



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Informelles Selbstmitgefühl im Alltag: Eine randomisierte kontrollierte Interventionsstudie zur Verbesserung des Wohlbefindens leicht depressiver Student*innen“

verfasst von / submitted by

Céline Nagel BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Science (MSc)

Wien, 2022 / Vienna 2022

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Psychologie UG2002

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Anton-Rupert Laireiter

Inhaltsverzeichnis

Informelles Selbstmitgefühl im Alltag: Eine randomisierte kontrollierte Interventionsstudie zur Verbesserung des Wohlbefindens leicht depressiver Student*innen.....	6
Theoretischer und empirischer Hintergrund	7
Das Konzept des Selbstmitgefühls.....	7
Definition	7
Komponenten	7
Operationalisierung und Erfassung	9
Selbstmitgefühlspraxis und Selbstmitgefühls-Interventionen.....	9
Selbstmitgefühls-Interventionen mit kombinierter formeller und informeller Praxis	10
Formelle Selbstmitgefühlspraxis.....	10
Informelle Selbstmitgefühlspraxis	10
Einflussfaktoren auf die Effektivität der Selbstmitgefühlspraxis	11
Wirkmechanismen der Selbstmitgefühlspraxis.....	12
Aspekte des Wohlbefindens und ihre Zusammenhänge mit dem Selbstmitgefühl.....	14
Zwei Traditionen	14
Subjektives Wohlbefinden (SWB).....	14
Subjektives Glück	17
Psychologisches Wohlbefinden (PWB)	18
Optimismus	20
Stresserleben	21
Depressivität.....	23
Sorgen	24
Ziel der vorliegenden Studie	25
Fragestellungen und Hypothesen	26
Effekte der ISIA-Intervention	26
Selbstmitgefühl	26
Positive Aspekte des Wohlbefindens	27
Negative Aspekte des Wohlbefindens	27

Stabilität der Effekte der ISIA-Intervention.....	28
Mediierende Einflüsse.....	29
Selbstakzeptanz.....	29
Optimismus	29
Sorgen	30
Moderierende Einflüsse	30
Ausgangswert des Selbstmitgefühls.....	31
Ausgangswert der Depressivität.....	31
Veränderungsmotivation	32
Prädiktoren der Interventionseffekte.....	33
Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause.....	34
Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs	35
Methodik	36
Studiendesign	36
Stichprobe	36
Einschluss- und Ausschlusskriterien.....	36
Stichprobengröße	37
Rekrutierung.....	37
Verlauf der Stichprobe über die Zeit.....	38
Zusammensetzung der finalen Stichprobe	39
Die “Informelles Selbstmitgefühl im Alltag (ISIA)” Intervention	40
Das Handbuch	40
Die Selbstmitgefühlspause	41
Das Selbstmitgefühlstagebuch	41
Erhobene Variablen.....	42
Messinstrumente	42
Zusätzliche Variablen.....	46
Datenerhebung	46
Informierte Einwilligung.....	46

Screening (T0).....	46
Baseline Erhebung (T1)	47
Post-Interventions Erhebung (T2).....	47
Follow-up Erhebung (T3)	47
Statistische Analyse	48
Fehlende Werte	48
Ausreißer und Lügenkriterium.....	48
Post-hoc Reliabilitätsanalyse	48
Baseline-Vergleichbarkeit der Gruppen.....	50
Primäre Effekte der Intervention.....	50
Einflussfaktoren	52
Explorative Analysen	52
Ergebnisse	55
Deskriptive Statistiken	55
Baseline-Vergleichbarkeit der Gruppen.....	57
Primäre Effekte der Intervention.....	57
Selbstmitgefühl	61
Positiver Affekt	63
Lebenszufriedenheit	64
Subjektives Glück	64
Psychologisches Wohlbefinden	65
Optimismus	66
Negativer Affekt.....	66
Stresserleben	68
Depressivität.....	70
Sorgen	70
Vergleichbarkeit der Gruppen zu T3.....	72
Einflussfaktoren	73
Mediatoren	73

Moderatoren	75
Prädiktoren	77
Explorative Analysen	80
Korrelation der T0 und T1 Werte.....	80
Vergleichbarkeit der verbleibenden Teilnehmer*innen und Abbrecher*innen nach T1 .	80
Vergleichbarkeit der verbleibenden Teilnehmer*innen und Abbrecher*innen nach T2 .	81
Interventionseffekte und deren Stabilität in 2 x 3 mixed ANOVAs	82
Korrelationen der Veränderungsmotivation und Häufigkeiten der Übungen	85
Diskussion	85
Zusammenfassung der Untersuchungsziele und Ergebnisse.....	85
Kritische Diskussion der Ergebnisse.....	86
Selbstmitgefühl	86
Positive Aspekte des Wohlbefindens	86
Negative Aspekte des Wohlbefindens	88
Stabilität der Effekte	90
Mediatoren	90
Moderatoren	91
Prädiktoren	92
Explorative Analysen	92
Limitationen	93
Stärken.....	96
Konklusion	96
Literaturverzeichnis.....	98
Abbildungsverzeichnis	127
Tabellenverzeichnis.....	128
Abkürzungsverzeichnis	129
Anhang A	130
Anhang B	133
Anhang C	134

Anhang D	135
Anhang E.....	137
Anhang F	140
Anhang G	141

Informelles Selbstmitgefühl im Alltag: Eine randomisierte kontrollierte Interventionsstudie zur Verbesserung des Wohlbefindens leicht depressiver Student*innen

Obgleich Menschen es für wichtig erachten, sich anderen Personen gegenüber freundlich und mitfühlend zu verhalten, begegnen sie sich selbst gegenüber häufig mit Selbstkritik und -verurteilung (Neff, 2003b).

Da die Selbstkritik mit einem erhöhten Risiko für die Entwicklung einer Depression sowie mit einem verringerten Wohlbefinden assoziiert wurde (McIntyre et al., 2018; Michaeli et al., 2019; Mongrain & Leather, 2006; Werner et al., 2019), ist die Verringerung dieser Tendenz von großer Bedeutsamkeit. Die Relevanz und Aktualität dieses Ziels verdeutlichen sich im Anstieg depressiver Störungen sowie in der Verringerung des Wohlbefindens durch die COVID-19 Pandemie (Bäuerle et al., 2020; Bueno-Notivol et al., 2021; Nagel et al., 2021; Pieh et al., 2020; World Health Organization, 2022). Dabei konnte unter anderem die Selbstkritik als Risikofaktor der psychischen Belastung durch die COVID-19 Pandemie identifiziert werden (Besser et al., 2022; Zerach & Levi-Belz, 2022). Insbesondere bei Student*innen, welche eine besonders vulnerable Gruppe für die Entstehung von Depressionen darstellen (Auerbach et al., 2018; Eissler et al., 2020; Ibrahim et al., 2013; Zivin et al., 2009), kam es in den letzten Jahren zu einem starken Anstieg depressiver Störungen (z.B. Elmer et al., 2020; Fried et al., 2022; Karing, 2021; Volken et al., 2021; Wang et al., 2020).

Die Verringerung selbstkritischer Gedanken und Emotionen stellt einen Ansatz dar, um diesen Entwicklungen entgegenzuwirken. Dabei nimmt das *Selbstmitgefühl* eine zentrale Rolle ein. Selbstmitfühlende Personen begegnen sich selbst, vor allem bei Gefühlen der eigenen Unzulänglichkeit und selbstkritischen Gedanken, mit Mitgefühl und Freundlichkeit (Neff, 2003b). Durch den achtsamen und freundlichen Umgang mit sich selbst sowie durch das Bewusstsein, dass Situationen des Leidens und Gefühle der Unzulänglichkeit zum Leben aller Menschen dazugehören, wird die Selbstkritik nachweislich verringert (z.B. Wakelin et al., 2022).

Die Erhöhung des Selbstmitgefühls wirkt sich positiv auf das Wohlbefinden und die Verringerung der Depressivität aus (Ferrari et al., 2019), weshalb das Selbstmitgefühl als protektive Eigenschaft betrachtet wird (z.B. McCade et al., 2021).

Ungeachtet der Vielfalt an Selbstmitgefühls-Interventionen existieren kaum evidenzbasierte Selbstmitgefühls-Interventionen, welche leicht in den Alltag integrierbar, zeitlich und örtlich flexibel durchführbar sowie leicht zugänglich sind. Im Besonderen liegen bislang keine Studien zu Selbstmitgefühls-Interventionen vor, welche ausschließlich aus einer Kombination verschiedener informeller Übungen bestehen. *Informelle Selbstmitgefühlsübungen* sind dadurch gekennzeichnet, dass sie leicht im Alltag durchführbar sind und nicht viel Zeit in Anspruch nehmen.

Zur Schließung dieser Forschungslücke wurde eine minimal angeleitete Selbstmitgefühls-Intervention für den Alltag konzipiert und in ihrer Wirksamkeit in der Verbesserung sämtlicher Aspekte des Wohlbefindens evaluiert. Um einen Beitrag zur Prävention und Förderung der psychischen Gesundheit der vulnerablen Gruppe der Student*innen zu leisten und

Verschlimmerungen depressiver Symptomatiken vorzubeugen, richtete sich die Intervention an leicht depressive Student*innen.

Im Folgenden wird zunächst das Konzept des Selbstmitgefühls beschrieben, bevor auf die Selbstmitgefühlspraxis und -Interventionen mitsamt deren Arten, Evidenzen und Wirkmechanismen eingegangen wird. Nachfolgend werden die verschiedenen Aspekte des Wohlbefindens, welche in der vorliegenden Studie als Outcome-Variablen der Intervention untersucht wurden, erläutert. Hierbei handelt es sich sowohl um positive (*positiver Affekt, Lebenszufriedenheit, subjektives Glück, psychologisches Wohlbefinden, Optimismus*) als auch um negative Aspekte des Wohlbefindens (*negativer Affekt, Stresserleben, Depressivität, Sorgen*). Dabei wird jeweils auf die theoretischen Grundlagen des Konstrukts sowie auf die theoretischen und empirischen Zusammenhänge mit dem Selbstmitgefühl eingegangen. Zuletzt werden die Forschungslücke und das Ziel der vorliegenden Studie dargelegt.

Theoretischer und empirischer Hintergrund

Das Konzept des Selbstmitgefühls

Das Konzept des Selbstmitgefühls stammt aus der buddhistischen Philosophie, in welcher davon ausgegangen wird, dass das Empfinden von Mitgefühl für sich selbst gleichermaßen bedeutsam ist wie das Empfinden von Mitgefühl für andere (Neff, 2003b). Ausgehend von den Publikationen der Wissenschaftlerin Kristin Neff, welche sich mit dem Selbstmitgefühl befasste, erhielt es in den letzten beiden Jahrzehnten Einzug in die wissenschaftliche Psychologie. Durch Neff wurde das Konzept für die psychologische Forschung definiert und operationalisiert, zudem belegte sie erste empirische Zusammenhänge des Selbstmitgefühls mit dem Wohlbefinden (Neff, 2003b).

