Bachelorarbeit

Internationale Hochschule Fernstudium

Studiengang: Bachelor of Science – Angewandte Psychologie

Wingwave-Coaching als Intervention für einen bewussteren und gesünderen Umgang mit dem Smartphone bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen zwischen 15 und 24 Jahren

Verfasserin: Katharina Maria Alram, BA BA

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Abgabedatum: 12.02.2026

I Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei all jenen Personen bedanken, die mich maßgeblichen bei der Anfertigung dieser Bachelorarbeit unterstützt haben.

Zunächst möchte ich mich vielmals bei Cora Besser-Siegmund und Danny Bodemer sowie dem gesamten Team des Besser-Siegmund-Instituts bedanken, die mir mit ihrer fachlichen Expertise bei der Studienplanung äußerst engagiert zur Seite standen. Zudem unterstützten sie mich bei der Rekrutierung von Coaches und Coachees und ermöglichten großzügiger Weise allen teilnehmenden Coaches die kostenfreie Teilnahme an einem zweitägigen Vertiefungsseminar als Aufwandsentschädigung.

Mein ausdrücklicher Dank gebührt außerdem Besser Meike, Buhre Jasmina, Effenberger Philipp, Haindl Gerlinde, Hansen Peter, Jungwirth-Edelmann Eva Aileen, Lietzke-Ates Narin, Menzel-Metaschk Daniela, Schmidradler Sonja, Schulze-Ganseforth Petra und Witt Nicole, die als teilnehmende Coaches (in alphabetischer Reihenfolge) einen unverzichtbaren Beitrag leisteten. Ebenso bedanke ich mich vielmals bei allen Proband:innen für ihre Teilnahme an der Studie.

Abschließend möchte ich mich herzlich bei Prof. Dr. Carla Schriever für die Betreuung meiner Bachelorarbeit bedanken.

II Abstract Deutsch

Die vorliegende Studie untersucht die Wirksamkeit eines 90-minütigen wingwave-Coachings als Intervention für einen bewussteren und gesünderen Umgang mit dem Smartphone bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Alter von 15 bis 24 Jahren anhand eines quasi-experimentellen Mixed-Methods-Designs mit einer Interventionsgruppe (n = 14) sowie zwei Kontrollgruppen (je n = 9). Die quantitative Datenerhebung erfolgte mittels der standardisierten Fragebögen *SAS-SV* und *TMD Brief-G* zu zwei Messzeitpunkten (T1 und T3), wobei in der Interventionsgruppe zusätzlich qualitative Daten an T2 und T3 erhoben wurden. Die Interventionsgruppe erhielt ein einmaliges 90-minütiges wingwave-Coaching, während eine Kontrollgruppe keine Intervention bekam und die andere ein psychoedukatives Informationsvideo sah. Die Auswertung der qualitativen Daten erfolgte mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz, unterstützt durch die QDA-Software MAXQDA, und die quantitativen Daten wurden statistisch mit der Software R ausgewertet.

In der Interventionsgruppe zeigte sich nach dem Coaching eine signifikante Verringerung der Werte problematischer Smartphone-Nutzung, was auf einen positiven Einfluss der Methode hindeutet. Die qualitativen Befunde stützen dieses Ergebnis und liefern Einblicke in die Wirkmechanismen des Coachings. Demgegenüber fielen die Ergebnisse der Gruppenvergleiche inkonsistent aus und eine geringe statistische Power schränkt die Aussagekraft der Ergebnisse ein. Die Studie liefert somit erste empirische Hinweise auf die potenzielle Wirksamkeit eines wingwave-Coachings für einen bewussteren und gesünderen Umgang mit dem Smartphone und kann Anregung zu weiterführenden Studien zum Thema sein.

Schlüsselwörter: wingwave-Coaching, problematische Smartphone-Nutzung, Jugendliche und junge Erwachsene, Emotionscoaching, Kurzzeitcoaching, Smartphone

III Abstract Englisch

This study examines the effectiveness of a 90-minute wingwave-coaching session as an intervention for more conscious and healthier smartphone use among adolescents and young adults aged 15 to 24 years using a quasi-experimental mixed-methods design with one intervention group (n = 14) and two control groups (n = 9 each). Quantitative data was collected using the standardized *SAS-SV* and *TMD Brief-G* questionnaires at two measurement points (T1 and T3), with additional qualitative data being collected in the intervention group at T2 and T3. The intervention group received a one-time 90-minute wingwave-coaching session, while one control group received no intervention and the other watched a psychoeducational information video. The qualitative data was evaluated using Kuckartz's qualitative content analysis, supported by the QDA software MAXQDA, and the quantitative data was statistically evaluated using the software R.

In the intervention group, there was a significant reduction in problematic smartphone use after the coaching, indicating a positive influence of the method. The qualitative findings support this result and provide insights into the mechanisms of action of wingwave-coaching. In contrast, the results of the group comparisons were inconsistent, and low statistical power limits the significance of the results. The study thus provides initial empirical evidence of the potential effectiveness of wingwave-coaching for more conscious and healthier smartphone use and can serve as a starting point for further studies on the topic.

Keywords: wingwave-coaching, problematic smartphone use, adolescents and young adults, emotion coaching, short-term coaching, smartphone

IV Inhaltsverzeichnis

V Abkürzungsverzeichnis VII

1 Einleitung 1

1.1 Forschungsfragen und Hypothesen 1

1.2 Aufbau der Arbeit 3

2 Theoretische Fundierung 4

2.1 Aktuelle Zahlen zur Smartphone-Nutzung 4

2.2 Definition problematische Smartphone-Nutzung 5

2.3 Gründe und Auswirkungen problematischer Smartphone-Nutzung 6

2.3.1 Ständige Verfügbarkeit und FOMO 7

2.3.2 Selbstregulation 7

2.4 Aktuelle Forschungsergebnisse zu den Folgen problematischer Smartphone-Nutzung 8

2.4.1 Physiologische Auswirkungen 9

2.4.2 Psychisches Wohlbefinden 10

2.4.3 Kognitive Belastung 10

2.4.4 Copingstrategien 12

2.5 Wingwave-Coaching 12

2.5.1 EMDR und bilaterale Hemisphärenstimulation 13

2.5.2 Myostatiktest 14

2.5.3 Neurolinguistisches Coaching 15

2.5.4 Aktueller Forschungsstand 15

3 Methodik 16

3.1 Forschungsmethode 16

3.2 Stichprobenbeschreibung 17

3.3 Prozess der Datenerhebung 18

3.4 Erhebungsinstrumente 19

3.4.1 Fragebogen Vorher-Erhebung 19

3.4.2 Wingwave-Fragebogen 20

3.4.3 Fragebogen Nachher-Erhebung 21

3.4.4 Fragebogen Nachher-Erhebung-wingwave 21

3.5 Auswertungsmethoden 21
3.5.1 Qualitative Datenanalyse und -auswertung 21
3.5.2 Quantitative Datenanalyse und -auswertung 24
3.6 Methodenkritik und Bewertung der Gütekriterien 27
4 Ergebnisse 30
4.1 Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse 30
4.1.1 Coachingthemen 30
4.1.2 Emotionale und körperliche Empfindungen während des Coachings und deren Veränderung 30
4.1.3 Take-aways direkt nach dem Coaching 31
4.1.4 Wahrnehmbare Effekte eine Woche nach dem Coaching 32
4.1.5 Zufriedenheit mit dem Coaching und Bewertung der wingwave-Methode 33
4.2 Ergebnisse der statistischen Auswertung 34
4.2.1 Hypothese 1 34
4.2.2 Hypothese 3 34
5 Diskussion 36
5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse 36
5.2 Emotionale Einflussfaktoren als Kern problematischer Smartphone-Nutzung 37
5.3 Integration qualitativer und quantitativer Ergebnisse zur Wirksamkeit des wingwave-Coachings 37
5.4 Kritische Interpretation der Ergebnisse zu Hypothese 3 38
5.5 Limitationen der Studie 40
5.6 Empfehlungen für zukünftige Studien 41
5.7 Fazit 41
VI Literaturverzeichnis 43
VII Anhangsverzeichnis 54
VIII Eidesstattliche Erklärung 112

V Abkürzungsverzeichnis

ADHS	Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung
ANOVA	Analysis of Variance
DMNS	Digitale-Medien-Nutzungsstörung
DSM-5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5. Auflage
EMDR	Eye Movement Desensitization and Reprocessing
FOMO	Fear of Missing Out
IBS	Internetbezogene Störungen
ICD-11	International Classification of Diseases 11. Auflage
NLC	Neurolinguistisches Coaching
ORF	Österreichischer Rundfunk
QDA-Software	Qualitative Datenanalyse-Software
REM	Rapid Eye Movement
SAS-SV	Smartphone Addiction Scales – Short Version
SNS	Soziale-Netzwerke-Nutzungsstörung
TMD Brief-G	Test of Mobile Phone Dependence Brief-German

1 Einleitung

Smartphones sind in unserem Alltag allgegenwärtig. Im Jahr 2024 lag die weltweite Anzahl der Smartphone nutzenden Personen bei rund 4,3 Milliarden, mit weiter steigender Tendenz (Statista, 2025b, S. 29). Besonders die Altersgruppe der 14- bis 24-Jährigen zeigt eine relativ stabile, hohe Nutzungsrate (Humer et al., 2025, S. 6). Aufgrund der großen Präsenz des Smartphones in unser aller Leben ist es wenig verwunderlich, dass die Auswirkungen der Smartphone-Nutzung auf das allgemeine Wohlbefinden sowohl im Alltag als auch in der Wissenschaft ein viel diskutiertes Thema sind. Im deutschsprachigen Raum erlangte das Thema vor allem seit September 2025 außergewöhnlich viel mediale Präsenz. Grund dafür war die Ausstrahlung der Dokumentation *21 Tage ohne Smartphone – das TV-Experiment* als Teil der Sendereihe *DOK1* des Österreichischen Rundfunks (ORF). Bei diesem Experiment verzichteten 69 Jugendliche 21 Tage völlig auf ihr Smartphone, um herauszufinden, wie sich das auf sie auswirkt (Scheibenbogen et al., 2025). Neben diesem außergewöhnlichen Experiment wurden in den vergangenen Jahren weltweit etliche wissenschaftliche Studien zu verschiedenen Aspekten des umfangreichen Forschungsgegenstands der Smartphone-Nutzung publiziert. Dabei stellte sich heraus, dass Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene besonders anfällig für problematische Smartphone-Nutzung sind (Sohn et al., 2019, S. 7). Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass es jungen Menschen bis 28 aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Reifung des präfrontalen Cortex schwerfallen kann, attraktiven Reizen zu widerstehen (Scheibenbogen et al., 2025, S. 11).

Der häufig vorgeschlagene radikale Smartphone-Verzicht, um der exzessiven Nutzung entgegenzuwirken, ist im Alltag jedoch häufig unrealistisch und unpraktikabel (Kinnebrock & Nitsch, 2020, S. 300). Buhl-Aigner (2025, S. 28) verdeutlicht: „Das Ziel ist nicht die komplette Abstinenz von digitalen Geräten, sondern die Entwicklung digitaler Mündigkeit“. Folglich stellt sich die Frage, welche alternativen Möglichkeiten es gibt, um einen gesünderen und bewussteren Umgang mit dem Smartphone herbeizuführen. Eine potenziell geeignete Methode stellt das wingwave-Coaching dar. Dies ist ein ressourcenorientiertes Kurzzeitcoaching, das zur Verarbeitung von Alltagsstress entwickelt wurde und Elemente der bilateralen Hemisphärenstimulation, des neurolinguistischen Coachings sowie eines Muskeltests kombiniert (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 11).

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es daher, erstmalig wingwave-Coaching als Intervention für einen bewussteren und gesünderen Umgang mit dem Smartphone bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen zwischen 15 und 24 Jahren zu untersuchen. Dafür wird ein Mixed-Methods-Design herangezogen. Der folgende Abschnitt geht genauer auf die Forschungsfragen und Hypothesen, die dieser Bachelorarbeit zugrunde liegen, ein.

1.1 Forschungsfragen und Hypothesen

Bei der Formulierung der Forschungsfrage wurde das PICO-Schema herangezogen. Dies ist ein sehr beliebtes Hilfsschema für die Ausarbeitung einer wissenschaftlichen Fragestellung. PICO ist ein Akronym und setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen: Patients/Population

(Patient:innen/Population), Intervention (Intervention), Comparison (Vergleich), Outcome (Zielgröße) (Veit, 2016, S. 16).

Da die vorliegende Studie nach Wissen der Autorin die erste ist, die die Wirkung von wingwave-Coaching auf die Smartphone-Nutzung und damit zusammenhängende Aspekte misst, erscheint es sinnvoll eine ungerichtete Forschungsfrage zu formulieren, um besonders bei der qualitativen Auswertung offen für unerwartete Ergebnisse zu bleiben. Dies entspricht dem *Prinzip der reflektierten theoretischen Offenheit zwecks Bildung neuer Theorien* in der qualitativen Forschung, das besagt, dass Vorwissen kritisch reflektiert werden soll, um für neue unerwartete Ergebnisse offenzubleiben, die mitunter das Aufstellen neuer Theorien ermöglichen (Döring, 2023, S. 66). Unter Betrachtung dieser Aspekte entstand die folgende Hauptforschungsfrage:

Welche Effekte hat ein einmaliges 90-minütiges wingwave-Coaching auf die Smartphone-Nutzung sowie auf das subjektive Befinden im Zusammenhang mit dem Smartphone bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Alter von 15 bis 24 Jahren im Vergleich zu keiner Intervention beziehungsweise einer Informationsmaßnahme?

Frühere Studien zur wingwave-Methode belegten mehrfach die Wirksamkeit des Coachings bei anderen Themen, weshalb auch in dieser Studie positive Effekte, wie Linderung von Stress und Anspannung und Steigerung angenehmer Gefühle und der Selbstreflexion, erwartet werden (Rathschlag & Memmert, 2013; Weiland et al., 2021). Daher wird die Hauptforschungsfrage durch folgende gerichtete Unterfragen ergänzt:

Unterfrage 1: Führt ein einmaliges 90-minütiges wingwave-Coaching unmittelbar nach der Intervention und eine Woche später zu einer Verbesserung des subjektiven Befindens hinsichtlich der eigenen Smartphone-Nutzung von Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Alter von 15 bis 24 Jahren im Vergleich zum Befinden vor dem Coaching?

Unterfragen 2: Bewirkt ein einmaliges 90-minütiges wingwave-Coaching eine Reduktion der Werte problematischer Smartphone-Nutzung bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen zwischen 15 und 24 Jahren im Vergleich zu den Kontrollgruppen?

Basierend auf diesen Forschungsfragen ergaben sich folgende drei Forschungshypothesen mit ihren jeweiligen Nullhypothesen, die die in den Forschungshypothesen postulierten Effekte negieren (Döring, 2023, S. 151).

H1: Eine Woche nach einem einmaligen wingwave-Coaching zur Smartphone-Nutzung (T3) weisen die Teilnehmenden der Interventionsgruppe signifikant geringere Werte der problematischen Smartphone-Nutzung auf als vor dem Coaching (T1).

$H0_1$: Die Werte der problematischen Smartphone-Nutzung der Interventionsgruppe unterscheiden sich an T3 nicht signifikant von denen an T1.

H2: Unmittelbar nach dem wingwave-Coaching (T2) und eine Woche später (T3) berichten Personen in der Interventionsgruppe über Verbesserung des subjektiven Befindens hinsichtlich ihrer Smartphone-Nutzung im Vergleich zu vor dem Coaching (T1).

$H0_2$: Unmittelbar nach dem wingwave-Coaching (T2) und eine Woche später (T3) berichten Personen in der Interventionsgruppe über keine Verbesserung des subjektiven Befindens hinsichtlich ihrer Smartphone-Nutzung im Vergleich zu vor dem Coaching (T1).

H3: Im Vergleich zu den beiden Kontrollgruppen weisen die Personen in der Interventionsgruppe eine Woche nach dem wingwave-Coaching (T3) eine signifikant stärkere Abnahme der Werte der problematischen Smartphone-Nutzung auf.

$H0_3$: Es gibt keinen signifikanten Unterschied in den Werten der problematischen Smartphone-Nutzung zwischen der Interventionsgruppe und den Kontrollgruppen zum Messzeitpunkt T3.

Bei H1 und H3 handelt es sich um gerichtete Unterschiedshypothesen, da postuliert wird, dass es Unterschiede in den Testwerten der Gruppen gibt (Döring, 2023, S. 150). H2 hingegen stellt eine Veränderungshypothese dar, da Veränderungen der Variable subjektives Befinden innerhalb der Interventionsgruppe zwischen den Messzeitpunkten postuliert werden (Döring, 2023, S. 151). In dieser Arbeit werden unter dem Begriff *subjektives Befinden* emotionale, körperliche und kognitive Empfindungen subsumiert. Laut Wirtz (n.d.-b) meint *Befindlichkeit* nämlich den psychophysischen Allgemeinzustand und beschreibt das subjektive Empfinden von Emotionen und deren kognitive Bewertung. Befindlichkeit, Wohlbefinden und Lebenszufriedenheit werden oft synonym verwendet und sind nicht klar voneinander abgegrenzt.

1.2 Aufbau der Arbeit

Um die Forschungsfragen zu beantworten und die Hypothesen wissenschaftlich zu prüfen, wird zu Beginn auf Basis einer ausführlichen Literaturrecherche ein Überblick zur aktuellen Datenlage zur Smartphone-Nutzung gegeben. Zudem wird die wingwave-Methode im Detail erläutert. Dabei steht vor allem die theoretische Einordnung des Untersuchungsgegenstands im Fokus. Anschließend kann zur Beschreibung des methodischen Vorgehens übergegangen werden. Die gewählte Forschungsmethode, die Stichprobe und der Prozess der Datenerhebung und -auswertung werden beschrieben, wobei am Ende dieses Kapitels auch die Einschränkungen der Methode diskutiert werden. In einem nächsten Schritt werden sowohl die qualitativen als auch die quantitativen Ergebnisse der Forschung präsentiert, bevor diese ausführlich diskutiert und in den Forschungskontext eingeordnet werden, um die Forschungsfragen zu beantworten. Ein Fazit und Schlussfolgerungen für zukünftige Studien schließen die Arbeit ab.

2 Theoretische Fundierung

In den folgenden Abschnitten werden Schlüsselbegriffe dieser Arbeit, wie das Konstrukt der problematischen Smartphone-Nutzung definiert und es wird ein Überblick über aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zu verschiedenen Facetten der Smartphone-Nutzung gegeben, um in den theoretischen Rahmen dieser Forschungsarbeit einzuführen.

2.1 Aktuelle Zahlen zur Smartphone-Nutzung

Im Jahr 2024 nutzten weltweit rund 4,3 Milliarden Personen ein Smartphone (Statista, 2025b, S. 29). Die Tendenz ist steigend, so auch in Deutschland, wo 2025 82 % der Bevölkerung ein Smartphone nutzten. Nahezu alle 16- bis 29-Jährigen im Land besitzen ein Smartphone und auch auf 88 % der 10- bis 12-Jährigen trifft dies zu (Statista, 2025b, S. 31–33).

Im Jahr 2025 lag die durchschnittliche tägliche Nutzungsdauer von Smartphones in Deutschland bei 16- bis 29-Jährigen bei 212 Minuten und bei 30- bis 49-Jährigen bei 158 Minuten (Statista, 2025b, S. 35). Die mit Kindern und Jugendlichen, die eine erste und zweite Sekundarstufe in österreichischen Schulen besuchen (Durchschnittsalter: 14 Jahre), durchgeführte *mental health days-Studie 2025* ergab, dass die durchschnittliche tägliche Smartphone-Nutzung im Jahr 2025 bei 190 Minuten lag. Im Vergleich zum Jahr zuvor, als sich ein Durchschnittswert von 221 Minuten ergab, ist die Nutzungsdauer also gesunken (Dienlin et al., 2026, S. 10). Eine Studie von Humer et al. (2025, S. 5–6) in der österreichischen Bevölkerung verzeichnete einen signifikanten Anstieg der Smartphone-Nutzung zwischen 2022 und 2024. Die Altersgruppe der 14- bis 24-Jährigen Personen zeigte eine relativ stabile, hohe Nutzungsrate. Bei Erwachsenen zwischen 35 und 44 Jahren hingegen wurde im Beobachtungszeitraum ein starker Anstieg verzeichnet. Allgemein konnte festgestellt werden, dass der Anteil jener Personen, die über acht Stunden pro Tag ein Smartphone nutzen, von 2022 bis 2024 um 60,7 % gestiegen ist. Die Firma Deloitte stellte in einer repräsentativen Online-Befragung von 543 Personen aus Österreich fest, dass 15 % das Smartphone mehr als fünf Stunden pro Tag nutzen, wobei 28 % davon zwischen 14 und 29 Jahren alt sind (Brence, 2025, S. 4).

Die weltweite Anzahl der Nutzenden von sozialen Netzwerken lag im Jänner 2025 bei etwa 5,24 Milliarden, wobei Kenia die höchste Social-Media-Nutzungsdauer aufwies (Statista, 2025a, S. 4–6). Facebook, YouTube, WhatsApp und Instagram zählen weltweit zu den meistgenutzten Social-Media-Plattformen (Statista, 2025a, S. 7). Bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen sind WhatsApp, Instagram und TikTok besonders beliebt (Feierabend et al., 2021, S. 65–66; Statista, 2025a, S. 16–17).

Im weltweiten Vergleich wiesen individualistische Kulturen wie Deutschland und Frankreich in einer Metaanalyse mit Studien aus 25 verschiedenen Ländern die geringste problematische Smartphone-Nutzung auf. Die höchsten Werte erzielten China und Saudi-Arabien (Olson et al., 2022, S. 3). Wie

der Begriff *problematische Smartphone-Nutzung* in dieser Arbeit definiert wird, soll anschließend erläutert werden.

2.2 Definition problematische Smartphone-Nutzung

In der Diskussion um schädliche Nutzungsmuster digitaler Medien taten sich viele unterschiedliche Begriffe auf, weshalb die Befunde schwer zu vergleichen sind. Häufig ist die Rede von *Internetsucht*, *Handysucht* oder *zwanghafter Internetnutzung* (Paschke & Thomasius, 2024, S. 459). Allein im deutschsprachigen Raum ist eine Vielzahl von Begriffen vorhanden, wobei sich die Oberbegriffe *Internetbezogene Störungen (IBS)* und *Medienbezogene Störung* etablierten (Rumpf et al., 2021, S.182).

In der Wissenschaft gibt es aktuell eine große Debatte darüber, ob Verhaltenssüchte in Bezug auf Handynutzung und digitale Medien abgesehen von der *Computerspielstörung*, die bereits als psychische Erkrankung im ICD-11 (International Classification of Diseases 11. Auflage) anerkannt ist, ebenso Krankheitswert haben und entsprechend behandelt werden sollten (Paschke & Thomasius, 2024, S. 462). In den Klassifikationssystemen für psychische Störungen ICD-11 und DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5. Auflage) gibt es unterschiedliche Definitionsweisen für Verhaltenssüchte. Bezeichnungen wie *Internet Addiction, Problematic Internet Use, Smartphone Addiction und Media Addiction*, um nur einige zu nennen, werden in der internationalen Literatur benutzt, um internetbezogene Verhaltenssüchte zu beschreiben. Rumpf et al. (2021, S. 183) schlagen den ans ICD-11 angepassten operationalisierten Begriff der *Soziale-Netzwerke-Nutzungsstörung (SNS)* vor. Ein weiterer Vorschlag ist die *Digitale-Medien-Nutzungsstörung (DMNS)* (Paschke & Thomasius, 2024, S. 459). Grundsätzlich gilt, dass für die Effekte durch die Nutzung digitaler Medien ausschlaggebend ist, wofür und wie oft diese Medien genutzt werden (Korte, 2020, S. 102). Paschke und Thomasius (2024, S. 462) weisen darauf hin, dass grundsätzlich nicht das digitale Gerät an sich, oder die Zeit, die damit verbracht wird, ausschlaggebend für das gesundheitliche Risiko ist, sondern die Qualität der Nutzung in Bezug auf die Inhalte und Verhaltensmuster. Festzuhalten ist, dass es aktuell keine einheitliche Definition dessen gibt, was als problematisches Verhalten im Kontext von Smartphone-Nutzung zu verstehen ist und dass sich bisher keine vergleichbaren Diagnosen in den Klassifikationssystemen für psychische Störungen finden (Kohler & Fauth-Bühler, 2024, S. 143–144). Jedoch steht fest, dass die problematische Smartphone-Nutzung aufgrund häufig auftretender suchtähnlicher Symptomatik als potenzielle Suchtform betrachtet werden kann, auch wenn dieses Verhaltensmuster aktuell keine offizielle Diagnose darstellt (Montag et al., 2015, S. 23).

Daher wird in der vorliegenden Arbeit der Begriff der *problematischen Smartphone-Nutzung* nach dem Verständnis von Billieux (2012, S. 299) herangezogen, der darunter die Unfähigkeit die eigene Smartphone-Nutzung zu regulieren versteht, was zu negativen Folgen im täglichen Leben führt. Wie solche Nutzungsmuster entstehen und was mögliche negative Folgen sein können, wird in den folgenden Kapiteln genauer erläutert.

2.3 Gründe und Auswirkungen problematischer Smartphone-Nutzung

2021 meinten fast drei Viertel der Jugendlichen häufig mehr Zeit mit dem Smartphone zu verbringen, als sie planen und wollen (Feierabend et al., 2021, S. 35). 44 % von ihnen gaben an, Angst zu haben, ohne Handy etwas zu verpassen. Ebenso viele sagten, dass sie von den vielen Benachrichtigungen auf dem Smartphone genervt sind. 22 % fühlten sich oft von den unendlichen Möglichkeiten in den sozialen Medien überfordert (Feierabend et al., 2021, S. 35). Vor diesem Hintergrund soll nun ein vertiefter Blick auf die Gründe und Auswirkungen der Smartphone-Nutzung geworfen werden.

Um ein besseres Verständnis zu erzielen, weshalb Menschen digitale Medien konsumieren, wird häufig die *Uses-and-Gratifications-Theorie* herangezogen, die sich seit den 1960ern besonderer Beliebtheit erfreut. Die Theorie beschäftigt sich mit den Gründen von Personen, Medienangebote zu nutzen, und basiert auf der Annahme, dass Menschen diese Entscheidungen mehr oder weniger bewusst treffen (Sommer, 2019, S. 12). Es wird davon ausgegangen, dass die Mediennutzung der Erfüllung menschlicher Bedürfnisse und Wünsche dient (Sommer, 2019, S. 15). Laut Paschke und Thomasius (2024, S. 457) treffen basierend auf der *Uses-and-Gratifications-Theorie* die Aussagen, dass beim Medienkonsum die Informationsgewinnung, Entwicklung von Identität, soziale Interaktion und Unterhaltung im Vordergrund stehen, zu. Diesen Aspekten liegen jedoch kognitive, persönliche, soziale und affektive Bedürfnisse zugrunde. Diese umfassen das Verspüren angenehmer Gefühle und Vermeiden unangenehmer Emotionen, sowie Anspannungsreduktion.

Stirnberg et al. (2024) identifizierten anhand einer induktiven Inhaltsanalyse folgende sechs Gründe für die Nutzung eines Smartphones: *Suche nach Informationen und Inspiration, Suche nach sozialer Interaktion, Bekämpfung von Langeweile und Zeitvertreib, Flucht vor negativen Emotionen, Suche nach positiven Emotionen* und *Organisation und Verfügbarkeit.* Bis auf die Kategorie *Organisation und Verfügbarkeit* entsprechen die anderen genannten Gründe Ergebnissen zu Ursachen für die Social-Media-Nutzung (Brailovskaia et al., 2020, S. 1). Aufgrund dieser starken Überschneidungen werden im folgenden sowohl Ergebnisse für die Smartphone-Nutzung im Allgemeinen als auch für die Nutzung von sozialen Medien angeführt.

Das Streben nach sozialer Interaktion stellt das häufigste Motiv für die Smartphone-Nutzung dar (Stirnberg et al., 2024, S. 362). Diese Annahme wird von Boumosleh und Jaalouk (2018, S. 51) gestützt, die das Schreiben von Nachrichten und das Telefonieren als häufigsten Beweggrund zur Smartphone-Nutzung identifizierten. Auch Stockdale und Coyne (2020, S. 173) benennen soziale Vernetzung als zentrales Motiv zur Nutzung sozialer Medien. Stirnberg et al. (2024, S. 364) stellten einen schwachen negativen Zusammenhang zwischen der Kategorie *Suche nach sozialer Interaktion* und problematischer Smartphone-Nutzung fest. Das bedeutet, dass die Smartphone-Nutzung zur sozialen Interaktion einen Schutzfaktor gegen Psychopathologie wie problematische Smartphone-Nutzung darstellt. Außerdem ergab sich ein positiver Zusammenhang zwischen sozialer Interaktion und Lebenszufriedenheit, sowie eine signifikant negative, schwache Korrelation zwischen der Kategorie *Suche nach sozialer Interaktion* und depressiven Symptomen. Diese

Annahme wird von Elhai et al. (2017, S. 80) gestützt, die herausfanden, dass die aktive soziale Interaktion in den sozialen Medien, im Gegensatz zum passiven Scrollen, Vorteile für die mentale Gesundheit haben kann. Im Folgenden werden besonders relevante Aspekte separat beleuchtet.

2.3.1 Ständige Verfügbarkeit und FOMO

Das Smartphone wird häufig hinsichtlich seines Beitrags an der Beschleunigung des Lebens, seines Suchtpotentials und der Verlagerung sozialer Begegnungen in die digitale Welt kritisiert (Kinnebrock & Nitsch, 2020, S. 299). Exzessive Nutzungsmuster werden besonders durch die ständige Verfügbarkeit des Smartphones ausgelöst, die ein andauerndes Checken des Smartphones beispielsweise auf neue Benachrichtigungen ermöglicht. Angetrieben von dem Bedürfnis nach Verbindung mit anderen Menschen intensiviert dieses dauernde Überprüfen des Smartphones automatisch und oft unbewusst das Nutzungsverhalten (Scheibenbogen et al., 2025, S. 10).

Die Verwendung neuer Technologien bringt vor allem im professionellen Kontext viele Vorteile wie die sofortige Verfügbarkeit mit sich, was Kommunikationsprozesse und den Informationsaustausch erleichtert. Insbesondere ermöglichen moderne Technologien eine zeitlich und räumlich flexiblere Organisation von Arbeit, wodurch sich die Möglichkeit ergibt, Beruf und Privatleben besser in Einklang zu bringen. Doch es gibt auch erhebliche negative Folgen dieser ständigen Verfügbarkeit. Der Druck, über Technologien ständig erreichbar zu sein, stellt eine erhebliche Stressquelle dar und erhöht das Risiko, für negative gesundheitliche Folgen, wie Burnout (Ninaus et al., 2015, S. 10). Auch Kinnebrock und Nitsch (2020, S. 299) verdeutlichen, dass besonders im beruflichen Kontext die ständige Erreichbarkeit einen Stressfaktor darstellt, da dadurch Beruf und Privatleben zunehmend miteinander verschwimmen und Beschleunigung und Effizienz im Fokus stehen. Folgende Zahlen aus einer Befragung verdeutlichen die eben genannten Punkte: 81 % der befragten Personen gaben an, auch außerhalb der Arbeitszeit für berufliche Angelegenheiten erreichbar zu sein. 39 % sagten, dass sie mehrmals pro Monat außerhalb der Arbeitszeit kontaktiert werden und 15 % sogar mehrmals pro Woche (Brence, 2025, S. 10). Aber auch im privaten Bereich spielt die Erreichbarkeit eine zentrale Rolle. In einem Bericht der WHO berichteten 36 % der Jugendlichen, mit Freund:innen und anderen Personen kontinuierlich online in Kontakt zu sein (Boniel-Nissim et al., 2024, S. vii). Ein Grund für diese ständige Vernetzung ist das Bedürfnis nichts zu verpassen, auch FOMO genannt (Fear of Missing Out). FOMO weist einen signifikanten Zusammenhang mit erhöhter problematischer Smartphone-Nutzung auf (Elhai et al., 2016, S. 513–514, 2025, S. 261). Personen hingegen, die ihr Smartphone vor allem zu Organisations- und Verfügbarkeitszwecken nutzen, sind weniger anfällig für problematische Nutzungsmuster als Folge von FOMO (Stirnberg et al., 2024, S. 364).

2.3.2 Selbstregulation

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist, dass das Smartphone häufig genutzt wird, um unangenehmen emotionalen Zuständen, Alltagsstress, sowie aktuellen Problemen zu entfliehen. Die Smartphone-Nutzung als Bewältigungsstrategie zum Umgang mit unangenehmen Emotionen kann jedoch

problematisches Nutzungsverhalten zur Folge haben (Lukoff et al., 2018, S. 17–18; Stirnberg et al., 2024, S. 363). Besonders jungen Menschen bis 28 kann es aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Reifung des präfrontalen Cortex schwerfallen auf attraktive Reize bewusst zu reagieren und Impulsen zu widerstehen. Der präfrontale Cortex ist nämlich jene Gehirnregion, die durch hemmende Bahnen auf das Gefühlszentrum für rationales planvolles Handeln zuständig ist (Scheibenbogen et al., 2025, S. 11). Studien belegen, dass Emotionsdysregulation mit problematischer Smartphone-Nutzung und weniger Lebenszufriedenheit zusammenhängt (Horwood & Anglim, 2019, S. 47; Stirnberg et al., 2024, S. 364). Rozgonjuk und Elhai (2021, S. 3253) heben hervor, dass eine stärkere Emotionsunterdrückung mit einer eher nicht-sozialen Smartphone-Nutzung zusammenhängt, die in weiterer Folge zu problematischer Smartphone-Nutzung führen kann. College-Studierende mit guten Selbstregulationsfähigkeiten erwiesen sich als weniger anfällig für problematische Smartphone-Nutzung als jene mit einem geringen Maß an Selbstregulationsfähigkeiten (Wang et al., 2020, S. 6).

Die Nutzung sozialer Medien und Selbstregulation sind auf ambivalente Weise eng miteinander verbunden. Soziale Medien sind ein multifunktionales Mittel zur Erreichung unterschiedlicher Ziele und erfüllen wichtige selbstregulierende Funktionen wie Emotionsregulation und die Befriedigung intrinsischer Bedürfnisse. Gleichzeitig stellt die Nutzung sozialer Medien eine Herausforderung für die Selbstregulation dar und beeinträchtigt diese, indem sie durch Ablenkungs- und Verdrängungseffekte die Selbstkontrolle und die Umsetzung von Zielen stört oder Konflikte mit anderen Zielen und Verpflichtungen hervorruft. Wie sich die Nutzung sozialer Medien auf das psychische Wohlbefinden auswirkt, ist also stark von der Fähigkeit zur Selbstregulation abhängig (Reinecke et al., 2022, S. 4). Da die Smartphone-Nutzung bei innerer Unruhe das Gefühl vermittelt, dass die Zeit schneller vergeht, werden soziale Medien häufig zur Bekämpfung von Langeweile genutzt. Zudem verringert die persönliche Neigung zur Langeweile das Maß an Selbstregulation. Die Bekämpfung von Langeweile als Motiv zur Nutzung sozialer Medien stellt somit einen Risikofaktor für problematische Nutzungsmuster und die Entwicklung pathologischer Tendenzen dar (Stockdale & Coyne, 2020, S. 173; Stirnberg et al., 2024, S. 364; Wang et al., 2020, S. 6).

2.4 Aktuelle Forschungsergebnisse zu den Folgen problematischer Smartphone-Nutzung

Korte gibt eine Übersicht über den aktuellen Stand der Forschung zu den Einflüssen der digitalen Revolution auf das menschliche Gehirn und Verhalten. Dabei weist er darauf hin, dass viele bereits vorhandene Studien nicht berücksichtigten, dass es etliche verschiedene Tätigkeiten gibt, denen Menschen bei der Nutzung digitaler Geräte nachgehen. Was Menschen bei der Nutzung digitaler Medien konkret tun, sehen und wie sie kognitiv mit dem Bildschirm interagieren, wurde folglich nicht differenziert erfasst, was für zukünftige Studien jedoch essenziell wäre (Korte, 2020, S. 109). Dieser Hinweis ist beim Lesen der nachfolgend vorgestellten Forschungsergebnisse im Hinterkopf zu behalten.

2.4.1 Physiologische Auswirkungen

Die Ergebnisse von Lee und Son (2025, S. 18) deuten darauf hin, dass die übermäßige Nutzung von Smartphones erhebliche Risiken für die Gesundheit des Bewegungsapparats, die funktionelle Mobilität und die allgemeine Sicherheit mit sich bringt. Haltungsabweichungen im Bereich der Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule, erhöhte Muskelermüdung, beeinträchtigte neuromuskuläre Effizienz und negative Einflüssen auf Gangparameter können auftreten.

