

Doch ähnlich wie bereits für Internetnutzungsstörungen dargestellt, ist es auch im Zusammenhang mit Cybermobbing als dysfunktionalem Verhalten wichtig, über einzelne korrelative Ansätze hinauszugehen und interagierende Effekte zu prüfen. Dies ist vor allem relevant, weil sich von moderierenden Effekten einzelner Dimensionen der Internetnutzungskompetenz Mechanismen ableiten lassen, die ebenfalls präventiven Charakter haben können. Deshalb wurde ebenfalls geprüft, ob der Effekt einzelner, prädisponierender Persönlichkeitsmerkmale wie auch kognitionspsychologischer Mechanismen auf die Beteiligung beim Cybermobbing durch einzelne Kompetenzfacetten positiv oder negativ verstärkt werden kann.

So wäre es unter anderem möglich, dass Personen, die zu riskantem Offline-Verhalten tendieren, online ebenfalls gewissen Risiken ausgesetzt sind. Die Rolle der Internetnutzungscompetenz, insbesondere der kreative, interaktive Zugang zum Internet, ist bisher in diesem Zusammenhang ungeprüft. Durch weiterführende Analysen konnte jedoch gezeigt werden, dass Personen, die zu einem risikobehafteten Entscheidungsverhalten im realen Leben neigen, einen kreativeren Zugang zum Internet haben. Diese Personen scheinen sich auch der Möglichkeiten, die das Internet als interaktive, produzierende Umgebung bietet, bewusst zu sein und berichten häufiger davon, Personen im Internet zu schikanieren. Vergleichbar mit den Analysen zur Internetnutzungsstörung unterstreichen weitere moderierende Analysen außerdem, dass regulatorische und reflektierende Kompetenzen den Effekt einzelner Personenmerkmale auf die Wahrscheinlichkeit, andere im Internet zu schikanieren, reduzieren können (siehe Abbildung 19).



Doch nicht nur die aktive Täterschaft konnte durch diese Art der Analysen vorhergesagt werden, sondern auch die Gefahr einer Viktimisierung. Die aktive und produktive Beteiligung im Internet, was unter anderem auch mit der erhöhten Nutzung von Kommunikationsanwendungen zur Preisgabe von persönlichen Informationen einhergeht, scheint grundsätzlich das Risiko zu erhöhen, Opfer wie auch Täterinnen und Täter von Cybermobbing zu werden. Diese grundsätzliche Beobachtung der Differenzierung einzelner Internetnutzungscompetenzen auch für den Cybermobbing-Bereich unterstreicht wiederholt die Differenzierung dieses Kompetenzbegriffes hinsichtlich der Definition von protektiven wie auch risiko-

behafteten Fähigkeiten. Es gilt hervorzuheben, dass sowohl bei der Tendenz zu einer Internetnutzungsstörung als auch zur Beteiligung an Cybermobbing neben individuellen Merkmalen vor allem erlernte Fähigkeiten, die den Umgang mit dem Internet erleichtern, eine zentrale Rolle spielen. Dabei geht es jedoch nicht nur darum, ausschließlich Wissen hinsichtlich technischer Fertigkeiten oder auch der Auseinandersetzung mit und aktiven Beteiligung an Inhalten zu vermitteln, sondern auch sogenannte „weiche“ Kompetenzen wie eine kritische Betrachtung oder ein selbstregulatorisches Verhalten sind enorm wichtige Komponenten. Der protektive und teils auch verstärkende Einfluss selbstregulatorischer, reflektierender Kompetenzen ist ein Ansatz, der bei der Ableitung möglicher Handlungsimplicationen verstärkt adressiert werden kann. Darüber hinaus bleibt zu prüfen, inwiefern diese Kompetenzen, welche ja lediglich einen einzelnen Aspekt eines mündig handelnden Menschen abdecken, erweitert werden können. Vor allem motivationale Merkmale und Facetten der Sozialkompetenz scheinen geeignet zu sein, um die Bedeutsamkeit selbstregulatorischer Fähigkeiten zu bestärken oder gar zu erweitern. Diese These soll im nächsten Schritt geprüft werden, um eindeutiger Befunde zu diesen hinsichtlich der Entwicklung und Aufrechterhaltung einer dysfunktionalen Internetnutzung bisher als präventiv angenommen Mechanismen liefern zu können.

- Personen mit Cybermobbing-Erfahrungen berichten von höherer psychopathologischer Symptombelastung als Personen ohne Erfahrungen.
- Regulatorische und reflektierende Kompetenzen können den Effekt einzelner Personenmerkmale auf die Wahrscheinlichkeit einer Täterschaft reduzieren.
- Personen, die zu riskantem Verhalten neigen und sich aktiv und produktiv im Internet beteiligen, sind sowohl eher Täterin/Täter als auch Opfer von Cybermobbing.

### 2.2.1 Untersuchung eines erweiterten Kompetenzbegriffs im Rahmen einer dysfunktionalen Internetnutzung

Um zusätzliche Dimensionen im Rahmen eines erweiterten Kompetenzbegriffs und deren Relevanz bei einer dysfunktionalen Internetnutzung zu prüfen, wurden auch hier verschiedene Methoden trianguliert. Wie bereits in Kapitel 1.2 dieses Abschnitts beschrieben, wurden mit Hilfe der Medienscouts im Alter von 14 bis 19 Jahren Fokusgruppen gebildet, die die Bedeutsamkeit der Internetnutzungskompetenz aber auch weiterer protektiver Mechanismen mit Blick auf eine exzessive Internetnutzung oder auch die Konfrontation mit Cybermobbing

näher beleuchten sollen. Um die ebenfalls durchgeführten Online- und Laborbefragungen und die daraus resultierenden Ergebnisse zu stützen, wurden einzelne Aussagen der Medienscouts herangezogen. Weiterhin wurden Resultate miteinbezogen, die neben einer dysfunktionalen Internetnutzung auch die Motive oder Bedeutsamkeit des Internets generell beschreiben. Dieser Perspektivwechsel dient dazu, einen Eindruck vom Stellenwert des Internets, des Smartphones oder auch der Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen zu bekommen, da dies sowohl bei der Auseinandersetzung mit einer dysfunktionalen Internetnutzung als auch bei der Definition von weiterführenden Handlungsempfehlungen äußerst hilfreich sein kann.

## 2.2.2 Motive der Internetnutzung und deren Stellenwert im Alltag

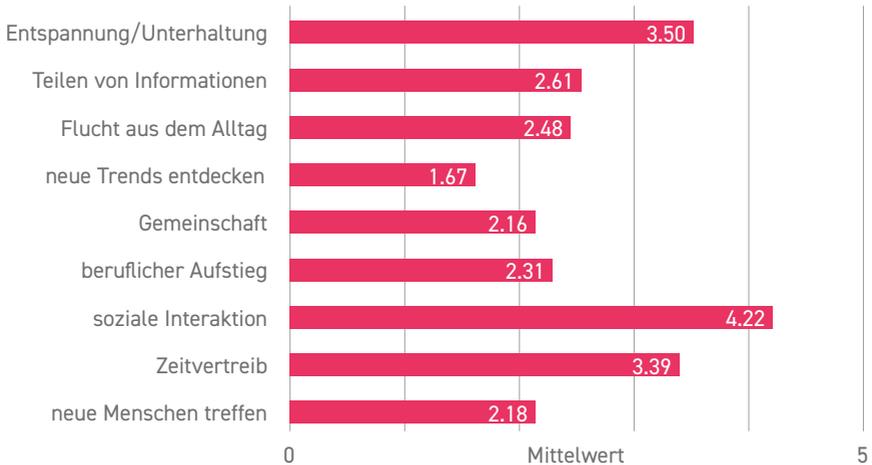
In einer Teilstichprobe von 33 Männern und 66 Frauen im Alter von 16 bis 30 Jahren ( $M = 23.40$ ,  $SD = 3.18$ ) wurde der Frage nachgegangen, welche Online-Kommunikationsanwendungen mehrheitlich im Alltag verwendet werden und welche Beweggründe bei der Verwendung der verschiedenen Anwendungen eine Rolle spielen.

Die Abfrage, welche Online-Kommunikationsanwendungen von den Befragten genutzt wurden, ergab, dass alle Befragten sowohl *Facebook* wie auch *WhatsApp* nutzen. Lediglich 59 Prozent verwendeten den Online-Dienst *Instagram* und sogar nur 18 Prozent den Kurznachrichtendienst *Twitter*. Die Popularität von *Facebook* und *WhatsApp* bestätigt die Resultate der JIM-Studie 2017. Dabei fiel auf, dass neben den genannten Plattformen wie *WhatsApp*, *Facebook*, *Instagram* oder auch *YouTube* klassische Medien wie Fernsehen oder das Handy generell ein fester Bestandteil im alltäglichen Medienkonsum von Jugendlichen und jungen Erwachsenen zu sein scheinen.

Um die Popularität und die Erwartungshaltung gegenüber Online-Kommunikationsanwendungen besser zu verstehen, wurde in der Teilstichprobe vor allem der Frage nachgegangen, warum diese Anwendungen genutzt werden und was Jugendliche und junge Erwachsene dort möglicherweise erleben. In einem mehrfaktoriellen Fragebogen wurde geprüft, wie sehr die Probanden verschiedenen Gründen für die Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen zustimmen. Die deskriptiven Werte verdeutlichen, dass insbesondere die soziale Interaktion ein wichtiger Aspekt bei der Nutzung zu sein scheint, gefolgt von dem Wunsch nach Unterhaltung/Entspannung wie auch nach generellem Zeitvertreib (siehe Abbildung 20).

**Abbildung 20**

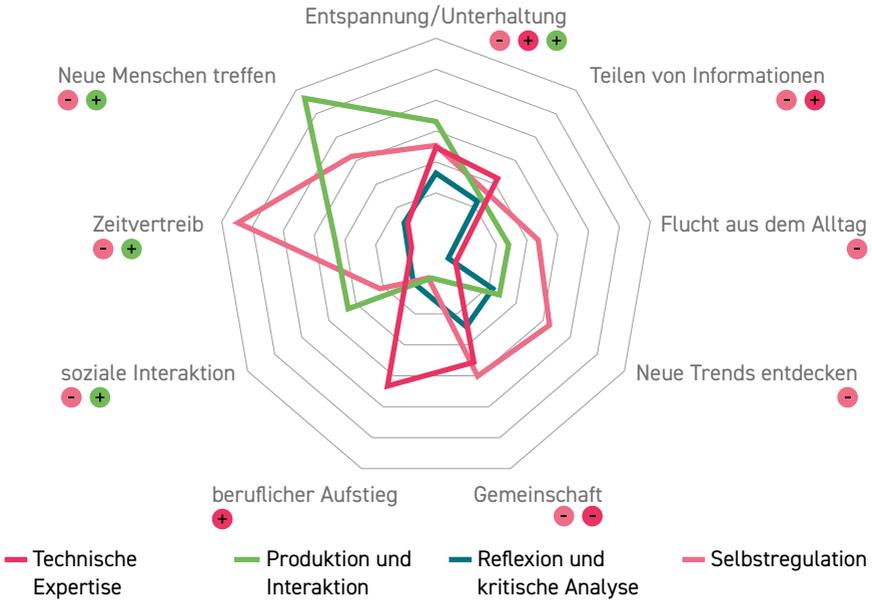
**Deskriptive Darstellung des Antwortverhaltens hinsichtlich der Fragestellung der subjektiven Erwartungshaltung und Motive bei der Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen.**



Online-Kommunikationsanwendungen scheinen somit Plattformen zu bieten, auf denen Personen die Integration in ein soziales Gefüge erleben, sich aber gleichzeitig auch unterhalten, Informationen suchen oder dem Alltag entfliehen können. Männliche und weibliche Personen unterscheiden sich hier grundsätzlich nicht voneinander, sondern durch die Nutzung scheinen für beide Geschlechter besonders rudimentäre Bedürfnisse befriedigt zu werden. Lediglich der Wunsch nach sozialer Interaktion ist bei Frauen signifikant höher ausgeprägt als bei Männern (weibliche Probanden:  $M = 4.36$ ,  $SD = 0.73$ ; männliche Probanden:  $M = 3.94$ ,  $SD = 0.89$ ;  $t(97) = 2.48$ ,  $p = .015$ ). In einem weiteren Analyseschritt wurde außerdem geprüft, ob die Ausprägung der verschiedenen Nutzungsmotive mit einzelnen Personenmerkmalen wie auch Internetnutzungskompetenzen assoziiert werden kann. Korrelationsanalysen nach Pearson verdeutlichen, dass das Merkmal Gewissenhaftigkeit signifikant mit der Motivation, online neue Trends zu entdecken ( $r = -.218$ ,  $p = .029$ ), dem Wunsch nach Zeitvertreib ( $r = -.266$ ,  $p = .007$ ) und der Motivation, neue Menschen zu treffen ( $r = -.332$ ,  $p = .001$ ) korrelierte. Eine weitere signifikante Korrelation lag zwischen der Persönlichkeitsfacette Neurotizismus und dem Wunsch nach Gemeinschaft ( $r = .235$ ,  $p = .019$ ) vor.

Die signifikanten Korrelationen und deren Gewichtung zwischen den einzelnen Nutzungsmotiven und den Faktoren der Internetnutzungskompetenz stellt Abbildung 21 schematisch dar.

**Abbildung 21:**  
**Schematische Darstellung der korrelativen Zusammenhänge zwischen den einzelnen Dimensionen der Internetnutzungscompetenz sowie der Nutzungsmotive von Online-Kommunikationsanwendungen.**



Die Ausprägungen beschreiben die Effektstärke des Zusammenhangs, während die Plus- und Minuszeichen auf die Richtung des Effekts hinweisen. So wird beispielsweise deutlich, dass die interagierende-produzierende Komponente der Internetnutzungscompetenzen negativ mit dem Motiv, im Internet neue Menschen zu treffen, assoziiert ist.

Insgesamt wird deutlich, dass Personen mit einer stärker ausgeprägten selbstwahrgenommenen technischen Expertise Online-Kommunikationsanwendungen stärker zum Teilen von Informationen oder für den beruflichen Aufstieg verwenden und weniger um das Bedürfnis zu befriedigen, Teil einer Gemeinschaft zu sein. Die Plattformen werden also eher aufgrund ihrer technischen Vernetzung verwendet, als um soziale Bedürfnisse zu befriedigen. Die Facette der Produktion und Interaktion korreliert signifikant mit dem Wunsch nach Entspannung/Unterhaltung wie auch nach generellem Zeitvertreib. Doch auch soziale Interaktion und das Treffen neuer Menschen stehen im Zusammenhang mit einer höheren Produktion und Interaktion online. Fähigkeiten der Selbstregulation scheinen eher mit einer geringeren Ausprägung bestimmter Motive, was online befriedigt werden kann,

assoziiert zu sein. Dies kann einerseits damit begründet werden, dass bei einer funktionalen Nutzung vor allem zielgerichtet Bedürfnisse befriedigt werden und weniger das Vertreiben von Zeit oder die Suche nach Stimulation eine Rolle spielen. Oder aber auch, dass Menschen, die bewusst im Internet nach der Befriedigung sozialer Bedürfnisse streben, größere Schwierigkeiten hinsichtlich der Selbstregulation der eigenen Internetnutzung haben. Eine genaue Aussage über die möglichen Ursachen und Wirkungen von Nutzungsmotiven und möglichen Kompetenzen sollte in Zukunft noch weiter geprüft werden. Nichtsdestotrotz deuten die Korrelationen auch zwischen den einzelnen Nutzungsmotiven und der Tendenz zu einer Internetnutzungsstörung aufgrund von Online-Kommunikationsanwendungen auf eine Assoziation zwischen beiden Konstrukten hin (alle  $r \geq .221$ , alle  $p \leq .028$ ). Es ist somit davon auszugehen, dass mit der Verwendung des spezifischen Mediums eine bestimmte Erwartungshaltung verbunden ist und die Befriedigung individueller Bedürfnisse assoziiert wird. Das folgende Zitat, entnommen aus den Mediencouts-Fokusgruppen, verdeutlicht vor allem den Wunsch der Jugendlichen und jungen Erwachsenen, Teil einer Gemeinschaft zu sein aber auch die ständige Angst, etwas zu verpassen:

„Und dann hat man halt manchmal so den Drang, jetzt auf das Handy zu gucken, weil man denkt, man hätte irgendwas Neues auf dem Handy oder man hätte irgendwas verpasst.“

Diese Angst gepaart mit dem Wunsch nach sozialer Integration können als verstärkende Mechanismen bei der Entwicklung und Aufrechterhaltung einer pathologischen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen wirken.

### 2.2.3 Relevanz weiterer Kompetenzen im Zusammenhang mit einer (dysfunktionalen) Internetnutzung

Die nachfolgenden Ergebnisse setzen sich wie bereits erwähnt aus verschiedenen Befragungen und Teilstichproben zusammen. Insgesamt nahmen jedoch 595 Teilnehmerinnen und Teilnehmer am zweiten Teil der Studie teil, darunter 382 weibliche und 212 männliche Probanden. Eine Person machte keine Angaben zu ihrem Geschlecht. Das Alter der Befragten lag zwischen 16 und 60 Jahren ( $M = 22.85$ ,  $SD = 5.19$ ), wobei jedoch der Fokus in den Analysen auf den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zwischen 16 und 29 Jahren lag ( $n = 558$ ; 369 weibliche und 188 männliche Probanden,  $M = 21.87$ ,  $SD = 2.81$  in Jahren).

Die ersten Analysen in der neuen Befragungswelle wurden durch die Durchführung der Fokusgruppeninterviews gestützt. Insgesamt wurden fünf Fokusgruppeninterviews mit jeweils acht bis zehn Teilnehmerinnen und Teilnehmern im Alter

von 14 bis 19 Jahren durchgeführt. Alle Teilnehmenden waren bereits durch das Projekt *Medienscouts NRW* der *Landesanstalt für Medien NRW* an ihren jeweiligen Schulen ausgebildet worden. Die Mehrheit der Interviews wurde in den Räumlichkeiten der Universität Duisburg-Essen durchgeführt, zwei Fokusgruppeninterviews fanden in Jugendzentren in den Heimatorten der Befragten statt. Bei den Fokusgruppen waren keine Betreuer, Lehrer oder Eltern anwesend, sondern lediglich die Durchführenden der Universität Duisburg-Essen, um eine unbefangene, offene Diskussionsatmosphäre zu ermöglichen.

Der erste Schritt der qualitativen und quantitativen Analysen konzentrierte sich auf die Rolle der Mediennutzung und das Verständnis von Internetnutzungskompetenz. Auf Basis von Online-Befragungen mit einer Teilstichprobe ( $n = 182$ ) wurde deutlich, dass die selbstwahrgenommene Internetnutzungskompetenz eng verknüpft ist mit einzelnen Dimensionen der Sozialkompetenz. Zur Erfassung der Sozialkompetenz wurde eine Kurzversion des Interpersonal Competence Questionnaire von Coroiu et al. (2014) verwendet. Dieser besteht aus insgesamt 15 Items, die auf einer vierstufigen Ratingskala beantwortet werden. Der Fragebogen besteht aus fünf einzelnen Dimensionen (Initiation eines Gesprächs, Ansprache negativer Emotionen, emotionale Unterstützung, Preisgabe persönlicher Informationen, Konfliktmanagement). Neben den einzelnen Mittelwerten pro Dimension wird auch über alle Skalen hinweg ein Gesamtwert gebildet, der die grundsätzliche Fähigkeit eines sozialkompetenten Umgangs mit anderen Menschen beschreibt. Auf bivariater Ebene konnten die Analysen verdeutlichen, dass die funktionalen, präventiven Facetten der Internetnutzungskompetenz wie die Fähigkeit der Reflexion und der kritischen Analyse aber insbesondere auch der Selbstregulation eng mit einzelnen Facetten der selbsteingeschätzten Sozialkompetenz wie emotionale Unterstützung, Konfliktmanagement, Preisgabe von persönlichen Informationen und Initiation einhergehen (alle  $p \leq .026$ ). Konsistent zu diesem Bild sind auch die negativen Korrelationen zwischen risikobehafteten Internetnutzungskompetenzen wie der technischen Expertise und eingeschränktem Konfliktmanagement oder der Produktion und Interaktion und der negativen Assoziation mit der Fähigkeit der Gesprächsinitiation. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass einzelne Kompetenzen nicht unbedingt isoliert betrachtet werden müssen, sondern dass es Hinweise darauf gibt, dass ein kompetenter Umgang mit den Mitmenschen auf verschiedenen Ebenen wie der medienbezogenen wie auch der sozialen generell miteinander einhergehen. Auch Interviews mit den Medienscouts lassen erkennen, dass diese jungen Menschen schon ein sehr klares Bild davon haben, was eigentlich eine Medienbeziehungsweise Internetnutzungskompetenz beinhaltet und beschreibt.

„Menschen verstehen, dass finde ich ganz wichtig, einfach, dass man Facebook-Posts einordnet und weiß, was davon tatsächlich der Wahrheit entspricht.“

„Man sollte wissen was angebracht ist und was nicht. Das heißt, sich nackt im Internet zu zeigen ist wahrscheinlich ein bisschen uncool, das würde ich dann sein lassen.“

„Vielleicht auch zu Selbstreflexion, wie oft bin ich im Internet und ist das gut für mich ...“

Diese Statements unterstreichen – ähnlich wie auch bereits im theoretischen Modell der Internetnutzungs-kompetenz postuliert –, dass hier von verschiedenen Facetten eines kompetenten Umgangs auszugehen ist und dass dieser Umgang mehr als nur die Interaktion mit dem mobilen oder technischen Endgerät umfasst. So wird in den Zitaten deutlich, dass eine gewisse Art von Menschenkenntnis grundsätzlich auch im Internet wichtig zu sein scheint, ebenfalls gepaart mit einem reflektierten Umgang (z. B. über die möglichen Folgen online preisgegebener persönlicher Informationen), aber auch der Fähigkeit, die eigene Zeit im Internet einzuschätzen und hier mögliche Auswirkungen abzuschätzen. Die Ergänzung der quantitativen Daten durch die Einschätzung der Medienscouts unterstreicht diesen mehrdimensionalen Ansatz mit einer zusätzlichen Ergänzung, dass weitere Kompetenzen wie die eigene Sozialkompetenz im funktionalen Umgang mit Medien wichtig sind.

Diese Weitsicht zeigen die Medienscouts auch bei der Einschätzung, welche Gefahren eine dysfunktionale wie beispielsweise exzessive Internetnutzung haben kann.

„Das Gefährliche dabei ist, dass man es selbst nicht mitbekommt, weil es etwas ist, was gesellschaftlich wirklich anerkannt ist. Also wenn du jetzt exzessiv irgendwelche Drogen nimmst, dann ist das nicht unbedingt so anerkannt.“

Doch dies steht gleichzeitig mit der Tatsache in Konflikt, dass die vollständige Integration des Internets oder auch des Smartphones in den Alltag nicht wegzu-diskutieren ist.

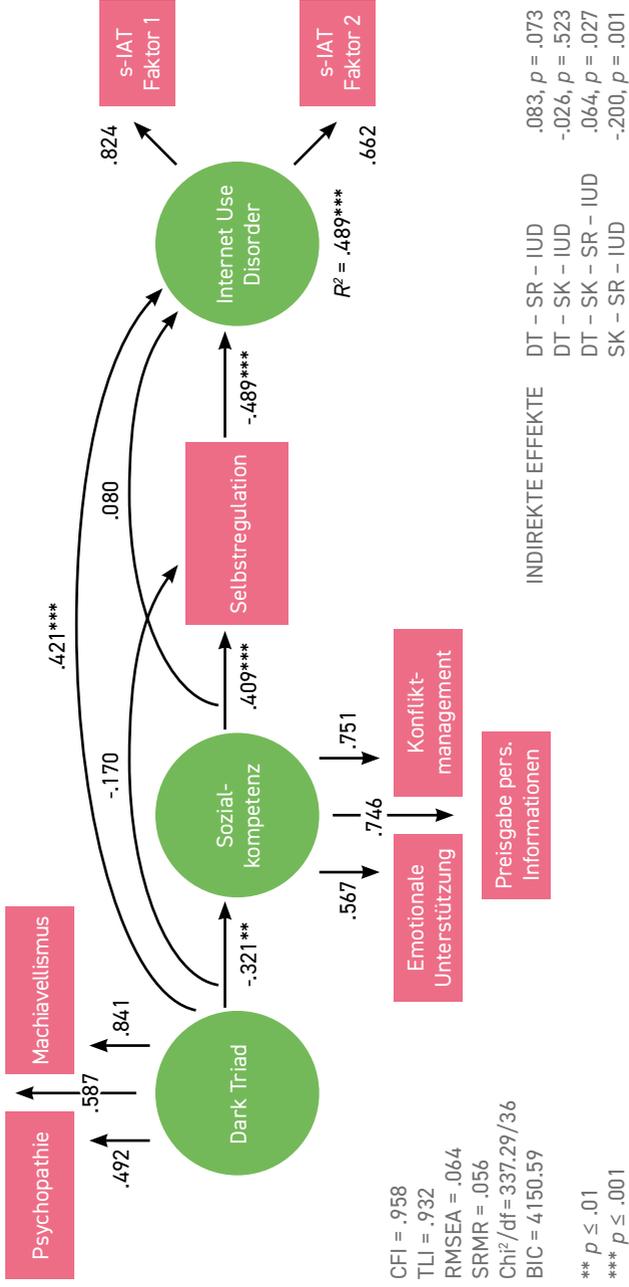
„Das ist eigentlich auch mein größter Teil der Freizeit geworden und ich könnte ohne Internet nicht leben.“

Dies wird gepaart durch die gleichzeitig veränderte Erwartungshaltung der Eltern, die ebenfalls die ständige Erreichbarkeit des eigenen Nachwuchses schätzen gelernt haben.

„... was würden wir ohne unser Handy machen? Mittlerweile bekommt man ja schon Ärger von seinen Eltern, wenn der Handyakku leer ist, oder wenn man sein Handy nicht dabei hat, weil die einen dann nicht erreichen können.“

Hier scheint es somit, dass die Unumkehrbarkeit der dauerhaften Smartphone- und Internetnutzung im Alltag sowohl von Kindern und Jugendlichen als auch von Erwachsenen vollständig akzeptiert ist. Umso wichtiger ist es, jungen Menschen Kompetenzen an die Hand zu geben, um einen funktionalen Umgang mit dem Internet und auch diversen Applikationen zu entwickeln. Wurde in den vorherigen Studien die Relevanz der medien- und internetbezogenen Kompetenzen in den Vordergrund gestellt, gilt es nun dies durch weitere Kompetenzen aus dem sozialen Bereich ebenfalls im Zusammenhang mit einer Internetnutzungsstörung zu unterstreichen. Dabei ist auch die Interaktion zwischen den einzelnen Kompetenzfeldern interessant, um das Wechselspiel zwischen kognitiven Fähigkeiten im Hinblick auf präventive Handlungsempfehlungen besser zu verstehen. Während die Dimensionen der Internetnutzungscompetenz konsistent mit den Variablen zur Erfassung einer pathologischen Internetnutzung korrelieren, kann auch festgehalten werden, dass die generalisierte, unspezifische Internetnutzungsstörung außerdem negativ mit der Erfahrung und dem Erleben emotionaler Unterstützung, der Fähigkeit des Konfliktmanagements und der Preisgabe von persönlichen Informationen als Dimensionen der Sozialkompetenz assoziiert ist. Da in dieser Befragung zusätzlich auch maladaptive Persönlichkeitsakzentuierungen miterfasst wurden, werden diese ebenfalls mit in den Kontext integriert. Die Dark Triad wurden bereits im Vorfeld vor allem im Hinblick auf das Erleben von Cybermobbing oder auch die Bereitschaft, es zu betreiben, diskutiert (siehe Abschnitt A, Exkurs in Kapitel 3). Es scheint aber auch interessant zu sein, diese ebenfalls im Hinblick auf die exzessive Nutzung des Internets zu untersuchen. Hier wird jedoch konsequent die anfangs formulierte Fragestellung weiterverfolgt und vor allem die Interaktion zwischen einzelnen Persönlichkeitsmerkmalen, der Sozialkompetenz und der Internetnutzungscompetenz sowie deren Einfluss auf die Entwicklung und Aufrechterhaltung einer pathologischen Internetnutzung untersucht. Beispielhaft scheint hier das im Anschluss erläuterte Strukturgleichungsmodell auf latenter Ebene zu sein, welches die Wechselwirkung eindrucksvoll illustriert (siehe Abbildung 22).

**Abbildung 22:**  
**Darstellung des Strukturgleichungsmodells auf latenter Ebene zur Untersuchung der Relevanz von maladaptiven Personenmerkmalen und Dimensionen der Sozialkompetenz auf die Fähigkeit der eigenen Selbstregulation im Internet und der Entwicklung und Aufrechterhaltung einer Internetnutzungsstörung.**



Die Ergebnisse unterstreichen, dass der Effekt der maladaptiven Personenmerkmale auf die Symptome einer Internetnutzungsstörung mediert wird durch die eigene Sozialkompetenz und Selbstregulationsfähigkeit. Diese scheinen somit protektiv zu wirken. (DT = Dark Triad, SK = Sozialkompetenz, SR = Selbstregulation, IUD = Internet Use Disorder/Internetnutzungsstörung)

Diese Analyse veranschaulicht, dass maladaptive Personenmerkmale, wie beispielsweise Egozentrismus, Narzissmus und auch die Bereitschaft, andere Menschen für den eigenen Vorteil zu manipulieren und auszunutzen, sowohl einen Effekt auf die eigene Sozialkompetenz als auch auf das Risiko einer pathologischen Internetnutzung haben. Viel interessanter ist jedoch der ermittelte Mediationseffekt der Pfadanalyse, die vereinfacht ausgedrückt auf Folgendes hinweist: Maladaptive Persönlichkeitsmerkmale gehen mit einer geringeren Sozialkompetenz einher. Eine hohe Sozialkompetenz, dargestellt durch die Dimensionen emotionale Unterstützung, Preisgabe persönlicher Informationen und Konfliktmanagement, haben einen positiven Effekt auf die Fähigkeiten der internetbezogenen Selbstregulation. Dieser Mediationseffekt wirkt protektiv auf das Risiko der Entwicklung und Aufrechterhaltung einer suchartigen Internetnutzung. Es scheint somit, dass sogenannte „weiche“ Kompetenzen im menschlichen Miteinander sich positiv auf weitere kognitive Fertigkeiten wie selbstkritischen Umgang mit dem Internet auswirken, wodurch eine funktionale statt dysfunktionale Internetnutzung begünstigt wird.

„Ich glaube, das kann jeden treffen. ... So richtig schützen kann man sich da jetzt nicht unbedingt gegen.“

Als weitere Facette einer dysfunktionalen Internetnutzung wurde auch in dieser Phase des Projektes die Relevanz von Cybermobbing und Cybermobbing-Erlebnissen unter Berücksichtigung individueller Kompetenzen untersucht. Es wurden ebenfalls die Medienscouts gefragt, welche Rolle Cybermobbing im Alltag spielt und welche Möglichkeiten es gibt, sich hiervoor zu schützen. Doch auch wenn im Interview mit den Medienscouts deutlich wurde, dass es keinen vollständigen Schutz davor gibt, Opfer von Cybermobbing zu werden, ist eine Sensibilität und reflektierte Wahrnehmung in den Aussagen erkennbar.

„Viele Leute sagen auch, dass man selbst schon beim Mobbing mitmacht, wenn man jetzt nichts sagt oder so, weil man dann ja dem Täter hilft, nicht erwischt zu werden. Und deswegen sollte man auch, wenn man sowas beobachtet, einfach mal was sagen.“

„Kommt drauf an. Also man kann sich indirekt davor schützen, man kann halt darauf achten, was man halt so schreibt, also selbst auch nicht damit anzufangen, aber auch nicht so Sachen zu schreiben, wo man so direkt weiß, dass ich dann angreifbar bin.“

Diese Differenzierung und das Bewusstsein der Gefahr von Cybermobbing, aber auch der Angreifbarkeit im Internet insgesamt stützen die Befunde hinsichtlich der Zusammenhänge einzelner Dimensionen der Internetnutzungskompetenz und der

Cybermobbing-Messungen aus den ersten Studien. Teile dieser Ergebnisse lassen sich auch durch aktuelle Erhebungen validieren, die unterstreichen, dass ein selbst-regulatorischer Umgang mit dem Internet genauso wie die Fähigkeit der kritischen Reflexion und Analyse im Hinblick auf die Bereitschaft, Informationen im Internet preiszugeben, protektiv wirken können. Dies betrifft sowohl das Risiko, Opfer von Cybermobbing zu werden, als auch selbst als aktiver oder passiver Täter/aktive oder passive Täterin in Erscheinung zu treten. Ein weiterer protektiver Faktor für den Bereich Cybermobbing ist, ähnlich wie bereits für die suchartige Internetnutzung gezeigt, die Sozialkompetenz. Aktive und passive Täterinnen und Täter scheinen eine geringere Fähigkeit zur emotionalen Unterstützung, des Konfliktmanagements und auch zur Preisgabe persönlicher Informationen zu haben (alle  $p \leq .008$ ). Zusätzlich deutet eine negative Korrelation zwischen der eigenen Erfahrung als passiver Täter/passive Täterin und der Dimension der Initiation darauf hin, dass der Einstieg in ein Gespräch, das Ansprechen unangenehmer Inhalte wie auch der kommunikative, soziale Kontakt mit anderen, hier beeinträchtigt zu sein scheinen. Der Gesamtwert der Sozialkompetenz-Messung korreliert außerdem negativ mit der Erfahrung, aktiver oder passiver Täter/aktive oder passive Täterin oder Opfer zu sein.

Zusammenfassend lässt sich für den Bereich der Sozialkompetenzen festhalten, dass diese ebenfalls eng mit den einzelnen Rollen beim Cybermobbing assoziiert sind und dass hier starke Einschränkungen aufgezeigt werden konnten. Sozialkompetenzbezogene Fähigkeiten scheinen auch hier ein entscheidender Faktor zu sein, um das Risiko für Cybermobbing zu minimieren. Dies spricht für die Vermittlung weiterführender kognitiver Fähigkeiten. Gleichzeitig ist dies auch ein Ansatz, um dem von den Medienscouts berichteten Fakt entgegenzuwirken, dass scheinbar jeder wahllos davon getroffen werden kann. Diese Vermittlung weicher und medienbezogener Kompetenzen im Rahmen einer reflektierten, kritischen Auseinandersetzung und die Sensibilisierung im Bereich dysfunktionaler Internetnutzung sollten in Präventionsprogrammen bewusst erfolgen und Teil der Medienerziehung sein.

### 3 DISKUSSION UND ZWISCHENFAZIT

Im ersten Teil der Untersuchung dysfunktionaler Internetnutzung wurden die individuellen Merkmale und Mechanismen einer dysfunktionalen Internetnutzung am Beispiel von Cybermobbing und einer Internetnutzungsstörung aufgezeigt. Ein zentraler Faktor war dabei die Prüfung der Internetnutzungscompetenz als Determinante bei der Entstehung und Vermeidung einer Internetnutzungsstörung oder auch von Cybermobbing. Die Ergebnisse dieses Projekts unterstreichen, dass einzelne Prädispositionen wie Personenmerkmale oder auch soziale Aspekte, die mit einer dysfunktionalen Verhaltensweise assoziiert sind, durch einen kompetenten Umgang verstärkt aber auch aufgefangen werden können. So können Fähigkeiten der Selbstregulation oder auch der Reflexion und kritischen Analyse das Risiko einer dysfunktionalen Nutzung vermindern, während die kreative Produktion neuer Inhalte das Risiko erhöht. Entgegen bisheriger Annahmen erweist sich die Dimension der technischen Expertise als weniger relevant, sodass davon auszugehen ist, dass eine grundlegende Anwendungskompetenz nicht zwangsläufig einen funktionalen Umgang mit dem Internet gewährleistet, wenn regulierende oder reflektierende Fähigkeiten fehlen. Im nächsten Schritt wurde der Kompetenzbegriff im Umgang mit dem Internet um die Komponenten der Sozialkompetenz und motivationale Aspekte erweitert. Mit Hilfe weiterführender Aussagen aus den Fokusgruppen wird ergänzend zu den vorherigen Ergebnissen unterstrichen, dass ein kompetenter Umgang im Internet auch mit den Nutzungsmotiven nach sozialen Austausch sowie dem sozialkompetenten Umgang mit den Menschen offline assoziiert ist. Auch hier dienen Fähigkeiten des lösungsorientierten Konfliktmanagements, einer adäquaten Gesprächsführung und -initiierung oder des Angebots einer emotionalen Unterstützung als präventive Faktoren, die das Risiko einer suchartigen wie auch schikanierenden Nutzung des Internets reduzieren.

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse aus diesem Teil der Studie hinsichtlich ihrer theoretischen und praktischen Relevanz erörtert. Die Diskussion basiert maßgeblich auf den Schlussfolgerungen von Stodt et al. (2015) und dient auch als Grundlage für die Ableitung der Forschungsfragen des zweiten Teils der Studie.

### 3.1 Theoretische Einordnung des ersten Teilprojektes

Das Ziel dieses Projekts bestand einerseits darin, Profile, Zusammenhänge und Interaktionen zwischen einer Vielzahl verschiedener individueller Charakteristika und Fähigkeiten zu beschreiben, um junge Menschen, die das Internet vollständig in den Alltag integriert haben, für mögliche Gefahren und Risiken zu sensibilisieren. Andererseits sollte so geklärt werden, welches Fähigkeitenbündel für einen kontrollierten, reflektierten Umgang mitgebracht oder verstärkt werden sollte.

Die viel vertretene These, dass Jugendliche und junge Erwachsene mit steigender Zeit im Internet eher Onlinorisiken ausgesetzt sind, wurde auch von den Ergebnissen dieser Studie gestützt, sowohl beim Cybermobbing als auch im Bereich der Internetnutzungsstörung. Es wurde aber auch deutlich, dass die reine Onlinezeit nicht der alleinige Prädiktor einer dysfunktionalen Internetnutzung ist, sondern vielmehr spezifische Kompetenzen dafür entscheidend sind, ob eine Person das Internet für sich selbst vorteilhaft oder weniger vorteilhaft nutzen kann. Das Internet alternativ zur Stärkung präventiv wirksamer Kompetenzen vollständig zu verbieten, sollte in keinem Fall als sinnvolle Vorbeugung oder als Lösung für eine problematische Internetnutzung betrachtet werden.

„Internetverbot finde ich ganz dumm, weil das Internet ist gut ... also wir sollten es nutzen finde ich, aber man sollte halt wissen, wie man es nutzt, das ist das Wichtige einfach ...“

Dies wird gestützt durch Aussagen der Medienscouts, die zu derjenigen Zielgruppe junger Menschen gehören, die bereits vollkommen selbstverständlich mit einem in alle Alltagsbereiche integrierten Internet aufgewachsen sind. Weitsichtige und reflektierte Aussagen lassen bereits erkennen, dass es nicht um die Frage, *ob* das Internet genutzt wird, gehen kann, sondern es eher darum gehen muss, *wie* ein angemessener, reflektierter Umgang für die eigene Person aber auch im menschlichen Miteinander gewährleistet werden kann. Ein grundsätzliches Verbot ist sowohl aus der Sicht der Zielgruppe wie auch der Untersuchungsergebnisse nicht zielführend und kann auch nachteilige Wirkungen haben. So könnte etwa die dadurch entstehende soziale Isolation vielmehr dazu führen, dass das Mobbing verstärkt wird, da das Opfer das Mobbing schlechter überwachen kann. Zudem scheinen Personen, die ihren Konsum nicht kontrollieren können oder nur über mangelnde Fähigkeiten im Umgang mit Konflikten, Problemen oder negativen Emotionen verfügen, eine noch höhere Erwartung an das Internet als hilfreiches Werkzeug zur Befriedigung einzelner Bedürfnisse zu entwickeln.