Definition

Beim Selbstmitgefühl handelt es sich um eine positive, emotionale Haltung sich selbst gegenüber (Neff, 2003a), welche den mitfühlenden Umgang mit sich selbst in schmerzhaften Zeiten sowie bei Gedanken und Gefühlen der eigenen Unzulänglichkeit umfasst (Pommier et al., 2020). Kristin Neff (2003a) definiert das Selbstmitgefühl als Offenheit gegenüber dem eigenen Leiden, was beinhaltet, dieses urteilsfrei wahrzunehmen, von diesem berührt zu werden und es als Teil der menschlichen Erfahrung anzusehen. Dies führe zum Bedürfnis, das eigene Leiden zu verringern und sich selbst mit Verständnis und Freundlichkeit zu unterstützen (Neff, 2003a). Neff bezeichnet das Selbstmitgefühl auch als “Möglichkeit, uns selbst die warme, unterstützende Zuwendung zu gewähren, nach der wir uns so sehnen” (Neff, 2012, p. 26) sowie als “Zustand liebevoller, verbundener Präsenz” (Neff & Germer, 2020, p. 26).

Komponenten

Das Konzept des Selbstmitgefühls (Abbildung 1) umfasst nach Neff (2003a) drei interagierende Komponenten, die jeweils durch die Anwesenheit und Abwesenheit bestimmter antagonistischer Umgangsweisen mit sich selbst charakterisiert sind.

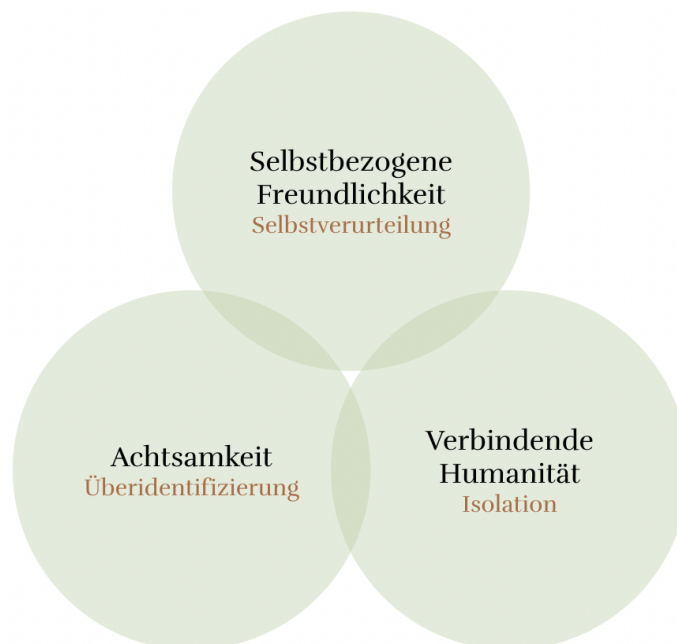
Bei der ersten Komponente handelt es sich um die Anwesenheit von Achtsamkeit und die Abwesenheit von Überidentifikation (Neff, 2003a). *Achtsamkeit* bedeutet, dass die auftretenden Gedanken und Gefühle urteilsfrei wahrgenommen und akzeptiert werden (Kabat-Zinn, 2015; Neff, 2003a). Sie werden mit angemessener Distanz bearbeitet, statt sie zu verdrängen oder ihnen zu viel Bedeutung zuzuschreiben (Neff, 2003a).

Die zweite Komponente umfasst die Anwesenheit *Selbstbezogener Freundlichkeit* und die Abwesenheit von Selbstverurteilung (Neff, 2003a). Dies bedeutet, sich selbst gegenüber Freundlichkeit, Akzeptanz, Verständnis und Unterstützung entgegenzubringen, statt sich für die eigenen Gedanken, Gefühle und Unzulänglichkeiten zu kritisieren und zu verurteilen (Neff, 2003a).

Bei der dritten Komponente handelt es sich um die Anwesenheit *Verbindender Humanität* und die Abwesenheit von Isolation (Neff, 2003a). Dies umfasst, anzuerkennen und sich daran zu erinnern, dass schmerzhaft Erfahrungen und Unzulänglichkeiten zum Leben dazugehören (Neff, 2003a). Menschsein bedeutet, nicht perfekt zu sein und sich selbst verzeihen zu können, statt Selbstmitleid zu empfinden, sich in schmerzhaften Zeiten zurückzuziehen und zu denken, man sei alleine mit diesen Erfahrungen (Barnard & Curry, 2011; Blickhan, 2018; Neff, 2003a).

Abbildung 1

Komponentenmodell des Selbstmitgefühls



Anmerkung. Die drei interagierenden Komponenten des Selbstmitgefühls nach Kristin Neff (2003a).

Diese drei Komponenten konstituieren das Selbstmitgefühl und interagieren reziprok miteinander (Neff, 2003a). So schafft beispielsweise die selbstbezogene Freundlichkeit durch die Verringerung negativer selbstbezogener Emotionen mehr Kapazität für einen achtsamen

Bewusstseinszustand, welcher sich wiederum durch die verringerte Identifizierung mit selbstkritischen Gedanken auf die Selbstfreundlichkeit auswirkt (Neff, 2003a).

Wird also das eigene Leiden urteilsfrei wahrgenommen, selbstfreundlich akzeptiert und als Teil der menschlichen Erfahrung angesehen, entsteht eine positive emotionale Haltung sich selbst gegenüber, welche das Wohlbefinden positiv beeinflusst (Neff, 2003a).

Operationalisierung und Erfassung

Das Selbstmitgefühl kann zugleich als dispositionelle Eigenschaft (Trait) sowie als zeitlich variierender Zustand (State) betrachtet werden (Neff, 2003a; Neff & Germer, 2013). Zentral hierbei ist, dass ein selbstmitfühlender Zustand durch entsprechende Selbstmitgefühlspraxis induziert und erhöht werden kann (Arch et al., 2014; Breines & Chen, 2012; Neff et al., 2021). Zudem führt die wiederholte Übung selbstmitfühlenden Verhaltens zu einer Stärkung des dispositionellen Selbstmitgefühls (Ferrari et al., 2019).

Zur Erfassung des dispositionellen Selbstmitgefühls kommt maßgeblich die Self-Compassion Scale (SCS) von Neff (2003b) zum Einsatz. Diese umfasst Aussagen zum typischen Umgang mit sich selbst in schmerzhaften Zeiten. In den letzten Jahren wurde zudem die State Self-Compassion Scale (SSCS) für den Einsatz in experimentellen Studien entwickelt (Neff et al., 2021). Hier sollen Aussagen dazu beurteilt werden, was man sich selbst gegenüber empfindet, während man an eine aktuell als schmerzhaft erlebte Situation denkt (Neff et al., 2021).

Selbstmitgefühlspraxis und Selbstmitgefühls-Interventionen

Das Selbstmitgefühl kann als Eigenschaft durch die wiederholte Selbstmitgefühlspraxis trainiert werden (Ferrari et al., 2019). Hierbei wird zwischen der formellen und der informellen Selbstmitgefühlspraxis unterschieden (Neff, 2012). Die *formelle Selbstmitgefühlspraxis* umfasst vor allem Meditationen, aber auch ausführliche schriftliche Übungen, beispielsweise zur Identifikation negativer Glaubenssätze oder zur Evaluation des bisherigen Umgangs mit sich selbst in schmerzhaften Situationen (Neff & Germer, 2020). Die *informelle Selbstmitgefühlspraxis* hingegen umfasst Praktiken, welche wiederholt im Alltag ausgeführt werden und typischerweise nicht viel Zeit in Anspruch nehmen (Neff, 2012). Hierzu zählen zum einen informelle Achtsamkeitsübungen wie beispielsweise zur Wahrnehmung der Vermeidung schmerzhafter Situationen oder auch zur achtsamen Ausführung einer alltäglichen Aktivität, zum Beispiel des Essens (Neff & Germer, 2020). Zum anderen fallen darunter informelle Praktiken, welche alle drei Komponenten des Selbstmitgefühls beinhalten, beispielsweise das Schreiben eines selbstmitfühlenden Briefes an sich selbst oder das Führen eines *Selbstmitgefühlstagebuchs*, in welchem schmerzhaft erlebte Situationen des Tages urteilsfrei wahrgenommen, selbstfreundlich akzeptiert und als Teil der menschlichen Erfahrung angesehen und verschriftlicht werden sollen (Neff & Germer, 2020). Zuletzt umfasst die informelle Selbstmitgefühlspraxis nach Neff (2012) vor allem die *Selbstmitgefühlpause*. Hierbei handelt es sich um ein dreiteiliges Mantra, welches auf schmerzhaft erlebte Situationen im Alltag angewandt werden soll

und mit einer selbstmitfühlenden Berührung (z.B. eine Hand auf dem Herzen) kombiniert werden kann (Neff & Germer, 2020).

Selbstmitgefühls-Interventionen mit kombinierter formeller und informeller Praxis

Die meisten Selbstmitgefühls-Interventionen, welche zur Steigerung des Selbstmitgefühls und des Wohlbefindens eingesetzt werden, integrieren die beiden Arten der Selbstmitgefühlspraxis und werden im Folgenden als kombinierte Selbstmitgefühls-Interventionen bezeichnet. Im Zentrum dieser Interventionen steht das von Neff und Germer (2013) konzipierte *Mindful Self-Compassion (MSC)* Programm, welches am weitesten verbreitet ist. Das achtwöchige, ressourcenstärkende Gruppenprogramm für gesunde Populationen führte zur langfristigen Erhöhung des Selbstmitgefühls sowie mehrerer Aspekte des Wohlbefindens (Neff & Germer, 2013). Weitere, größtenteils auf dem MSC-Programm basierende, mehrwöchige Selbstmitgefühls-Interventionen erzielten ebenfalls eine signifikante Erhöhung des Selbstmitgefühls sowie des Wohlbefindens (Ferrari et al., 2019). Zudem führte auch eine einmalige dreistündige Online-Selbstmitgefühls-Intervention zu einer Erhöhung des Selbstmitgefühls (Rao & Kemper, 2017). Diese Ergebnisse unterstreichen die Konzeptualisierung des Selbstmitgefühls als eine trainierbare Fähigkeit.

Formelle Selbstmitgefühlspraxis

Es zeigte sich, dass bereits einmalige formelle Selbstmitgefühlsübungen, wie eine Meditation oder das selbstmitfühlende Schreiben über eine Schwäche, zu einer Erhöhung des Selbstmitgefühls führten (Arch et al., 2014; Breines & Chen, 2012). Einmalige formelle Selbstmitgefühlsübungen, wie beispielsweise das Hören von selbstmitfühlenden Sätzen bzw. Mantras (Diedrich et al., 2014; Ehret et al., 2018; Tracy et al., 2021), das Schreiben über ein vergangenes schmerzhaftes Ereignis (z. B. Kreemers et al., 2020; Leary et al., 2007; Odou & Brinker, 2015) oder eine Schreibübung, in welcher selbstmitfühlend über den eigenen Körper geschrieben werden sollte (Przedziecki & Sherman, 2016), wurden ebenfalls mit einer Verbesserung des Wohlbefindens in Verbindung gebracht.