Studien deuten darauf hin, dass die aktive Nutzung des Smartphones beim Gehen die Stimmung negativ beeinflussen kann. Im Vergleich zum Gehen ohne aktiver Beschäftigung mit dem Smartphone führt sie zu einer gebeugten Haltung, langsamerem Gehtempo, niedrigerer Herzfrequenz, negativeren und weniger positiven Gefühlszuständen sowie einem geringeren Gefühl der Leistungsfähigkeit. Dadurch werden die eigentlich positiven Auswirkungen von Bewegung auf die Stimmung verringert (Collin & Broadbent, 2023, S. 721). Die negativen Auswirkungen auf die Stimmung könnten auf einen gebeugten Halswinkel zurückzuführen sein, da eine gebeugte Haltung beim Gehen negative Affekte und Wachsamkeit verstärkt. Eine alternative Erklärung für die Auswirkungen auf die Stimmung ist die mangelnde Aufmerksamkeit für die Umgebung und das daraus resultierende Gefühl der Entfremdung, was Depressionen, Angst und Frustration verstärkt (Collin & Broadbent, 2023, S. 721). Außerdem können Veränderungen im Gangbild die Art und Weise beeinflussen, wie Menschen negative und positive Inhalte verarbeiten. Diese Daten stützen die Annahme, dass induzierte Veränderungen der affektiven Gedächtnisverzerrung direkt durch somatische Prozesse, wie die geneigte Haltung bei der Smartphone-Nutzung, verursacht werden können (Michalak et al., 2015, S. 124–125).

Eine Studie untersuchte, wie die Technologienutzung mit biologischen Stressmarkern zusammenhängt. Dabei wurde festgestellt, dass Jugendliche mit hoher Handynutzung und starker Medienexposition höhere Werte der beiden physiologischen Stressindikatoren Cortisol-Aufwachreaktion und Interleukin-6 aufwiesen als ihre Eltern. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass besonders Jugendliche unter den Auswirkungen der Vernetzung in der digitalen, schnelllebigen Welt leiden (Afifi et al., 2018, S. 270–272).

Es gibt außerdem Belege, dass die häufige Nutzung von Touchscreens die somatosensorische Verarbeitung in den Fingerspitzen umformen kann, was weiter bedeutet, dass die Nutzung digitaler Medien die kortikale Verarbeitung kontinuierlich prägt (Gindrat et al., 2015, S. 109). Elhai et al. (2016, S. 513) stützen dies mit ihrer Erkenntnis, dass das haptische Feedback des Geräts durch Vibration oder Bewegung auf dem Bildschirm beim Tippen und Scrollen problematischen Smartphone-Konsum stark antreibt, da unser Körper in den Fingerspitzen sensibler reagiert. Koba et al. (2021, S. 472–473) stellten zudem fest, dass Augenbewegungen zu einer besseren Konnektivität im Gehirn beitragen. Besonders der sensorische, motorische und visuelle Cortex und frontale Augenfelder ändern sich, wenn die Augen bewegt werden. Im Ruhezustand zeigte sich, dass ein Teil der wahrnehmbaren Aktivität des Gehirns durch Augenbewegungen entsteht und keine Gehirnaktivität

im klassischen Sinne ist. Folglich lässt sich vermuten, dass ein häufiger starrer Blick aufs Smartphone sich auf die Gehirnprozesse auswirkt. Für vertrauenswürdige Aussagen sind jedoch noch weitere Studien vonnöten. Aktuelle Studien belegen auch, dass die Nutzung von Smartphones besonders bei Kindern zu vermehrter Kurzsichtigkeit, auch Myopie genannt, führen kann. Dabei wirken sich vor allem längere Bildschirmzeiten, kürzerer Abstand zum Bildschirm und wenig Outdooraktivitäten negativ aus. Der starke Bildschirmkonsum kann in der kindlichen Entwicklung dazu führen, dass der Augapfel axial in die Länge wächst (Li, 2025, S. 8). Personen, die also mehr Zeit am Handy verbringen, weisen stärkere myopische Refraktionsfehler wie Kurzsichtigkeit auf (Enthoven et al., 2021, S. 1686).

2.4.2 Psychisches Wohlbefinden

Ein viel diskutiertes Thema im Hinblick auf Smartphones ist die Auswirkung auf das psychische Wohlbefinden. In einer Metaanalyse von Studien mit Kindern und jungen Erwachsenen bis 25 Jahren stellte sich heraus, dass etwa jede vierte Person in dieser Bevölkerungsgruppe problematische Smartphone-Nutzung aufweist. Zudem wurde ein konsistenter Zusammenhang zwischen problematischem Smartphone-Konsum und schädlichen psychischen Symptomen wie Depressionen, Angstzuständen, hohem Stresserleben und schlechtem Schlaf gefunden. Diese Altersgruppe hat also ein besonders hohes Risiko für psychopathologische Entwicklungen und schädliche Verhaltensweisen im Kontext der Smartphone-Nutzung (Sohn et al., 2019, S. 7). Zu ähnlichen Ergebnissen gelangten etliche weitere Studien, wie die von Humer et al. (2025, S. 6–9), die im Zeitraum April 2022 bis Oktober 2024 den Zusammenhang zwischen Smartphone-Nutzung und psychischer Gesundheit in der österreichischen Bevölkerung untersuchten. Es konnten Zusammenhänge zwischen übermäßigem Smartphone-Konsum (über drei Stunden täglich) und der psychischen Gesundheit gefunden werden, wobei zu beachten ist, dass diese Studie keine Aussagen über die Richtung der Zusammenhänge zulässt. Es wurden Depressionen, Angstzustände, Schlaflosigkeit, Alkoholmissbrauch und das Stresslevel betrachtet. Als Risikogruppen für übermäßige Smartphone-Nutzung stellten sich besonders Frauen, jüngere Menschen und Stadtbewohner heraus.

Wird der Smartphone-Konsum auf unter zwei Stunden pro Tag reduziert, verbessert dies wiederum die psychische Gesundheit. Konkret zeigte die Interventionsgruppe in der Studie von Pieh et al. (2025, S. 6–10) im Vergleich zur Kontrollgruppe eine Verbesserung depressiver Symptome um 27 %. Das Stresslevel sank um 16 % und die Symptome einer Schlafstörung reduzierten sich um 18 %. Das allgemeine Wohlbefinden stieg um 14 %. Diese Erkenntnisse verdeutlichen den maßgeblichen Einfluss der Smartphone-Nutzung auf die psychische Gesundheit.

2.4.3 Kognitive Belastung

Trotz der enormen Präsenz von Smartphones in etlichen Debatten sind die Forschungsbefunde dazu, wie die Smartphone-Nutzung die Neurobiologie beeinflusst, noch sehr begrenzt. Die aktuell verfügbare Literatur deutet jedoch darauf hin, dass es einen Zusammenhang zwischen Smartphone-

Nutzung und Veränderungen der Gehirnstruktur und -funktion gibt, welche wiederum kognitive und verhaltensbezogene Veränderungen hervorrufen können (Montag & Becker, 2023, S. 8).

Studienergebnisse legen nahe, dass die intensive Smartphone-Nutzung zu einer verminderten Erregbarkeit des rechten präfrontalen Cortex führen kann, was mit Defiziten in der Verhaltenshemmung verbunden ist. Dies führt in weiterer Folge zu mehr Hyperaktivität, Impulsivität, Unaufmerksamkeit, Schwierigkeiten in Entscheidungsprozessen und bei der Emotionsregulation. Es wurde festgestellt, dass Personen mit intensiver Smartphone-Nutzung bei einer einfachen schnellen Rechenaufgabe deutlich ungenauer waren als Nicht-nutzende. Die Autor:innen vermuten auch, dass intensiver Smartphone-Konsum zu einer verminderten Fähigkeit zur Aufrechterhaltung der Aufmerksamkeit führt, denn die Tendenz zu erhöhter Unaufmerksamkeit korrelierte positiv mit der Häufigkeit der Smartphone-Nutzung (Hadar et al., 2017, S. 9–12). Skowronek et al. (2023, S. 6–7) liefern mit ihrer Studie Ergebnisse, die die Annahme stützen, dass Smartphones einen negativen Einfluss auf die Aufmerksamkeit haben. Denn die Versuchspersonen wiesen sogar in Anwesenheit eines abgeschalteten Smartphones eine langsamere Arbeitsgeschwindigkeit und geringere Aufmerksamkeitsleistung auf, als wenn sich das Smartphone außerhalb des Raumes befand. Das zeigt, dass bereits die reine Anwesenheit des eigenen Smartphones kognitive Ressourcen beansprucht, selbst wenn das Handy nicht aktiv benutzt wird und keine Möglichkeit besteht Benachrichtigungen zu empfangen. Das von der Aufgabe und dem zu verarbeitenden Inhalt unabhängige Smartphone stellt folglich eine Belastung dar, die kognitive Ressourcen verbraucht, die dann nicht mehr für die Verarbeitung weiterer Informationen zur Verfügung stehen. Ward et al. (2017, S. 149–150) liefern ähnliche Belege dafür, dass die bloße Anwesenheit des eigenen Smartphones die Arbeitsgedächtniskapazität und die funktionale fluide Intelligenz beeinträchtigen kann. Hierbei ist zu beachten, dass Personen mit stärkerer Abhängigkeit vom Smartphone auch stärker unter den negativen Effekten der Präsenz des Smartphones leiden, als Personen, für die das Gerät weniger persönliche Relevanz hat.

Außerdem gibt es Belege dafür, dass die häufigen Unterbrechungen durch das Smartphone zu zunehmend problematischen Aufmerksamkeitsdefiziten, wie Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität, beitragen können. Dabei wurden Personen aus der Allgemeinbevölkerung untersucht, die keine ADHS[1]-Diagnose haben. Wichtig ist zu verdeutlichen, dass Smartphone-Unterbrechungen mit selbst berichteten Symptomen von ADHS in Verbindung stehen, wobei dies keinesfalls darauf hindeutet, dass solche Unterbrechungen ADHS verursachen oder verschlimmern können (Kushlev et al., 2016, S. 1017–1018).

[1] ADHS steht für Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung und ist eine externalisierende Verhaltensstörung, die von Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität geprägt ist (Wirtz, n.d.-a).

2.4.4 Copingstrategien

Wenn es um Copingstrategien geht, um dem exzessiven Smartphone-Konsum entgegenzuwirken, wird häufig das radikale Offline-Gehen vorgeschlagen. Doch ein solcher Verzicht auf digitale Medien ist im realen Leben häufig unrealistisch und unpraktikabel (Kinnebrock & Nitsch, 2020, S. 300). Studienergebnisse deuten darauf hin, dass die vollständige räumliche Trennung vom eigenen Smartphone eine effektive Methode ist, um den negativen Einflüssen des Geräts auf die Konzentration und Aufmerksamkeit entgegenzuwirken (Skowronek et al., 2023, S. 7; Ward et al., 2017, S. 150) Auch das Wiedereinführen von analogen Zeitgebern und Weckern wird als einfache Präventionsstrategie bei problematischer Smartphone-Nutzung empfohlen. Diese Maßnahme basiert auf Studienergebnissen, die ergaben, dass Personen, die nur das Handy als Zeitgeber nutzen, wesentlich höhere Smartphone-Nutzungszeiten aufweisen, als Personen mit analogen Armbanduhren und Weckern. Das wird darauf zurückgeführt, dass Personen, wenn sie die Uhrzeit am Smartphone checken, oft von anderen Funktionen abgelenkt werden und diese folglich nutzen, ohne diese Intention beim Griff zum Smartphone gehabt zu haben (Montag et al., 2015, S. 25–26). Aber auch schon kleine Veränderungen wie das Abschalten von Push-Benachrichtigungen und sonstigen Hinweismeldungen am Smartphone helfen dabei, den häufigen Ablenkungen durch das Gerät entgegenzuwirken (Kushlev et al., 2016, S. 1011). Mittlerweile wurden auch einige Apps als Maßnahmen gegen übermäßige Smartphone-Nutzung entwickelt. Interventionen, die diese Apps nutzen, sind beispielsweise die Verwendung des Graustufenmodus, wodurch die Benutzeroberfläche optisch weniger ansprechend wirkt, oder Zeitlimits für bestimmte Programme (Rahmillah et al., 2023, S. 2). Ein Beispiel für so eine App ist die Self-Nudging-App *one sec*, die dabei hilft, die Nutzung ausgewählter Apps zu reduzieren. Eine angewandte Methode ist, Nutzenden die Option anzuzeigen, Nutzungsversuche, wie das Öffnen einer App, abzubrechen, bevor sie überhaupt damit beginnen (Grüning et al., 2023, S. 7). Eine mögliche weniger extreme Methode, die am Ursprung des Problems ansetzt und nicht an den Auswirkungen, ist die wingwave-Methode, die im nachfolgenden Kapitel erläutert wird

2.5 Wingwave-Coaching

Die wingwave-Methode wurde von Cora Besser-Siegmund und Harry Siegmund entwickelt und wird seit 2001 unter dem Namen wingwave-Coaching angewandt. Wingwave kombiniert Elemente der Therapieform *Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR)* mit Neurolinguistischem Programmieren bzw. Neurolinguistischem Coaching (NLC) und einem Muskeltest, auch Myostatiktest genannt. Auf die einzelnen Bestandteile wird in den folgenden Abschnitten genauer eingegangen. Die Methode wird auch als Emotions-Coaching bezeichnet, da Coachees[2] im Coaching keine neuen Fähigkeiten entwickeln, sondern emotionale Flexibilität geschaffen wird, die es ihnen ermöglicht bereits vorhandene Fähigkeiten und Talente gezielt im Leistungskontext auszuleben (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 11). Die Methode basiert auf dem

[2] Als *Coachees* werden Personen bezeichnet, die ein Coaching in Anspruch nehmen (Wirtz, n.d.-c).

humanistischen Persönlichkeitsmodell, das davon ausgeht, dass jeder Mensch bereits über alle Ressourcen zur Erreichung eigener Ziele verfügt und diese nur aktiviert werden müssen (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 53). Heutzutage wird wingwave weltweit von mehreren tausend professionellen Coaches angewandt (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 14).

2.5.1 EMDR und bilaterale Hemisphärenstimulation

Wingwave-Coaching basiert auf der Anfang der 1990er-Jahre von Francine Shapiro entwickelten Methode *Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR).* In ihrer Methode nutzt die amerikanische Psychotherapeutin den bewussten Einsatz rhythmischer, multi-sakkadischer schneller Augenbewegungen zur Behandlung von posttraumatischem Stress, auch bilaterale Hemisphärenstimulation genannt. Die Wirkung solcher Augen-Sakkaden entdeckte Shapiro (1989, S. 201) zufällig. Anfangs wurde die Methode sehr kontrovers aufgenommen (Richter, 2023, S. 3). Baek et al. (2019) konnten in ihrer Studie jedoch endlich die Wirkmechanismen hinter EMDR aufdecken. Sie untersuchten die Effekte von EMDR an Mäusen. Diese wurden mit einem Ton, auf den ein milder elektrischer Stromstoß folgte, klassisch konditioniert. So führte letztendlich die alleinige Darbietung des Tons zu einer Schockstarre als konditionierte Reaktion. In einem nächsten Schritt wurde erneut der Ton dargeboten, jedoch zusammen mit gleichzeitiger Steuerung der Blickbewegungen der Mäuse mit sieben LED-Lampen, die bewirkten, dass sie die Augen hin und her bewegten. In diesem Fall trat keine Schockstarre auf (Baek et al., 2019, S. 339). Bei der Untersuchung der Mäusegehirne fiel auf, dass durch die Augenbewegungen bestimmte Bereiche im Gehirn der Mäuse aktiviert wurden. Dabei spielt vor allem die Aktivierung des Colliculus superior im Mittelhirn, der bei anhaltender Verringerung von Angst zentral ist, eine wichtige Rolle (Baek et al., 2019, S. 342). Dieser leitet über den mediodorsalen Thalamus Signale an die Amygdala weiter. Die mit der Angstreaktion in Verbindung stehenden Neuronen in der Amygdala werden gehemmt, was das Verlernen der zuvor erlernten Freeze-Reaktion begünstigt. Anhand dieser Erkenntnisse zur Aktivierung der natürlichen Mechanismen im Colliculus superior kann die stresslindernde Wirkung der in EMDR und wingwave angewandten bilateralen Hemisphärenstimulation erklärt werden (Spitzer, 2019, S. 235–238).

Mittlerweile gibt es etliche Belege für die klinische Wirksamkeit von EMDR zur Verringerung von posttraumatischen Symptomen (Chen et al., 2018, S. 9). So ist EMDR heute eine weltweit anerkannte wirksame Psychotherapiemethode zur Behandlung von posttraumatischen Belastungsstörungen, Kindheitstraumata und Angst- bzw. Depressionssymptomen (Richter, 2023, S. 4). Cora Besser-Siegmund und Harry Siegmund entwickelten diese ursprüngliche psychotherapeutische Intervention für den Coachingkontext weiter, um Alltagsstress zu verarbeiten (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 11). Die wingwave-Intervention besteht aus zwölf Phasen, die eine Erweiterung der acht EMDR-Phasen darstellen (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 103). Im Gegensatz zu EMDR wird die wingwave-Methode nur im nicht-klinischen Kontext als

Kurzzeit-Coaching eingesetzt und ist folglich keine Psychotherapiemethode (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 209).

Wie bei EMDR nutzt wingwave die bilaterale Hemisphärenstimulation bzw. Gehirnstimulation als bewusste Interventionsmethode. Die Stimulation erfolgt meist über die Augen, kann aber ebenso über auditive Reize, wie Töne, oder taktile Reize wie das abwechselnde Tippen auf die linke und rechte Schulter erfolgen. Dabei führen Coaches vor dem Gesicht von Coachees schnelle Wink-Bewegungen mit der Hand aus, denen mit dem Blick gefolgt werden soll. Die Stimulation über die Augen wird auch als Erzeugung wacher REM-Phasen bezeichnet, da sich die Augen dabei wie im REM[3]-Schlaf in schnellen sakkadischen Bewegungen hin und her bewegen (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 61–62). Diese Art der Stimulation regt die Zusammenarbeit zwischen rechter und linker Gehirnhälfte an und führt so zu einer verbesserten Konnektivität im Gehirn und hilft bei der Verarbeitung von Stresserlebnissen (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 10).

2.5.2 Myostatiktest

Beim Myostatiktest bilden Coachees mit dem Daumen und Zeigefinger einen fest schließenden Ring. Dann wird ein Satz oder ein Wort, das mit dem zu bearbeitenden Thema in Verbindung steht, ausgesprochen. Gleichzeitig, oder unmittelbar danach, versucht die Person, die das Coaching in Anspruch nimmt, den Ring so fest wie möglich zu halten, während die coachende Person mit beiden Händen an den Fingern zieht und versucht den Ring zu öffnen (Besser-Siegmund et al., 2018, S. 12). Mit diesem Myostatiktest sollen stressauslösende Schlüsselwörter erkannt werden, um Themen für den Coachingprozess zu identifizieren (Besser-Siegmund et al., 2018, S. 18). Es wird davon ausgegangen, dass die Kraft der Fingermuskulatur im O-Ring-Test davon abhängig ist, wie gut Coachees mit der selbst generierten Emotion umgehen können (Rathschlag & Memmert, 2013, S. 200). Ist der Ring also leicht zu öffnen, bedeutet das, dass das Thema, mit dem das Wort oder der Satz verbunden ist, nicht verkraftet wird. Hält der Ring hingegen, ist das Thema verkraftbar und löst keinen Stress aus (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 76). Eine starke Reaktion deutet also darauf hin, dass kein Bedarf für ein Coaching besteht, wovon die Coachingökonomie profitiert (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 79).

Rathschlag und Memmert (2013, S. 200) weisen in ihrem Artikel darauf hin, dass der Myostatiktest im wingwave-Coaching auf dem von Omura (1985) entwickelten Bi-Digital O-Ring-Test basiert, der ursprünglich als nicht-invasives Diagnoseverfahren im medizinischen Kontext genutzt wurde. Um die Wirksamkeit des Muskeltests zu prüfen, entwickelten sie eine Maschine zur objektiven Messung der Fingerkraft. Dabei stellten sie fest, dass auch bei mehrmaliger Durchführung des Myostatiktests kein Ermüdungseffekt in der Fingerkraft auftritt. Die Fingerkraft war bei den Emotionen Freude und Ärger am stärksten, wohingegen Trauer und Angst die schwächsten Kraftergebnisse ergaben (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 144–145; Rathschlag & Memmert, 2013, S. 200). Besser-

[3] *REM* steht für *rapid eye movement*, was übersetzt *schnelle Augenbewegung* bedeutet (Wirtz, n.d.-d).

Siegmund und Siegmund (2015, S. 76) meinen jedoch, dass der Muskeltest in ihrem Coaching nicht auf kinesiologischen Methoden beruht: „Für uns ist die enge Korrespondenz zwischen dem Muskeltonus von Hand und Fingern und der neurophysiologischen Situation des Gehirns der Fokus des Interesses“. Sie beziehen sich dabei auf den somatosensorischen und motorischen Homunkulus. Damit ist gemeint, dass gewisse Körperareale, wie die Finger und die Lippen, einen besonders großen Repräsentationsbereich im Gehirn und die meisten Tastrezeptoren haben. Folglich nehmen diese Bereiche schon kleinste Veränderungen wahr (Rösler, 2011, S. 156).

2.5.3 Neurolinguistisches Coaching

Den gezielten Einsatz von Sprache im wingwave-Prozess nennen Besser-Siegmund und Siegmund (2015, S. 11) Neurolinguistisches Coaching (NLC). Sie weisen auf die Relevanz einer Coachee-orientierten Sprache bei der wingwave-Methode hin. Coaches sollen von eigenen Deutungen, Interpretationen und Formulierungen Abstand nehmen und stattdessen die Formulierungen der Coachees übernehmen (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 67). Sie bezeichnen das als die *Vita-Sprache* eines Menschen, da sich individuelle Erfahrungen auch in Form von Wörtern und Sätzen in unserer Neurobiologie abspeichern. So kann ein Wort bei einer Person negativ konnotiert sein und Stress auslösen, und eine andere reagiert positiv auf dasselbe Wort (Besser-Siegmund et al., 2018, S. 17). Wörter mit einem solchen emotionalen Wert, auch Emotionswörter oder Buzzwords genannt, werden im Gehirn schneller registriert und verarbeitet als emotional neutrale Ausdrücke. Dabei ist es irrelevant, ob es sich um ein positives oder negatives Emotionswort handelt (Kissler et al., 2007, S. 478). Dieses Phänomen nutzt die wingwave-Methode, indem mit dem Myostatiktest Emotionswörter als Schlüsselwörter für den Coachingsprozess identifiziert werden (Besser-Siegmund et al., 2018, S. 18).

2.5.4 Aktueller Forschungsstand

Die wingwave-Methode wurde bereits in verschiedenen Kontexten untersucht und stellte sich dabei als hilfreiche Methode zur Leistungssteigerung und Stresslinderung heraus. Beispielsweise belegten Studien die Effektivität der Coachingmethode bei Schulangst (Weiland et al., 2021), oder auch zur generellen Angstreduktion und Linderung von als negativ empfundenen Emotionen (Rathschlag & Memmert, 2013). Zudem verbessert wingwave-Coaching die Fluidität des Blicks und die subjektive Bewertung sportbezogener Probleme (Weiland et al., 2023). Des Weiteren wurde wingwave-Coaching im Zusammenhang mit Flugangst (Niebuhr et al., 2020) und Redeangst (Dierks, 2015) untersucht, um nur einige Beispiele zu nennen. Eine Studie im Rahmen einer Bachelorarbeit kam außerdem zu dem Schluss, dass wingwave-Coaching zu realistischeren Einschätzungen des eigenen Zustands, emotionaler Ausgeglichenheit und besserer Impulskontrolle beitragen kann (Siegmund, 2013).

3 Methodik

Nach aktuellem Kenntnisstand wurden bisher keine Untersuchungen zum Thema wingwave-Coaching und Smartphone-Nutzung durchgeführt, weshalb die vorliegende Studie erste richtungsweisende Erkenntnisse generieren möchte. Folgender Abschnitt erläutert im Detail das gewählte Forschungsdesign sowie die Methoden und das Vorgehen der Datenerhebung und -auswertung. Abschließend wird das methodische Vorgehen hinsichtlich seiner Stärken und Schwächen kritisch beleuchtet.

3.1 Forschungsmethode

Die vorliegende Forschung wurde als quasi-experimentelle Studie mit Messwiederholung in einem Mixed-Methods-Design konzipiert. Es wurde eine Prä-Post-Messung durchgeführt, um die individuellen Veränderungen durch eine Intervention zu messen (Döring, 2023, S. 211). Dabei gab es eine Interventionsgruppe und zwei Kontrollgruppen. Da die Studienteilnehmenden nicht randomisiert zu den Gruppen zugeteilt wurden, kann auch von einer nicht-randomisierten kontrollierten Studie gesprochen werden (Döring, 2023, S. 196).

Grundsätzlich wird zwischen den qualitativen und quantitativen Ansätzen unterschieden, wobei keiner davon besser ist, da beide Methoden ihre Vor- und Nachteile haben. Der qualitative Ansatz kommt ursprünglich aus den Geisteswissenschaften und der quantitative aus den Naturwissenschaften. Der qualitative Forschungsansatz zeichnet sich meist durch eine offene Forschungsfrage und die detaillierte Untersuchung von wenigen Fällen aus. Dafür werden unstrukturierte oder teilstrukturierte Verfahren herangezogen, um die Daten anschließend interpretativ auszuwerten, mit dem Ziel einer Gegenstandsbeschreibung und Theoriebildung. Die quantitative Forschung hingegen fokussiert sich auf die Theorieprüfung von theoretisch abgeleiteten Forschungsfragen an vielen Untersuchungseinheiten. Es werden strukturierte Methoden herangezogen und numerische Daten statistisch ausgewertet (Döring, 2023, S. 186).

Qualitative und quantitative Forschungsmethoden können auch in einem Mixed-Methods-Design miteinander kombiniert werden, wie es in dieser Forschungsarbeit der Fall ist (Döring, 2023, S. 185–186). Durch die Kombination qualitativer und quantitativer Forschungsmethoden und der Integration, also das Miteinander-in-Beziehung-Setzen, der daraus resultierenden Daten, soll der Erkenntnisgewinn der Studie erhöht werden (Döring, 2023, S. 17; Schreier et al., 2023, S. 339). Ausschlaggebend dafür, dass diese Kombination qualitativer und quantitativer Methoden im Sinne einer Mixed-Methods-Forschung gewählt wurde ist, dass es sich bei der vorliegenden Studie um eine Pilotstudie handelt, da die Wirkung des wingwave-Coachings noch nie in Bezug auf die Smartphone-Nutzung wissenschaftlich erforscht wurde. So soll ein möglichst umfassendes Verständnis aus verschiedenen Perspektiven über den noch wenig erforschten Forschungsgegenstand generiert werden (Kuckartz, 2014, S. 52–54).

An dieser Stelle ist es wichtig zu erwähnen, dass diese Studie bewusst dem Mixed-Methods-Design anstatt der Triangulation zugeordnet wird. Diese Begriffe werden nämlich oft als austauschbare Synonyme betrachtet. Sie unterscheiden sich jedoch durchaus in einigen Aspekten und haben jeweils einen eigenen Diskursstrang in der Wissenschaftscommunity. Triangulation bedeutet die Kombination verschiedener Perspektiven zur Erfassung eines Forschungsgegenstands, um die Validität zu erhöhen. Mixed-Methods hingegen ist ein weitergehendes Konzept, bei dem verschiedene Forschungsmethoden konkret projektbezogen und methodenorientiert gewählt werden (Kuckartz, 2014, S. 48–50).

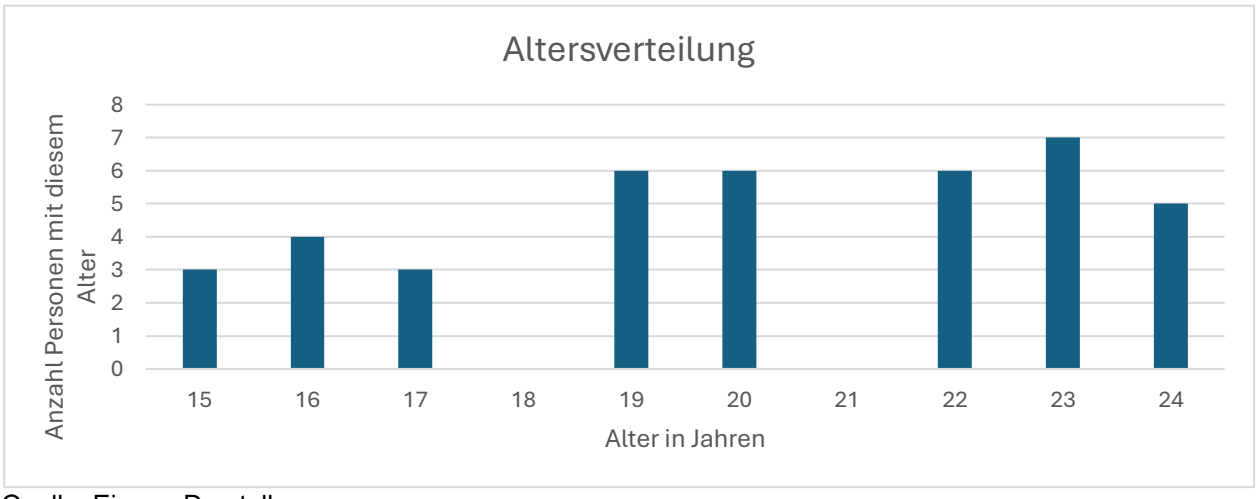
3.2 Stichprobenbeschreibung

Für die Studie wurde eine Stichprobe von n = 32 Teilnehmenden gewählt. Davon sind 14 in der Interventionsgruppe und jeweils neun in den beiden Kontrollgruppen. Die verhältnismäßig geringe Stichprobengröße stellt eine Limitation der Studie dar, die in der Auswertung der Ergebnisse und Diskussion berücksichtigt und ausführlicher diskutiert wird.

Die Studienteilnehmenden erfüllen alle die folgenden Einschlusskriterien, die so auch in der Studienausschreibung angeführt wurden (siehe Anhang A): Besitz und regelmäßige Nutzung eines Smartphones, fließende Deutschkenntnisse, Alter zwischen 15 und 24 Jahren, keine sprachlichen oder kognitiven Beeinträchtigungen, Interesse daran, den eigenen Smartphone-Gebrauch zu reflektieren und zu verändern.

Die Stichprobe umfasst 21 weibliche, zehn männliche, keine diversen und eine Person, die keine Angabe zum Geschlecht gemacht hat. Die jüngsten Teilnehmenden sind 15 Jahre alt und die ältesten 24 Jahre, was eine Spannweite von neun Jahren bedeutet. Die deskriptivstatistische Analyse ergab bei einem Konfidenzniveau von 95 %, dass der Altersdurchschnitt (Mittelwert) bei 20,34 Jahren liegt, wobei die meisten Personen 23 Jahre alt sind, was dem Modus entspricht. Der Median liegt bei 20 Jahren. Die Standardabweichung vom Mittelwert in Jahren beträgt 2,87.

Abb. 1: Altersverteilung



Quelle: Eigene Darstellung

Der aktuelle Ausbildungsstatus kann wie folgt beschrieben werden: Acht Personen besuchen die Schule, fünf absolvieren aktuell einen Bachelorstudiengang und drei einen Masterstudiengang. Drei Personen gaben an, sich in Ausbildung zu befinden, sieben sind berufstätig und auf vier Personen passte keine der angeführten Kategorien. 15 Teilnehmende gaben die Matura, beziehungsweise das Abitur als höchsten Bildungsabschluss an und zehn Personen den Pflichtschulabschluss. Zwei Personen absolvierten die Mittlere Reife und fünf Personen einen Bachelorstudiengang. Eine Übersicht über alle soziodemografischen Daten ist im Anhang B zu finden.

3.3 Prozess der Datenerhebung

Die Teilnehmenden wurden in drei Gruppen geteilt. Die Zuteilung zur Interventionsgruppe erfolgte abhängig vom Wohnort und der zeitlichen Verfügbarkeit. Die Einteilung zu den beiden Kontrollgruppen war zufällig. Für die Interventionsgruppe erfolgte die Datenerhebung an drei, für die Kontrollgruppen an zwei Messzeitpunkten. Es wurden vier verschiedene Fragebögen konzipiert, mit folgenden Titeln: *Fragebogen Vorher-Erhebung*, *Fragebogen Nachher-Erhebung*, *wingwave-Fragebogen* und *Fragebogen Nachher-Erhebung-wingwave*. Alle Fragebögen konnten online über ein eigenes Gerät ausgefüllt werden. Zur Erstellung und Durchführung der Fragebögen wurde das Tool *UniPark* der Firma Tivian GmbH gewählt, da es hohen Datenschutz- und Sicherheitsanforderungen nach ISO 27001 entspricht (Bhotika, 2025).

Alle Gruppen füllten den *Fragebogen Vorher-Erhebung* zum ersten Messzeitpunkt (T1) aus. Die Interventionsgruppe (Gruppe B) erhielt fünf Tage danach (T2) ihr wingwave-Coaching nach dem direkt der *wingwave-Fragebogen* auszufüllen war. Sieben Tage nach dem Coaching (T3) füllte die Interventionsgruppe dann den *Fragebogen Nachher-Erhebung-wingwave* aus. Die erste Kontrollgruppe (Gruppe A) bearbeitete zwölf Tage nach T1 (T3) den *Fragebogen Nachher-Erhebung.* Die andere (Gruppe C) füllte ebenso an T3 den *Fragebogen Nachher-Erhebung* aus. Jedoch mussten Personen in dieser Gruppe fünf Tage nach der ersten Datenerhebung ein zehnminütiges Informationsvideo zur Smartphone-Nutzung und ihren Folgen im Sinne der Psychoedukation ansehen.

Die Instruktionen zum Studienablauf für alle Gruppen, inklusive dem Link zum Video befinden sich im Anhang C. Folgende Tabelle gibt einen Überblick darüber, wann welche Gruppe welchen Fragebogen ausfüllte.

Tab. 1: Erhebungsübersicht

Messzeitpunkt (T)	**Gruppe B**	**Gruppe A**	**Gruppe C**
T1 (Tag 1)	*Fragebogen Vorher-Erhebung*	*Fragebogen Vorher-Erhebung*	*Fragebogen Vorher-Erhebung*
T2 (Tag 5)	*wingwave-Fragebogen*	/	/
T3 (Tag 12)	*Fragebogen Nachher-Erhebung-wingwave*	*Fragebogen Nachher-Erhebung*	*Fragebogen Nachher-Erhebung*

Quelle: eigene Darstellung

Für die Durchführung der wingwave-Coachings wurden anhand der Ausschreibung im Anhang A insgesamt elf Coaches rekrutiert, die je mit ein bis zwei Personen der Interventionsgruppe das 90-minütige Coaching durchführten. Um eine hohe Durchführungsqualität der Coachings zu gewährleisten, mussten Coaches nachweisen, dass sie ihre Ausbildung zum wingwave-Coach vor mindestens zwei Jahren absolvierten, oder vor mindestens einem Jahr und zusätzlich, dass sie bereits mehr als 40 Coachings mit verschiedenen Coachees durchführten. Die Coachings fanden in den jeweiligen Räumlichkeiten der Coaches in Österreich und Deutschland statt. Vorab erhielten die Coaches einen genauen Interventionsleitfaden, der in Zusammenarbeit mit dem Besser-Siegmund-Institut erstellt wurde, um sicherzustellen, dass die Coachings vergleichbar ablaufen (siehe Anhang D). Zudem wurde dankenswerterweise ein Anleitungsvideo vom Besser-Siegmund-Institut zur Verfügung gestellt. Die Coachees sollten alle zuvor ein kurzes wingwave-Einführungsvideo ansehen, um grundsätzlich zu wissen, was sie im Coaching erwartet (siehe Anhang C).

3.4 Erhebungsinstrumente

Die Datenerhebung erfolgte mittels Fragebogenerhebung. Im Folgenden wird genauer auf die einzelnen Bestandteile der jeweiligen Fragebögen eingegangen. Bei allen musste, bevor mit dem Ausfüllen begonnen werden konnte, der Verarbeitung personenbezogener Daten gemäß den beigefügten Dokumenten in Anhang E zugestimmt werden.

3.4.1 Fragebogen Vorher-Erhebung

Zu Beginn wurden soziodemografische Daten wie Alter, Geschlecht, höchster abgeschlossener Bildungsabschluss und der aktuelle Ausbildungsstatus erhoben. Außerdem mussten die Teilnehmenden die ihnen für diese Studie zugewiesene Identifikationsnummer angeben, um die Daten der verschiedenen Messzeitpunkte für einzelne Personen vergleichen zu können. In einem nächsten Schritt waren Screenshots vom eigenen Smartphone hochzuladen. Darauf sollten die Bildschirmzeit, die Anzahl der Aktivierungen des Smartphones und die am häufigsten verwendeten Apps am Vortag, sowie die durchschnittliche Bildschirmzeit, die Anzahl der Aktivierungen und die am häufigsten verwendeten Apps der vergangenen sieben Tage ersichtlich sein. Um einen reibungslosen Verlauf sicherzustellen, konnte im Fragebogen via Link auf eine detaillierte Anleitung zur Erstellung der benötigten Screenshots auf Apple- und Android-Geräten zugegriffen werden (siehe Anhang F). Anschließend waren die deutschen Versionen der *Smartphone Addiction Scales – Short Version (SAS-SV)* und des *Test of Mobile Phone Dependence Brief (TMD Brief-G)* auszufüllen. Die abhängige Variable der problematischen Smartphone-Nutzung, die in Kapitel 2.2 definiert wurde, wurde durch diese Skalen operationalisiert und standardisiert erfasst.