Ziel des ersten Teilprojektes war es, den präventiven Wert des Fähigkeitenbündels, das im Rahmen der Medienerziehung häufig unter dem Begriff der Medienkompetenz subsumiert wird, erstmals zu prüfen. Da diese Prüfung sich ausschließlich auf Onlinemedien konzentrierte und bestimmte Konzepte zu einem aggregiert wurden, wurde die Rolle der einzelnen Dimensionen der Internetnutzungskompetenz beim Zusammenspiel verschiedener Eigenschaften und weiteren Kompetenzen kontrolliert. Dabei stellte sich die verstärkte Vermittlung von Internetnutzungskompetenz, insbesondere von reflektierenden und regulativen Fähigkeiten als ein Mittel heraus, um verschiedenen dysfunktionalen Onlineverhaltensweisen frühzeitig vorzubeugen. Ergänzend zu den eher medienbezogenen Kompetenzen können auch Facetten der Sozialkompetenz präventiv wirken und verstärken die Fähigkeit eines angemessenen Umgangs junger Menschen untereinander sowohl in der direkten wie auch in der digitalen Kommunikation.

Grundsätzlich gibt es nun auch empirische Evidenzen dafür, dass das hier vorgestellte theoretische Konzept der Internetnutzungskompetenz, das in Anlehnung an frühere Arbeiten in vier Dimensionen differenziert wurde, tragfähig ist: Es konnten direkte Zusammenhänge zwischen verschiedenen Fähigkeiten, Personenmerkmalen, psychopathologischen Auffälligkeiten sowie dem dysfunktionalen Onlineverhalten gezeigt werden. Dabei ist davon auszugehen, dass nicht automatisch alle Dimensionen eine gleichwertige Rolle spielen oder maßgeblich präventiv wirken. Darüber hinaus gilt es, die ausschließliche Vermittlung technischen Wissens und reiner Sachkompetenz zu überdenken. Dies betrifft nicht nur die Vermittlung von Kenntnissen, wie das Internet oder dessen einzelne Komponenten funktionieren, sondern auch die Auseinandersetzung mit Inhalten und die aktive Teilnahme zum Beispiel bei Online-Kommunikationsanwendungen wie auch angemessene, sozialorientierte Umgangsformen junger Menschen im täglichen Miteinander. Dies stützt auch vorherige Annahmen, dass technische Grundkenntnis ein wichtiger Aspekt in der familiären wie auch schulischen Erziehung ist, da hier vor allem zukunftsrelevante Fähigkeiten ausgebildet werden. Doch junge Nutzerinnen und Nutzer sollten vor allem im sozialen Miteinander befähigt, aber auch dazu angehalten werden, andere Wege als den ins Netz einzuschlagen, um Konflikte zu lösen oder die Interaktion mit anderen zu suchen. Die ausschließliche Zuwendung zu Internetangeboten kann das Risiko sozialer Isolation sowie der Vernachlässigung schulischer, familiärer oder freundschaftlicher Pflichten und Beziehungen erhöhen und alternative Problemlösestrategien verlieren an Wert. Die Selbstregulation beschreibt die Fähigkeit, das eigene Verhalten zu kontrollieren und das Internet zwar zur Erreichung von Zielen und Bedürfnissen zu nutzen, sich anderer Konzepte aber bewusst

zu sein. Dimensionen der Sozialkompetenz ergänzen diese eher „weiche“ Fähigkeit, indem durch die enge Assoziation zwischen den Bereichen verdeutlicht wird, dass ein selbstreflektiertes, emotional gesichertes und selbstsicheres Verhalten sowohl im ichbezogenen Kontext als auch in der Interaktion mit anderen ein entscheidender Faktor bei der Prävention einer dysfunktionalen Internetnutzung ist.

Dieser Ansatz basiert auf den theoretischen Überlegungen von Brand, Young, et al. (2014) und Brand et al. (2016), denen zufolge eine unkontrollierte Nutzung sowohl durch das Erleben von Gratifikationen im Internet als Werkzeug zum Erreichen positiver Emotionen, Ziele und Bedürfnisse, als auch als dysfunktionaler Weg, Konflikte zu bewältigen, begünstigt wird. Die wahrgenommene Befriedigung negativer Emotionen kann neben einer Verstärkung individueller Prädispositionen und möglicher Symptombelastungen auch zu einer Verstärkung des Bedürfnisses, sich dem Internet zuzuwenden, führen, was in einer problematischen Nutzung resultieren kann. Das I-PACE-Modell von Brand et al. (2016) zur Beschreibung des Prozesses der Entwicklung und Aufrechterhaltung einer suchartigen Internetnutzung kann die Internetnutzungs Kompetenzen wie auch Faktoren der Sozialkompetenz integrieren und untermauert die Annahme, bestimmte Kompetenzen bei einer dysfunktionalen Verhaltensweise präventiv zu vermitteln und diese Vermittlung maßgeblich zu fördern. Weiterführend unterstreichen Young und Brand (2017), dass mögliche Behandlungsangebote einer suchartigen Internetnutzung vor allem kognitive Umstrukturierungen, die ebenfalls die Anwendung funktionaler Problemlösefähigkeiten oder Gratifikation außerhalb des Internets als alternative Handlungsmöglichkeit umfassen, berücksichtigen sollten. Dies bekräftigt auch die Fokussierung auf sozialkompetente Umgangsformen, die ein erleichtertes menschliches Miteinander als präventiver Faktor ermöglichen.

Dieses erste Teilprojekt diente auch zur Identifikation weiterer Mechanismen einer dysfunktionalen Nutzung des Internets beziehungsweise von Online-Kommunikationsanwendungen, spezifiziert durch Personenmerkmale und kognitive Fähigkeiten. Dadurch wurde es möglich, bestimmte Profile zu erstellen, die sowohl kennzeichnend für Cybermobbing-Rollen als auch für Personen mit einer pathologischen Internetnutzung oder Internet Communication Disorder sind. Dies bedeutet nicht, dass aufgrund des Vorhandenseins einzelner Merkmale die Schlussfolgerung einer exzessiven oder schikanierenden Nutzung gestattet ist. Anhand einzelner, isoliert betrachteter Charakteristika können keine konkreten Verhaltensweisen oder Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge vorhergesagt werden, dafür ist die Reaktion eines Einzelnen viel zu komplex und von weiteren Faktoren beeinflusst. Aber diese Arbeit ermöglicht es dennoch, Faktoren zu identifizieren, um der Beantwortung der

Fragestellung näher zu kommen, warum es manchen Personen schwerer fällt, ihren Internetkonsum zu regulieren, sich von *Facebook* abzuwenden, ihren alltäglichen Aufgaben und Beziehungen nachzugehen oder warum sie andere im Internet schikanieren oder Opfer von Schikane werden. Dies führt außerdem zu der Erkenntnis, dass es viele Gemeinsamkeiten zwischen den Gefahren im Internet gibt, aber sie nicht automatisch vereinheitlicht werden können. Eine pathologische Nutzung des Internets unterscheidet sich von einer exzessiven Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen wie *Facebook* und *WhatsApp* maßgeblich in sozialen Aspekten und dem Bedürfnis nach sozialem Kontakt. Opfer sowie Täterinnen und Täter besitzen ebenfalls unterschiedliche Personeneigenschaften, auch wenn die Ergebnisse darauf hindeuteten, dass ähnliche Schwierigkeiten im Umgang mit Konflikten oder negativen Emotionen vorliegen. Aktive Täterinnen und Täter zeichneten sich wiederum durch andere Persönlichkeitsmerkmale aus als passive Täterinnen und Täter, die eine Cybermobbing-Handlung durch liken oder teilen fortsetzen.

### 3.2 Prävention, Förderung und Handlungsmöglichkeiten

Was bedeuten diese ersten Zwischenergebnisse nun für die Medienerziehung von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen? Wie können sie genutzt werden, um ein selbstreflektiertes Bewusstsein funktionaler Internet- und Smartphone-Nutzung in den Alltag zu integrieren? Wie können sie dazu beitragen, Cybermobbing und einer suchtartigen Internetnutzung vorzubeugen?

Es sollte für jeden damit beginnen, sich mit den gegebenen Veränderungen auseinanderzusetzen und zu erkennen, dass das Internet ein Werkzeug ist, das vieles im Alltag vereinfacht und viele wunderbare Möglichkeiten bietet. Es ist bereichernd, mit entfernten Verwandten Kontakt zu halten, unter Zeitdruck schnell online einzukaufen, den Fahrplan zu prüfen oder sich über verschiedenste Themen zu informieren. Die ständige Verfügbarkeit des Internets und die massive Verbreitung von Smartphones führen aber auch dazu, dass sich unser Kommunikationsverhalten maßgeblich verändert. Es ist nicht grundsätzlich verwerflich, wenn Kinder Verabredungen statt mit einem direkten Telefonat lieber über einen Instant Messenger treffen und Informationen (teilweise) asynchron über verschiedene Dienste und Anwendungen austauschen. Wichtig dabei ist vielmehr die Akzeptanz, dass sich die Art der Kommunikation verändert hat. Und diese Veränderung ist eine Tatsache, die nicht ausschließlich bei jüngeren Personen zu beobachten ist. Die Mediencouts berichteten auch, dass Eltern und Lehrende diese Form der Kommunikation ebenfalls für sich nutzen und klar unterstreichen, dass es erwünscht ist, Kinder

dauerhaft und gesichert erreichen zu können. Gleichzeitig ist es auch eine Tatsache, dass neue Techniken und Entwicklungen von jüngeren Generationen viel schneller in den Alltag integriert und Funktionen und Anwendungen blitzartig erlernt werden. Eltern und Pädagogen sollten sich damit ebenfalls vertraut machen und erkennen, dass es auch für sie Vorteile hat, aber auch eine Form der Kommunikation ist, die auf gleicher Ebene oder in den ersten Schritten begleitend zwischen Kindern und Eltern stattfindet. Dies beginnt bei Kindern unter anderem damit, dass gemeinsam das Internet erkundet wird und man weiß, was da eigentlich passiert und mit welchen Informationen sich das Kind beschäftigt. Des Weiteren gibt es verschiedene Präventionsprogramme oder auch Projekte in Schulen zum Thema Medienerziehung und Medienkompetenz. Diese erreichen häufig eine Vielzahl verschiedener Menschen und auch wenn sie alleine oft nicht ausreichen, bieten sie eine erste Möglichkeit, Inhalte aus und Umgangsweisen mit dem Internet zu vermitteln. Dabei bleibt es selbstverständlich wichtig, dass technische Handhabungen und Informationen über eine aktive Mitgestaltung vermittelt werden. Doch weiterführend verdeutlichen die Ergebnisse auch, dass neben diesen Fähigkeiten besonders auch kommunikative und soziale Kompetenzen in den Mittelpunkt gestellt werden. Dazu gehört neben der Fähigkeit, sich angemessen mit anderen Personen auszutauschen, Gespräche zu initiieren und Konflikte funktional zu lösen auch die kritische Betrachtung eigener und fremder Inhalte. Jugendlichen und jungen Erwachsenen sollte klar vermittelt werden, dass manche Inhalte verletzen oder auch mit einer negativen Intention veröffentlicht wurden. Dazu gehört es aber auch, ihnen die Fähigkeit an die Hand zu geben, das eigene Verhalten regulieren zu können. Selbstregulation ist ein ganz zentraler Bestandteil, der auf verschiedenen Ebenen eine wichtige Funktion erfüllt. Dies umfasst in dieser Studie vordergründig den Medienkonsum, lässt sich aber auch auf weitere Bereiche wie die Steuerung von Handlungen und Emotionen ausweiten. Dies bedeutet für zukünftige Präventionsprogramme auch Folgendes: Es geht nicht nur darum, was im Internet selbst passiert, sondern es geht auch darum, welches Erlebnis im Internet erwartet wird, wann man sich dem Smartphone und der dortigen Kommunikation besonders zuwendet und was das Internet für einen selbst erfüllen soll. Diese Überlegungen beschäftigen sich also auch mit sozialen Fragen wie der, wie junge Menschen mit Konfliktlösestrategien oder auch sozialen Kompetenzen wie dem realen, freundlichen, kommunikativen Umgang mit anderen Personen ausgestattet werden können. Das bedeutet, dass das Internet zwar als Werkzeug zur Befriedigung einzelner Bedürfnisse verwendet werden kann, aber das Internet nicht die Befriedigung an sich sein sollte. Es ist ein Medium, das nicht mit dem Anspruch verknüpft werden sollte, Probleme zu lösen oder fehlende soziale

Einbettung im Alltag aufzufangen. Dies gilt besonders für Personen, die Opfer von Cybermobbing werden. Die Empfehlung, sich aus einzelnen Social Media-Plattformen wie *Facebook* oder *Instagram* zurückzuziehen oder gar ein Verbot des Internets kann die soziale Isolation und den Leidensdruck durch die Schikane aufgrund fehlender Beobachtung und Kontrolle sogar noch verstärken. Ein Auffangen im realen Leben oder das Erfahren emotionaler Unterstützung ist im ersten Schritt zentral. Dann geht es darum, dieses positive Erleben auch online wahrzunehmen, was beispielsweise solidarische, freundschaftliche Kommentare anderer im Netz sein können. Der soziale Zuspruch kann den empfundenen Leidensdruck einerseits verringern, andererseits wird die Spirale des Cybermobbings gegebenenfalls sogar unterbrochen – sowohl für den aktiven als auch passiven Cybermobbing-Akt.

Zusammenfassend bedeutet dies auch die stetige Auseinandersetzung mit der Frage: Welche Funktion hat das Internet für mich? Welche Funktion hat das Internet für denjenigen, der sich ihm ständig zuwendet? Welche Funktion hat das Internet für denjenigen, der seine Verärgerung, seine Frustration oder seine Überlegenheit gegenüber anderen Personen ausleben muss? Welche Erwartungen soll das Internet für den einzelnen erfüllen?

Dieses erste Teilprojekt vermittelt also einen Eindruck davon, welche Faktoren Cybermobbing und eine Internetnutzungsstörung begünstigen, aber auch welche Rolle die eigene Internetnutzungscompetenz dabei spielt. Trotzdem bleiben Fragen offen, die in Zukunft weiter untersucht werden müssen. Dies umfasst neben der Überprüfung der einzelnen Faktoren noch Aspekte wie beispielsweise den realen Nutzen von Präventionsprogrammen: Helfen diese wirklich und wie funktional ist die Vermittlung von Onlinekompetenzen bei Personen, die bisher keine dysfunktionalen Verhaltensweisen aufwiesen oder auch bei Personen, die bereits Erfahrungen mit einer exzessiven Nutzung oder auch Cybermobbing gemacht haben? Können die Programme noch verbessert werden und wie ist der Einfluss der tatsächlichen Kompetenz im Vergleich zur selbst wahrgenommenen? Weiterhin näher zu untersuchen ist die Fähigkeit zur Selbstwahrnehmung: Wie kann mit Blick auf die Nutzung des Internets oder verschiedener Internetapplikationen ein Bewusstsein für eine reflektierte und funktionale Nutzung und für eine realistische Selbsteinschätzung geschaffen werden?

### Fazit

Es konnte erstmalig gezeigt werden, dass die einzelnen Facetten der Internetnutzungs-kompetenz relevante Merkmale für die Entstehung und Vermeidung einer dys-funktionalen Internetnutzung wie beispielsweise einer Internetnutzungsstörung oder Cybermobbing sind. Dabei ist von besonderer Bedeutung, dass einzelne Prädisposi-tionen, die mit einer dysfunktionalen Verhaltensweise assoziiert sind, durch einen kompetenten Umgang aufgefangen werden. So können Fähigkeiten der Selbstregulation oder auch der Reflexion und kritischen Analyse das Risiko einer dysfunktionalen Nut-zung vermindern, während die kreative Produktion neuer Inhalte das Risiko erhöht. Entgegen bisheriger Annahmen erweist sich die Dimension der technischen Expertise als weniger relevant, sodass davon auszugehen ist, dass eine grundlegende Anwen-dungskompetenz nicht zwangsläufig einen funktionalen Umgang mit dem Internet ge-währleistet, wenn regulierende oder reflektierende Fähigkeiten fehlen.

### Handlungsempfehlungen

- Achten Sie auf Verhaltensauffälligkeiten, die mit einer veränderten, problembehaf-teten Internetnutzung zusammenhängen können.
- Informieren Sie sich regelmäßig darüber, was junge Nutzerinnen und Nutzer im Internet tun und zu welchem Zweck das Medium verwendet wird.
- Tauschen Sie sich regelmäßig über mögliche Risiken wie Cybermobbing und exzessi-ve Internetnutzung aus und legen Sie gemeinsame Internetnutzungsregeln fest.
- Fördern Sie Internetnutzungs-kompetenzen und vermitteln Sie dabei besonders reflektierende, soziale, kommunikative und regulierende Fähigkeiten.
- Akzeptieren Sie mögliche Veränderungen im Kommunikationsverhalten von jungen Internetnutzerinnen und Internetnutzern und lernen Sie selbst die neuen Kommuni-kationsstrukturen kennen.

**C**

**ENTWICKLUNG EINES  
INSTRUMENTS ALS TRIGGER  
ZUR VERSTÄRKTEN REFLEXION  
ÜBER DIE SELBSTREGULATION**

# 1 ZIELSETZUNG

Im ersten Teil der Studie wurden relevante Mechanismen und Interaktionen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und spezifischen (internetbezogenen) Kompetenzen für ein besseres Verständnis einer dysfunktionalen Internetnutzung am Beispiel einer unkontrollierten, suchartigen Internetnutzung und der Beteiligung an Cybermobbing aufgezeigt sowie mögliche Präventionsmaßnahmen abgeleitet. Dabei konnten sowohl präventive als auch risikobehaftete internetbezogene Kompetenzen ermittelt werden. Bei der Frage, welche Facette der Internetnutzungs-kompetenz das Risiko einer dysfunktionalen Internetnutzung am stärksten reduzieren kann, rückte immer wieder die Fähigkeit zur Selbstregulation in den Vordergrund.

Die Wichtigkeit der Selbstregulation wurde bereits nach der Erstveröffentlichung dieser Ergebnisse in Stodt et al. (2015) im Rahmen verschiedener Debatten, Diskussionen und wissenschaftlichen Publikationen betont. So unterstreichen die Arbeiten von Stodt et al. (2016), Stodt et al. (2018), Wegmann et al. (2015) sowie Brand und Appelhoff (2017), dass die selbsteingeschätzte Fähigkeit der Selbstregulation im Kontext der eigenen Internetnutzung ein wichtiger Faktor für die funktionale, zielgerichtete und zweckgebundene Internetnutzung junger Menschen ist. Durch die Aufnahme der Selbstregulation in die überarbeitete Form des *Medienpasses NRW* (Medienberatung NRW, 2017) wie auch als Diskussionspunkt im Rahmen des Gutachtens „Neue elektronische Medien und Suchtverhalten – Aktueller Kenntnisstand über mögliche negative Folgen der Nutzung neuer Medien“ für das *Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag* (Evers-Wölk & Opielka, 2016) erhält das Thema auf politischer Ebene weitere Aufmerksamkeit. Eine Integration dieser Fähigkeit in die Schulcurricula und in die Medienerziehung als Resultat erscheint somit plausibel.

Es gilt nun, sich mit der Fähigkeit und Vermittlung von Selbstregulation im Kontext von Internetnutzung als präventivem Mechanismus verstärkt auseinanderzusetzen. Wie diese Vermittlung oder Adressierung aussehen kann, wurde im zweiten Teil der Studie untersucht. Zielsetzung war dabei die Entwicklung eines einfachen, niedrigschwelligen Instruments, das zum Nachdenken über die eigenen selbstregulatorischen Fähigkeiten bei der Internetnutzung anregt. Dadurch sollte ein Einstieg für junge Menschen und Erwachsene geschaffen werden, um über die eigene Internet- und Smartphone-Nutzung nachzudenken und sie für einen reflektierten, selbstregulierten Umgang zu sensibilisieren. Es sollte darüber hinaus auch der Fragestellung nachgegangen werden, inwiefern diese Sensibilisierung mit

bestimmten (internetbezogenen) Kompetenzen assoziiert ist und ob auch Personen, die bereits erste negative Erfahrungen aufgrund einer exzessiven Nutzung des Internets oder des Smartphones gemacht haben, angesprochen werden können.

In Ergänzung zum eingangs dargestellten theoretischen Hintergrund zur Internetnutzungskompetenz (Abschnitt A, Kapitel 4.2 und 4.3) sollen im Folgenden die theoretischen Konzepte zu den Konstrukten Selbstregulation, Selbstkontrolle und Selbstreflexion weiter vertieft und im Kontext der heutigen Mediennutzung näher betrachtet und eingeordnet werden. Anschließend werden die Hauptergebnisse aus qualitativen Experteninterviews, die sich ebenfalls mit dem Thema Selbstreflexion und -regulation im Medienkontext beschäftigten, dargestellt. Sowohl der theoretische Hintergrund als auch die gewonnenen qualitativen Daten bilden anschließend die Grundlage zur Herleitung des angestrebten Instruments zur Induktion einer reflektierten und regulierten Internetnutzung. Schließlich wird der Aufbau des abgeleiteten Instruments einschließlich seiner verschiedenen Module vorgestellt. Daraufhin werden die Ergebnisse aus einer Längsschnittstudie präsentiert, in der die Wirksamkeit des Instruments erstmalig getestet und das Instrument von Teilnehmerinnen und Teilnehmern verschiedener Altersgruppen evaluiert wurde. Abschließend werden die Ergebnisse bewertet und diskutiert sowie Implikationen für die Praxis und mögliche Einsatzgebiete des Instruments abgeleitet.

## 2 THEORETISCHER HINTERGRUND

In Kapitel 4.3 von Abschnitt A wurden die Fähigkeit zur Reflexion und kritischen Analyse (im Folgenden auch als Selbstreflexion bezeichnet) sowie der Selbstregulation als zwei Dimensionen der Internetnutzungskompetenz vorgestellt. Dabei stellte insbesondere die Fähigkeit, Medieninhalte sowie das eigene Nutzungsverhalten reflektieren zu können, bereits in früheren Medienkompetenz-Modellen einen entscheidenden Faktor für eine funktionale Mediennutzung dar (Baacke, 1999; Livingstone, 2004a, 2004b), wobei die Fähigkeit der Selbstregulation vor allem durch die Entwicklung neuer Medien und Technologien zunehmend an Bedeutung gewann (Döring, 2003). Die empirischen Befunde des ersten Projektes konnten die präventive Rolle dieser beiden Kompetenzfelder im Hinblick auf eine dysfunktionale Internetnutzung bestätigen, indem sie zeigten, dass eine erhöhte Reflexion über die eigene Internetnutzung und fremde Inhalte sowie eine erhöhte Fähigkeit zur Regulation des eigenen Onlineverhaltens in Zusammenhang mit einer funktionalen, unproblematischen Internetnutzung stehen. Brand und Appelhoff (2017) führten diesen Gedanken weiter und stellten diese beiden Kompetenzfacetten als maßgebliche Prädiktoren eines selbstbestimmten Umgangs mit digitalen Medien heraus. Nicht zuletzt gaben diese Befunde den Ausschlag dafür, ein praktisches Instrument zu entwickeln, das zur Reflexion und Regulation hinsichtlich der eigenen Nutzung neuer digitaler Medien anregt.

Als Grundlage für die Entwicklung eines solchen Instruments werden im Folgenden zunächst verschiedene Theorien und Definitionen der Selbstregulation, -kontrolle und -reflexion dargelegt sowie eine theoretische Abgrenzung dieser Konstrukte vorgenommen. Anschließend werden diese Konstrukte und deren Relevanz in Bezug auf die heutige Nutzung digitaler Medien eingeordnet.

### 2.1 Selbstregulation und Selbstkontrolle

Selbstregulation im Allgemeinen stellt keine rein medienspezifische Fähigkeit dar, sondern vielmehr einen grundlegenden Aspekt menschlichen Verhaltens (H. N. Mischel & Mischel, 1983). Dabei umfasst Selbstregulation die Fähigkeit, das eigene Denken, Fühlen und Handeln zu kontrollieren und zu steuern (Baumeister, Vohs & Tice, 2007). In diesem Zuge spielt auch die Fähigkeit zum Belohnungsaufschub („Delay of Gratification“; W. Mischel, Shoda & Rodriguez, 1992) eine wichtige Rolle. Diese umfasst den Aufschub einer unmittelbaren, kleinen Belohnung zugunsten

einer größeren, zeitversetzten Belohnung (W. Mischel & Gilligan, 1964). So lernen Kinder bereits im frühen Alter, ihre eigenen Gefühle sowie Bedürfnisse zu erkennen und ihr Verhalten entsprechend anzupassen. Eltern können dabei unterstützen und ihren Kindern bei der Bewältigung verschiedener Situationen helfen, zum Beispiel beim Teilen von Spielzeug mit Geschwistern/anderen Kindern oder bei der adäquaten Menge an Süßigkeiten. So können Kinder lernen, ihre eigenen Entscheidungen zu treffen und bestimmte Verhaltensweisen einzuschränken und nicht maßlos zu konsumieren. Dadurch können langfristig wünschenswerte Ziele erreicht und kurzfristige Impulse, die zu negativen Konsequenzen führen können, vermieden werden.

Ein bekanntes psychologisches Experiment zur Erfassung der Impulskontrolle bei Kindern stellt der Marshmallow-Test dar (W. Mischel, Shoda & Rodriguez, 1989). Bei diesem Test werden Kinder (in der Originalstudie im Alter von vier Jahren) vor die Wahl gestellt, entweder eine Süßigkeit sofort zu essen oder aber zu warten und eine zweite Süßigkeit zu einem späteren Zeitpunkt dazubekommen. Auf diese Weise kann getestet werden, inwieweit Kinder in der Lage sind, einen Belohnungsaufschub vorzunehmen. Diese Fähigkeit stellt nach W. Mischel (1974) einen sichtbaren Bestandteil der Fähigkeit zur Selbstkontrolle dar.

Die beiden Begrifflichkeiten Selbstkontrolle und Selbstregulation werden häufig synonym verwendet (Schmeichel & Baumeister, 2004), allerdings kann Selbstregulation auch weiter gefasst und sowohl auf bewusste als auch nicht-bewusste Reaktionsänderungen bezogen und die Selbstkontrolle stärker als ein bewusster, situationsabhängiger Prozess der Reaktionsänderung verstanden werden (Schmeichel & Baumeister, 2004). Definitiv betrachtet wird Selbstregulation als Fähigkeit beschrieben, bewusst zwischen Handlungsalternativen zu wählen, um langfristige Ziele aufrechtzuerhalten und somit Konflikte zwischen Handlungstendenzen zu beseitigen (Hofmann, Friese & Strack, 2009). So umfasst diese Fähigkeit die Ablenkung von Affekten oder Situationsreizen, die Impulse auslösen können, auch wenn dabei andere kurzfristige Bedürfnisse zurückgestellt werden müssen. Selbstkontrolle wird eher als Widerstand gegenüber Impulsen oder als die Fähigkeit zur Unterbrechung sowie Veränderung von bestimmten Handlungsweisen, Gedankenströmen oder Gewohnheiten verstanden, und deckt somit eher das Entscheiden und Handeln in spezifischen Situationen ab (Bertrams & Dickhäuser, 2009; Hagger, Wood, Stiff & Chatzisarantis, 2010). Generell wird angenommen, dass sowohl Selbstregulation als auch Selbstkontrolle weniger stabile Persönlichkeitseigenschaften sind, sondern vielmehr erlernbare Kompetenzen darstellen (Stodt et al., 2018; Stodt et al., 2016).

## 2.2 Selbstreflexion

Um selbstreguliert handeln zu können, bedarf es zudem eines weiteren Aspektes: der Fähigkeit zur Reflexion. Diese ist eine zentrale Kompetenz für erfahrungsbasiertes Lernen, Veränderung sowie Weiterentwicklung. Häcker, Hilzensauer und Reinmann (2008) definieren Reflexion als die Fähigkeit, „eine Position oder Haltung einzunehmen, die es einem ermöglicht, Dinge von einem anderen Standpunkt oder aus einem anderen Blickwinkel zu betrachten“ (S. 2). Die Fähigkeit zur Reflexion ermöglicht es, mit Veränderungen umzugehen, aus Erfahrungen zu lernen sowie kritisch zu denken und zu handeln (Häcker et al., 2008; Pachner, 2013). Doch nicht jedes reflektierte Verhalten führt letztlich zu einer Verhaltensänderung. Greif (2008) schreibt eine tatsächliche Verhaltensänderung der ergebnisorientierten Problem- beziehungsweise Selbstreflexion zu und definiert diese als einen bewussten Prozess, „bei dem eine Person ihre Vorstellungen oder Handlungen durchdenkt und expliziert, die sich auf ihr reales und ideales Selbstkonzept beziehen“ (S. 40). Zusätzlich führt er an, dass die Selbstreflexion (auch bezeichnet als Reflexion über das eigene Tun und Handeln) dann ergebnisorientiert ist, wenn die jeweilige Person daraus Schlüsse für zukünftige Handlungen oder Selbstreflexionen entwickelt. Siebert (1999) bezeichnet die Selbstreflexion zusätzlich „als Fähigkeit, sich auf seine eigenen Stärken und Schwächen zu beziehen, dabei selbstkritisch zu agieren und seine persönlichen Lernschwierigkeiten zu erkennen“ (Zitat nach Häcker et al., 2008, S. 7).

Tisdale (1998) formulierte drei wesentliche Funktionen der Selbstreflexion, die im Folgenden zusammengefasst werden sollen:

1. Selbstreflexion unterstützt dabei, das Denken und Handeln, welches sich in bisherigen Situationen als nicht zielführend erwiesen hat, zu verändern.
2. Selbstreflexion hilft dabei, das eigene Denken und Handeln mit gesammelten Erfahrungswerten zu vergleichen (Erfahrungswerte verstehen sich dabei sowohl als Ausgangspunkt eines bestimmten Denkens und Handelns als auch als Resultat vorangegangenen reflektierten Verhaltens).
3. Selbstreflexion strukturiert das künftige Denken und Planen und ermöglicht es, das eigene Denken und Verhalten zu prüfen und gegebenenfalls zu verändern.

Die Bedeutung der (Selbst-)Reflexion wurde bislang insbesondere in der Bildungsforschung untersucht. Selbstreflexion wird dabei auch als Kompetenz angesehen, die dazu beiträgt, eigenständig und selbstbestimmt zu lernen, jedoch nicht a priori

bei jedem vorausgesetzt werden kann (Häcker et al., 2008). Die dargelegten Konzepte und Definitionen zum Thema Selbstreflexion und Selbstregulation sollen im Folgenden auf den Medienkontext übertragen und im späteren Verlauf als Grundlagen genutzt werden, um das Instrument zur Induktion einer verstärkten Selbstreflexion und Selbstregulation im Kontext einer bewussten Mediennutzung theoretisch herzuleiten und zu entwickeln.

## 2.3 Selbstregulation, Selbstkontrolle und Selbstreflexion im Medienumfeld

Um im Zuge digitaler Medien eine angemessene, funktionale Nutzungsweise zu entwickeln und dysfunktionale Nutzungsmuster zu reduzieren, ist es nicht nur wichtig, technisches Wissen und praktische Fertigkeiten zu besitzen, sondern auch potenzielle Chancen und Risiken in Bezug auf das eigene Onlineverhalten und fremde Inhalte zu erkennen und zu verstehen (Stodt et al., 2016). Gerade die Entwicklung und Aufrechterhaltung selbstregulierender sowie -reflektierender Fähigkeiten spielen in diesem Kontext eine entscheidende Rolle (vgl. Brand & Appelhoff, 2017; Döring, 2003; Wegmann et al., 2015; Wolff, 2011). Beide Kompetenzfelder hielten bereits in das Konzept der Internetnutzungskompetenz Einzug, welches die vier Dimensionen technische Expertise, Produktion und Interaktion, Reflexion und kritische Analyse sowie Selbstregulation umfasst (Stodt et al., 2015, 2016). Die Ergebnisse aus dem ersten Projekt sowie weiteren Arbeiten stellten dabei den präventiven Charakter dieser beiden Kompetenzfacetten heraus. Zusätzlich wird angenommen, dass über eine verstärkte Selbstreflexion eine Regulation der eigenen Handlungen erfolgen kann. Dabei gilt es zunächst eine bestimmte Haltung zu entwickeln, anschließend sein eigenes Verhalten sowie Medieninhalte zu reflektieren, und so eine entsprechende Verhaltensausrichtung zu erzielen, um einer problematischen Nutzung digitaler Medien vorzubeugen (Brand & Appelhoff, 2017).

Neben der Ausbildung technischer Fertigkeiten und der Vermittlung von Wissen über digitale Medien ist es entscheidend, dass Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen nahegebracht wird, ihr eigenes Nutzungsverhalten stets zu hinterfragen und sie somit hinsichtlich ihrer eigenen Regulationsfähigkeit zu fördern und anzuleiten. Kinder und Jugendliche sollten dahingehend unterstützt werden, dass sie selbst entscheiden können, welche Medien sie nutzen und auch in welchem Umfang beziehungsweise zu welchem Zweck, ohne dass ihre Nutzung negative Konsequenzen nach sich zieht. Beispielsweise sollten sie die Fähigkeit

entwickeln, Online-Nachrichten oder Einträge auf SNS kritisch zu hinterfragen, ihr eigenes Handeln und Tun auf SNS und im Internet zu überdenken (zum Beispiel die Preisgabe persönlicher Informationen) oder den Konsum von Online-Filmangeboten (zum Beispiel *Netflix*) einzuschränken, sodass alltägliche Pflichten oder Sozialkontakte nicht darunter leiden. Zusätzlich kann ein reflektiertes und reguliertes Verhalten zum Erleben positiver Konsequenzen und infolgedessen zu einer Selbstbestärkung des Verhaltens führen. Folgendes Alltagsbeispiel soll hierfür als Illustration dienen:

Wenn ein Jugendlicher merkt, dass ein „zur Seite legen“ des Smartphones zu einer besseren Konzentration und schnelleren Erledigung der Hausaufgaben führt, und er daraufhin womöglich auch mehr Zeit hat, sich mit Freunden zu treffen oder anderen Hobbies nachzugehen, wird er dies als positive Belohnung empfinden. Für die Zukunft ist es dann wahrscheinlich, dass das Smartphone bei der Erledigung der Hausaufgaben weiterhin ausgeschaltet oder an einem anderen Ort bleibt.

Ein kritischer Umgang mit Informationen und deren Glaubwürdigkeit (insbesondere bei Fake News und Informationsfluten) sowie eine Reflexion des eigenen Onlineverhaltens stellen auch für andere Autoren wichtige Komponenten für einen verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Medien dar und erscheinen wichtig, um die Wahrscheinlichkeit risikobehafteter Verhaltensweisen zu reduzieren (Dimension „Medienkritik“ (Baacke, 1999); Dimension „Bewerten“ (Theunert & Schorb, 2010)). Selbstregulation und Selbstreflexion haben sich dabei als essenzielle Stellschrauben für einen souveränen Umgang mit digitalen Medien herausgestellt, da diese Kompetenzen unabhängig vom Alter erlernbar und beeinflussbar sind (im Gegensatz zu Persönlichkeitsfacetten, die nur schwierig gesteuert werden können).

Zusammenfassend lässt sich herausstellen, dass selbstregulierende und -reflektierende Fähigkeiten bedeutende Kompetenzen für einen selbstbestimmten, funktionalen und inhaltlich souveränen Umgang mit digitalen Medien sind. Reflexion und Selbstregulation sind Kompetenzen, die ein Leben lang erlernt werden können, sodass die Entwicklung dieser eine wichtige Bildungsaufgabe von Schulen, Lehrern, Eltern sowie Erziehungsberechtigten darstellt.

Abschließend sollen die von Brand und Appelhoff (2017) formulierten Leitfragen zur Reflexion über die eigene Mediennutzung genannt werden, die die in diesem Kapitel dargelegten Theorien und Überlegungen aus praktischer Sicht zusammenfassen:

- Welche Art der Nutzung digitaler Medien erachte ich für mich selbst als erstrebenswert?
- In welchen Situationen fällt es mir schwer, die eigene Mediennutzung zu kontrollieren?
- Auf welche Angebote digitaler Medien „springe“ ich selbst an/was finde ich besonders reizvoll?
- Auf welche Medienangebote würde ich nicht mehr verzichten wollen, und warum?
- Was hilft mir selbst dabei, die Nutzung digitaler Medien zu beschränken?
- Habe ich Regeln, die die Nutzung digitaler Medien definieren?
- Wie wichtig ist es mir, meine Daten zu schützen? Welche Bedeutung hat für mich die Wahrung meiner Privatsphäre?
- Mache ich Unterschiede in meinem kommunikativen Verhalten innerhalb und außerhalb des Internets?
- Lehrerinnen und Lehrer sind Vorbild für eine selbstregulierte Nutzung von Smartphones in der Schule. Entspricht mein Verhalten dieser Rolle?
- Habe ich Vorbehalte gegenüber der Mediennutzung meiner Schüler? Wenn ja, wogegen?

### 3 QUALITATIVE EXPERTENINTERVIEWS

Neben dem oben geschilderten theoretischen Hintergrund wurden als weitere Grundlage zur Entwicklung des Instruments im Vorfeld mehrere Experteninterviews durchgeführt. Neben zwei Fokusgruppeninterviews mit jeweils acht bis zehn Teilnehmenden aus dem medienwissenschaftlichen Bereich wurden drei Einzelinterviews mit Expertinnen und einem Experten aus dem medienpädagogischen Bereich telefonisch geführt. Zweck dieser Vorabbefragung war es, sowohl einen tieferen Einblick in die persönlichen Erfahrungen der Interviewteilerinnen und -teilnehmer hinsichtlich Aspekten einer funktionalen sowie dysfunktionalen Internetnutzung zu erhalten, als auch Erkenntnisse darüber zu gewinnen, welche Einstellungen zu unterschiedlichen Nutzungsstilen des Internets oder des Smartphones bei den jeweiligen Expertengruppen vorherrschend sind. Besonders wichtig erschien es hierbei auch, mehr über mögliche Bewältigungsstrategien und Selbstregulations-Mechanismen der Interviewgäste zu erfahren, was nicht zuletzt dazu diente, das angestrebte Instrument zur Selbstregulation zu entwickeln. Dabei sorgten sowohl die Gruppeninterviews als auch die einzelnen Telefoninterviews für wichtige Erkenntnisse.