Informelle Selbstmitgefühlspraxis

In der Evaluation des MSC-Programms erwies sich die informelle Selbstmitgefühlspraxis als ebenso starker Prädiktor der Zunahme des Selbstmitgefühls wie die formelle Selbstmitgefühlspraxis (Neff & Germer, 2013). Bislang existieren jedoch keine mehrwöchigen Selbstmitgefühls-Interventionen, welche ausschließlich aus einer Kombination informeller Übungen oder überwiegend aus informellen Übungen bestehen. Zudem finden sich nur vereinzelt Studien zur Evaluation der Wirksamkeit einzelner informeller Selbstmitgefühlsübungen. Nahezu alle Studien, die sich der Evaluation einer informellen Selbstmitgefühlsübung widmeten, untersuchten die Wirkung des Selbstmitgefühlstagebuchs oder des selbstmitfühlenden Briefes an sich selbst. In zwei Studien führte das einwöchige tägliche Schreiben eines selbstmitfühlenden Tagebucheintrags zu einer Verbesserung des Wohlbefindens (Mosewich et al., 2013; Shapira & Mongrain, 2010), in einer anderen Studie konnte durch das Schreiben an nur drei Tagen kein Effekt erzielt werden (Wong & Mak, 2016). Bezüglich des selbstmitfühlenden Briefes an sich selbst ergab eine erste Studie, dass bereits das

einmalige Schreiben eines solchen Briefes zu einer Verbesserung des Wohlbefindens führte (Stern & Engeln, 2018).

Hinsichtlich der Effektivität der Selbstmitgefühlspause finden sich bislang drei Studien: In einer ersten Studie sollten gesunde Student*innen die Selbstmitgefühlspause über drei Wochen hinweg in ihren Alltag integrieren (Williamson, 2020). Hierzu wurde die Übung bei einer Gruppen-Einführungsveranstaltung demonstriert, die Teilnehmer*innen notierten sich jedoch kein Mantra, sondern sollten dieses im Alltag flexibel formulieren (Williamson, 2020). Es fanden sich keinerlei Effekte auf das Selbstmitgefühl oder verschiedene Aspekte des Wohlbefindens (Williamson, 2020). Das Ausbleiben der Effekte wurde zum einen durch die geringe Belastung der Stichprobe und damit einhergehende mögliche Deckeneffekte sowie zum anderen durch die fehlende Kontrolle der Häufigkeit der Durchführung erklärt (Williamson, 2020). So sei es möglich, dass die Teilnehmer*innen die Übung nur sehr selten oder überhaupt nicht durchgeführt hätten (Williamson, 2020). Zudem sei denkbar, dass die Übung bereits bei der Gruppen-Einführungsveranstaltung nicht korrekt gelernt wurde oder nachfolgend nicht mehr (korrekt) erinnert wurde (Williamson, 2020).

Eine rezente Online-Studie zur Reduktion des Stresserlebens für Eltern während der COVID-19 Pandemie (Preuss et al., 2021) kombinierte psychoedukatives Videomaterial zu Emotionsregulationsstrategien und psychischen Folgen der COVID-19 Maßnahmen mit dem Einsatz der Selbstmitgefühlspause im Alltag. Die Teilnehmer*innen erlernten im Anschluss an die Videos die Anwendung der drei Selbstmitgefühlskomponenten auf schmerzhaft elterliche Situationen und erhielten nachfolgend regelmäßige Erinnerungsmails (Preuss et al., 2021). Nach der siebentägigen Intervention konnten signifikante Verbesserungen verschiedener Aspekte des Wohlbefindens festgestellt werden (Preuss et al., 2021).

Eine weitere rezente Studie untersuchte die Auswirkungen einer einmaligen schriftlichen Selbstmitgefühlspause (Neff et al., 2021). Nach dem Erinnern an eine aktuell schmerzhaft Situation wurden die Teilnehmer*innen instruiert, die drei Komponenten des Selbstmitgefühls auf diese Situation anzuwenden und dies schriftlich auszuformulieren (Neff et al., 2021). Hierdurch kam es zu signifikanten Verbesserungen des Selbstmitgefühls sowie verschiedener Aspekte des Wohlbefindens (Neff et al., 2021).

Insgesamt sind die wenigen Forschungsergebnisse bezüglich der informellen Selbstmitgefühlspraxis sehr inkonsistent.

Einflussfaktoren auf die Effektivität der Selbstmitgefühlspraxis

Die Evidenz zeigt, dass Selbstmitgefühls-Interventionen effektiver sind, wenn sie von längerer Dauer sind, aus einer Kombination verschiedener Übungen bestehen sowie in einer (sub-)klinischen Population durchgeführt werden (Ferrari et al., 2019). Zudem deuten erste Studien darauf hin, dass stärker depressive und weniger selbstmitfühlende Personen stärker von Selbstmitgefühls-Interventionen profitieren (Arch et al., 2014; Diedrich et al., 2014).

Wirkmechanismen der Selbstmitgefühlspraxis

Im Folgenden wird auf die drei zentralen Wirkmechanismen der Selbstmitgefühlspraxis eingegangen. Diese sowie weitere vermutete Wirkmechanismen werden im weiteren Verlauf der Darlegung des theoretischen Hintergrunds mit verschiedenen Aspekten des Wohlbefindens verknüpft.

Emotionsregulation. Im Zentrum der theoretischen Überlegungen und empirischen Ergebnisse zu den Wirkmechanismen der Selbstmitgefühlspraxis findet sich der kognitive Prozess der *Emotionsregulation*, welcher die Art, Häufigkeit, Intensität sowie den Ausdruck von Emotionen beeinflusst (Gross & Jazaieri, 2014). Die Emotionsregulation umfasst die Wahrnehmung, das Verständnis und die Akzeptanz von Emotionen, die Kontrolle impulsiven Verhaltens sowie die situationsgerechte Anwendung von Emotionsregulationsstrategien, um emotionale Reaktionen zu modifizieren (Gratz & Roemer, 2004). Adaptive Emotionsregulationsstrategien stehen in einem positiven, maladaptive Strategien hingegen in einem negativen Zusammenhang mit dem psychischen Wohlbefinden (Gross & John, 2003). Zudem werden Defizite in der Emotionsregulation mit psychopathologischen Symptomen sowie zahlreichen psychischen Störungen in Verbindung gebracht (Aldao et al., 2010; Gross & Jazaieri, 2014).

Das Selbstmitgefühl steht in einem negativen Zusammenhang mit Defiziten in der Emotionsregulation (Finlay-Jones et al., 2015; Himmerich & Orcutt, 2021; Vettese et al., 2011). Die Selbstmitgefühlspraxis erleichtert durch die metakognitive Elaboration der eigenen Gedanken und Gefühle die Emotionsregulation in schmerzhaften Situationen und schwächt somit deren negative Auswirkungen auf das Wohlbefinden ab (Finlay-Jones et al., 2015; Finlay-Jones et al., 2017; Marshall et al., 2015). Diesen Überlegungen entsprechend erzielten mehrwöchige Selbstmitgefühls-Interventionen nachhaltige Verbesserungen der Emotionsregulation (Finlay-Jones et al., 2017; Huang et al., 2021). Zudem konnte die Emotionsregulation als Mediator des Zusammenhangs zwischen dem Selbstmitgefühl und der psychischen Gesundheit identifiziert werden (Inwood & Ferrari, 2018).

Die durch die Selbstmitgefühlspraxis erleichterte Emotionsregulation umfasst nach einem Modell von Finlay-Jones et al. (2015) fünf Komponenten: (a) die verbesserte Akzeptanz der emotionalen Reaktionen; (b) das häufigere Ausführen zielgerichteten Verhaltens; (c) die verbesserte Kontrolle impulsiver Reaktionen; (d) die erhöhte emotionale Klarheit; und (e) den verbesserten Zugang zu Emotionsregulationsstrategien. Dieses Modell wird durch einige Forschungsergebnisse gestützt:

(a) Akzeptanz emotionaler Reaktionen. Das Selbstmitgefühl wurde mit einer höheren Akzeptanz und verringerter Vermeidung der eigenen Emotionen in Verbindung gebracht (Bakker et al., 2019; Ewert et al., 2018; Neff et al., 2005).

(b) Zielgerichtetes Verhalten. Selbstmitfühlende Personen zeigten auch weniger behaviorale Vermeidung (Adie et al., 2021; Krieger, 2013) und mehr intrinsische Motivation, der eigenen Gesundheit förderliche Verhaltensweisen auszuführen sowie maladaptive Verhaltensweisen zu korrigieren (Breines & Chen, 2012; Magnus et al., 2010; Neff et al., 2005). Das Selbstmitgefühl

umfasse nach Neff (2003a) den fürsorglichen Wunsch nach Gesundheit und Wohlbefinden und ermögliche das Erkennen maladaptiver Verhaltensweisen, ohne sich dabei selbst zu verurteilen, was zu adaptiven Handlungen motiviere. Dementsprechend wurde das Selbstmitgefühl mit Gesundheitsverhaltensweisen wie beispielsweise der sportlichen Aktivität assoziiert (Magnus et al., 2010; Sirois et al., 2015).

(c) Kontrolle impulsiver Reaktionen. Das Selbstmitgefühl wurde auch mit einer verbesserten kognitiven Kontrolle, vermehrten positiven und verringerten negativen automatischen Kognitionen in Verbindung gebracht (Arimitsu & Hofmann, 2015; Dundas et al., 2017; Mosewich et al., 2013; Muris et al., 2019). Zusätzlich wurde das Selbstmitgefühl positiv mit der Impulskontrolle assoziiert (Dundas et al., 2017; Mantzios, 2014; Mantzios & Wilson, 2013; Morley, 2019).

(d) Emotionale Klarheit. Durch die achtsame Wahrnehmung der Gedanken und Gefühle komme es außerdem zur höheren emotionalen Klarheit, die weniger von negativen selbstbezogenen Gedanken gestört werde, welche die Aufmerksamkeit binden (Keng et al., 2012). Dementsprechend korreliert das Selbstmitgefühl, im Einklang mit seiner dreiteiligen Konzeptualisierung, mit der Achtsamkeit (z.B. McIntosh et al., 2021; McKay & Walker, 2021).

(e) Zugang zu Emotionsregulationsstrategien. Zuletzt wurde das Selbstmitgefühl mit dem vermehrten Einsatz adaptiver Emotionsregulationsstrategien wie beispielsweise dem positiven Reframing (Ewert et al., 2018; Neff et al., 2005) sowie mit dem verringerten Einsatz maladaptiver Emotionsregulationsstrategien wie beispielsweise der Rumination und Vermeidung in Verbindung gebracht (Bakker et al., 2019; Costa & Pinto-Gouveia, 2013; Krieger et al., 2013; Raes, 2010).