Die *Smartphone Addiction Scales – Short Version* wurden von Kwon et al. (2013) entwickelt und sind ein Selbstbeurteilungsfragebogen bestehend aus zehn Items. Sie dienen der systematischen Erfassung problematischer Smartphone-Nutzung und zur Vorhersage einer potenziellen Sucht bei Jugendlichen. Weitere Studien belegten ihre Aussagekraft auch für Erwachsene über 20 Jahre (Hamamura et al., 2023). Die Langversion bestand aus 33 Items, die wie auch im *SAS-SV* auf einer

sechsstufigen Likert-Skala (1: *Stimme überhaupt nicht zu*, 6: *Stimme stark zu*) zu beantworten waren (Kwon et al., 2013, S. 2). In dieser Studie wird die deutsche Version der *SAS-SV* herangezogen, die auf Basis der zuvor verfügbaren englischen und koreanischen Version von Studierenden übersetzt wurde (Haug et al., 2015, S. 301). Die anschließende wissenschaftliche Evaluation der deutschen Version ergab gute Messwerte, wie eine hohe interne Konsistenz von .85 und einen akzeptablen Korrelationskoeffizienten zwischen den einzelnen Items und dem Gesamtwert (Haug et al., 2015, S. 304). Die *SAS-SV* sind das meistzitierte Messinstrument für problematische Smartphone-Nutzung (Olson et al., 2022, S. 2). Die Cut-off-Werte liegen für Männer bei ≥ 31 und für Frauen bei ≥ 33 (Kwon et al., 2013, S. 4).

Zur Ergänzung des *SAS-SV* wurde die deutsche Version des *Test of Mobile Phone Dependence Brief (TMD Brief-G)* von Volkmer et al. (2021) herangezogen, der auf der englischen Version aus dem Jahr 2016 basiert (Chóliz et al., 2016). Die englische Originalversion wurde von zwei Personen unabhängig übersetzt und anschließend verglichen, und eines der ursprünglichen zwölf Items wurde aufgrund von häufigen Missverständnissen entfernt (Volkmer et al., 2021, S. 6). Die Skala dient der schriftlichen Erfassung der Abhängigkeit einer Person vom Smartphone und kann für alle Altersklassen eingesetzt werden. Die herangezogene Version setzt sich aus elf Items zusammen, die auf einer fünfstufigen Likert-Skala zu beantworten sind (0= *stimme überhaupt nicht zu*, 4= *stimme vollkommen zu*). Der Test erfasst die Subskalen *Kontrollverlust, Toleranz, Abstinenz* und *Interferenz*. Die Autor:innen schätzen die Bearbeitungszeit auf circa zwei bis fünf Minuten (Volkmer et al., 2021, S. 3–5). Bei der Prüfung der Testkennwerte ergaben sich aufgrund des standardisierten Verfahrens gute Werte für die Durchführungs-, Interpretations- und Auswertungsobjektivität. Die Reliabilität ist mit einem Cronbach Alpha-Wert von .87 ebenso hoch und die faktorielle Validität konnte bestätigt werden (Volkmer et al., 2021, S. 10). Sowohl die Gesamtskala als auch die Subskalen können mit einem einfachen Summenwert ausgewertet werden. Es liegen aktuell noch keine Normwerte vor, jedoch deuten höhere Werte auf eine stärkere Abhängigkeit hin (Volkmer et al., 2021, S. 4).

3.4.2 Wingwave-Fragebogen

Für den *wingwave-Fragebogen* fiel die Wahl auf Fragen mit freiem Antwortformat im Sinne eines qualitativen Fragebogens, um die subjektiven Erfahrungen der Befragten möglichst differenziert zu erfassen. So können persönliche und unerwartete Aspekte berücksichtigt werden, die bei geschlossenen Fragen möglicherweise unentdeckt bleiben würden (Döring, 2023, S. 589). Auch beim *wingwave-Fragebogen* wurde die persönliche Identifikationsnummer erfragt. Anschließend waren sieben offene Fragen zu beantworten. Diese bezogen sich direkt auf den stattgefundenen Coachingprozess zum Thema Smartphone-Nutzung. Dabei wurde nach dem persönlichen Befinden, bearbeiteten Themen und wahrgenommenen Veränderungen gefragt. Außerdem sollten Angaben zu den eigenen Emotionen, körperlichen Empfindungen und Gedanken während und nach dem Coaching gemacht werden, bevor abschließend danach gefragt wurde, was sich die Coachees von dieser Erfahrung mitnehmen.

3.4.3 Fragebogen Nachher-Erhebung

Der *Fragebogen Nachher-Erhebung* war genau gleich wie der *Fragebogen Vorher-Erhebung*, mit der kleinen Ausnahme, dass die soziodemografischen Daten nicht nochmals erfragt wurden, da diese durch die Identifikationsnummer den jeweiligen Personen zugeordnet werden konnten.

3.4.4 Fragebogen Nachher-Erhebung-wingwave

Der erste Teil dieses Fragebogens war identisch mit dem *Fragebogen Nachher-Erhebung*, der den Kontrollgruppen vorgelegt wurde. Zusätzlich wurden vier offene Fragen formuliert, die sich auf die Auswirkungen des Coachings nach einer Woche bezogen und auf den Fragen des *wingwave-Fragebogens* basieren. Dabei wurde das aktuelle persönliche Befinden zum eigenen Smartphone-Konsum erfragt und wie sich die eigene Smartphone-Nutzung seit dem Coaching nach subjektiven Einschätzungen verändert hat. Außerdem sollte darauf eingegangen werden, welche Effekte des Coachings noch spürbar sind und ob die Personen durch die Intervention persönlichen Zielen hinsichtlich der Smartphone-Nutzung nähergekommen sind. Zum Abschluss war auf zwei zehnstufigen Likert-Skalen anzugeben, wie zufrieden die Coachees allgemein mit dem wingwave-Coaching waren und wie sehr sie diese Methode weiterempfehlen würden.

Alle beschriebenen Fragebögen befinden sich gänzlich im Anhang G.

3.5 Auswertungsmethoden

In den folgenden Abschnitten werden die verwendeten Auswertungsmethoden im Detail beschrieben.

3.5.1 Qualitative Datenanalyse und -auswertung

Die Auswertung der qualitativen Daten erfolgte im Rahmen einer qualitativen Datenanalyse, wobei hierfür viele verschiedene Methoden existieren (Döring, 2023, S. 589). Eine Methode ist die qualitative Inhaltsanalyse, die mit Text- oder Bildmaterial arbeitet und zentrale Inhalte anhand von Kategorienbildung herausarbeitet (Döring, 2023, S. 592). Die qualitative Inhaltsanalyse basiert auf der klassischen, quantitativ-orientierten Inhaltsanalyse und ihre Entstehung als sozialwissenschaftliche Forschungsmethode ist mit dem Jahr 1910 datiert (Stamann et al., 2016, S. 33). Stamann et al. (2016, S. 2–3) stellten fest, dass mittlerweile eine große Bandbreite an unterschiedlichen Definitionen und Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse existiert. Als zentralen Punkt heben sie die „systematische Analyse der Bedeutung interpretationsbedürftigen Materials mittels Zuordnung zu den Kategorien eines Kategoriensystems“ hervor (Stamann et al., 2016, S. 2–3).

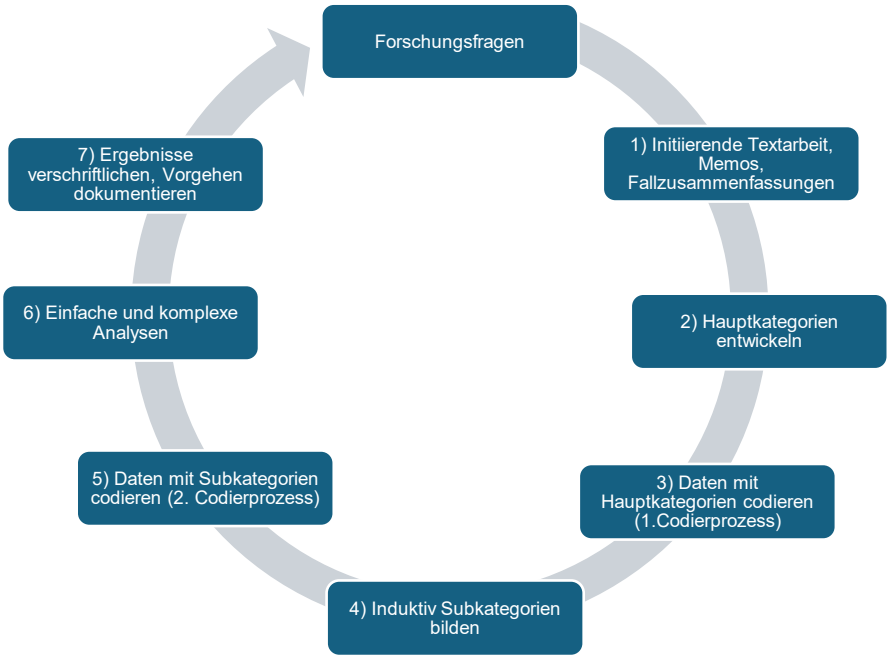
Auch wenn im deutschsprachigen Raum die qualitative Inhaltsanalyse nach Philipp Mayring am stärksten etabliert ist, wurde sich für diese Bachelorarbeit dazu entschieden, die qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz, als Auswertungsmethode heranzuziehen (Döring, 2023, S. 533). Diese hat sich bereits vielfach als sinnvolle Analysemethode bewährt (Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 129). Heutzutage werden meist qualitative Datenanalyse-Softwares (QDA-Software) für die

Datenanalyse herangezogen, die den Interpretationsprozess mit Strukturierungs- und Systematisierungsleistungen, wie der Filterung häufig genannter Schlagwörter unterstützen (Döring, 2023, S. 598). Für die Analyse nach Kuckartz wurde die QDA-Software MAXQDA Analytics Pro (Release 26.0.0.) entwickelt. MAXQDA als zur Verfügung stehende Hilfestellung war ein ausschlaggebender Grund für die Wahl dieser Methode.

Die qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz differenziert drei methodische Formen, die sich jeweils in ihrer Herangehensweise unterscheiden. Die *inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse* stellt die erste und häufigste Form dar und zeichnet sich dadurch aus, dass das Datenmaterial in Kategorien eingeteilt wird. Dabei werden in mehreren Codierdurchläufen deduktive und/oder induktive Kategorien gebildet. Deduktiv meint die Ableitung der Kategorien aus der Theorie, induktiv ihre Ableitung direkt aus den zu analysierenden Texten. Bei der *evaluativ qualitativen Inhaltsanalyse* hingegen werden die Daten bewertet und anschließend evaluativ kategorisiert. Die *typenbildende qualitative Inhaltsanalyse* dient dazu, Typologien zu entwickeln und basiert meist auf einer zuvor durchgeführten inhaltlich strukturierenden und/oder einer evaluativen Analyse (Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 104–105).

In dieser Studie wurde die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse gewählt, deren Prozess aus sieben Phasen besteht. Die folgende Abbildung veranschaulicht das Vorgehen und anschließend wird der durchgeführte Analyseprozess skizziert.

Abb. 2: Qualitative Inhaltsanalyse



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 132

In der ersten Phase *Initiierende Textarbeit, Memos, Fallzusammenfassungen* wurden die in der Online-Umfrage erfassten offenen Angaben der Fragebögen *wingwave-Fragebogen* und

Fragebogen Nachher-Erhebung-wingwave in MAXQDA importiert, sorgfältig gelesen und auf Verwertbarkeit und Vollständigkeit überprüft. Wichtige Stellen wurden markiert und mit Anmerkungen in Form von Memos versehen. Abschließend wurde eine erste Fallzusammenfassung verschriftlicht (Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 132–133).

Nun wurden in Phase 2, basierend auf der Forschungshypothese H2, den Fragen der Fragebögen und Erkenntnissen aus der Literaturrecherche, deduktiv Hauptkategorien für die Auswertung entwickelt. In diesem Prozess kann es geschehen, dass sich weitere als relevant erscheinende Kategorien aus dem Material ergeben, die dann ebenso in Memos beschrieben werden, was einer induktiven Kategorienbildung entspricht (Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 133–134). In der vorliegenden Studie war dies für die Kategorie *Aussagen zur wingwave-Methode* der Fall.

Darauf aufbauend konnte zur dritten Phase, der Codierung der Daten mit Hauptkategorien, übergegangen werden, die den ersten richtigen Codierungsprozess darstellte. Dafür wurden alle Antworten Zeile für Zeile sorgfältig gelesen und den passenden Kategorien zugeordnet. Manche Abschnitte wurden mehreren Kategorien zugeordnet (Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 134).

In Phase vier wurden dann die Hauptkategorien in induktiv gebildete Subkategorien ausdifferenziert. Diese entstanden auf Basis der Inhalte der Antworten. Weiters wurden alle Textstellen, die der gleichen Kategorie angehören, in einer Liste zusammengefasst, was mit MAXQDA sehr einfach umsetzbar war (Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 138).

Phase fünf war der zweite Codierungsprozess, bei dem die Daten, mit den im letzten Schritt gebildeten Subkategorien, codiert wurden. Das gesamte Textmaterial wurde erneut systematisch bearbeitet, bis die Codierung vollständig abgeschlossen war (Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 142). Hierbei wurden manche Kategorien umbenannt, oder auch Inhalte neu zugeordnet. Beispielsweise war die Kategorie *Stress- und Belastungsempfinden* ursprünglich eine Hauptkategorie, da dies ein häufig wiederkehrendes Thema in den Antworten war. Jedoch ist im zweiten Codierungsprozess aufgefallen, dass es inhaltlich sinnvoller ist, daraus eine Subkategorie von *Emotionale Empfindungen* zu machen. Anfangs existierte außerdem die Kategorie *Veränderung der Bildschirmzeit* als Subkategorie von *Wahrnehmbare Effekte eine Woche nach dem Coaching*. Nachdem sich bei der Analyse herausstellte, dass nur wenige Personen die Verringerung der Bildschirmzeit als Ziel hatten und sich diese Antworten stark mit anderen Effekten überschnitten, wurden diese zusammengelegt. Die Abbildung im Anhang H zeigt die sieben verwendeten Hauptkategorien und die jeweiligen Subkategorien.

In Phase sechs wurden einfache und komplexe Analysen, von denen eine Vielzahl unterschiedlicher Formen existiert, zur Auswertung der Daten durchgeführt. Gestartet wurde mit der *Kategoriebasierten Analyse entlang der Hauptkategorien*, um anschließend Zusammenhänge

zwischen den Hauptkategorien und Subkategorien herzustellen (Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 147–148).

Diese Phase ging fließend in die siebte und letzte Phase, der Verschriftlichung der Ergebnisse und Dokumentation des Vorgehens, über. Die in der Analyse gefundenen Ergebnisse wurden bereits in Phase sechs in kurzen Texten festgehalten, um sie anschließend zur Beantwortung der Forschungsfrage ausführlich zu verschriftlichen (Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 154–156). Diese Verschriftlichungen finden sich in der Ergebnispräsentation dieser Bachelorarbeit.

3.5.2 Quantitative Datenanalyse und -auswertung

Für die Auswertung der quantitativen Daten wurden deskriptivstatistische und inferenzstatistische Verfahren durchgeführt. Dafür wurde das kostenlose Open Source Statistikprogramm *R Version 4.5.2* herangezogen (R Core Team, 2025).

Mit der Deskriptivstatistik wurden die quantitativen Daten zusammenfassend beschrieben und anschaulich dargestellt (Döring, 2023, S. 609; Schreier et al., 2023, S. 182). Zur Hypothesenprüfung wurden statistische Signifikanztests, wie gepaarte t-Tests und gemischte Varianzanalysen (mixed ANOVA) durchgeführt, die zu den gängigsten inferenzstatistischen Verfahren zählen (Schreier et al., 2023, S. 196).

Der gepaarte *t*-Test, der auch *t*-Test für Beobachtungspaare oder *t*-Test für abhängige Stichproben genannt und bei Messwiederholungen eingesetzt wird, wurde zur Prüfung der Hypothese 1 herangezogen (Bortz & Schuster, 2010, S. 285; Rasch et al., 2014, S. 62). Damit wurde untersucht, ob sich die Mittelwerte der Gruppe B vor und nach dem Coaching systematisch unterscheiden. Da dieselbe Gruppe zweimal gemessen wird, nennt man dies auch Innersubjekt-Design (Dempster & Hanna, 2019, S. 548). Der *t*-Test ist eine geeignete Methode, da er prüft, ob eine empirische Mittlere Differenz (M_{Diff}), signifikant ist oder zufällig und die Frage beantwortet, wie wahrscheinlich die empirisch gefundene, oder eine größere Mittlere Differenz unter allen möglichen Differenzen ist. Die Nullhypothese nimmt an, dass die Mittlere Differenz zufällig zustande gekommen ist. Die Alternativhypothese hingegen postuliert, dass sich die Werte der Prä- und Postmessung systematisch unterscheiden (Rasch et al., 2014, S. 33–34). Voraussetzung für die Durchführung eines *t*-Tests ist, dass die Merkmale intervallskaliert und die Differenzwerte in der Stichprobe normalverteilt sind (Rasch et al., 2014, S. 69). Der gepaarte *t*-Test gewährleistet außerdem auch bei kleinen Stichprobenumfängen, wie es in dieser Studie der Fall ist, dass das Signifikanzniveau eingehalten wird (Bortz & Schuster, 2010, S. 126). Die Berichterstattung eines *t*-Tests umfasst die Mittlere Differenz (M_{Diff}), den *t*-Wert, den *p*-Wert, die Freiheitsgrade (*df*) und die Konfidenzintervalle der Mittleren Differenz. Die Mittlere Differenz, auch Mittelwertsdifferenz genannt, gibt, wie der Name schon sagt, die Differenz der Mittelwerte der zwei Messungen und somit die Richtung des Effekts an. Sie wird berechnet, indem der Mittelwert der Prä-Messung vom Mittelwert der Post-Messung

subtrahiert wird (Rasch et al., 2014, S. 34–35). Der *p*-Wert gibt die Wahrscheinlichkeit dafür an, dass das beobachtete oder ein extremeres Stichprobenergebnis unter der Annahme, dass die Nullhypothese gilt, eintritt. Ist der *p*-Wert kleiner als das gewählte Signifikanzniveau α, ist das Ergebnis signifikant (Bortz & Schuster, 2010, S. 107). Die Freiheitsgrade *df* stellen die Anzahl jener Werte dar, die bei der Berechnung eines Kennwerts frei variieren können. Die Anzahl der Freiheitsgrade ist je nach Test unterschiedlich und sie wird benötigt, um den kritischen Wert der Prüfgröße mit dem ermittelten empirischen Wert vergleichen zu können. Die Freiheitsgrade ergeben sich, indem von der Gesamtanzahl an Personen der Stichprobe die Zahl 1 subtrahiert wird ($df = n - 1$) (Bortz & Schuster, 2010, S. 121).

Die Nullhypothese wird abgelehnt und die empirische Mittlere Differenz als signifikant angesehen, wenn der *p*-Wert, also die Wahrscheinlichkeit des *t*-Werts, kleiner als das festgelegte Signifikanzniveau α ist, oder der beobachtete *t*-Wert größer als der kritische *t*-Wert für das gewählte Signifikanzniveau und die Freiheitsgrade ist (Bortz & Schuster, 2010, S. 125; Rasch et al., 2014, S. 34). Wenn die empirische Differenz in der erwarteten Richtung liegt und der Wert null außerhalb des für das Signifikanzniveau α errechneten Konfidenzintervalls für die Mittlere Differenz liegt, verdeutlicht dies ebenso ein signifikantes Ergebnis (Rasch et al., 2014, S. 42, 61).

Als Maß zur Berechnung der Effektstärkeschätzung von *t*-Tests für abhängige Stichproben wurde Cohen´s d_z herangezogen (Lakens, 2013, S. 4). Berechnet wird Cohen´s d_z anhand des errechneten *t*-Werts und der Stichprobengröße *n* mit folgender Formel: Cohen´s $d_z = \frac{t}{\sqrt{n}}$ (Lakens, 2013, S. 4). Cohen (1988) gibt Richtwerte zur Einordnung der berechneten Effektstärke an (kleiner Effekt: $|d| = 0.2$, mittlerer Effekt: $|d| = 0.5$, großer Effekt: $|d| = 0.8$), die jedoch nur als grobe Faustregel zu sehen sind, da die Effektstärke immer in Relation zu ähnlichen Studien interpretiert werden sollten.

Zur Beantwortung der Hypothese H3 wurde eine gemischte Varianzanalyse (mixed ANOVA) mit den Daten aller drei Gruppen durchgeführt. ANOVA steht für *Analysis of Variance* und die gemischte ANOVA wird oft auch als Split-Plot-ANOVA bezeichnet (Dempster & Hanna, 2019, S. 601). Für eine gemischte ANOVA müssen mindestens zwei unabhängige Variablen und eine abhängige Variable existieren. In dieser Studie stellen die Scores problematischer Smartphone-Nutzung die abhängige Variable dar. Die Zeit ist die erste unabhängige Variable, die hierbei der Innersubjektfaktor (Within-Faktor) ist und die Gruppe ist als Zwischensubjektfaktor (Between-Faktor) die zweite unabhängige Variable (Dempster & Hanna, 2019, S. 601). Wie beim oben beschriebenen *t*-Test darf die Nullhypothese abgelehnt werden, wenn der *p*-Wert, der dem jeweiligen *F*-Wert zugeordnet ist, kleiner als das gewählte Signifikanzniveau α ist (Dempster & Hanna, 2019, S. 615).

Da die gemischte ANOVA eine parametrische Statistik ist, müssen gewisse Voraussetzungen der Datenverteilung für ihre Durchführung gewährleistet sein. Die unabhängigen Variablen müssen

kategorial und die abhängige intervall- oder verhältnisskaliert sein. Außerdem sollten die Residuenwerte normalverteilt sein und die Varianzen und Varianz/Kovarianz-Matrizen sollten homogen sein. Die Homogenität der Varianzen wird mithilfe des Levene-Test bewertet. Wenn der *p*-Wert, oder der Signifikanzwert für den Levene-Test größer als .05 ist, sind die Varianzen der Gruppen ähnlich und die Voraussetzung für die gemischte ANOVA ist erfüllt. Zur Prüfung der Varianz/Kovarianz-Matrizen wird ein Box-M-Test durchgeführt. Die Voraussetzung ist erfüllt, wenn der *p*-Wert für den Box-M-Test größer als .001 ist (Dempster & Hanna, 2019, S. 616–619). Zur Prüfung der Normalverteilung der Residuenwerte wurde der Shapiro-Wilk-Test durchgeführt, dessen Ergebnis ein *p*-Wert größer als .05 sein muss, damit die Werte als normalverteilt gelten (Shapiro & Wilk, 1965).

Für die Angabe von Effektgrößen für gemischte ANOVAs wird die Angabe des generalisierten Eta-Quadrats (η^2_G = ges) empfohlen (Döring, 2023, S. 818; Lakens, 2013, S. 4). Das generalisierte Eta-Quadrat ist sinnvoll, da es Abweichungen aufgrund anderer Faktoren aus der Berechnung der Effektgröße ausschließt, sodass die Effektgröße mit Designs vergleichbar ist, in denen diese Faktoren nicht manipuliert wurden. Weiters werden Varianzen aufgrund individueller Unterschiede einbezogen, um die Effektgröße mit Designs zwischen Testpersonen vergleichbar zu machen, bei denen diese individuellen Varianzen nicht kontrolliert werden können (Lakens, 2013, S. 6). Um die Größe des Effekts einordnen zu können, kann sich an den Richtwerten von Jacob Cohen (Cohen, 1988) orientiert werden (kleiner Effekt: η^2 = .01, mittlerer Effekt: η^2 = .06, großer Effekt: η^2 = .14), wobei es empfohlen wird die Effektgrößen, falls möglich mit den Effekten ähnlicher Studien in der Literatur zu vergleichen (Döring, 2023, S. 802; Lakens, 2013, S. 7). Mangelns vergleichbarer Studien war dies für diese Arbeit jedoch nicht möglich.

Ergänzend wurden post-hoc Poweranalysen durchgeführt, denn ein nicht-signifikantes Ergebnis bedeutet nicht direkt, dass die Alternativhypothese verworfen werden muss. Solche Ergebnisse können nämlich auch wegen eines zu geringen Stichprobenumfangs und folglich einer zu geringen Teststärke (Power, 1 - β) auftreten. Zur Beurteilung der nicht-signifikanten Ergebnisse wurde daher eine Post-hoc-Teststärkenanalyse durchgeführt, um zu prüfen, ob die Teststärke unzureichend war. Die Teststärke gibt die Wahrscheinlichkeit dafür an, dass ein in der Population tatsächlich vorhandener Effekt in einem statistischen Test als signifikant erkannt wird. In der Literatur wird meist eine Effektstärke von mindestens 80 % (1 - β = .80) gefordert (Döring, 2023, S. 791–793). Für die Berechnungen wurde die Version 3.1.9.6 der Software G*Power herangezogen (Faul et al., 2007).

Für die Daten des *TMD Brief G* wurde ein Hochberg GT2 Test als post-hoc Verfahren der gemischten ANOVA durchgeführt (Hochberg, 1974). Dieser Test für Mehrfachvergleiche ist eine Modifikation der Tukey-Methode für unterschiedlich große Gruppen, wenn die Varianzhomogenität gegeben ist (Juarros-Basterretxea et al., 2024, S. 87).

Ergab die gemischte ANOVA einen signifikanten Interaktionseffekt wurden anschließend gepaarte *t*-Tests durchgeführt, um festzustellen, zwischen welchen der Messungen Unterschiede bestehen. Hierbei wird der *p*-Wert durch die Bonferroni-Korrektur angepasst, um der Alphafehlerkumulierung entgegenzuwirken (Hemmerich, 2016). Die Bonferroni-Korrektur ist eine „Korrektur des festgelegten Fehlers 1. Art bei mehreren Einzelhypothesen zur Überprüfung einer Gesamthypothese“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 579).

Wie oben erläutert, wurden in den Fragebögen auch Daten zur Bildschirmzeit und den meistgenutzten Apps erhoben. Diese wurden jedoch nicht ausgewertet. Gründe dafür waren zu viele unvollständige und nicht verwertbare Daten, da beispielsweise manche Smartphones die eigene Bildschirmzeit mit der von gekoppelten Laptops, oder Tablets summierten, und externe Einflussfaktoren, wie die Weihnachtsferien. Zudem stellte sich bei der Auswertung der qualitativen Daten heraus, dass nur wenige Personen die Reduzierung der Bildschirmzeit als Ziel hatten, weshalb diese kein geeignetes Maß zur Messung des Effekts des wingwave-Coachings darstellt. Da diese Faktoren bei der Planung des Studiendesigns noch unbekannt waren wurde nachträglich auf eine statistische Auswertung dieser Daten verzichtet.

3.6 Methodenkritik und Bewertung der Gütekriterien

Die vorliegende Studie wurde als Mixed-Methods-Design konzipiert, weshalb sowohl die Gütekriterien der quantitativen als auch der qualitativen Forschung zu beachten sind (Döring, 2023, S. 114).

In der quantitativen Forschung sind die Gütekriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität für die Qualitätsbewertung zentral (Döring, 2023, S. 224). Das Kriterium der Objektivität meint die Unabhängigkeit der Testergebnisse vom Testanwender, wobei die Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität unterschieden werden. Diese drei Kategorien beschreiben die Unabhängigkeit des Testergebnisses von der Person, die die Testdurchführung leitet, die den Test auswertet und die den Test interpretiert (Döring, 2023, S. 438). Durch den Einsatz der standardisierten Fragebögen *SAS-SV* und *TMD Brief-G*, die zu klar definierten Messzeitpunkten online auf einem eigenen Gerät beantwortet wurden, konnte die Durchführungsobjektivität gesichert werden. Die quantitative Datenauswertung und -interpretation anhand regelgeleiteter statistischer Verfahren dienten der Gewährleistung der Auswertungs- und Interpretationsobjektivität.

Die Reliabilität meint die Zuverlässigkeit der Messung, also dass Messfehler möglichst klein gehalten werden (Döring, 2023, S. 439). Diese wird besonders durch die Verwendung der erprobten und standardisierten Fragebögen *SAS-SV* und *TMD Brief-G*, die beide hohe Werte der internen Konsistenz aufweisen, gewährleistet.

Die Validität meint die Gültigkeit eines Tests und gibt an, ob dieser tatsächlich das misst, was er angibt zu messen. Häufig werden die Inhaltsvalidität und die Konstruktvalidität, sowie die interne und externe Validität unterschieden (Döring, 2023, S. 442). Die Konstruktvalidität wird durch den

Einsatz der validierten Fragebögen *SAS-SV* und *TMD Brief-G* zur Erfassung problematischer Smartphone-Nutzung sichergestellt. Die interne Validität wird durch das Prä-Post-Design mit Messwiederholung gestärkt, da dieses den Vergleich von Personen mit sich selbst zur Aufdeckung individueller Unterschiede ermöglicht. Das Zurverfügungstellen des detaillierten Interventionsleitfadens und Anleitungsvideos, sowie die festgelegten Qualifikationskriterien für Coaches dienen der Reduktion von Störvariablen und Sicherung eines standardisierten Ablaufs. Auch wenn die Versuchspersonen ebenso nach klaren Kriterien ausgewählt wurden, ist zu beachten, dass durch die nicht-randomisierte Gruppenzuordnung Selektionseffekte nicht ausgeschlossen werden können, was in der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt wird. Aufgrund der zeitlichen und organisatorischen Intensität der Interventionsdurchführung wurde eine bewusst kleine Stichprobe gewählt. Die geringe Stichprobengröße von $n = 32$ limitiert die statistische Teststärke und die Generalisierbarkeit der Ergebnisse, was die externe Validität verringert (Döring, 2023, S. 296). Die eindeutigen Einschlusskriterien für Studienteilnehmende definieren jedoch die Zielgruppe klar, was die Kontextualisierung der Ergebnisse ermöglicht. Es ist zu beachten, dass die Studie von Anfang an als Pilotstudie geplant wurde, weshalb die Generalisierung der Ergebnisse nie ein im Vordergrund stehendes Ziel war.

Da es sich bei allen Angaben um subjektive Selbsteinschätzungen handelt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Daten durch Verfälschungstendenzen beeinflusst wurden und nicht unbedingt dem tatsächlichen Erleben und Verhalten entsprechen. Beispiele dafür sind die Soziale Erwünschtheit, die die Tendenz beschreibt, Selbstauskünfte so zu beeinflussen, dass sie sozialen Normen entsprechen, um die soziale Anerkennung zu sichern, oder die Selbsttäuschung, um das eigene Selbstwertgefühl zu schützen (Döring, 2023, S. 432–433).

Die Gütekriterien in der qualitativen Forschung wurden in den vergangenen Jahrzehnten kontrovers diskutiert (Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 233). Der am häufigsten zitierte Kriterienkatalog zu qualitativen Gütekriterien ist von Lincoln und Guba und beinhaltet vier Kriterien der Glaubwürdigkeit. Diese sind Vertrauenswürdigkeit, Übertragbarkeit, Zuverlässigkeit und Bestätigbarkeit (Döring, 2023, S. 108). Im nachfolgenden Abschnitt werden die qualitativen Aspekte der vorliegenden Arbeit hinsichtlich dieser Kriterien bewertet. Die Vertrauenswürdigkeit ist das wichtigste Glaubwürdigkeitskriterium und entspricht der internen Validität der quantitativen Gütekriterien. Sie meint, dass die auf den qualitativen Daten basierenden Ergebnisse und Interpretationen vertrauenswürdig sind (Döring, 2023, S. 109). Die Gültigkeit, also Validität, der Ergebnisse wird durch das Mixed-Methods-Design erhöht, da der Forschungsgegenstand von mehreren Perspektiven betrachtet wurde (Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 250). Das Heranziehen der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz und MAXQDA als systematisches und strukturiertes Vorgehen soll die Nachvollziehbarkeit stärken, was folglich die Vertrauenswürdigkeit begünstigt.

Das Kriterium der Übertragbarkeit betrachtet, ob die Studienergebnisse auf andere Kontexte übertragen werden können und ist mit der externen Validität vergleichbar (Döring, 2023, S. 109). Da

es sich um eine Pilotstudie mit kleiner Stichprobe handelt, ist die Generalisierbarkeit der Ergebnisse auf andere Kontexte nicht möglich. Dies wurde aber bereits von vornherein nicht angestrebt. Die detaillierte Beschreibung der Stichprobe soll dabei unterstützen, die Ergebnisse trotzdem sinnvoll zu kontextualisieren und Schlussfolgerungen einordnen zu können.

Die Zuverlässigkeit ist dann gewährleistet, wenn der Forschungsprozess nachvollziehbar gestaltet und durchgeführt wurde und stellt das Pendant zur Reliabilität dar (Döring, 2023, S. 109). Besonders in der qualitativen Inhaltsanalyse wird viel Wert auf die Intercoder-Reliabilität gelegt. Diese kann in dieser Studie nicht gewährleistet werden, da für die Erarbeitung dieser Bachelorarbeiten nur eine Person zuständig war, was die Reliabilität beeinflusst (Kuckartz & Rädiker, 2024, S. 238). Die transparente Beschreibung und Dokumentation des Forschungsprozesses und das angewandte systematische Vorgehen der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz versuchen dieser Limitation entgegenzuwirken.

Die Bestätigbarkeit ist gegeben, wenn die Forschungsergebnisse nicht durch die persönlichen Interessen und Perspektiven der Forschenden vorbestimmt sind und ist mit der Objektivität gleichzusetzen (Döring, 2023, S. 110). Nachdem die Autorin selbst positive Erfahrungen mit der wingwave-Methode gemacht hat, ist eine völlige Neutralität nicht möglich. Jedoch wurde stets auf die bewusste Reflexion der eigenen Rolle als Forscherin geachtet und mit dem Einsatz der qualitativen Inhaltsanalyse als strukturierte Analyseprozedur versucht, potenzielle Verzerrungen zu vermeiden.

4 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden zunächst die Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse präsentiert und anschließend werden die quantitativen Ergebnisse der statistischen Auswertung erläutert.

4.1 Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse

Die Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse zur Beantwortung von Hypothese 2 werden auf Basis der verwendeten Codierungen sortiert und folglich in den jeweiligen Unterpunkten präsentiert. Alle originalen Antworten können dem Anhang I entnommen werden.

4.1.1 Coachingthemen

Drei Personen erklärten, dass sie im Coaching das Thema FOMO behandelten, also die Angst, etwas zu verpassen und das Verlangen, immer am Laufenden zu sein. Vier Personen arbeiteten an ihrer Verwendung des Smartphones, um vor negativen Emotionen und Situationen zu fliehen und sich zu regulieren. Bei sechs Personen war die ständige Erreichbarkeit durch das Smartphone ein Coachingthema. Dabei ging es einerseits darum, dass die ständige Erreichbarkeit Stress auslöst, andererseits aber bei zwei Personen auch darum, geduldiger beim Warten auf Nachrichten zu sein oder selbst zeitnah auf Nachrichten zu antworten. Vier Personen gaben an, daran gearbeitet zu haben, dass sie aufgrund von endlosem Scrollen in den sozialen Medien länger am Handy bleiben als gewollt, und das Smartphone zur Bekämpfung von Langeweile nutzen. Das häufigste Thema war Stress, der durch die Abwesenheit des eigenen Smartphones verursacht wird, beziehungsweise wenn das Gerät nicht in Griffweite ist und man nicht selbst Kontrolle darüber hat. Lediglich eine Person kam mit dem Wunsch in das Coaching, die eigene Bildschirmzeit allgemein zu reduzieren. Fünf Personen benannten außerdem Themen wie Einsamkeit, Existenzfragen, den Wunsch nach Anerkennung und Wertschätzung, oder spezifische Erfahrungen in der Kindheit und Jugend, die sich hinter dem Stress in Bezug auf das Smartphone verstecken.

4.1.2 Emotionale und körperliche Empfindungen während des Coachings und deren Veränderung

Am häufigsten wurde Stress als emotionale Empfindung, die im Coaching bearbeitet wurde, genannt. Das war bei neun Personen der Fall. Weitere emotionale Empfindungen während des Coachings waren Anspannung, Trauer, Schock, Scham, Wut, Hilflosigkeit, Enttäuschung, Verletzlichkeit, Schuldgefühle, genervt sein, Ärger, Ekel, Einsamkeit, Angst, Verachtung, Nervosität, Unruhe, Schmerz und Unausgeglichenheit. Bis auf eine Person gaben alle Befragten an, dass sich durch das Coaching die negativen Emotionen aufgelöst haben oder ihre Intensität maßgeblich gesunken ist. Drei Personen erläuterten, dass sich positive Emotionen sogar verstärkt haben. Die Personen fühlten sich hinsichtlich ihrer behandelten Themen nach dem Coaching freier, entspannter, erleichtert, gelöst, gelassen, zufrieden, ruhig, neugierig, verwundert und voller Tatendrang. Das Wort *Entspannung* wurde von zehn Personen herangezogen und ist somit die häufigste Beschreibung des emotionalen Zustands nach dem Coaching.