Die eingeladenen Expertinnen und Experten wurden im Rahmen der Interviews mit zwei zentralen Fragestellungen konfrontiert: Zunächst wurden sie befragt, wie sie den Begriff Selbstregulation im Umgang mit digitalen Medien definieren würden. Viele der Befragten kamen darin überein, dass die individuelle Selbstregulation auf den grundlegenden Lebenseinstellungen einer Person basiert, welche auch aus dem Sammeln von Erfahrungen im praktischen Umgang mit Medien resultiere. Selbstregulativen Fähigkeiten im Onlinekontext sei zudem vorausgesetzt, sich seiner allgemeinen Herangehensweise an digitale (Online-)Medien kognitiv gewahr zu werden, zum Beispiel durch das Bewusstwerden, welche Arten von Medien wie lange und in welchen alltäglichen Situationen konsumiert werden. Dazu gehöre besonders die Fähigkeit, das eigene Verhalten in Frage zu stellen und kritisch reflektieren zu können. Die Experten hielten fest, dass die ultimative Folge aus diesen Kognitionen die Entwicklung bestimmter Einstellungen und proaktives Verändern der eigenen Verhaltensmuster darstellt.

Die Diskussion unter den Expertinnen und Experten legte hierbei jedoch auch nahe, dass die häufige und selbstverständliche Nutzung des Smartphones sowie anderer digitaler Medien und Endgeräte das Entstehen stabiler Gewohnheiten

fördere und somit ein Entgegensteuern durch selbstkontrollierende Maßnahmen teilweise erschwert wird:

„Man ist verhaftet in Gewohnheiten, die einen davon abhalten, in bestimmten Situationen einfach mal zu reflektieren.“

„Ich glaube, dass vielleicht dieses Gespür da ist, aber dass es auch ein Kraftakt ist oder bestimmte Konzepte braucht, um das dann auch rauszukitzeln und zur Aktion zu führen.“

Der oftmals komplizierte pädagogische Umgang mit Kindern und deren Smartphone-Nutzung schien einige der Medienexpertinnen und -experten nachhaltig zu beschäftigen: Es wurde betont, dass ihnen oder ihnen bekannten Medienpädagogen und Lehrern zum Teil die Hände gebunden seien, wenn das Elternhaus eine in dieser Hinsicht andere Erziehung verfolge oder schlichtweg nachlässig mit Regeln bezüglich der Mediennutzung ihrer eigenen Kinder umgehe (zum Beispiel Smartphones am Esstisch):

„Wir haben im Grunde als Lehrkräfte auch eigentlich gar keine Chance mehr, mal handyfreie Zonen zu errichten. Nicht, weil die Schüler das nicht wollen, sondern weil die Eltern da nicht mitziehen.“

Dabei wurde auch der eigene Umgang, der bei der Vermittlung einer zielgerichteten Nutzung unter Berücksichtigung der eigenen Glaubwürdigkeit eine Rolle spielt, hinterfragt.

„Wir haben eine Erwartungshaltung an die Jugendlichen, die ich selber nicht bereit wäre zu erfüllen.“

Solche Hindernisse erfordern nach Aussage der Interviewten eine hohe Frustrationstoleranz und Geduld. Trotz der geschilderten Auffassung, dass Selbstregulation die Selbstbestimmtheit und -verantwortung eines Individuums erfordere, schien es den Interviewgästen von elementarer Bedeutung zu sein, dass Kinder die elterliche Unterstützung benötigen, um einen funktionalen, bewussten und kontrollierten Umgang mit dem Smartphone und anderen digitalen Medien zu erlernen.

Die zweite zentrale Fragestellung, die an die Expertinnen und Experten gerichtet wurde, lautete, wie Strategien zur Selbstregulation aussehen können. Unter den Antworten befanden sich sowohl Vorschläge, die eigenverantwortliche Trainingsmaßnahmen in den Vordergrund stellten als auch solche, die eine Lehrperson aktiv einbinden. Als beispielhafte Maßnahme zu letzterem Vorschlag wurde angeführt, potenzielle negative Folgen einer problematischen Smartphone- und Internetnutzung aufzudecken und diese den Kindern und Jugendlichen aufzuzeigen.

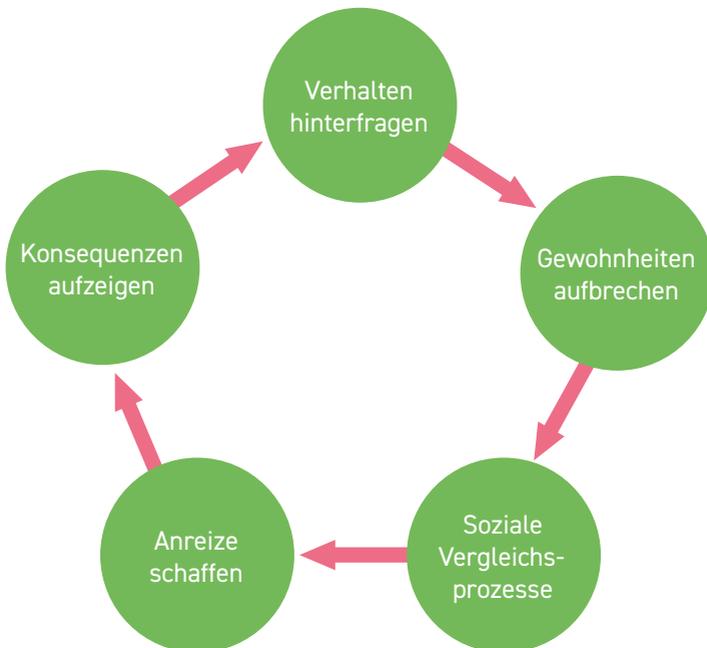
Weitere Vorschläge umfassten unter anderem das selbständige Führen eines Medientagebuchs, in welchem die Nutzungszeiten eingetragen werden, sodass den Kindern und Jugendlichen eine eventuell übermäßige Nutzung selbst auffällt. Durch einen zusätzlichen sozialen Aspekt, der dadurch herbeigeführt werden könnte, dass die Eintragungen mit Mitschülerinnen und Mitschülern verglichen würden, könnte ein zusätzlicher Anreiz geschaffen werden, die eigene Nutzung besser zu regulieren und zu kontrollieren. Des Weiteren ließ sich als unverzichtbar festhalten, dass Kinder und Jugendliche positive Erfahrungen durch selbstregulationsfördernde Trainingsmaßnahmen sammeln sollten, um ein nachhaltiges Bewusstsein für die eigene Nutzung sowie eine Bereitschaft zur Änderung des eigenen Verhaltens herbeizuführen.

## 4 HERLEITUNG DES INSTRUMENTS

Die Erkenntnisse aus den Experteninterviews dienten als Ausgangspunkt, um ein geeignetes Instrument herzuleiten, das die Reflexion über die eigene Selbstregulation bei der Nutzung digitaler Medien anregen kann. Zugleich sollte es den Austausch zwischen verschiedenen Personen und Personengruppen, zum Beispiel zwischen Schülerinnen und Schülern mit Eltern oder Lehrenden, fördern. Das heißt, das Instrument sollte zur Anregung der Selbstreflexion und des Dialogs dienen, nicht aber selbst ein Werkzeug für Intervention eines problematischen Verhaltens oder zur Verhaltens- sowie Einstellungsänderung sein.

Welche Funktionen das Instrument im Detail leisten soll und wie es als Hebel für weitere medienpädagogische Ansätze genutzt werden kann, veranschaulicht Abbildung 23.

**Abbildung 23:**  
**Schematische Darstellung der Bausteine, die als Ausgangspunkte zur Herleitung des Instruments dienen.**



Die Rückmeldungen aus den Experteninterviews verdeutlichen, dass unabhängig vom Alter oder von der Zielgruppe die dauerhafte Verwendung des Smartphones gesamtgesellschaftlich wie auch im sozialen Miteinander meist vorbehaltlos akzeptiert ist (wenngleich sie teilweise kritisch gesehen wird). Somit gilt es im ersten Schritt aus dieser insgesamt wenig kritisch-hinterfragenden Akzeptanz auszusteigen und zu reflektieren, ob dieses Verhalten und die Verwendung des Smartphones tatsächlich in jeder Situation angemessen und alternativlos ist. Personen sollten sich mit dem eigenen Verhalten auseinandersetzen und eine sich selbst beobachtende Position einnehmen, um daraus möglicherweise eine Sensitivität und ein Problembewusstsein zu entwickeln oder auch ihr eigenes Verhalten bewerten zu können.

Im nächsten Schritt ist es wichtig, das eigene Verhalten nicht nur zu hinterfragen, sondern auch zu prüfen, ob aus den Gewohnheiten und einem möglicherweise bereits automatisierten Habitus, in verschiedenen Situationen zum Smartphone zu greifen, ausgebrochen werden kann. Hierbei sind auch – wie in Kapitel 3 in Abschnitt C bereits erläutert – soziale Vergleichsprozesse und Vorbildfunktionen entscheidend, da durch die Interaktion zwischen der selbstkritischen Hinterfragung und dem Austausch mit anderen vermutlich eine stärkere Sensibilisierung geschaffen werden kann, als wenn dies entweder nur mit einem selbst erfolgt oder ausschließlich von außen vorgegeben wird.

Erfolgt dann tatsächlich die Hinterfragung und eine möglicherweise kritische Einordnung des eigenen Verhaltens, ist es im Rahmen (medien-)pädagogischer Ansätze ebenfalls wichtig, dieses Verhalten zu verstärken und Anreize zu schaffen. Dies kann im ersten Schritt zum Beispiel in Form eines belohnenden, motivierenden Feedbacks erfolgen. An dieser Stelle wird auch klar die Empfehlung ausgesprochen, diesen Punkt in weiteren medienpädagogischen Programmen oder in der Medienkompetenzvermittlung in Schulen und weiteren Bildungseinrichtungen aufzugreifen. Anreize können ebenfalls wieder im Austausch mit Peergroups wie auch Personen mit einer Vorbildfunktion erfolgen. Dabei wird vor allem die Fragestellung adressiert, was der belohnende Aspekt sein kann, wenn auf das Smartphone verzichtet wird. Verschiedene Internetapplikationen greifen diesen Gedanken bereits auf (etwa die Internetanwendung *Forest*) und versuchen, virtuell zum Verzicht auf das Smartphone anzuregen und damit die Konzentration auf andere Dinge oder eine handyfreie Zeit allgemein zu fördern. Doch neben virtuellen Ansätzen können Anreize in einem bewussten Erleben ohne Smartphone und Internet bestehen. Damit ist eine bewusste Verlagerung der eigenen Selbstwahrnehmung weg von der Vermischung aus Online- und Offline-Realität hin zu einer klaren Offline-Realität gemeint.

Im letzten Schritt gilt es zu prüfen, was passiert, wenn die einzelnen Anreize nicht ausreichen, um die eigene Nutzung zu hinterfragen. Eine Möglichkeit wäre es, die Konsequenzen einer dauerhaften, unreflektierten Nutzung im Alltag aufzuzeigen. Das könnten beispielsweise gefährliche Situationen im Straßenverkehr oder auch Fehler durch Ablenkung bei Hausaufgaben oder der Arbeit sein. Die konkrete Darstellung dieser Folgen könnte dazu führen, dass Personen sich selbst wiedererkennen oder zumindest damit identifizieren. Unabhängig vom Grad der Identifikation kann dies wiederum zur Hinterfragung des eigenen Verhaltens anregen.

In dem hier vorgeschlagenen Instrument greifen also viele verschiedene Mechanismen und Ansätze ineinander, um zur Reflexion über die eigene Selbstregulation anzuregen. Aufgrund dieser Komplexität wurde die Wirksamkeit dieses theoretisch entwickelten Instruments mit Hilfe verschiedener Module in einer Vorstudie geprüft.

## 5 VORSTUDIE

Ziel dieser Vorstudie war es, geeignete Alltagsszenarien und Fragebogen-Items für die anschließende Hauptstudie zu evaluieren und auszuwählen. Im Folgenden werden die Module des in der Vorstudie eingesetzten Instruments kurz vorgestellt, eine detaillierte Erläuterung der ausgewählten Module für die Hauptstudie ist Kapitel 6.1 in diesem Abschnitt zu entnehmen.

Das in der Vorstudie eingesetzte Instrument umfasste die folgenden Module:

- **Modul 1:** Reflexion App-Nutzung
- **Modul 2:** Bewertung von Alltagssituationen – Unkontrollierte Nutzung
- **Modul 3:** Bewertung von Alltagssituationen – Trigger Cybermobbing
- **Modul 4:** Fragebogen Reflexion der Selbstregulation
- **Modul 5:** Statements

An der Vorstudie nahmen insgesamt 100 Personen (53 weiblich, 47 männlich) mit einem mittleren Alter von 27,48 Jahren ( $SD = 6.02$ , Range: 19–57 Jahre) teil. Durch das etwas höhere mittlere Alter der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurde eine altersübergreifende Einschätzung angestrebt, da das Instrument später sowohl im schulischen Bereich, aber auch bei Erwachsenen einsetzbar sein sollte.

In Modul 1 hatten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Aufgabe, ihre zehn am häufigsten genutzten Apps und Online-Angebote in aufsteigender Reihenfolge hinsichtlich ihrer Nutzungszeit zu nennen. Ziel dieses ersten Moduls war es, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zum Nachdenken über ihre eigene Internet- und Smartphone-Nutzung anzuregen. Dieses Modul beziehungsweise die Rückmeldungen der Probandinnen und Probanden gaben grundsätzlich einen interessanten Einblick, wurde jedoch aus zeitökonomischen und praktischen Gründen aus dem finalen Instrument entfernt, da es für die weitere Fragestellung nicht weiter relevant war.

In Modul 2 wurden nacheinander insgesamt 27 Szenarien eines problematischen Umgangs mit dem Smartphone oder dem Internet in alltäglichen Situationen vorgestellt. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sollten für jedes Szenario aus drei Handlungs- und Meinungsalternativen, die entweder eine reflektierte, eine eher unregulierte oder eine problematische Nutzungsweise des Smartphones abbildeten, auswählen, wie sie in einer vergleichbaren Situation am wahrscheinlichsten handeln würden. Anschließend wurden die Teilnehmenden gebeten, auf einer sechsstufigen Skala zu bewerten, wie sehr sie die dargestellte Situation dazu angeregt hat, über

ihre eigene Smartphone-Nutzung nachzudenken, und wie leicht es ihnen fiel, aus den Handlungsalternativen auszuwählen. Ebenfalls sollten sie auf dieser Skala die Alltagsnähe der dargestellten Situationen bewerten. Für das finale Instrument wurden diejenigen Szenarien ausgewählt, die eine ausgeglichene Antwortverteilung bei den Teilnehmenden aufwiesen, eine mittlere Schwierigkeit zeigten und sowohl als anregend zum Nachdenken als auch als alltagsnah eingeschätzt wurden. Einzelne Szenarien und Auswahlmöglichkeiten wurden sprachlich modifiziert. Des Weiteren wurden zwei weitere Szenarien formuliert, die das Thema Technostress und eine durch die Nutzung des Smartphones ausgelöste Überlastung abdecken, was zu einer Gesamtzahl von zwölf Alltagssituationen für das finale Instrument führte. Diese Ergänzung erfolgte einerseits aufgrund der Rückmeldungen aus den qualitativen Befragungen, aber auch aus einer offenen Fragestellung in der Vorstudie, in denen die Befragten angaben, dass die Überlastung im Alltag durch das Smartphone ein wichtiger Faktor sei.

Das daran anschließende Modul 3 umfasste ebenfalls die Einschätzung verschiedener Alltagssituationen, die sich dieses Mal jedoch mit dem Thema Cybermobbing auseinandersetzten, sowie die drei bekannten Abfragen zur Anregung, Schwierigkeit und Alltagsnähe. Aufgrund zu einseitiger Verteilungen in den Antworten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und der überwiegenden Wahl der reflektierten Alternative, wurde von einer Integration dieses Moduls in das finale Instrument abgesehen. Die Ursachen der Verteilungen könnten sowohl in der Altersverteilung, aber auch in der Art der Abfrage zum Thema Cybermobbing liegen. Die Beeinflussung des Antwortverhaltens durch die Annahme einer sozialen Erwünschtheit ist bei diesem sensiblen Thema als äußerst wahrscheinlich zu erachten.

Modul 4 bestand aus einem neu entwickelten Fragebogen mit sieben Items zur Erfassung des Ausmaßes an Reflexion und Selbstregulation im Rahmen der eigenen Smartphone-Nutzung. In Folge einer exploratorischen Faktorenanalyse wurde ein Item mit einer schlechten Faktorladung aus dem Fragebogen entfernt.

Im abschließenden Modul 5 wurden den Teilnehmenden insgesamt 17 Statements und Fakten präsentiert, die Ergebnisse aus aktuellen Studien aus Deutschland umfassten. Jedes Statement sollte auch hier wieder hinsichtlich der subjektiven Anregung, über die eigene Smartphone-Nutzung nachzudenken, sowie seine Realitätsnähe bewertet werden. Hierbei wurden für das finale Instrument die sechs Statements ausgewählt, die laut Aussage der Teilnehmerinnen und Teilnehmer besonders zum Nachdenken über die eigene Smartphone-Nutzung angeregt haben.

## 6 METHODIK DER HAUPTSTUDIE

Ziel der Hauptstudie war es, die Validität des entwickelten Instruments bei Schülerinnen und Schülern sowie Studierenden im Alter von 14 bis 29 Jahren zu testen. Dabei wurde vor allem der Fragestellung nachgegangen, ob es mit Hilfe der eingesetzten Methodik möglich ist, zur Reflexion über die eigene Selbstregulation hinsichtlich der Smartphone-Nutzung anzuregen und für eine bewusste Verwendung zu sensibilisieren.

Die Studie basiert auf zwei Online-Umfragen, die von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern in einem Abstand von zweieinhalb Wochen beantwortet wurden.

Der ersten Umfrage lagen neben der Präsentation von Statements zur alltäglichen Internet- und Smartphone-Nutzung mehrere validierte psychologische Fragebögen sowie im Vorfeld neu entwickelte Skalen zugrunde, die die Teilnehmenden zur Selbstreflexion über die eigene Smartphone-Nutzung anregen sollten. Hauptbestandteil der Umfrage und des entwickelten Instruments sind zwölf vorformulierte Alltagsszenarien, in denen der Umgang mit dem Smartphone, zum Beispiel während anderer wichtiger Tätigkeiten oder in persönlichen Gesprächen, thematisiert wurde. Für jedes Szenario sollte eine von drei vorgegebenen Handlungsalternativen gewählt werden, bevor am Schluss dieses Moduls ein persönliches Feedback darüber aufklärte, in welchem Bereich die eigene Smartphone-Nutzung rangierte. Die Beantwortung der einzelnen Szenarien sowie das im Anschluss angebotene Feedback sollten dabei die Reflexion über die eigene Smartphone-Nutzung bei den Teilnehmenden anregen.

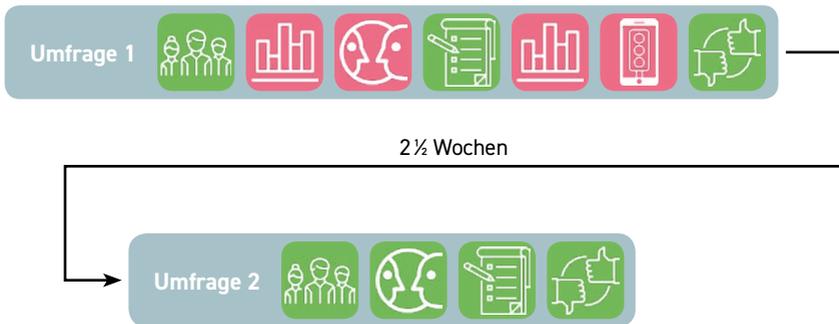
Die zweite Umfrage knüpfte an dieses Feedback an und präsentierte dieses allen Teilnehmenden ungefähr zwei Wochen nach dem Ende der ersten Studie erneut. Zusätzlich wurden von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern nach Präsentation des Feedbacks weitere Fragebögen, unter anderem zur Evaluation des Instruments und der persönlichen Meinung zum Feedback, bearbeitet.

Beide Umfragen wurden vollständig online durchgeführt. Insgesamt dauerte die Bearbeitung der ersten Umfrage circa 20 Minuten und die zweite Umfrage nahm 5 Minuten in Anspruch. An der gesamten Umfrage durften alle weiblichen und männlichen Interessierten teilnehmen, die mindestens 14 Jahre alt waren und ein Smartphone besaßen. Die Teilnehmerzahl der ersten Umfrage wurde im Vorfeld aus pragmatischen Gründen auf 260 Teilnehmerinnen und Teilnehmer begrenzt. Als Aufwandsentschädigung erhielten alle Teilnehmenden nach Beendigung der zweiten Umfrage einen 10 €-Einkaufsgutschein für eine Buchhandlung oder einen

Elektronikfachmarkt. Die Rekrutierung erfolgte über die Mailverteiler der *Landesanstalt für Medien NRW*.

Eine vereinfachte Darstellung des Längsschnittdesigns dieser Studie ist Abbildung 24 zu entnehmen. Im Folgenden soll spezifischer auf den Aufbau beider Umfragen, die einzelnen Module und eingesetzten Fragebögen eingegangen werden.

**Abbildung 24:**  
**Längsschnittdesign der Studie.**



Zur Erläuterung der Piktogramme siehe die folgenden Kapitel 6.1 und 6.2.

## 6.1 Umfrage 1

Die erste Umfrage bezog sich schwerpunktmäßig auf die Überprüfung des theoretisch entwickelten Instruments mit seinen verschiedenen Modulen und war wie in Abbildung 25 dargestellt aufgebaut:

**Abbildung 25:**  
**Aufbau der ersten Umfrage.**



Rosa Felder stellen die Module des Instruments dar, grüne Felder umfassen die zusätzlichen Fragebögen zur Erfassung von soziodemografischen und psychologischen Merkmalen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sowie die Abschlussbewertung.

### 6.1.1 Soziodemografie

Zu Beginn der ersten Umfrage wurden die Teilnehmenden zu verschiedenen soziodemografischen Variablen befragt. Dazu zählten neben dem Alter und Geschlecht der Teilnehmenden auch die Anzahl an Geschwistern und Kindern sowie die aktuelle berufliche Tätigkeit, bei Schülerinnen und Schülern die besuchte Schulform und Jahrgangsstufe, und bei Studierenden das aktuelle Fachsemester. Zusätzlich wurde abgefragt, ob es bereits einmal Kontakt mit dem Thema „unkontrollierte Smartphone- und Internetnutzung“ gab.

## 6.1.2 Module „Statements I“ und „Statements II“

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden zu zwei Zeitpunkten mit Aussagen (Statements) konfrontiert, welche aktuelle Befunde zur Internet- und Smartphone-Nutzung in Deutschland darstellten. Diese Statements beinhalteten im Besonderen solche Befunde, die einen negativen Aussagewert besaßen. So auch die folgenden, in der Studie verwendeten Statements:

„Jeder zweite Jugendliche berichtet von einer Ablenkung durch das Smartphone (z. B. bei den Hausaufgaben).“

„70% aller Jugendlichen berichten davon, durch die Smartphone-Nutzung Zeit zu verschwenden.“

„Fast jeder dritte Mann und jede vierte Frau empfindet das Smartphone oder soziale Medien als Belastung.“

Im Anschluss an jeweils drei simultan präsentierte Statements wurden allen Teilnehmenden zwei kurze Fragen gestellt, um festzustellen, wie sehr sie durch die Statements zum Nachdenken angeregt werden konnten und für wie realistisch sie die präsentierten Befunde hielten. Beide Fragen sollten jeweils auf einer Skala von 0 („überhaupt nicht“) bis 5 („sehr“) beantwortet werden.

### Fragen und Antwortskala

Wie sehr haben dich die Aussagen dazu angeregt, über deine eigene Smartphone-Nutzung/dein eigenes Verhalten nachzudenken?

*überhaupt nicht*

*sehr*

Wie realitätsnah sind diese Aussagen deiner Meinung nach?

*überhaupt nicht*

*sehr*

### 6.1.3 Modul „Reflexion der Selbstregulation“

Insgesamt sechs Fragen wurden eingesetzt, um zu messen, in welchem Ausmaß die Teilnehmerinnen und Teilnehmer bereits einmal über die eigene Selbstregulation in Hinblick auf die persönliche Smartphone-Nutzung nachgedacht haben und ob sie darüber nachdenken, ihre Smartphone-Nutzung aktuell einzuschränken. Alle Fragen sollten jeweils auf einer fünfstufigen Skala bewertet werden (0 = „nie“, 1 = „selten“, 2 = „manchmal“, 3 = „oft“, 4 = „sehr oft“). Der Fragebogen wurde sowohl in der ersten als auch zweiten Umfrage eingesetzt, um festzustellen, ob das Instrument samt seinen Modulen erfolgreich zum Nachdenken anregen beziehungsweise Einstellungsänderungen bei den Teilnehmenden bewirken kann.

1. Ich denke darüber nach, meine Smartphone-Nutzung einzuschränken.
2. Ich denke darüber nach, welche Auswirkungen meine Smartphone-Nutzung auf meinen Alltag hat.
3. Ich denke darüber nach, welchen Stellenwert mein Smartphone für mich hat.
4. Ich denke darüber nach, meine Smartphone-Nutzung besser zu regulieren.
5. Ich denke darüber nach, die Zeit meiner Smartphone-Nutzung zu kontrollieren.
6. Ich denke darüber nach, dass mich Andere auf meine Smartphone-Nutzung ansprechen könnten.

Antwortskala pro Item

<i>nie</i>				<i>sehr oft</i>
<input type="checkbox"/>				

### 6.1.4 Fragebogen Internet Communication Disorder

Zur Erfassung von Tendenzen zur Entwicklung und Aufrechterhaltung einer spezifischen Internetnutzungsstörung (Internet Communication Disorder) wurde in dieser Studie der Short Internet Addiction Test, spezifiziert für Online-Kommunikationsanwendungen (s-IAT-com; Wegmann et al., 2015), eingesetzt. Der Fragebogen misst mit insgesamt zwölf Items subjektive Beeinträchtigungen im Alltag aufgrund einer unkontrollierten Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen, wobei ein höherer Summenscore auf eine höhere Symptomatik einer Internet Communication Disorder hindeutet. Auf Grundlage des im Fragebogen erreichten Summenscores ist zudem eine Kategorisierung in eine unproblematische, problematische und pathologische Nutzung dieser Anwendungen möglich. Weitere Information zum allgemeinen s-IAT sind Kapitel 1.1.2 in Abschnitt B zu entnehmen.

### 6.1.5 Internetnutzungscompetenz

Ausprägungen in den vier Dimensionen der Internetnutzungscompetenz (technische Expertise, Reflexion und kritische Analyse, Produktion und Interaktion sowie Selbstregulation) wurden wie in der ersten Studie mit dem dazu entwickelten Fragebogen erfasst (INK; Stodt et al., 2016). Im Vergleich zur eingesetzten 24-Item Version des INK in der ersten Studie kam in der zweiten Studie eine gekürzte Version des Fragebogens mit 18 Items zum Einsatz (Stodt et al., 2018). Höhere Mittelwerte in jeder Dimension des Fragebogens weisen auf höhere Ausprägungen in der jeweiligen Kompetenzfacette hin. Weitere Informationen zum Fragebogen sind in Kapitel 1.1.1 in Abschnitt B zu finden.

### 6.1.6 Modul „Bewertung von Alltagssituationen“

Das Modul „Bewertung von Alltagssituationen“ umfasste die Darbietung und Beantwortung von insgesamt zwölf Szenarien zur alltäglichen Nutzung des Smartphones. Diese Situationen reichten dabei vom Vergessen des eigenen Smartphones über das durch die Smartphone-Nutzung anderer Gestörtwerden bis hin zur Häufigkeit, mit der man Neuigkeiten auf dem Gerät „checkt“. Jedes dieser Szenarien erforderte eine Beantwortung durch die Befragten anhand einer von drei unterschiedlich gewichteten Alternativen. Die Wahl einer Alternative hing davon ab, was für einen selbst die wohl zutreffendste Handlung beziehungsweise typischen Gedanken in dieser Situation wären. Die Gewichtung der Antwortalternativen war den Teilnehmenden dabei nicht ersichtlich. Jene Antworten, die eine besonders reflektierte Nutzung und Selbstregulation in diesem Kontext nahelegten, wurden mit einem Wert von 10 Punkten bewertet. Alternativen, die tendenziell einen unregulierten und leicht erhöhten Smartphone-Konsum vermuten ließen, erhielten eine Gewichtung von 5 Punkten. Antworten, die unreflektiertes und unbedachtes Handeln suggerierten, wurden mit dem Wert 0 versehen.

Im Folgenden sind drei beispielhafte Szenarien samt Antwortalternativen dargestellt. Das erste Szenario stellt außerdem das Scoring-System dar, welches für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer bei der Beantwortung nicht ersichtlich war.

**Eine Freundin/ein Freund sagt dir, dass es sie/ihn stört, wenn du während einer Verabredung die ganze Zeit mit deinem Smartphone beschäftigt bist. Wie reagierst du?**

- Ich lege mein Handy zur Seite, schiele aber immer mal wieder darauf, um zu kontrollieren, ob ich neue Nachrichten bekommen habe. → +5
- Ich reagiere zornig und mit Unverständnis. Sie/er hat mir doch nicht vorzuschreiben, wie ich mein Smartphone benutze. → +0
- Ich zeige Verständnis und erkläre, warum ich ausnahmsweise mein Smartphone während unserer Verabredung benutze. Sonst kommt das nicht vor. → +10

**Es ist Zeit schlafen zu gehen. Wie beendest du den Tag?**

- Ich gehe viel zu spät schlafen, weil ich aufgrund meiner Smartphone-Nutzung die Zeit vergessen habe.
- Ich gehe ins Bett und stelle mein Smartphone aus oder auf lautlos bzw. lege es weg.
- Ich gehe ins Bett und checke noch kurz meine Nachrichten und sozialen Netzwerke.

**Du gehst durch die Fußgängerzone. Du stößt beinahe mit einer anderen Person zusammen, die, während sie läuft, die ganze Zeit auf ihr Smartphone schaut. Was denkst du?**

- Das ist ja noch einmal gut gegangen.
- Wie ignorant! Wenn man schon die ganze Zeit mit etwas Anderem beschäftigt ist, kann man wenigstens ab und zu mal nach vorne schauen und auf seine Mitmenschen achten.
- Das war knapp. Aber die Person trifft keine Schuld, schließlich konnte sie mich nicht kommen sehen.

An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass der Wortlaut der dargestellten beispielhaften Szenarien nach Durchführung der Studie noch leicht angepasst wurde. Die überarbeiteten Szenarien sind dem entsprechenden, von der Landesanstalt für Medien NRW veröffentlichten, Instrument zu entnehmen.

Nachdem die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die zwölf Szenarien bearbeitet hatten, erhielten sie eine Rückmeldung zum persönlichen Umgang mit dem Smartphone, die auf der aufaddierten Punktzahl pro Szenario basierte. Das dargebotene Feedback stufte jede/n dahingehend ein, ob das eigene Smartphone auf eine unproblematische oder eventuell auch dysfunktionale Art und Weise genutzt wird. Diese Rückmeldung wurde mithilfe einer Ampel mit grünem, gelbem oder rotem Licht sowie einem dazu präsentierten Text realisiert. Im Folgenden werden die drei Abstufungen samt den jeweils zu erreichenden Punktzahlen erläutert:

1. Das grüne Licht stand für eine reflektierte, unproblematische und funktionale Nutzungsweise des Smartphones im Alltag. Die Teilnehmenden bekamen hier sowohl Lob als auch anspornende Worte zu sehen, die sie motivieren sollten, dieses Verhalten in der Zukunft aufrecht zu erhalten (*Punktzahl 81–120*).
2. Das gelbe Licht signalisierte den entsprechenden Teilnehmenden, dass sie das Smartphone zwar häufig vorteilhaft und funktional nutzen, es für sie häufig aber auch unverzichtbar ist und dementsprechend in manchen Situationen reflektierter genutzt werden sollte (*Punktzahl 41–80*).
3. Das rote Licht wies die Teilnehmenden darauf hin, dass ihr Smartphone eventuell einen zu hohen Stellenwert besitzt und dass sich dieser hohe, zum Teil unregulierte Konsum gegebenenfalls negativ auf ihren Alltag auswirken kann. Es wurde ihnen zusätzlich vorgeschlagen, weniger auf das Smartphone zu achten und mehr Aufmerksamkeit auf Mitmenschen und andere Dinge zu richten (*Punktzahl 0–40*).

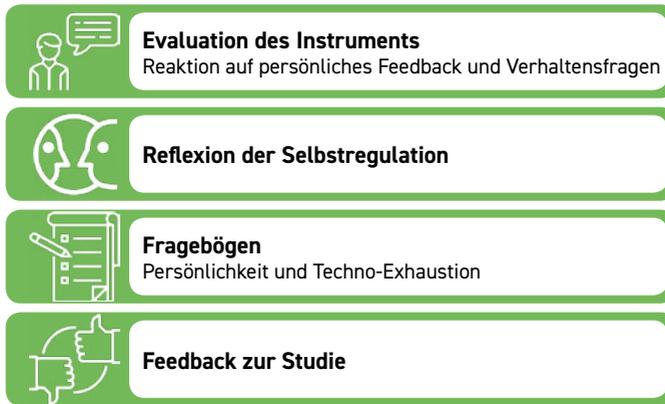
### 6.1.7 Abschlussbewertung

Zum Abschluss der ersten Umfrage sollten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf einer Skala von 1 („überhaupt nicht“) bis 6 („sehr“) bewerten, wie hilfreich die Umfrage insgesamt war, um über die eigene Smartphone- und Internetnutzung nachzudenken.

## 6.2 Umfrage 2

Etwa zwei Wochen nach der ersten Umfrage wurden alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer eingeladen, an der zweiten Umfrage teilzunehmen. Die zweite Umfrage konzentrierte sich auf die Evaluation des Instrumentes und die subjektive Wahrnehmung des zuvor erhaltenen Feedbacks. Gleichzeitig wurde durch die wiederholte Verwendung des Fragebogens zur Reflexion der Selbstregulation auch quantitativ geprüft, ob es zu einer möglichen Veränderung des Verhaltens kam. Abbildung 26 zeigt den Aufbau der zweiten Erhebungswelle.

**Abbildung 26:**  
**Aufbau der zweiten Umfrage, wobei die Abschnitte die einzelnen Teilmodule darstellen.**



### 6.2.1 Evaluation des Instruments

Zu Beginn der zweiten Umfrage wurde den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ihr persönliches Feedback aus der ersten Umfrage nochmals angezeigt. Daraufhin sollten sie in Form eines Freitextes angeben, wie sie auf ihr Feedback zum Ende der ersten Umfrage reagiert und sich gefühlt haben. Zur weiteren Evaluation der Wirkung des Instruments wurden die Teilnehmenden dann aufgefordert einzuschätzen, inwiefern die dargestellten Alltagssituationen sowie das persönliche Feedback sie zum Nachdenken angeregt und ihr Verhalten in den darauffolgenden Tagen beeinflusst hat (Fragen 1 bis 5). Diese ersten vier Fragen sollten auf einer Skala von 0 („überhaupt nicht“) bis 5 („sehr häufig“) beantwortet werden. Frage 5 war auf einer Skala von 0 („überhaupt nicht“) bis 5 („sehr“) zu beantworten. Außerdem wurden die Teilnehmenden gefragt, ob sie sich vornehmen, in der Zukunft etwas an ihrer Smartphone-Nutzung zu ändern oder gegebenenfalls andere auf deren Smartphone-Nutzung anzusprechen (Fragen 6 bis 8). Diese Fragen sollten auf einer fünfstufigen Skala (0 = „nein“ bis 4 = „ja“) beantwortet werden. Alle Fragen sind im Folgenden aufgelistet.

1. Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen an das Ergebnis der Studie/dein persönliches Feedback gedacht?
2. Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen an eine oder mehrere der dargestellten (Alltags-)Situationen gedacht?
3. Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen darauf geachtet, wann und wie häufig deine Freunde/Bekanntnen/Familie ihr Smartphone oder das Internet nutzen?
4. Wie häufig kam es in den letzten zwei Wochen vor, dass du während deiner Smartphone- oder Internetnutzung gemerkt hast, dass du etwas bezüglich dieser ändern könntest?
5. Wie sehr hast du deine Smartphone- oder Internetnutzung aufgrund des Ergebnisses/deines persönlichen Feedbacks geändert?

**Antwortskala pro Item**

*überhaupt nicht*

*sehr/sehr häufig*

---

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

---

6. Wirst du in Zukunft häufiger über deine Smartphone- oder Internetnutzung nachdenken?
7. Wirst du in Zukunft häufiger deine Freunde/Bekanntnen/Familie darauf ansprechen, wenn dir etwas Negatives bezüglich ihrer Smartphone- oder Internetnutzung auffällt?
8. Hast du dir für die Zukunft vorgenommen, etwas an deiner Smartphone- oder Internetnutzung zu ändern?

**Antwortskala pro Item**

*nein*

*eher nein*

*unsicher*

*eher ja*

*ja*

---

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

---

## 6.2.2 Fragebogen Persönlichkeit

Zur Erfassung von grundlegenden Persönlichkeitseigenschaften der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurde der Big Five Inventory (Rammstedt & John, 2007) eingesetzt. Auf insgesamt zehn Items werden die als Big Five bekannten Persönlichkeitseigenschaften Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit erfasst, wobei höhere Werte pro Eigenschaft für eine höhere Ausprägung in dieser sprechen.

## 6.2.3 Fragebogen Techno-Exhaustion (Technostress)

Des Weiteren wurde ein Fragebogen bestehend aus vier Items eingesetzt, der das Konstrukt des Technostresses (Erschöpfung aufgrund der Smartphone-Nutzung)

genauer beleuchten soll. Die Skala Techno-Exhaustion (Maier, 2014), erfasst dabei das Gefühl andauernder Erschöpfung bis hin zum „Ausgebranntsein“, welches durch die Allgegenwärtigkeit elektronischer Hilfsmittel, wie dem Smartphone und dazugehörigen Kommunikationsanwendungen, ausgelöst werden kann (Beispielitem: „Ich fühle mich erschöpft von Tätigkeiten, die verlangen, dass ich soziale Netzwerkseiten/Messenger nutze“). Jedes der vier Items wird dabei auf einer siebenstufigen Skala beantwortet (1 = „nie“ bis 7 = „täglich“). Ein Mittelwert aus den Items stellt den Gesamtscore dieses Fragebogens dar, bei dem höhere Werte ein häufiger erlebtes Gefühl von Technostress repräsentieren.

#### 6.2.4 Feedback zur Studie

Zum Abschluss der zweiten Umfrage hatten alle Teilnehmenden die Möglichkeit, ihr Feedback zur gesamten Studie über ein Freitextfeld abzugeben. Die Abgabe war dabei optional und nicht verpflichtend.