Aufgrund der Modifikation eigener Emotionen in Folge eines mitfühlenden Umgangs mit sich selbst, wird das Selbstmitgefühl von einigen Forscher*innen als eine adaptive Emotionsregulationsstrategie angesehen (Diedrich et al., 2014; Lathren et al., 2019; Odou & Brinker, 2014; Trompetter et al., 2017). Durch die Selbstmitgefühlspraxis sollen selbstmitfühlende Reaktionen erleichtert und automatisiert werden (Phillips et al., 2018), was schlussendlich zu einer Verringerung negativer selbstbezogener Kognitionen und Emotionen und deren detrimentalen Auswirkungen führe (Marshall et al., 2015; Phillips et al., 2018; Podina et al., 2015).

Physiologische Auswirkungen. Durch den mitfühlenden Umgang mit sich selbst trete auch ein impliziter selbstberuhigender Effekt ein, welcher mit physiologischen Veränderungen einhergehe (Johnson & O'Brien, 2013; Phillips et al., 2018). Es konnte nachgewiesen werden, dass ein hohes Selbstmitgefühl mit einer gesenkten Aktivität des Sympathikus zusammenhängt und die Selbstmitgefühlspraxis zu einer verringerten Ausschüttung des Stresshormons Cortisol sowie einer geringeren stressbedingten Entzündungsreaktion im Körper führt (Arch et al., 2014; Breines et al., 2014; Breines et al., 2015; Svendsen et al., 2016). Dieser selbstberuhigende Effekt auf den Körper erleichtere die Auseinandersetzung mit dem Erlebten und fördere die Emotionsregulation (Gilbert, 2014; Neff, Kirkpatrick, & Rude, 2007; Phillips et al., 2018).

Positive Emotionen. Ein weiterer Wirkmechanismus wird in der Erhöhung positiver emotionaler Zustände durch die wahrgenommene Selbstfreundlichkeit, Wärme und Fürsorge vermutet (Neff & Faso, 2015). So könnte die Ablösung von negativen Gedanken und Emotionen einen Fokus auf positive Emotionen erleichtern und zu einer positiven Aufwärtsspirale führen (Fredrickson, 2004). Positive Emotionen würden zu Steigerungen in der kognitiven Funktion, sozialen Unterstützung und psychischen Gesundheit beitragen, wodurch wiederum das Wohlbefinden gestärkt werde (Kok et al., 2013; Rao & Kemper, 2017; Shapira & Mongrain, 2010).

Aspekte des Wohlbefindens und ihre Zusammenhänge mit dem Selbstmitgefühl

Zwei Traditionen

Die Konzeptualisierung des Wohlbefindens wurde durch zwei Traditionen geprägt (Ryan & Deci, 2001; Waterman, 1993): Der *hedonistische Ansatz* definiert Wohlbefinden durch die Anwesenheit von Lust und Abwesenheit von Unlust und fokussiert sich auf das subjektive Glücksempfinden (Ryan & Deci, 2001; Waterman, 1993). Hieraus entstand das von Diener (1984) geprägte Konzept des *Subjektiven Wohlbefindens* (SWB). Der *eudaimonistische Ansatz* hingegen beschreibt das Wohlbefinden durch die Aktualisierung und Verwirklichung des menschlichen Potenzials (Ryan & Deci, 2001; Ryff, 1989; Waterman, 1993). Hierauf basiert das von Ryff (1989) beschriebene *Psychologische Wohlbefinden* (PWB). Es konnte gezeigt werden, dass das subjektive und psychologische Wohlbefinden stark miteinander korrelieren, jedoch distinkte Konstrukte darstellen (Linley et al., 2009).

Heute finden sich in der psychologischen Forschung einige weitere Konzepte, welche eng mit dem Wohlbefinden assoziiert sind, beispielsweise das subjektive Glück, der Optimismus, das Stresserleben, die Depressivität und die Sorgen. Im Folgenden wird auf sämtliche Konzepte und deren Zusammenhänge mit dem Selbstmitgefühl eingegangen, welche auch in der vorliegenden Studie untersucht wurden.

Subjektives Wohlbefinden (SWB)

Das SWB nach Diener (1984) umfasst zwei Komponenten: die affektiven Reaktionen und die kognitiven Evaluationen. Die affektive Komponente besteht aus der Anwesenheit positiven Affekts sowie aus der Abwesenheit negativen Affekts (Diener, 1984; Linley & Joseph, 2004). Hierbei ist das Verhältnis der positiven und negativen Affekte bedeutsam, wobei die positiven Affekte überwiegen sollen (Blickhan, 2018). Die kognitive Komponente umfasst Evaluationen des eigenen Lebens, welche die subjektive Lebenszufriedenheit bilden (Diener, 1984). Diese beiden korrelierenden Komponenten tragen nach Diener (1984) gemeinsam zum Glücksempfinden bei, welches er mit dem SWB gleichsetzt (Booker & Dunsmore, 2019). Das Ziel besteht in der Lustmaximierung, deren Quellen oft in der als angenehm empfundenen Umwelt liegen und die darüber hinaus keiner bestimmten Aktivitäten bedarf (Blickhan, 2018; Linley & Joseph, 2004).

Positiver und negativer Affekt. Bei positivem und negativem Affekt handelt es sich um zwei negativ korrelierte, jedoch diskriminierbare Dimensionen desselben Konstrukts (Diener et al., 1995; Watson et al., 1988).

Positiver Affekt. Die positive Affektivität wurde kontinuierlich mit der psychischen Gesundheit in Verbindung gebracht (Diener & Seligman, 2002; Watson & Naragon-Gainey, 2010). Es wird davon ausgegangen, dass positive Emotionen die Emotionsregulation erleichtern sowie aufrechterhalten und hierdurch zur psychischen Gesundheit beitragen (Folkman, 2008; Folkman & Moskowitz, 2000). Dementsprechend wurden positive Emotionen mit dem Einsatz adaptiver Emotionsregulations- und Bewältigungsstrategien in Verbindung gebracht (Brans et al., 2013; Brondino et al., 2020; Gross & John, 2003; Quoidbach et al., 2010; Troy et al., 2019).

Eine weitere, jedoch kaum durch empirische Evidenz gestützte, Theorie zur Wirkweise positiver Emotionen ist die “Broaden and Build” Theorie von Barbara Fredrickson (2002). Dieser zufolge wirken sich positive Emotionen zunächst im Sinne des “Broadening” auf die Wahrnehmung aus und erweitern diese, was zu neuen Gedanken und Verhaltensweisen führen soll (Blickhan, 2018). Hieraus folge im Sinne von “Building” der Aufbau sozialer Kompetenzen sowie persönlicher Ressourcen (Blickhan, 2018; Fredrickson, 2001; Fredrickson, 2013). Nach Fredrickson initiiert dieser Prozess eine positive Aufwärtsspirale, welche die Gesundheit sowie das Wohlbefinden fördern und hierdurch wiederum positive Emotionen auslösen soll (Fredrickson, 2001; Fredrickson & Joiner, 2002).

Die positive Affektivität wurde mit einem höheren Selbstmitgefühl in Zusammenhang gebracht (Booker & Dunsmore, 2019; McKay & Walker, 2021; Zessin et al., 2015). Mehrwöchige Selbstmitgefühls-Interventionen sowie einmalige formelle und informelle Selbstmitgefühlsübungen führten zu einer Erhöhung der positiven Affektivität (Ferrari et al., 2019; Kreemers et al., 2020; Neff et al., 2021; Odou & Brinker, 2015; Stern & Engeln, 2018). Zudem führte in einer Studie bereits das Hören selbstmitfühlender Sätze zu einer Erhöhung der positiven Affektivität (Tracy et al., 2021).

Es wird davon ausgegangen, dass das Selbstmitgefühl vor allem durch die Freundlichkeit, Wärme, Fürsorge und Akzeptanz gegenüber sich selbst sowie die empfundene Verbundenheit positive Emotionen hervorruft (Neff & Faso, 2015; Neff, Rude, & Kirkpatrick, 2007; Neff & Vonk, 2009; Odou & Brinker, 2015). Insbesondere die Ablösung von negativen, selbstbezogenen Gedanken und Gefühlen könnte die Entstehung und Wahrnehmung positiver Emotionen erleichtern (Fredrickson, 2004). Zudem könnte die durch den mitfühlenden Umgang mit sich selbst erzielte Verbesserung der Befindlichkeit zu vermehrt positiven zukunftsbezogenen Emotionen wie Hoffnung führen (Odou & Brinker, 2015).

Negativer Affekt. Die negative Affektivität wurde mit einem erhöhten Risiko für die Entstehung und Aufrechterhaltung psychischer Störungen in Verbindung gebracht und ist auch oft Symptom einer psychischen Störung, wie beispielsweise der Depression (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011; Bradley et al., 2011). Mit zunehmender Intensität oder Häufigkeit nehmen negative Emotionen

einen maladaptiven Charakter an, weshalb der Emotionsregulation hier eine zentrale Rolle zukommt (Kring, 2008). Es wird davon ausgegangen, dass die negative Affektivität die adaptive Emotionsregulation erschwert (Joormann & Quinn, 2014; Joormann & Siemer, 2011). Dementsprechend wurde eine hohe negative Affektivität mit dem Einsatz maladaptiver Emotionsregulationsstrategien in Verbindung gebracht, während eine niedrige negative Affektivität mit dem Einsatz adaptiver Emotionsregulationsstrategien assoziiert wurde (Arimitsu & Hofmann, 2017; Brans et al., 2013; Gross & John, 2003; Troy et al., 2019).

Die negative Affektivität wurde negativ mit dem Selbstmitgefühl in Verbindung gebracht (Booker & Dunsmore, 2019; Zessin et al., 2015). Sowohl mehrwöchige, kombinierte als auch kurze und einmalige formelle Selbstmitgefühls-Interventionen führten zu einer Reduktion der negativen Affektivität, insbesondere der Scham (Ferrari et al., 2019; Guan et al., 2021; Johnson & O'Brien, 2013; Leary et al., 2007; Odou & Brinker, 2015; Przewdziecki & Sherman, 2016). Zudem deutet eine erste Studie auf die Wirksamkeit informeller Selbstmitgefühlsübungen hin, da durch eine einmalige schriftliche Selbstmitgefühlspause eine Reduktion der negativen Affektivität erzielt werden konnte (Neff et al., 2021).