Eine Person beschrieb diese emotionalen Veränderungen wie folgt: „Wie dunkle Wolken am Himmel, die sich nach und nach zurückziehen und die Sonne wieder hervor lassen“ (siehe Anhang I, wingwave-Fragebogen Frage 4:3).

Auch auf der körperlichen Ebene wurden besonders häufig Anspannung, körperlicher Stress und Unruhe wahrgenommen. Die Teilnehmenden beschrieben sehr individuelle körperliche Empfindungen wie aufsteigende Hitze, Druckgefühl, Schmerzen und Ziehen in der Stirn, im Kopf und im Nacken, Stechen in der Brust, allgemeines Unwohlsein, Herzrasen, Kribbeln im Brust- und Bauchbereich, Pochen in den Beinen, Kieferverspannungen, weinen, Enge und Zusammenziehen der Brust und des Bauches.

Eine Person beschrieb die körperlichen Empfindungen sehr bildlich: „Das Gefühl, wie wenn ein Reaktor eine Welle ausschüttet, wie eine Druckwelle nach einer Explosion“ (siehe Anhang I, wingwave-Fragebogen Frage 5:8).

Zehn Personen erläuterten, dass durch das Coaching die körperlichen Empfindungen in einen Normalzustand zurückgekehrt sind, negative Empfindungen lösten sich auf oder verwandelten sich in Entspannung. Eine Person spracht von dem Gefühl, in ihrem Körper angekommen zu sein, eine andere beschrieb, dass die Empfindungen während des Coachings im Körper herumgewandert sind.

4.1.3 Take-aways direkt nach dem Coaching

Im Fragebogen, der direkt nach dem Coaching ausgefüllt wurde, wurden die Befragten gebeten zu beschreiben, was sie sich aus der Coachingssitzung konkret mitnehmen. Die Antworten lassen sich in vier Überkategorien einteilen, auf die im Folgenden detaillierter eingegangen wird.

a) Selbstermächtigung

Die Angaben von sechs Teilnehmenden ließen sich unter dem Überbegriff der Selbstermächtigung zusammenfassen. Sie erläuterten, dass sie durch das Coaching erkannten, dass sie selbst die Macht haben Situationen zu verändern oder aus Gedankenschleifen herauszufinden und die eigenen Gedanken bewusst zu lenken, ohne das Smartphone als Regulations- und Fluchtmaßnahme heranzuziehen und davon emotional abhängig zu sein. Drei Personen hoben hervor, dass sie feststellten, dass sie sich mehr zutrauen können und bereits über die nötigen Ressourcen verfügen, um mit bestimmten Situationen umzugehen.

b) Neue Erkenntnisse

13 Personen berichteten von konkreten Erkenntnissen und neuen Sichtweisen, die sie sich aus dem Coaching mitnehmen. An dieser Stelle möchte ich drei Aussagen zitieren, um manche dieser Erkenntnisse in den originalen Worten der Berichte darzustellen.

> Ich sehe das Handy jetzt mehr als einen eigenen Gegenstand, als einen Teil von mir. Ich habe außerdem die Einsicht gewonnen, dass ich nicht gestresst sein muss, wenn ich mal nicht bei meinem Handy bin oder es direkt erreichen kann. Ich kann dennoch entspannt sein

und mich befreit fühlen und mich danach meinem Handy widmen (Wingwave-Fragebogen Frage 6:3).

Andere Personen hatten ähnliche Erkenntnisse, wie dass sie das Handy nicht immer bei sich brauchen und es weglegen können, ohne gestresst zu sein.

„Selbst Erlebnisse, die sich klein anfühlen, bewirken etwas, was lange im Körper bleiben kann“ (siehe Anhang I, Wingwave-Fragebogen Frage 7:5).
Zweimal wurden ähnliche Erfahrungen, wie die Überraschung über hinter den Emotionen verborgene Ereignisse und neue Aspekte, die zum Vorschein gekommen sind, die man selbst nicht mit dem Handy in Verbindung gebracht hätte, berichtet.

„Durch weniger Zeit am Handy eröffnen sich ganz neue Möglichkeiten, meine Zeit anders zu gestalten und auf eine andere Art die nötige Ruhe zu erlangen, die ich mir sonst über mein Handy geholt habe“ (siehe Anhang I, Wingwave-Fragebogen Frage 6:7).
Eine Person, die das Verlangen hat, immer am Laufenden zu bleiben, stellte fest, dass dies auch mit einer reduzierten Bildschirmzeit möglich ist und eine andere merkte, dass mehr als 30 Minuten auf YouTube Stress auslösen.

c) Vorsätze und konkrete Handlungen
Sechs Personen verwiesen darauf, dass sie sich aus dem Coaching neue Handlungsvorsätze mitgenommen haben. Eine Person nahm sich vor, Nachrichten nun zeitnah zu beantworten und eine andere möchte versuchen, nicht immer gleich Antworten auf Nachrichten zu erwarten, sondern geduldiger zu sein. Auch das Handy weniger zu benutzen und nicht immer erreichbar zu sein waren Vorsätze, die genannt wurden. Eine Person möchte in Zukunft ihre negativen Emotionen mehr wahrnehmen, diese benennen und andere Strategien zum Umgang damit nutzen als das Handy. Ähnliches beschrieb eine andere Person, die sich in Zukunft noch intensiver mit der eigenen Smartphone-Nutzung auseinandersetzen möchte, um alternative Strategien zu entwickeln und Zeit, die sie sonst am Handy verbringt, von nun an mit anderen Dingen, die ihr Freude machen, zu ersetzen.

d) Ruhe, Gelassenheit und emotionale Entlastung
13 der 14 Mitglieder der Interventionsgruppe berichteten, direkt nach dem Coaching Ruhe, Gelassenheit, Entspannung und emotionale Entlastung zu spüren.

4.1.4 Wahrnehmbare Effekte eine Woche nach dem Coaching

Eine Woche nach dem Coaching wurde erneut danach gefragt, ob die Effekte des Coachings noch spürbar sind und was sich seit dem Coaching verändert hat.

a) Maß der Spürbarkeit von Effekten
Zwei Personen meldeten zurück, dass die Effekte nicht mehr spürbar sind. Sechs Personen sagten, dass die Effekte etwas abgeschwächt spürbar sind und bei fünf Personen sind die Effekte noch stark

spürbar. Eine Person merkte schon direkt nach dem Coaching keine Effekte, was sich auch eine Woche danach nicht veränderte.

b) Zielerreichung

Die Teilnehmenden wurden gebeten, anzugeben wie sehr sie durch das Coaching ihrem persönlichen Ziel hinsichtlich ihrer Smartphone-Nutzung näher gekommen sind. Dabei gaben drei Personen an, ihrem Ziel nicht näher gekommen zu sein und drei weitere meinten dem Ziel zumindest ein wenig näher gekommen zu sein. Die restlichen acht Befragten gaben an, ihrem persönlichen Ziel ganz klar näher gekommen zu sein.

c) Konkrete Handlungsänderungen

Neun Personen gaben eine Woche nach dem Coaching an, konkrete Handlungsänderungen bei sich bemerkt zu haben. Sieben davon sagten, ihr Smartphone nun weniger zu benutzen als zuvor. Eine hat begonnen, ihr Handy beim Schlafen außerhalb des Zimmers zu platzieren und eine weitere verschickt regelmäßiger Nachrichten an Freund:innen. Eine Person checkt seltener ihre Benachrichtigungen und eine weitere nimmt sich nun bewusst Zeit für sich selbst.

d) Gelassenheit und Stressreduzierung

Neun Teilnehmende beschrieben, dass sich ihre Handynutzung jetzt freier, ausgeglichener und entspannter anfühlt und nicht mehr Stress, Bedrücktheit oder innere Unruhe auslöst. Eine Person nannte hierfür das Beispiel, nach dem Aufwachen entspannt im Bett liegen bleiben zu können und den eigenen Gedanken freien Lauf zu lassen. Eine Person erläuterte, sich nun emotional besser von der Angst, etwas zu verpassen, abschotten zu können, und eine andere meinte mehr emotionalen Abstand zu Menschen zu haben, von denen sie eine Antwort auf eine Nachricht erwartet.

e) Bewusstere Smartphone-Nutzung

Sechs Personen berichteten, eine Woche nach dem Coaching definitiv bewusster mit ihrem Smartphone umzugehen und die eigene Nutzung aktiver zu reflektieren. Vier davon meinten, wenn sie den Drang verspüren, das Smartphone zu verwenden, dass sie sich aktiv fragen, ob dies gerade wirklich notwendig ist und was diesen Drang auslöst. Zwei Personen beobachteten, dass sie ihr Handy jetzt auch öfters aus der Hand legen.

f) Keine Effekte oder Veränderungen der Smartphone-Nutzung

Zwei Personen gaben an, eine Woche nach dem Coaching keine Effekte mehr wahrnehmen zu können.

4.1.5 Zufriedenheit mit dem Coaching und Bewertung der wingwave-Methode

Zuletzt wurde nach Bewertungen der eigenen Zufriedenheit mit dem Coaching auf einer zehnstufigen Likert-Skala (1= *sehr unzufrieden*, 10= *sehr zufrieden*) gebeten. Dabei vergaben drei Personen den Maximalwert von 10 Punkten. Fünf bewerteten ihre Zufriedenheit mit 9, drei mit 7 und jeweils eine Person mit den Werten 5, 4 und 2. Der Mittelwert der Bewertung der Zufriedenheit mit

dem Coaching auf einer zehnstufigen Skala beträgt also 7.64 und der Median und Modus haben jeweils den Wert 9. Ebenso wurde auf einer Skala von 1 bis 10 das Maß der Weiterempfehlung des Coachings an Bekannte erfasst. Sechs Personen gaben an, das Coaching mit 10 Punkten weiterzuempfehlen. Zwei Personen vergaben 9 Punkte und je eine Person wählte den Wert 8, 7, 5, 4, 2, und 1. Der Mittelwert des Maßes an Weiterempfehlung liegt bei 7.5, der Median bei 9 und der Modus bei 10.

Sieben Personen äußerten sich im Rahmen der offenen Fragen des Fragebogens, der direkt nach dem Coaching ausgefüllt wurde, unaufgefordert zur wingwave-Methode. Dabei gab eine Person an, dass diese Methode nichts für sie sei. Die restlichen sechs äußerten sich positiv über die Methode. Vier dieser Personen beschrieben das Winken vor den Augen als besonders entspannenden und angenehmen Bestandteil der Methode. Drei Personen gaben an, dass die Methode sehr dabei half, die Ursprünge ihrer Emotionen aufzudecken und so zu neuen Erkenntnissen führte.

4.2 Ergebnisse der statistischen Auswertung

Die Rohdaten auf deren Basis die statistische Auswertung vorgenommen wurde sind im Anhang J gelistet.

4.2.1 Hypothese 1

Zur Prüfung der Hypothese 1 wurde ein gepaarter *t*-Test in der Interventionsgruppe (Gruppe B) durchgeführt, bei dem die Werte von T1 und T3 verglichen wurden. Zunächst wurden die Daten auf Normalverteilung geprüft und anschließend wurden die beiden Skalen *SAS-SV* und *TMD Brief-G* getrennt voneinander ausgewertet. Das Signifikanzniveau betrug $\alpha = .05$ und die Freiheitsgrade lagen bei $df = 13$. Da die beobachteten *t*-Werte größer als der kritische *t*-Wert von 1.771 und die *p*-Werte kleiner als $\alpha = .05$ sind, sind die Ergebnisse beider Skalen signifikant (Bortz & Schuster, 2010, S. 107, 125).

Der gepaarte *t*-Test in Gruppe B ergab, dass die Werte der problematischen Smartphone-Nutzung im *TMD Brief-G* eine Woche nach dem wingwave-Coaching (T3) signifikant niedriger waren als vor dem Coaching (T1), $t(13) = 4.04$, $p = .001$, $M_{Diff} = 4.29$, $d_z = 1.08$. Das 95-prozentige Konfidenzintervall der Mittleren Differenz ist [1.99, 6.58]. Auch der gepaarte *t*-Test mit den Werten des *SAS-SV* zeigte, dass die Werte der problematischen Smartphone-Nutzung eine Woche nach dem wingwave-Coaching (T3) signifikant niedriger waren als vor dem Coaching (T1), $t(13) = 2.71$, $p = .018$, $M_{Diff} = 3.50$, $d_z = 0.72$. Das 95-prozentige Konfidenzintervall der Mittleren Differenz ist [0.71, 6.29]. Der Effekt beim *SAS-SV* ist schwächer als beim *TMD Brief-G*, aber beide sind statistisch bedeutsam, weshalb auf Basis dieser Ergebnisse die Nullhypothese abgelehnt werden kann.

4.2.2 Hypothese 3

Im *SAS-SV* war die Varianzhomogenität gemäß dem Levene-Test für alle Variablen erfüllt ($p > .05$) und auch die Homogenität der Varianz/Kovarianz-Matrizen war gemäß dem Box-Test gegeben ($p = .11$). Der Shapiro-Wilk-Test bestätigte, dass die Residuenwerte normalverteilt sind ($p > .05$). Somit

waren die Voraussetzungen für die Durchführung der gemischten ANOVA gegeben (siehe Anhang K, Tabelle K1). Die gemischte ANOVA ergab, dass der Haupteffekt für den Faktor Zeit (*F(1,29)* = 8.89, *p* = *.006*, η^2_G = 0.02) signifikant war. Es zeigte sich kein signifikanter Haupteffekt für den Faktor Gruppe (*F(2,29)* = 1.55, *p* = .229, η^2_G = .09). Die Interaktion zwischen Gruppe und Zeit (*F(2,29)* = 3.01, *p* = *.065*, η^2_G = 0.01) war nicht signifikant. Aufgrund des nicht-signifikanten Interaktionseffekts waren zusätzlich keine weiteren post-hoc Tests für die Daten des *SAS-SV* notwendig.

Für den *TMD Brief-G* ergaben sich folgende Ergebnisse. Sowohl der Levene-Test, als auch der Shapiro-Wilk-Test erzielten *p*-Werte größer als .05 (*p* > .05). Der Box-M-Test ergab den Wert *p* = .21. Somit waren auch hier alle Voraussetzungen für die Durchführung einer gemischten ANOVA erfüllt (siehe Anhang K, Tabelle K1). Der Haupteffekt für den Faktor Zeit (*F(1,27)* = 7.29, *p* = *.012*, η^2_G = .022) war signifikant. Es zeigte sich kein signifikanter Haupteffekt für den Faktor Gruppe (*F(2,27)* = 1.4, *p* = .263, η^2_G = .087). Die Interaktion zwischen Gruppe und Zeit (*F(2,27)* = 4.21, *p* = *.026*, η^2_G = 0.03) war signifikant. Der post-hoc durchgeführte Hochberg GT2 Test ergab, dass sich die Gruppenmittelwerte zu keinem Zeitpunkt signifikant voneinander unterscheiden, da der Wert 0 in allen Konfidenzintervallen enthalten ist (siehe Anhang K, Tabelle K2). Die Ergebnisse der gemischten Varianzanalysen und der anschließend durchgeführten Poweranalysen mit G*Power können der folgenden Tabelle entnommen werden.

Tab. 2: Ergebnisse gemischte Varianzanalysen

	Effekt	*DFn*	*DFd*	*F*	*p*	η^2_G	f	1 - β
TMD Brief-G								
	Zeit	*1*	27	7.29	*.012*	0.02	0.14	0.09
	Gruppe	2	27	*1.4*	*.263*	0.09	0.31	0.31
	Zeit : Gruppe	2	27	*4.21*	*.026*	0.03	0.18	0.12
SAS-SV								
	Zeit	*1*	29	8.89	*.006*	0.02	0.14	0.09
	Gruppe	2	29	*1.55*	*.229*	0.09	0.31	0.31
	Zeit : Gruppe	2	29	*3.01*	*.065*	0.01	0.10	0.07

Quelle: eigene Darstellung

Der gepaarte *t*-Test mit Bonferroni-Korrektur ergab für Gruppe A und Gruppe C, dass die Werte der problematischen Smartphone-Nutzung im *TMD Brief-G* zum zweiten Messzeitpunkt (T3) nicht signifikant niedriger waren als zum Messzeitpunkt T1 (p_{adjust} = 1.00).

Für Gruppe B ergab sich beim gepaarten *t*-Test mit Bonferroni-Korrektur eine signifikante Reduktion der Werte zwischen T1 und T3 (p_{adjust} = .004). Die Tabelle K3 im Anhang K enthält eine Übersicht aller Ergebnisse der gepaarten *t*-Tests.

5 Diskussion

Im Folgenden werden die qualitativen und quantitativen Ergebnisse miteinander in Bezug gesetzt und hinsichtlich der Frage diskutiert, welche Effekte ein 90-minütiges wingwave-Coaching auf die Smartphone-Nutzung und das subjektive Befinden von Jugendlichen und jungen Erwachsenen zwischen 15 und 24 Jahren hat.

5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die Effekte eines 90-minütigen wingwave-Coachings auf die Smartphone-Nutzung sowie auf das subjektive Befinden im Zusammenhang mit dem Smartphone von Jugendlichen und jungen Erwachsenen zwischen 15 und 24 Jahren zu untersuchen.

Die Hypothese 1, die postulierte, dass eine Woche nach dem einmaligen wingwave-Coaching (T3) zur Smartphone-Nutzung die Teilnehmenden der Interventionsgruppe signifikant geringere Werte der problematischen Smartphone-Nutzung aufweisen als vor dem Coaching (T1) konnte aufgrund der signifikanten Ergebnisse der gepaarten *t*-Tests sowohl für das Messinstrument *SAS-SV* als auch für den *TMD Brief-G* bestätigt werden. Es zeigte sich, dass zwar die Effektstärke beim *SAS-SV* geringer war als beim *TMD Brief-G*, da jedoch beide Messinstrumente eine signifikante Reduktion ergaben, kann auf Basis dieser Ergebnisse die Nullhypothese abgelehnt werden.

Zur Prüfung der Hypothese 2, dass Versuchspersonen unmittelbar nach dem Coaching (T2) und eine Woche danach (T3) über Verbesserungen des subjektiven Befindens hinsichtlich ihrer Smartphone-Nutzung im Vergleich zu vor dem Coaching (T1) berichten, wurde eine qualitative Inhaltsanalyse durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Analyse deuten darauf hin, dass das einmalige wingwave-Coaching für den Großteil der Personen zu einer Verbesserung des subjektiven Befindens hinsichtlich der eigenen Smartphone-Nutzung geführt hat. Jedoch kann H2 nicht uneingeschränkt für alle Teilnehmenden bestätigt werden. Mögliche Gründe dafür werden in den folgenden Abschnitten im Detail erläutert.

Die Ergebnisse zur Hypothese 3 fielen inkonsistent aus. Die Ergebnisse der gemischten ANOVAs deuten darauf hin, dass sich die untersuchte Variable der problematischen Smartphone-Nutzung über die Zeit hinweg verändert, unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit. Diese Interpretation basiert auf den Ergebnissen, dass der Haupteffekt des Faktors Zeit sowohl im *SAS-SV* als auch im *TMD Brief-G* signifikant war, jedoch für beide Skalen zwischen den Gruppen keine signifikanten Ergebnisse festgestellt werden konnten. Hinsichtlich der Interaktion zwischen Gruppe und Zeit konnte im *SAS-SV* kein signifikanter Unterschied gefunden werden, wohingegen im *TMD Brief-G* das Ergebnis signifikant ausfiel, was darauf hindeutet, dass die zeitliche Veränderung hier zwischen den Gruppen unterschiedlich verlief. Der anschließend durchgeführte Hochberg GT2 Test konnte jedoch keine signifikanten Mittelwertunterschiede zwischen den Gruppen nachweisen. Diese Ergebnisse werden im Abschnitt 5.4 im Detail diskutiert.

5.2 Emotionale Einflussfaktoren als Kern problematischer Smartphone-Nutzung

Die Analyse ergab, dass besonders emotionaler Stress durch das Smartphone eine Belastung für die Teilnehmenden darstellt und nicht die reine Nutzungsdauer. Lediglich eine Person benannte die Reduzierung der Bildschirmzeit als ihr Anliegen. Die ständige Erreichbarkeit und Stress durch die Abwesenheit des Handys waren bei jeweils sechs Personen ein Coachingthema und stellen somit die häufigsten Anliegen dar. Aber auch die Angst, etwas zu verpassen, die Nutzung des Smartphones zur Selbstregulation und zur Vermeidung von Langeweile und negativen emotionalen Zuständen standen im Vordergrund, was darauf hindeutet, dass sich besonders die emotionale Bedeutung des Smartphones auf das subjektive Befinden hinsichtlich der Smartphone-Nutzung auswirkt. Ähnliche Erfahrungen machten Besser-Siegmund et al. (2018, S. 56–57), die empfundenen Stress bei der Abwesenheit des Smartphones als Hinweis für eine zu intensive Beziehung zwischen Mensch und Gerät interpretieren. Sie beobachteten in Coachings, dass oft ungelöste Stresserinnerungen aus frühen Erlebnissen, die das Gefühl von Hilflosigkeit oder Alleinsein ausgelöst haben, die Tendenz begünstigen, dass technische Geräte, wie das Smartphone, herangezogen werden, um psychische Stabilität zu erzeugen. Diese Ergebnisse werden von den aktuellen Forschungsergebnissen, die in Kapitel 2 im Detail erläutert wurden und darauf hinweisen, dass besonders FOMO sowie die Nutzung des Smartphones zur Selbstregulation und zur Bekämpfung von Langeweile in starkem Zusammenhang mit problematischer Smartphone-Nutzung stehen, gestützt (Elhai et al., 2016, S. 513; Horwood & Anglim, 2019, S. 47; Stirnberg et al., 2024, S. 364). Diese Befunde rechtfertigen außerdem die Entscheidung, die Angaben zur Bildschirmzeit der Testpersonen nicht auszuwerten, da die Nutzungsdauer kein passendes Maß zur Bestimmung problematischer Smartphone-Nutzung ist, sondern vielmehr die konsumierten Inhalte, Verhaltensmuster und die Fähigkeit zur Selbstregulierung ausschlaggebende Faktoren sind (Billieux, 2012, S. 299; Korte, 2020, S. 102; Paschke & Thomasius, 2024, S. 462).

Die beschriebene Relevanz emotionaler Themen, die die Smartphone-Nutzung der Teilnehmenden beeinflussen, weist darauf hin, dass besonders Methoden mit Emotionsfokus, wie sie die wingwave-Methode als Emotionscoaching ist, geeignete Ansätze für einen gesünderen Umgang mit dem Smartphone darstellen (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 11).

5.3 Integration qualitativer und quantitativer Ergebnisse zur Wirksamkeit des wingwave-Coachings

Die quantitativen Ergebnisse zeigen, dass die Teilnehmenden der Gruppe B eine Woche nach ihrem Coaching sowohl im *TMD Brief-G*, als auch im *SAS-SV* eine signifikante Reduktion der Werte der problematischen Smartphone-Nutzung aufweisen. Dies spricht dafür, dass die einmalige Coachingsitzung kurzfristig zu messbaren Veränderungen im Umgang mit dem Smartphone führte. Die Ergebnisse der qualitativen Analyse unterstützen dieses Ergebnis und geben Hinweise auf inhaltliche Erklärungen dieses Effekts. 13 der 14 Befragten berichteten, dass sich direkt nach dem Coaching die negativen Emotionen aufgelöst oder maßgeblich in ihrer Intensität verringert haben

und, dass sie sich neue Erkenntnisse und Sichtweisen mitnehmen. Neun Personen gaben an, dass die Gefühle der Gelassenheit und Entspannung auch eine Woche nach dem Coaching noch stark spürbar sind. Diese Effekte des wingwave-Coachings auf negativ empfundene Emotionen decken sich mit den Forschungsergebnissen anderer Studien zu dieser Methode (Dierks, 2015; Niebuhr et al., 2020; Rathschlag & Memmert, 2013; Siegmund, 2013; Weiland et al., 2021). Außerdem entspricht dies auch dem Wirkmechanismus bilateraler Hemisphärenstimulation, wie sie bei EMDR und wingwave angewandt wird (Spitzer, 2019, S. 235–238). Auch auf der körperlichen Ebene wurden vergleichbare Effekte berichtet, was auf eine ganzheitliche Wirkung der wingwave-Methode hindeutet. Bei den Bewertungen der Zufriedenheit und wie sehr die Befragten das Coaching auf einer zehnstufigen Skala weiterempfehlen würden, fällt auf, dass der Großteil von positiven Effekten des Coachings berichtete. Acht Personen kamen ihrem Ziel ganz klar näher und drei zumindest ein wenig. Elf Teilnehmende spürten die Coachingeffekte auch sieben Tage später noch abgeschwächt bis stark. Überdies berichteten neun Personen davon, konkrete Handlungsänderungen bei sich bemerkt zu haben. Der Bericht einer Probandin, die nach dem Coaching begann, ihr Handy nachts außerhalb des Schlafzimmers abzulegen, ist ein Beispiel einer Verhaltensänderung, die auch von Wissenschaftlern nahegelegt wird, da diese gesündere Schlafmuster fördert (Montag et al., 2015, S. 26).

Es darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass drei Personen eine Woche nach dem Coaching angaben, ihrem Ziel nicht näher gekommen zu sein und auch keine Effekte wahrnehmen zu können. Mögliche Erklärungsansätze für diese Ergebnisse könnten schlechte Passungen zwischen Coachees und Coaches sein, oder auch individuelle Unterschiede in der Offenheit für das Coaching, sowie situative Einflüsse. Nachweislich ist die Beziehung zwischen Coaches und Coachees ein ausschlaggebender Faktor für den Coachingerfolg (Jonas et al., 2025, S. 102; Migge, 2014, S. 51). Da für diese Studie die Zuteilung von Coaches und Coachees basierend auf zeitlichen und örtlichen Verfügbarkeiten erfolgte und die Coachingsitzung in den meisten Fällen auch die erste Begegnung darstellte, gab es keine Möglichkeit für ein Erstgespräch oder Auswahl nach persönlichen Präferenzen. Auch Besser-Siegmund et al. (2025, S. 85) weisen darauf hin, dass ein zu schwaches Vertrauensverhältnis zwischen Coaches und Coachees eine mögliche Quelle für Komplikationen im Coaching sein kann. Weiters nennen sie unter anderem mangelnde Offenheit aufgrund früherer negativer Erfahrungen der Coachees mit ähnlichen Interventionen oder auch Unsicherheiten aufseiten der Coaches als potenzielle negative Einflussfaktoren.

5.4 Kritische Interpretation der Ergebnisse zu Hypothese 3

Die Ergebnisse der gemischten ANOVA zur Prüfung der Hypothese 3 fielen weniger eindeutig aus. Der Haupteffekt des Faktors Zeit war sowohl im *SAS-SV* als auch im *TMD Brief-G* signifikant, was darauf hindeutet, dass sich die Smartphone-Nutzung im Untersuchungszeitraum in allen Gruppen verändert hat. Hierbei kann es sein, dass zeitabhängige Aspekte, wie eine verstärkte Sensibilisierung auf das Thema durch die Teilnahme an der Studie, oder externe Einflüsse, wie die

Weihnachtsferien, einen Einfluss auf die Smartphone-Nutzung als kontextabhängiges Phänomen hatten. Ersteres wird auch als *Reaktivität* bezeichnet und beschreibt die Verzerrung von Daten allein aufgrund der Kenntnis der Versuchspersonen darüber, dass sie untersucht werden (Schreier et al., 2023, S. 64).

In Bezug auf den Faktor Gruppe wurde in beiden Skalen kein signifikanter Haupteffekt festgestellt, was zeigt, dass es im Untersuchungszeitraum keine statistisch gesicherten Unterschiede der Mittelwerte der problematischen Smartphone-Nutzung zwischen den verschiedenen Gruppen gab. Die anschließend durchgeführten post-hoc Poweranalysen deuten darauf hin, dass die nicht-signifikanten Ergebnisse nur eingeschränkt interpretierbar sind. Für beide Messinstrumente ergab sich nämlich die Power $1 - \beta = .31$, was deutlich unter der empfohlenen Power von 80 % liegt. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein tatsächlicher Gruppeneffekt im Sinne eines β-Fehlers übersehen wurde, ist somit sehr hoch. Die geringe Power deutet darauf hin, dass möglicherweise der Stichprobenumfang zu gering war, um statistisch aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen. Folglich ist es für zukünftige Studien empfehlenswert, größere Stichproben heranzuziehen, um die Teststärke zu erhöhen und auch das Identifizieren von kleinen und mittleren Effekten zu ermöglichen.

Auch hinsichtlich der Interaktion zwischen Gruppe und Zeit waren die Ergebnisse inkonsistent. Im *SAS-SV* konnte kein signifikanter Unterschied gefunden werden, wohingegen im *TMD Brief-G* das Ergebnis signifikant ausfiel. Die Ergebnisse im *TMD Brief-G* deuten darauf hin, dass die zeitliche Entwicklung zwischen den Gruppen unterschiedlich verlief, wohingegen im *SAS-SV* dies nicht nachgewiesen werden konnte. Der *p*-Wert im *SAS-SV* lag jedoch nahe am Signifikanzniveau, was auf einen Trend hindeutet, weshalb nicht auszuschließen ist, dass bei einer größeren Stichprobe ein signifikanter Effekt nachweisbar gewesen wäre.

Die anschließenden post-hoc Analysen mittels Hochberg GT2 für die Daten des *TMD Brief-G* ergaben jedoch, dass sich die Gruppenmittelwerte zu keinem Zeitpunkt signifikant voneinander unterscheiden, was eindeutige Gruppenunterschiede widerlegt. Aufgrund der Kombination aus signifikantem Interaktionseffekt und nicht-signifikanten post-hoc Ergebnissen lässt sich vermuten, dass gruppenspezifische Veränderungen im Zeitverlauf zwar existieren, aber nicht groß genug waren, um eindeutig nachgewiesen zu werden.

Die gepaarten *t*-Tests mit Bonferroni-Korrektur lieferten wertvolle Ergänzungen zu den genannten Ergebnissen und stützen diese Interpretation. Von allen drei Gruppen wies nämlich nur die Interventionsgruppe (Gruppe B) eine signifikante Reduktion der Werte des *TMD Brief-G* zwischen T1 und T3 auf, während die beiden Kontrollgruppen keine signifikanten Ergebnisse erzielten. Die klar ersichtlichen Veränderungen in der Interventionsgruppe legen nahe, dass das wingwave-Coaching tatsächlich positive Wirkung auf die Smartphone-Nutzung hat. Diese konnte möglicherweise aufgrund eines mangelnden Stichprobenumfangs und zu geringer statistischer Power jedoch nicht im Gruppenvergleich abgebildet werden. Zudem ergaben die post-hoc Poweranalysen für *SAS-SV* und *TMD Brief-G* sehr geringe Werte, weshalb die Ergebnisse der

Interaktionseffekte besonders vorsichtig zu interpretieren sind, da zu vermuten ist, dass die Ergebnisse von einer unzureichenden Teststärke beeinflusst wurden. Die Alternativhypothese sollte nur bei nicht-signifikanten Ergebnissen mit ausreichender Teststärke verworfen werden, da eine unzureichende Teststärke einen Hinweis dafür darstellt, dass die Datenlage unzureichend war, um eine aussagekräftige Entscheidung zu den Hypothesen zu fällen. Da die Teststärken in dieser Studie gering ausfielen, kann die Alternativhypothese H3 nicht eindeutig verworfen werden, da nicht-signifikante Ergebnisse auch wegen eines zu geringen Stichprobenumfangs und folglich einer zu geringen Teststärke auftreten können (Döring, 2023, S. 658).

5.5 Limitationen der Studie

Die vorliegende Studie weist einige Limitationen auf, die bei der Interpretation der Ergebnisse zu beachten sind. Eine dieser Einschränkungen stellt der relativ kurze Untersuchungszeitraum von zwölf Tagen dar, weshalb keine Schlüsse über die langfristige Stabilität der Effekte gezogen werden können. Zudem wurde lediglich eine Coachingsitzung durchgeführt und nicht wie empfohlen pro Thema zwei bis fünf Sitzungen (Besser-Siegmund & Siegmund, 2015, S. 196). Da alle Daten auf subjektiven Selbstauskünften basieren, kann der Einfluss von Verfälschungstendenzen nicht ausgeschlossen werden (Döring, 2023, S. 432–433). Eine wesentliche Limitation ergibt sich aus der relativ kleinen Stichprobengröße von $n = 32$, die auf die statistische Power einschränkend wirkt. Für empirische Studien, die mit inferenzstatistischen Methoden arbeiten, wird empfohlen, bereits bei der Untersuchungsplanung im Rahmen einer A-priori-Teststärkenanalyse die Teststärke $1 - \beta$ festzulegen. Dadurch lässt sich der optimale Stichprobenumfang bestimmen, der für einen aussagekräftigen Signifikanztest benötigt wird (Döring, 2023, S. 797). In dieser Studie wurde sich gegen dieses Verfahren entschieden, da aufgrund des Pilot-Designs und fehlender Vergleichsstudien keine Vermutungen zu den Effektstärken angestellt werden konnten. Zudem war auch bereits bei der Studienplanung absehbar, dass die Durchführungen der Coachings einen erhebliche organisatorischen und zeitlichen Aufwand bedeuten würden, weshalb eine forschungsökonomisch realisierbare Stichprobengröße gewählt wurde. Die geringe Teststärke infolge des begrenzten Stichprobenumfangs schränkt die statistische Validität der Studie ein (Döring, 2023, S. 105). Da alle Daten im Dezember und teils auch während den Weihnachtsferien erhoben wurden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Ergebnisse von situativen Einflüssen des Erhebungszeitpunkts beeinflusst wurden.

Studien belegen außerdem, dass die Qualität der Arbeitsbeziehung zwischen Coaches und Coachees, sowie personenbezogene Merkmale der coachenden Person maßgebliche Einflussfaktoren für ein erfolgreiches Coaching sind (Graßmann et al., 2020, S. 19–20). Da diese Effekte in der Studie nicht kontrolliert und erfasst wurden, können keine Aussagen darüber getroffen werden, ob beobachtete Effekte möglicherweise auf Personenmerkmale der Coaches und die Coachingbeziehung zurückzuführen sind. Wie bei der Diskussion der Gütekriterien angeführt, stellt auch die fehlende Gewährleistung der Intercoder-Reliabilität für qualitative Inhaltsanalysen eine

Limitation der Studie dar. Auch die Verwendung der Skalen *TMD Brief-G* und *SAS-SV* ist kritisch zu hinterfragen. Zwar fiel die Entscheidung bewusst auf die Verwendung dieser Skalen, da jeweils eine validierte deutsche Fassung vorliegt und die Verfahren bereits in anderen Studien erprobt wurden. Außerdem erfassen beide das Konstrukt der Handysucht, beziehungsweise der problematischen Smartphone-Nutzung (Haug et al., 2015, S. 304; Volkmer et al., 2021, S. 5). Wie im Kapitel zur Definition problematischer Smartphone-Nutzung deutlich wurde, gibt es allerdings aktuell keine einheitliche Definition und begriffliche Abgrenzung synonym verwendeter Begriffe für dieses Konstrukt (Kohler & Fauth-Bühler, 2024, S. 143–144). Daher ist es möglich, dass die gewählten Skalen unterschiedliche Facetten des breit gefassten Phänomens der problematischen Smartphone-Nutzung erfassen, was Auswirkungen auf die Ergebnisse haben könnte.

5.6 Empfehlungen für zukünftige Studien

Für zukünftige Studien ist es empfehlenswert, die Effekte der wingwave-Methode über einen längeren Zeitraum zu prüfen. Dafür eignen sich zum Beispiel weitere Follow-up-Messungen nach einem größeren Zeitraum, um Aussagen über langfristige Effekte treffen zu können. Außerdem wäre die Untersuchung von mehreren aufeinander aufbauenden Coachingsitzungen in Zukunft sinnvoll, um ein noch differenzierteres Bild der Wirksamkeit der Methode zu generieren. Besonders empfehlenswert für zukünftige Studien ist das Heranziehen einer größeren Stichprobe, da dies die Teststärke (Power) erhöht, wodurch auch kleine Effekte nachgewiesen werden können (Döring, 2023, S. 655). Abschließend erscheint es äußerst wünschenswert, das Konstrukt der problematischen Smartphone-Nutzung in den kommenden Jahren klar zu definieren, in offiziellen Klassifikationssystemen zu verorten und differenziertere Skalen zur Erfassung seiner unterschiedlichen Facetten zu entwickeln, um eine fundierte Grundlage für die Untersuchung der Effekte von Interventionen wie wingwave-Coaching auf die Smartphone-Nutzung zu schaffen. Da die vorliegende Arbeit erstmals wingwave-Coaching im Kontext der Smartphone-Nutzung untersuchte, wurde bewusst entschieden, damit zusammenhängende Themen sehr offen zu halten, um auch unerwartete Themen aufdecken zu können. Für zukünftige Studien könnte es jedoch spannend sein, klarer die konkreten Aspekte bezüglich der Smartphone-Nutzung, die durch das Coaching beeinflusst werden sollen, zu definieren, um die Veränderungen besser miteinander vergleichen zu können. Trotz der beschriebenen Limitationen liefert die vorliegende Studie erste richtungsweisende Ergebnisse, jedoch sind zukünftige Studien mit größeren, randomisierten Stichproben und mit längerem Beobachtungszeitraum notwendig, um die Wirksamkeit der wingwave-Methode in diesem Kontext wissenschaftlich zu belegen.