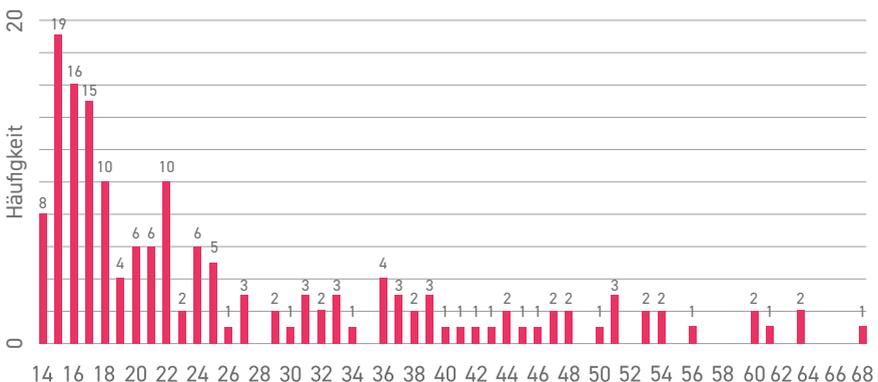
# 7 ERGEBNISSE

## 7.1 Deskription der Stichprobe

An der ersten Online-Umfrage, die vom 16.–18. Januar 2018 durchgeführt wurde (im Folgenden als Welle 1 bezeichnet), nahmen 260 Personen teil. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden sowohl mit Hilfe von Werbung an der Universität Duisburg-Essen sowie der *Landesanstalt für Medien NRW* rekrutiert. Daten von 11 Probanden wurden aufgrund von fehlerhaften und zum Teil nicht vertrauenswürdigen Angaben bei den weiteren Analysen nicht berücksichtigt. Somit setzt sich die Stichprobe der ersten Erhebungswelle aus 249 Teilnehmerinnen und Teilnehmern (131 weiblich, 118 männlich) im Alter von 14 bis 68 Jahren ( $M = 25,41$ ,  $SD = 13,03$ ) zusammen.

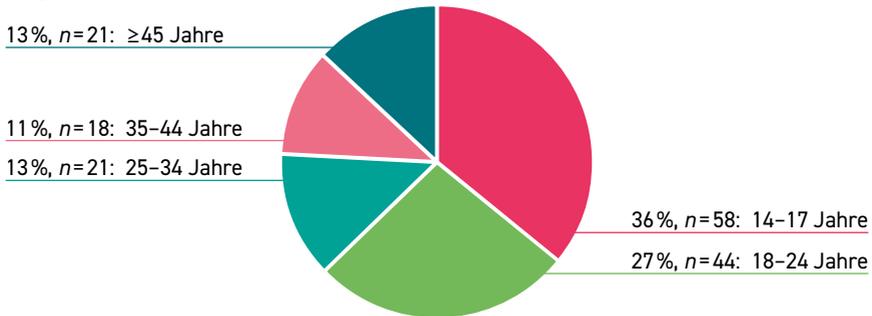
Zwei Wochen später wurden alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Welle 1 zur zweiten Umfrage eingeladen, die vom 5.–23. Februar 2018 durchgeführt wurde (im Folgenden als Welle 2 bezeichnet). An dieser nahmen insgesamt 162 Personen (88 weiblich, 74 männlich) teil, was knapp zwei Dritteln der Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Welle 1 entspricht (65,02 Prozent). Der Altersrange betrug hier ebenfalls 14 bis 68 Jahre. Im Durchschnitt waren die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der zweiten Umfrage 26,30 Jahre ( $SD = 13,25$ ) alt. Eine Aufteilung der Stichprobe nach Altersgruppen ist Abbildung 27 zu entnehmen. Über die Hälfte war zwischen 14 und 24 Jahre alt (vgl. Abbildung 28).

**Abbildung 27:**  
**Altersverteilung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die an beiden Wellen teilgenommen haben ( $N = 162$ ).**



**Abbildung 28:**

**Altersverteilung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die an beiden Wellen teilgenommen haben (N = 162).**

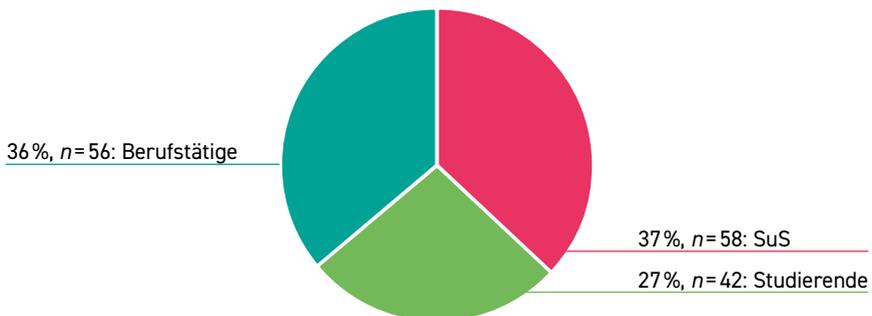


Die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer besuchten zum Zeitpunkt der Befragung die Schule ( $n = 58$ ; 36 Prozent). Die zweitgrößte Gruppe bildeten Studierende ( $n = 42$ ; 26 Prozent) gefolgt von Berufstätigen ( $n = 50$ ; 31 Prozent). Jeweils drei Personen standen in einem Ausbildungsverhältnis oder waren selbstständig (je zwei Prozent). Weitere fünf Personen gaben als Berufskategorie „Sonstiges“ an (drei Prozent). Eine Person befand sich bereits im Ruhestand.

Für weitere Analysen wurde die Stichprobe anhand des Berufsstatus aufgeteilt in Schülerinnen und Schüler (SuS) sowie Studierende und Berufstätige. Die Gruppe der Berufstätigen setzt sich aus Auszubildenden, Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern, Selbstständigen und Beamtinnen und Beamten zusammen. Die Gruppengrößen sind Abbildung 29 zu entnehmen.

**Abbildung 29:**

**Verteilung des Berufsstatus innerhalb der Stichprobe (N = 156).**



Sechs Personen (mit dem Status Rentner und Sonstiges) wurden hier und für kommende Analysen zum Teil ausgeschlossen.

Die meisten SuS besuchten das Gymnasium ( $n = 36$ ; 62 Prozent), gefolgt von der Gesamt- ( $n = 16$ ; 28 Prozent) und der Realschule ( $n = 6$ ; 10 Prozent). Bis auf vier SuS besuchten alle die Jahrgangsstufen 9, 10 und 11. Studierende befanden sich am häufigsten im ersten bis fünften Fachsemester (76 Prozent).

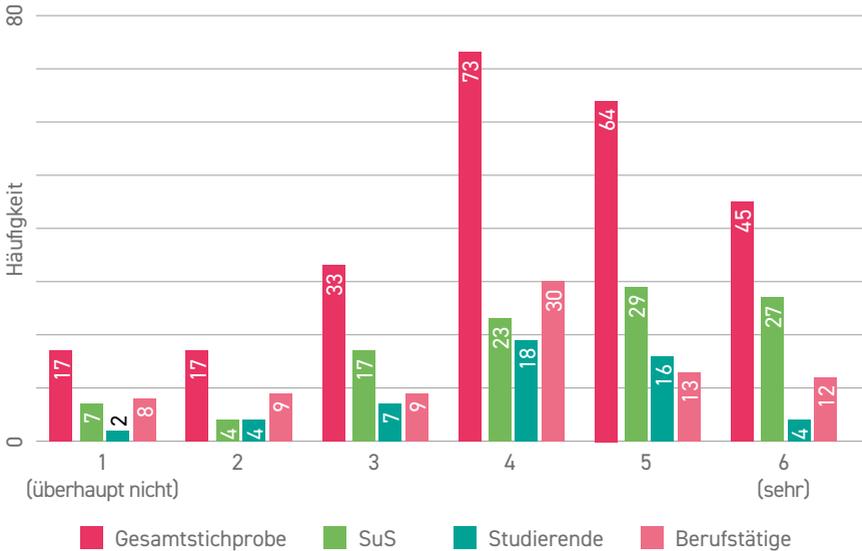
131 Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben Geschwister (in den meisten Fällen ein bis zwei), was einen Anteil von 81 Prozent der Stichprobe ergibt. 31 Personen waren Eltern (19 Prozent der Stichprobe), in den meisten Fällen von zwei Kindern (52 Prozent aller Eltern).

Am Ende der ersten Umfrage wurde die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ( $n = 249$ ) dazu befragt, ob sie sich in der Vergangenheit bereits einmal mit dem Thema „unkontrollierte Smartphone- und Internetnutzung“, zum Beispiel im Rahmen des Schulunterrichts, am Arbeitsplatz oder im privaten Umfeld, auseinandergesetzt haben. Zwei Drittel (67 Prozent) gaben an, sich zuvor mit der Thematik auseinandergesetzt zu haben. In der Schülerstichprobe lag der Anteil mit 73 Prozent etwas höher.

Ebenfalls zum Ende der ersten Umfrage wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer befragt, wie hilfreich die Umfrage für sie persönlich war, um über die eigene Smartphone- und Internetnutzung nachzudenken. Das Antwortverhalten (auf einer Skala von 1 = „überhaupt nicht“ bis 6 = „sehr“) der Gesamtstichprobe und unterteilt nach Berufsstatus ist in Abbildung 30 dargestellt. Es ist zu erkennen, dass die SuS die Studie insgesamt als hilfreicher bewerteten.

**Abbildung 30:**

**Antworten auf die Frage „Wie hilfreich war diese Studie, um über deine persönliche Smartphone- und Internetnutzung nachzudenken?“ in der Gesamtstichprobe und unterteilt nach Berufsstatus.**



## 7.2 Auswertung „Reflexion der Selbstregulation“

Der Fragebogen zur „Reflexion der Selbstregulation“ wurde sowohl in Welle 1 als auch Welle 2 eingesetzt, um mögliche Effekte des Instruments auf die Reflexion der eigenen Selbstregulation abzubilden. Die Gesamtskala, die aus dem Mittelwert der sechs Fragen gebildet wurde, wies in beiden Umfragen gute interne Konsistenzen auf (Welle 1:  $\alpha = .783$ ; Welle 2:  $\alpha = .806$ ).

Der Mittelwert der Gesamtskala lag in Welle 1 bei  $M = 1.52$  ( $SD = 0.71$ ), in Welle zwei bei  $M = 1.55$  ( $SD = 0.73$ ). Demnach wurden die Fragen eher niedrig, mit einer Tendenz zur Mitte der Skalierung, beantwortet, was bedeutet, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eher nur selten bis manchmal darüber nachdenken, etwas an ihrer Smartphone- und Internetnutzung zu ändern. Am wenigsten Gedanken machten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer darüber, dass sie von anderen auf ihre Smartphone-Nutzung angesprochen werden könnten (Frage 6). Die Mittelwerte der einzelnen Fragen der Skala für beide Erhebungswellen sind Tabelle 2 zu entnehmen.

**Tabelle 2:**  
**Mittelwerte, Standardabweichung und Range der Items aus der Skala „Reflexion der Selbstregulation“.**

Item	Welle 1 (N = 249)			Welle 2 (N = 162)		
	M	SD	Range	M	SD	Range
1. Ich denke darüber nach, meine Smartphone-Nutzung einzuschränken.	1.73	0.90	0-4	1.68	0.90	0-4
2. Ich denke darüber nach, welche Auswirkungen meine Smartphone-Nutzung auf meinen Alltag hat.	1.86	0.99	0-4	1.93	0.97	0-4
3. Ich denke darüber nach, welchen Stellenwert mein Smartphone für mich hat.	1.77	1.06	0-4	1.78	1.04	0-4
4. Ich denke darüber nach, meine Smartphone-Nutzung besser zu regulieren.	1.68	1.09	0-4	1.65	1.02	0-4
5. Ich denke darüber nach, die Zeit meiner Smartphone-Nutzung zu kontrollieren.	1.37	0.99	0-4	1.43	1.13	0-4
6. Ich denke darüber nach, dass mich Andere auf meine Smartphone-Nutzung ansprechen könnten.	0.74	0.90	0-4	0.85	1.05	0-4

In Welle 2 ließ sich ein mittelstarker Zusammenhang zwischen dem Alter der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und der Ausprägung der Reflexion der eigenen Selbstregulation verzeichnen ( $r = -.251, p = .001$ ). Jüngere Teilnehmerinnen und Teilnehmer machten sich zur zweiten Erhebungswelle dementsprechend häufiger Gedanken darüber, etwas an ihrer Smartphone-Nutzung zu ändern. Des Weiteren korrelierte die Symptomausprägung einer Internet Communication Disorder in beiden Wellen positiv mit der Reflexion der eigenen Smartphone-Nutzung. Personen, die höhere Tendenzen hinsichtlich einer Internet Communication Disorder aufweisen, machen sich demnach auch häufiger darüber Gedanken, etwas an ihrer Smartphone-Nutzung zu ändern (Welle 1:  $r = .368, p = .001$ ; Welle 2:  $r = .360, p = .001$ ).

Ebenfalls ließen sich Zusammenhänge zwischen der Skala „Techno-Exhaustion“ und der Reflexion der eigenen Smartphone-Nutzung aufzeigen. Höhere Werte an Techno-Exhaustion gehen dabei mit häufigeren Gedanken einher, auch etwas am Ausmaß der Smartphone-Nutzung ändern zu wollen.

Keine Unterschiede zwischen Welle 1 und 2 ließen sich in der Gesamtstichprobe hinsichtlich der Reflexion der eigenen Selbstregulation finden ( $p = .377$ ; siehe Abbildung 31). Demnach konnte weder ein Anstieg, noch ein Abfall der Reflexion über das eigene Smartphone-Verhalten zwischen beiden Messzeitpunkten verzeichnet werden.

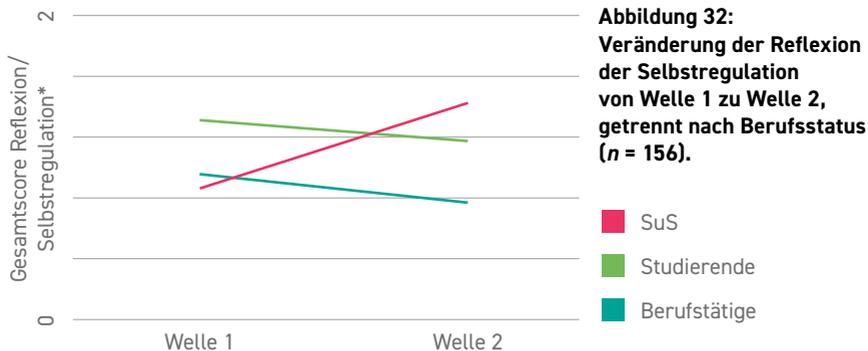


**Abbildung 31:**  
Veränderung der Reflexion der Selbstregulation von Welle 1 zu Welle 2 in der Gesamtstichprobe ( $N = 162$ ).

Die Veränderung ist statistisch nicht bedeutsam.

Zieht man in der Gesamtstichprobe das Geschlecht als möglichen Einflussfaktor hinzu, lässt sich erkennen, dass Teilnehmerinnen insgesamt höhere Werte in der Skala Reflexion/Selbstregulation aufweisen ( $p = .002$ ), sich unter beiden Geschlechtern aber kein signifikanter An- oder Abstieg der Reflexion der eigenen Smartphone-Nutzung zeigt.

Zieht man den derzeitigen Berufsstatus den Analysen als Gruppenfaktor hinzu, lassen sich bei den Studierenden und Berufstätigen kein An- oder Abstieg der Reflexion der eigenen Selbstregulation verzeichnen. Ein anderes Bild zeigt sich jedoch bei den SuS: Diese weisen in der zweiten Welle signifikant höhere Werte als noch in Welle 1 auf ( $p = .002$ ) (siehe Abbildung 32).

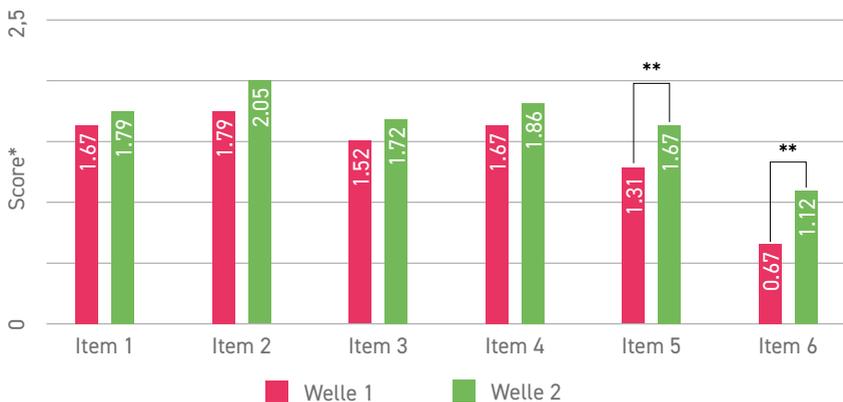


SuS weisen im Gegensatz zu Studierenden und Berufstätigen in Welle 2 signifikant höhere Werte in der Skala „Reflexion der Selbstregulation“ auf.

\* Die auf der y-Achse abgetragene Skalierung des Fragebogens wurde aus Darstellungsgründen auf einen Range zwischen 0 und 2 angepasst.

Bei genauerer Betrachtung lässt sich unter SuS bei jedem Item des Fragebogens ein Anstieg von Welle 1 zu Welle 2 verzeichnen, welcher zum Teil deskriptiv aber auch statistisch signifikant ausfällt (s. Abbildung 33).

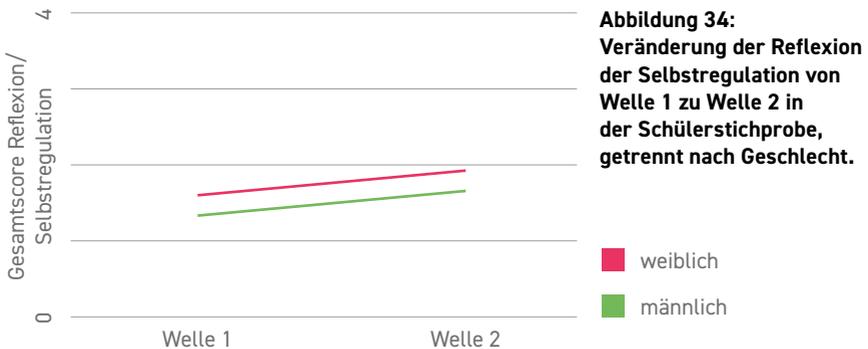
**Abbildung 33:**  
Veränderung der Reflexion der Selbstregulation von Welle 1 zu Welle 2 in der Schülerstichprobe, unter getrennter Betrachtung der einzelnen Items des Fragebogens.



\* Die auf der y-Achse abgetragene Skalierung des Fragebogens wurde aus Darstellungsgründen auf einen Range zwischen 0 und 2.5 angepasst.

\*\* Signifikanter Unterschied.

Zudem lässt sich unter spezifischer Betrachtung der SuS derselbe Geschlechtereffekt beobachten, wie in der Gesamtstichprobe. Im Vergleich zu Schülern weisen Schülerinnen zu beiden Messzeitpunkten insgesamt höhere Werte in der Skala Reflexion/Selbstregulation auf ( $p = .030$ ). Zusätzlich lässt sich bei beiden Geschlechtern ein signifikanter Anstieg in der Skala Reflexion der Selbstregulation von Welle 1 zu Welle 2 feststellen ( $p = .002$ ) (siehe Abbildung 34).



Sowohl der Geschlechterunterschied als auch die zeitliche Veränderung sind statistisch signifikant.

- Schülerinnen und Schüler konnten durch Bearbeitung des Instruments zur Reflexion über die eigene Selbstregulation angeregt werden.
- Schülerinnen weisen insgesamt eine bessere Reflexionsfähigkeit auf als Schüler.

### 7.3 Auswertung „Evaluation des Instruments“

Durch die Beantwortung von acht weiteren Fragen sollten die Teilnehmenden einschätzen, inwiefern die Module aus der ersten Umfrage inklusive dem persönlichen Feedback ihr Verhalten in den darauffolgenden Tagen beeinflusst und zum Nachdenken angeregt haben. Außerdem wurde abgefragt, ob sie sich für die Zukunft vornehmen, etwas an ihrer Smartphone-Nutzung zu ändern. Insgesamt sind die höchsten Mittelwerte bei den Fragen zu finden, die auf den Smartphone-Gebrauch von Freunden, Familienmitgliedern und Bekannten abzielen (s. Tabelle 3).

- Einige Teilnehmer und Teilnehmerinnen können sich für die Zukunft vorstellen, ihre Familie und Bekannten auf negative Nutzungstendenzen anzusprechen.
- Schülerinnen und Schüler wollen in Zukunft ihre Nutzung stärker im Auge behalten und sie gegebenenfalls ändern.

**Tabelle 3:**  
**Mittelwerte, Standardabweichung und Range der Items des Evaluationsfragebogens (N= 162).**

Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	Range
1. Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen an das Ergebnis der Studie/dein persönliches Feedback gedacht?	1.28	1.26	0-5
2. Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen an eine oder mehrere der dargestellten (Alltags-)Situationen gedacht?	1.36	1.44	0-5
3. Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen darauf geachtet, wann und wie häufig deine Freunde/Bekanntnen/Familie ihr Smartphone oder das Internet nutzen?	2.15	1.61	0-5
4. Wie häufig kam es in den letzten zwei Wochen vor, dass du während deiner Smartphone- oder Internetnutzung gemerkt hast, dass du etwas bezüglich dieser ändern könntest?	1.85	1.46	0-5
5. Wie sehr hast du deine Smartphone- oder Internetnutzung aufgrund des Ergebnisses/ deines persönlichen Feedbacks geändert?	0.99	1.24	0-5
6. Wirst du in Zukunft häufiger über deine Smartphone- oder Internetnutzung nachdenken?	2.05	1.05	0-4
7. Wirst du in Zukunft häufiger deine Freunde/ Bekanntnen/Familie darauf ansprechen, wenn dir etwas negatives bezüglich ihrer Smartphone- oder Internetnutzung auffällt?	2.05	1.24	0-4
8. Hast du dir für die Zukunft vorgenommen, etwas an deiner Smartphone- oder Internetnutzung zu ändern?	1.84	1.25	0-4

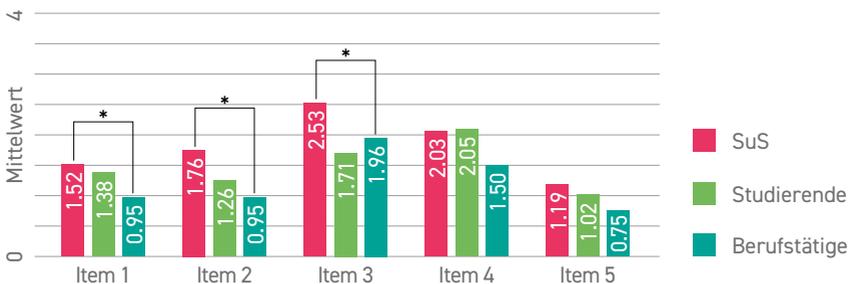
Gruppenvergleiche zeigen, dass SuS in der Zeit zwischen Welle 1 und Welle 2 häufiger

- an ihr persönliches Feedback gedacht haben,
- an die in Welle 1 dargestellten Alltagssituation gedacht haben (jeweils statistisch signifikanter Unterschied im Vergleich zur Gruppe der Berufstätigen) und
- häufiger darauf geachtet haben, wie häufig das Smartphone in ihrem näheren Umfeld von Anderen benutzt wird (statistisch signifikanter Unterschied im Vergleich zur Gruppe der Studierenden).

Außerdem können sich SuS für die Zukunft eher vorstellen, Freunde, Bekannte oder Familienmitglieder auf ihre Smartphone-Nutzung anzusprechen, falls ihnen diesbezüglich etwas Negatives auffällt (statistisch signifikanter Unterschied im Vergleich zur Gruppe der Studierenden). Im Vergleich zu den Gruppen der Studierenden und Berufstätigen nehmen sich SuS für die Zukunft eher vor, über ihre Smartphone- und Internetnutzung nachzudenken (statistisch signifikanter Unterschied im Vergleich zur Gruppe der Studierenden und Berufstätigen) und daran auch etwas zu ändern (statistisch signifikanter Unterschied im Vergleich zur Gruppe der Berufstätigen).

Die nach Berufsgruppen getrennten Verteilungen der Antworten zu den Evaluationsfragen sind in Abbildungen 35 und 36 sowie für jede Fragestellung nochmal spezifisch in Abbildung 37 bis 44 dargestellt.

**Abbildung 35:**  
**Durchschnittliche Beantwortung der Items 1-5 des Evaluationsitems, unterteilt nach Berufsstatus.**



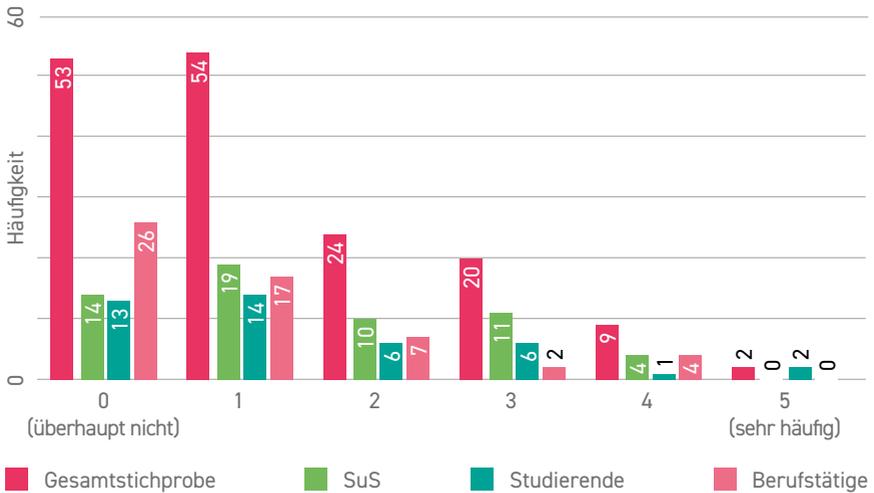
\* Signifikanter Unterschied.

**Abbildung 36:**  
**Durchschnittliche Beantwortung der Items 6-8 des Evaluationsitems,**  
**unterteilt nach Berufsstatus.**



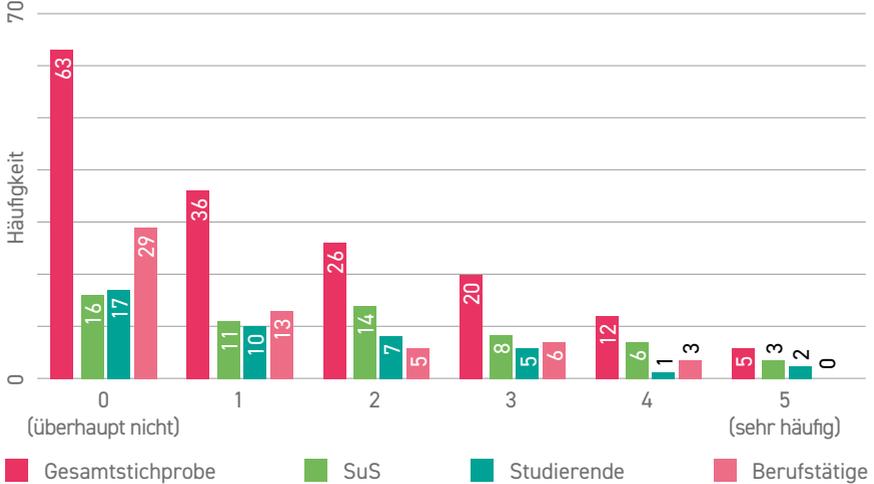
\* Signifikanter Unterschied.

**Abbildung 37:**  
**Antwortverhalten auf die Frage: „Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen an das Ergebnis der Studie/dein persönliches Feedback gedacht?“ (Item 1), zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.**

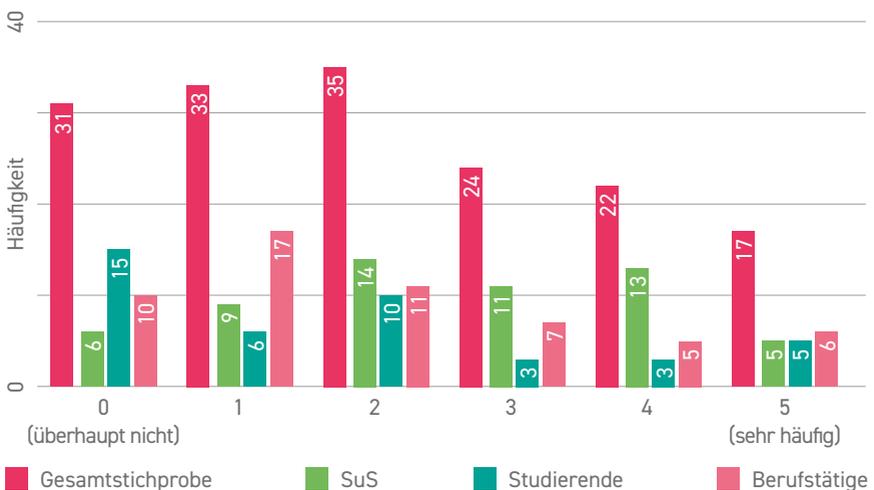


**Abbildung 38:**

**Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen an eine oder mehrere der dargestellten (Alltags-)Situationen gedacht?“ (Item 2), zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.**

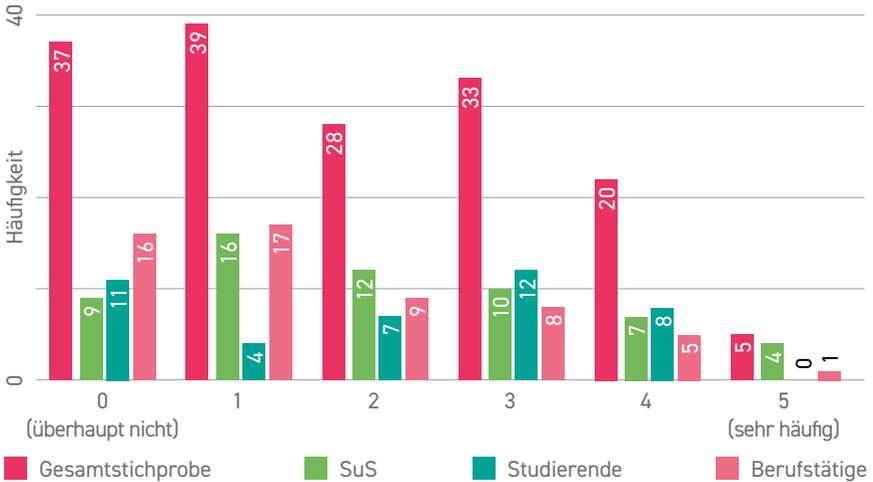
**Abbildung 39:**

**Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen darauf geachtet, wann und wie häufig deine Freunde/Bekannte/Familie ihr Smartphone oder das Internet nutzen?“ (Item 3), zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.**



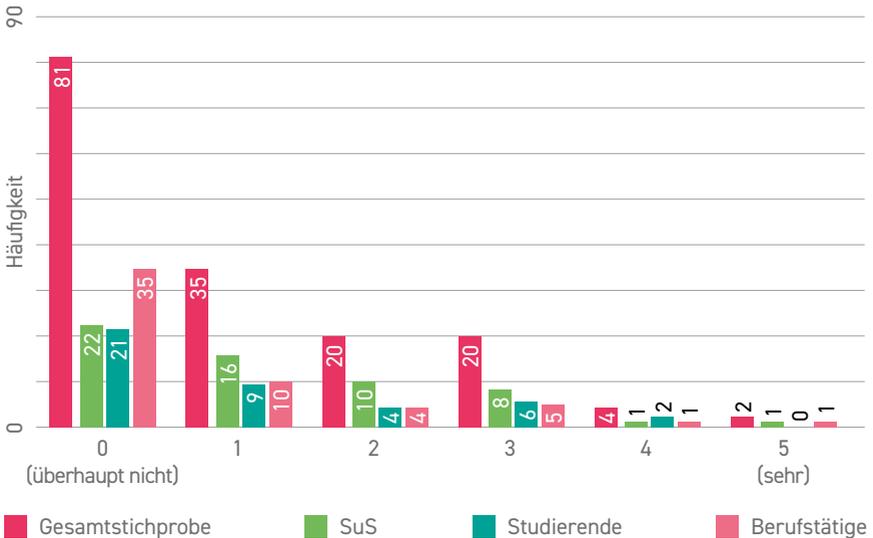
**Abbildung 40:**

**Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Wie häufig kam es in den letzten zwei Wochen vor, dass du während deiner Smartphone- oder Internetnutzung gemerkt hast, dass du etwas bezüglich dieser ändern könntest?“ (Item 4), zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.**



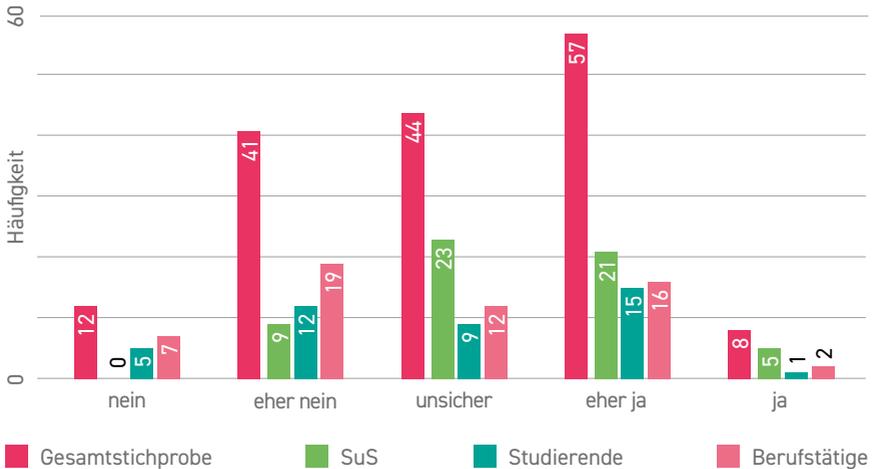
**Abbildung 41:**

**Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Wie sehr hast du deine Smartphone- oder Internetnutzung aufgrund des Ergebnisses/deines persönlichen Feedbacks geändert?“ (Item 5), zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.**

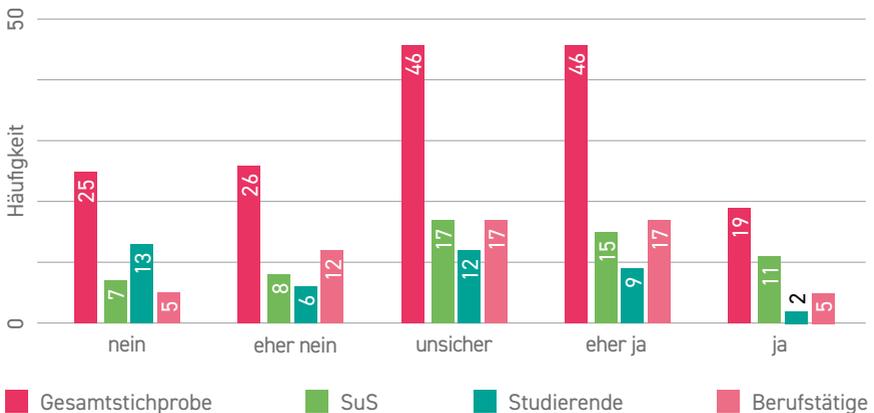


**Abbildung 42:**

**Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Wirst du in Zukunft häufiger über deine Smartphone- oder Internetnutzung nachdenken?“ (Item 6), zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.**

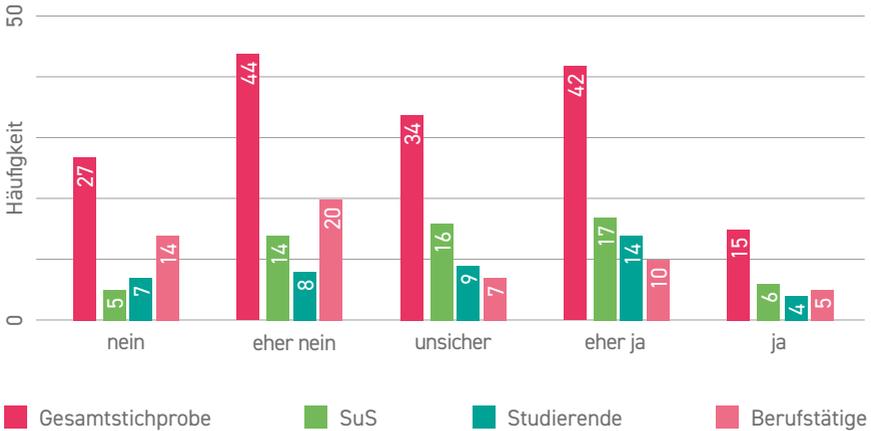
**Abbildung 43:**

**Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Wirst du in Zukunft häufiger deine Freunde/Bekanntnen/Familie darauf ansprechen, wenn dir etwas Negatives bezüglich ihrer Smartphone- oder Internetnutzung auffällt?“ (Item 7), zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.**



**Abbildung 44:**

**Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Hast du dir für die Zukunft vorgenommen, etwas an deiner Smartphone- oder Internetnutzung zu ändern?“ (Item 8), zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.**



Bei Betrachtung von möglichen Zusammenhängen zwischen der Beantwortung der Evaluationsfragen und weiteren Fragebögen, wie dem Internetnutzungs-kompetenz-Fragebogen, zeigen sich bedeutsame Zusammenhänge zwischen der Selbstregulationsfähigkeit und den Fragen bezüglich des Nutzungsverhaltens von Freunden, Bekannten und Familienmitgliedern. Personen, denen ihre eigene Selbstregulation leichtfällt, berichten demnach häufiger, mehr auf die Nutzung anderer zu achten und diese gegebenenfalls auch auf ihre Nutzung anzusprechen. Des Weiteren korreliert die Selbstregulationsfähigkeit negativ mit der Absicht, in Zukunft etwas an der eigenen Smartphone- und Internetnutzung zu ändern. Personen, die ihr eigenes Nutzungsverhalten gut regulieren können, sehen demnach wenig Gründe dafür, etwas daran zu ändern. Des Weiteren korreliert die Erschöpfung, die vom Smartphone oder eingehenden Nachrichten ausgeht (Techno-Exhaustion), mit fast allen Evaluationsfragen. Hier lässt sich zusammenfassend festhalten, dass Personen, die die Smartphone-Nutzung selbst als anstrengend und aufreibend wahrnehmen, häufiger an die Inhalte der ersten Umfrage gedacht haben, ihnen zwischen Welle 1 und 2 häufiger etwas hinsichtlich ihrer eigenen Smartphone-Nutzung aufgefallen ist, sie häufiger darüber nachdenken und auch etwas ändern wollen. Alle Korrelationen sind Tabelle 4 zu entnehmen.

**Tabelle 4:**  
**Zusammenhänge zwischen den Fragen zur Evaluation des Instruments, Techno-Exhaustion und der INK-Dimension Selbstregulation (signifikante Korrelationen nach Pearson werden fett dargestellt).**

	INK - Selbstregulation	Techno-Exhaustion
1. Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen an das Ergebnis der Studie/dein persönliches Feedback gedacht?	.023	<b>.295***</b>
2. Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen an eine oder mehrere der dargestellten (Alltags-)Situationen gedacht?	.068	<b>.337***</b>
3. Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen darauf geachtet, wann und wie häufig deine Freunde/Bekannten/Familie ihr Smartphone oder das Internet nutzen?	<b>.201**</b>	<b>.222**</b>
4. Wie häufig kam es in den letzten zwei Wochen vor, dass du während deiner Smartphone- oder Internetnutzung gemerkt hast, dass du etwas bezüglich dieser ändern könntest?	-.077	<b>.392***</b>
5. Wie sehr hast du deine Smartphone- oder Internetnutzung aufgrund des Ergebnisses/deines persönlichen Feedbacks geändert?	.107	<b>.349***</b>
6. Wirst du in Zukunft häufiger über deine Smartphone- oder Internetnutzung nachdenken?	.021	<b>.346***</b>
7. Wirst du in Zukunft häufiger deine Freunde/Bekannten/Familie darauf ansprechen, wenn dir etwas negatives bezüglich ihrer Smartphone- oder Internetnutzung auffällt?	<b>.206**</b>	.068
8. Hast du dir für die Zukunft vorgenommen, etwas an deiner Smartphone- oder Internetnutzung zu ändern?	<b>-.207**</b>	<b>.379***</b>

\*\*  $p \leq .01$ , \*\*\*  $p \leq .001$

- Personen mit hoher Selbstregulation sprechen häufiger ihre Mitmenschen auf deren potenziell problematische Internetnutzung an.
- Sie sehen aber weniger Gründe dafür, ihre eigene Nutzung (weiter) zu verändern.
- Personen, die sich von ihren Smartphones gestresst fühlen (Techno-Exhaustion), haben zwischen beiden Erhebungen häufiger über ihre eigene Nutzung und Maßnahmen, die Nutzung zu ändern, nachgedacht.