Es wird davon ausgegangen, dass der selbstfreundliche innere Dialog durch die verringerte Selbstverurteilung das Ausmaß der negativen Affektivität reduziert sowie die Akzeptanz negativer Emotionen erleichtert (Himmerich & Orcutt, 2021; Neff, 2003a; Neff, Kirkpatrick, & Rude, 2007). Dementsprechend wurden positive automatische Gedanken, die durch den freundlichen Umgang mit sich selbst ausgelöst wurden, mit einer verringerten negativen Affektivität in Verbindung gebracht (Arimitsu & Hofmann, 2015). Des Weiteren erleichtere die Achtsamkeit die Ablösung von negativen Emotionen und reduziere deren Intensität (Booker & Dunsmore, 2019; Neff, Kirkpatrick, & Rude, 2007; Odou & Brinker, 2015). Diesbezüglich konnte gezeigt werden, dass die Induktion von Selbstmitgefühl zu einer schnelleren Ablösung von negativen Stimuli führte (Yip & Tong, 2021). Zusätzlich wirke sich die empfundene Verbundenheit darauf aus, dass man sich weniger einsam fühlt, weniger Schuld und Scham empfindet und sich weniger isoliert, da erkannt wird, dass Fehler, Schwächen und Unzulänglichkeiten zum Menschsein dazugehören (Johnson & O'Brien, 2013; Neff, 2003a; Neff, Kirkpatrick, & Rude, 2007). Zuletzt könnten auch negative Emotionen in Bezug auf zukünftige schmerzhaftes Zeiten, wie beispielsweise Nervosität und Angst, reduziert werden, wenn erkannt wird, dass man durch das selbstmitfühlende Verhalten eine Verbesserung der Befindlichkeit erzielen konnte und man diese Fähigkeit auch zukünftig einsetzen kann.

Lebenszufriedenheit. Die Lebenszufriedenheit als kognitive Komponente des SWB besteht aus globalen, kognitiven Evaluationen des eigenen, aktuellen Lebens und der Ereignisse, die dieses beeinflussen (Diener et al., 1985). Die Kriterien, nach welchen das eigene Leben beurteilt wird, werden individuell festgelegt (Diener et al., 1985; Schimmack et al., 2002). Es handelt sich um ein zeitlich relativ stabiles Konstrukt, welches jedoch intraindividuellen Schwankungen unterliegt und durch entsprechende Interventionen gestärkt werden kann (Eid & Diener, 2004; Fujita & Diener,

2005; Heller et al., 2006). Die Lebenszufriedenheit wurde mit der psychischen Gesundheit sowie einem geringeren Risiko für psychische Störungen in Verbindung gebracht (Chang & Sanna, 2001; Fergusson et al., 2015; Koivumaa-Honkanen et al., 2001).

Die Lebenszufriedenheit wurde positiv mit dem Selbstmitgefühl assoziiert (Zessin et al., 2015). Mehrwöchige Selbstmitgefühls-Interventionen führten zu einer Erhöhung der Lebenszufriedenheit (Ferrari et al., 2019). Es finden sich keine kurzen oder einmaligen formellen oder informellen Selbstmitgefühls-Interventionen, welche die Lebenszufriedenheit als Outcome untersucht haben.

Das Selbstmitgefühl könnte über die vermehrt positiven selbstbezogenen Gedanken und Gefühle zum Zufriedenheitsgefühl beitragen. Dafür spricht, dass die aktuelle Affektivität mit Veränderungen der Lebenszufriedenheit in Verbindung gebracht wurde (Eid & Diener, 2004). Forschungsergebnisse zeigen, dass positive automatische Gedanken sowie Gefühle der Hoffnung den Zusammenhang zwischen dem Selbstmitgefühl und der Lebenszufriedenheit medieren (Arimitsu & Hofmann, 2015; Yang et al., 2016). Des Weiteren könnte durch die achtsame und ausgewogene Betrachtung der positiven und negativen Geschehnisse ein möglicher Negativitätsbias reduziert werden. Dieser Überlegung entsprechend milderte ein hohes Selbstmitgefühl die Auswirkungen eines schwach ausgeprägten positiven Aufmerksamkeitsbias auf die Lebenszufriedenheit (Phillips et al., 2018).

Die Selbstmitgefühlspraxis könnte sich auch auf die Wahrnehmung der eigenen Fähigkeit, schmerzhaft Situationen zu bewältigen, auswirken und so die Evaluation der eigenen Zukunft beeinflussen (Neff, 2011; Phillips, 2018a). Dieser Überlegung entsprechend wurde eine balancierte Zeitperspektive, welche mit einem positiven Zukunftsausblick assoziiert ist, als Mediator des Zusammenhangs zwischen dem Selbstmitgefühl und der Lebenszufriedenheit identifiziert (Phillips, 2018a).

Zuletzt sollen auch die Unterstützung und Fürsorge, die selbstmitfühlende Personen für sich selbst aufbringen, dazu beitragen, dass mehr Zufriedenheit mit dem eigenen Leben empfunden wird (Smeets et al., 2014).

Subjektives Glück

Aufgrund der Aufteilung des SWB in die affektive und kognitive Komponente und des damit einhergehenden Verlustes einer Gesamtbeurteilung, befasste sich Lyubomirsky (2001) mit dem Konzept des subjektiven Glücks, welches bislang, aufgrund der Assoziation mit dem SWB, weitgehend mit diesem gleichgesetzt wurde (Booker & Dunsmore, 2019; Diener, 1984). Lyubomirsky (2001) beschreibt das subjektive Glück als eine umfassendere Konzeption des Wohlbefindens und eigenständiges psychologisches Phänomen. Es erfordere sowohl eine globale, subjektive Einschätzung des eigenen Glücks, als auch einen Vergleich des eigenen Glücksempfindens mit dem anderer Personen (Lyubomirsky, 2001). Diese globale Beurteilung des Ausmaßes des eigenen Glückserlebens reiche weit über die Summe affektiver Reaktionen und kognitiver Evaluationen der

Lebenszufriedenheit hinaus und sei hierdurch nicht mit dem SWB gleichzusetzen (Lyubomirsky, 2001). Das Glücksempfinden sei insbesondere mit einer positiven Wahrnehmung und Evaluation der eigenen Lebensumstände, dem Empfinden von Kontrolle und Selbstwirksamkeit sowie mit dem Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten assoziiert (Lyubomirsky, 2001).

Das subjektive Glück wurde positiv mit dem Selbstmitgefühl assoziiert (Booker & Dunsmore, 2019; Campos et al., 2016; Kotsou & Leys, 2017; McKay & Walker, 2021). Mehrwöchige Selbstmitgefühls-Interventionen führten zu einer Erhöhung des subjektiven Glücks (Finlay-Jones et al., 2017; Gaiswinkler et al., 2020; Serpa et al., 2021). Bisher finden sich keine Studien, die den Effekt kurzer oder einmaliger formeller oder informeller Selbstmitgefühls-Interventionen auf das subjektive Glück untersuchten.

Ein möglicher Wirkmechanismus der Selbstmitgefühlspraxis liegt im positiven Reframing schmerzhafter Erfahrungen. Die Wahrnehmung von und Zuwendung zu positiven Gedanken und Gefühlen könnte sich auf die Evaluation des Glücksempfindens auswirken. Des Weiteren könnte die durch das Selbstmitgefühl erfolgte adaptive Emotionsregulation zu Gefühlen der Kontrolle und Selbstwirksamkeit sowie zum Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten beitragen und sich so auf das Glücksempfinden auswirken. Erste Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass das subjektive Glücksempfinden aus dem Aufbau positiver Erfahrungen und Ressourcen wie dem Selbstmitgefühl resultieren könnte (Booker & Dunsmore, 2019). Das subjektive Glücksempfinden wiederum könnte schließlich zur weiteren Verbesserung des Umgangs mit schmerzhaften Situationen beitragen (Booker & Dunsmore, 2019). Zusätzlich könnte durch den mitfühlenden Umgang mit eigenen Fehlern und Misserfolgen erreicht werden, dass die eigenen Ziele weiterhin verfolgt werden, was sich nachhaltig auf das Glücksempfinden auswirkt (Booker & Dunsmore, 2019).

Zuletzt könnte das Bewusstsein, dass auch andere Menschen schmerzhafte Zeiten durchleben, dazu führen, dass der Vergleich des eigenen Glücksempfindens mit dem anderer Personen weniger negativ ausfällt.

Psychologisches Wohlbefinden (PWB)

Das eudaimonistisch geprägte PWB umfasst, im Einklang mit den eigenen Werten zu leben und sich im Streben nach diesen kontinuierlich selbst zu aktualisieren und zu verwirklichen (Linley & Joseph, 2004; Ryff, 1989; Waterman, 1993). Es entsteht demnach nur aus bestimmten Aktivitäten, in denen man sich selbst aktualisieren bzw. verwirklichen kann (Waterman, 1993). Das PWB wird im Sinne eines erstrebenswerten Zustands der Verwirklichung des eigenen Potenzials auch als *psychische Leistungsfähigkeit* (positive psychological functioning) bezeichnet, welche objektiv beurteilt werden kann (Blickhan, 2018; Ryff, 1989; Ryff & Keyes, 1995). Das Streben hiernach soll dem Leben Richtung und Sinn verleihen sowie zur psychischen Gesundheit beitragen (Ryff, 1989; Ryff & Singer, 1996). Ryff (1989) definiert in ihrem multidimensionalen Modell sechs Faktoren des PWBs: Positive Beziehungen, Autonomie, Beherrschung der Umwelt, Sinn im Leben, Persönliches Wachstum, und

Selbstakzeptanz. Zahlreiche Studien belegen die Relevanz dieser Faktoren für die Aufrechterhaltung und Förderung der psychischen Gesundheit (vgl. Ryff, 2014).

Das PWB wurde positiv mit dem Selbstmitgefühl in Verbindung gebracht (McKay & Walker, 2021; Zessin et al., 2015). Erste Studien zeigen, dass achtwöchige MSC-Programme zu einer Erhöhung des PWBs führten (Afshani et al., 2019; Yela et al., 2020). Es finden sich keine weiteren längeren sowie keine kurzen oder einmaligen formellen oder informellen Selbstmitgefühls-Interventionen, in welchen das PWB als Outcome-Variable berücksichtigt wurde.

Die Selbstmitgefühlspraxis könnte durch das Ansetzen an allen sechs Faktoren zu einer Erhöhung des PWBs führen, worauf im Folgen kurz eingegangen wird.

Positive Beziehungen. Das Gefühl der Verbundenheit könnte zur Entstehung und Vertiefung positiver Beziehungen beitragen sowie die wahrgenommene soziale Unterstützung fördern, welche mit dem PWB assoziiert wird (Wilson et al., 2020). Im Sinne der “Broaden and Build” Theorie könnten auch positive Emotionen, welche aus dem selbstmitfühlenden Umgang hervorgehen, zur Erweiterung positiver Beziehungen beitragen (Fredrickson, 2001).

Autonomie und Beherrschung der Umwelt. Der erfolgreiche mitfühlende Umgang mit sich selbst könnte sich, insbesondere durch den situationsangepassten Einsatz adaptiver Emotionsregulationsstrategien, auf die wahrgenommene Selbstständigkeit und Kompetenz in der Beherrschung der Umwelt auswirken. Dies könnte die Empfindungen von Autonomie und Selbstwirksamkeit fördern sowie zum Durchhaltevermögen und der psychischen Widerstandskraft beitragen (Ferguson et al., 2015; Smeets et al., 2014; Voci et al., 2019; Voon et al., 2021).