5.7 Fazit

Vor dem Hintergrund der zunehmenden gesellschaftlichen Relevanz problematischer Smartphone-Nutzung und bislang fehlenden Untersuchungen der wingwave-Methode in diesem Kontext war das Ziel der vorliegenden Arbeit erstmalig, die Effekte eines 90-minütigen wingwave-Coachings auf die Smartphone-Nutzung sowie auf das subjektive Erleben im Zusammenhang mit dem Smartphone

von Jugendlichen und jungen Erwachsenen zwischen 15 und 24 Jahren zu untersuchen. Dabei stand die Identifikation von Veränderungstendenzen im Fokus und nicht der Anspruch auf Repräsentativität. Um ein möglichst umfassendes Bild zu generieren, fiel die Entscheidung auf ein Mixed-Methods-Design.

Es kann festgehalten werden, dass die Studie erste empirische Hinweise auf die potenzielle Wirksamkeit eines einmaligen wingwave-Coachings in Bezug auf die Smartphone-Nutzung liefert. Besonders die signifikante Verringerung der Werte der problematischen Smartphone-Nutzung in der Interventionsgruppe nach dem Coaching spricht für den positiven Einfluss der Methode. Die qualitativen Ergebnisse stützen dies, da der Großteil der Gruppe B überwiegend von positiven Empfindungen direkt nach dem Coaching sowie eine Woche später berichtet. Außerdem bieten die Antworten relevante Einblicke in die Wirksamkeitsmechanismen des Coachings.

Gleichzeitig verdeutlichen die inkonsistenten Ergebnisse der Gruppenvergleiche und die geringe statistische Power, dass bei der Interpretation mit Vorsicht vorzugehen ist. Zwar liegen Hinweise für gruppenspezifische Veränderungen vor, diese konnten jedoch nicht statistisch abgesichert werden. Infolgedessen konnte Hypothese 3 weder eindeutig bestätigt noch klar verworfen werden.

Abschließend kann gesagt werden, dass die Studie trotz der beschriebenen Limitationen erste richtungsweisende Hinweise auf die potenzielle Wirksamkeit von wingwave-Coaching im Zusammenhang mit der Smartphone-Nutzung liefert, wobei für einen eindeutigen empirischen Wirksamkeitsnachweis weitere umfassender angelegte Studien notwendig sind. Nichtsdestotrotz kann geschlossen werden, dass emotionsfokussierte Interventionen, wie wingwave-Coaching, einen sinnvollen Zugang im Umgang mit modernen Technologien darstellen, da sie an den Nutzungsmotiven ansetzen und nicht am Verhalten selbst.

VI Literaturverzeichnis

Afifi, T. D., Zamanzadeh, N., Harrison, K., & Callejas, M. A. (2018). WIRED: The impact of media and technology use on stress (cortisol) and inflammation (interleukin IL-6) in fast paced families. *Computers in Human Behavior*, *81*, 265–273. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.010

Baek, J., Lee, S., Cho, T., Kim, S.-W., Kim, M., Yoon, Y., Kim, K. K., Byun, J., Kim, S. J., Jeong, J., & Shin, H.-S. (2019). Neural circuits underlying a psycho- therapeutic regimen for fear disorders. *Nature*, *566*, 339–343. https://doi.org/10.1038/s41586-019-0931-y

Besser-Siegmund, C., Siegmund, L. A., & Siegmund, H. (2025). *Wingwave-Skript Stand 2025.*

Besser-Siegmund, C., & Siegmund, H. (2015). *wingwave-Coaching. Wie der Flügelschlag eines Schmetterlings* (3. Aufl.). Junfermann Verlag.

Besser-Siegmund, C., Siegmund, L. A., & Siegmund, H. (2018). *Systemdynamisches Coaching mit der wingwave-Methode. Die faszinierende Welt der Emotions-Netzwerke*. Junfermann Verlag.

Billieux, J. (2012). Problematic Use of the Mobile Phone: A Literature Review and a Pathways Model. *Current Psychiatry Reviews*, *8*(4), 299–307. https://doi.org/10.2174/157340012803520522

Boniel-Nissim, M., Marino, C., Galeotti, T., Blinka, L., Ozolina, K., Craig, W., Lahti, H., Wong, S. L., Brown, J., Wilson, M., Inchley, J., & van den Eijnden, R. (2024). *A focus on adolescent social media use and gaming in Europe, central Asia and Canada. Health Behaviour in School-aged Children international report from the 2021/2022 survey. Volume 6*.

Bortz, J., & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7. Aufl.). Springer-Verlag.

Boumosleh, J., & Jaalouk, D. (2018). Smartphone Addiction among University Students and Its Relationship with Academic Performance. *Global Journal of Health Science*, *10*(1), 48–59. https://doi.org/10.5539/gjhs.v10n1p48

Brailovskaia, J., Schillack, H., & Margraf, J. (2020). Tell me why are you using social media (SM)! Relationship between reasons for use of SM, SM flow, daily stress, depression, anxiety, and addictive SM use – An exploratory investigation of young adults in Germany.

Computers in Human Behavior, *113*, Artikel 106511. https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106511

Brence, F. (2025). *Smartphone Survey 2025. Wie die Österreicher:innen digitale Devices im Arbeitskontext nutzen* (Deloitte Consulting GmbH, Hrsg.). https://www.deloitte.com/content/dam/assets-zone2/at/de/docs/presse/2025/deloitte-smartphone-survey-2025.pdf

Buhl-Aigner, A. (2025). Digitale Begleitung statt digitaler Überforderung: Warum Kinder bei der Smartphone-Nutzung Erwachsene brauchen – und wie Schulen und Familien gemeinsam handeln können. In Österreichischer Rundfunk, ORF (Hrsg.), *ORF Public Value Studie: 21 Tage ohne Smartphone – Das TV-Experiment* (S. 22–28). Österreichischer Rundfunk, ORF. https://www.smartphonecoach.org/wp-content/uploads/2025/09/ORF-Public-Value-Studie_21-Tage-ohne-Smartphone_das-TV-Experiment.pdf

Chen, R., Gillespie, A., Zhao, Y., Xi, Y., Ren, Y., & McLean, L. (2018). The Efficacy of Eye Movement Desensitization and Reprocessing in Children and Adults Who Have Experienced Complex Childhood Trauma: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Frontiers in Psychology*, *9*, Artikel 534. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00534

Chóliz, M., Pinto, L., Phansalkar, S. S., Corr, E., Mujjahid, A., Flores, C., & Barrientos, P. E. (2016). Development of a Brief Multicultural Version of the Test of Mobile Phone Dependence (TMDbrief) Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, *7*, Artikel 650. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00650

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Routledge Academic. https://doi.org/10.4324/9780203771587

Collin, R., & Broadbent, E. (2023). Walking with a Mobile Phone: A Randomised Controlled Trial of Effects on Mood. *Psych*, *5*, 715–723. https://doi.org/10.3390/psych5030046

Dempster, M., & Hanna, D. (2019). *Statistik und Forschungsmethoden für Psychologen und Sozialwissenschaftler für Dummies.* WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA.

Dienlin, T., Marboe, G., Plener, P., & Kang, S. (2026). *Mental health days-Studie 2025*. https://static1.squarespace.com/static/638a6e7a684c250c7777e1e6/t/696dff746506470e36a7227f/1768816500457/mental+health+days-Studie+2025.pdf

Dierks, M. L. (2015). Auftrittsstess in Auftrittsfreude umwandeln? In C. Besser-Siegmund & H. Siegmund, *Wingwave-Coaching. Wie der Flügelschlag eines Schmetterlings* (3. Aufl., S. 138–143). Junfermann Verlag.

Döring, N. (2023). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (6. Aufl.). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-64762-2

Elhai, J. D., Casale, S., & Montag, C. (2025). Worry and fear of missing out are associated with problematic smartphone and social media use severity. *Journal of Affective Disorders*, *379*, 258–265. https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.03.062

Elhai, J. D., Levine, J. C., Dvorak, R. D., & Hall, B. J. (2017). Non-social features of smartphone use are most related to depression, anxiety and problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, *69*, 75–82. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.023

Elhai, J. D., Levine, J. C., Dvorak, R. D., & Hall, B. J. (2016). Fear of missing out, need for touch, anxiety and depression are related to problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, *63*, 509–516. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.079

Enthoven, C. A., Polling, J. R., Verzijden, T., Tideman, W., Al-Jaffar, N., Jansen, P. W., Raat, H., Metz, L., Verhoeven, V. J. M., & Klaver, C. C. W. (2021). Smartphone Use Associated with Refractive Error in Teenagers. The Myopia App Study. *Ophthalmology*, *128*(12), 1681–1688. https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2021.06.016

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, *39*(2), 175–191. https://doi.org/10.3758/BF03193146

Feierabend, S., Rathgeb, T., Kheredmand, H., & Glöckler, S. (2021). *JIM-Studie 2021. Jugend, Information, Medien*. https://mpfs.de/app/uploads/2021/10/JIM-Studie_2021_barrierefrei_230418_neu.pdf

Gindrat, A.-D., Chytiris, M., Balerna, M., Rouiller, E. M., & Ghosh, A. (2015). Use-Dependent Cortical Processing from Fingertips in Touchscreen Phone Users. *Current Biology*, *25*, 109–116. http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2014.11.026

Graßmann, C., Schölmerich, F., & Schermuly, C. C. (2020). The relationship between working alliance and client outcomes in coaching: A meta-analysis. *Human Relations*, *73*(1), 35–58. https://doi.org/10.1177/0018726718819725

Grüning, D. J., Riedel, F., & Lorenz-Spreen, P. (2023). Directing smartphone use through the self-nudge app one sec. *PNAS*, *120*(8), Artikel e2213114120. https://doi.org/10.1073/pnas.2213114120

Hadar, A., Hadas, I., Lazarovits, A., Alyagon, U., Eliraz, D., & Zangen, A. (2017). Answering the missed call: Initial exploration of cognitive and electrophysiological changes associated with smartphone use and abuse. *PLOS ONE*, *12*(7), Artikel e0180094. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180094

Hamamura, T., Kobayashi, N., Oka, T., Kawashima, I., Sakai, Y., Tanaka, S. C., & Honjo, M. (2023). Validity, reliability, and correlates of the Smartphone Addiction Scale–Short Version among Japanese adults. *BMC Psychology*, *11*(78). https://doi.org/10.1186/s40359-023-01095-5

Haug, S., Castro, R. P., Kwon, M., Filler, A., Kowatsch, T., & Schaub, M. P. (2015). Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland. *Journal of Behavioral Addictions*, *4*(4), 299–307. https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.037

Hemmerich, W. (2016). *StatistikGuru: Bonferroni-Korrektu*r. https://statistikguru.de/lexikon/bonferroni-korrektur.html

Hochberg, Y. (1974). Some generalizations of the T-method in simultaneous inference. *Journal of Multivariate Analysis*, *4*, 224–234. https://doi.org/10.1016/0047-259X(74)90015-3

Horwood, S., & Anglim, J. (2019). Problematic smartphone usage and subjective and psychological well-being. *Computers in Human Behavior*, *97*, 44–50. https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.02.028

Humer, E., Zeldovich, M., Probst, T., & Pieh. (2025). Problematic smartphone usage in the Austrian general population: A comparative study of 2022 and 2024, mental health correlates and sociodemographic risk factors. *Frontiers in Public Health*, *13*(1535074). https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1535074

Jonas, E., Braumandl, I., Mühlberger, C., & Zerle, G. (2025). *Selbstführung durch Coaching. Ein psychologisches Konzept zur Unterstützung von Coaching-Prozessen*. Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-42156-4

Juarros-Basterretxea, J., Aonso-Diego, G., Postigo, Á., Montes-Álvarez, P., Menéndez-Aller, Á., & García-Cueto, E. (2024). Post-Hoc Tests in One-Way ANOVA: The Case for Normal Distribution. *Methodology*, *20*(2), 84–99. https://doi.org/10.5964/meth.11721

Kinnebrock, S., & Nitsch, C. (2020). „Ganz schön sozial-medial erschöpft...“ Eine qualitative Inhaltsanalyse der Berichterstattung über digitalen Stress und immanente Genderbezüge. *M&K Medien & Kommunikationswissenschaft*, *68*(3), 288–303. https://doi.org/10.5771/1615-634X-2020-3-288

Kissler, J., Herbert, C., Peyk, P., & Junghofer, M. (2007). Buzzwords. Early cortical responses to emotional words during reading. *Psychological Science*, *18*(6), 475–480. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01924.x

Koba, C., Notaro, G., Tamm, S., Nilsonne, G., & Hasson, U. (2021). Spontaneous eye movements during eyes-open rest reduce resting-state- network modularity by increasing visual-sensorimotor connectivity. *Network Neuroscience*, *5*(2), 451–476. https://doi.org/10.1162/netn_a_00186

Kohler, S. A., & Fauth-Bühler, M. (2024). Das Smartphone als ständiger Begleiter. Die Rolle von Maximierungstendenz und Belohnungsaufschub. *SUCHT*, *70*(3), 143–153. https://psycnet.apa.org/doi/10.1024/0939-5911/a000876

Korte, M. (2020). The impact of the digital revolution on human brain and behavior: Where do we stand? *Dialogues in Clinical Neuroscience*, *22*(2), 101–111. https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/mkorte

Kuckartz, U. (2014). *Mixed Methods. Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren*. Springer Fachmedien.

Kuckartz, U., & Rädiker, S. (2024). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Umsetzung mit Software und künstlicher Intelligenz* (6. Aufl.). Beltz Juventa.

Kushlev, K., Proulx, J., & Dunn, E. W. (2016). “Silence Your Phones”: Smartphone notifications increase inattention and hyperactivity symptoms. *CHI ’16: Proceedings of the 2016 CHI*

Conference on Human Factors in Computing Systems, 1011–1020. http://dx.doi.org/10.1145/2858036.2858359

Kwon, M., Kim, D.-J., Cho, H., & Yang, S. (2013). The Smartphone Addiction Scale: Development and validation of a short version for adolescents. *PLOS ONE*, *8*(12), Artikel e83558. https://doi.org/doi:10.1371/journal.pone.0083558

Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: A practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology*, *4*, Artikel 863. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00863

Lee, I. G., & Son, S. J. (2025). Effects of smartphone use on posture and gait: A narrative review. *Applied Sciences*, *15*(12), Artikel 6770. https://doi.org/10.3390/app15126770

Li, J. (2025). The association between smartphone use and myopia progression in children: A prospective cohort study. *BMC Pediatrics*, *25*, Artikel 378. https://doi.org/10.1186/s12887-025-05715-4

Lukoff, K., Yu, C., Kientz, J., & Hiniker, A. (2018). What makes smartphone use meaningful or meaningless? *Proceedings of the ACM on Interactive, Mobile, Wearable and Ubiquitous Technologies*, *2*(1), Artikel 22. https://doi.org/10.1145/3191754

Michalak, J., Rohde, K., & Troje, N. F. (2015). How we walk affects what we remember: Gait modifications through biofeedback change negative affective memory bias. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *46*, 121–125. https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2014.09.004

Migge, B. (2014). *Handbuch Coaching und Beratung* (3. Aufl.). Beltz Verlag.

Montag, C., & Becker, B. (2023). Neuroimaging the effects of smartphone (over-)use on brain function and structure—A review on the current state of MRI-based findings and a roadmap for future research. *Psychoradiology*, *3*, 1–13. https://doi.org/10.1093/psyrad/kkad001

Montag, C., Kannen, C., Lachmann, B., Sariyska, R., Duke, É., Reuter, M., & Markowetz, A. (2015). The importance of analogue zeitgebers to reduce digital addictive tendencies in the 21st century. *Addictive Behaviors Reports*, *2*, 23–27. https://doi.org/10.1016/j.abrep.2015.04.002

Niebuhr, F., Naumenko, K., & Steinhäuser, J. (2020). Wingwave®-Coaching bei Flugangst – eine Fallserie. *Prävention und Gesundheitsförderung 16, 29–34*. https://doi.org/10.1007/s11553-020-00793-x

Ninaus, K., Diehl, S., Terlutter, R., Chan, K., & Huang, A. (2015). Benefits and stressors – Perceived effects of ICT use on employee health and work stress: An exploratory study from Austria and Hong Kong. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, *10*(1), Artikel 28838. https://psycnet.apa.org/doi/10.3402/qhw.v10.28838

Olson, J. A., Sandra, D. A., Colucci, É. S., Al Bikaii, A., Chmoulevitch, D., Nahas, J., Raz, A., & Veissière, S. P. L. (2022). Smartphone addiction is increasing across the world: A meta-analysis of 24 countries. *Computers in Human Behavior*, *129*, Artikel 107138. https://doi.org/10.31234/osf.io/fsn6v

Omura, Y. (1985). A new, simple, non-invasive imaging technique of internal organs and various cancer tissues using extended principles of the “Bi-Digital O-Ring Test” without using expensive imaging instruments or exposing the patient to any undesirable radiation. *Acupuncture & Electro-Therapeutics Research*, *10*(4), 225–277. https://doi.org/10.3727/036012985816714423

Paschke, K., & Thomasius, R. (2024). Digitale Mediennutzung und psychische Gesundheit bei Adoleszenten – eine narrative Übersicht. *Bundesgesundheitsblatt–Gesundheitsforschung–Gesundheitsschutz*, *67*, 456–464. https://doi.org/10.1007/s00103-024-03848-y

Pieh, C., Humer, E., Hoenigl, A., Schwab, J., Mayerhofer, D., Dale, R., & Haider, K. (2025). Smartphone screen time reduction improves mental health: A randomized controlled trial. *BMC Medicine*, *23,* Artikel 107. https://doi.org/10.1186/s12916-025-03944-z

R Core Team. (2025). *R: A Language and Environment for Statistical Computing* [Software]. R Foundation for Statistical Computing. https://www.r-project.org/

Rahmillah, F. I., Tariq, A., King, M., & Oviedo-Trespalacios, O. (2023). Evaluating the effectiveness of apps designed to reduce mobile phone use and prevent maladaptive mobile phone use: Multimethod Study. *Journal of Medical Internet Research*, *25*, Artikel e42541. https://doi.org/10.2196/42541

Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2014). *Quantitative Methoden 1 Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Springer-Verlag.

Rathschlag, M., & Memmert, D. (2013). The influence of self-generated emotions on physical performance: An investigation of happiness, anger, anxiety, and sadness. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *35*(2), https://doi.org/10.1123/jsep.35.2.197

Reinecke, L., Gilbert, A., & Eden, A. (2022). Self-regulation as a key boundary condition in the relationship between social media use and well-being. *Current Opinion in Psychology*, *45*, Artikel 101296. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.12.008

Richter, A.-K. (Hrsg.). (2023). *EMDR. Ein Lehrbuch für Psychotherapie-Studium und Weiterbildung*. Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-662-64662-5

Rösler, F. (2011). *Psychophysiologie der Kognition. Eine Einführung in die Kognitive Neurowissenschaft*. Spektrum Akademischer Verlag.

Rozgonjuk, D., & Elhai, J. D. (2021). Emotion regulation in relation to smartphone use: Process smartphone use mediates the association between expressive suppression and problematic smartphone use. *Current Psychology*, *40*, 3246–3255. https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s12144-019-00271-4

Rumpf, H.-J., Batra, A., Bischof, A., Hoch, E., Lindenberg, K., Mann, K., Montag, C., Müller, A., Müller, K. W., Rehbein, F., Stark, R., te Wildt, B., Thomasius, R., Wölfling, K., & Brand, M. (2021). Vereinheitlichung der Bezeichnungen für Verhaltenssüchte. *SUCHT*, *67*(4), 181–185. https://psycnet.apa.org/doi/10.1024/0939-5911/a000720

Scheibenbogen, O., Scheck, F., & Musalek, M. (2025). Smartphone-Detox-Days in Schule und Freizeit: Ein selbsterfahrungsbasiertes Schulexperiment als Instrument zur Steigerung des psychischen Wohlbefindens. In Österreichischer Rundfunk, ORF (Hrsg.), *ORF Public Value Studie: 21 Tage ohne Smartphone – Das TV-Experiment* (S. 10–21). https://zukunft.orf.at/show_content.php?sid=147&pvi_id=2532&pvi_medientyp=t

Schreier, M., Echterhoff, G., Bauer, J. F., Weydmann, N., & Hussy, W. (2023). *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor* (3. Aufl.). Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-662-66673-9

Shapiro, F. (1989). Efficacy of the eye movement desensitization procedure in the treatment of traumatic memories. *Journal of Traumatic Stress*, *2*(2), 199–223. https://doi.org/10.1002/jts.2490020207

Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (Complete Samples). *Biometrika*, *52*(2/4), 591–611. https://doi.org/10.2307/2333709

Siegmund, L. A. (2013). *Impulsmanagement für Führungskräfte mit der wingwave-Methode. Empirische Studie über die Wirksamkeit der Coaching-Methode und theoretische Rückschlüsse auf die mögliche Steigerung der emotionalen Balance im Leistungskontext.* [Bachelorarbeit, Fachhochschule für angewandtes Management Erding].

Skowronek, J., Seifert, A., & Lindberg, S. (2023). The mere presence of a smartphone reduces basal attentional performance. *Scientific Reports*, *13*, Artikel 9363. https://doi.org/10.1038/s41598-023-36256-4

Sohn, S. Y., Rees, P., Wildridge, B., Kalk, N. J., & Carter, B. (2019). Prevalence of problematic smartphone usage and associated mental health outcomes amongst children and young people: A systematic review, meta-analysis and GRADE of the evidence. *BMC Psychiatry*, *19*, Artikel 356. https://doi.org/10.1186/s12888-019-2350-x

Sommer, D. (2019). *Uses and Gratifications* (Bd. 23). Nomos Verlagsgesellschaft.

Spitzer, M. (2019). Psychotherapie im Mausmodell. Was bei EMDR gegen PTBS im Gehirn passiert. *Nervenheilkunde*, *38*, 231–239. https://doi.org/10.1055/a-0847-8494

Stamann, C., Janssen, M., & Schreier, M. (2016). Qualitative Inhaltsanalyse – Versuch einer Begriffsbestimmung und Systematisierung. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, *17*(3), Artikel 16. https://doi.org/10.17169/fqs-17.3.2581

Statista. (2025a). *Social Media. Digital & Trends*. https://de.statista.com/statistik/studie/id/11852/dokument/soziale-netzwerke-statista-dossier/

Statista. (2025b). *Smartphones. Digital & Trends*. https://de.statista.com/statistik/studie/id/3179/dokument/smartphones-statista-dossier/

Stirnberg, J., Margraf, J., Precht, L.-M., & Brailovskaia, J. (2024). The relationship between reasons for smartphone use, addictive use tendencies, Fear of Missing Out, Depression,

and Life Satisfaction: A qualitative and quantitative Analysis. *Psychopathology*, *57*, 359–368. https://doi.org/10.1159/000538263

Stockdale, L. A., & Coyne, S. M. (2020). Bored and online: Reasons for using social media, problematic social networking site use, and behavioral outcomes across the transition from adolescence to emerging adulthood. *Journal of Adolescence*, *79*, 173–183. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.01.010

Veit, K. (2016). Für eine saubere Methodik. Forschungsleitfaden für Gesundheitsberufe. *physiopraxis*, *14*(7–8), 16–17. https://doi.org/10.1055/s-0042-108942?urlappend=%3Futm_source%3Dresearchgate.net%26utm_medium%3Darticle

Volkmer, S. A., Chóliz, M., & Lermer, E. (2021). Deutsche Version des Test of Mobile Phone Dependence Brief (TMD Brief-G). *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen.* https://doi.org/10.6102/zis302

Wang, Z., Yang, X., & Zhang, X. (2020). Relationships among boredom proneness, sensation seeking and smartphone addiction among Chinese college students: Mediating roles of pastime, flow experience and self-regulation. *Technology in Society*, *62*, Artikel 101319. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1010063

Ward, A. F., Duke, K., Gneezy, A., & Bos, M. W. (2017). Brain Drain: The mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity. *Journal of the Association for Consumer Research*, *2*(2), 140–154. http://dx.doi.org/10.1086/691462

Weiland, F. P. G., Noël, B., & Klatt, S. (2023). Effects of wingwave® on athletes' wellbeing and fluidity of gaze behavior. *Frontiers in Psychology*, *14*. Artikel 1010063. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1010063

Weiland, F. P. G., Rathschlag, M., & Klatt, S. (2021). Anxiety reduction and improved concentration in schoolchildren through Wingwave® Coaching. *Children*, *8*, Artikel 1102. https://doi.org/10.3390/children8121102

wingwave. (7.10.2025). Mindset Coaching Young: Gesunder Smartphone-Konsum mit wingwave [Video]. YouTube. https://youtu.be/YKsDDyhdqPc?si=iI9271smyvVK3iX7

wingwave. (2015). Prozessverlauf & Feintest & Emotionsqualitäten – 2015 – V015. Datum der letzten Änderung 13.05.2015

Wirtz, M. A. (n.d.-a). *Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS)*. Dorsch – Lexikon der Psychologie. https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/aufmerksamkeitsdefizit-hyperaktivitaetsstoerung-adhs

Wirtz, M. A. (n.d.-b). *Befindlichkeit*. Dorsch – Lexikon der Psychologie. https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/befindlichkeit

Wirtz, M. A. (n.d.-c). *Coachee*. Dorsch – Lexikon der Psychologie. https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/coachee

Wirtz, M. A. (n.d.-d). *REM*. Dorsch – Lexikon der Psychologie. https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/rem

VII Anhangsverzeichnis

Anhang A: Studienausschreibungen 55

Anhang B: Soziodemografische Daten Stichprobe 59

Anhang C: Infos Studienablauf 60

Anhang D: Informationen für Coaches 63

Anhang E: Informationen und Einverständniserklärung Fragebogenerhebung 67

Anhang F: Anleitungen Screenshots 69

Anhang G: Fragebögen 73

Anhang H: Codes qualitative Inhaltsanalyse 92

Anhang I: Transkripte der qualitativen Antworten 93

Anhang J: Rohdaten 103

Anhang K: Statistische Auswertungen 110

Anhang A: Studienausschreibungen

📱 Studienteilnehmende gesucht! 📱

Thema: „**w**ing**w**ave®-Coaching als Intervention für einen bewussteren und gesünderen Umgang mit dem Smartphone bei jungen Erwachsenen zwischen 15 und 24 Jahren“

🧠 Worum geht es in der Studie?

Übermäßiger Smartphone-Konsum ist heutzutage ein gesellschaftliches Phänomen. Studien zeigen, dass besonders das Bedürfnis nichts zu verpassen und das Bedürfnis nach Nähe, unterdrückende Emotionsregulation und Verhaltensaktivierung mit problematischem Smartphone-Nutzungsverhalten in Verbindung stehen (Elhai et al. 2016, S. 514). Mit einer reduzierten Selbstregulation hinsichtlich des Smartphone-Konsums gehen häufig problematische Nutzungsmuster einher (Paschke & Thomasius 2024, S.457). Folglich soll mit der Studie untersucht werden, wie sich eine einmalige **w**ing**w**ave®-Coachingsitzung auf das Smartphone-Nutzungsverhalten auswirkt. Das Kurzzeit-Coaching **w**ing**w**ave® wurde von den Diplompsychologen und approbierten Psychotherapeuten Cora Besser-Siegmund und Harry Siegmund entwickelt.

→ Mehr über die **w**ing**w**ave®**-Methode** erfährst du hier:
https://wingwave.com/ueber-wingwave/was-ist-wingwave
https://wingwave.com/ueber-wingwave/erklaervideo

📅 Ablauf der Studie

Die Teilnahme umfasst **drei Online-Fragebögen** und – je nach Gruppe – **eine einmalige Coaching-Sitzung** oder **das Ansehen eines Informationsvideos zum Thema Smartphone-Nutzung**.

- **Tag 1:** Online-Fragebogen (alle Gruppen)
- **Tag 5:**
  - Gruppe A: Online-Fragebogen (keine Intervention)
  - Gruppe B: Infovideo + **w**ing**w**ave®-Intervention + Online-Fragebogen
  - Gruppe C: Infovideo + Online-Fragebogen
- **Tag 12:** Online-Fragebogen (alle Gruppen)

Die Gruppenzuteilung erfolgt nach dem Zufallsprinzip.

👥 Teilnahmevoraussetzungen

- Alter zwischen 15 und 24 Jahren
- Besitz und regelmäßige Nutzung eines Smartphones
- Fließende Deutschkenntnisse

- Keine sprachlichen oder kognitiven Einschränkungen
- Interesse daran, den eigenen Smartphone-Gebrauch zu reflektieren und zu verändern

🎁 Deine Vorteile

- Einblick in eine innovative psychologische Forschungsstudie
- Teilnahme an der Verlosung eines 20€ Amazon-Gutscheins
- Methoden zum bewussteren Umgang mit dem eigenen Smartphone kennenlernen und anwenden

📍 Ort & Zeitraum

- **Zeitraum:** Dezember 2025
- Gruppe A: 3x Fragebogenbeantwortung **online** (je max. 10 Minuten)
- Gruppe B: Infovideo (Aufzeichnung, max. 20 Minuten), Die **w**ing**w**ave®-Sitzung findet bei einem zertifizierten Coach in deiner Nähe statt (ca. 90 Minuten); 3x Fragebogenbeantwortung **online** (je max. 10 Minuten)
- Gruppe C: Infovideo (Aufzeichnung, max. 20 Minuten), 3x Fragebogenbeantwortung **online** (je max. 10 Minuten)

🔒 Datenschutz

Alle Angaben werden **anonym und vertraulich** behandelt. Die Teilnahme ist **freiwillig**, und ein Abbruch ist jederzeit ohne Angabe von Gründen möglich.

📪 Interesse?

Für die Registrierung zur Studie melde dich bitte bis zum **30.11.2025** unter folgendem Link an:
Registrierung Proband:innen – Formular ausfüllen

Ich freue mich auf die Zusammenarbeit und bedanke mich jetzt schon vielmals für die Unterstützung!

Liebe Grüße,

Katharina Maria Alram, BA BA
Studierende der Angewandten Psychologie (IU Internationale Hochschule)
katharina.alram@iu-study.org

wing**w**ave®-Coaches für Studie gesucht

Für eine Studie im Rahmen der Bachelorarbeit in Angewandte Psychologie (IU Internationale Hochschule) werden erfahrene **w**ing**w**ave®-Coaches für die einmalige Durchführung einer **w**ing**w**ave®-Sitzung mit Proband:innen gesucht.

📖 **Thema der Bachelorarbeit**

„wingwave®-Coaching als Intervention für einen bewussteren und gesünderen Umgang mit dem Smartphone bei jungen Erwachsenen zwischen 15 und 24 Jahren“

Ziel der Studie ist es, zu untersuchen, wie sich eine einmalige **w**ing**w**ave®-Coachingsitzung auf das Smartphone-Nutzungsverhalten auswirkt.

👥 **Gesucht werden:**

Zertifizierte **w**ing**w**ave®-Coaches, die folgende Kriterien erfüllen:

- Abgeschlossene **w**ing**w**ave®-Ausbildung vor mind. 2 Jahren
- Regelmäßige Anwendung der Methode in der Praxis
- Bereitschaft, sich an einem wissenschaftlich strukturierten Studiendesign zu beteiligen

---

🧠 **Aufgaben im Rahmen der Studie**

- Durchführung einer einmaligen **w**ing**w**ave®-Coaching-Sitzung (ca. 90 Minuten) mit jungen Erwachsenen (15–24 Jahre)
- Kurze Einführung und Nachbesprechung im Rahmen der Sitzung
- Bestätigung der Teilnahme und Einhaltung des zur Verfügung gestellten **w**ing**w**ave®-Interventionsleitfadens

Alle Proband:innen erhalten vorab ein ausführliches Informationsvideo zur Smartphone-Nutzung und der **w**ing**w**ave®-Methode, sodass die eigentliche Sitzung kompakt und fokussiert durchgeführt werden kann.

Durchführungszeitraum

- Dezember 2025

Durchführungsort

- In eigener Praxis/Räumlichkeiten (abhängig von Verfügbarkeit der Proband:innen)
- Vor Ort im Besser-Siegmund-Institut in Hamburg (13.12 und 14.12.2025)

🕐 **Ablauf & Unterstützung**

- Coaches erhalten ein Interventionsskript und alle relevanten Materialien (Anleitung, Ablaufplan, Einverständniserklärung etc.)
- Die Terminplanung, Zuweisung der Teilnehmenden und Dokumentation erfolgen durch die Studierende – Coaches tragen ihre zeitlichen Verfügbarkeiten ein und die Proband:innen können sich dann für einen Slot eintragen

---

💬 **Vergütung / Aufwandsentschädigung**

Die Teilnahme erfolgt ehrenamtlich im Rahmen eines Forschungsprojekts, bietet jedoch:

- Möglichkeit, sich aktiv an einem innovativen Forschungsprojekt zur Wirksamkeit der **w**ing**w**ave®-Methode zu beteiligen
- Erwähnung im Dankesabschnitt der Bachelorarbeit
- Auf Wunsch: Zugang zu den aggregierten Studienergebnissen nach Abschluss der Arbeit

---

→ Interessierte Coaches melden sich bitte bis 30.11.2025 unter folgendem Link an:

Registrierung Coaches Studienteilnahme – Formular ausfüllen

Nach Ihrer Registrierung erhalten Sie bis spätestens 01.12.2025 das detaillierte Interventionsskript, Zeitplan und weitere Informationen zur Organisation und Durchführung.

Ich freue mich auf die Zusammenarbeit und bedanke mich jetzt schon vielmals für die Unterstützung!

Liebe Grüße,

Katharina Maria Alram, BA BA

Studierende der Angewandten Psychologie (IU Internationale Hochschule)

katharina.alram@iu-study.org

Anhang B: Soziodemografische Daten Stichprobe

ID	Alter	Gender	Bildungsabschluss	Ausbildung aktuell	Gruppe
2	24	weiblich	Bachelor	Studen:in (Master)	B
4	23	weiblich	Bachelor	Sonstige	C
5	19	weiblich	Pflichtschulabschluss	Schüler:in	C
6	22	weiblich	Matura/Abitur	Student:in	A
7	24	weiblich	Matura/Abitur	Sonstige	C
8	23	k.A:	Bachelor	Student:in	B
9	23	weiblich	Matura/Abitur	Berufstätig	C
10	19	weiblich	Pflichtschulabschluss	Schüler:in	C
11	23	weiblich	Matura/Abitur	Berufstätig	B
12	24	weiblich	Matura/Abitur	Studen:in (Master)	A
13	24	weiblich	Bachelor	Studen:in (Master)	B
14	20	weiblich	Matura/Abitur	Berufstätig	A
16	19	weiblich	Mittlere Reife	in Ausbildung	B
17	20	weiblich	Matura/Abitur	Student:in	C
18	16	männlich	Pflichtschulabschluss	in Ausbildung	A
19	16	männlich	Pflichtschulabschluss	Schüler:in	C
20	23	weiblich	Matura/Abitur	Sonstige	B
22	19	weiblich	Mittlere Reife	Berufstätig	B
23	19	männlich	Matura/Abitur	Schüler:in	B
24	22	weiblich	Matura/Abitur	in Ausbildung	B
25	22	weiblich	Matura/Abitur	Berufstätig	B
26	15	männlich	Pflichtschulabschluss	Schüler:in	B
27	20	weiblich	Matura/Abitur	in Ausbildung	B
29	23	männlich	Bachelor	Berufstätig	A
30	20	männlich	Matura/Abitur	Student:in	A
31	15	männlich	Pflichtschulabschluss	Schüler:in	A
32	16	weiblich	Pflichtschulabschluss	Schüler:in	C
33	17	männlich	Pflichtschulabschluss	in Ausbildung	A
36	22	männlich	Matura/Abitur	Berufstätig	A
37	22	weiblich	Pflichtschulabschluss	Schüler:in	C
38	20	weiblich	Matura/Abitur	Student:in	B
39	17	männlich	Pflichtschulabschluss	Sonstige	B

Anhang C: Infos Studienablauf

Infos Studienablauf Gruppe B:

Vorher-Erhebung:

Bitte fülle folgenden Fragebogen 5-2 Tage vor einer Coachingsitzung aus:

Fragebogen: https://uc2456.customervoice360.com/uc/Fragebogen_Vorher-Erhebung/

Du wirst unteranderem gebeten Screenshots deiner Screentime hochzuladen. Ich empfehle diese vor dem Ausfüllen aufzunehmen, um den Ausfüllprozess schneller und unkomplizierter abzuschließen.