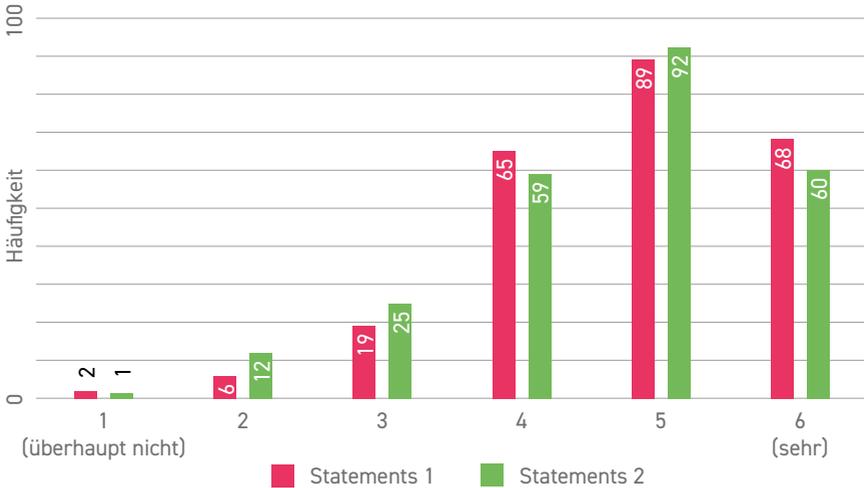
## 7.4 Statements zur Internetnutzung

Wie bereits im Methodenteil dargestellt, wurden in der ersten Welle zu zwei Zeitpunkten jeweils drei Statements präsentiert, die auf verschiedenen Forschungsergebnissen aus Studien zur Internetnutzung in Deutschland beruhen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sollten nach der Darbietung der jeweils drei Statements auf einer sechsstufigen Skala beurteilen, wie sehr sie die Aussagen dazu anregen, über ihre eigene Smartphone-Nutzung sowie ihr eigenes Verhalten nachzudenken und als wie realitätsnah sie die Aussagen bewerten. Die Bewertungen der Statements sind den Abbildungen 45 und 46 zu entnehmen. Durchschnittlich wurden die erstgezeigten Statements mit einem Mittelwert von  $M = 3.24$  ( $SD = 1.29$ ) hinsichtlich ihrer Anregung und einem Mittelwert von  $M = 4.76$  ( $SD = 1.06$ ) hinsichtlich ihrer Realitätsnähe bewertet. Die zweiten Statements wurden im Mittel mit  $M = 3.15$  ( $SD = 1.36$ ) hinsichtlich ihrer Anregung und mit  $M = 4.64$  ( $SD = 1.12$ ) hinsichtlich ihrer Realitätsnähe bewertet. Dementsprechend lässt sich festhalten, dass die in der Umfrage präsentierten Forschungsergebnisse von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern als realistisch betrachtet wurden und diese durchaus zum Nachdenken angeregt haben. Dabei zeigten sich keine bedeutsamen Unterschiede in der Bewertung zwischen SuS, Studierenden und Berufstätigen.

**Abbildung 45:**  
**Wie sehr haben dich die Aussagen dazu angeregt, über deine eigene Smartphone-Nutzung/dein eigenes Verhalten nachzudenken?**



**Abbildung 46:**  
**Wie realitätsnah sind diese Aussagen deiner Meinung nach?**



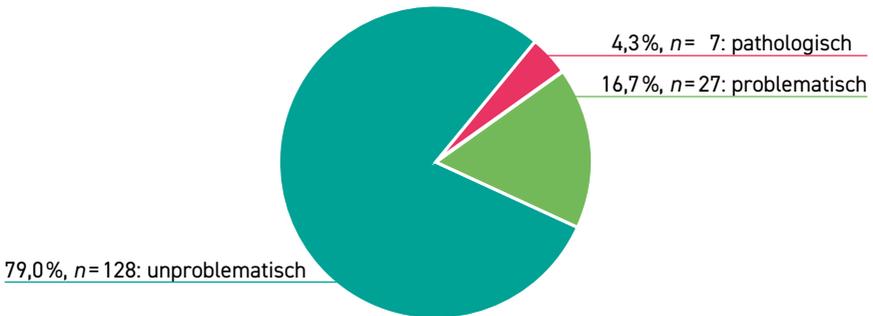
## 7.5 Vergleich von Personen mit unproblematischer, problematischer und pathologischer Internetnutzung

Zur Erfassung von Symptomen einer Internet Communication Disorder wurde in Welle 2 der Short Internet Addiction Test (s-IAT), spezifiziert für Online-Kommunikationsanwendungen, verwendet (vgl. Kapitel 6.1.4 in Abschnitt C). Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wiesen hier einen durchschnittlichen Gesamtwert von  $M = 26.34$  ( $SD = 8.22$ ) auf. Frauen ( $M = 27.25$ ,  $SD = 7.61$ ) wiesen deskriptiv einen höheren Gesamtwert auf als Männer ( $M = 25.32$ ,  $SD = 8.78$ ). Dieser Unterschied ist inferenzstatistisch jedoch nicht bedeutsam. SuS ( $M = 28.68$ ,  $SD = 8.20$ ) zeigten im Vergleich zu berufstätigen Teilnehmerinnen und Teilnehmern ( $M = 23.75$ ,  $SD = 8.19$ ) signifikant höhere Tendenzen einer Internet Communication Disorder ( $p < .001$ ). Unter Studierenden liegt der Summenscore des s-IATs durchschnittlich bei  $M = 26.57$  ( $SD = 6.95$ ). Dieser unterscheidet sich jedoch nicht statistisch bedeutsam von den Scores der anderen Gruppen.

Mit Hilfe des s-IATs können des Weiteren die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ermittelt werden, die eine problematische oder pathologische Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen aufweisen (siehe Kapitel 1.1.2 in Abschnitt B). Der Literatur zufolge weisen Personen mit einem Gesamtwert ab einschließlich

31 Punkten eine problematische, Personen mit einem Gesamtwert ab einschließlich 38 Punkten eine pathologische Nutzung des Internets, in diesem Fall von Online-Kommunikationsanwendungen, auf. Die Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die diese Gruppen zuzuordnen ist, ist in Abbildung 47 dargestellt.

**Abbildung 47:**  
**Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern (Welle 2) mit unproblematischer, problematischer und pathologischer Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen.**



In den folgenden Analysen wurden die Gruppen der problematischen und pathologischen Nutzer zusammengelegt und hinsichtlich verschiedener Merkmale der Gruppe mit einer unproblematischen Nutzung gegenübergestellt. Dabei zeigten sich die folgenden Unterschiede: Den Personen mit einer problematischen oder pathologischen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen ist im Zeitraum zwischen Welle 1 und Welle 2 häufiger aufgefallen, dass sie etwas hinsichtlich ihrer Smartphone-Nutzung ändern könnten ( $p < .001$ ; Frage 4 des Evaluationsfragebogens). Außerdem gaben sie im Vergleich zur Gruppe mit einer unproblematischen Nutzung häufiger an, dass sie sich für die Zukunft vornehmen, etwas an ihrer Smartphone- oder Internetnutzung zu ändern ( $p = .016$ ; Frage 8).

- Die Teilnehmenden mit einer problematischen bis pathologischen Internetnutzung sind sich vermutlich ihrer intensiven/exzessiven Nutzung bewusst und nehmen sich auch vor, etwas an ihrer Smartphone- und Internetnutzung zu ändern.

## 7.6 Persönliches Feedback

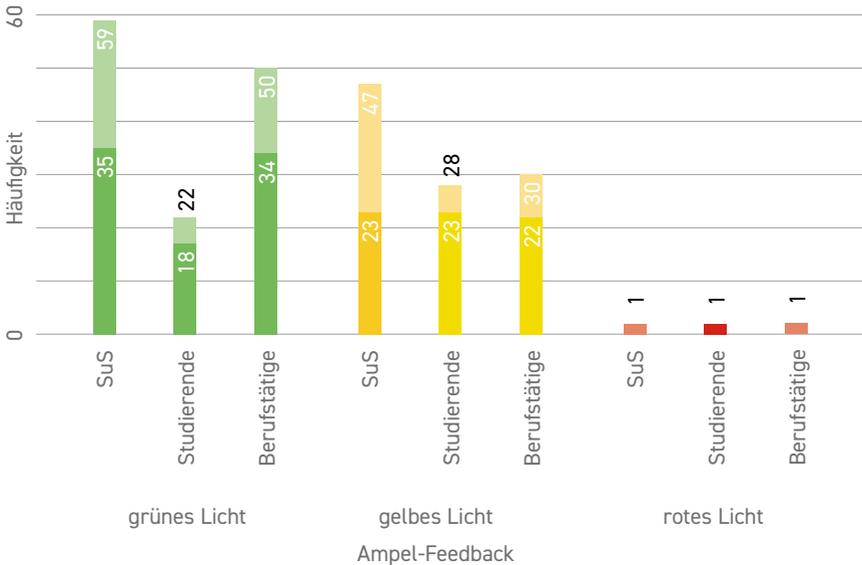
Wie bereits im Methodenteil erläutert, erhielt jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer zum Ende der Umfrage in Welle 1 ein persönliches Feedback zur persönlichen Smartphone- und Internetnutzung. Dieses Feedback basierte auf ihren Antworten bei den dargebotenen Alltagssituationen. Angelehnt an ein Ampelsystem erhielten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer entweder grünes Licht (welches eine funktionale und reflektierte Nutzung des Smartphones symbolisiert), gelbes Licht (welches eine zum Teil funktionale, aber auch teilweise unreflektierte Nutzung abbildet) oder rotes Licht (welches für eine unregulierte und unreflektierte Nutzung des Smartphones im Alltag steht).

Von den insgesamt 249 Teilnehmerinnen und Teilnehmern der ersten Welle bekamen 55,0 Prozent ein grünes ( $n = 137$ ), 43,8 Prozent ein gelbes ( $n = 109$ ) und 1,2 Prozent ein rotes Licht als Feedback zu sehen ( $n = 3$ ). Von den Personen mit grünem Licht sind 67 Personen weiblich und 70 männlich. Die Gruppe mit gelbem Licht umfasst 61 weibliche und 48 männliche Personen. Ausschließlich Teilnehmerinnen erhielten auf Grundlage ihrer Antworten in den dargestellten Szenarien ein rotes Licht als Feedback (jeweils eine Schülerin, eine Studentin und eine Berufstätige). Von diesen nahm lediglich eine Teilnehmerin (Studentin) auch an Welle 2 teil. Circa zwei Drittel der Personen mit grünem (91 von 137; 66,4 Prozent) und gelbem Licht als Feedback (70 von 109; 64,0 Prozent) nahmen an den Umfragen zu beiden Erhebungswellen teil.

Betrachtet man nur die SuS-Stichprobe, haben 55,1 Prozent der SuS ( $n = 59$ ; 31 weiblich, 28 männlich) zum Ende der ersten Umfrage ein grünes Licht erhalten. Ein gelbes Licht als Feedback erhielten 47,9 Prozent der SuS ( $n = 47$ ; 17 weiblich, 30 männlich). Lediglich eine Schülerin erhielt ein rotes Licht als Feedback. Ferner zeigt sich, dass lediglich 59,3 Prozent der Personen, die ein grünes Feedback-Licht erhalten hatten, auch an Welle 2 teilgenommen haben (35 von 59 SuS). Noch geringer fiel der Rücklauf bei der Schülergruppe mit einem gelben Licht als Feedback aus: Hier nahmen lediglich 48,9 Prozent auch an der Umfrage zu Welle 2 teil (23 von 47 SuS). Abbildung 48 zeigt, wie die drei Feedbacks in den Berufsstatus-Gruppen verteilt waren.

**Abbildung 48:**

**Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit grünem, gelbem und rotem Ampel-Feedback, unterteilt nach Berufsstatus.**



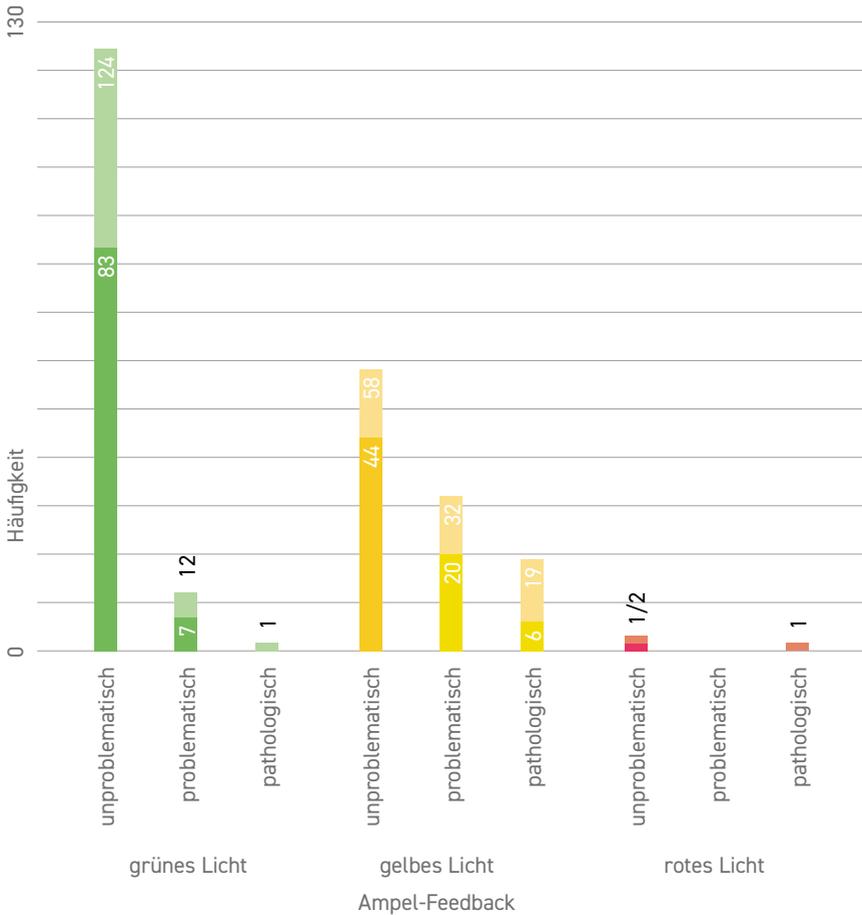
Die Gesamtbalken stellen die Anzahl der Personen dar, die lediglich an Welle 1 teilgenommen haben. Die darin enthaltenen farblich gesättigten Felder stellen die jeweilige Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern dar, die an beiden Umfragen (Welle 1 und Welle 2) teilgenommen haben.

- Mehr als die Hälfte aller Teilnehmenden erhielt ein grünes Licht als Feedback.
- Knapp die Hälfte aller Teilnehmenden erhielt ein gelbes Licht als Feedback.
- Lediglich 1,2 Prozent der Teilnehmenden erhielten ein rotes Licht als Feedback.

Bei getrennter Betrachtung der Gruppen, die eine unproblematische, problematische oder pathologische Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen aufweisen, fällt auf, dass Personen mit problematischem und pathologischem Nutzungsverhalten am häufigsten ein gelbes Feedback erhalten haben (siehe Abbildung 49). Die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die ein grünes Feedback erhalten haben, wiesen eine unproblematische Nutzung auf. Eine der drei Personen mit rotem Feedback wies auch eine pathologische Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen auf. Bei den anderen lag der s-IAT Score im unproblematischen Bereich.

**Abbildung 49:**

**Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit grünem, gelbem und rotem Ampel-Feedback, unterteilt nach unproblematischen, problematischen und pathologischen Nutzern von Online-Kommunikationsanwendungen.**



Die Gesamtbalken stellen die Anzahl der Personen dar, die lediglich an Welle 1 teilgenommen haben. Die darin enthaltenen farblich gesättigten Felder stellen die jeweilige Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern dar, die an beiden Umfragen (Welle 1 und Welle 2) teilgenommen haben.

## 7.6.1 Vergleich der Personen mit grünem und gelbem Ampel-Feedback

Ebenfalls wurden mögliche Unterschiede zwischen den Personen geprüft, die ein unterschiedliches Feedback zum Ende der ersten Umfrage erhalten haben. Da nur eine Teilnehmerin aus Welle 2 ein rotes Feedback erhalten hat, konnte hier keine weitere Vergleichsgruppe gebildet werden. Dementsprechend konnten nur die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit gelbem und grünem Feedback in die Gruppenvergleiche einbezogen werden.

In den Analysen zeigt sich, dass Personen mit einem grünem Licht als Feedback eher angaben, dass sie in der Zeit zwischen den beiden Umfragen mehr darauf geachtet haben, wie häufig ihre Freunde, Bekannten und Familienangehörigen das Smartphone nutzen. Zudem würden sie diese in der Zukunft auch eher darauf ansprechen, falls ihnen eine übermäßige oder dysfunktionale Nutzung bei ihnen auffällt (beide  $p < .001$ ). Des Weiteren weisen Personen mit einem grünen Ampel-Feedback eine höhere Selbstregulationsfähigkeit der eigenen Internetnutzung ( $p < .001$ ) und eine höhere grundlegende Gewissenhaftigkeit ( $p = .013$ ) sowie Offenheit ( $p = .033$ ) auf. Personen mit neutralem Feedback zeigen höhere produktive und interaktive Kompetenzen ( $p < .001$ ) sowie eine höhere unkontrollierte Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen ( $p < .001$ ).

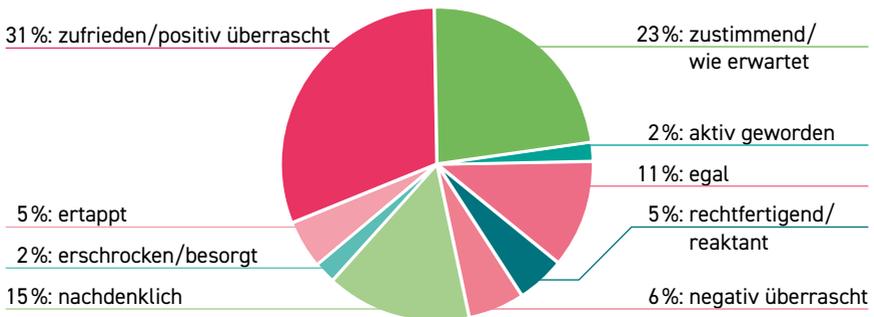
Bei alleiniger Betrachtung der Schülerstichprobe zeigen sich ähnliche Muster. Zusätzlich weisen die SuS mit grünem Feedback höhere Werte in der Skala Reflexion der Selbstregulation zu beiden Erhebungswellen auf ( $p = .025$  zu Welle 1,  $p = .005$  zu Welle 2). SuS mit grünem Feedback gaben zudem an, häufiger gestresst und erschöpft durch die Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen zu sein (Skala Techno-Exhaustion,  $p = .014$ ). Bei Betrachtung der Gesamtstichprobe ließen sich in diesen beiden Skalen keine Unterschiede feststellen.

- Personen, die ein grünes Licht als Feedback erhielten, wiesen auch eine höhere Selbstregulation und höhere Gewissenhaftigkeit und Offenheit auf.
- Personen mit einem gelben Licht als Feedback wiesen höhere selbsteingeschätzte produktive und interaktive Kompetenzen im Umgang mit dem Internet auf.
- Schülerinnen und Schüler, die ein grünes Ampellicht als Feedback erhielten, gaben häufiger an, gestresst und erschöpft aufgrund der Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen zu sein.

## 7.6.2 Reaktionen auf das persönliche Feedback

Zu Beginn der zweiten Umfrage wurden alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer dazu aufgefordert, einen kurzen Kommentar darüber abzugeben, wie sie am Ende der ersten Umfrage auf das erhaltene persönliche Feedback reagiert haben. Mit Hilfe einer qualitativen Cluster-Analyse wurden die Kommentare verschiedenen inhaltlichen Kategorien zugeordnet. Dabei zeigt sich, dass die Reaktionen auf das persönliche Feedback mehrheitlich positiv ausfielen. Die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer berichteten, dass sie positiv überrascht und zufrieden durch das erhaltene Feedback waren (31 Prozent). Knapp ein Viertel stimmte dem Feedback zu und hat ein ähnliches Ergebnis auch erwartet. 16 Prozent hat das Feedback zum Nachdenken angeregt. Zwei Prozent gaben an, aufgrund des Feedbacks aktiv geworden zu sein, indem sie etwas an ihrer eigenen Smartphone-Nutzung geändert haben. Zusammengerechnet 18 Prozent der Teilnehmerinnen und Teilnehmer reagierten negativ überrascht, erschrocken, fühlten sich ertappt oder rechtfertigten ihre Nutzung. Die prozentuale Verteilung der Cluster ist in Abbildung 50 dargestellt.

**Abbildung 50:**  
**Verteilung der einzelnen Cluster basierend auf den Reaktionen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf das persönliche Feedback.**



Des Weiteren werden im Folgenden für jedes inhaltliche Cluster beispielhafte Aussagen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer präsentiert. Dabei sind die Aussagen in Abhängigkeit des erhaltenen Feedbacks eingefärbt.

„Ich war erfreut, dass es so positiv ausgefallen ist, hätte ich nicht gedacht.“

*Studentin, 19 Jahre*

Cluster: zufrieden positiv überrascht

„Ich fand sehr interessant zu erfahren, wie meine Smartphonennutzung so ist, jedoch war es für mich nicht sonderlich überraschend, da ich mich durchaus mit dem Thema in meinem Alltag auseinandersetze.“

*Schülerin, 17 Jahre*

Cluster: zustimmend/wie erwartet

„Ich habe über das Fazit nachgedacht und in Teilen gedacht, dass es stimmt. Dann wiederum dachte ich, dass es übertrieben ist.“

*Selbständige, 36 Jahre*

Cluster: rechtfertigend/reaktant

„Das Ergebnis hat mich nicht verwundert, allerdings habe ich danach noch mehr darauf geachtet, mein Handy aus der Hand zu legen.“

*Schülerin, 16 Jahre*

Cluster: aktiv geworden

„Ich fühlte mich ertappt, dass ich mich so wenig mit meiner eigenen Nutzung auseinandergesetzt hatte. Aber habe auch gemerkt, dass ich mein Verhalten diesbezüglich mir selbst gegenüber gerechtfertigt habe.“

*Arbeitnehmerin, 38 Jahre*

Cluster: ertappt/schuldig

„Leicht besorgt, allerdings habe ich mir nicht zu viele Gedanken gemacht und die Studie schnell wieder vergessen.“

*Studentin, 21 Jahre*

Cluster: egal

„Ich habe kurz reflektiert, ob das angezeigte Ergebnis zutreffend sein könnte und mir überlegt, wie ich von gelb auf grün kommen würde.“

*Arbeitnehmer, 44 Jahre*

Cluster: nachdenklich

„Bei einem Freund von mir war die Ampel grün und bei mir gelb, obwohl er viel mehr mit dem Handy macht und das hat mich gewundert.“

*Schülerin, 17 Jahre*

Cluster: negativ überrascht

„Etwas geschockt, aber ich hätte selber gedacht, dass es schlimmer ist.“

*Schüler, 16 Jahre*

Cluster: erschrocken/besorgt

### 7.6.3 Cluster in Abhängigkeit des persönlichen Feedbacks

Bei genauerer Betrachtung der einzelnen Cluster ist zu erkennen, dass insbesondere die Personen, die ein grünes Feedback erhalten haben, auch positiv, zustimmend und zufrieden mit dem erhaltenen Feedback sind (siehe Abbildung 51). Personen, die ein gelbes Feedback erhalten haben, reagierten dahingegen eher nachdenklich, rechtfertigend oder ertappt. Die Person mit rotem Feedback stand diesem gleichgültig gegenüber.

- Ein grünes Ampel-Feedback traf bei den Teilnehmenden auf Zufriedenheit und positive Überraschung.
- Eine gelbe Ampel rief bei den Teilnehmenden hingegen eher Nachdenklichkeit und das Gefühl des „Ertapptseins“ hervor.
- Für Teilnehmende mit einer roten Ampel war das Feedback gleichgültig.

**Abbildung 51:**

**Verteilung der Personen mit grünem, gelbem und rotem Licht als Feedback innerhalb der einzelnen Cluster zur Reaktion auf das persönliche Feedback.**



Die in den Balken vermerkten Zahlen bilden absolute Häufigkeiten ab, während die Größe der farbigen Balken die prozentualen Verhältnisse widerspiegeln.

## 7.7 Cluster – Allgemeines Feedback zur Studie

Zum Ende der zweiten Umfrage hatten alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer Gelegenheit, selbst ein Feedback zur gesamten Studie abzugeben, wovon genau die Hälfte der Personen Gebrauch machte ( $n = 81$ ). Dabei fiel das Feedback insgesamt sehr positiv aus (siehe Abbildung 52). Die Mehrheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer äußerte sich positiv und interessiert gegenüber der gesamten Studie. Knapp ein Viertel gab an, dass die Umfragen sie zum Nachdenken über die generelle Nutzung des Smartphones und Internets gebracht und zur Reflexion über das eigene Verhalten geführt haben. 15 Prozent äußerten Kritik an der Methodik und der technischen Umsetzung der Umfragen. Im Folgenden werden auch für diese Cluster beispielhafte Aussagen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer präsentiert (eingefärbt in Abhängigkeit des erhaltenen Feedbacks).

**Abbildung 52:**  
**Verteilung der einzelnen Cluster basierend auf dem Feedback zur gesamten Studie.**



„Ich finde es eine tolle Idee, jungen Menschen zu helfen, besser über sich und ihr Handy nachdenken zu können.“

*Schüler, 15 Jahre*

Cluster: gut/zufrieden

„Diese Umfrage ist eine interessant Art, Leute dazu anzuregen, über ihre Smartphone- und Multimedienutzung nachzudenken. Die Fragen sind gut und präzise gestellt. Man weiß immer, was von einem gewollt ist. Die Umfrage kann nur noch ein bisschen mehr publik gemacht werden (z. B. an Schulen oder dergleichen).“

*Schüler, 17 Jahre*

Cluster: interessiert

„Interessante Fragen, die mir Denkanstöße gegeben haben!“

*Beamtin, 37 Jahre*

Cluster: reflektiert

„Im zweiten Teil der Studie wurde auf Beispiele des vorherigen Fragebogens verwiesen, die so nicht mehr präsent waren.“

*Student, 27 Jahre*

Cluster: methodische Kritik

„Darstellung auf dem Smartphone eher unglücklich.“

*Studentin, 24 Jahre*

Cluster: technische Kritik

„Die Fragen implizieren für mich, dass sowohl das Handy als auch soziale Netzwerke etwas negatives sind.“

*Selbstständige, 36 Jahre*

Cluster: negative Implikationen

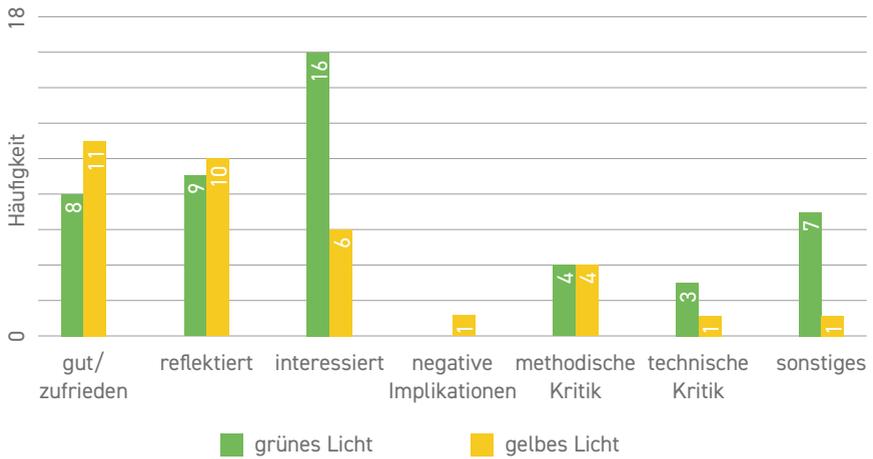
„Als Wenignutzer von sozialen Medien war es zum Teil schwer, sich einzuordnen.“

*Beamtin, 47 Jahre*

Cluster: sonstiges

Des Weiteren bewerteten die Personen, die Feedback hinsichtlich einer funktionalen und reflektierten Nutzung erhalten hatten, die gesamte Studie als interessant, übten aber auch häufiger Kritik an der technischen Umsetzung der Umfragen (siehe Abbildung 53). Relativ gleichmäßig verteilt sind die Anteile von Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit grünem und gelbem Ampel-Feedback in den Clustern zu methodischer Kritik, Reflexion über das eigene Handeln und der Zufriedenheit.

**Abbildung 53:**  
**Verteilung der Personen mit grünem und gelbem Licht als Feedback innerhalb der einzelnen Cluster bezüglich der Rückmeldung zur gesamten Studie.**



## 8 ZUSAMMENFASSUNG DER HAUPTSTUDIE

Die dargestellten Ergebnisse und die Rückmeldungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zeigen insgesamt, dass das Instrument samt seinen Modulen die Reflexion der eigenen Selbstregulation bei der Mehrheit der Befragten angeregt hat. Auch wenn in der Gesamtstichprobe zwischen Welle 1 und Welle 2 kein signifikanter Anstieg der Reflexion über die eigene Internet- und Smartphone-Nutzung zu verzeichnen war, deuten andere Ergebnisse darauf hin, dass das Instrument durchaus einen positiven Einfluss darauf hatte, wie die Beteiligten ihr eigenes Nutzungsverhalten wahrnehmen beziehungsweise, ob ihnen auch ein dysfunktionales Nutzungsverhalten bei ihnen selbst oder anderen auffällt. SuS konnten hier als die Gruppe verzeichnet werden, die am stärksten von den Modulen des Instruments angesprochen wurde und bei der das Instrument die größten Effekte hinterließ. So äußerten SuS in Welle 2, dass sie sich häufiger Gedanken machen, die eigene Internet- und Smartphone-Nutzung zu kontrollieren und eine bessere Regulationsfähigkeit an den Tag zu legen. Dass das Instrument insbesondere bei SuS die gewünschten Effekte erzielte, stützen auch die weiteren Ergebnisse. So wurde die erste Umfrage insbesondere von SuS als hilfreich bewertet, um über das eigene Nutzungsverhalten nachzudenken. Des Weiteren zeigt sich unter SuS, dass sie zwischen beiden Erhebungswellen häufiger auf das Nutzungsverhalten anderer geachtet haben und sich zusätzlich vornehmen, Freunde und Familienmitglieder häufiger auf eine zeitintensive oder gar schädliche Nutzung anzusprechen. Nebenher nehmen sie sich für die Zukunft vor, auch häufiger die eigene Nutzung zu reflektieren.

Die Ergebnisse verdeutlichen außerdem, dass Personen mit einer höheren Selbstregulationsfähigkeit häufiger auf das Nutzungsverhalten von Freunden, Bekannten und Familienmitgliedern achten beziehungsweise sie diese auch ansprechen würden, falls ihnen etwas Negatives auffällt. Zusätzlich sehen sie für sich selbst keine Notwendigkeit, in der Zukunft etwas am eigenen Nutzungsverhalten zu ändern. Personen, die generell davon berichten, dass die Nutzung des Smartphones und verschiedener Online-Kommunikationsanwendungen belastend und erschöpfend sei (Techno-Exhaustion), berichten auch häufiger darüber, in der Zeit zwischen Welle 1 und Welle 2 an die einzelnen dargestellten Alltagsszenarien gedacht zu haben. Zudem ließ sich ein positiver Zusammenhang zwischen der Techno-Exhaustion und der Absicht, etwas an der eigenen Internet- und Smartphone-Nutzung zu ändern, verzeichnen.

Weitere Analysen zeigen, dass die Auswertung des Antwortverhaltens bei den dargestellten Alltagsszenarien und die anschließende Einteilung in das Ampel-Feedback das jeweilige Verhalten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer gut repräsentiert. So wiesen die Personen mit grünem Licht als Feedback auch in anderen Fragebögen eine höhere Selbstregulationsfähigkeit auf und zeigten eine höhere grundlegende Gewissenhaftigkeit. Personen mit einer gelben Ampel hingegen zeigten häufiger eine unkontrollierte und übermäßige Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen.

Die Wirksamkeit des Instruments sowie der gesamten Studie unterstreichen auch die Rückmeldungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. So äußerten sich über die Hälfte der Teilnehmenden positiv über den Gegenstand der Studie und über die erhaltenen Denkanstöße. Zieht man bei dieser Betrachtung das persönliche Feedback hinzu, welches die Befragten auf Grundlage ihrer eigenen Antworten erhielten, äußerten sich insbesondere die Personen positiv und zufrieden, die selbst eine positive Rückmeldung bezüglich ihres Nutzungsverhaltens erhalten haben. Die Befragten, die eine gelbe Ampel als Feedback erhielten, zeigten sich hingegen eher rechtfertigend, fühlten sich ertappt oder äußerten sich häufiger kritisch.

Das Instrument und die einzelnen Module können genutzt werden, um im Rahmen medienpädagogischer Programme und Projekte zum Nachdenken über das eigene Smartphone-Nutzungsverhalten anzuregen beziehungsweise zu erleichtern. Dies kann unter anderem im Austausch zwischen Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit Lehrenden, Eltern und Pädagogen erfolgen. So unterstreichen die Ergebnisse die erfolgreiche Entwicklung des Instruments basierend auf einzelnen Bausteinen, die bei der Durchführung zur Reflexion über die eigene Selbstregulation anregen sollen.

**D**

**FAZIT**

Das Ziel dieses Projektes bestand darin, einerseits ein besseres Verständnis von Faktoren und Mechanismen, die eine dysfunktionale Internetnutzung begünstigen beziehungsweise reduzieren können, zu erlangen und andererseits darin, aus den empirischen Ergebnissen präventive Maßnahmen und Handlungsempfehlungen abzuleiten. Dabei wurde der Fokus vor allem auf zwei Facetten einer dysfunktionalen Internetnutzung gelegt: Cybermobbing und die suchartige Nutzung des Internets im Allgemeinen sowie spezifischer Anwendungen wie sozialen Netzwerken oder Messenger-Diensten im Besonderen. In zwei aufeinander aufbauenden Studien wurden die Rolle verschiedener internetbezogener Kompetenzen bezüglich dieser beiden dysfunktionalen Nutzungsfacetten eruiert und Zusammenhänge mit spezifischen Prädispositionen und Persönlichkeitsmerkmalen untersucht. Abschließend wurden aus den gewonnenen Erkenntnissen Handlungsempfehlungen für die medienpädagogische Arbeit und Hinweise für das Erlernen einer funktionalen Internetnutzung und deren Vermittlung abgeleitet.

Im Rahmen der ersten Studie wurde die Relevanz der Internetnutzungs-kompetenz beim Verständnis einer dysfunktionalen Internetnutzung klar ersichtlich. Hier ist vor allem zu betonen, dass regulatorische und reflektierende Fähigkeiten präventiv zu wirken scheinen und möglichen verstärkenden Faktoren (zum Beispiel erhöhten Schüchternheits- oder Aggressivitätswerten, fehlende sozialen Einbettung und erlebte Einsamkeit) entgegenwirken können (Stodt et al., 2015). Dies ist sowohl für die exzessive Nutzung des Internets und spezifischer Applikationen als auch für die Bereitschaft, andere online zu schikanieren beziehungsweise selbst Opfer von Cybermobbing zu werden, der Fall. So veranschaulicht ein homogenes Korrelationsmuster, dass die dysfunktionale Nutzung des Internets negativ mit selbstregulatorischen und reflektierenden Internetnutzungs-kompetenzen assoziiert ist. Dies ist konsistent mit den Arbeiten von Stodt et al. (2016) wie auch Wegmann et al. (2015), die unterstreichen, dass der Effekt spezifischer Personenmerkmale, die mit Cybermobbing wie auch einer pathologischen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen einhergehen, durch selbstregulatorische Fähigkeiten reduziert werden kann. Hervorzuheben ist jedoch auch, dass produzierende, interagierende und technisch-versierte Kompetenzen positiv mit einer dysfunktionalen Nutzung des Internets assoziiert sind (Stodt et al., 2016). Sie scheinen somit eher risikobehaftet zu sein und die dysfunktionale Nutzung des Internets zu begünstigen (siehe Kapitel 2.1.2 in Abschnitt B). Trotz dieser sehr klaren Assoziationen kann daraus nicht daraus geschlussfolgert werden, dass die Vermittlung interagierender und technischer Fertigkeiten nicht weiterhin zentraler Bestandteil von Medien- und Internetkompetenz-Programmen einnehmen sollte. Es gilt vielmehr festzuhalten, dass diese

Kompetenzen nicht die allein notwendigen Fähigkeiten im Rahmen einer funktionalen, zielgerichteten Medienerziehung sind. Somit ist ein wichtiger Erkenntnisgewinn dieser Projektphase, dass die Selbstregulation wie auch die Reflexionsfähigkeit wichtige zusätzliche Facetten der Medienkompetenzvermittlung sein sollten (Brand & Appelhoff, 2017). Hier wird auch nochmal auf die Ergänzung des *Medienpasses NRW* um die Facette der Selbstregulation als erster Schritt in die angedeutete Richtung verwiesen. Es wurde vorgeschlagen, eine Erweiterung des Kompetenzbegriffs um sogenannte „weiche“ (internet-)bezogene Fähigkeiten wie Selbstregulations- und Reflexionsfertigkeiten vorzunehmen (vgl. Wolff, 2011). Dies wurde im Rahmen der Zusammenarbeit außerdem durch die Untersuchung der Relevanz emotionaler und sozialer Kompetenzen ergänzt. Dabei konnte ebenfalls herausgestellt werden, dass die interindividuellen Merkmale im Umgang einzelner Personen miteinander die Verwendung des Internets auf funktionale, zielgerichtete Art und Weise fördern (vgl. Buhrmester, 1996; Kanning, 2009). Für eine funktionale Kommunikation im Internet sind soziale Integration im Alltag und das Gefühl sozialer Zugehörigkeit bedeutsame Faktoren (siehe auch Livingstone & Helsper, 2007; Wegmann & Brand, 2016). Diese scheinen vor allem in Kombination mit internetbezogenen und sozialen Kompetenzen Menschen daran zu hindern, Täterinnen, Täter oder Opfer von Cybermobbing zu werden wie auch das Internet exzessiv zu nutzen.