Sinn im Leben. Ein weiterer möglicher Wirkmechanismus liegt in der achtsamen Wahrnehmung der Gedanken und Gefühle, da diese mit dem Empfinden von Sinn im Leben assoziiert wird (Crego et al., 2020). Die eigenen Ziele, Werte, Bedürfnisse und Wünsche, insbesondere der Wunsch nach Gesundheit und Wohlbefinden (Neff, 2003a), könnten durch die Achtsamkeit an Klarheit gewinnen, was das Streben nach diesen erleichtern und zum Empfinden von Sinn im Leben beitragen würde. Zudem könnte das wachsende Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten im Umgang mit schmerzhaften Zeiten zu einem optimistischen und hoffnungsvollen Zukunftsausblick beitragen (Neff, 2011; Phillips, 2018a), welcher wiederum die Empfindung von Sinn im Leben stärken könnte.

Persönliches Wachstum. Selbstmitfühlende Personen könnten zudem insbesondere durch die Wahrnehmung positiver Veränderungen in ihrem eigenen Verhalten und Erleben den Eindruck erlangen, sich ständig weiterzuentwickeln, zu verwirklichen sowie persönlich zu wachsen. Dies könnte zu weiteren positiven Veränderungen motivieren und steht im Einklang mit der Erkenntnis, dass das Selbstmitgefühl mit der intrinsischen Motivation assoziiert ist, maladaptive Verhaltensweisen zu korrigieren sowie gesundheitsförderliche Verhaltensweisen auszuführen (Breines & Chen, 2012; Magnus et al., 2010; Neff et al., 2005).

Selbstakzeptanz. Der Selbstakzeptanz kommt in der Literatur zum Zusammenhang des Selbstmitgefühls mit dem Wohlbefinden besondere Bedeutung zu. Neff selbst bezeichnet das

Selbstmitgefühl als eine gesunde Form der Selbstakzeptanz (Neff, Rude, & Kirkpatrick, 2007). Die Selbstakzeptanz beschreibt eine positive Grundhaltung gegenüber dem eigenen Selbst sowie der eigenen Vergangenheit und umfasst dabei die Anerkennung und Akzeptanz sämtlicher Aspekte des eigenen Selbst (Ryff, 1989). Sie wurde mit einem geringeren Risiko für depressive Störungen in Verbindung gebracht (Brooks et al., 2021; Chamberlain & Haaga, 2001; Sansinenea et al., 2020; Scott, 2007).

Die Selbstakzeptanz wurde von allen Komponenten des PWBs am stärksten mit dem Selbstmitgefühl assoziiert (Homan, 2018; Homan & Hosack, 2019). Es finden sich allerdings keine Selbstmitgefühls-Interventionen, welche die Selbstakzeptanz als Outcome untersuchten.

Der Zusammenhang kann primär durch die Konzeptualisierung der Selbstfreundlichkeit als Akzeptanz der eigenen Gefühle, Fehler und Schwächen erklärt werden (Neff, 2003b; Sun et al., 2016). Dementsprechend wurde die Selbstakzeptanz am stärksten mit der Selbstfreundlichkeit assoziiert (Sun et al., 2016). Sich selbst bedingungslos zu akzeptieren und zu verzeihen, statt sich zu verurteilen, stellt einen zentralen Aspekt des Selbstmitgefühls dar (Homan & Hosack, 2019; Woodyatt et al., 2017), weshalb von einer direkten Wirkung des Selbstmitgefühls auf die Selbstakzeptanz ausgegangen wird (Voci et al., 2019).

Die Selbstfreundlichkeit soll auch indirekt durch eine verbesserte Beziehung zu sich selbst sowie die vermehrte Wahrnehmung positiver Eigenschaften und Fähigkeiten an sich selbst zu einer Erhöhung der Selbstakzeptanz führen (Homan & Hosack, 2019).

Darüber hinaus umfasst die Komponente der Achtsamkeit, schmerzhaft Gedanken und Gefühle urteilsfrei wahrzunehmen und zu akzeptieren, was sich ebenfalls auf die Selbstakzeptanz auswirken könnte (Voci et al., 2019).

Zuletzt könnte auch das Bewusstsein, dass kein Mensch perfekt ist und andere Menschen dieselben Schwächen und Fehler erleben, zur Akzeptanz der eigenen Unvollkommenheit beitragen (Neff, 2003b).

Optimismus

Während das Selbstmitgefühl eine positive Haltung im gegenwärtigen Moment darstellt, beschreibt der Optimismus eine positive Zukunftshaltung und -erwartung (Carver et al., 2010; Stutts et al., 2020). Optimistische Menschen gehen davon aus, dass sich die Dinge generell positiv entwickeln werden, auch wenn sie sich aktuell in einer schwierigen Situation befinden (Carver et al., 2010). Hierbei handelt es sich um eine Persönlichkeitseigenschaft, die über die Zeit hinweg relativ stabil bleibt (Carver et al., 2010). Der Optimismus kann aber auch als ein erlernter Attributionsstil betrachtet (Seligman, 2006) und durch entsprechende Interventionen erhöht werden, die sich auch auf das Wohlbefinden auswirken. So führten optimismusfördernde Interventionen auch zur Erhöhung der Lebenszufriedenheit sowie zu einer Verringerung der Depressivität (Peters et al., 2013; Shapira & Mongrain, 2010). Der Optimismus wurde mit verschiedenen Aspekten des Wohlbefindens assoziiert, insbesondere mit einer höheren Lebenszufriedenheit (Phillips, 2018a; Smeets et al., 2014; Stutts et al.,

2020) und verringerten depressiven Symptomen (Brissette et al., 2002; Giltay et al., 2006; Phillips, 2018a; Stutts et al., 2020). Diese Zusammenhänge könnten durch den Einsatz adaptiver Emotionsregulations- und Bewältigungsstrategien erklärt werden. In einer Metaanalyse fand sich ein Zusammenhang des Optimismus mit adaptivem und flexiblem Bewältigungsverhalten im Umgang mit Stressoren und Emotionen (Nes & Segerstrom, 2006). Zudem wirkte sich der Optimismus durch eine erhöhte positive und verringerte negative Affektivität auf die Lebenszufriedenheit und Depressivität aus (Chang & Sanna, 2001). Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass optimistische Personen resilienter sind, weniger schnell aufgeben und mehr zielführende Verhaltensweisen zeigen, da ihnen ihre Ziele erreichbarer scheinen (Carver et al., 2010; Carver & Scheier, 2001).

Das Selbstmitgefühl wurde positiv mit dem Optimismus assoziiert (Grevenstein et al., 2016; Neff, Rude, & Kirkpatrick., 2007; Phillips, 2018a; Smeets et al., 2014). Es bleibt jedoch unklar, ob die Selbstmitgefühlspraxis den Optimismus kausal beeinflusst. Hierzu finden sich lediglich zwei Studien mit inkonsistenten Ergebnissen (Phillips, 2018b; Smeets et al., 2014). Es finden sich kaum längere sowie keine kurzen oder einmaligen formellen oder informellen Selbstmitgefühls-Interventionen, in welchen der Optimismus als Outcome-Variable berücksichtigt wurde.

Es wird angenommen, dass der selbstfreundliche innere Dialog sowie die verringerte Beschäftigung mit den eigenen Unzulänglichkeiten und deren Akzeptanz einen optimistischen Zukunftsausblick erleichtern (Booker & Perlin, 2021; Carver et al., 2010; Neff & Vonk, 2009). Der erfolgreiche mitfühlende Umgang mit sich selbst und das damit einhergehende Empfinden von Selbstwirksamkeit könnten dazu führen, dass positive Erwartungen für den Umgang mit zukünftigen schmerzhaften Situationen formuliert werden (Neff, 2011; Phillips, 2018a). All dies könnte sich darauf auswirken, dass selbstmitfühlende Menschen trotz Rückschlägen optimistisch bleiben (Booker & Perlin, 2021).

Stresserleben

Der Einfluss eines Stressors auf das Wohlbefinden wird maßgeblich durch die subjektive Wahrnehmung des eigenen Stresserlebens beeinflusst (Cohen et al., 1983; Ehlert, 2011). Das Stresserleben hängt zum einen von der konkreten Situation ab, wird aber auch von (a) deren subjektiver Wahrnehmung; (b) deren kognitiver und emotionaler Verarbeitung; (c) den verfügbaren Verhaltensweisen zur Bewältigung; und (d) der Bewertung der erfolgten Bewältigung beeinflusst (Ehlert, 2011). Das transaktionale Stressmodell von Lazarus und Folkman (1984) beschreibt diese aktive Interaktion des Menschen mit der Umwelt als eine Bewertung potenzieller Stressoren anhand deren Bedrohlichkeit und der eigenen Bewältigungsmöglichkeit (Ehlert, 2011). Diese Bewertung führe zu expliziten sowie impliziten Kognitionen, die wiederum Emotionen, physiologische Reaktionen sowie konkrete Verhaltensweisen zur Bewältigung des Stressors auslösen würden (Ehlert, 2011). Aus der Bewertung der Bewältigung resultiere dann eine Neubewertung des Stressors sowie eine Beeinflussung des zukünftigen Bewältigungsverhaltens (Ehlert, 2011). Aufgrund dieses interaktiven Prozesses variiert das Stresserleben intraindividuell sehr stark (Cohen et al., 1983). Das

Stresserleben wird üblicherweise dadurch erhoben, dass subjektiv eingeschätzt werden soll, wie stark aktuelle Situationen im Leben als stressig erlebt werden und wie unvorhersehbar, unkontrollierbar sowie überladen das eigene Leben wahrgenommen wird (Cohen et al., 1983).

Da die Selbstmitgeföhlspraxis zwei wichtige Kriterien für Stressbewältigungstrainings erfüllt, zum einen das Einbeziehen kognitiver sowie emotionaler Elemente und zum anderen die Antizipation des zukünftigen Stresserlebens (Bittner & Helbig-Lang, 2011), liegt es nahe, dass sich diese auf das Stresserleben auswirken könnte. Das Stresserleben wurde negativ mit dem Selbstmitgeföhl assoziiert (MacBeth & Gumley, 2012; McIntosh et al., 2021; Todorov et al., 2019). Durch mehrwöchige Selbstmitgeföhl-Interventionen sowie eine einwöchige informelle Selbstmitgeföhl-Intervention konnten Verringerungen des Stresserlebens erzielt werden (Bluth & Eisenlohr-Moul, 2017; Eriksson et al., 2018; Ferrari et al., 2019; Finlay-Jones et al., 2017; Huang et al., 2021; Li et al., 2021; Preuss et al., 2021). Es finden sich keine weiteren Studien zu den Auswirkungen kurzer oder einmaliger formeller oder informeller Selbstmitgeföhl-Interventionen auf das Stresserleben.