Hier findest du eine Anleitung was auf den jeweiligen Screenshots ersichtlich sein soll: https://clubalpbach-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/katharina_alram_club-alpbach_at/EYCda3CxHbBMggsIIof2Up4Bp1byyzXCxWZfL9Vs2x149w?e=9jKQyU

Coaching+ Nachher-Erhebung

Bitte sieh dir vor dem Coaching folgendes Informationsvideo an, damit du weißt, was dich im Coaching ungefähr erwartet:

https://wingwave.com/ueber-wingwave/erklaervideo

Direkt nach deinem wingwave-Coaching fülle bitte folgenden Fragebogen noch in den Räumlichkeiten deines Coaches aus:

https://uc2456.customervoice360.com/uc/wingwave_Fragebogen/

Follow-up-Erhebung

Sieben Tage nach deinem Coaching fülle bitte folgenden Fragebogen aus:

https://uc2456.customervoice360.com/uc/Nachher-Erhebung_wingwave/

Auch hier wirst du wieder gebeten Screenshots deiner Screentime hochzuladen. Ich empfehle diese vor dem Ausfüllen aufzunehmen, um den Ausfüllprozess schneller und unkomplizierter abzuschließen. Hier findest du eine Anleitung was auf den jeweiligen Screenshots ersichtlich sein soll: https://clubalpbach-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/katharina_alram_club-alpbach_at/EYCda3CxHbBMggsIIof2Up4Bp1byyzXCxWZfL9Vs2x149w?e=9jKQyU

Ich empfehle dir eine Erinnerung für den Tag der Follow-up-Erhebung in deinen Handy-Kalender einzustellen. Ich werde aber auch über den Dezember hinweg immer wieder Erinnerungen aussenden!

Vielen Dank für deine Teilnahme, Katharina

Infos Studienablauf Gruppe A:

Vorher-Erhebung:

Bitte fülle folgenden Fragebogen aus:

Fragebogen: https://uc2456.customervoice360.com/uc/Fragebogen_Vorher-Erhebung/

Du wirst unteranderem gebeten Screenshots deiner Screentime hochzuladen. Ich empfehle diese vor dem Ausfüllen aufzunehmen, um den Ausfüllprozess schneller und unkomplizierter abzuschließen.

Hier findest du eine Anleitung was auf den jeweiligen Screenshots ersichtlich sein soll: https://clubalpbach-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/katharina_alram_club-alpbach_at/EYCda3CxHbBMggsIlof2Up4Bp1byyzXCxWZfL9Vs2x149w?e=ycTulz

Nachher-Erhebung

Zwölf Tage danach fülle bitte folgenden Fragebogen aus:

https://uc2456.customervoice360.com/uc/Fragebogen_Nachher-Erhebung/

Auch hier wirst du wieder gebeten Screenshots deiner Screentime hochzuladen. Ich empfehle diese vor dem Ausfüllen aufzunehmen, um den Ausfüllprozess schneller und unkomplizierter abzuschließen. Hier findest du eine Anleitung was auf den jeweiligen Screenshots ersichtlich sein soll: https://clubalpbach-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/katharina_alram_club-alpbach_at/EYCda3CxHbBMggsIlof2Up4Bp1byyzXCxWZfL9Vs2x149w?e=ycTulz

Ich empfehle dir eine Erinnerung für den Tag der Nachher-Erhebung in deinen Handy-Kalender einzustellen. Ich werde aber auch über den Dezember hinweg immer wieder Erinnerungen aussenden!

Vielen Dank für deine Teilnahme, Katharina

Infos Studienablauf Gruppe C:

Vorher-Erhebung:

Bitte fülle folgenden Fragebogen aus:

Fragebogen: https://uc2456.customervoice360.com/uc/Fragebogen_Vorher-Erhebung/

Du wirst unteranderem gebeten Screenshots deiner Screentime hochzuladen. Ich empfehle diese vor dem Ausfüllen aufzunehmen, um den Ausfüllprozess schneller und unkomplizierter abzuschließen.

Hier findest du eine Anleitung was auf den jeweiligen Screenshots ersichtlich sein soll: https://clubalpbach-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/katharina_alram_club-alpbach_at/EYCda3CxHbBMggsIlof2Up4Bp1byyzXCxWZfL9Vs2x149w?e=ycTulz

Anschließend schaue dir bitte folgendes Informationsvideo zur Smartphone-Nutzung an (Dauer 10 Minuten): https://youtu.be/70brHXBaosA

Nachher-Erhebung

Zwölf Tage danach fülle bitte folgenden Fragebogen aus:

https://uc2456.customervoice360.com/uc/Fragebogen_Nachher-Erhebung/

Auch hier wirst du wieder gebeten Screenshots deiner Screentime hochzuladen. Ich empfehle diese vor dem Ausfüllen aufzunehmen, um den Ausfüllprozess schneller und unkomplizierter abzuschließen. Hier findest du eine Anleitung was auf den jeweiligen Screenshots ersichtlich sein soll: https://clubalpbach-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/katharina_alram_club-alpbach_at/EYCda3CxHbBMggsIlof2Up4Bp1byyzXCxWZfL9Vs2x149w?e=ycTulz

Ich empfehle dir eine Erinnerung für den Tag der Nachher-Erhebung in deinen Handy-Kalender einzustellen. Ich werde aber auch über den Dezember hinweg immer wieder Erinnerungen aussenden!

Vielen Dank für deine Teilnahme, Katharina

Anhang D: Informationen für Coaches

Anbei finden Sie den genauen Leitfaden zum Ablauf des wingwave-Coachings. Bitte halten Sie sich so weit wie möglich an diesen Ablauf. Natürlich kann es sein, dass der:die Coachee grundsätzlich kein Problem damit hat den Handykonsum zu reduzieren und sich auch nicht getriggert fühlt, wenn das Handy außer Reichweite ist. In diesem Fall suchen Sie bitte gemeinsam mit der:dem Coachee nach einem persönlichen Thema, das irgendwie mit dem Smartphone in Verbindung steht, das der:die Coachee gerne im Coaching bearbeiten möchte.

Hier einige Beispiele in welche Richtung sich das Coaching bewegen könnte:

- Drang ständig auf Social Media zu sein, um nichts zu verpassen (Fear of missing out = FOMO)
- Stressempfinden beim Entgegennehmen von Anrufen
- Stress ständig erreichbar zu sein
- Gefühl andauernd sofort antworten zu müssen
- Nachrichtenflut/Informationsflut
- Smartphone als Ablenkung/gegen Langeweile/gegen unangenehme Emotionen/für Suche nach positiven Emotionen/gegen Einsamkeit
- Schönheitsideale, Cybermobbing, ständiges Multitasking,…

Interventionsleitfaden:

1. Die inhaltliche Vorbereitung

Methodentransparenz, „Küchenjungen-Phänomen“, „Tunnel-Metapher“ → Ebenso sichergehen, dass Coachee keine Uhr/Smartwatch trägt.

---

2. Myostatiktest

- Kalibrierung
- ein Ressourcen-Erlebnis benennen lassen und testen
- Anker-Wort merken – so ankert der Test bereits eine Ressource.

---

3. Einbau von Sicherheiten

Stop- und Go-Signal

---

4. Thema nennen und Fokus etablieren

Thema: „Ich reduziere meinen Handykonsum.“

Der unangenehmste Sinneseindruck (VAKOG). Bei „Mustern“ eine typische Szene finden. Mit dem Myostatiktest den genauen Stress-Moment herausfinden. Gegencheck für das „Krafterlebnis“ mit dem Ressourcenerlebnis. Wir fangen immer mit der Gegenwart bzw. mit dem geschilderten Erlebnis an. (Russische Madruschka-Puppe)

Myostatiktest durchführen:

- Führen Sie den Myostatiktest durch für den Satz „Ich reduziere meinen Handykonsum“
- „Es ist okay wenn wir damit arbeiten.“

Trennung des Klienten vom Handy

- Handy wird in Hand gegeben→ testen
- Daumen von Handy abspreizen→testen
- Handy außer Reichweite platzieren→ testen:
    - Bitten Sie den Klienten, das Handy aus der Hand zu legen und es sichtbar auf einen Tisch zu legen. Es sollte außer Reichweite des Coachee sein, aber dennoch in Sichtweite bleiben.

Ergebnis: Der Test wird in der Regel schwach ausfallen, sobald das Handy nicht mehr in der Hand des Klienten ist. Dies zeigt eine emotionale Reaktion auf die Trennung vom Gerät.

---

5. Eine blockierende Ich-Kognition finden

Warum ist die Entfernung des Handys so schlimm?

Vielleicht dem Klienten Liste zeigen.

Die blockierende Kognition sollte schwach testen.

---

6. Eine positive Kognition benennen

Sie sollte der „Spiegel“ von der blockierenden sein.

Glaubwürdigkeit der Kognition einschätzen lassen, vor allem den Satz testen, auf einer Skala von 1 bis 7 (wenig glaubwürdig bis sehr glaubwürdig)

Der Myostatiktest – in der Regel testet die „Ziel-Kognition“ schwach.

---

7. Die Emotions- oder Soma-Qualität benennen

Durch den Myostatiktest identifizieren Sie die zugrunde liegende Emotion, die mit der Trennung vom Handy verknüpft ist.

Myostatiktest: Emotionaler, körperlicher, oder spiritueller Stress

Negativ: Angst, Panik, Wut, Ärger, Trauer usw.

Positiv: Mut, Zuversicht, Humor usw.

---

8. Bei systemischen Themen: „Ich habe den Stress“ / „Mein Gegenüber hat den Stress“

Spiegelneuronen-Stress testen→kann in dem Fall der „Stress des Handys“ sein

---

9. Skalierung der subjektiven Berührung und Bodyscan

Mit den Emotionsbegriffen aus Punkt 7 wird nun weitergearbeitet, z.B. Trauer

Wie ist es, wenn der Klient jetzt daran denkt? Skalieren lassen. (Skala von -10 bis +10 – stärkstes vorstellbares Unbehagen bis stärkstes vorstellbares Ressourcenerleben)

Dann Body Scan und „Körper-Echo“ beschreiben lassen: Zum Beispiel: „Wo im Körper fühlst du die Trauer?“

Falls der Klient nicht konkret antworten kann, wird gespiegelt:

„Viele Menschen spüren … besonders stark und angenehm im …“

- Kopf
- Nacken und Schultern
- im Brustkorb
- in den Armen
- im Bauch
- in den Beinen und Füßen

---

10. Die Intervention

„Denken Sie an Ihr Handy und spüren Sie gleichzeitig die Trauer, wenn sie es nicht benutzen können“

Beginnen Sie mit dem **Winken** gemäß der **w**ing**w**ave-Methode, während der Coachee das unangenehme Gefühl im Körper fokussiert.

Das Ziel ist, die stressige Reaktion des Klienten auf das entfernte Handy zu reduzieren.

- Führen Sie erneut den Myostatiktest durch, während das Handy weiterhin außer Reichweite auf dem Tisch liegt.
- In der Regel zeigt der Test jetzt eine stärkere Reaktion, da die emotionale Reaktion auf das Handy verringert wurde.

Bei Physiologie-Wechsel gleich wieder Myostatiktest: „Scham?“ / „Wut?“ etc., je nachdem, womit man angefangen hat.

Wenn es stark testet, die nächste Emotion testen.

Immer wieder zu Punkt 4 zurückkehren. So lange, bis Punkt 4 stark testet.

---

11. Aussagen: „Die Ausgangssituation ist in Ordnung“ und „Das ganze Thema ist jetzt in Ordnung“

Testet der zweite Satz schwach, muss man sich per Test in den Aussagenbaum bewegen, denn nun befindet sich hinter der Ausgangssituation ein weiteres Stress-Imprinting („Rascheln der Blätter“).

Emotionswörter testen, welche man gefunden hat. (z.B. Trauer. Der Satz: „Mit Trauer ist alles in Ordnung.“)

Wenn der Test aufgeht: In den Aussagenbaum gehe und die Ursprungssituation finden.

[Das wird mit allen Interventionswörtern gemacht, welche im ersten Part gefunden wurden.]

So lange fortführen, bis auch die zweite Aussage stabil bleibt.

---

12. Kognitions-Check, positiver Body-Scan und Future Pace

Die positive Kognition/die Entfernung vom Handy sollte nun stark testen.

Die Veränderung in der emotionalen Reaktion wahrnehmen: „Was ist jetzt da?“

- Langsames Einweben der neuen positiven Emotion: während der Coachee an Punkt 4 denkt, die positive Kognition als Anker langsam sprechen und denken, gern auch weitere Anker.

---

13. Next Step:

Danach testen mit Benachrichtigungston/Klingeln des Handys und Proband kann nicht darauf reagieren, weil das Handy weit weg liegt→gleicher Prozess ab Punkt 4 wie davor.

Abschluss und Nachbereitung

1. **Reflexion:**
   - Fragen Sie den Klienten nach dem Gefühl der Veränderung: „Wie fühlt sich der Gedanke an das Handy jetzt an?“
2. **Zielüberprüfung:**
   - Überprüfen Sie, ob der Klient mit dem Ergebnis zufrieden ist und ob das ursprüngliche emotionale Verhalten signifikant reduziert wurde.
   - Wenn der Klient zufrieden ist: Bodyscan + SPEM‘s
3. **Über Nachwirkung informieren:**
   - Tagtraumphänomene, Träume, potentielles Aufkommen weiterer Themen

Anschließend geben Sie dem Coachee bitte 5-10 Minuten Zeit, um noch in Ihren Räumlichkeiten auf dem eigenen Smartphone den Fragebogen auszufüllen!

Danach ist der Prozess vollständig beendet.

Quellen:

Besser-Siegmund, C., Siegmund, L. A., & Siegmund, H. (2018). *Systemdynamisches Coaching mit der wingwave-Methode. Die faszinierende Welt der EmotionsNetzwerke*. Junfermann Verlag.

Besser-Siegmund, C., Siegmund, L. A., & Siegmund, H. (2015). wingwave-Skript Stand 2025.

wingwave. (2025, Oktober 7). *Mindset Coaching Young: Gesunder Smartphone-Konsum mit wingwave* [Youtube Video]. https://youtu.be/YKsDDyhdqPc?si=iI9271smyvVK3iX7

wingwave. (2015). Prozessverlauf & Feintest & Emotionsqualitäten – 2015 – V015. Datum der letzten Änderung 13.05.2015

Anhang E: Informationen und Einverständniserklärung Fragebogenerhebung

INTERNATIONALE HOCHSCHULE

Informationen Fragebogenerhebung

INFORMATION ZUR TEILNAHME AN EINER FRAGEBOGENERHEBUNG IM RAHMEN EINER ABSCHLUSSARBEIT

Liebe Umfrage-Teilnehmende,

im Rahmen ihres Studiums an der IU Internationale Hochschule GmbH müssen die Studierenden eine wissenschaftliche Arbeit anfertigen, zu deren Ausarbeitung sie eine empirische Untersuchung durchführen sollen.

Der nachfolgende Fragebogen fragt Alter, Geschlecht, Einzelheiten aus Ihrem beruflichen oder sozialen Umfeld sowie Gewohnheiten und Meinungen Ihrer Person ab. Ihr Name wird nicht abgefragt und wird nicht auf dem Fragebogen notiert. **Die Datenerhebung soll anonym erfolgen**.

Damit Anonymität gewährleistet ist, machen Sie bitte keinerlei Angaben, durch die Sie als Person identifiziert werden könnten. Geben Sie nur die abgefragten Auskünfte.

Nach Ausfüllen des Fragebogens werden die Daten durch die Studierende Katharina Alram, katharina.alram@iu-study.org, anonym ausgewertet, um die Ergebnisse im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit (Abschlussarbeit) zu veröffentlichen.

Der Originalfragebogen verbleibt bei der Studierenden. Es werden lediglich die Ergebnisse, nicht jedoch die Fragebögen veröffentlicht. Die Hochschule erhält keine personenbezogenen Daten zu Ihrer Person. Der Studierende verfügt ggf. über Ihren Namen und Informationen zur Kontaktaufnahme. Sie werden daher gebeten, die aus der Anlage ersichtliche Einwilligungserklärung zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten abzugeben.

Bitte beachten Sie, dass die IU Internationale Hochschule auf die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten keinen Einfluss hat. Hierfür ist die Studierende verantwortlich.

EINWILLIGUNGSERKLÄRUNG
gemäß DSGVO für die Umfrage

Thema der Umfrage:
„wingwave®-Coaching als Intervention für einen bewussteren und gesünderen Umgang mit dem Smartphone bei jungen Erwachsenen zwischen 15 und 24 Jahren"

Daten des/der Studierenden:

Name: Katharina Maria Alram, BA BA
Adresse: Paulinergasse 2, 2721 Bad Fischau-Brunn, Österreich
E-Mail: katharina.alram@iu-study.org

nachfolgend Studierende genannt

Datenschutz. Ich bin damit einverstanden, dass o.g. Studierende meine personenbezogenen Daten in der Umfrage zu dem oben genannten Thema zu folgenden Zwecken verarbeitet:

- Durchführung einer Umfrage zum o.g. Thema,
- Auswertung der anonymisierten Daten.

Die Einwilligung ist freiwillig. Ich kann sie ohne Angabe von Gründen verweigern, ohne dass ich deswegen Nachteile zu befürchten hätte. Ich kann diese Einwilligung zudem jederzeit mit Wirkung für die Zukunft in Bezug auf meine personenbezogenen Daten durch Mitteilung an die Studierende widerrufen. Der Widerruf ist an o.g. Studierende zu richten. Im Fall des Widerrufs wird die Studierende mit dem Zugang meiner Widerrufserklärung meine personenbezogenen Daten unverzüglich löschen.

Detaillierte Informationen zur Verarbeitung meiner personenbezogenen Daten durch die Studierende finden sich in den Hinweisen zur Datenverarbeitung personenbezogener Daten, die dieser Einwilligungserklärung beigefügt sind.

Nutzungsrechte. Ich bin weiter damit einverstanden, dass die Studierende die Angaben, die ich im Rahmen der Umfrage und durch Ausfüllen des Fragebogens gemacht habe, sowie sonstige relevante Umstände zum Thema in anonymisierter Form an IU Internationale Hochschule GmbH, Juri-Gagarin-Ring 152, 99084 Erfurt ("IU"), weitergibt und dass diese Angaben ohne Bezug zu meiner Person von der IU und der Studierenden zu den folgenden Zwecken verarbeitet werden:

- Veröffentlichung der anonymisierten Daten im Rahmen einer Abschlussarbeit zum o.g. Thema.

Ich räume der Studierenden und der IU Internationale Hochschule das unentgeltliche, zeitlich, räumlich und inhaltlich unbeschränkte sowie übertragbare Recht ein, das hergestellte, anonyme Material auf beliebige Art zu verwerten, öffentlich wiederzugeben und zu bearbeiten. Dieses Recht werde ich nicht widerrufen. Ich verzichte außerdem auf mein Recht, als Urheber genannt zu werden, sollte dieses Recht bestehen.

Hinweise zur Verarbeitung personenbezogener Daten. Ihre personenbezogenen Daten werden von der o.g. Studierenden verarbeitet.

Zweck und Rechtsgrundlage der Verarbeitung. Ihre personenbezogenen Daten werden im Rahmen der Anfertigung einer Abschlussarbeit mit dem o.g. Titel verarbeitet. Rechtsgrundlage für die Verarbeitung ist Ihre Einwilligung, Art. 6 (1) a) der Datenschutzgrundverordnung (EU) 2016/679.

Empfänger. Zugang zu Ihren Daten hat die Studierende sowie unter Umständen Administratoren der genutzten IT-Infrastruktur, wie z.B. dem Anbieter des E-Mail-Systems oder der Office-Software.

Datenkategorien. Folgende Datenkategorien werden durch die Umfrage und die Auswertung umfasst: Alter, Geschlecht, Einzelheiten zu Ausbildung und Beruf sowie Daten zum Smartphone-Konsum.

Wie lange werden Ihre personenbezogenen Daten gespeichert? Ihre personenbezogenen Daten, die die Studierende im Rahmen der Umfrage erhält sowie Ihre Daten, die eine Identifizierung Ihrer Person zulassen, also Ihr Name und Ihre Kontaktdaten, werden für die von der IU festgelegte Aufbewahrungsfrist für die jeweilige Prüfungsleistung gespeichert.

Ihre Rechte. Sie können entweder schriftlich oder per E-Mail mit der Studierenden Kontakt aufnehmen, um folgende Rechte auszuüben:

- Auskunft zu Ihren Daten, um diese zu kontrollieren und zu überprüfen,
- Erhalt einer Kopie Ihrer personenbezogenen Daten,
- Berichtigung, Löschung oder Einschränkung der Verarbeitung, dies umfasst auch das Recht unvollständige oder falsche Daten durch ergänzende Mitteilung zu vervollständigen,
- Widerspruchsrecht gegen die Verarbeitung,
- Sie können Ihre bereitgestellten Daten in strukturiertem, gängigem und maschinenlesbarem Format erhalten und diese Daten vorbehaltlich von Nutzungsrechten Dritter einem anderen Verantwortlichen übermitteln, sofern Sie zu der Verarbeitung Ihre Einwilligung gegeben haben oder die Verarbeitung auf einem Vertrag beruht.
- Sie haben zudem ein Beschwerderecht bei einer Aufsichtsbehörde im Zusammenhang mit der Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten.

Warum werden Ihre personenbezogenen Daten erhoben? Ihre personenbezogenen Daten werden aufgrund Ihrer freiwilligen und widerruflichen Einwilligung erhoben. Sie haben die Möglichkeit, von der Bereitstellung Ihrer personenbezogenen Daten abzusehen bzw. keine Einwilligung zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten zu erteilen. Sie können sodann jedoch gegebenenfalls nicht an der Studie teilnehmen.

Sollten Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die o.g. Studierende.

Anhang F: Anleitungen Screenshots

Anleitung: Bildschirmzeit des gestrigen Tages anzeigen

Diese Anleitung zeigt dir Schritt für Schritt, wie du auf einem iPhone oder Android-Smartphone die Bildschirmzeit des gestrigen Tages anzeigen kannst. Die Vorgehensweise unterscheidet sich leicht zwischen den beiden Betriebssystemen.

🔷 iPhone – Bildschirmzeit von gestern anzeigen

- Öffne die Einstellungen (⚙️).
- Scrolle nach unten und tippe auf „Bildschirmzeit“.
- Tippe auf „Alle Aktivitäten anzeigen“.
- Oben wähle „Tag“ aus.
- Wische nach links oder rechts, um zum gestrigen Tag zu wechseln.
- Unter Gesamtnutzung siehst du:
  - Gesamte Bildschirmzeit von gestern.
  - App-Nutzung (wie lange jede App verwendet wurde).
  - Aktivierungen (wie oft du das Gerät entsperrt hast).

📸 Beispielbilder: so sollten deine Screenshots aussehen



🔷 Android – Bildschirmzeit von gestern anzeigen

- Öffne die Einstellungen (⚙️).
- Tippe auf „Digitales Wohlbefinden und Kindersicherung“ (oder „Digital Wellbeing“ / „Digital Balance“ je nach Gerät).
- Tippe auf „Dashboard“ oder das „Diagramm der Bildschirmzeit“.
- Standardmäßig wird meist heute angezeigt.
- Wähle über die Datumsauswahl den Tag gestern aus.

Nun siehst du:

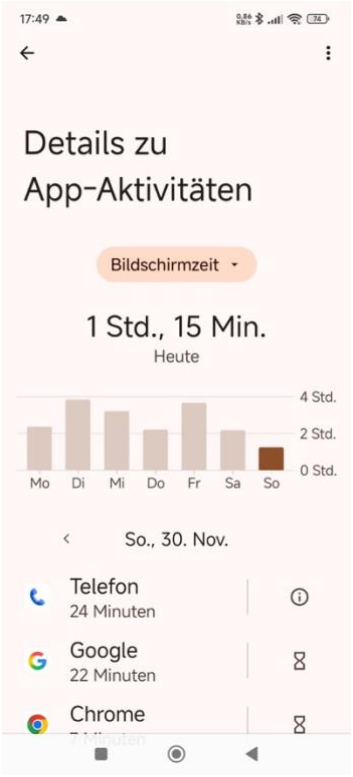
Gesamte Bildschirmzeit von gestern.

App-Nutzung (wie lange jede App verwendet wurde).

Entsperrungen / Aktivierungen.

Benachrichtigungen.

📸 Beispielbilder





🔷 iPhone – Bildschirmzeit von der letzten abgeschlossenen Woche

- Öffne die Einstellungen (⚙️).
- Scrolle nach unten und tippe auf „Bildschirmzeit“.
- Tippe auf „Alle Aktivitäten anzeigen“.
- Oben wähle „Woche“ aus.
- Wische nach rechts, um zur letzten beendeten Woche zu wechseln.

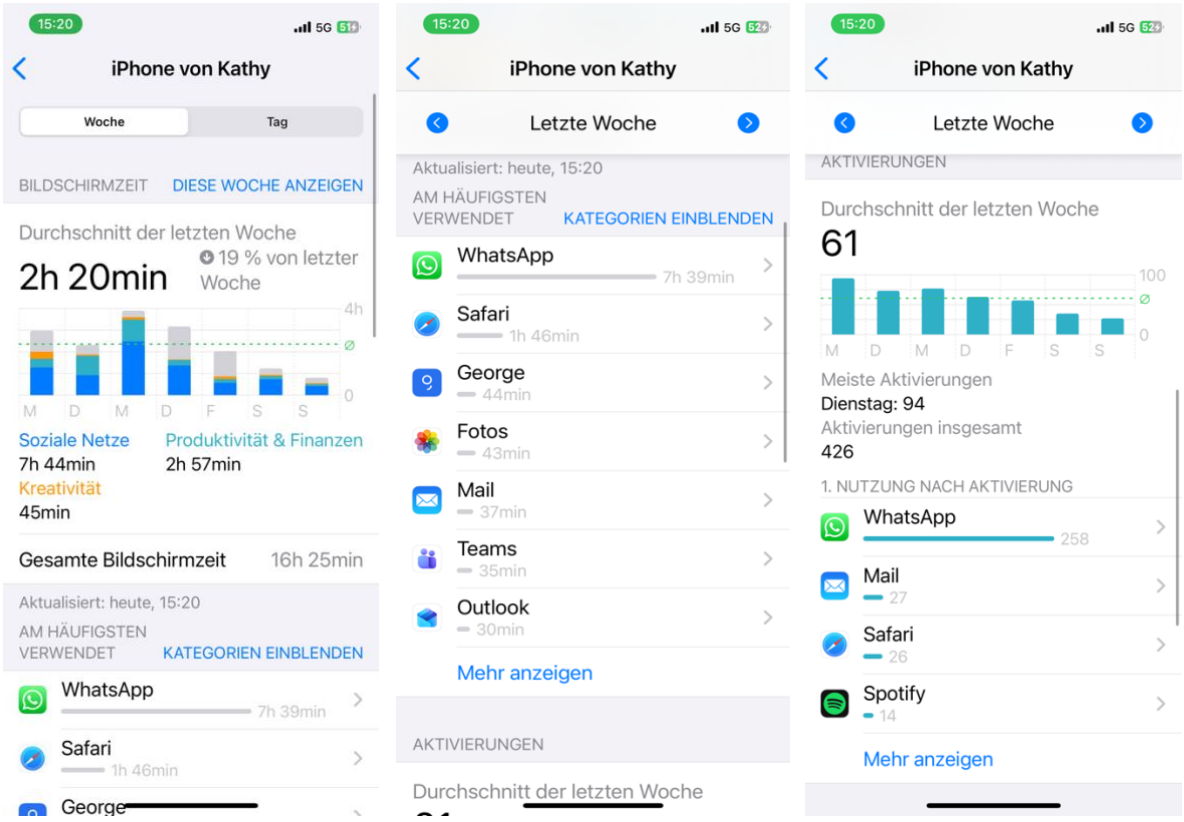
Unter Gesamtnutzung siehst du:

durchschnittliche Bildschirmzeit der letzten Woche

App-Nutzung (wie lange jede App verwendet wurde).

Aktivierungen (wie oft du das Gerät im Durchschnitt entsperrt hast).

📸 Beispielbilder: so sollten deine Screenshots aussehen



🔷 Android– Bildschirmzeit von der letzten abgeschlossenen Woche

Leider gibt es auf manchen Android Geräten nicht die Möglichkeit die Durchschnittswerte der vergangenen Woche anzuzeigen. Falls dem bei deinem Handy so ist, lade bitte einen Screenshot hoch, wo man anhand der Balkendiagramms erkennen kann, wie deine Smartphone-Nutzung in der vergangenen Woche war. Beispielbild siehe unten.

- Öffne die Einstellungen (⚙).
- Scrolle nach unten und tippe auf „Bildschirmzeit“.
- Tippe auf „Alle Aktivitäten anzeigen“.
- Oben wähle „Woche“ aus.
- Wische nach rechts, um zur letzten beendeten Woche zu wechseln.

Unter Gesamtnutzung siehst du:

Bildschirmzeit der letzten Woche

App-Nutzung (wie lange jede App verwendet wurde).

Aktivierungen



Anhang G: Fragebögen

Fragebogen Vorher-Erhebung/Fragebogen Nachher-Erhebung



Umfrage 06.02.26, 11:32

wingwave®

iu INTERNATIONALE HOCHSCHULE

INFORMATION ZUR TEILNAHME AN EINER FRAGEBOGENERHEBUNG IM RAHMEN EINER ABSCHLUSSARBEIT

Liebe Umfrage-Teilnehmende,

im Rahmen ihres Studiums an der IU Internationale Hochschule GmbH müssen die Studierenden eine wissenschaftliche Arbeit anfertigen, zu deren Ausarbeitung sie eine empirische Untersuchung durchführen sollen.

Der nachfolgende Fragebogen fragt Alter, Geschlecht, Einzelheiten aus Ihrem beruflichen oder sozialen Umfeld sowie Gewohnheiten und Meinungen Ihrer Person ab. Ihr Name wird nicht abgefragt und wird nicht auf dem Fragebogen notiert.

Die Datenerhebung soll anonym erfolgen.

Damit Anonymität gewährleistet ist, machen Sie bitte keinerlei Angaben, durch die Sie als Person identifiziert werden könnten. Geben Sie nur die abgefragten Auskünfte.

Nach Ausfüllen des Fragebogens werden die Daten durch die Studierende Katharina Alram, katharina.alram@iu-study.org, anonym ausgewertet, um die Ergebnisse im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit (Abschlussarbeit) zu veröffentlichen.

Der Originalfragebogen verbleibt bei der Studierenden. Es werden lediglich die Ergebnisse, nicht jedoch die Fragebögen veröffentlicht. Die Hochschule erhält keine personenbezogenen Daten zu Ihrer Person. Der Studierende verfügt ggf. über Ihren Namen und Informationen zur Kontaktaufnahme. Sie werden daher gebeten, die aus der Anlage ersichtliche Einwilligungserklärung zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten abzugeben.

Bitte beachten Sie, dass die IU Internationale Hochschule auf die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten keinen Einfluss hat. Hierfür ist die Studierende verantwortlich.

Unter folgendem Link finden die Einverständniserklärung und detaillierte Informationen zum Datenschutz. Bitte lesen Sie das Dokument sorgfältig durch!

Einverständniserklärung & Datenschutzinformationen

☐ Mit dem Ausfüllen und Absenden dieses Fragebogens stimme ich der Verarbeitung meiner personenbezogenen Daten gemäß der beigefügten "Einverständniserklärung und Informationen zum Datenschutz" zu. Ich bestätige außerdem die "Einverständniserklärung und Informationen zum Datenschutz" sorgfältig gelesen und verstanden zu haben.

Ich möchte nicht teilnehmen

WEITER ZUR UMFRAGE

wingwave®

iu INTERNATIONALE HOCHSCHULE

Alter

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Geschlecht

weiblich	männlich	divers	keine Angabe
○	○		○

Höchster abgeschlossener Bildungsabschluss

Pflichtschulabschluss	Mittlere Reife	Lehrabschluss	Matura/Abitur	Bachelor	Master
○	○	○	○	○	○

Aktueller Ausbildungsstatus

Schüler:in	Student:in (Bachelor)	Student:in (Master)	in Ausbildung	Berufstätig	Sonstige
○	○	○	○	○	○

Identifikationsnummer

Bitte trage hier die dir zugeordnete Identifikationsnummer ein.

20% WEITER


wingwave®
iu INTERNATIONALE HOCHSCHULE
Meine Screentime am Vortag.
Bitte lade hier einen Screenshot deiner gestrigen Screentime hoch.
Eine genaue Anleitung findest du unter folgendem Link:
Anleitung Screenshots
DATEI WÄHLEN
Meine durchschtnittliche Screentime der vergangenen sieben Tage.
Bitte lade hier einen Screenshot von deinem Handy hoch.
Eine genaue Anleitung findest du unter folgendem Link:
Anleitung Screenshots
DATEI WÄHLEN
Meine Anzahl der Aktivierungen in den vergangenen sieben Tagen.
Bitte lade hier einen Screenshot von deinem Handy hoch.
Eine genaue Anleitung findest du unter folgendem Link:
Anleitung Screenshots
DATEI WÄHLEN
Meine Anzahl der Aktivierungen am gestrigen Tag.
Bitte lade hier einen Screenshot von deinem Handy hoch.
Eine genaue Anleitung findest du unter folgendem Link:
Anleitung Screenshots
DATEI WÄHLEN
Meine am häufigsten verwendeten Apps am gestrigen Tag.
Bitte lade hier einen Screenshot von deinem Handy hoch.
Eine genaue Anleitung findest du unter folgendem Link:
Anleitung Screenshots
DATEI WÄHLEN
Meine am häufigsten verwendeten Apps in den letzten 7 Tagen.
Bitte lade hier einen Screenshot von deinem Handy hoch.
Eine genaue Anleitung findest du unter folgendem Link:
Anleitung Screenshots
DATEI WÄHLEN
40%
WEITER

wingwave®

iu INTERNATIONALE HOCHSCHULE

Wenn mein Handy für einen längeren Zeitraum kaputt wäre und die Reparatur länger dauern würde, würde ich mich sehr schlecht fühlen.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Wenn ich mein Handy nicht bei mir habe, fühle ich mich schlecht.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Ich glaube nicht, dass ich eine Woche ohne mein Handy aushalten würde.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Ich verbringe mehr Zeit mit Telefonieren, SMS oder WhatsApp schreiben, als ich möchte.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○		○	○

Ich bin schon einmal später ins Bett gegangen oder habe weniger geschlafen, weil ich mich mit meinem Handy beschäftigt habe.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Ich verwende mein Handy (Telefonate, SMSs, WhatsApp...) in Situationen in denen es, auch wenn es nicht gefährlich ist, trotzdem unangemessen ist (beim Essen, während andere Personen mit mir sprechen, etc.).

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Ich muss mein Handy immer öfter und öfter verwenden.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Wenn ich mein Handy bei mir habe, kann ich nicht aufhören, es zu verwenden.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Sobald ich am Morgen aufwache, schaue ich als erstes nach, ob mich jemand angerufen oder mir eine SMS/ WhatsApp-Nachricht geschickt hat.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Wenn ich mich einsam fühle, verwende ich mein Handy (Telefonate, SMSs, WhatsApp...).