Für die Vermittlung im Alltag bedeuten die Erkenntnisse des Weiteren, dass insbesondere Jugendliche und junge Erwachsene den Umgang mit den veränderten Kommunikationsstrukturen und Rahmenbedingungen erlernen sollten (siehe Abschnitt B, Kapitel 3). Somit sollte auch im alltäglichen Umgang und der Arbeit mit Jugendlichen und jungen Erwachsenen der heutige Stellenwert des Internets und insbesondere die veränderten Kommunikationsstrukturen von Eltern, Lehrenden und Medienpädagogen stärker berücksichtigt und akzeptiert werden. Insbesondere für Lehrkräfte und Pädagogen gilt es, den bisherigen Medienkompetenzbegriff um die Faktoren der Selbstregulation und Reflexion zu erweitern und auch die Kompetenzvermittlung um diese Faktoren zu ergänzen (vgl. LaRose & Eastin, 2004; LaRose, Lin & Eastin, 2003; Livingstone, 2004a; Livingstone, 2008).

In diesem Projekt wurden die Faktoren vor allem im Zusammenhang mit der Internetnutzung generell betrachtet und basieren auf der individuellen Selbsteinschätzung, inwiefern Personen glauben, ihre eigene Internetnutzung regulieren und reflektieren zu können. Nichtsdestotrotz sind dies Fähigkeiten, die sich auch im Grundsatz leicht auf andere Bereiche im Alltag übertragen lassen. Gleiches gilt im umgekehrten Fall für Kompetenzen, die vor allem im Alltag außerhalb des Internets als relevant erachtet werden. Im vorliegenden Fall wurden für die Unter-

suchung soziale und emotionale Kompetenzen betrachtet, die sich in erster Linie mit dem zwischenmenschlichen Umgang von Menschen beschäftigen. Hier wurde eine Übertragung von Offline- zu Online-Kommunikation vorgenommen. Dabei unterstreichen die Ergebnisse, dass diese Übertragung protektiv wirken und das Risiko einer dysfunktionalen Internetnutzung reduzieren kann. Für die medienpädagogische Praxis könnte daraus geschlussfolgert werden, dass ein angemessener Umgang oder die Kommunikation mit anderen sich heutzutage nicht nur auf den Offline-Alltag beziehen, sondern ein fließender Übergang zwischen Online und Offline besteht und eine strikte Trennung im eigentlichen Sinne nicht mehr möglich ist. Es ergibt sich insgesamt eher ein Grundverständnis eines sozialen Miteinanders, wo nicht zwischen Offline- und Online-Kommunikation unterschieden wird. Dies unterstreichen insbesondere auch die Ergebnisse zum Zusammenhang von Cybermobbing und verschiedenen Facetten der Sozialkompetenz. Hier wird deutlich, dass ein sozial angemessener Umgang von Menschen miteinander, Fähigkeiten eines funktionalen Konfliktmanagements sowie die Bereitschaft zur emotionalen Unterstützung von anderen mit einer geringen Bereitschaft, andere im Internet zu schikanieren, einhergehen. Es stellt sich damit außerdem auch die Frage, inwiefern diese Faktoren auch für andere Phänomene im Internet relevant sein könnten, die mit einer unangemessenen sozialen Umgangsweise assoziiert sind. Dies könnten Phänomene wie Fake News oder auch Hate Speech (Hassrede im Internet) sein (siehe hierzu auch Kramp & Weichert, 2018). Das Bedenkliche in diesem Bereich ist unter anderem, dass im vermeintlich anonymen, rechtsfrei wahrgenommenen Raum durch Enthemmung und selbstdefinierte Meinungsfreiheit soziale Umgangsformen, soziale Kompetenzen, Empathie und Einfühlungsvermögen wie auch reflektierende Kompetenzen nicht greifen, die vielleicht bei den gleichen Personen im eigentlichen Leben zu einem normalen Umgang dazugehören. Dieser Trennung gilt es durch den um die Faktoren der Selbstregulation und der Reflexion erweiterten Kompetenzbegriff sowie durch technische und produzierende ebenso wie soziale und emotionale Kompetenz aufzuheben, um einer dysfunktionalen Nutzung präventiv entgegenzuwirken.

Darauf aufbauend erscheint es weiterhin sinnvoll, weitere Kommunikationsregeln zu vermitteln und zu erlernen. Eine funktionale Nutzung des Internets im Allgemeinen und eine zielgerichtete Kommunikation, zum Beispiel über das Smartphone im Spezifischen, beinhaltet auch die Fähigkeit, Informationen korrekt einschätzen und sich in der Nutzung selbst regulieren zu können. Für den Bereich der Selbstregulation bedeutet dies, dass Personen ein eigenes Bewusstsein entwickeln und darauf achten, nicht länger als beabsichtigt online zu sein oder auch

nach der Beendigung einer Aufgabe bewusst das Internet nicht mehr zu verwenden. Ein wichtiger Faktor ist hier der Gedanke, dass „online sein“ keine Daueraktivität sein muss. Dazu passen auch die Ergebnisse verschiedener Studien, die verdeutlichen, dass Kinder, Jugendliche und Erwachsene, die Erwartung der ständigen Erreichbarkeit aber auch der ständigen Verfügbarkeit bereits als Belastung erleben (DAK-Gesundheit, 2018; Knop, Hefner, Schmitt & Vorderer, 2015). Dabei wird das Smartphone auch immer häufiger mit einer zunehmenden Ablenkung in Verbindung gebracht (Feierabend et al., 2017). Wie bereits erwähnt, kann auch hier argumentiert werden, dass die Selbstregulation ein entscheidender Faktor ist (Stodt et al., 2016; Wegmann et al., 2015).

Aus diesen Ergebnissen ergab sich die Forschungsfrage für den zweiten Teil der Studie. Hier sollte geprüft werden, inwiefern es möglich ist, ein Bewusstsein für eine unkontrollierte, problematische Nutzung zu schaffen und wie Hilfestellungen sowie eine dazugehörige Sensibilisierung aussehen könnten. Ziel war die Entwicklung eines einfachen, niedrigschwelligen Instruments, das zur Reflexion über die eigene Selbstregulation anregen sollte. Dabei spielten unter anderem die Überlegungen eine Rolle, ob Personen vertraut mit solchen Situationen sind, wie sie ihr eigenes Verhalten einschätzen und inwiefern persönliches Feedback die Entwicklung einer selbstkritischen eigenen Einstellung zu problematischen Nutzungsweisen des Internets oder des Smartphones unterstützen kann. Das persönliche Feedback soll dabei vor allem einen Anreiz darstellen, um sich selbst mit den oben genannten Fragestellungen auseinanderzusetzen. Es soll zudem Anregungen schaffen, um über die eigene Nutzung des Smartphones und des Internets beziehungsweise deren Stellenwert nachzudenken (siehe Abschnitt C, Kapitel 1 und 4).

Die Aspekte „zum Nachdenken anregen“ und ein „Bewusstsein schaffen“ standen bei der Entwicklung des Instruments und der einzelnen Bestandteile im Zentrum. Das Instrument sollte nämlich nicht dazu genutzt werden, eine grundlegende Intervention bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen durchzuführen. Dies wäre erstens kein realistischer Ansatz hinsichtlich der Umsetzbarkeit und zweitens ist es vielmehr Aufgabe von Lehrenden, Pädagogen und Eltern individuelle Einschätzungen und Empfindungen angemessen einzuordnen. Das Instrument ist also als begleitender Baustein konzipiert, der vorrangig keine Verhaltens- oder Einstellungsänderung hervorrufen, sondern im Rahmen eines gemeinsamen Austausches für die Problematik sensibilisieren soll.

Die ersten Ergebnisse unterstreichen diese Idee und verdeutlichen, dass durch die Verwendung des Instruments ein Einstieg geschaffen werden konnte. Auch wenn dies – wie erwähnt – nicht als Form einer Intervention zu verstehen ist, kann

diese Form des Auseinandersetzens mit der eigenen Internet- und Smartphone-Nutzung in bereits bestehende Medienerziehungs- und Medienvermittlungsprogramme integriert werden. Dies ist positiv hervorzuheben, da durch eine einfache Selbstbefragung scheinbar schon ein Anstoß gegeben werden kann, jüngere Menschen zu erreichen und für das Thema zu sensibilisieren. In welcher Form dies möglich war, wird nun in den nachfolgenden Abschnitten diskutiert und eingeordnet (für ausführlichere Erläuterungen siehe Kapitel 8 in Abschnitt C).

Die Ergebnisse der zweiten Studie zeigen, dass beim Gesamtvergleich der beiden Erhebungszeitpunkte keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der eigenen Reflexion ermittelt werden konnten. Bei einer genaueren Betrachtung jüngerer Personen beziehungsweise von Schülerinnen und Schülern ist jedoch zu erkennen, dass diese sich zum zweiten Messzeitpunkt verstärkt Gedanken über die eigene Nutzung gemacht haben. Sie scheinen im Vergleich zu älteren Teilnehmerinnen und Teilnehmern in der aktuellen Befragung eher empfänglich und offen dafür zu sein, das eigene Verhalten zu reflektieren und gegebenenfalls zu ändern. Eine einfache Erklärung kann dabei natürlich die Vertrautheit mit entsprechenden Methoden in Schulen und anderen Bildungseinrichtungen sein. Nichtsdestotrotz erscheint es sinnvoll, gerade in dieser Altersgruppe die vorgeschlagene Methodik zu nutzen, um für eine exzessive und unkontrollierte Nutzung sowie Konsequenzen im Zuge des automatischen, erlernten Habitus, das Smartphone immer in jeder Situation zu verwenden, zu sensibilisieren. Dies ist besonders dann relevant, wenn Personen bereits erste negative Konsequenzen in ihrem Alltag aufgrund einer problematischen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen erlebt haben. Darüber hinaus scheinen Personen, die sich erschöpft und gestresst durch die Nutzung des Smartphones fühlen (Techno-Exhaustion), hier genau wie Personen mit subjektiven Beeinträchtigungen eher bereit zu sein, etwas ändern zu wollen. Das gilt es aufzugreifen und einer möglichen Stresserfahrung durch das Smartphone, der selbstbeschriebenen, erlebten Ablenkung und einer exzessiven Nutzung entgegenzusteuern (DAK-Gesundheit, 2018; Knop et al., 2015).

Bei einer differenzierten Betrachtung von männlichen und weiblichen Teilnehmern konnte lediglich aufgezeigt werden, dass weibliche Personen für selbstregulatorische Ansätze empfänglicher zu sein scheinen beziehungsweise insgesamt mehr Wert auf einen angemessenen Umgang mit dem Smartphone legen.

Auch hinsichtlich der Evaluation dieser Befragung bestätigt sich die stärkere Sensitivität der Schülerinnen und Schüler. Dies hängt wahrscheinlich aber weniger mit dem persönlich erhaltenen Feedback der zu evaluierenden Alltagssituationen zusammen, als mit einer vermeintlich stärkeren Aufmerksamkeit dem Thema

gegenüber. So wird deutlich, dass weniger das eigene Verhalten kritisch hinterfragt, sondern vermehrt auf das Verhalten nahestehender Personen geachtet wird. Andere auf ein scheinbar problematisches Verhalten aufmerksam zu machen, könnte mit einer Übertragung des eigenen Bewusstseins zusammenhängen. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn bereits selbsteingeschätzte, selbstregulatorische Fähigkeiten vorhanden sind. So verzeichnen die gefundenen Korrelationen unter anderem, dass eine erhöhte Selbstregulationsfähigkeit mit einer ebenso erhöhten Aufmerksamkeit gegenüber der Smartphone-Nutzung anderer einhergeht. Personen, die jedoch Schwierigkeiten mit der eigenen Selbstregulation haben, scheinen ebenfalls weniger gewillt zu sein, hier etwas zu ändern. Anders gesagt, bedeutet dies auch, dass Personen, die sich bereits gut selbstregulieren können, schon verstärkt bei sich aber auch bei anderen darauf achten. Interessant wird es dann, wenn man hinzufügt, dass ein selbst erlebter Techno-Stress durch das Smartphone eher mit der Bereitschaft korreliert, etwas ändern zu wollen. Dies ist ein vielversprechendes Ergebnis, weil durch diese Bereitschaft möglichen ersten Beeinträchtigungen und dem subjektiven Stressempfinden entgegengewirkt werden kann. Hier gilt es anzusetzen und in weiteren Schritten zu eruieren, wie eine Verhaltens- und Einstellungsänderung mit dazugehörigen Strategien aussehen könnte.

Das Modul zur Bewertung der verschiedenen Alltagssituationen zeigte, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer hauptsächlich ein grünes oder gelbes Licht als Feedback erhielten. Die Vergabe eines roten Lichts als Signal für eine bedenkliche, dysfunktionale Nutzung des Internets beziehungsweise des Smartphones erfolgte nur vereinzelt. Auffällig ist jedoch auch, dass ein leicht warnendes (gelbes) Feedback eher mit bereits erlebten, subjektiven Beeinträchtigungen im Alltag aufgrund der eigenen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen assoziiert ist. Positiv hervorzuheben ist die Tatsache, dass Personen mit grünem Licht aufmerksamer gegenüber dem Verhalten anderer zu sein scheinen und gute selbstregulatorische Fähigkeiten besitzen. Gleiches gilt für Personen, die offener gegenüber neuen Erfahrungen wie auch gewissenhafter sind.

Dies spricht abermals für das bereits angesprochene Kompetenzpaket, das verschiedene präventive Fähigkeiten umfasst und mit einer guten, realistischen Einschätzung des eigenen Verhaltens aber auch eines angemessenen Umgangs mit mobilen Endgeräten einhergeht. Umgekehrt ist auch erkennbar, dass ein gelbes Licht beziehungsweise leicht warnendes Feedback mit der eigenen Selbsteinschätzung mit den Facetten der Internetnutzungscompetenz und der subjektiven Symptombelastung assoziiert ist.

Dass das Feedback dabei nicht unrealistisch zu sein scheint, unterstreichen die Rückmeldungen am Ende der Befragung. Insgesamt wird deutlich, dass über die

Hälfte der Personen ihrem Ergebnis zustimmt und zufrieden ist. Darüber hinaus kann ergänzt werden, dass ein weiterer nennenswerter Anteil sich erschrocken oder überrascht zeigte, bereits aktiv geworden ist oder aber sich auch gar nicht weiter damit auseinandersetzen möchte (siehe Kapitel 7.6.2 in Abschnitt C). Diese Bandbreite an unterschiedlichen Reaktionen unterstreicht, dass Personen mit dieser Konfrontation und dem Gedanken, Reflexion anstoßen zu wollen, erreicht werden können. Es scheint außerdem die Möglichkeit gegeben zu sein, die eigene Smartphone-Nutzung aber auch die Nutzung anderer mehr ins Bewusstsein zu rücken. Die qualitativen Ergebnisse konnten den Eindruck der quantitativen Messverfahren also weiter stützen. Insbesondere Schülerinnen und Schüler lassen erkennen, dass das persönliche Feedback nicht unberücksichtigt blieb und zumindest für einen kurzen Zeitraum einen Eindruck hinterlassen hat. Dies ist durchaus ein interessantes Ergebnis, welches für die Praxis (zum Beispiel Medienerziehungs- und Medienkompetenzprogramme) aufgegriffen werden kann (vgl. Brand & Appelhoff, 2017; Medienberatung NRW, 2017).

Nichtsdestotrotz gilt es auch noch einmal festzuhalten, dass ein Bewusstsein nicht automatisch mit einer Einstellungsänderung oder einem veränderten Verhalten im Alltag gleichzusetzen ist. Für dieses Instrument stellt sich ganz konkret die Frage der Nachhaltigkeit: Wie lange hält die durch das Instrument induzierte Sensibilisierung an und wie langfristig kann die Reflexion über die eigene Selbstregulation angeregt werden? Es ist nicht davon auszugehen, dass ein einfaches Ampel-Feedback automatisch zu einer langfristigen Veränderung eines Verhaltens führt oder die Fähigkeit zur Reflexion direkt steigert. Doch es ist möglicherweise auch nicht die Aufgabe eines einzelnen Instruments so viel zu leisten. Es gilt vielmehr, die Möglichkeiten dieses Instruments als Hebel und Einstieg zu nutzen, an dem weiter angeknüpft werden kann. Das Instrument stellt dabei eine einfache, niedrigschwellige Idee der Auseinandersetzung dar, die die Chance zur Ableitung weiterer praktischer Implikationen in Schulen, in der Familie und im generellen sozialen Miteinander bietet. Hiermit sprechen wir auch eine ganz klare Empfehlung dafür aus, dieses Instrument beziehungsweise einzelne Teile in bereits vorhandene Medien-Erziehungsprogramme zu integrieren oder als Start zu nutzen, um eine erste Diskussion sowie Selbsteinschätzung inklusive Sensibilisierung für ein vielleicht sonst eher abstraktes Thema zu schaffen. Der Vorteil dieser Intervention besteht zusätzlich darin, dass es auch bei den durchführenden Pädagogen und Ansprechpartnern eine Selbsteinschätzung ermöglicht und vielleicht ebenfalls zu einem Perspektivwechsel und zur Reflexion über die eigene Selbstregulation anregen kann (Brand & Appelhoff, 2017).

An dieser Stelle muss jedoch auch eine weitere, mögliche Einschränkung diskutiert werden. Durch die Art der Kontaktaufnahme bei der Durchführung der Befragung über Schulen und Medienpädagogen kann der Effekt des Gruppenvergleiches vor allem bei Schülerinnen und Schülern nicht ausgeschlossen werden. So kann das Phänomen der sozialen Erwünschtheit, also ein Antwortverhalten in eine sozial verträgliche, von den Teilnehmenden angenommene Richtung, nicht vollständig ausgeschlossen oder minimiert werden. Es ist zu vermuten, dass bei der Beantwortung der einzelnen Fragen nicht ausschließlich in Richtung der eigenen Einschätzung, sondern vielmehr in der wahrgenommenen „sozial und gesellschaftlich richtigen“ Einschätzung geantwortet wurde. Darüber hinaus ist es auch möglich, dass Schülerinnen und Schüler sich bei der Beantwortung der Fragen miteinander verglichen haben und somit weniger selbstinduziert antworteten. Dies kann aber auch bei den Studierenden und älteren Teilnehmerinnen und Teilnehmern nicht ausgeschlossen werden. Nichtsdestotrotz unterstreichen die konsistenten Effekte und Korrelationen zwischen den einzelnen Konstrukten, dass die angenommenen Vermutungen und Hypothesen nicht vollständig auf ein sozial erwünschtes Antwortverhalten zurückzuführen sind. Hier sind vor allem die qualitativen Rückmeldungen, die Korrelationsmuster zwischen der Evaluation des Instruments und der Selbstregulation wie auch mit der subjektiv erlebten Beeinträchtigung im Alltag durch eine suchartige oder als Belastung empfundene Nutzung des Smartphones zu erwähnen. Außerdem bestand ein Hauptziel des Instruments darin, zur Reflexion und Diskussion anzuregen und nicht zwingend ein reales Verhalten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu messen oder abzubilden. Selbst der soziale Vergleich mit anderen oder die Beantwortung des Instruments anhand der vermeintlich sozial und gesellschaftlich „richtigen“ Antworten kann schon maßgeblich zu diesem Ziel beigetragen haben.

Insgesamt konnte diese mehrere Jahre währende Studie einen entscheidenden Beitrag zum Verständnis einer dysfunktionalen Internetnutzung leisten. Besonders hervorzuheben ist außerdem die Integration der Selbstregulation als zusätzliche Facette der Internetnutzungskompetenz in den Medienkompetenzrahmen des *Medienpasses NRW*. Innerhalb des fünften Moduls „Analysieren und Reflektieren“ wurde neben Kompetenzen wie der Medienanalyse, Meinungsbildung und Identitätsbildung auch die Kompetenz der „Selbstregulierten Mediennutzung“ hinzugefügt (Medienberatung NRW, 2017). Dies unterstreicht die Fähigkeit, Medien und deren Wirkung kritisch zu reflektieren und gleichzeitig das Ausmaß der Nutzung eigenverantwortlich zu regulieren. Diese Aktualisierung im Medienpass unterstreicht die herausragende Bedeutung selbstregulatorischer Fähigkeiten

im Zusammenhang einer funktionalen, zielgerichteten Nutzung des Internets und weiterer Medienangebote. Ein Auszug aus dem *Medienpass NRW* ist im Folgenden dargestellt.

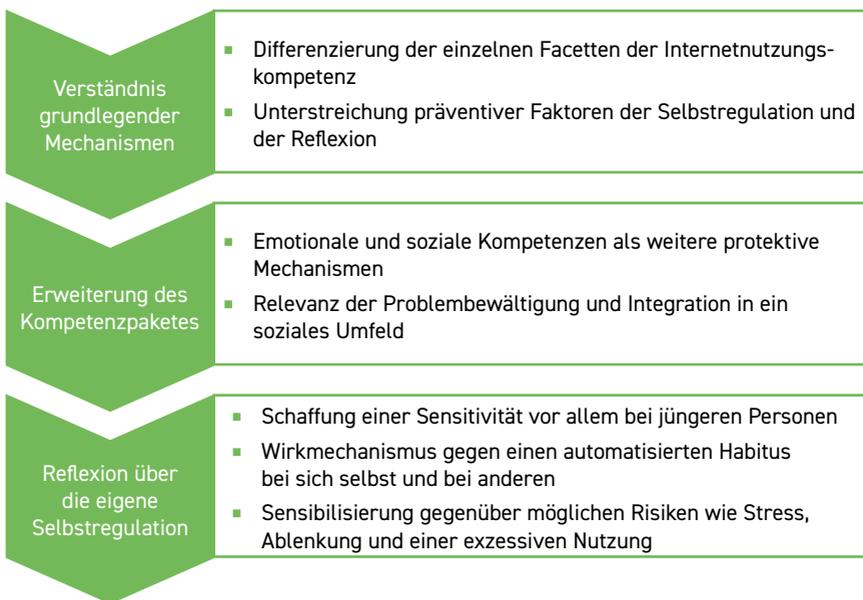
### Medienpass NRW – Kompetenzbereich 5: Analysieren und Reflektieren

- 5.1 Medienanalyse:** Die Vielfalt der Medien, ihre Entwicklung und Bedeutungen kennen, analysieren und reflektieren
- 5.2 Meinungsbildung:** Die interessengeleitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen
- 5.3 Identitätsbildung:** Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen
- 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung:** Medien und ihre Wirkungen beschreiben, kritisch reflektieren und deren Nutzung selbstverantwortlich regulieren; andere bei ihrer Mediennutzung unterstützen

Wie bereits erläutert, bestand der Grundgedanke dieses Forschungsprojekts darin, die Mechanismen einer dysfunktionalen Internetnutzung zu verstehen (s. Abbildung 54). Eine wesentliche Erkenntnis hierbei ist die Differenzierung der einzelnen Facetten der Internetnutzungskompetenz sowie die Betonung der präventiven Faktoren Selbstregulation und Reflexion. Dies wurde genutzt, um das Verständnis eines kompetenten Umgangs im Internet durch weitere emotionale und soziale Kompetenzen zu erweitern. Der präventive Charakter wurde dadurch abermals hervorgehoben. Hierbei rückte vor allem die Relevanz der Problembewältigung und der Integration von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in den Fokus (siehe hierzu auch die Schlussfolgerungen von Hormes, Kearns & Timko, 2015; Kanning, 2009; LaRose et al., 2003; Stodt et al., 2016; Wegmann et al., 2015). Diese Ergebnisse wurden anschließend genutzt, um zu eruieren, wie die Vermittlung einer Reflexion über die eigene Selbstregulation erfolgen kann. Leitgebender Gedanke war die Schaffung eines Instruments, das zur Sensibilisierung zu diesem Themenbereich beiträgt und zum Nachdenken über die eigene Medien- beziehungsweise Smartphone-Nutzung anregt und gegebenenfalls auch einen Austausch darüber eröffnet. Die erfolgreiche Umsetzung dieses Instruments wird durch das Ergebnis gestützt, dass es gelungen ist, Schülerinnen und Schüler zu einer reflektierten Internet- und Smartphone-Nutzung anzuregen und hier eine Sensibilität zu schaffen, die gegebenenfalls als Wirkmechanismus gegen einen automatisierten Habitus bei sich selbst und auch bei anderen verwendet werden kann. Die Sensibilisierung dient damit nicht nur einem erhöhten Bewusstsein gegenüber einer suchtartigen

Verwendung des Internets und verschiedener Applikationen, sondern auch gegenüber weiteren Risiken wie Stress oder Ablenkung durch den Gedanken einer dauerhaften Verfügbarkeit. Diesen Erkenntnisgewinn gilt es nun von der Wissenschaft und theoretischen Erforschung durch praktizierende Vermittler, Lehrende, Mediapädagogen und Eltern hinaus in die Praxis zu tragen, um somit die Möglichkeit einer konstruktiven, funktionalen Auseinandersetzung mit modernen Kommunikationsmitteln und der Integration des Internets im Alltag zu schaffen.

**Abbildung 54:**  
**Überblick über die Ziele und den Erkenntnisgewinn der zurückliegenden Projektphasen.**



**Fazit**

Es konnte gezeigt werden, dass verschiedene internetbezogene Kompetenzen wie Selbstregulation und Reflexion sowie emotionale und soziale Kompetenzen im zwischenmenschlichen elektronisch-vermittelten Miteinander präventiv gegen das Risiko einer dysfunktionalen Internetnutzung wirken können. Mit Hilfe eines niedrigschwelligen Instruments ist es gelungen, vor allem Schülerinnen und Schüler zum Nachdenken über die eigene Selbstregulation im Rahmen der Smartphone-Nutzung bzw. der Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen anzuregen. Es ist davon auszugehen, dass eine erhöhte Sensitivität zusammen mit einem umfassenden Kompetenzpaket den funktionalen Umgang mit dem Internet fördern können.

**Handlungsempfehlungen**

- Achten Sie auf die Förderung von regulierenden Fähigkeiten. Eine Trennung zwischen Offline- und Online-Kommunikation scheint im Alltag nicht denkbar. Eine funktionale Integration der Online-Kommunikation in das Alltagsleben ist notwendig. Umso wichtiger ist die Selbstregulation bezüglich der eigenen Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen.
- Bedenken Sie (und vermitteln Sie gegebenenfalls) soziale und emotionale Kompetenzen und verdeutlichen Sie, dass auch das Internet kein rechtsfreier Raum ist, sondern auch dort die gleichen sozialen Kommunikations- und Umgangsformen gelten, wie im Offlinekontext.
- Sprechen Sie mit jungen Menschen über die Reflexion der Selbstregulation und nutzen Sie begleitende Programme aus der Medienpädagogik.
- Setzen Sie Anreize dafür, auch mal auf das Smartphone zu verzichten.
- Seien Sie selbst ein Vorbild und reflektieren Sie auch selbst Ihre selbstregulatorischen Fähigkeiten im Umgang mit dem Smartphone.

**E**

**ANHANG**

## Materialien und Links

Hier finden Sie Links zu verschiedenen Webseiten, die sich mit den Themen Internetsucht, Cybermobbing, aber auch der generellen Internetnutzung von Kindern und Jugendlichen auseinandersetzen. Dabei werden Materialien zur Verfügung gestellt, die die Problematiken veranschaulichen und auf teilweise spielerisch und kreativ visuell gestaltete Weise Risiken und Gefahren der Internetnutzung sowie mögliche Handlungsalternativen vermitteln.

### **klicksafe (www.klicksafe.de)**

*klicksafe* ist eine EU-Initiative für mehr Sicherheit im Netz und fördert die Vermittlung eines sicheren, kompetenten und kritischen Umgang junger Menschen mit dem Internet und anderen neuen Medien wie dem Smartphone. Dabei werden Informationen zu Themen wie Cybermobbing, Internetabhängigkeit, Rechtsfragen im Netz, Kommunikationsmöglichkeiten über verschiedene Kanäle wie Soziale Netzwerkseiten, technische Schutzmaßnahmen, Computerspiele und Datenschutz zur Verfügung gestellt. Die Seite wendet sich an junge Menschen, Eltern und Pädagogen. Zu allen Themen werden weiterführende Materialien angeboten.



### **Internet-ABC (www.internet-abc.de)**

Das *Internet-ABC* richtet sich an Kinder von fünf bis zwölf Jahren, die sich mit den ersten Schritten im Internet vertraut machen wollen. Das Portal bietet Informationen, Tipps und Tricks rund um das Internet und sicheres Surfen an. So werden Begriffe erklärt, Spiele bereitgestellt oder Schritt für Schritt Fähigkeiten im Umgang mit Onlineanwendungen vermittelt. Weitere hilfreiche Tipps sind auch für Eltern und Pädagogen interessant.



## Mediennutzungsvertrag ([www.mediennutzungsvertrag.de](http://www.mediennutzungsvertrag.de))

Onlineangebot von *klicksafe* und dem *Internet-ABC*, bei dem Kinder und Eltern gemeinsam einen Vertrag aushandeln können, der die Nutzung von Medien (z. B. Fernsehen, Internet und Smartphone) beidseitig reguliert.



## Handysektor ([www.handysektor.de](http://www.handysektor.de))

Der *Handysektor* ist eine Anlaufstelle für Jugendliche im Netz mit vielen Tipps, Informationen und auch kreativen Ideen rund um Smartphones, Tablets und Apps. Das Angebot unterstützt bei Fragen oder Problemen mit digitalen Medien. Erklärvideos, *Instagram*-Stories, Screencasts oder Infografiken zu Cybermobbing, Datenschutz, Sexting, Kostenfallen oder Handy-Stress ergänzen die aktuellen Nachrichten zur mobilen Mediennutzung. Der Handysektor hat das Ziel, Jugendliche für ihren digitalen Alltag fit zu machen, so dass sie selbst kompetent entscheiden können, wie sie mit Medien umgehen wollen.



## Mediencouts NRW ([www.mediencouts-nrw.de](http://www.mediencouts-nrw.de))

Das *Mediencout*-Projekt verfolgt den Ansatz der „Peer-Education“: Heranwachsende sollen jüngeren Schülerinnen und Schülern beratend bei ihrer Mediennutzung zur Seite stehen und Fragen, die sich für junge Nutzerinnen und Nutzer rund um die Themen Social Web, Internet und Co. ergeben können, beantworten. Ausgebildete Mediencouts agieren als Referentinnen und Referenten innerhalb einer Schulklasse und qualifizieren ihre Mitschülerinnen und Mitschüler hinsichtlich des Erkennens von Chancen und Risiken medialer Angebote sowie einer selbstbestimmten, kritischen und kreativen Mediennutzung. Zudem dienen sie als Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner bei medienbezogenen Fragen und Problemen.



## Abkürzungsverzeichnis

BFI-10	Big Five Inventory (Fragebogen)
DSM-5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5
GDT	Game of Dice Task (Experimentelles Paradigma)
IAT	Internet Addiction Test (Fragebogen)
ICD-11	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems der Weltgesundheitsorganisation (WHO) – Ausgabe 11
IGT	Iowa Gambling Task (Experimentelles Paradigma)
WoW	World of Warcraft
INK	Internetnutzungscompetenz
s-IAT	Short Internet Addiction Test (Fragebogen)
s-IAT-com	Short Internet Addiction Test modifiziert für die problematische/pathologische Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen (Fragebogen)
SNS	Soziale Netzwerkseite(n)/Social Networking Sites
SuS	Schülerinnen und Schüler
UAG	Uses-and-Gratification

## Übersicht statistischer Kennwerte

BIC	Bayes'sches Informationskriterium (Maß für den Modellfit bei Strukturgleichungsmodellen)
CFI	Komparativer Anpassungsindex (Maß für den Modellfit bei Strukturgleichungsmodellen)
df	Freiheitsgrade
$F$	Wert der F-Statistik
$M$	Mittelwert
$N$	Stichprobengröße
$n$	Teilstichprobengröße
$p$	Wert der p-Statistik (Signifikanzwert)
$r$	Korrelationskoeffizient nach Pearson
$R^2$	Determinationskoeffizient (Anteil der Varianzaufklärung im aufgestellten Modell)
RMSEA	Approximationsdiskrepanzwurzel (Maß für den Modellfit bei Strukturgleichungsmodellen)
$SD$	Standardabweichung
SRMR	Residualdiskrepanzwurzel (Maß für den Modellfit bei Strukturgleichungsmodellen)
$t$	Wert der t-Statistik
TLI	Tucker-Lewis-Index (Maß für den Modellfit bei Strukturgleichungsmodellen)
Chi <sup>2</sup>	Wert der Chi-Quadrat-Statistik

## Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Screenshot der Game of Dice Task zur Erfassung von riskantem Entscheidungsverhalten.....	36
Abbildung 2: I-PACE Modell zur spezifischen Internetnutzungsstörung.....	41
Abbildung 3: Anzahl von Personen im Bekanntenkreis, die bereits einmal Opfer von Cybermobbing waren.....	56
Abbildung 4: Häufigkeiten der verschiedenen Arten einer Cybermobbing-Viktimisierung unter Jungen und Mädchen.....	57
Abbildung 5: Kanäle, über die Opfer von Cybermobbing am häufigsten schikaniert wurden.....	57
Abbildung 6: Am häufigsten genutzte Kanäle für Cybermobbing, zusätzlich unterteilt nach Täter/Täterinnen.....	58
Abbildung 7: Haupt- und Unterdimensionen von Medienkompetenz.....	71
Abbildung 8: Konzeption der Social Media Literacy.....	77
Abbildung 9: Konzeption der Internetnutzungskompetenz.....	81
Abbildung 10: Beziehung zwischen sozialer Kompetenz und verwandten Begriffen sowie deren inhaltlichen Überschneidungen.....	84
Abbildung 11: Mittelwerte der Dimensionen von Internetnutzungskompetenz und geschlechtsspezifische Mittelwertunterschiede in der wahrgenommenen Internetnutzungskompetenz.....	97
Abbildung 12: Prävalenzraten problematischer und pathologischer Nutzung des Internets und von Online-Kommunikationsanwendungen.....	99
Abbildung 13: Häufigkeiten von Cybermobbing-Erfahrungen in der untersuchten Gesamt- und Schülerstichprobe.....	100
Abbildung 14: Schematische Darstellung der Rollenverteilung bei Personen mit Cybermobbing-Erfahrungen in der untersuchten Stichprobe.....	101
Abbildung 15: Gegenüberstellung der deskriptiven Werte zur Tendenz einer generalisierteren Internetnutzungsstörung bzw. einer spezifischen Internetnutzungsstörung.....	103
Abbildung 16: Darstellung der Simple Slopes zur Interaktion von Selbstregulation und dem Risikoverhalten.....	106
Abbildung 17: Darstellung der Simple Slopes zur Interaktion von Produktion und Interaktion und dem Risikoverhalten.....	106
Abbildung 18: Schematische Darstellung der Interaktion von Personenmerkmalen und den Dimensionen der Internetnutzungskompetenz als Mediatoren auf die Tendenz einer Internetnutzungsstörung.....	108
Abbildung 19: Simple Slopes der moderierten binärlogistischen Regressionsanalyse mit der abhängigen Variablen aktive Täterschaft.....	112
Abbildung 20: Deskriptive Darstellung des Antwortverhaltens hinsichtlich der Fragestellung der subjektiven Erwartungshaltung und Motive bei der Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen.....	115
Abbildung 21: Schematische Darstellung der korrelativen Zusammenhänge zwischen den einzelnen Dimensionen der Internetnutzungskompetenz sowie der Nutzungsmotive von Online-Kommunikationsanwendungen.....	116

Abbildung 22: Darstellung des Strukturgleichungsmodells auf latenter Ebene zur Untersuchung der Relevanz von maladaptiven Personenmerkmalen und Dimensionen der Sozialkompetenz auf die Fähigkeit der eigenen Selbstregulation im Internet und der Entwicklung und Aufrechterhaltung einer Internetnutzungsstörung .....	121
Abbildung 23: Schematische Darstellung der Bausteine, die als Ausgangspunkte zur Herleitung des Instruments dienten .....	144
Abbildung 24: Längsschnittdesign der Studie.....	150
Abbildung 25: Aufbau der ersten Umfrage.....	151
Abbildung 26: Aufbau der zweiten Umfrage, wobei die Abschnitte die einzelnen Teilmodule darstellen.....	157
Abbildung 27: Altersverteilung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die an beiden Wellen teilgenommen haben .....	160
Abbildung 28: Altersverteilung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die an beiden Wellen teilgenommen haben.....	161
Abbildung 29: Verteilung des Berufsstatus innerhalb der Stichprobe .....	161
Abbildung 30: Antworten auf die Frage „Wie hilfreich war diese Studie, um über deine persönliche Smartphone- und Internetnutzung nachzudenken?“ in der Gesamtstichprobe und unterteilt nach Berufsstatus .....	163
Abbildung 31: Veränderung der Reflexion der Selbstregulation von Welle 1 zu Welle 2 in der Gesamtstichprobe .....	165
Abbildung 32: Veränderung der Reflexion der Selbstregulation von Welle 1 zu Welle 2, getrennt nach Berufsstatus.....	166
Abbildung 33: Veränderung der Reflexion der Selbstregulation von Welle 1 zu Welle 2 in der Schülerstichprobe, unter getrennter Betrachtung der einzelnen Items des Fragebogens.....	166
Abbildung 34: Veränderung der Reflexion der Selbstregulation von Welle 1 zu Welle 2 in der Schülerstichprobe, getrennt nach Geschlecht .....	167
Abbildung 35: Durchschnittliche Beantwortung der Items 1–5 des Evaluationsitems, unterteilt nach Berufsstatus .....	169
Abbildung 36: Durchschnittliche Beantwortung der Items 6–8 des Evaluationsitems, unterteilt nach Berufsstatus .....	170
Abbildung 37: Antwortverhalten auf die Frage: „Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen an das Ergebnis der Studie/dein persönliches Feedback gedacht?“, zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.....	170
Abbildung 38: Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen an eine oder mehrere der dargestellten (Alltags-)Situationen gedacht?“, zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus .....	171
Abbildung 39: Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Wie häufig hast du in den letzten zwei Wochen darauf geachtet, wann und wie häufig deine Freunde/Bekanntnen/Familie ihr Smartphone oder das Internet nutzen?“, zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.....	171
Abbildung 40: Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Wie häufig kam es in den letzten zwei Wochen vor, dass du während deiner Smartphone- oder Internetnutzung gemerkt hast, dass du etwas bezüglich dieser ändern könntest?“, zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.....	172

Abbildung 41: Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Wie sehr hast du deine Smartphone- oder Internetnutzung aufgrund des Ergebnisses/ deines persönlichen Feedbacks geändert?“, zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus ...	172
Abbildung 42: Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Wirst du in Zukunft häufiger über deine Smartphone- oder Internetnutzung nachdenken?“, zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.....	173
Abbildung 43: Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Wirst du in Zukunft häufiger deine Freunde/Bekannten/Familie darauf ansprechen, wenn dir etwas Negatives bezüglich ihrer Smartphone- oder Internetnutzung auffällt?“, zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.....	173
Abbildung 44: Antwortverhalten der Gesamtstichprobe auf die Frage: „Hast du dir für die Zukunft vorgenommen, etwas an deiner Smartphone- oder Internetnutzung zu ändern?“, zusätzlich unterteilt nach Berufsstatus.....	174
Abbildung 45: Wie sehr haben dich die Aussagen dazu angeregt, über deine eigene Smartphone-Nutzung/dein eigenes Verhalten nachzudenken?.....	176
Abbildung 46: Wie realitätsnah sind diese Aussagen deiner Meinung nach? .....	177
Abbildung 47: Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern (Welle 2) mit unproblematischer, problematischer und pathologischer Nutzung von Online-Kommunikationsanwendungen.....	178
Abbildung 48: Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit grünem, gelbem und rotem Ampel-Feedback, unterteilt nach Berufsstatus .....	180
Abbildung 49: Anzahl an Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit grünem, gelbem und rotem Ampel-Feedback, unterteilt nach unproblematischen, problematischen und pathologischen Nutzern von Online-Kommunikationsanwendungen.....	181
Abbildung 50: Verteilung der einzelnen Cluster basierend auf die Reaktionen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf das persönliche Feedback.....	183
Abbildung 51: Verteilung der Personen mit grünem, gelbem und rotem Licht als Feedback innerhalb der einzelnen Cluster zur Reaktion auf das persönliche Feedback .....	186
Abbildung 52: Verteilung der einzelnen Cluster basierend auf dem Feedback zur gesamten Studie .....	187
Abbildung 53: Verteilung der Personen mit grünem und gelbem Licht als Feedback innerhalb der einzelnen Cluster bezüglich der Rückmeldung zur gesamten Studie ..	189
Abbildung 54: Überblick über die Ziele und den Erkenntnisgewinn der zurückliegenden Projektphasen.....	202
Tabelle 1: Überblick über die in dieser Studie mittels Fragebögen erfassten Konstrukte....	90
Tabelle 2: Mittelwerte, Standardabweichung und Range der Items aus der Skala „Reflexion der Selbstregulation“ .....	164
Tabelle 3: Mittelwerte, Standardabweichung und Range der Items des Evaluationsfragebogens .....	168
Tabelle 4: Zusammenhänge zwischen den Fragen zur Evaluation des Instruments, Techno-Exhaustion und der INK-Dimension Selbstregulation .....	175

## Literaturverzeichnis

- Abler, B. & Kessler, H. (2009). Emotion Regulation Questionnaire – Eine deutschsprachige Fassung des ERQ von Gross und John. *Diagnostica*, *55*, 144-152. doi:10.1026/0012-1924.55.3.144.
- Adiele, I. & Olatokun, W. (2014). Prevalence and determinants of Internet addiction among adolescents. *Computers in Human Behavior*, *31*, 100-110. doi:10.1016/j.chb.2013.10.028.
- Aelker, L. (2008). Uses and Gratifications-Ansatz. In N. C. Krämer, S. Schwan, D. Unz & M. Suckfüll (Hrsg.), *Medienpsychologie: Schlüsselbegriffe und Konzepte* (S. 17–23). Stuttgart: Kohlhammer.
- Alonso, C. & Romero, E. (2017). Aggressors and victims in bullying and cyberbullying: A study of personality profiles using the five-factor model. *The Spanish Journal of Psychology*, *20*, e76. doi:10.1017/sjp.2017.73.
- Álvarez-García, D., Núñez Pérez, J. C., Dobarro González, A. & Rodríguez Pérez, C. (2015). Risk factors associated with cybervictimization in adolescence. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, *15*, 226-235. doi:10.1016/j.ijchp.2015.03.002.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th Edition)*. Washington DC: American Psychiatric Publishing.
- Amichai-Hamburger, Y. & Vinitzky, G. (2010). Social network use and personality. *Computers in Human Behavior*, *26*, 1289-1295. doi:10.1016/j.chb.2010.03.018
- Andreassen, C. S. (2015). Online social network site addiction: A comprehensive review. *Current Addiction Reports*, *2*, 175-184. doi:10.1007/s40429-015-0056-9.
- Andreassen, C. S., Billieux, J., Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Demetrovics, Z., Mazzoni, E. & Pallesen, S. (2016). The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Psychology of Addictive Behaviors*, *30*, 252-262. doi:10.1037/adb0000160.
- Andreassen, C. S., Torsheim, T., Brunborg, G. S. & Pallesen, S. (2012). Development of a Facebook Addiction Scale. *Psychological Reports*, *110*, 501–517. doi:10.2466/02.09.18.PR0.110.2.501-517.
- Ang, R. P., Tan, K. A. & Mansor, A. T. (2011). Normative beliefs about aggression as a mediator of narcissistic exploitativeness and cyberbullying. *Journal of Interpersonal Violence*, *26*, 2619-2634. doi:10.1177/0886260510388286.
- Antoniadou, N., Kokkinos, C. M. & Markos, A. (2016). Possible common correlates between bullying and cyber-bullying among adolescents. *Psicología Educativa*, *22*, 27–38. doi:10.1016/j.pse.2016.01.003.
- Armistead, L., Forehand, R., Beach, S. R. H. & Brody, G. H. (1995). Predicting interpersonal competence in young adulthood: The roles of family, self, and peer systems during adolescence. *Journal of Child and Family Studies*, *4*, 445-460. doi:10.1007/BF02237274.
- Armstrong, L., Phillips, J. G. & Saling, L. L. (2000). Potential determinants of heavier Internet usage. *International Journal of Human-Computer Studies*, *53*, 537-550. doi:10.1006/ijhc.2000.0400.