Die Emotionsregulation wurde als Mediator des Zusammenhangs zwischen dem Selbstmitgeföhl und dem Stresserleben identifiziert (Finlay-Jones et al., 2015; Huang et al., 2021). Zunächst soll das Selbstmitgeföhl durch das achtsame, urteilsfreie Wahrnehmen sowie den selbstfreundlichen inneren Dialog die kognitive und emotionale Verarbeitung erleichtern (Finlay-Jones et al., 2015). Dementsprechend wurde die Achtsamkeit mit einem geringeren Stresserleben in Verbindung gebracht (Carmody & Baer, 2008; Shapiro et al., 2008). Entsprechend dem transaktionalen Stressmodell (Lazarus & Folkman, 1984) könnte durch die Modifikation bzw. Verringerung der negativen selbstbezogenen Kognitionen und Emotionen eine adaptive Bewältigung der aktuellen schmerzhaften Situation erfolgen. Im Einklang mit dem beschriebenen Modell der erleichterten Emotionsregulation von Finlay-Jones et al. (2015) könnte beispielsweise der Einsatz adaptiver Emotionsregulationsstrategien erleichtert werden. Die erfolgreiche Bewältigung könnte so dazu führen, dass das eigene Leben als kontrollierbarer und der aktuelle Stressor als bewältigbarer und weniger schmerzhaft wahrgenommen werden. Besonders durch die Verringerung der Selbstverurteilung und Überidentifikation könnte erzielt werden, dass die Situation als weniger bedrohlich sowie das Leben als weniger belastend empfunden werden. Zusätzlich könnte die Bewältigung der Situation durch eine verringerte physiologische Stressreaktion erleichtert werden (Svendsen et al., 2016). Dieser Überlegung entsprechend konnte in mehreren Studien gezeigt werden, dass der mitfühlende Umgang mit sich selbst mit einer verringerten physiologischen Stressreaktion einherging (Arch et al., 2014; Breines et al., 2014; Breines et al., 2015; Luo et al., 2018). Die adaptive Bewältigung könnte sich zudem positiv auf das zukünftige Verhalten in solchen Situationen auswirken. So könnte bewirkt werden, dass zunehmend mitfühlendes Verhalten sich selbst gegenüber gezeigt wird, wenn sich dieses zur Stressreduktion bewähren konnte.

Zuletzt liegt ein weiterer potenzieller Wirkmechanismus in der erhöhten Empfindung von Verbundenheit und sozialer Unterstützung (Wilson et al., 2020), da diese wichtige protektive Faktoren

für das Stresserleben darstellen (Ehlert, 2011). Die empfundene Bedrohlichkeit der schmerzhaften Situation könnte dadurch verringert werden, dass erinnert wird, dass derartige Erfahrungen zum Leben aller Menschen dazugehören (Neff, 2003a).

Insgesamt konnte gezeigt werden, dass ein hohes Selbstmitgefühl negative Auswirkungen belastender Situationen auf das Stresserleben milderte sowie den Zusammenhang zwischen Stressoren und Stresserleben mediierte (Bluth et al., 2016).

Depressivität

Die Depression ist eine affektive Störung, welche aufgrund einer beeinträchtigten Emotionsregulation mit einer hohen negativen sowie einer geringen positiven Affektivität einhergeht (Joormann & Gotlib, 2010). In ätiologischen Modellen werden unter anderem die verfügbaren Bewältigungsstrategien sowie das Ausmaß dysfunktionaler Kognitionen als modifizierende Variablen einer Depression angeführt (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011). Da sich das Selbstmitgefühl auf diese Variablen auswirkt, könnte es auch Einfluss auf die Depressivität nehmen.

Die Depressivität ist negativ mit dem Selbstmitgefühl assoziiert (Cowden et al., 2021; MacBeth & Gumley, 2012). Durch mehrwöchige Selbstmitgefühls-Interventionen konnte eine nachhaltige Reduktion der Depressivität erzielt werden (Ferrari et al., 2019; Finlay-Jones et al., 2017; Huang et al., 2021; Serpa et al., 2021). Darüber hinaus führten auch kürzere, informelle Selbstmitgefühls-Interventionen zu einer Reduktion der Depressivität (Preuss et al., 2021; Shapira & Mongrain, 2010), wobei dieser Effekt nicht immer repliziert werden konnte (Wong & Mak, 2016).

Als Wirkmechanismus zur Reduktion der Depressivität durch die Selbstmitgefühlspraxis wird vor allem die verbesserte Emotionsregulation diskutiert sowie in zahlreichen Studien bestätigt (Bakker et al., 2019; Hodgetts et al., 2021; Huang et al., 2021; Krieger et al., 2013; Raes, 2010). So führte beispielsweise eine dreiwöchige Selbstmitgefühls-Intervention zu einer Verringerung der Rumination (Smeets et al., 2014), welche als maladaptive Emotionsregulationsstrategie stark mit der Depressivität assoziiert ist (Aldao et al., 2010; Olatunji et al., 2013). Diesbezüglich führe insbesondere die urteilsfreie Wahrnehmung und Akzeptanz der negativen Gedanken und Gefühle sowie die verringerte Selbstverurteilung zur Auflösung repetitiver Denkmuster (Wadsworth et al., 2018). Des Weiteren könnte die achtsame Wahrnehmung die maladaptive Vermeidung negativer Gedanken und Gefühle vermindern. Es konnte gezeigt werden, dass die Vermeidung der eigenen Gedanken und Gefühle den Zusammenhang des Selbstmitgefühls mit der Depressivität mediierte (Bakker et al., 2019; Krieger et al., 2013; Yela et al., 2021). Darüber hinaus soll der mitfühlende Umgang mit sich selbst die Akzeptanz unerwünschter negativer Emotionen fördern und so die Bewältigung depressiver Symptome erleichtern (Bakker et al., 2019; Diedrich et al., 2014). Diesen Überlegungen folgend konnte gezeigt werden, dass ein hohes Selbstmitgefühl die Auswirkungen negativer Emotionen, insbesondere von Scham, auf die Depressivität abschwächte (Callow et al., 2021; Kotsou & Leys, 2017; Trompetter et al., 2017).

Zusätzlich zur beeinträchtigten Emotionsregulation äußert sich die Depressivität besonders durch dysfunktionale Kognitionen mit dem zentralen Thema der Selbstkritik (Beesdo-Baum & Wittchen, 2011). Das Selbstmitgefühl könnte, insbesondere über die achtsame Wahrnehmung automatischer Gedanken sowie die verringerte Überidentifikation und Selbstverurteilung, zu einer Modifikation dysfunktionaler Kognitionen führen. Der größte Wirkmechanismus wird daher in der Reduktion der selbstbezogenen negativen Kognitionen vermutet, da diese die Vulnerabilität für Depressionen erhöhen (Phillips et al., 2018). Dieser Überlegung entsprechend konnten negative automatische sowie selbstbezogene Kognitionen als Mediator des Zusammenhangs zwischen dem Selbstmitgefühl und der Depressivität identifiziert werden (Angus & Phillips, 2021; Arimitsu & Hofmann, 2015). Darüber hinaus könnte die achtsame und selbstfreundliche Haltung einen positiven Aufmerksamkeitsbias fördern (Phillips et al., 2018). Diesbezüglich konnte gezeigt werden, dass ein hohes Selbstmitgefühl die Auswirkungen eines schwach ausgeprägten positiven Aufmerksamkeitsbias auf die Depressivität milderte (Phillips et al., 2018).

Eine weitere kognitive Wirkweise liegt im Selbstwert, da ein niedriger, instabiler und kontingenter Selbstwert einen Risikofaktor für Depressionen darstellt (Sowislo & Orth, 2013; Sowislo et al., 2014). Das Selbstmitgefühl hingegen ist positiv mit einem hohen und stabilen Selbstwert, welcher nicht an Bedingungen geknüpft ist, assoziiert (Barnard & Curry, 2011). Dementsprechend konnte gezeigt werden, dass ein hohes Selbstmitgefühl die Auswirkungen eines niedrigen Selbstwerts auf die Depressivität milderte (Phillips et al., 2018).

Weitere mögliche Wirkmechanismen zum Durchbrechen der Depressionsspirale liegen in der verringerten Isolation und Einsamkeit, welche stark mit der Depressivität assoziiert sind (Körner et al., 2015; Wang & Lou, 2022) sowie im Erleben positiver Emotionen.

Insgesamt wird ein hohes Selbstmitgefühl als protektiver Faktor in der Entstehung und Aufrechterhaltung der Depressivität angesehen (Ehret et al., 2015; Krieger et al., 2016; McCade et al., 2021; Pires et al., 2018).

Sorgen

Bei Sorgen handelt es sich um repetitive, negative Kognitionen, welche als relativ unkontrollierbar wahrgenommen werden (Borkovec et al., 1983; Hoyer & Beesdo-Baum, 2011; Watkins, 2008). Sich zu sorgen wird als Bewältigungsversuch für ein Problem betrachtet, dessen Outcome noch ungewiss ist und negativ ausfallen könnte (Borkovec et al., 1983; Dugas et al., 2004). Sorgen wurden mit einer Intoleranz für Unsicherheit in Verbindung gebracht und es wird angenommen, dass Sorgen entstehen, wenn versucht wird, die Belastung durch die Unsicherheit des Outcomes zu reduzieren, indem alle möglichen Outcomes abgeschätzt werden (Dugas et al., 2004; Hoyer & Beesdo-Baum, 2011).

Sorgen stehen in einem engen Zusammenhang mit Angst und werden zunächst als Teil einer adaptiven Bewältigung, jedoch mit zunehmendem Ausmaß als pathogen und dysfunktional betrachtet (Barenbrügge et al., 2014; Borkovec et al., 1983). Sie werden mit zunehmender Dauer und Intensität

verstärkt als unangenehm und unkontrollierbar empfunden (Hoyer & Beesdo-Baum, 2011). Sorgen sowie die Intoleranz für Unsicherheit sind positiv mit der Depressivität assoziiert (Barenbrügge et al., 2014; Brown et al., 2020; Dugas et al., 2004; Raes, 2010). Zudem wurden Sorgen mit verschiedenen Defiziten der Emotionsregulation, wie einer geringen emotionalen Klarheit, einer niedrigen Akzeptanz von Emotionen sowie einem erschwerten Zugang zu adaptiven Emotionsregulationsstrategien, in Verbindung gebracht (Salters-Pedneault et al., 2006).

Sorgen sind mit dem Selbstmitgefühl negativ assoziiert (Brown et al., 2020; Mantzios, 2014; Raes, 2010). Es finden sich allerdings nahezu keine Studien zu Selbstmitgefühls-Interventionen, in welchen Sorgen als Outcome untersucht wurden. In einer einzigen derartigen Studie konnte durch eine dreiwöchige Selbstmitgefühls-Intervention keine Reduktion der Sorgen erzielt werden (Smeets et al., 2014).

Der negative Zusammenhang des Selbstmitgefühls mit den Sorgen wird vor allem durch das achtsame Wahrnehmen der negativen Gedanken und Gefühle sowie den verbesserten Zugang zu adaptiven Emotionsregulationsstrategien erklärt. Durch die höhere emotionale Klarheit, verringerte Überidentifikation sowie die geringere Tendenz, sich in aufmerksamkeitsbindenden Gedanken und Gefühlen zu verlieren, komme es zu einer verbesserten Kontrolle und Akzeptanz katastrophisierender Gedanken und Sorgen (Mantzios, 2014; Neff & Faso, 2015; Neff, Kirkpatrick & Rude, 2007). Dieser Überlegung entsprechend führten achtsamkeitsbasierte Interventionen zu einer Verringerung der Sorgen (Berk et al., 2019; de Bruin et al., 2016; Robins et al., 2012).