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Ich würde jetzt gerne mein Handy nehmen und eine Nachricht senden oder einen Anruf tätigen.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

60% WEITER





Wegen des Gebrauchs meines Smartphones fällt es mir schwer, geplante Aufgaben zu erledigen.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Wegen des Gebrauchs meines Smartphones fällt es mir schwer, mich auf den Unterricht in der Schule oder auf meine Arbeit zu konzentrieren.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Ich spüre Schmerzen im Nacken oder im Handgelenk aufgrund des Gebrauchs meines Smartphones.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Wenn ich mein Smartphone nicht zur Hand habe, bin ich unruhig und gereizt.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Ich könnte es nicht ertragen, kein Smartphone zu besitzen.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Auch wenn durch den Gebrauch des Smartphones im Alltag Probleme auftreten sollten, kann ich nicht darauf verzichten.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Ich muss ständig an mein Smartphone denken, sogar dann wenn ich es nicht benutze.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Um keine Neuigkeiten zu verpassen, muss ich ständig mein Smartphone kontrollieren.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Wenn ich einmal damit angefangen habe, beschäftige ich mich länger mit meinem Smartphone als beabsichtigt.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Die Menschen in meinem Umfeld machen sich Sorgen, weil ich zu viel Zeit an meinem Smartphone verbringe.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

80% WEITER

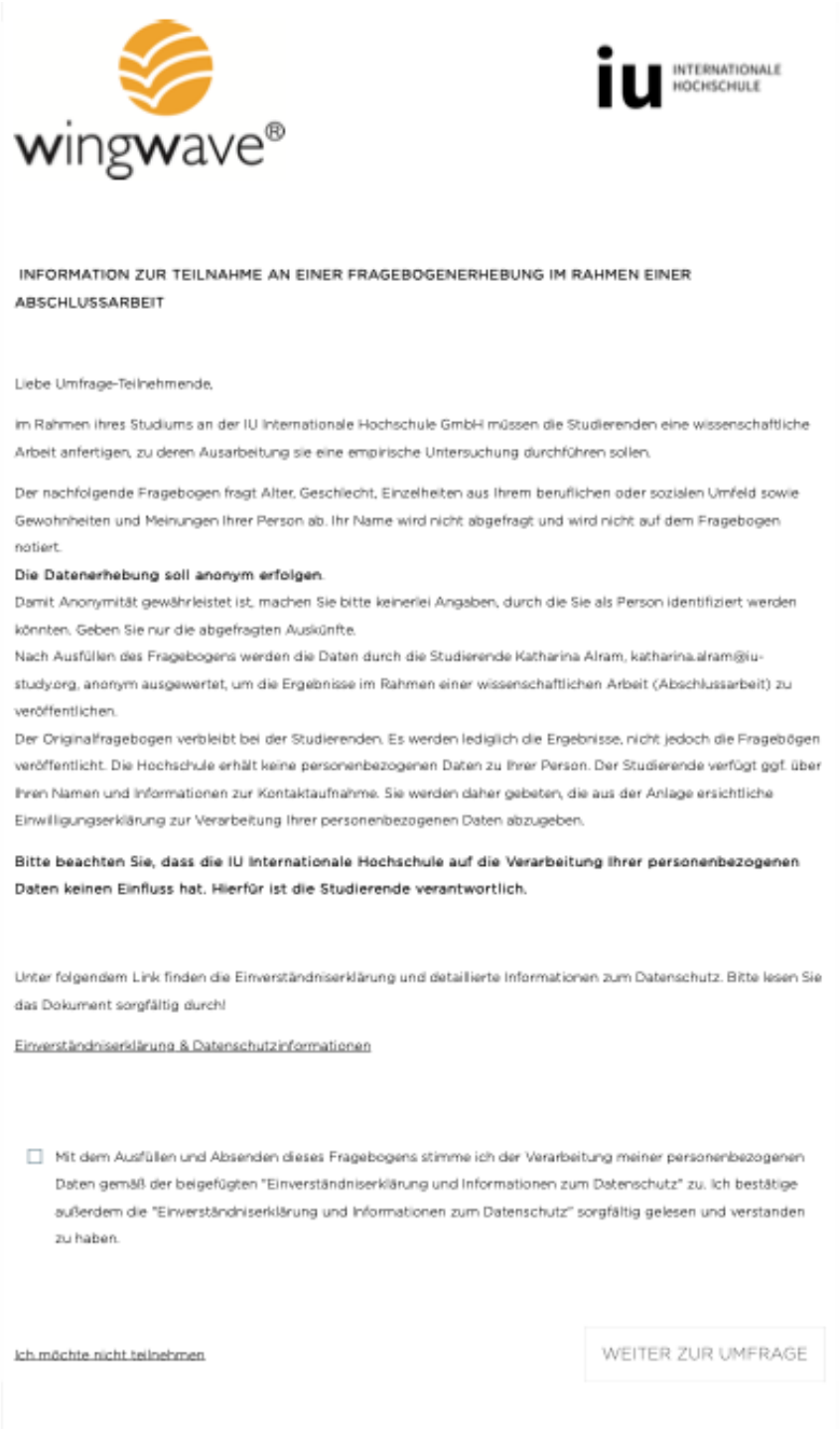
wingwave®

iu INTERNATIONALE HOCHSCHULE

Herzlichen Dank für die Teilnahme!

Die Angaben wurden gespeichert und die Umfrage kann jetzt geschlossen werden.

100%



INFORMATION ZUR TEILNAHME AN EINER FRAGEBOGENERHEBUNG IM RAHMEN EINER ABSCHLUSSARBEIT

Liebe Umfrage-Teilnehmende,

Im Rahmen ihres Studiums an der IU Internationale Hochschule GmbH müssen die Studierenden eine wissenschaftliche Arbeit anfertigen, zu deren Ausarbeitung sie eine empirische Untersuchung durchführen sollen.

Der nachfolgende Fragebogen fragt Alter, Geschlecht, Einzelheiten aus Ihrem beruflichen oder sozialen Umfeld sowie Gewohnheiten und Meinungen Ihrer Person ab. Ihr Name wird nicht abgefragt und wird nicht auf dem Fragebogen notiert.

Die Datenerhebung soll anonym erfolgen.

Damit Anonymität gewährleistet ist, machen Sie bitte keinerlei Angaben, durch die Sie als Person identifiziert werden könnten. Geben Sie nur die abgefragten Auskünfte.

Nach Ausfüllen des Fragebogens werden die Daten durch die Studierende Katharina Alram, katharina.alram@iu-study.org, anonym ausgewertet, um die Ergebnisse im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit (Abschlussarbeit) zu veröffentlichen.

Der Originalfragebogen verbleibt bei der Studierenden. Es werden lediglich die Ergebnisse, nicht jedoch die Fragebögen veröffentlicht. Die Hochschule erhält keine personenbezogenen Daten zu Ihrer Person. Der Studierende verfügt ggf. über Ihren Namen und Informationen zur Kontaktaufnahme. Sie werden daher gebeten, die aus der Anlage ersichtliche Einwilligungserklärung zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten abzugeben.

Bitte beachten Sie, dass die IU Internationale Hochschule auf die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten keinen Einfluss hat. Hierfür ist die Studierende verantwortlich.

Unter folgendem Link finden die Einverständniserklärung und detaillierte Informationen zum Datenschutz. Bitte lesen Sie das Dokument sorgfältig durch!

Einverständniserklärung & Datenschutzinformationen

☐ Mit dem Ausfüllen und Absenden dieses Fragebogens stimme ich der Verarbeitung meiner personenbezogenen Daten gemäß der beigefügten "Einverständniserklärung und Informationen zum Datenschutz" zu. Ich bestätige außerdem die "Einverständniserklärung und Informationen zum Datenschutz" sorgfältig gelesen und verstanden zu haben.

Ich möchte nicht teilnehmen

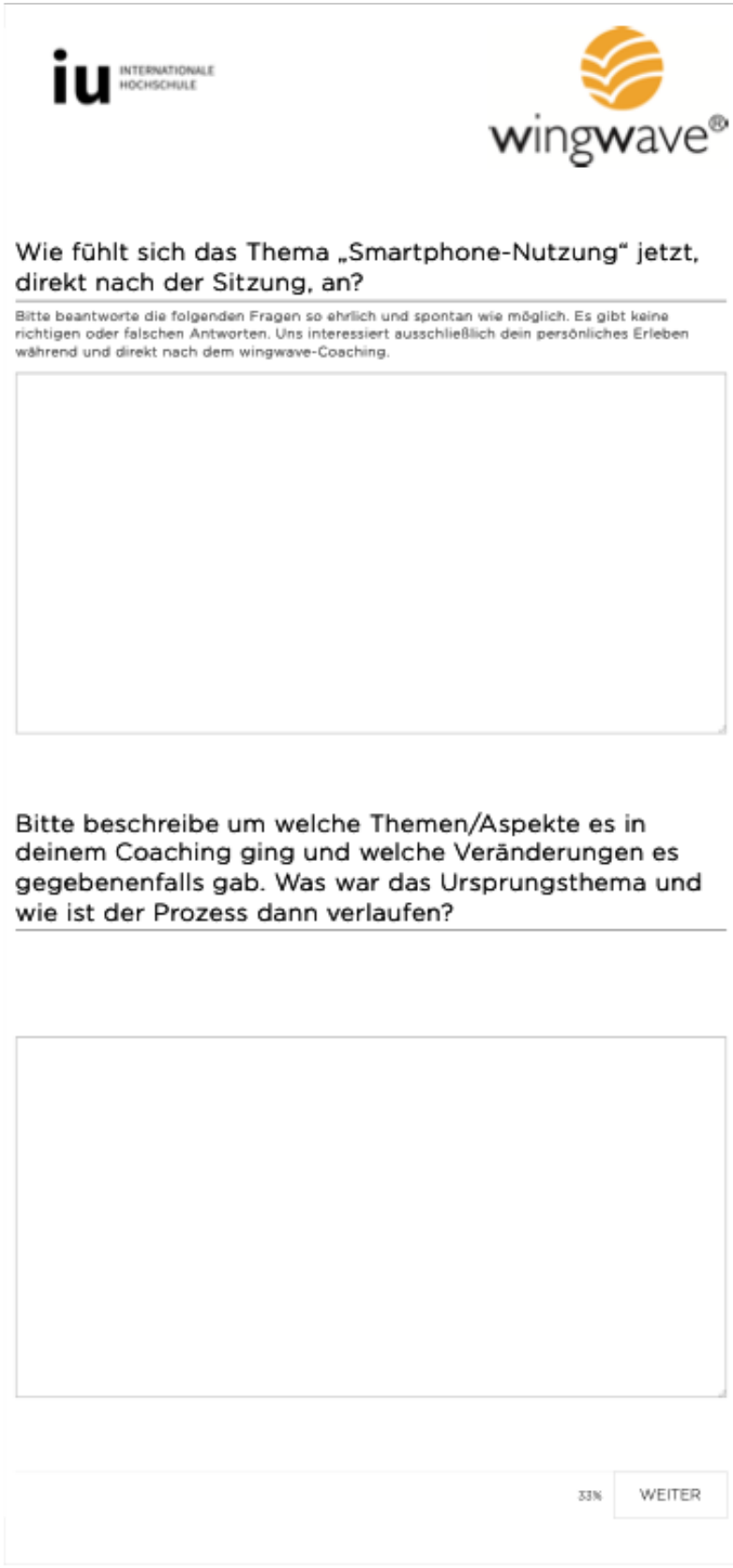
WEITER ZUR UMFRAGE

Identifikationsnummer

Bitte trage hier die dir zugewiesene Identifikationsnummer ein.

17%

WEITER


iu INTERNATIONALE HOCHSCHULE
wingwave®
Wie fühlt sich das Thema „Smartphone-Nutzung“ jetzt, direkt nach der Sitzung, an?
Bitte beantworte die folgenden Fragen so ehrlich und spontan wie möglich. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Uns interessiert ausschließlich dein persönliches Erleben während und direkt nach dem wingwave-Coaching.
Bitte beschreibe um welche Themen/Aspekte es in deinem Coaching ging und welche Veränderungen es gegebenenfalls gab. Was war das Ursprungsthema und wie ist der Prozess dann verlaufen?
33%
WEITER


iu INTERNATIONALE HOCHSCHULE
wingwave®
Welche Emotionen hast du während oder nach der Intervention wahrgenommen?
Haben sich Intensität oder Qualität dieser Gefühle verändert? Wie?
50%
WEITER

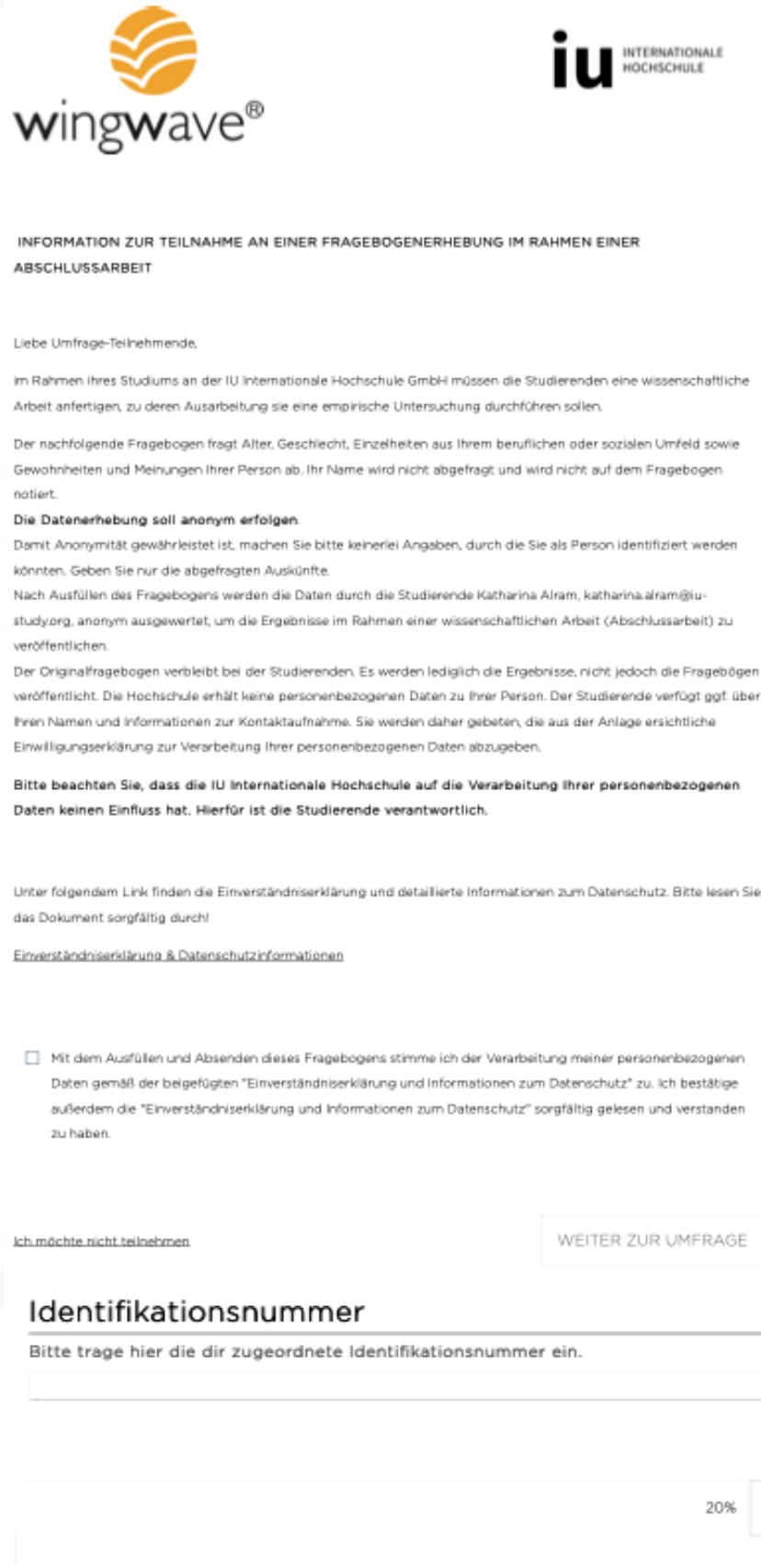
Welche körperlichen Empfindungen hast du bemerkt und wie haben sich diese während/nach dem Coaching verändert?

Welche Gedanken, Einsichten oder Perspektiven sind dir in den Kopf gekommen oder haben sich vielleicht sogar verändert?

67% WEITER


INTERNATIONALE HOCHSCHULE
wingwave®
Was nimmst du dir konkret aus dem Coaching mit?
83%
WEITER


INTERNATIONALE HOCHSCHULE
wingwave®
Herzlichen Dank für die Teilnahme!
Die Angaben wurden gespeichert und die Umfrage kann jetzt geschlossen werden.
100%



wingwave®

iu INTERNATIONALE HOCHSCHULE

INFORMATION ZUR TEILNAHME AN EINER FRAGEBOGENERHEBUNG IM RAHMEN EINER ABSCHLUSSARBEIT

Liebe Umfrage-Teilnehmende,

im Rahmen ihres Studiums an der IU Internationale Hochschule GmbH müssen die Studierenden eine wissenschaftliche Arbeit anfertigen, zu deren Ausarbeitung sie eine empirische Untersuchung durchführen sollen.

Der nachfolgende Fragebogen fragt Alter, Geschlecht, Einzelheiten aus Ihrem beruflichen oder sozialen Umfeld sowie Gewohnheiten und Meinungen Ihrer Person ab. Ihr Name wird nicht abgefragt und wird nicht auf dem Fragebogen notiert.

Die Datenerhebung soll anonym erfolgen.

Damit Anonymität gewährleistet ist, machen Sie bitte keinerlei Angaben, durch die Sie als Person identifiziert werden könnten. Geben Sie nur die abgefragten Auskünfte.

Nach Ausfüllen des Fragebogens werden die Daten durch die Studierende Katharina Alram, katharina.alram@iu-study.org, anonym ausgewertet, um die Ergebnisse im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit (Abschlussarbeit) zu veröffentlichen.

Der Originalfragebogen verbleibt bei der Studierenden. Es werden lediglich die Ergebnisse, nicht jedoch die Fragebögen veröffentlicht. Die Hochschule erhält keine personenbezogenen Daten zu Ihrer Person. Der Studierende verfügt ggf. über Ihren Namen und Informationen zur Kontaktaufnahme. Sie werden daher gebeten, die aus der Anlage ersichtliche Einwilligungserklärung zur Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten abzugeben.

Bitte beachten Sie, dass die IU Internationale Hochschule auf die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten keinen Einfluss hat. Hierfür ist die Studierende verantwortlich.

Unter folgendem Link finden die Einverständniserklärung und detaillierte Informationen zum Datenschutz. Bitte lesen Sie das Dokument sorgfältig durch!

Einverständniserklärung & Datenschutzinformationen

☐ Mit dem Ausfüllen und Absenden dieses Fragebogens stimme ich der Verarbeitung meiner personenbezogenen Daten gemäß der beigefügten "Einverständniserklärung und Informationen zum Datenschutz" zu. Ich bestätige außerdem die "Einverständniserklärung und Informationen zum Datenschutz" sorgfältig gelesen und verstanden zu haben.

Ich möchte nicht teilnehmen

WEITER ZUR UMFRAGE

Identifikationsnummer

Bitte trage hier die dir zugeordnete Identifikationsnummer ein.

20%

WEITER



Umfrage

wingwave®

iu INTERNATIONALE HOCHSCHULE

Meine Screentime am Vortag.

Bitte lade hier einen Screenshot deiner gestrigen Screentime hoch.

Eine genaue Anleitung findest du unter folgendem Link:
Anleitung Screenshots

DATEI WÄHLEN

Meine durchschtnittliche Screentime der vergangenen sieben Tage.

Bitte lade hier einen Screenshot von deinem Handy hoch.
Eine genaue Anleitung findest du unter folgendem Link:
Anleitung Screenshots

DATEI WÄHLEN

Meine Anzahl der Aktivierungen in den vergangenen sieben Tagen.

Bitte lade hier einen Screenshot von deinem Handy hoch.

Eine genaue Anleitung findest du unter folgendem Link:
Anleitung Screenshots

DATEI WÄHLEN

Meine Anzahl der Aktivierungen am gestrigen Tag.

Bitte lade hier einen Screenshot von deinem Handy hoch.

Eine genaue Anleitung findest du unter folgendem Link:
Anleitung Screenshots

DATEI WÄHLEN

Meine am häufigsten verwendeten Apps am gestrigen Tag.

Bitte lade hier einen Screenshot von deinem Handy hoch.

Eine genaue Anleitung findest du unter folgendem Link:
Anleitung Screenshots

DATEI WÄHLEN

Meine am häufigsten verwendeten Apps in den letzten 7 Tagen.

Bitte lade hier einen Screenshot von deinem Handy hoch.

Eine genaue Anleitung findest du unter folgendem Link:
Anleitung Screenshots

DATEI WÄHLEN

40% WEITER





Wenn mein Handy für einen längeren Zeitraum kaputt wäre und die Reparatur länger dauern würde, würde ich mich sehr schlecht fühlen.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Wenn ich mein Handy nicht bei mir habe, fühle ich mich schlecht.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Ich glaube nicht, dass ich eine Woche ohne mein Handy aushalten würde.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Ich verbringe mehr Zeit mit Telefonieren, SMS oder WhatsApp schreiben, als ich möchte.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○		○	○

Ich bin schon einmal später ins Bett gegangen oder habe weniger geschlafen, weil ich mich mit meinem Handy beschäftigt habe.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Ich verwende mein Handy (Telefonate, SMSs, WhatsApp...) in Situationen in denen es, auch wenn es nicht gefährlich ist, trotzdem unangemessen ist (beim Essen, während andere Personen mit mir sprechen, etc.).

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Ich muss mein Handy immer öfter und öfter verwenden.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Wenn ich mein Handy bei mir habe, kann ich nicht aufhören, es zu verwenden.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Sobald ich am Morgen aufwache, schaue ich als erstes nach, ob mich jemand angerufen oder mir eine SMS/ WhatsApp-Nachricht geschickt hat.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Wenn ich mich einsam fühle, verwende ich mein Handy (Telefonate, SMSs, WhatsApp...).

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

Ich würde jetzt gerne mein Handy nehmen und eine Nachricht senden oder einen Anruf tätigen.

stimme überhaupt nicht zu	stimme eher nicht zu	weder noch	stimme eher zu	stimme vollkommen zu
○	○	○	○	○

40%

WEITER





Wegen des Gebrauchs meines Smartphones fällt es mir schwer, geplante Aufgaben zu erledigen.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Wegen des Gebrauchs meines Smartphones fällt es mir schwer, mich auf den Unterricht in der Schule oder auf meine Arbeit zu konzentrieren.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Ich spüre Schmerzen im Nacken oder im Handgelenk aufgrund des Gebrauchs meines Smartphones.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Wenn ich mein Smartphone nicht zur Hand habe, bin ich unruhig und gereizt.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Ich könnte es nicht ertragen, kein Smartphone zu besitzen.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Auch wenn durch den Gebrauch des Smartphones im Alltag Probleme auftreten sollten, kann ich nicht darauf verzichten.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Ich muss ständig an mein Smartphone denken, sogar dann wenn ich es nicht benutze.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Um keine Neuigkeiten zu verpassen, muss ich ständig mein Smartphone kontrollieren.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Wenn ich einmal damit angefangen habe, beschäftige ich mich länger mit meinem Smartphone als beabsichtigt.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

Die Menschen in meinem Umfeld machen sich Sorgen, weil ich zu viel Zeit an meinem Smartphone verbringe.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Stimme eher zu	Stimme zu	stimme stark zu
○	○	○	○	○	○

80% WEITER

wingwave®

iu INTERNATIONALE HOCHSCHULE

Wie fühlt sich das Thema "Smartphone-Nutzung" eine Woche nach deinem Coaching an? Bitte beziehe dich dabei auf dein persönliches Thema, mit dem in deinem Coaching gearbeitet wurde.

Bitte beantworte die folgenden Fragen so ehrlich, spontan und ausführlich wie möglich. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Uns interessieren alle Aspekte deines persönlichen Erlebens!

Bist du mit dem Coaching deinem persönlichen Ziel bezüglich deiner Smartphone-Nutzung näher gekommen?

Wie hat sich deine Smartphone-Nutzung in der letzten Woche im Vergleich zu vor dem Coaching verändert?

Sind die Effekte, die du direkt nach dem Coaching wahrgenommen hast auch eine Woche danach noch spürbar?

Bitte beschreibe wie es jetzt ist und was sich eventuell verändert hat.

Wie zufrieden bist du insgesamt mit dem Coaching auf einer Skala von 1 bis 10?

1= sehr unzufrieden
10= sehr zufrieden

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Wie sehr würdest du wingwave-Coaching auf einer Skala von 1 bis 10 weiterempfehlen?

1= gar nicht
10= sehr

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Anhang H: Codes qualitative Inhaltsanalyse



Quelle: Eigene Darstellung

Anhang I: Transkripte der qualitativen Antworten

	Wingwave Fragebogen
Wingwave-Fragebogen Frage 1	Wie fühlt sich das Thema „Smartphone-Nutzung“ jetzt, direkt nach der Sitzung, an?
1	Tatsächlich nicht viel anders als davor.
2	ganz anders und bewussterer Umgang mit dem Thema Werde versuchen die Themen positiver anzugehen als aufs handy zu schauen
3	Ich fühle mich schon viel leichter wenn ich an mein Smartphone denke. Vorher hat es mich immer in Stress versetzt, wenn mein Handy nicht bei mir war oder der Akku alle war. Ich brauchte mein Handy immer bei mir in erreichbarer Nähe. Jetzt fühle ich mich entspannter, wenn ich daran denke, auch mal etwas ohne mein Handy zu machen.
4	Neutral, gut. Es macht mir kein Stress, an mein Handy zu denken.
5	Entspannt und machbar
6	Das Thema Smartphone-Nutzung fühlt sich für mich gerade sehr angenehm an. Ich fühle mich nicht mehr von dem Thema gestresst, sondern sehr entspannt. Außerdem hat sich eine Freude bei mir entwickelt, in Zukunft noch weiter an dem Thema und möglichen Strategien zu arbeiten.
7	Es fühlt sich so an als könnte ich viel leichter auf mein Telefon verzichten, was mich vorher in so einen Bann gesogen hat und mir stress bereitet hat, bereitet mir keinen mehr. Das Coaching war unglaublich gut, es hat dinge zum Vorschein gebracht die ich selbst garnicht mit dem Handy in Verbindung gebracht hätte.
8	Recht entspannt. Habe das Gefühl mich gerade intensiv damit auseinander gesetzt zu haben daher gerade entspannt und durchgearbeitet.
9	Machbar, einfach, unproblematisch
10	Es fühlt sich gut an, ich fühle mich entspannt. Ich denke, dass ich mein Handy kontrolliere, und nicht umgekehrt. Ich kann gut auch mehrere Stunden ohne Handy auskommen, bei anderweitiger Beschäftigung, ohne mich ablenken zu lassen oder das Bedürfnis zu haben, ständig nachzuschauen.
11	Während des Coaching hatte ich zwischen durch mir Stress zu tun. Besonders bei dem Part wo ich angerufen wurde Nach dem Coaching war ich entspannter um gelassener und fühle eine gewisse Unabhängigkeit von dem Handy.

Wingwave-Fragebogen Frage 2	Bitte beschreibe um welche Themen/Aspekte es in deinem Coaching ging und welche Veränderungen es gegebenenfalls gab. Was war das Ursprungsthema und wie ist der Prozess dann verlaufen?
1	Es ging darum ob mich mein Handy stresst und dann im Endeffekt darum, dass es mich stresst, dass mein Handy mich stresst
2	Fluchtsituatuon aus der familie, welche negativen Emotionen ich dabei habe, wo ich sie spüre und was ideal wäre und dessen positiven Seiten, diese Seiten wurden gezielt angeschaut und verbunden mit den negativen Situation, auch das Thema mit Doom Scrolling wurde betrachtet dass ich mich dabei umproduktiv fühle und wie ich das mit neuen gefühle positiv verarbeiten kann

3	Ich bin gestartet mit dem Gefühl von: Ich bin gestresst, wenn mein Handy nicht in erreichbarer Nähe für mich ist oder der Akku alle ist. Dann haben wir eine Gegenteil aufgestellt, die besagt: Ich fühle mich entspannt, wenn mein Handy nicht für mich erreichbar ist. Zuerst hatte ich dazu eine 1 auf einer Skala von 1-7 und ich konnte noch nicht mit diesem Satz resonieren. Durch den Myostatiktest haben wir die zugrundeliegenden Emotionen erarbeitet, welche Trauer und Schock waren. Bei Trauer war ich sehr überrascht, daß konnte ich nicht so ganz zuordnen. Schock hingegen schon. Sobald mein Handyakku weniger wird, hat mich das schon immer in einen schockzustand versetzt und ich wurde direkt gestresst und konnte mich erst wieder entspannen, als ich es ans Ladekabel angeschlossen habe. Durch das Winken und dem Folgen der Augenbewegungen konnten wir die Emotionen Trauer und schock aber auflösen und der myostatiktest hat das dann nochmal bestätigt. Zum Schluss haben wir noch den test mit dem anrufen auf meinem Handy gemacht, als es weiter weg lag und auch da war alles gut. Jetzt nach dem Coaching kann ich mit dem neuen Satz: "Ich bin entspannt, wenn mein Handy nicht in meiner Reichweite ist" in Resonanz gehen und es fühlt sich stimmig und leicht für mich an.
4	"Ich beantworte Nachrichten meiner Freunde zeitnahe" war das Coaching Thema. Die Bildschirmzeit und das entfernen meines Handys aus meinem Sichtfeld hat von Anfang an starkt getestet. Ich habe bewusst Nachrichten nicht gelesen, weil ich wusste sobald ich sehe, dass wer eine Antwort erwartet oder ich zeitnah antworten muss, bin ich gestresst. Sobald ich die Nachrichten gelesen habe konnte man schon nicht mehr von Zeitnah reden. Dies hat mich sehr gestresst. Emotionen wie Scharm, Hitze, Wut, Trauer und Hilflosigkeit testeten Schwach, nicht nur bei mir, sondern auch bei Emotionen die ich von meinen Freunden als Spiegelneuronen aufgenommen habe. Die Emotionen und ihren Ursprung konnten bewunken werden. Jetzt ist der Satz "Ich beantworte Nachrichten meiner Freunde zeitnahe" glaubwürdig für mich.
5	Das Ursprungsthema war das Gefühl entwand zu verpassen. Wir sind in die Kindheit und Jugend gegangen und haben dort einige Ereignisse verarbeitet. Nach dem Prozess hat sich das Ereignis entspannter angefühlt.
6	Es ging um die iPhone Nutzung und ob es Stress bereitet. Wir haben das Thema dann bearbeitet und sind in mehrere verschiedene Bereiche eingetaucht.
7	1. Thema: Meine Familie sagt mir, dass ich zu viel Zeit am Handy verbringe. - das hat in mir anfangs Schuldgefühle, Scham und Herzrasen ausgelöst - nach dem Bearbeiten haben die Sätze: „Ich stehe da drüber“, „Ich bin alt genug um das selber zu entscheiden“ und „Ich kann wunderbar mit der Situation umgehen“ stark gehalten. 2. Thema: Wunsch die Handy-Zeit am Stück zu reduzieren. - Anfangs haben mich erst 23 Stunden Handy Nutzung am Stück gestresst - Nach dem bearbeiten konnten wir die Handy-Zeit auf 1 Stunde und 30 Minuten reduzieren -> Wingwave rückwärts
8	Das Ursprungs Thema war das ich in Youtube videos/Reels reingesogen werde. Emotionaler und körperlicher Stress: -Körperlicher Stress -Emotionaler Stress: Ärger->Trauer(Trauer des Handys/eigne Trauer)->Verachtung des Handys->Angst des Handys->eigene Angst->Einsamkeit ->Ekel Ergebnis: 30Minuten Youtube Videos machen mir keinen Stress, alles darüber hinaus schon Das Klingeln des Telefons konnte ich gut ertragen(ohne Stress zu verspüren) Freudiges Gefühl wie an Weihnachten als Kleinkind wenn man die Geschenke geöffnet hat, die Freudige Aufregung auf das was als nächstes kommt.
9	Es ging um meine Nutzung und Unangenehmheit in Bezug darauf. Das ich oft in einer abwartenden Haltung bin (wenn ich auf Nachrichten warte) und dadurch Stress empfinde oder das ich manchmal länger am Handy bin als nötig und dort Zeit vertrödelt wenn ich mir eigentlich was anderes vor genommen habe. Wir haben an beiden Aspekten gearbeitet. Wir haben das Handy immer weiter weg gelegt und das hat Stress in meinem Körper ausgelöst. Wir haben es dann strittweise weiter weg gelegt, jeweils getestet wie sehr mich das stresst und dann mit der Finger-Augen Methode gearbeitet wo der Blick ihren Fingern folgt. Diese Methode hat mich immer sehr entspannt und beruhigt.
10	Um das Handy und um den Konsum. Haben das Handy immer weiter weggelegt und bei jeder „Stufe“ denn O-Test gemacht. Anfangs war Unruhe in mir aber gegen Ende fühlte ich mich immer wohler obwohl das Handy außer meiner Sichtweite war.

11	Thema: handy als Regulation und zur Entspannung / ohne Handy Aus Gedankenschleifen rausfinden Schuldgefühl nach langer handynutzung Ich habe mir bewusst weniger zugetraut als mir mein Unterbewusstsein gesagt hat Beispiel: glaube ich es mir das ich selber aus meinen negativen Gedanken herausfinde ohne das handy als Ablenkung zu nutzen? Bewusstsein 3 Unterbewusstsein 7 Von 1-10
12	Das Ursprungsthema war die Angst etwas zu verpassen und ausgeschlossen zu werden. Anfangs ging es um eine Situation von kürzlich in der ich eine Livestream verpasst habe aber es hat sich herausgestellt dass eine Situation aus meiner Jugend dahinter steckt, in der ich mich ausgeschlossen gefühlt habe.
13	Das Urspungsthema war, dass ich Stress empfunden habe wenn mein Handy weiter entfernt oder bei einer anderen Person war. In der Vergangenheit ist ein Ereignis passierte, dass eine andere Person versehentlich ein Video an mehrere Kontakte geschickt hatte, was mir dann sehr unangenehm war. Diese Situation wurde bearbeitet und jetzt fühle ich mich okay mit der Situation und ebenfalls wenn das Handy mal außer Reichweite ist. Außerdem kamen Themen wie Wertschätzung und Anerkennung auf.
14	Es ging darum, herauszufinden ob das Handy Stress verursacht und wie ich reagiere wenn das Handy weg is oder wenn ich angerufen werde und nicht rangehen kann. Das Ursprungsthema war herauszufinden wie sehr ich an das Handy gebunden bin und wenn ja, das zu lösen. Das ganze ist gut verlaufen und ich hab nach dem Coaching eine größere Unabhängigkeit zum Handy gespürt.