- Aufenanger, S. (1997). Medienpädagogik und Medienkompetenz. Eine Bestandsaufnahme. In Enquete-Kommission Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft. Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft. Deutscher Bundestag (Hrsg.), *Medienkompetenz im Informationszeitalter* (S. 15–22). Bonn: ZV Zeitungs-Verlag.
- Baacke, D. (1999). Medienkompetenz als zentrales Operationsfeld von Projekten. In D. Baacke, S. Kornblum & J. Lauffer (Hrsg.), *Handbuch Medien: Medienkompetenz, Modelle und Projekte* (S. 31–35). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Baker, L. R. & Oswald, D. L. (2010). Shyness and online social networking services. *Journal of Social and Personal Relationships*, 27, 873–889. doi:10.1177/0265407510375261.
- Balakrishnan, V. (2018). Actions, emotional reactions and cyberbullying – From the lens of bullies, victims, bully-victims and bystanders among Malaysian young adults. *Telematics and Informatics*, 35, 1190–1200. doi:10.1016/j.tele.2018.02.002.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory of mass communication. *Media psychology*, 3, 121–153.
- Banjanin, N., Banjanin, N., Dimitrijevic, I. & Pantic, I. (2015). Relationship between Internet use and depression: Focus on physiological mood oscillations, social networking and online addictive behavior. *Computers in Human Behavior*, 43, 308–312. doi:10.1016/j.chb.2014.11.013.
- Bauman, S. & Newman, M. L. (2013). Testing assumptions about cyberbullying: Perceived distress associated with acts of conventional and cyber bullying. *Psychology of Violence*, 3, 27–38. doi:10.1037/a0029867.
- Baumeister, R. F., Vohs, K. D. & Tice, D. M. (2007). The strength model of self-control. *Current Directions in Psychological Science*, 16, 351–355. doi:10.1111/j.1467-8721.2007.00534.x.
- Bäumler, G. (1985). *Farbe-Wort-Interferenztest nach Stroop (FWIT)*. Göttingen: Hogrefe.
- Bayraktar, F., Machackova, H., Dedkova, L. & Cerna, A. (2014). Cyberbullying: The discriminant factors among cyberbullies, cybervictims, and cyberbully-victims in a Czech adolescent sample. *Journal of Interpersonal Violence*. doi:10.1177/0886260514555006.
- Bechara, A., Damasio, A. R., Damasio, H. & Anderson, S. W. (1994). Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*, 50, 7–15. doi:10.1016/0010-0277(94)90018-3.
- Bechara, A., Damasio, H., Tranel, D. & Damasio, A. R. (1997). Deciding advantageously before knowing the advantageous strategy. *Science*, 275, 1293–1295. doi:10.1126/science.275.5304.1293.
- Bechara, A., Tranel, D. & Damasio, H. (2000). Characterization of the decision-making deficit of patients with ventromedial prefrontal cortex lesions. *Brain: A Journal of Neurology*, 123, 2189–2202. doi:10.1093/brain/123.11.2189.
- Becker, R. E. & Heimberg, R. G. (1988). Assessment of social skills. In A. Bellack & M. Hersen (Hrsg.), *Behavioral assessment* (S. 365–395). Oxford: Pergamon Press.
- Beran, T. N., Rinaldi, C., Bickham, D. S. & Rich, M. (2012). Evidence for the need to support adolescents dealing with harassment and cyber-harassment: Prevalence, progression, and impact. *School Psychology International*, 33, 562–576. doi:10.1177/0143034312446976.

- Bergmann, M. C. & Baier, D. (2018). Prevalence and correlates of cyberbullying perpetration. Findings from a German representative student survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *15*, 274. doi:10.3390/ijerph15020274.
- Berridge, K. C., Robinson, T. E. & Aldridge, J. W. (2009). Dissecting components of reward: 'Liking', 'wanting', and learning. *Current Opinions in Pharmacology*, *9*, 65–73. doi:10.1016/j.coph.2008.12.014.
- Bertrams, A. & Dickhäuser, O. (2009). Messung dispositioneller Selbstkontroll-Kapazität: Eine deutsche Adaptation der Kurzform der Self-Control Scale (SCS-K-D). *Diagnostica*, *55*, 2–10. doi:10.1026/0012-1924.55.1.2.
- Beyens, I., Frison, E. & Eggermont, S. (2016). "I don't want to miss a thing": Adolescents' fear of missing out and its relationship to adolescents' social needs, Facebook use, and Facebook related stress. *Computers in Human Behavior*, *64*, 1–8. doi:10.1016/j.chb.2016.05.083.
- BITKOM. (2014). Pressekonferenz – Studie „Kinder und Jugend 3.0“. Zugriff unter Stuttgart: <https://www.bitkom.org/Presse/Anhaenge-an-Pls/2014/April/BITKOM-PK-Kinder-und-Jugend-3-0.pdf>.
- Bochner, A. P. & Kelly, C. W. (1974). Interpersonal competence: Rationale, philosophy, and implementation of a conceptual framework. *Speech Teacher*, *23*, 270–301. doi:10.1080/2F03634527409378103.
- Bollmer, J. M., Harris, M. J. & Milich, R. (2006). Reactions to bullying and peer victimization: Narratives, physiological arousal, and personality. *Journal of Research in Personality*, *40*, 803–828. doi:10.1016/j.jrp.2005.09.003.
- Borgstedt, S., Roden, I., Borchard, I., Rätz, B. & Ernst, S. (2014). DIVSI U25-Studie: Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene in der digitalen Welt. Zugriff unter Hamburg: <https://www.divsi.de/wp-content/uploads/2014/02/DIVSI-U25-Studie.pdf>.
- Bottino, S. M., Bottino, C. M., Regina, C. G., Correia, A. V. & Ribeiro, W. S. (2015). Cyberbullying and adolescent mental health: Systematic review. *Cadernos de Saude Publica*, *31*, 463–475. doi:10.1590/0102-311x00036114.
- Boulton, M., Lloyd, J., Down, J. & Marx, H. (2012). Predicting undergraduates' self-reported engagement in traditional and cyberbullying from attitudes. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *15*, 141–147. doi:10.1089/cyber.2011.0369.
- Boyd, D. M. & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, *13*, 210–230. doi:10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x.
- Brand, M. & Appelhoff, M. (2017). Selbstbestimmter Umgang mit digitalen Medien - Zur Rolle der Reflexion und Selbstregulation im Kontext der Internetnutzung. *Schulmanagement*, *5*, 20–24.
- Brand, M., Franke-Sievert, C., Jacoby, G. E., Markowitsch, H. J. & Tuschen-Caffier, B. (2007). Neuropsychological correlates of decision making in patients with bulimia nervosa. *Neuropsychology*, *21*, 742–750. doi:10.1037/0894-4105.21.6.742.
- Brand, M., Fujiwara, E., Borsutzky, S., Kalbe, E., Kessler, J. & Markowitsch, H. J. (2005). Decision-making deficits of Korsakoff patients in a new gambling task with explicit rules: Associations with executive functions. *Neuropsychology*, *19*, 267–277. doi:10.1037/0894-4105.19.3.267.supp.

- Brand, M., Kalbe, E., Labudda, K., Fujiwara, E., Kessler, J. & Markowitsch, H. J. (2005). Decision-making impairments in patients with pathological gambling. *Psychiatry Research*, *133*, 91–99. doi:10.1016/j.psychres.2004.10.003.
- Brand, M., Labudda, K. & Markowitsch, H. J. (2006). Neuropsychological correlates of decision-making in ambiguous and risky situations. *Neural Networks*, *19*, 1266–1276. doi:10.1016/j.neunet.2006.03.001.
- Brand, M., Laier, C. & Young, K. S. (2014). Internet addiction: Coping styles, expectancies, and treatment implications. *Frontiers in Psychology*, *5*, 1–14. doi:10.3389/fpsyg.2014.01256.
- Brand, M., Recknor, E. C., Grabenhorst, F. & Bechara, A. (2007). Decisions under ambiguity and decisions under risk: Correlations with executive functions and comparisons of two different gambling tasks with implicit and explicit rules. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, *29*, 86–99. doi:10.1080/13803390500507196.
- Brand, M., Rothbauer, M., Driessen, M., Markowitsch, H. J. & Roth-Bauer, M. (2008). Executive functions and risky decision-making in patients with opiate dependence. *Drug and Alcohol Dependence*, *97*, 64–72. doi:10.1016/j.drugalcdep.2008.03.017.
- Brand, M., Young, K. S. & Laier, C. (2014). Prefrontal control and Internet addiction: A theoretical model and review of neuropsychological and neuroimaging findings. *Frontiers in Human Neuroscience*, *8*, 1–36. doi:10.3389/fnhum.2014.00375.
- Brand, M., Young, K. S., Laier, C., Wölfling, K. & Potenza, M. N. (2016). Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, *71*, 252–266. doi:10.1016/j.neubiorev.2016.08.033.
- Brandtzæg, P. B. & Heim, J. (2009). Why people use social networking sites. In A. A. Ozok & P. Zaphiris (Hrsg.), *Online communities and social computing* (S. 143–152). Berlin: Springer.
- Brewer, G. & Kerslake, J. (2015). Cyberbullying, self-esteem, empathy and loneliness. *Computers in Human Behavior*, *48*, 255–260. doi:10.1016/j.chb.2015.01.073.
- Brickenkamp, R. (1962). *Test d2 – Aufmerksamkeits-Belastungs-Test*. Göttingen: Hogrefe.
- Brochado, S., Soares, S. & Fraga, S. (2016). A scoping review on studies of cyberbullying prevalence among adolescents. *Trauma, Violence, & Abuse*, *18*, 523–531. doi:10.1177/1524838016641668.
- Buckingham, D. (2008). *Defining digital literacy – What young people need to know about digital media*. New York: Peter Lang.
- Buffardi, L. & Campbell, W. K. (2008). Narcissism and social networking websites. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *34*, 1303–1314. doi:10.1177/0146167208320061.
- Buhrmester, D. (1996). Need fulfillment, interpersonal competence, and the developmental contexts of early adolescent friendship. In W. M. Bukowski, A. F. Newcomb & W. W. Hartup (Hrsg.), *The company they keep: Friendship in childhood and adolescence*. (S. 158–185). New York: Cambridge University Press.
- Buhrmester, D., Furman, W., Wittenberg, M. T. & Reis, H. T. (1988). Five domains of interpersonal competence in peer relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, *55*, 991–1008. doi:10.1037/0022-3514.55.6.991.

- Byun, S., Ruffini, C., Mills, J. E., Douglas, A. C., Niang, M., Stepchenkova, S., Blanton, M. (2009). Internet addiction: Metasynthesis of 1996–2006 quantitative research. *CyberPsychology & Behavior, 12*, 203–207. doi:10.1089/cpb.2008.0102.
- Campbell, M. M., Spears, B., Slee, P., Butler, D. & Kift, S. (2012). Victims' perceptions of traditional and cyberbullying, and the psychosocial correlates of their victimisation. *Emotional and Behavioural Difficulties, 17*, 389–401. doi:10.1080/13632752.2012.704316.
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior, 18*, 553–575. doi:10.1016/S0747-5632(02)00004-3.
- Caplan, S. E. (2007). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic Internet use. *CyberPsychology & Behavior, 10*, 234–242. doi:10.1089/cpb.2006.9963.
- Carter, B. L. & Tiffany, S. T. (1999). Meta-analysis of cue-reactivity in addiction research. *Addiction, 94*, 327–340.
- Casale, S., Caplan, S. E. & Fioravanti, G. (2016). Positive metacognitions about Internet use: The mediating role in the relationship between emotional dysregulation and problematic use. *Addictive Behaviors, 59*, 84–88. doi:10.1016/j.addbeh.2016.03.014.
- Cassidy, W., Jackson, M. & Brown, K. (2009). Sticks and stones can break my bones, but how can pixels hurt me?: Students' experiences with cyber-bullying. *School Psychology International, 30*, 383–402. doi:10.1177/0143034309106948.
- Chak, K. & Leung, L. (2004). Shyness and locus of control as predictors of Internet addiction and Internet use. *CyberPsychology & Behavior, 7*, 559–570. doi:10.1089/cpb.2004.7.559.
- Chamberlain, S. R., Lochner, C., Stein, D. J., Goudriaan, A. E., Van Holst, R., Zohar, J. & Grant, J. E. (2016). Behavioral addiction – a rising tide? *European Neuropsychopharmacology, 26*, 841–855. doi:10.1016/j.euroneuro.2015.08.013.
- Chapell, M. S., Hasselman, S. L., Kitchin, T., Lomon, S. N., MacIver, K. W. & Sarullo, P. L. (2006). Bullying in elementary school, high school, and college. *Adolescence, 41*, 633–648.
- 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*, 1531–1548. doi:10.1016/j.chb.2005.07.002.
- Chauvin, B., Hermand, D. & Mullet, E. (2007). Risk perception and personality facets. *Risk Analysis, 27*, 171–185. doi:10.1111/j.1539-6924.2006.00867.x.
- Cheek, J. M. & Buss, A. H. (1981). Shyness and sociability. *Journal of Personality and Social Psychology, 41*, 330–339.
- Chou, C., Condon, L. & Belland, J. C. (2005). A review of the research on Internet addiction. *Educational Psychology Review, 17*, 363–387. doi:10.1007/s10648-005-8138-1.
- Christie, R. & Geis, F. (1970). *Studies in Machiavellianism*. New York: Academic Press.
- Commission of the European Communities. (2007). A European approach to media literacy in the digital environment (30.03.2015). Zugriff unter <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0833:FIN:EN:PDF>.

- Cosway, R., Endler, N. S., Sadler, A. J. & Deary, I. J. (2007). The Coping Inventory for Stressful Situations: Factorial structure and associations with personality traits and psychological health. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 5, 121–143. doi:10.1111/j.1751-9861.2000.tb00069.x.
- DAK-Gesundheit. (2018). *WhatsApp, Instagram und Co. – so süchtig macht Social Media (DAK-Studie: Befragung von Kindern und Jugendlichen zwischen 12 und 17 Jahren)*. Zugriff unter <https://www.dak.de/dak/download/dak-studie-social-media-nutzung-1968596.pdf>.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17, 187–195. doi:10.1016/S0747-5632(00)00041-8.
- Davis, R. A., Flett, G. L. & Besser, A. (2002). Validation of a new scale for measuring problematic Internet use: Implications for pre-employment screening. *CyberPsychology & Behavior*, 5, 65–80. doi:10.1089/109493102760275581.
- De Castro, V., Fong, T., Rosenthal, R. J. & Tavares, H. (2007). A comparison of craving and emotional states between pathological gamblers and alcoholics. *Addictive Behaviors*, 32, 1555–1564. doi:10.1016/j.addbeh.2006.11.01.
- De Cock, R., Vangeel, J., Klein, A., Minotte, P., Rosas, O. & Meerkerk, G.-J. (2013). Compulsive use of social networking sites in Belgium: Prevalence, profile, and the role of attitude toward work and school. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17, 166–171. doi:1089/cyber.2013.0029.
- Den Hamer, A. H. & Konijn, E. A. (2015). Adolescents' media exposure may increase their cyberbullying behavior: A longitudinal study. *Journal of Adolescent Health*, 56, 203–208. doi:10.1016/j.jadohealth.2014.09.016.
- Derogatis, L. R. (1993). *BSI Brief Symptom Inventory: Administration, scoring, and procedures manual*. Minneapolis: National Computer Services.
- Didden, R., Scholte, R. H. J., Korzilius, H., De Moor, J. M. H., Vermeulen, A., O'Reilly, M., . . . Lancioni, G. E. (2009). Cyberbullying among students with intellectual and developmental disability in special education settings. *Developmental Neurorehabilitation*, 12, 146–151. doi:10.1080/17518420902971356.
- Dieris-Hirche, J., Bottel, L., Bielefeld, M., Steinbüchel, T., Kehyayan, A., Dieris, B. & te Wildt, B. T. (2017). Media use and Internet addiction in adult depression: A case-control study. *Computers in Human Behavior*, 68, 96–103. doi:10.1016/j.chb.2016.11.016.
- Dilmac, B. (2009). Psychological needs as a predictor of cyber bullying: A preliminary report on college students. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 9, 1307–1325.
- Dinakar, K., Jones, B., Havasi, C., Lieberman, H. & Picard, R. (2012). Common sense reasoning for detection, prevention, and mitigation of cyberbullying. *ACM Transactions on Interactive Intelligent Systems*, 2, 1–30. doi:10.1145/2362394.2362400.
- Dong, G., Lu, Q., Zhou, H. & Zhao, X. (2010). Impulse inhibition in people with Internet addiction disorder: Electrophysiological evidence from a Go/NoGo study. *Neuroscience Letters*, 485, 138–142. doi:10.1016/j.neulet.2010.09.002.
- Dong, G. & Potenza, M. N. (2014). A cognitive-behavioral model of Internet gaming disorder: Theoretical underpinnings and clinical implications. *Journal of Psychiatric Research*, 58, 7–11. doi:10.1016/j.jpsychires.2014.07.005.

- Döring, N. (2003). *Sozialpsychologie des Internet. Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen*. Göttingen: Hogrefe.
- Drechsler, R. (2007). Exekutive Funktionen. *Zeitschrift für Neuropsychologie*, 18, 233–248. doi:10.1024/1016-264X.18.3.233.
- Dunn, B. D., Dalgleish, T. & Lawrence, A. D. (2006). The somatic marker hypothesis: A critical evaluation. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 30, 239–271. doi:10.1016/j.neubiorev.2005.07.001.
- Ebeling-Witte, S., Frank, M. L. & Lester, D. (2007). Shyness, Internet use, and personality. *CyberPsychology & Behavior*, 10, 713–716. doi:10.1089/cpb.2007.9964.
- 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, 739–741. doi:10.1089/cpb.2008.0030.
- Eksi, F. (2012). Examination of narcissistic personality traits' predicting level of Internet addiction and cyber bullying through path analysis. *Educational Science: Theory and Practice*, 12, 1694–1706.
- Englander, E., Donnerstein, E., Kowalski, R. M., Lin, C. A. & Parti, K. (2017). Defining cyberbullying. *Pediatrics*, 140, 148–151. doi:10.1542/peds.2016-1758u.
- Evers-Wölk, M. & Opielka, M. (2016). *Neue elektronische Medien und Suchtverhalten*. Zugriff unter <https://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/berichte/TAB-Arbeitsbericht-ab166.pdf>.
- Fanti, K. A., Demetriou, A. G. & Hawa, V. V. (2012). A longitudinal study of cyberbullying: Examining risk and protective factors. *European Journal of Developmental Psychology*, 9, 168–181. doi:10.1080/17405629.2011.643169.
- Faucher, C., Jackson, M. & Cassidy, W. (2014). Cyberbullying among university students: Gendered experiences, impacts, and perspectives. *Education Research International*, 2014. doi:10.1155/2014/698545.
- Fawzi, N. (2009). *Cyber-Mobbing – Ursachen und Auswirkungen von Mobbing im Internet*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Fehr, B., Samsom, D. & Paulhus, D. L. (1992). The construct of machiavellianism: Twenty years later. In C. D. Spielberger & J. N. Butcher (Hrsg.), *Advances in personality assessment* (S. 77–116). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Feierabend, S., Karg, U. & Rathgeb, T. (2012). *JIM 2012 – Jugend, Information, (Multi-) Media. Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland*. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest (LFK, LMK).
- Feierabend, S., Plankenhorn, T. & Rathgeb, T. (2014). *JIM 2014 – Jugend, Information, (Multi-) Media. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-jähriger*. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest (LFK, LMK).
- Feierabend, S., Plankenhorn, T. & Rathgeb, T. (2016). *JIM 2016 – Jugend, Information, (Multi-) Media. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-jähriger*. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest (LFK, LMK).

- Feierabend, S., Plankenhorn, T. & Rathgeb, T. (2017). *JIM 2017 – Jugend, Information, (Multi-) Media. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-jähriger*. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest (LFK, LMK).
- Festl, R. & Quandt, T. (2013). Social relations and cyberbullying: The influence of individual and structural attributes on victimization and perpetration via the Internet. *Human Communication Research*, 39, 101–126. doi:10.1111/j.1468-2958.2012.01442.x.
- Fisher, B. W., Gardella, J. H. & Teurbe-Tolon, A. R. (2016). Peer cybervictimization among adolescents and the associated internalizing and externalizing problems: A meta-analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 45, 1727–1743. doi:10.1007/s10964-016-0541-z.
- Floros, G. D., Siomos, K. E., Fisoun, V., Dafouli, E. & Geroukalis, D. (2013). Adolescent online cyberbullying in Greece: The impact of parental online security practices, bonding, and online impulsiveness. *The Journal of School Health*, 83, 445–453. doi:10.1111/josh.12049.
- Francisco, S. M., Veiga Simão, A. M., Ferreira, P. C. & Martins, M. J. D. D. (2015). Cyberbullying: The hidden side of college students. *Computers in Human Behavior*, 43, 167–182. doi:10.1016/j.chb.2014.10.045.
- Franke, G. H. (2000). *Brief Symptom Inventory von L. R. Derogatis (Kurzform der SCL-90-R) – Deutsche Version*. Göttingen: Beltz Test GmbH.
- Fydrich, T., Sommer, G., Tydecks, S. & Brähler, E. (2009). Fragebogen zur sozialen Unterstützung (F-SozU): Normierung der Kurzform (K-14). *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*, 18, 43–48.
- Gasteiger-Klicpera, B. & Klicpera, C. (1999). Soziale Kompetenzen bei Kindern mit Anpassungsschwierigkeiten. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 27, 93–102. doi:10.1024//1422-4917.27.2.93.
- Gibb, Z. G. & Devereux, P. G. (2014). Who does that anyway? Predictors and personality correlates of cyberbullying in college. *Computers in Human Behavior*, 38, 8–16. doi:10.1016/j.chb.2014.05.009.
- Ginsberg, D. & Gottman, J. M. (1986). Conversations of college roommates: Similarities and differences in male and female friendship. In J. M. Gottman & J. G. Parker (Hrsg.), *Conversations of friends: Speculations on affective development*. (S. 241–291). New York, NY, US: Cambridge University Press.
- Glötz, P. (2001). Medienkompetenz als Schlüsselfunktion. In I. Hamm (Hrsg.), *Medienkompetenz. Wirtschaft, Wissen, Wandel* (S. 16–35). Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung.
- Glüer, M. & Lohaus, A. (2015). Frequency of victimization experiences and well-being among online, offline, and combined victims on social online network sites of German children and adolescents. *Frontiers in Public Health*, 3, 274. doi:10.3389/fpubh.2015.00274.
- Goodboy, A. & Martin, M. (2015). The personality profile of a cyberbully: Examining the Dark Triad. *Computers in Human Behavior*, 49, 1–4. doi:10.1016/j.chb.2015.02.052.

- Goudriaan, A. E., De Ruiter, M. B., Van den Brink, W., Oosterlaan, J. & Veltman, D. J. (2010). Brain activation patterns associated with cue reactivity and craving in abstinent problem gamblers, heavy smokers and healthy controls: An fMRI study. *Addiction Biology*, *15*, 491–503. doi:10.1111/j.1369-1600.2010.00242.x.
- Goudriaan, A. E., Grekin, E. R. & Sher, K. J. (2011). Decision making and response inhibition as predictors of heavy alcohol use: A prospective study. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, *35*, 1050–1057. doi:10.1111/j.1530-0277.2011.01437.x.
- Greif, S. (2008). Coaching und ergebnisorientierte Selbstreflexion. Theorie, Forschung und Praxis des Einzel- und Gruppencoachings. Göttingen: Hogrefe.
- Griffiths, M. D. (2000). Does Internet and computer “addiction” exist? Some case study evidence. *CyberPsychology & Behavior*, *3*, 211–218. doi:10.1089/109493100316067.
- Griffiths, M. D. (2005). A ‘components’ model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, *10*, 191–197. doi:10.1080/14659890500114359.
- Groeben, N. (2002). Dimensionen der Medienkompetenz: Deskriptive und normative Aspekte. In N. Groeben & B. Hurrelmann (Hrsg.), *Medienkompetenz. Voraussetzungen, Dimensionen, Funktionen* (S. 160–197). Weinheim, München: Juventa.
- Groeben, N. (2004). Medienkompetenz. In R. Mangold, P. Vorderer & G. Bente (Hrsg.), *Lehrbuch der Medienpsychologie* (S. 27–50). Göttingen: Hogrefe.
- Guedes, E., Nardi, A. E., Guimarães, F. M. C. L., Machado, S. & King, A. L. S. (2016). Social networking, a new online addiction: A review of Facebook and other addiction disorders. *MedicalExpress*, *3*, 1–6. doi:10.5935/MedicalExpress.2016.01.01.
- Guedes, E., Sancassiani, F., Carta, M. G., Campos, C., Machado, S., King, A. L. S. & Nardi, A. E. (2016). Internet addiction and excessive social networks use: What about Facebook? *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, *12*, 43–48. doi:10.2174/1745017901612010043.
- Guo, S. (2016). A meta-analysis of predictors of cyberbullying perpetration and victimization. *Psychology in the Schools*, *53*, 432–453. doi:10.1002/pits.21914.
- Häcker, T., Hilzensauer, W. & Reinmann, G. (2008). *Theoretische Zugänge und Methoden zur Reflexion des Lernens. Ein Diskussionsbeitrag*. Zugriff unter <https://open-journals4.uni-tuebingen.de/ojs/index.php/bildungsforschung/article/viewFile/77/80>.
- Hadlington, L. J. (2015). Cognitive failures in daily life: Exploring the link with Internet addiction and problematic mobile phone use. *Computers in Human Behavior*, *51*, 75–81. doi:10.1016/j.chb.2015.04.036.
- Hagger, M. S., Wood, C., Stiff, C. & Chatzisarantis, N. L. (2010). Ego depletion and the strength model of self-control: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *136*, 495–525. doi:10.1037/a0019486.
- Hahn, A. & Jerusalem, M. (2010). Die Internetsuchtskala (ISS): Psychometrische Eigenschaften und Validität. In D. Mücken, A. Teske, F. Rehbein & B. T. te Wildt (Hrsg.), *Prävention, Diagnostik und Therapie von Computerspielabhängigkeit* (S. 185–204). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Hansen, S. (2002). Excessive Internet usage or ‘Internet Addiction’? The implications of diagnostic categories for student users. *Journal of Computer Assisted Learning*, *18*, 235–236. doi:10.1046/j.1365-2729.2002.t01-2-00230.x.

- Hardie, E. & Tee, M. Y. (2007). Excessive Internet use: The role of personality, loneliness, and social support networks in Internet Addiction. *Australian Journal of Emerging Technologies and Society*, 5, 34–47.
- Hare, R. D. (1985). Comparison of procedures for the assessment of psychopathy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53, 7–16. doi:10.1037/0022-006x.53.1.7.
- Haynie, D. L., Eitel, P., Saylor, K., Yu, K. & Simons-Morton, B. (2001). Bullies, victims, and bully/victims: Distinct groups of at-risk youth. *Journal of Early Adolescence*, 21, 29–49. doi:10.1177/0272431601021001002.
- Heirman, W. & Walrave, M. (2012). Predicting adolescent perpetration in cyberbullying: An application of the Theory of Planned Behavior. *Psicothema*, 24, 614–620.
- Hinsch, R. & Pflingsten, U. (2007). *Gruppentraining sozialer Kompetenzen*. Weinheim: Beltz.
- Ho, R. C., Zhang, M. W. B., Tsang, T. Y., Toh, A. H., Pan, F., Lu, Y., . . . Mak, K.-K. (2014). The association between Internet addiction and psychiatric co-morbidity: A meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 14, 183. doi:10.1186/1471-244X-14-183.
- Hobbs, R. (2006). Reconceptualizing media literacy for the digital age. In A. Martin & D. Madigan (Hrsg.), *Digital literacies for learning* (S. 99–109). London: Facet.
- Hofmann, W., Friese, M. & Strack, F. (2009). Impulse and self-control from a dual-systems perspective. *Perspective of Psychological Science*, 4, 162–176. doi:10.1111/j.1745-6924.2009.01116.x.
- Hong, F.-Y., Huang, D. H., Lin, H.-Y. & Chiu, S.-L. (2014). Analysis of the psychological traits, Facebook usage, and Facebook addiction model of Taiwanese university students. *Telematics and Informatics*. doi:10.1016/j.tele.2014.01.001.
- Hormes, J. M., Kearns, B. & Timko, C. A. (2015). Craving Facebook? Behavioral addiction to online social networking and its association with emotion regulation deficits. *Addiction*, 109, 2079–2088. doi:10.1111/add.12713.
- Horn, W. (1983). *Leistungsprüfsystem [German Intelligence Test Battery]*. Göttingen: Hogrefe.
- Huang, H. & Leung, L. (2011). Instant messaging addiction among teenagers: Abstracting from the Chinese experience. In B. A. Johnson (Hrsg.), *Addiction medicine* (S. 677–686). New York: Springer.
- Hunt, C., Peters, L. & Rapee, R. M. (2012). Development of a measure of the experience of being bullied in youth. *Psychological Assessment*, 24, 156–165. doi:10.1037/a0025178.
- Jackson, M., Cassidy, W. & Brown, K. N. (2009). “you were born ugly and you die ugly too”: Cyber-bullying as relational aggression. *In Education*, 15, 68–82.
- Joinson, A. N. (2008). ‘Looking at’, ‘looking up’ or ‘keeping up’ with people?: Motives and use of Facebook. Paper presented at the Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Florence, Italy.
- Jonason, P. K. & Webster, G. D. (2010). The dirty dozen: A concise measure of the Dark Triad. *Psychological Assessment*, 22, 420–432. doi:10.1037/a0019265.
- Jung, Y.-E., Leventhal, B., Kim, Y. S., Park, T. W., Lee, S.-H., Lee, M., . . . Park, J.-I. (2014). Cyberbullying, problematic Internet use, and psychopathologic symptoms among Korean youth. *Yonsei Medical Journal*, 55, 826–830. doi:10.3349/ymj.2014.55.3.826.

- Kalpidou, M., Costin, D. & Morris, J. (2011). The relationship between Facebook and the well-being of undergraduate college students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *14*, 183–189. doi:10.1089/cyber.2010.0061.
- Kanning, U. (2009). *Diagnostik sozialer Kompetenzen*. Göttingen: Hogrefe.
- Kardefelt-Winther, D. (2014). A conceptual and methodological critique of Internet addiction research: Towards a model of compensatory Internet use. *Computers in Human Behavior*, *31*, 351–354. doi:10.1016/j.chb.2013.10.059.
- Katz, E. (1959). Mass communication research and the study of culture: An editorial note on a possible future for this journal. *Studies in Public Communication*, *2*, 1–6.
- Katz, E., Blumler, G. J. & Gurevich, M. (1974). Utilization of mass communication by the individual. In G. J. Blumler & E. Katz (Hrsg.), *The uses of mass communication: Current perspectives on gratifications research* (S. 19–32). Beverly Hills, CA: Sage.
- Katz, E., Gurevich, M. & Haas, H. (1973). On the use of mass media for important things. *American Sociological Review*, *38*, 164–181. doi:10.2307/2094393.
- Khang, H., Han, E.-K. & Ki, E.-J. (2014). Exploring influential social cognitive determinants of social media use. *Computers in Human Behavior*, *26*, 48–55. doi:10.1016/j.chb.2014.03.038.
- Kim, E. J., Namkoong, K., Ku, T. & Kim, S. J. (2008). The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *European Psychiatry*, *23*, 212–218. doi:10.1016/j.eurpsy.2007.10.010.
- Kim, J., LaRose, R. & Peng, W. (2009). Loneliness as the cause and the effect of problematic Internet use: The relationship between Internet use and psychological well-being. *CyberPsychology & Behavior*, *12*, 451–455. doi:10.1089/cpb.2008.0327.
- Kittinger, R., Correia, C. J. & Irons, J. G. (2012). Relationship between Facebook use and problematic Internet use among college students. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *15*, 324–327. doi:10.1089/cyber.2010.0410.
- Knop, K., Hefner, D., Schmitt, S. & Vorderer, P. (2015). *Mediatisierung mobil - Handy- und mobile Internetnutzung von Kindern und Jugendlichen*. Leipzig: Vistas.
- Ko, C.-H., Liu, G. C., Hsiao, S., Yen, J. Y., Yang, M. J., Lin, W. C., . . . Chen, C. S. (2009). Brain activities associated with gaming urge of online gaming addiction. *Journal of Psychiatric Research*, *43*, 739–747. doi:10.1016/j.jpsy.2008.09.012.
- Koch, W. & Frees, B. (2016). Dynamische Entwicklung bei mobiler Internetnutzung sowie Audios und Videos. *Media Perspektiven*, *9*, 418–437.
- Koch, W. & Frees, B. (2017). *Kern-Ergebnisse der ARD/ZDF Onlinestudie 2017*. Zugriff unter [http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2017/Artikel/Kern-Ergebnisse\\_ARDZDF-Onlinestudie\\_2017.pdf](http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2017/Artikel/Kern-Ergebnisse_ARDZDF-Onlinestudie_2017.pdf).
- Kokkinos, C. M., Antoniadou, N., Dalara, E., Koufoglazou, A. & Papatziki, A. (2013). Cyber-bullying, personality and coping among pre-adolescents. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning*, *3*, 55–69. doi:10.4018/ijcbpl.2013100104.
- Kokkinos, C. M., Antoniadou, N. & Markos, A. (2014). Cyber-bullying: An investigation of the psychological profile of university student participants. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *35*, 204–214. doi:10.1016/j.appdev.2014.04.001.
- Kowalski, R. M., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N. & Lattanner, M. R. (2014). Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth. *Psychological Bulletin*, *140*, 1073–1137. doi:10.1037/a0035618.