Wingwave-Fragebogen Frage 3

	Welche Emotionen hast du während oder nach der Intervention wahrgenommen?
1	Ungeduld (während) Anspannung (während) Ehrlwichterung (danach)
2	negativ zu den situationen wie wie wut, ärger, und positive wie ausgeglichenheit, neutralität zur situation
3	Das Winken und dem Folgen der Augen war sehr entspannt und angenehm für mich. Es war sehr interessant für mich, weil ich selbst manchmal vorher nicht wusste, wie das Ergebnis sein würde, als wir zum Beispiel erarbeitet haben, welche Emotionen hinter dem Stress liegen. Zum Ende hin habe ich aber sehr viel Leichtigkeit gespürt und auch erleichterung, weil ich jetzt entspannter bin, wenn ich an mein Handy denke.
4	Emotionen bei mir: Scharm, Hilflosigkeit Emotionen von jemand anderen: Wut, Trauer Jetzt im Anschluss stehe ich dem Thema sehr neutral entgegen, auf eine positive Art und weise.
5	Wut, Enttäuschung und Verletzlichkeit
6	Während des Coaching ging es viel um Stress,Wut und Trauer. Danach habe ich keine großen Emotionen wahrgenommen.
7	Währenddessen: Wut, Scham, Druck, Genervt sein, Freude, Befriedigung, Relaxed sein, Spaß Danach: Zufriedenheit, Ruhe, Freude, Neugier, Tatendrang
8	Das war eine Emotionale Achterbahn: Ärger/genervtsein Trauer Ekel Stress Aufgeregtheit Verachtung Angst Einsamkeit
9	Leichte Nervosität bei dem Gedanken an unangenehme Situationen und Ruhe, Entspanntheit nach dem Finger-Verfolgen.
10	Da ich zurzeit generell Mentale Probleme habe, hatte ich am Anfang Unruhe und viele negative Gedanken in mir. Diese legten sich aber nach einer Zeit und ich fühle mich bis zu diesem Zeitpunkt noch immer freier als davor und kann besser mit den Gedanken umgehen. Trotzdem befinde ich mich in einer schwierigen Phase und zu 100% sind die Gedanken natürlich nicht weg.
11	Unruhe Spannung Nervosität Teilweise Entspannung
12	Während: Schmerz, Scham, Verletzlichkeit, Angst, Nervosität Nach: Entspannung, Verwunderung, Erleichterung
13	Während: innerlicher Stress und Unausgeglichenheit Danach: Gelassenheit
14	Davor: Stress, Trauer Danach: Entspannung, „Freiheit“

Wingwave-Fragebogen Frage 4	Haben sich Intensität oder Qualität dieser Gefühle verändert? Wie?
1	Also die Anspannung und Ungeduld sind immer stärker geworden. Ich hab mich einfach nicht ganz verstanden gefühlt bzw “überverstanden”
2	negative sind eher abgeklungener
3	Sie wurden stärker. Vorher hat es mich gestresst, als ich mein Handy nicht bei mir hatte. Dadurch konnte ich mich weniger auf andere Dinge konzentrieren und einlassen. Jetzt fällt mir das leichter und ich habe in meinem Kopf mehr Platz für andere Dinge. Das habe ich schon während des coachings bemerkt, denn da hat sich sehr viel gelöst, was den Stress anbelangt. Wie dunkle Wolken am Himmel, die sich nach und nach zurückziehen und die Sonne wieder her vorlassen.
4	Die oben beschrieben Emotionen haben nun im Bezug auf das Thema nachgelassen. Jetzt stehe ich neuen Nachrichten Neutral/positiv entgegen und werde versuchen zeitnahe zu antworten.
5	Sie wurden weniger intensiv durch den Fokus und Aufmerksamkeit auf den Gefühlen
6	Im Coaching waren die Gefühle insgesamt nicht dolle wahrzunehmen. Sie waren nur durch den Muskeltest wahrzunehmen.
7	Nach dem Winken hat sich jeweils immer die Intensität der einzelnen Emotionen stark reduziert.
8	Ärger,Trauer,Ekel,Stress,Verachtung,Angst und Einsamkeit sind alle weniger geworden. Die Aufgeregtheit aus das was als nächstes kommt ist sogar ein wenig gestiegen:)
9	Ruhe hat sich intensiviert. Das Gefühl in meinem Körper anzukommen…Meinen Atem wahrzunehmen, meinen Brustkorb zu spüren hat sich verstärkt. Auch meinen verspannten Kiefer hab ich gespürt und das Bedürfnis gehabt dort loszulassen
10	Die Häufigkeit der Gedanken ist gleichgeblieben, aber ich habe das Gefühl das sie mich nicht so belasten wie davor. Da sie Existenz-Fragen sind (Was ist wenn alles nur eine Illusion ist? Was ist wenn ich der Einzige „normale“ Mensch bin und ich mir alle anderen nur einbilde?), und man diese Fragen nicht widerlegen kann, bin ich der Meinung das man diese Gedanken durch so ein Coaching nicht los wird, sondern einfach das Gewicht der Gedanken senkt. Ich weiß dass das vom Thema abschweift, aber nach dem eigentlich Thema (Handykonsum), haben wir auch dieses bearbeitet.
11	Die Emotionen sind in verschiede Bereiche wo ich sie spüre gewandert Zb. Zuerst habe ich Unruhe in der Brust gespürt dann hat es sich verändert das Gefühl in der Brust war freier und die negativen Gefühle spürte ich dann eher im magenbereich Es gab kurze Momente der Entspannung nach dem bewinken und ausatmen
12	Ja dir Gefühle sind während des Gesprächs intensiver geworden und schließlich auch ausgebrochen (in Tränen) Am Ende haben sie sich aber aufgelöst und die Anspannung war ganz weg
13	Ja, der Coach hat mehrere Abfragen nach einer Skala gemacht. Nach der Intervention hat sich der Skalenwert jeweils verbessert.
14	Die Gefühle sind eigentlich zum Gegenteil geworden. Aus Stress wurde Entspannung, usw…

Wingwave-Fragebogen Frage 5	Welche körperlichen Empfindungen hast du bemerkt und wie haben sich diese während/nach dem Coaching verändert?
1	Anspannung Ruhelosigkeit Ich war sehr froh als das Coaching vorbei war
2	kopfschmerzen im bereich wo ich emotionen normal fühle direkt danach
3	Körperliche Empfindungen waren unterschiedlich. Ich denke, es war Stress, weil der am Anfang der Sitzung noch sehr hoch war, vor allem weil ich viel daran gedacht habe, wie es in der Vergangenheit für mich war, ohne mein Handy zu sein. Dann wurde aus diesem Gefühl immer mehr Entspannung, weil ich das loslassen konnte und mehr bei mir sein konnte, auch wenn mein Handy außerhalb meiner Reichweite war.
4	Zwischendurch ist etwas Hitze aufgestiegen, auch den Druck von den Emotionen konnte ich spüren. Nun ist alles wieder im "Normalzustand"

5	Ziehen in der Stirn und Kopf und Stehen in der Brust. Ist alles vergangen danach
6	Am Anfang des Themas habe ich ein leichtes unwohl sein verspürt, dass war am Ende weg.
7	Sobald eine Emotion aufgetaucht ist, konnte man sie im Körper auf eine jeweils unterschiedliche Weise spüren. Beispielsweise als einen Druck auf den Schultern, ein schwarzer Abgrund in der Brust, Herzrasen, starkes Kribbeln im Brust und Bauchbereich, Aufrichten der Schultern, warmes Gefühl im Nacken und eine ausbreitende Wärme in der Brust. Nach dem Winken hat sich die Intensität abgeschwächt, oder die Empfindung hat sich verändert.
8	Somalstress: Herzschlag am ganzen Torso Schmerzen im Nackenbereich Eine welle durch den Körper, wie am Strand wenn sie ausläuft Der ganze Körper ist warm geworfen, bis in die Ohren nervöse Finger warme Arme Den Impuls das Handy weg zu werfen Fingerkribeln/und den ganzen Händen Aufregung im Brustraum Leichte Kopfschmerzen und schmerzen in den Augen Das Gefühl wie wenn einem das Herz in den Magen rutscht Pochen im Herzen/Beinen Das Gefühl wie wenn ein Reaktor eine Welle ausschüttet, wie eine Druckwelle nach einer Explosion
9	Hab vorallem körperlich Veränderung gemerkt. Schon im vorherigen Punkt beschrieben. Deswegen hier vill nochmal zu den Gefühlen: die Methode hat schon auch meine Gedanken und Gefühle angeregt. Es sind negative Gedanken und dadurch auch Gefühle aufgekommen die ich mit sozialen Medien verbinde und die sich mir dann aufgedrängt haben.
10	Druckgefühl in der Brust ist so gut wie verschwunden.
11	Unruhe in Brust / Bauch magenbereich Hat sich in angenehme schwere auf der Brust verändert und die Nervosität ging weiter runter in den magenbereich
12	Am Anfang war ich ganz entspannt, dann eher nervös und habe etwas gezittert, viele meiner Emotionen habe ich als Enge in der Brust und Zusammenziehen im Bauch wahrgenommen. Während des Coachings wurde es nochmal stärker aber danach hat sich der Knoten im Bauch und die Enge in der Brust gelöst
13	Nervosität und Unruhe, welche sich durch das Coaching verbessert haben und ich mich nun ausgeglichen fühle. Das Gespräch und Hinterfragen haben dies erfolgreich gemacht.
14	Panik, Stress und eine Unruhige Stimmung Danach Entspannung

Wingwave-Fragebogen Frage 6

	Welche Gedanken, Einsichten oder Perspektiven sind dir in den Kopf gekommen oder haben sich vielleicht sogar verändert?
1	Ich würde behaupten, dass ich meinen Handy Konsum eh recht gut reflektiere. Aber die Sitzung hat mir schon ein paar neue Sichtweisen aufgezeigt. Aber mir ist auch klar geworden, dass das keine Methode für mich ist
2	wie ich die situationen fpr mich verbessern kann und weniger das handy als flucht nutze
3	Aud jene Fall, dass ich nicht ohne mein Handy kann. Aber in der Hinsicht, dass dieser Satz jetzt aufgelöst ist. Ich sehe das Handy jetzt mehr als einen eigenen Gegenstand, als einen Teil von mir. Ich habe außerdem die Einsicht gewonnen, dass ich nicht gestresst sein muss, wenn ich mal nicht bei meinem Handy bin oder es direkt erreichen kann. Ich kann dennoch entspannt sein und mich befreit fühlen und mich danach meinem Handy widmen.
4	Ich versuche Nachrichten jetzt schneller zu beantworten.
5	Ereignisse die ich vergessen hatte bzw. nicht wusste wie wichtig sie davor waren
6	Keine
7	Zuerst war es mir wichtig lange am Handy zu sein, um Up to Date zu bleiben, mich zu entspannen und auch damit keine Langeweile aufkommt. Mit dem Coaching hat sich meine Sicht etwas verändert. Durch weniger Zeit am Handy eröffnen sich ganz neue Möglichkeiten, meine Zeit anders zu gestalten und auf eine andere Art die nötige Ruhe zu erlangen, die ich mir sonst über mein Handy geholt habe Zudem kann ich so mehr Sachen machen/ ausprobieren, was auch die Langeweile vorbeugt. Up to Date bleiben schaffe ich auch mit einer deutlich reduzierteren Bildschirmzeit.
8	Ich kann das Handy sehr viel leichter aus der Hand legen, es muss nicht immer in meiner Sichtweite sein.

9	Das das Gegenteil von Abwarten bedeutet bei mir und in meinem Körper zu sein. Das ein Erwarten auch immer bedeutet das ich mir vill mehr Zeit nehmen muss. Das ich mir sage es ist ok mir einen Tag dafür Zeit zu nehmen und nicht immer gleich Antworten erwarte.
10	Handy ist unwichtiger als ich dachte und ich muss meine „Rufbereitschaft“ nicht so hoch halten.
11	Perspektiven: Das ich mir mehr zutrauen kann Das ich alleine aus meinen Gedanken finden kann Das ich mein handy villeicht nicht zur Regulierung brauche
12	Meine Einstellung hat sich verändert, ich bin jetzt entspannt auch wenn ich mal mein Handy nicht bei mir habe und eine Story die wieder verschwindet nicht gesehen habe
13	Gedanken waren, dass ich mein Handy auch mal für einen längeren Zeitraum weglegen kann ohne mich gestresst oder unwohl zu fühlen. Insbesondere ist es für mich in Ordnung wenn auch mal eine andere Person mein Handy hat.
14	Es ist keine Abhängigkeit zum Handy notwendig.

Wingwave-Fragebogen Frage 7

	Was nimmst du dir konkret aus dem Coaching mit?
1	Ein paar neue Sichtweisen auf meine Handynutztung, dass mich eher mein Verhalten zum Handy nervt, als das Handy selbst zb
2	negative emotionen mehr wahrnehmen, als diese benennen und das mehr positiv anzugehen und weniger das handy als Flucht zu nutzen
3	Dass es sich lohnt, bei inneren Blockaden hinzugehen und mit ihnen zu arbeiten. Und dann ich die Dinge ändern kann, die vorher ein Problem für mich dargestellt haben und ich dieses Problem tatsächlich komplett lösen kann. Das ist ein sehr schönes Gefühl, das zu wissen, aber vor allem auch, daß erfahrene zu haben. Ich nehme auch mit, dass ich bewusst meine Gedanken lenken kann und ich in der Lage bin, meine Emotionen selbst zu bestimmen und nicht mehr mit ihnen abhängig von meinem Handy zu sein.
4	Ich will versuchen Nachrichten an meine Freunde zeitnahe zu beantworten.
5	Selbst Erlebnisse, die sich klein anfühlen, bewirken etwas, was lange im Körper bleiben kann
6	Das mich die geringere Nutzung meines Handys nicht mehr so stresst und dass ich es auf jeden Fall jetzt ausprobieren werde.
7	Zum Einen, dass ich die nötige Sicherheit habe, um über solchen Kommentaren zu stehen, die meine Zeit am Handy kommentieren. Zum Anderen, dass ich so viele Dinge machen kann, in der Zeit die ich sonst am Handy verbringen und da freue ich mich schon sehr drauf.
8	Übungen die mir gezeigt wurden. Youtube Zeit die bei mir keinen Stress bewirkt Das ich das Handy ohen stress zu empfinden aus den Händen legen kann. Das ich mich wundere das mich so ein kleines Gerät einen so stark in der Hand hat
9	Das was ich bei der vorherigen Frage beschrieben hab. Etwas Ruhe auch
10	Spannende Erfahrung ! Das ich mir mehr zutrauen kann
11	Meinen Kraftort an den ich zurückkehren kann wenn ich wieder das Gefühl bekomme ständig etwas zu verpassen und den Momentan in dem sich der Knoten in meinem Bauch gelöst hat
12	Dass ich mich nicht gestresst fühle wenn das Handy nicht bei mir ist oder ich grundsätzlich nicht ständig erreichbar sein muss.
13	Ausgeglichenes Verhältnis zum Handykonsum.

Fragebogen Nachher-Erhebung-wingwave (FNE-W)

FNE-W Frage 1

Wie fühlt sich das Thema "Smartphone-Nutzung" eine Woche nach deinem Coaching an? Bitte beziehe dich dabei auf dein persönliches Thema, mit dem in deinem Coaching gearbeitet wurde.

1	Also um ganz ehrlich zu sein, hat sich seit dem für mich subjektiv gar nichts verändert. Ich bin genau so häufig am Handy wie davor und auch in den selben Situationen am Handy wie davor. Mein Thema war ja das Handy als prokrastinations - Mittel der Wahl. Und das hat sich nicht geändert. Ich benutze mein Handy nach wie vor wenig im Alltag, aber gehäuft statt zu lernen.
2	Ich denke viel mehr aktiv darüber nach ob es notwendig ist in der situation das handy in die hand zu nehmen ob ich es tue hängt davon ab wie notwendig es ist, aber der griff hin hat sich etwas verzögert
3	Fühlt sich gut an, ich verschicke regelmäßiger Angworten an meine Freunde. Das finde ich gut.
4	Im Coaching haben wie das Thema für mich bearbeitet, dass ich gestresst bin, wenn ich mein Handy nicht in greifbarer Nähe habe. Das hat sich für mich sehr verbessert. Schon zu einem während des coachings, aber auch jetzt eine Woche später. Ich bin entspannter und gelassener und nehme mir mehr bewusste Zeit für mich selbst. Außerdem erkenne ich es schneller, wenn ich mein Smartphone nur zur Ablenkung und Zeitvertreib nutzen will und halte dann bewusst einen Moment inne und überlege stattdessen, was ich wirklich mit meiner Zeit anfangen möchte. Dadurch schaffe ich mir mehr persönlichen Freiraum in meinem Alltag und unterbrechen den Impuls, sofort an mein Handy zu gehen, auch wenn ich weiß, dass das mir dadurch nicht besser gehen würde und ich das eigentlich gar nicht möchte.
5	Eigentlich hat sich nicht viel verändert. das thema ist vielleicht dadurch präsenter es hat sich jedoch nichts konkret an der nutzung verändert.
6	Ich finde der Drang das Handy bei mir zu haben ist definitiv weniger geworden. Auch morgens habe ich weniger drauf geschaut.
7	Auf mein Thema bezogen, fühl sich dir Handy Nutzung recht leicht an, nicht so erdrückend wie sie sich einmal angefühlt hat. Ich verbringe zwar immer noch gerne Zeit an meinem Handy, aber lege es jetzt auch öfters mal weg und mache lieber etwas anderes. Mein Gefühl zum Thema, was andere über mich denken wenn ich viel Zeit am Handy verbringe, ist auch recht positiv/ gleichgültig (es ist ja ihr Problem, nicht meins).
8	Meine Smartphone Nutzung fühlt sich gleich wie vor dem Coaching an was Häufigkeit der Nutzung und meine Gefühle gegenüber dem Gerät betrifft. Mir kommt vor ich fühle mich etwas emotional gelöster von Personen wo ich auf Nachrichten gewartet hab. Also so auf emotionaler, privat-persönlichen/zwischenmenschlichen Ebene glaub ich hat das Coaching gut getan aber das hatte und hat nicht zwingend direkt mit dem Smartphone selbst zu tun. Ich habe allerdings ein bisschen weniger oft meine Nachrichten von Menschen (die ich ja übers Handy bekomme) gecheckt. Also ein bisschen hat es denke ich auch meine Smartphone Nutzung beeinflusst.
9	Der Umgang mit meinem persönlichen Thema, die Angst etwas zu verpassen, ist besser geworden. Ich kann mich mehr von der Angst distanzieren und die Zeit auf Social Media genießen. Ich schaue aber schon noch regelmäßig aus Gewohnheit die Stories auf Instagram an
10	Relativ weniger Veränderung im Alltag Aber ich denke öfter darüber nach ob ich es jetzt wirklich „brauche“ Nach der Sitzung war ich sehr befreit und hatte positive Gefühle
11	Relativ gleich um ehrlich zu sein, aber wenn ich daran denke fällt mir auf, dass ich es weniger benutze
12	Puh das ist garnicht so einfach zu beantworten. Es ist alles ein wenig klarer geworden. Die Tage nach dem Coaching hat es sich so angefühlt als müsste ich weg von Handy, ich wollte es nicht in meiner Nähe haben. Mein Coach und ich haben herausgefunden das ich im Unterbewusstsein gedacht habe das das Handy meine „Zuneigung“ und Aufmerksamkeit bräuchte. Das hat sich glaube ich erledigt. Es ist dennoch so das ich hin und wieder mal Kurzvideos schaue, es ist aber viel weniger geworden, fühlt sich zumindest so an. Nachts habe ich das Telefon immer neben mir und dabei ging es prinzipiell darum das ich sorgen um meine Großeltern habe das die mich mitten in der Nacht anrufen weil irgendwas sei. Ich habe dann mal getestet das Handy beim schlafen aus dem Zimmer zu legen und es hat sich so viel besser angefühlt, man könnte fast sagen es hat sich leichter angefühlt. Auch nach dem aufwachen war es viell entspannter, man muste nicht schauen ob irgendwas ist, ich konnte nochmal ganz entspannt im Bett liegen bleiben und die Gedanken mal fliesen lassen. Dieses Thema hat isch für mich noch nicht ganz erledigt sodass eine nächste Coachingstunde in Planung ist.
13	Das Thema fühlt sich noch immer gut an. Wir arbeiteten daran, dass ich mich weniger gestresst fühle wenn mein Handy mal nicht bei mir ist und das Gefühl hat sich definitiv verbessert.
14	Ich nutze das Handy immer noch jedoch fühle ich keine Abhängigkeit mehr. Dadurch bin ich in der Hinsicht „freier“ und die Handy-Nutzung ist bei mir ausgeglichener.

FNE-W Frage 2	Bist du mit dem Coaching deinem persönlichen Ziel bezüglich deiner Smartphone-Nutzung näher gekommen?

1	Nein. Mir war es in den zwei Tagen nach dem Coaching bewusster, aber das hat an meinem Verhalten nichts geändert. Und nach den paar Tagen hat auch das verstärkte Bewusstsein nachgelassen.
2	etwas, ja. Aber ganz effektiv war es nicht wie gedacht
3	Ja
4	Ja, dem Ziel bin ich näher gekommen. Da wir das Thema für mich aufgelöst haben, dass ich gestresst war, wenn mein Smartphone nicht in erreichbarer Nähe war, hatte ich als Ziel, dass mich das nicht mehr stresst, sondern ich entspannter damit umgehen kann. Und das ist definitiv gelungen. Ich bin nun weniger gestresst und kann mich mehr auf andere Aufgaben oder eben auch mich selbst im Alltag konzentrieren und nehme mir auch die Zeit dazu. Dabei lege ich bewusst mein Handy zur Seite, was ich vorher nie gemacht hätte.
5	Nein. Ich habe das Handy tendenziell weniger benutzt da ich gerade im Urlaub bin jedoch verwende ich es auch hier mehr als gewollt.
6	Ja
7	Auf jeden Fall ja.
8	Ein wenig vill. Ein bisschen mehr Abstand dazu vill.
9	In gewisser weise schon, weil ich jetzt mit einem besseren Gefühl mein Smartphone nutzen aber insgesamt würde ich schon gerne noch weniger Zeit am Smartphone verbringen
10	Keine große aktive Veränderung Ich reflektiere örfter ob ich es wirklich benötige und jetzt mein handy verwenden will entscheide mich dann aber meist nach meiner alten Gewohnheit
11	Ja
12	Viel näher, es ist aber auch noch ein Weg bis ich vollkommen zufrieden bin.
13	Ja definitiv, direkt nach dem Coaching hatte ich ein weitaus verbessertes Gefühl, weniger Stress und weniger Unruhe. Dieses Gefühl ist jetzt auch eine Woche nach dem Coaching so.
14	Auf jeden Fall! Dem Ziel den Handygebrauch zu verringern und vor allen zu regulieren bin ich näher gekommen. Das Gefühl z.B. gleich ans Handy gehen zu müssen wenn ein Anruf kommt ist weniger geworden. Vor allen durch die entsprechende Übung die im Coaching durchgeführt wurde. Das führte unter anderem zu der erwähnten Unabhängigkeit.

FNE-W Frage 3	Wie hat sich deine Smartphone-Nutzung in der letzten Woche im Vergleich zu vor dem Coaching verändert?
1	Ich glaube tatsächlich kaum. Es wäre mir zumindest nicht aufgefallen. Ich schaue glaube ich insgesamt weniger aufs Handy, dafür aber langer. Im Schnitt hat sich da also wenig getan.
2	ich habe das Gefühl, es etwas weniger zu verwenden als zuvor
3	Es ist mehr geworden, aber das stört mich nicht. Dafür antworte ich meinen Freunden jetzt zeitnahe. Das ist mir wichtig.
4	Meine Smartphone Zeit ist nach dem Coaching bewusster geworden. Wenn ich an mein Handy gehe, überlege ich mir ganz genau, ist das, was ich gerade dabei bin, zu tun, wirklich das, was mir weiterhilft und ich machen möchte? Oder ist das nur Ablenkung? Ich schaffe es, einen Raum zwischen dem Reiz und der Reaktion zu erschaffen und zu halten. Bisher habe ich auf meine Reize, ans Handy zu gehen oder mich damit abzulenken, immer direkt darauf reagiert, indem ich genau das getan habe. Aber jetzt kann ich für mich selbst entscheiden, ob ich das wirklich möchte und wenn nicht, schaffe ich es, mein Handy wegzulegen und meine Zeit anders sinnvoll zu nutzen.
5	Wenig bis gar nicht. Wie gesagt die nutzung ist gerade situationsbedingt gesunken.
6	Sie ist etwas weniger geworden . Ich glaube das kann mit der Zeit auch noch besser werden. Mein Gefühl gegenüber meines Handys ist auch besser. Der Drang es immer bei mir zu haben ist weg.
7	Wenn ich mein Smartphone nutze, löst es nicht mehr so einen Stress/ eine innere Unruhe in mir aus. Außerdem schaffe ich es jetzt immer öfter mein Handy in Situationen nicht zu nutzen, wo ich es sonst immer genutzt habe.
8	Wenig auf Instagram Nachrichten gecheckt und nicht so in einer abwartenden Haltung. Das war davor glaub ich das davor etwas mehr der Fall.
9	Ich bin achtsamer was die Zeit angeht die ich am Smartphone verbringen, aber scrolle schon noch oft in meiner freien Zeit aus Gewohnheit auf Instagram
10	Wenig bis garnicht
11	Verwende mein handy weniger und nehme es nicht überall mit
12	Ich habe es weniger benutzt was sehr angenehm war. Weniger Reels oder shorts, mehr Zeit in der „Reellen“ Welt.

13	Die Nutzung hat sich kaum verändert, dies war aber auch nie mein persönliches Ziel. Meins war es mich weniger gestresst zu fühlen wenn ich es nicht bei mir habe, oder das Bedürfnis direkt auf Texte zu antworten. Außerdem möchte ich zur Handyzeit dazu sagen, dass ich aktuell von meinen Uni-Freunden getrennt bin und daher viel mit ihnen über Snapchat oder FT telefoniere & daher meine Zeit jetzt höher ist.
14	Ich nutze das Handy immer noch regelmäßig, aber meist nur in Momenten wo ich auch Zeit dazu hab. Jedoch könnte ich durch das Coaching eine längere Zeit darauf verzichten bzw. den Gebrauch einschränken.

FNE-W Frage 4	Sind die Effekte, die du direkt nach dem Coaching wahrgenommen hast auch eine Woche danach noch spürbar?
1	Jein. Also ich habe ja grundsätzlich nicht viel Effekt gespürt. Daran hat sich nichts geändert. Ich habe aber auch nicht sehr stark damit gerechnet, dass ich grundlegend etwas verändert
2	Etwas, aber nicht stark. Die ersten 2 Tage noch aktiv und mehrmals daran gedacht, aber ist jeden tag immer mehr abgeklungen
3	Ja
4	Ja, die Effekte vom Coaching sind auch noch jetzt für mich spürbar, eine Woche nach dem Coaching. Zwar nicht mehr so intensiv wie während des Coachings, aber der Effekt ist immer noch da, dass ich weniger gestresst bin, wenn mein Handy nicht in meiner unmittelbaren Nähe ist.
5	Nach dem coaching war ich kurz mehr aufmerksam darauf. Eine Woche später hat sich das gelegt und der Konsum ist gleich.
6	Ich hatte direkt nach dem Coaching nicht so viel verspürt. Aber jetzt finde ich schon das es besser geworden ist
7	Ja das sind sie. Zwar sind einige Effekte etwas abgeschwächt, aber sie sind alle noch da.
8	Die körperliche Ruhe und die Gelassenheit war eher ein momentaner Effekt. Also ich habe das Gefühl die Wirkung ist nicht mehr so stark. Ich habe außerdem mein Handy ständig bei mir, ich denke schon oft daran, ich checke oft WhatsApp Nachrichten und so. Aber wie beschrieben vill minimal mehr emotionalen Abstand zu Personen von denen ich erwarte das sie mir zurück schreiben (zb ein Type den ich Date)
9	Ja, das Gefühl etwas zu verpassen ist auf jeden Fall immer noch weniger
10	Nein
11	Nicht so stark aber
12	Dadurch das bei mir „noch was gemacht werden muss“ so halb, ich glaube wenn man weiter mit dem Coach daran arbeitet, dann wird das immer besser und besser.
13	Ja!
14	Die Effekte nach dem Coaching halten bis zum heutigen Tag an. Die Effekte halten fast so stark wie nach dem Coaching an, jedoch ist wäre es sinnvoll das Coaching eventuell noch einmal nach geraumer Zeit durchzuführen. Was etwas nachgelassen hat war die Motivation, das Handy absichtlich zu regulieren. Die Nutzung bleibt trotzdem bis jetzt noch ausgeglichen.

FNE-W Frage 5	Wie zufrieden bist du insgesamt mit dem Coaching auf einer Skala von 1 bis 10?
1	2
2	4
3	5
4	7
5	7
6	7
7	9
8	9
9	9
10	9
11	9
12	10
13	10
14	10

FNE-W Frage 6	Wie sehr würdest du wingwave-Coaching auf einer Skala von 1 bis 10 weiterempfehlen?
1	1
2	2
3	4
4	5
5	7
6	8
7	9
8	9
9	10
10	10
11	10
12	10
13	10
14	10

Anhang J: Rohdaten

Tabelle Rohwerte TMD T1

	ID	v1	v2	v3	v4	v_5	v_6	v_7	v_8	v_9	v10	v11	Score TMD
Gruppe A T1													
	6	4	4	3	3	3	1	3	3	1	1	1	27
	12	3	3	2	1	4	0	0	1	2	3	0	19
	14	1	0	1	0	4	1	4	2	1	3	0	17
	18	3	3	1	0	4	4	3	1	1	3	0	23
	29	3	3	4	1	4	3	3	3	3	3	1	31
	30	1	3	0	3	4	3	3	3	4	4	1	29
	31	4	3	4	1	4	3	4	1	4	3	2	33
	33	3	1	0	4	4	0	3	3	0	0	0	18
	36	3	1	1	1	4	3	2	3	3	3	1	25
Gruppe B T1													
	2	1	1	0	1	4	1	1	0	3	3	2	17
	8	0	1	1	3	4	1	3	3	3	3	1	23
	11	0	1	0	4	4	1	3	3	4	1	1	22
	13	3	1	4	0	4	0	3	3	4	3	0	25
	16	3	1	0	3	4	0	0	0	3	3	3	20
	20	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	33
	22	3	2	1	1	4	0	1	3	4	4	1	24
	23	0	0	0	2	4	4	2	1	2	3	1	19
	24	4	4	4	0	4	3	2	1	3	2	0	27
	25	2	1	1	1	4	0	1	1	0	3	0	14
	26	3	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1	17
	27	4	3	3	1	4	3	3	3	2	3	1	30

	38	3	3	4	0	3	1	1	1	4	2	1	23
	39	3	3	3	2	4	1	3	2	3	4	1	29
Gruppe C T1													
	4	3	1	1	3	4	3	1	3	3	3	0	25
	5	1	1	2	4	4	4	3	1	2	4	1	27
	7	3	1	0	0	3	0	0	0	3	1	0	11
	9	1	0	4	3	0	0	1	1	3	2	1	16
	10	3	4	3	0	4	3	3	3	4	4	1	32
	17	1	1	0	2	3	1	1	0	0	3	1	13
	19	1	1	0	1	4	3	0	1	4	0	1	16
	32	1	0	0	0	1	1	0	0	4	2	0	9
	37	2	1	0	1	3	3	0	1	1	3	0	15

Tabelle Rohwerte TMD T3

	ID	v1	v2	v3	v4	v_5	v_6	v_7	v_8	v_9	v10	v11	Score TMD
Gruppe A T3													
	6	4	1	1	3	3	0	3	3	3	3	1	25
	12	3	1	1	1	4	0	0	1	1	3	0	15
	14	1	1	1	3	4	1	2	2	0	3	0	18
	18	3	3	1	3	4	3	3	3	3	2	1	29
	29	3	3	1	3	4	3	3	1	3	4	1	29
	30	0	1	1	3	4	1	1	1	3	3	1	19
	31	4	3	1	0	4	3	3	1	4	3	0	26
	33	0	1	0	1	4	0	3	3	1	1	3	17
	36	3	1	2	1	4	3	3	3	3	3	1	27

Gruppe B T3												
	2	1	0	0	3	4	1	1	1	3	3	0	17
	8	0	1	2	2	4	1	3	3	3	3	1	23
	11	1	1	0	0	4	1	4	3	4	3	3	24
	13	1	1	1	0	3	0	1	1	3	1	0	12
	16	3	1	0	3	3	0	1	0	3	3	0	17
	20	3	3	3	2	2	2	2	2	4	3	1	27
	22	3	1	1	1	1	1	0	1	2	3	1	15
	23	0	0	0	2	4	1	1	2	2	2	2	16
	24	4	3	4	0	4	3	2	1	2	1	0	24
	25	1	1	0	2	1	0	1	1	0	1	0	8
	26	2	1	1	0	3	1	1	1	0	4	1	15
	27	3	2	3	0	3	2	2	3	3	3	1	25
	38	1	2	2	1	3	1	1	1	3	3	1	19
	39	2	3	2	2	4	0	2	1	2	2	1	21
Gruppe C T3												
	4	3	0	1	3	4	1	3	3	3	3	1	25
	5	2	1	1	3	4	3	2	1	3	4	0	24
	7	1	0	0	1	3	0	2	0	4	2	0	13
	9	1	0	4	2	0	0	1	3	3	3	0	17
	10	3	3	3	1	4	3	3	2	3	3	2	30
	17	1	1	1	1	1	0	0	1	0	2	0	8
	19	1	1	3	1	4	1	1	1	3	1	0	17
	32	1	0	1	0	2	1	0	0	3	2	0	10
	37	1	0	0	1	3	1	1	3	2	1	0	13

Tabelle Rohwerte SAS T1

	ID	v_12	v_13	v_14	v_15	v_16	v_17	v_18	v_19	v_20	v_21	Score SAS
Gruppe A T1												
	6	4	4	1	1	6	4	2	3	6	1	32
	12	1	1	1	1	3	2	1	2	3	1	16
	14	4	3	2	2	3	4	2	2	5	1	28
	18	6	5	1	3	6	5	2	3	6	3	40
	29	5	4	3	3	6	5	2	3	5	3	39
	30	5	6	2	4	2	4	4	5	6	2	40
	31	3	3	1	4	6	6	2	4	5	1	35
	33	2	1	1	1	1	3	1	4	4	1	19
	36	6	6	4	5	2	4	3	4	5	3	42
Gruppe B T1												
	2	2	4	3	2	2	2	1	1	4	1	22
	8	4	1	2	2	3	3	2	3	4	1	25
	11	6	5	1	1	1	4	3	3	6	2	32
	13	4	5	4	4	6	4	4	5	6	2	44
	16	1	3	2	1	1	2	2	3	4	1	20
	20	5	3	3	4	6	5	4	4	4	2	40
	22	4	5	3	2	5	5	2	3	4	2	35
	23	3	2	2	2	1	1	1	1	6	2	21
	24	4	2	2	3	6	6	4	5	5	3	40
	25	5	4	1	2	4	4	2	1	4	1	28
	26	4	3	2	2	4	3	1	3	4	2	28
	27	6	5	4	3	5	5	3	3	6	4	44

	38	3	2	2	3	5	2	3	3	3	1	27
	39	4	4	3	4	5	4	3	4	4	2	37
Gruppe C T1												
	4	6	2	5	2	2	3	3	4	4	2	33
	5	2	2	4	2	3	4	1	1	5	2	26
	7	1	1	1	1	1	2	1	3	4	1	16
	9	1	1	1	1	1	2	1	2	3	1	14
	10	4	5	1	5	5	5	2	4	6	2	39
	17	2	1	1	2	4	4	1	3	2	1	21
	19	4	2	2	2	4	4	1	3	4	1	27
	32	2	2	2	1	3	6	1	3	3	1	24
	37	5	2	1	1	2	2	1	2	4	1	21

Tabelle Rohwerte SAS T3

	ID	v_12	v_13	v_14	v_15	v_16	v_17	v_18	v_19	v_20	v_21	Score SAS
Gruppe A T3												
	6	4	3	1	1	6	4	2	3	4	1	29
	12	1	1	1	1	3	2	1	2	3	1	16
	14	3	2	2	2	3	4	1	2	5	1	25
	18	4	3	3	4	5	5	3	2	6	2	37
	29	5	4	3	4	6	3	1	4	5	3	38
	30	2	3	1	3	3	2	2	4	4	2	26
	31	3	3	1	1	6	5	1	5	4	1	30
	33	1	2	1	1	3	1	1	2	6	1	19
	36	6	6	2	4	2	4	3	3	5	3	38
Gruppe B T3												
	2	3	4	2	1	1	2	1	1	4	2	21
	8	4	2	3	2	2	3	3	4	4	1	28
	11	6	4	1	1	1	4	3	4	5	2	31
	13	4	3	1	4	4	3	3	3	6	1	32
	16	2	2	3	3	1	3	1	2	4	1	22
	20	3	3	3	4	6	3	3	3	4	3	35
	22	2	1	1	2	5	3	2	3	4	2	25
	23	3	2	1	1	1	2	2	3	3	1	19
	24	2	3	2	3	6	5	4	4	4	3	36
	25	3	3	2	2	4	2	2	3	4	3	28
	26	4	3	1	3	4	4	2	1	4	1	27
	27	4	4	3	2	5	4	3	3	5	4	37
	38	2	2	2	3	5	2	3	3	3	2	27

	39	3	3	1	3	3	3	2	2	3	3	26
Gruppe C T3												
	4	5	5	5	2	2	4	4	3	5	1	36
	5	3	1	4	1	4	4	1	2	6	2	28
	7	2	3	1	1	1	1	1	2	3	1	16
	9	2	3	1	2	1	2	1	1	3	1	17
	10	4	4	2	4	5	5	5	5	6	3	43
	17	1	1	1	1	4	4	1	3	2	1	19
	19	3	3	3	2	4	2	1	3	3	1	25
	32	3	2	2	1	2	6	1	2	3	1	23
	37	3	2	1	1	1	1	2	2	4	1	18

Anhang K: Statistische Auswertungen

Tabelle K1 Ergebnisse Levene-, Shapiro-Wilk- und Box-M-Test

Instrument	Test	Bedingung	Teststatistik	*df*	*p*	Interpretation
SAS-SV	Levene	T1	$F = 0.25$	(2, 29)	.784	Varianzhomogenität gegeben
	Levene	T3	$F = 1.05$	(2, 29)	.362	Varianzhomogenität gegeben
	Shapiro-Wilk	A : T1	$W = 0.872$	–	.129	Normalverteilung gegeben
	Shapiro-Wilk	A : T3	$W = 0.920$	–	.391	Normalverteilung gegeben
	Shapiro-Wilk	B : T1	$W = 0.928$	–	.288	Normalverteilung gegeben
	Shapiro-Wilk	B : T3	$W = 0.961$	–	.745	Normalverteilung gegeben
	Shapiro-Wilk	C : T1	$W = 0.962$	–	.820	Normalverteilung gegeben
	Shapiro-Wilk	C : T3	$W = 0.880$	–	.158	Normalverteilung gegeben
	Box-M	Kovarianzmatrizen	$\chi^2 = 10.41$	6	.108	Homogenität gegeben
TMD	Levene	T1	$F = 0.58$	(2, 27)	.565	Varianzhomogenität gegeben
	Levene	T3	$F = 0.17$	(2, 27)	.842	Varianzhomogenität gegeben
	Shapiro-Wilk	A : T1	$W = 0.934$	–	.552	Normalverteilung gegeben
	Shapiro-Wilk	A : T3	$W = 0.857$	–	.111	Normalverteilung gegeben
	Shapiro-Wilk	B : T1	$W = 0.983$	–	.987	Normalverteilung gegeben
	Shapiro-Wilk	B : T3	$W = 0.962$	–	.763	Normalverteilung gegeben
	Shapiro-Wilk	C : T1	$W = 0.920$	–	.432	Normalverteilung gegeben
	Shapiro-Wilk	C : T3	$W = 0.929$	–	.509	Normalverteilung gegeben
	Box-M	Kovarianzmatrizen	$\chi^2 = 8.48$	6	.205	Homogenität gegeben

Tabelle K2 Ergebnisse Hochberg GT2 Test

Zeitpunkt	*Gruppe*	M_{Diff}	95%-KI
T1	A – B	1.05	[−6.18, 8.28]
T1	A – C	5.25	[−2.91, 13.41]
T1	B – C	4.20	[−3.03, 11.43]
T3	A – B	4.46	[−2.27, 11.19]
T3	A – C	4.63	[−2.97, 12.22]
T3	B – C	0.16	[−6.57, 6.89]

Tabelle K3 Ergebnisse gepaarte t-Tests

	t	*df*	*p*	M_{Diff}	*95%-KI*	d_z	p_{adjust}
Gruppe A TMD	*0.63*	*7*	*.550*	*0.88*	*[-2.42, 4.17]*	*0.22*	*1.000*
Gruppe B TMD	*4.04*	*13*	*.001*	*4.29*	*[1.99, 6.58]*	*1.08*	*.004*
Gruppe B SAS	*2.71*	*13*	*.018*	*3.5*	*[0.71, 6.29]*	*0.72*	*/*
Gruppe C TMD	*0.39*	*7*	*.711*	*0.25*	*[-1.28, 1.78]*	*0.14*	*1.000*

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

INTERNATIONALE HOCHSCHULE

Hiermit versichere ich an Eides statt, dass ich die Abschlussarbeit selbständig und ohne Inanspruchnahme fremder Hilfe angefertigt habe. Ich habe dabei nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet und die aus diesen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen. Ich erkläre mich damit einverstanden, dass die Arbeit mit Hilfe eines Plagiatserkennungsdienstes auf enthaltene Plagiate überprüft wird.

Wien, 15.02.2026

Ort, Datum

Unterschrift