- Kowalski, R. M. & Limber, S. P. (2013). Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying. *The Journal of Adolescent Health, 53*, 13–20. doi:10.1016/j.jadohealth.2012.09.018.
- Kowalski, R. M., Limber, S. P. & McCord, A. (2018). A developmental approach to cyberbullying: Prevalence and protective factors. *Aggression and Violent Behavior, 23*. doi:10.1016/j.avb.2018.02.009.
- Kraft, E. M. & Wang, J. (2010). An exploratory study of the cyberbullying and cyberstalking experiences and factors related to victimization of students at a public liberal arts college. *International Journal of Technoethics, 1*, 74–91. doi:10.4018/jte.2010100106.
- Kramp, L. & Weichert, S. (2018). *Hasskommentare im Netz. Steuerungsstrategien für Redaktionen*. Leipzig: Vistas.
- Kuss, D. J. & Griffiths, M. D. (2011). Online social networking and addiction: A review of the psychological literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 8*, 3528–3552. doi:10.3390/ijerph8093528.
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D., Karila, M. & Billieux, J. (2014). Internet addiction: A systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current Pharmaceutical Design, 20*, 4026–4052. doi:10.2174/13816128113199990617.
- Labudda, K., Wolf, O. T., Markowitsch, H. J. & Brand, M. (2007). Decision-making and neuroendocrine responses in pathological gamblers. *Psychiatry Research, 153*, 233–243. doi:10.1016/j.psychres.2007.02.002.
- Laier, C. & Brand, M. (2014). Empirical evidence and theoretical considerations on factors contributing to cybersex addiction from a cognitive-behavioral view. *Sexual Addiction & Compulsivity, 21*, 305–321. doi:10.1080/10720162.2014.970722.
- Laier, C., Pawlikowski, M. & Brand, M. (2014). Sexual picture processing interferes with decision-making under ambiguity. *Archives of Sexual Behavior, 43*, 473–482. doi:10.1007/s10508-013-0119-8.
- Laier, C., Pawlikowski, M., Pekal, J., Schulte, F. P. & Brand, M. (2013). Cybersex addiction: Experienced sexual arousal when watching pornography and not real-life sexual contacts makes the difference. *Journal of Behavioral Addictions, 2*, 100–107. doi:10.1556/JBA.2.2013.002.
- Lampe, C., Wash, R., Velasquez, A. & Ozkaya, E. (2010). *Motivations to participate in online communities*. Paper presented at the Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Atlanta, Georgia, USA.
- Langos, C. (2012). Cyberbullying: The challenge to define. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 15*, 285–289. doi:10.1089/cyber.2011.0588.
- Lappalainen, C., Meriläinen, M., Puhakka, H. & Sinkkonen, H. M. (2011). Bullying among university students – Does it exist? *Finnish Journal of Youth Research, 29*, 64–80.
- LaRose, R. & Eastin, M. S. (2004). A social cognitive theory of Internet uses and gratifications: Toward a new model of media attendance. *Journal of Broadcasting and Electronic Media, 48*, 358–377. doi:10.1207/s15506878jobem4803\_2.

- LaRose, R., Lin, C. A. & Eastin, M. S. (2003). Unregulated Internet usage: Addiction, habit, or deficient self-regulation? *Media Psychology*, 5, 225–253. doi:10.1207/s1532785xmep0503\_01.
- LaRose, R., Mastro, D. & Eastin, M. S. (2001). Understanding Internet usage: A social-cognitive approach to uses and gratifications. *Social Science Computer Review*, 19, 395–413. doi:10.1177/089443930101900401.
- Lee, G., Lee, J. & Kwon, S. (2011). Use of social networking sites and subjective well-being: A study in South Korea. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14, 151–155. doi:10.1089/cyber.2009.0382.
- Leest, U. & Schneider, C. (2017). *Cyberlife II - Spannungsfeld zwischen Faszination und Gefahr (Cybermobbing bei Schülerinnen und Schülern)*. Zugriff unter Karlsruhe: [https://www.buendnis-gegen-cybermobbing.de/fileadmin/pdf/studien/2016\\_05\\_02\\_Cybermobbing\\_2017End.pdf](https://www.buendnis-gegen-cybermobbing.de/fileadmin/pdf/studien/2016_05_02_Cybermobbing_2017End.pdf).
- Lenhart, A., Madden, M., Smith, A., Purcell, K., Zickuhr, K. & Rainie, L. (2011). *Teens, kindness and cruelty on social network sites- How American teens navigate the new world of 'digital citizenship'*. Zugriff unter [http://www.pewinternet.org/files/old-media//Files/Reports/2011/PIP\\_Teens\\_Kindness\\_Cruelty\\_SNS\\_Report\\_Nov\\_2011\\_FINAL\\_110711.pdf](http://www.pewinternet.org/files/old-media//Files/Reports/2011/PIP_Teens_Kindness_Cruelty_SNS_Report_Nov_2011_FINAL_110711.pdf).
- Leung, L. & Lee, P. S. N. (2011). The influences of information literacy, Internet addiction and parenting styles on Internet risks. *New Media & Society*, 14, 117–136. doi:10.1177/1461444811410406.
- Li, S.-M. & Chung, T.-M. (2006). Internet function and Internet addictive behavior. *Computers in Human Behavior*, 22, 1067–1071.
- Liu, L., Yip, S. W., Zhang, J. T., Wang, L. J., Shen, Z. J., Liu, B., . . . Fang, X. Y. (2017). Activation of the ventral and dorsal striatum during cue reactivity in Internet gaming disorder. *Addiction Biology*, 3, 791–801. doi:10.1111/adb.12338.
- Livingstone, S. (2004a). Media literacy and the challenge of new information and communication technologies. *The Communication Review*, 1, 3–14. doi:10.1080/10714420490280152.
- Livingstone, S. (2004b). What is media literacy? *Intermedia*, 32, 18–20.
- Livingstone, S. (2008). Internet literacy: Young people's negotiation of new online opportunities. In T. McPherson (Hrsg.) *Digital youth, innovation, and the unexpected* (S. 101–122). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Livingstone, S., Bober, M. & Helsper, E. (2005). *Internet literacy among children and young people: Findings from the UK Children Go Online project*. Zugriff unter <http://eprints.lse.ac.uk/397/1/UKCGOonlineLiteracy.pdf>.
- Livingstone, S. & Helsper, E. (2007). Taking risks when communicating on the Internet: The role of offline social-psychological factors in young people's vulnerability to online risks. *Information, Communication & Society*, 10, 619–644. doi:10.1080/13691180701657998.
- Livingstone, S. & Helsper, E. (2009). Balancing opportunities and risks in teenagers' use of the Internet: The role of online skills and Internet self-efficacy. *New Media & Society*, 12, 309–329. doi:10.1177/1461444809342697.

- MacDonald, C. D. & Roberts-Pittman, B. (2010). Cyberbullying among college students: Prevalence and demographic differences. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 9, 2003–2009. doi:10.1016/j.sbspro.2010.12.436.
- Maier, C. (2014). *Technostress – Theoretical foundation and empirical evidence*. (Dissertation), University of Bamberg, Bamberg.
- Mascheroni, G. & Cuman, A. (2014). *Net children go mobile: Final report*. Zugriff unter [http://www.netchildrengomobile.eu/wp-content/uploads/2013/07/NCGM\\_FinalReport\\_Country\\_DEF.pdf](http://www.netchildrengomobile.eu/wp-content/uploads/2013/07/NCGM_FinalReport_Country_DEF.pdf).
- Medienberatung NRW. (2017). *Medienkompetenzrahmen NRW*. Zugriff unter [https://www.medienpass.nrw.de/sites/default/files/media/LVR\\_ZMB\\_MKR\\_Broschuere\\_Final\\_1.pdf](https://www.medienpass.nrw.de/sites/default/files/media/LVR_ZMB_MKR_Broschuere_Final_1.pdf).
- Meerkerk, G. J., Van den Eijnden, R. J. J. M., Vermulst, A. A. & Garretsen, H. F. L. (2009). The Compulsive Internet Use Scale (CIUS): Some psychometric properties. *CyberPsychology & Behavior*, 12, 1–6. doi:10.1089/cpb.2008.0181
- Mehdizadeh, S. (2010). Self-presentation 2.0: narcissism and self-esteem on Facebook. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13, 357–364. doi:10.1089/cyber.2009.0257.
- Mischel, H. N. & Mischel, W. (1983). The development of children's knowledge of self-control strategies. *Child Development*, 54, 603–619. doi:10.2307/1130047.
- Mischel, W. (1974). Processes in delay of gratification. *Advances in Experimental Social Psychology*, 7, 249–292. doi:10.1016/S0065-2601(08)60039-8.
- Mischel, W. & Gilligan, C. (1964). Delay of gratification, motivation for the prohibited gratification, and responses to temptation. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 69, 411–417. doi:10.1037/h0048918.
- Mischel, W., Shoda, Y. & Rodriguez, M. I. (1989). Delay of gratification in children. *Science*, 244, 933–938.
- Mischel, W., Shoda, Y. & Rodriguez, M. L. (1992). Delay of gratification. *Choice over time*, 147.
- Mishna, F., Cook, C., Gadalla, T., Daciuk, J. & Solomon, S. (2010). Cyber bullying behaviors among middle and high school students. *The American Journal of Orthopsychiatry*, 80, 362–374. doi:10.1111/j.1939-0025.2010.01040.x.
- Mishna, F., Khoury-Kassabri, M., Gadalla, T. & Daciuk, J. (2012). Risk factors for involvement in cyber bullying: Victims, bullies and bully-victims. *Children and Youth Services Review*, 34, 63–70. doi:10.1016/j.childyouth.2011.08.032.
- Moore, K. & McElroy, J. C. (2012). The influence of personality on Facebook usage, wall postings, and regret. *Computers in Human Behavior*, 28, 267–274. doi:10.1016/j.chb.2011.09.009.
- Morris, L. S. & Voon, V. (2016). Dimensionality of cognitions in behavioral addiction. *Current Behavioral Neuroscience Reports*, 3, 49–57. doi:10.1007/s40473-016-0068-3.
- Nelson, H. E. (1976). A modified card sorting test sensitive to frontal lobe defects. *Cortex*, 12, 313–324. doi:10.1016/s0010-9452(76)80035-4.
- Norris, P. (2001). *Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Oberst, U., Wegmann, E., Stodt, B., Brand, M. & Chamarro, A. (2017). Negative consequences from heavy social networking in adolescents: The mediating role of fear of missing out. *Journal of Adolescence*, *55*, 51–60. doi:10.1016/j.adolescence.2016.12.008.
- Oh, S. & Syn, S. Y. (2015). Motivations for sharing information and social support in social media: A comparative analysis of Facebook, Twitter, Delicious, YouTube, and Flickr. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, *66*, 2045–2060. doi:10.1002/asi.23320.
- Olweus, D. (1993). *Bullying at school – What we know and what we can do*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Olweus, D. (2012). Cyber bullying: An overrated phenomenon? *European Journal of Developmental Psychology*, *9*, 520–538. doi:10.1080/17405629.2012.682358.
- Olweus, D. & Limber, S. P. (2018). Some problems with cyberbullying research. *Current Opinion in Psychology*, *19*, 139–143. doi:10.1016/j.copsyc.2017.04.012.
- Ong, E. Y. L., Ang, R. P., Ho, J. C. M., Lim, J. C. Y., Goh, D. H., Lee, C. S. & Chua, A. Y. K. (2011). Narcissism, extraversion and adolescents' self-presentation on Facebook. *Personality and Individual Differences*, *50*, 180–185. doi:10.1016/j.paid.2010.09.022.
- Orr, E. S., Sisic, M., Ross, C., Simmering, M. G., Arseneault, J. M. & Orr, R. R. (2009). The influence of shyness on the use of Facebook in an undergraduate sample. *CyberPsychology & Behavior*, *12*, 337–340. doi:10.1089/cpb.2008.0214.
- Ortega, R., Elipe, P., Mora-Merchán, J. A., Calmaestra, J. & Vega, E. (2009). The emotional impact on victims of traditional bullying and cyberbullying. *Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology*, *217*, 197–204. doi:10.1027/0044-3409.217.4.197.
- Pabian, S., De Backer, C. J. S. & Vandebosch, H. (2015). Dark Triad personality traits and adolescent cyber-aggression. *Personality and Individual Differences*, *75*, 41–46. doi:10.1016/j.paid.2014.11.015.
- Pachner, A. (2013). Selbst und Reflexion - Veränderungsbereitschaft ermöglichen. *Weiterbildung. Zeitschrift für Grundlagen, Praxis und Trends*, *3*, 28–31.
- Palmgreen, P. & Rayburn, J. D. (1982). Gratifications sought and media exposure: An expectancy value model. *Communications Research*, *9*, 561–580. doi:10.1177/009365082009004004.
- Palmgreen, P. & Rayburn, J. D. (1985). An expectancy-value approach to media gratifications. In K. E. Rosengren & L. A. Palmgreen (Hrsg.), *Media gratifications research: Current perspectives* (S. 61–72). Beverly Hills: Sage.
- Papacharissi, Z. & Mendelson, A. (2011). Toward a new(er) sociability: Uses, gratifications, and social capital on Facebook. In S. Papathanassopoulos (Hrsg.), *Media perspectives for the 21st century* (S. 212–230). New York: Routledge.
- Park, S., Na, E.-Y. & Kim, E.-M. (2014). The relationship between online activities, netiquette and cyberbullying. *Children and Youth Services Review*, *42*, 74–81. doi:10.1016/j.childyouth.2014.04.002.
- Patchin, J. W. & Hinduja, S. (2006). Bullies move beyond the schoolyard: A preliminary look at cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*, *4*, 148–169. doi:10.1177/1541204006286288.

- Patchin, J. W. & Hinduja, S. (2010). Cyberbullying and self-esteem. *The Journal of School Health*, 80, 614–621. doi:10.1111/j.1746-1561.2010.00548.x.
- Paulhus, D. L. & Williams, K. M. (2002). The Dark Triad of personality: Narcissism, machiavellianism, and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 36, 556–563. doi:10.1016/S0092-6566(02)00505-6.
- Pawlikowski, M., Altstötter-Gleich, C. & Brand, M. (2013). Validation and psychometric properties of a short version of Young's Internet Addiction Test. *Computers in Human Behavior*, 29, 1212–1223. doi:10.1016/j.chb.2012.10.014.
- Pawlikowski, M. & Brand, M. (2011). Excessive Internet gaming and decision making: Do excessive World of Warcraft-players have problems in decision making under risky conditions? *Psychiatry Research*, 188, 428–433. doi:10.1016/j.psychres.2011.05.017.
- Pawlikowski, M., Nader, I. W., Burger, C., Biermann, I., Stieger, S. & Brand, M. (2014). Pathological Internet use – It is a multidimensional and not a unidimensional construct. *Addiction Research & Theory*, 22, 166–175. doi:10.3109/16066359.2013.793313.
- Pellegrini, A. D., Bartini, M. & Brooks, F. (1999). School bullies, victims, and aggressive victims: Factors relating to group affiliation and victimization in early adolescence. *Journal of Educational Psychology*, 91, 216–224. doi:10.1037/0022-0663.91.2.216.
- Peterson, J. & Densley, J. (2017). Cyber violence: What do we know and where do we go from here? *Aggression and Violent Behavior*, 34, 193–200. doi:10.1016/j.avb.2017.01.012.
- Pontes, H. M., Taylor, M. & Stavropoulos, V. (2018). Beyond “Facebook addiction”: The role of cognitive-related factors and psychiatric distress in social networking site addiction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21, 240–247. doi:10.1089/cyber.2017.0609.
- Pontzer, D. (2009). A theoretical test of bullying behavior: Parenting, personality, and the bully/victim relationship. *Journal of Family Violence*, 25, 259–273. doi:10.1007/s10896-009-9289-5.
- Popow, C., Ohmann, s. & Paulus, F. (2018). „Cyberbullying“ unter Jugendlichen. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 166, 498–503. doi:10.1007/s00112-018-0464-8.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants Part 1. *On the horizon*, 9, 1–6. doi:10.1108/10748120110424816.
- Prizant-Passal, S., Shechner, T. & Aderka, I. M. (2016). Social anxiety and Internet use – A meta-analysis: What do we know? What are we missing? *Computers in Human Behavior*, 62, 221–229. doi:10.1016/j.chb.2016.04.003.
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R. & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29, 1841–1848. doi:10.1016/j.chb.2013.02.014.
- Raacke, J. & Bonds-Raacke, J. (2008). MySpace and Facebook: Applying the uses and gratifications theory to exploring friend-networking sites. *CyberPsychology & Behavior*, 11, 169–174. doi:10.1089/cpb.2007.0056.
- Rammstedt, B. & John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality*, 41, 203–212. doi:10.1016/j.jrp.2006.02.001.

- Raskin, R. N. & Hall, C. S. (1979). A Narcissistic Personality Inventory. *Psychological Reports*, 45, 590. doi:10.2466/pr0.1979.45.2.590.
- Rayburn, J. D. & Palmgreen, P. (1984). Merging uses and gratifications and expectancy-value theory. *Communications Research*, 11, 537–562. doi:10.1177/009365084011004005.
- Reitan, R. M. (1958). Validity of the Trail Making Test as an indicator of organic brain damage. *Perception and Motor Skills*, 8, 271–276. doi:10.2466/pms.1958.8.3.271.
- Reitan, R. M. & Wolfson, D. (1995). Category test and Trail Making Test as measures of frontal lobe functions. *Clinical Neuropsychology*, 9, 50–56. doi:10.1080/13854049508402057.
- Resett, S. & Gamez-Guadix, M. (2017). Traditional bullying and cyberbullying: Differences in emotional problems, and personality. Are cyberbullies more Machiavellians? *Journal of Adolescence*, 61, 113–116. doi:10.1016/j.adolescence.2017.09.013.
- Richter, T., Naumann, J. & Groeben, N. (2001). Das Inventar zur Computerbildung (INCOBI): Ein Instrument zur Erfassung von Computer Literacy und computerbezogenen Einstellungen bei Studierenden der Geistes- und Sozialwissenschaften. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 48, 1–13.
- Riebel, J., Jäger, R. S. & Fischer, U. C. (2009). Cyberbullying in Germany - An exploration of prevalence, overlapping with real life bullying and coping strategies. *Psychology Science Quarterly*, 51, 298–314.
- Riemann, R. & Allgöwer, A. (1993). Eine deutschsprachige Fassung des „Interpersonal Competence Questionnaire“ (ICQ). *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 14, 153–163.
- Robinson, T. E. & Berridge, K. C. (2008). The Incentive Sensitization Theory of addiction: Some current issues. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 363, 3137–3146. doi:10.1098/rstb.2008.0093.
- Ross, C., Orr, E. S., Sisic, M., Arseneault, J. M., Simmering, M. G. & Orr, R. R. (2009). Personality and motivations associated with Facebook use. *Computers in Human Behavior*, 25, 578–586. doi:10.1016/j.chb.2008.12.024.
- Rumpf, H.-J., Meyer, C., Kreuzer, A. & John, U. (2011). *Prävalenz der Internetabhängigkeit*. Bericht an das Bundesministerium für Gesundheit.
- Rumpf, H.-J., Vermulst, A., Bischof, A., Kastirke, N., Gürtler, D., Bischof, G., . . . Meyer, C. (2014). Occurrence of Internet addiction in a general population sample: A latent class analysis. *European Addiction Research*, 20, 159–166. doi:10.1159/000354321.
- Ryan, T. & Xenos, S. (2011). Who uses Facebook? An investigation into the relationship between the Big Five, shyness, narcissism, loneliness, and Facebook usage. *Computers in Human Behavior*, 27, 1658–1664. doi:10.1016/j.chb.2011.02.004.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1989). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185–211.
- Sariyska, R., Reuter, M., Lachmann, B. & Montag, C. (2015). Attention Deficit/Hyperactivity Disorder is a better predictor for problematic Internet use than depression: Evidence from Germany. *Journal of Addiction Research and Therapy*, 6, 209. doi:10.4172/2155-6105.1000209.

- Schmeichel, B. J. & Baumeister, R. F. (2004). Self-regulatory strength. In R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Hrsg.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (S. 84–98). New York: Guilford Press.
- Schmidt, J.-H., Paus-Hasebrink, I. & Hasebrink, U. (2009). *Heranwachsen mit dem Social Web – Zur Rolle von Web 2.0-Angeboten im Alltag von Jugendlichen und jungen Erwachsenen*. Berlin: Vista.
- Schneider, C., Katzer, C. & Leest, U. (2013). *Cyberlife - Spannungsfeld zwischen Faszination und Gefahr (Cybermobbing bei Schülerinnen und Schülern)*. Zugriff unter Karlsruhe: [https://www.buendnis-gegen-cybermobbing.de/fileadmin/pdf/studien/cybermobbing-studie\\_2013.pdf](https://www.buendnis-gegen-cybermobbing.de/fileadmin/pdf/studien/cybermobbing-studie_2013.pdf).
- Schumacher, P. & Morahan-Martin, J. (2001). Gender, Internet and computer attitudes and experiences. *Computers in Human Behavior*, 17, 95–110. doi:10.1016/S0747-5632(00)00032-7.
- Schrömann, S. (2013). *IP Trendline: Sonderwelle Social Media*. Köln: IP Deutschland.
- Seabrook, E. M., Kern, M. L. & Rickard, N. S. (2016). Social networking sites, depression, and anxiety: A systematic review. *JMIR Ment Health*, 3, e50. doi:10.2196/mental.5842.
- Selkie, E. M., Kota, R., Chan, Y.-F. & Moreno, M. (2015). Cyberbullying, depression, and problem alcohol use in female college students: A multisite study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18, 79–86. doi:10.1089/cyber.2014.0371.
- Sheldon, P. (2013). Voices that cannot be heard: Can shyness explain how we communicate on Facebook versus face-to-face? *Computers in Human Behavior*, 29, 1402-1407. doi:10.1016/j.chb.2013.01.016.
- Siebert, H. (1999). *Pädagogischer Konstruktivismus*. Neuwied: Leuchterhand.
- Slonje, R. & Smith, P. K. (2008). Cyberbullying: Another main type of bullying? *Scandinavian Journal of Psychology*, 49, 147–154. doi:10.1111/j.1467-9450.2007.00611.x.
- Slonje, R., Smith, P. K. & Frisén, A. (2013). The nature of cyberbullying, and strategies for prevention. *Computers in Human Behavior*, 29, 26–32. doi:10.1016/j.chb.2012.05.024.
- Smith, E. E. & Jonides, J. (1999). Storage and executive processes in the frontal lobes. *Science*, 283, 1657–1661. doi:10.1126/science.283.5408.1657.
- Smith, P. K., Del Barrio, C. & Tokunaga, R. S. (2013). Definitions of bullying and cyberbullying: How useful are the terms? *Principles of cyberbullying research: Definitions, measures, and methodology* (S. 26–40). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S. & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49, 376–385. doi:10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x.
- Smock, A. D., Ellison, N. B., Lampe, C. & Wohn, D. Y. (2011). Facebook as a toolkit: A uses and gratification approach to unbundling feature use. *Computers in Human Behavior*, 27, 2322–2329. doi:10.1016/j.chb.2011.07.011.
- Snagowski, J. & Brand, M. (2015). Symptoms of cybersex addiction can be linked to both approaching and avoiding pornographic stimuli: Results from an analog sample of regular cybersex users. *Frontiers in Psychology*, 6, 653. doi:10.3389/fpsyg.2015.00653.
- Solberg, M. E. & Olweus, D. (2003). Prevalence estimation of school bullying with the Olweus Bully/Victim Questionnaire. *Aggressive Behavior*, 29, 239–268. doi:10.1002/ab.10047.

- Song, I., Larose, R., Eastin, M. S. & Lin, C. A. (2004). Internet gratifications and Internet addiction: On the uses and abuses of new media. *CyberPsychology & Behavior*, 7, 384–394. doi:10.1089/cpb.2004.7.384.
- Sourander, A., Brunstein Klomek, A., Ikonen, M., Lindroos, J., Luntamo, T., Koskelainen, M., . . . Klomek, A. B. (2010). Psychosocial risk factors associated with cyberbullying among adolescents: A population-based study. *Archives of General Psychiatry*, 67, 720–728. doi:10.1001/archgenpsychiatry.2010.79.
- Starcke, K., Schlereth, B., Domass, D., Schöler, T. & Brand, M. (2013). Cue reactivity towards shopping cues in female participants. *Journal of Behavioral Addictions*, 2, 17–22. doi:10.1556/JBA.1.2012.012.
- Statista. (2018). Number of monthly active Facebook users worldwide as of 1st quarter 2018 (in millions). Zugriff unter <https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-active-facebook-users-worldwide>.
- Steinfeld, C., Ellison, N. B. & Lampe, C. (2008). Social capital, self-esteem, and use of online social network sites: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29, 434–445. doi:10.1016/j.appdev.2008.07.002.
- Stephenson, P. & Smith, D. (1989). Bullying in the junior school. In D. P. Tattum & D. A. Lane (Hrsg.), *Bullying in schools* (S. 45–57). Stoke-on-Trent, England: Trentham Books.
- Stodt, B., Brand, M., Sindermann, C., Wegmann, E., Li, M., Zhou, M., . . . Montag, C. (2018). Investigating the effect of personality, Internet literacy, and use expectancies in Internet-use disorder: A comparative study between China and Germany. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15, 579. doi:10.3390/ijerph15040579.
- Stodt, B., Wegmann, E. & Brand, M. (2015). *Geschickt geklickt?! Zum Zusammenhang von Internetnutzungskompetenzen, Internetsucht und Cybermobbing bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen*. Leipzig: Vistas.
- Stodt, B., Wegmann, E. & Brand, M. (2016). Predicting dysfunctional Internet use: The role of age, conscientiousness, and Internet literacy in Internet addiction and cyberbullying. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning*, 6, 28–43. doi:10.4018/IJCBPL.2016100103.
- Strittmatter, E., Brunner, R., Fischer, G., Parzer, P., Resch, F. & Kaess, M. (2014). Der Zusammenhang von Mobbingverfahren, Copingstilen und pathologischem Internetgebrauch bei Jugendlichen. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 42, 85–94. doi:10.1024/1422-4917/a000275.
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18, 12 643–662.
- Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *Cyberpsychology & Behavior*, 7, 321–326. doi:10.1089/1094931041291295.
- Sultan, A. J. (2014). Addiction to mobile text messaging applications is nothing to 'lol' about. *The Social Science Journal*, 51, 57–69. doi:10.1016/j.soscij.2013.09.003.
- Sun, D.-L., Chen, Z.-J., Ma, N., Zhang, X.-C., Fu, X.-M. & Zhang, D.-R. (2009). Decision-making and prepotent response inhibition functions in excessive Internet users. *CNS spectrums*, 14, 75–81. doi:10.1017/s1092852900000225.
- Szczegieliński, A., Palka, J. & Krysta, K. (2013). Problems associated with the use of social networks: A pilot study. *Psychiatria Danubina*, 25, 212–215.

- Tani, F., Greenman, P. S., Schneider, B. H. & Fregoso, M. (2003). Bullying and the Big Five: A study of childhood personality and participant roles in bullying incidents. *School Psychology International*, *24*, 131–146. doi:10.1177/0143034303024002001.
- Thalemann, R., Wölfling, K. & Grüsser, S. M. (2007). Specific cue reactivity on computer game-related cues in excessive gamers. *Behavioral Neuroscience*, *121*, 614–618. doi:10.1177/008124630503500410.
- Thatcher, A. & Goolam, S. (2005). Development and psychometric properties of the Problematic Internet Use Questionnaire. *South African Journal of Psychology*, *35*, 793–809. doi:10.1037/0735-7044.121.3.614.
- Thatcher, A., Wretschko, G. & Fridjhon, P. (2008). Online flow experiences, problematic Internet use and Internet procrastination. *Computers in Human Behavior*, *24*, 2236–2254. doi:10.1016/j.chb.2007.10.008.
- Theunert, H. & Schorb, B. (2010). Sozialisation, Medienaneignung und Medienkompetenz in der mediatisierten Gesellschaft. In M. Hartmann & A. Hepp (Hrsg.), *Die Mediatisierung der Alltagswelt* (S. 243–254). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Thorndike, E. L. (1920). Intelligence and its uses. *Harper's Magazine*, *140*, 227–235.
- Tisdale, T. (1998). *Selbstreflexion, Bewusstsein und Handlungsregulation (Fortschritte der psychologischen Forschung)*. Weinheim: Beltz.
- Tokunaga, R. S. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*, *26*, 277–287. doi:10.1016/j.chb.2009.11.014.
- Trepte, S. (2008). Medienkompetenz. In N. Krämer, S. Schwan, D. Unz & M. Stückfull (Hrsg.), *Medienpsychologie. Schlüsselbegriffe und Konzepte* (S. 102–107). Stuttgart: Kohlhammer.
- Trotzke, P., Starcke, K., Müller, A. & Brand, M. (2015). Pathological buying online as a specific form of Internet addiction: A model-based experimental investigation. *PLoS ONE*, *10*, e0140296. doi:10.1371/journal.pone.0140296.
- Trotzke, P., Starcke, K., Pedersen, A. & Brand, M. (2014). Cue-induced craving in pathological buying: Empirical evidence and clinical implications. *Psychosomatic Medicine*, *76*, 694–700. doi:10.1097/psy.0000000000000126.
- Trotzke, P., Starcke, K., Pedersen, A., Müller, A. & Brand, M. (2015). Impaired decision making under ambiguity but not under risk in individuals with pathological buying-behavioral and psychophysiological evidence. *Psychiatry Research*, *229*, 551–558. doi:10.1016/j.psychres.2015.05.043.
- Valkenburg, P. M., Peter, J. & Shouten, A. P. (2006). Friend networking sites and their relationship to adolescents' well-being and social self-esteem. *CyberPsychology & Behavior*, *9*, 584–590. doi:10.1089/cpb.2006.9.584.
- Van Deursen, A. J. A. M. (2010). *Internet skills. Vital assets in an information society*. University of Twente, Enschede.
- Van Geel, M., Goemans, A., Toprak, F. & Vedder, P. (2017). Which personality traits are related to traditional bullying and cyberbullying? A study with the Big Five, Dark Triad and sadism. *Personality and Individual Differences*, *106*, 231–235. doi:10.1016/j.paid.2016.10.063.

- Van Holst, R. J., Van Holstein, M., Van den Brink, W., Veltman, D. J. & Goudriaan, A. E. (2012). Response inhibition during cue reactivity in problem gamblers: An fMRI study. *PLoS ONE*, 7, e30909–e30909. doi:10.1371/journal.pone.0030909.
- Vandebosch, H. & Van Cleemput, K. (2008). Defining cyberbullying: A qualitative research into the perceptions of youngsters. *CyberPsychology & Behavior*, 11, 499–503. doi:10.1089/cpb.2007.0042.
- Vanwynsberghe, H., Boudry, E. & Verdegem, P. (2011). Mapping social media literacy. Towards a conceptual framework. Zugriff unter [http://emsoc.be/wp-content/uploads/2012/01/emsoc-WP2-MICT-deliverable1\\_14.pdf](http://emsoc.be/wp-content/uploads/2012/01/emsoc-WP2-MICT-deliverable1_14.pdf).
- Varjas, K., Talley, J., Meyers, J., Parris, L. & Cutts, H. (2010). High school students' perceptions of motivations for cyberbullying: An exploratory study. *Western Journal of Emergency Medicine*, 11, 269–273. doi:10.1177/0044118x11398881.
- Verdejo-García, A., Bechara, A., Recknor, E. C. & Pérez-García, M. (2006). Executive dysfunction in substance dependent individuals during drug use and abstinence: An examination of the behavioral, cognitive and emotional correlates of addiction. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 12, 405–415. doi:10.1017/s1355617706060486.
- Verdejo-García, A., Bechara, A., Recknor, E. C. & Pérez-García, M. (2007). Negative emotion-driven impulsivity predicts substance dependence problems. *Drug and Alcohol Dependence*, 91, 213–219. doi:10.1016/j.drugalcdep.2007.05.025.
- Verdejo-García, A., Del Mar Sánchez-Fernández, M., Alonso-Maroto, L. M., Fernández-Calderón, F., Perales, J. C., Lozano, O. & Pérez-García, M. (2010). Impulsivity and executive functions in polysubstance-using rave attenders. *Psychopharmacology*, 210, 377–392. doi:10.1007/s00213-010-1833-8.
- Vieno, A., Gini, G., Lenzi, M., Pozzoli, T., Canale, N. & Santinello, M. (2014). Cyber-victimization and somatic and psychological symptoms among Italian middle school students. *European Journal of Public Health*, 8, 1–5. doi:10.1093/eurpub/cku191.
- Völlink, T., Bolman, C. A. W., Dehue, F. & Jacobs, N. C. L. (2013). Coping with cyberbullying: Differences between victims, bully-victims and children not involved in bullying. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 23, 7–24. doi:10.1002/casp.2142.
- Waasdorp, T. E. & Bradshaw, C. P. (2015). The overlap between cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, 56, 483–488. doi:10.1016/j.jadohealth.2014.12.002.
- Walrave, M. & Heirman, W. (2011). Cyberbullying: Predicting victimisation and perpetration. *Children & Society*, 25, 59–72. doi:10.1111/j.1099-0860.2009.00260.x.
- Watts, L. K., Wagner, J., Velasquez, B. & Behrens, P. I. (2017). Cyberbullying in higher education: A literature review. *Computers in Human Behavior*, 69, 268–274. doi:10.1016/j.chb.2016.12.038.
- Wegmann, E. & Brand, M. (2016). Internet-communication disorder: It's a matter of social aspects, coping, and Internet-use expectancies. *Frontiers in Psychology*, 7, 1–14. doi:10.3389/fpsyg.2016.01747.

- Wegmann, E., Oberst, U., Stodt, B. & Brand, M. (2017). Online-specific fear of missing out and Internet-use expectancies contribute to symptoms of Internet-communication disorder. *Addictive Behaviors Reports*, 5, 33–42. doi:10.1016/j.abrep.2017.04.001.
- Wegmann, E., Ostendorf, S. & Brand, M. (2018). Is it beneficial to use Internet-communication for escaping from boredom? Boredom proneness interacts with cue-induced craving and avoidance expectancies in explaining symptoms of Internet-communication disorder. *PLoS ONE*, 13, e0195742. doi:10.1371/journal.pone.0195742.
- Wegmann, E., Stodt, B. & Brand, M. (2015). Addictive use of social networking sites can be explained by the interaction of Internet use expectancies, Internet literacy, and psychopathological symptoms. *Journal of Behavioral Addictions*, 4, 155–162. doi:10.1556/2006.4.2015.021.
- Wegmann, E., Stodt, B. & Brand, M. (2018). Cue-induced craving in Internet-communication disorder using visual and auditory cues in a cue-reactivity paradigm. *Addiction Research & Theory*, 26, 306–314. doi:10.1080/16066359.2017.1367385.
- Weinstein, A. & Lejoyeux, M. (2010). Internet addiction or excessive Internet use. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 36, 277–283. doi:10.3109/00952990.2010.491880.
- Whang, L. S. M., Lee, S. & Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profiles: A behavior sampling analysis on Internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 6, 143–150. doi:10.1089/109493103321640338.
- Widyanto, L. & Griffiths, M. D. (2006). 'Internet addiction': A critical review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 4, 31–51. doi:10.1007/s11469-006-9009-9.
- Widyanto, L., Griffiths, M. D., Brunsten, V. & McMurrin, M. (2008). The psychometric properties of the Internet Related Problem Scale: A pilot study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6, 205–213. doi:10.1007/s11469-007-9120-6.
- Widyanto, L. & McMurrin, M. (2004). The psychometric properties of the Internet Addiction Test. *CyberPsychology & Behavior*, 7, 443–450.
- Wolak, J., Mitchell, K. & Finkelhor, D. (2007). Unwanted and wanted exposure to online pornography in a national sample of youth Internet users. *Pediatrics*, 119, 247–257. doi:10.1542/peds.2006-1891.
- Wolff, T. (2011). *Was Schüler im Internet tun ... und Lehrer darüber wissen sollten*. Weinheim: Beltz.
- Wölfling, K., Beutel, M. E. & Müller, K. W. (2012). Construction of a standardized clinical interview to assess Internet addiction: First findings regarding the usefulness of AICA-C. *Journal of Addiction Research and Therapy*, 6, 1–7. doi:10.4172/2155-6105.56-003.
- Wölfling, K., Müller, K. W. & Beutel, M. E. (2010). Diagnostic measures: Scale for the Assessment of Internet and Computer Game Addiction (AICA-S). In D. Mücken, A. Teske, F. Rehbein & B. T. te Wildt (Hrsg.), *Prevention, diagnostics, and therapy of computer game addiction* (S. 212-215). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Yang, C. K., Choe, B. M., Baity, M., Lee, J. H. & Cho, J. S. (2005). SCL-90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive Internet use. *Canadian Journal of Psychiatry*, 50, 407–414.

- Yao, M. Z., He, J., Ko, D. M. & Pang, K. (2013). The influence of personality, parental behaviors, and self-esteem on Internet addiction: A study of Chinese college students. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *17*, 104–110. doi:10.1089/cyber.2012.0710.
- Yao, M. Z. & Zhong, Z.-J. (2014). Loneliness, social contacts and Internet addiction: A cross-lagged panel study. *Computers in Human Behavior*, *30*, 164–170. doi:10.1016/j.chb.2013.08.007.
- Ybarra, M. L. (2004). Linkages between depressive symptomatology and Internet harassment among young regular Internet users. *CyberPsychology & Behavior*, *7*, 247–257. doi:10.1089/109493104323024500.
- Ybarra, M. L., Diener-West, M. & Leaf, P. J. (2007). Examining the overlap in Internet harassment and school bullying: Implications for school intervention. *Journal of Adolescent Health*, *41*, 42–50. doi:10.1016/j.jadohealth.2007.09.004.
- Young, K. S. (1996). Addictive use of the Internet: A case that breaks the stereotype. *Psychological Reports*, *79*, 899–902.
- Young, K. S. (1998a). *Caught in the net: How to recognize the signs of Internet addiction - and a winning strategy for recovery*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Young, K. S. (1998b). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, *3*, 237–244. doi:10.1089/cpb.1998.1.237.
- Young, K. S. (2004). Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist*, *48*, 402–415. doi:10.1177/0002764204270278.
- Young, K. S. & Brand, M. (2017). Merging theoretical models and therapy approaches in the context of Internet gaming disorder: A personal perspective. *Frontiers in Psychology*, *8*, 1853. doi:10.3389/fpsyg.2017.01853.
- Young, K. S., Pistner, M., O'Mara, J. & Buchanan, J. (1999). Cyber disorders: The mental health concern for the new millennium. *CyberPsychology & Behavior*, *2*, 475–479. doi:10.1089/cpb.1999.2.475.
- Zhang, J. T., Yao, Y. W., Potenza, M. N., Xia, C. C., Lan, J., Liu, L., . . . Fang, X. Y. (2016). Effects of craving behavioral intervention on neural substrates of cue-induced craving in Internet gaming disorder. *Neuroimage Clinical*, *12*, 591–599. doi:10.1016/j.nicl.2016.09.004.
- Zhang, Y., Ndasauka, Y., Hou, J., Chen, J., Yang, L.-Z., Wang, Y., . . . Zhang, X. (2016). Cue-induced behavioral and neural changes among excessive Internet gamers and possible application of cue exposure therapy to Internet gaming disorder. *Frontiers in Psychology*, *7*, 1–6. doi:10.3389/fpsyg.2016.00675.
- Zhou, Z.-H., Yuan, G.-Z. & Yao, J.-J. (2012). Cognitive biases toward Internet game-related pictures and executive deficits in individuals with an Internet game addiction. *PLoS ONE*, *7*, e48961. doi:10.1371/journal.pone.0048961.
- Zhou, Z.-H., Yuan, G.-Z., Yao, J.-J., Li, C. B. & Cheng, Z.-H. (2010). An event-related potential investigation of deficient inhibitory control in individuals with pathological Internet use. *Acta Neuropsychiatrica*, *22*, 228–236. doi:10.1111/j.1601-5215.2010.00444.x.
- Zych, L., Ortega-Ruiz, R. & Del Rey, R. (2015). Scientific research on bullying and cyberbullying: Where have we been and where are we going. *Aggression and Violent Behavior*, *24*, 188–198. doi:10.1016/j.avb.2015.05.015.