Des Weiteren könnten die gesteigerte Akzeptanz sowie das verbesserte Aushalten negativer Emotionen dazu führen, dass Unsicherheit besser toleriert und weniger häufig versucht wird, alle möglichen Outcomes abzuschätzen.

Zuletzt könnte ein physiologischer selbstberuhigender Effekt des Selbstmitgefühls (z.B. Arch et al., 2014; Breines et al., 2014; Breines et al., 2015; Svendsen et al., 2016) die adaptive Emotionsregulation erleichtern und so Sorgenspiralen durchbrechen.

Ziel der vorliegenden Studie

Bislang liegen keine Studien zu Selbstmitgefühls-Interventionen, welche aus einer Kombination ausschließlich informeller Selbstmitgefühlsübungen bestehen, vor. Zudem finden sich nur einzelne Studien zu leicht in den Alltag integrierbaren und minimal angeleiteten Selbstmitgefühls-Interventionen sowie zu einzelnen informellen Selbstmitgefühlsübungen. Insbesondere bezüglich der Selbstmitgefühlspause, welche eine sehr niederschwellige und alltagstaugliche Art der informellen Selbstmitgefühlspraxis darstellt und sich deshalb im Besonderen auf das Ausmaß an Selbstmitgefühl auswirken könnte, finden sich lediglich vereinzelte, inkonsistente Ergebnisse. Zusätzlich wurden die Motivation der Teilnehmer*innen sowie die Häufigkeit der Durchführung der Übungen in bisherigen Studien nicht bzw. kaum berücksichtigt.

Um diese Forschungslücken zu schließen, wurde in der vorliegenden Arbeit eine informelle, leicht in den Alltag integrierbare, minimal angeleitete Online-Selbstmitgefühls-Intervention in ihrer

Wirksamkeit auf die verschiedenen positiven und negativen Aspekte des Wohlbefindens evaluiert. Im Zuge dessen wurden auch verschiedene Einflussfaktoren auf die Effektivität der Selbstmitgeföhlspaxis berücksichtigt.

Diese Intervention mit dem Titel “Informelles Selbstmitgeföhl im Alltag (ISIA)” bestand aus einem kurzen Handbuch mit psychoedukativen Informationen über die Themen Selbstmitgeföhl und Wohlbefinden sowie zwei informellen Selbstmitgeföhlübungen, welche über einen Zeitraum von zwei Wochen in den Alltag integriert werden sollten. Hierbei handelte es sich in erster Linie um die Selbstmitgeföhlspause, welche zusammen mit einer selbstmitgeföhlenden Beröhrung möglichst täglich durchgeführt werden sollte, sowie um das vereinzelte Schreiben selbstmitgeföhlender Tagebucheinträge.

Da gezeigt werden konnte, dass Interventionen, welche online sowie im Einzelsetting durchgeführt werden, von den Teilnehmer*innen überwiegend präferiert werden (Wahbeh et al., 2014), wurde die ISIA-Intervention dementsprechend online und einzeln durchgeführt.

Die Studie richtete sich an leicht depressive Student*innen, da diese durch die COVID-19 Pandemie einem erhöhten Risiko einer Verschlechterung der depressiven Symptomatik ausgesetzt sind (z.B. Kohls et al., 2021).

Fragestellungen und Hypothesen

Effekte der ISIA-Intervention

In der vorliegenden Studie steht die Prüfung der unmittelbaren Effekte der ISIA-Intervention sowie deren Stabilität im Vergleich zu einer Wartelisten-Kontrollgruppe im Vordergrund. Es wurden Fragestellungen zu den Outcome-Variablen des Selbstmitgeföhl, der positiven Aspekte des Wohlbefindens (Positiver Affekt, Lebenszufriedenheit, Subjektives Glück, Psychologisches Wohlbefinden und Optimismus) sowie der negativen Aspekte des Wohlbefindens (Negativer Affekt, Stresserleben, Depressivität und Sorgen) formuliert.

Selbstmitgeföhl

Fragestellung 1: Föhrt die ISIA-Intervention im Vergleich zu einer Wartelisten-Kontrollgruppe zu einer signifikanten Erhöhung des Selbstmitgeföhl?

Bisherige Studien zu den Effekten von Selbstmitgeföhl-Interventionen fanden einheitlich signifikante Erhöhungen des Selbstmitgeföhl (Ferrari et al., 2019; Finlay-Jones et al., 2017; Friis et al., 2016; Guo et al., 2020), so auch in einer ersten Studie zur Evaluation der informellen Selbstmitgeföhlspause (Neff et al., 2021). Zudem erwies sich die informelle Selbstmitgeföhlspaxis als ebenso starker Prädiktor für die Zunahme des Selbstmitgeföhl wie die formelle Praxis (Neff & Germer, 2013).

Aus diesem Grund wird auch in der vorliegenden Studie eine Erhöhung des Selbstmitgeföhl durch die ISIA-Intervention erwartet. Daraus leitet sich die folgende Hypothese ab:

H1.1: Die ISIA-Intervention ist im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Erhöhung des Selbstmitgeföhl signifikant wirksamer.

Positive Aspekte des Wohlbefindens

Fragestellung 2: Führt die ISIA-Intervention im Vergleich zu einer Wartelisten-Kontrollgruppe zu einer signifikanten Erhöhung der positiven Aspekte des Wohlbefindens?

Zahlreiche Studien sowie Metaanalysen belegen die Wirksamkeit von Selbstmitgeföhls-Interventionen zur Erhöhung verschiedener positiver Aspekte des Wohlbefindens (z.B. Ferrari et al., 2019; Serpa et al., 2021; Smeets et al., 2014; Yela et al., 2020). Bezüglich der Wirksamkeit informeller Selbstmitgeföhls-Interventionen finden sich jedoch nur vereinzelte inkonsistente und wenig aussagekräftige Ergebnisse, lediglich in zwei Studien fand sich ein Effekt auf die positive Affektivität (Neff et al., 2021; Stern & Engeln, 2018). Da angenommen wird, dass die informelle Selbstmitgeföhlspraxis zu einer Steigerung des Selbstmitgeföhls sowie über verschiedene Wirkmechanismen zu einer Verbesserung des Wohlbefindens führt, wird angenommen, dass die vorliegende ISIA-Intervention zu einer signifikanten Erhöhung der positiven Aspekte des Wohlbefindens führt. Es werden folgende Hypothesen formuliert:

H2.1: Die ISIA-Intervention ist im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Erhöhung des Positiven Affekts signifikant wirksamer.

H2.2: Die ISIA-Intervention ist im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Erhöhung der Lebenszufriedenheit signifikant wirksamer.

H2.3: Die ISIA-Intervention ist im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Erhöhung des Subjektiven Glücks signifikant wirksamer.

H2.4: Die ISIA-Intervention ist im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Erhöhung des Psychologischen Wohlbefindens signifikant wirksamer.

H2.5: Die ISIA-Intervention ist im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Erhöhung des Optimismus signifikant wirksamer.

Negative Aspekte des Wohlbefindens

Fragestellung 3: Führt die ISIA-Intervention im Vergleich zu einer Wartelisten-Kontrollgruppe zu einer signifikanten Verringerung der negativen Aspekte des Wohlbefindens?

Zahlreiche Studien sowie Metaanalysen belegen die Wirksamkeit von Selbstmitgeföhls-Interventionen zur Verringerung verschiedener negativer Aspekte des Wohlbefindens (z.B. Ferrari et al., 2019; Guan et al., 2021; Huang et al., 2021; Serpa et al., 2021). Bezüglich der Wirksamkeit informeller Selbstmitgeföhls-Interventionen finden sich hingegen nur vereinzelte inkonsistente und wenig aussagekräftige Ergebnisse (Neff et al., 2021; Preuss et al., 2021; Shapira & Mongrain, 2010). Zudem liegen keine experimentellen Studien zur Verringerung der Sorgen durch die informelle Selbstmitgeföhlspraxis vor. Da angenommen wird, dass die informelle Selbstmitgeföhlspraxis zu einer Steigerung des Selbstmitgeföhls sowie über verschiedene Wirkmechanismen zu einer Verringerung der negativen Aspekte des Wohlbefindens führen sollte, wird angenommen, dass die vorliegende ISIA-Intervention zu einer signifikanten Verringerung der negativen Aspekte des Wohlbefindens führt. Es werden folgende Hypothesen formuliert:

H3.1: Die ISIA-Intervention ist im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Verringerung des Negativen Affekts signifikant wirksamer.

H3.2: Die ISIA-Intervention ist im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Verringerung des Stresserlebens signifikant wirksamer.

H3.3: Die ISIA-Intervention ist im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Verringerung der Depressivität signifikant wirksamer.

H3.4: Die ISIA-Intervention ist im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Verringerung der Sorgen signifikant wirksamer.

Stabilität der Effekte der ISIA-Intervention

Fragestellung 4: Bleiben die Effekte der ISIA-Intervention über einen Zeitraum von vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil?

In einige Studien hielten die Effekte der Selbstmitgefühls-Interventionen mehrere Wochen oder sogar Monate an (z.B. Dundas et al., 2017; Finlay-Jones et al., 2017; Friis et al., 2016; Haukaas et al., 2018; Huang et al., 2021; Shapira & Mongrain, 2010). Hierzu finden sich jedoch noch wenige und insgesamt inkonsistente Ergebnisse, insbesondere bezüglich der informellen Selbstmitgefühlspraxis. Um die Stabilität der Effekte der ISIA-Intervention zu untersuchen, wird angenommen, dass die Effekte über einen Zeitraum von vier Wochen stabil bleiben. Hierzu werden folgende Hypothesen formuliert:

H4.1: Die signifikante Erhöhung des Selbstmitgefühls durch die ISIA-Intervention bleibt über vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil.

H4.2: Die signifikante Erhöhung der Positiven Affektivität durch die ISIA-Intervention bleibt über vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil.

H4.3: Die signifikante Erhöhung der Lebenszufriedenheit durch die ISIA-Intervention bleibt über vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil.

H4.4: Die signifikante Erhöhung des Subjektiven Glücks durch die ISIA-Intervention bleibt über vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil.

H4.5: Die signifikante Erhöhung des Psychologischen Wohlbefindens durch die ISIA-Intervention bleibt über vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil.

H4.6: Die signifikante Erhöhung des Optimismus durch die ISIA-Intervention bleibt über vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil.

H4.7: Die signifikante Verringerung der Negativen Affektivität durch die ISIA-Intervention bleibt über vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil.

H4.8: Die signifikante Verringerung des Stresserlebens durch die ISIA-Intervention bleibt über vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil.

H4.9: Die signifikante Verringerung der Depressivität durch die ISIA-Intervention bleibt über vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil.

H4.10: Die signifikante Verringerung der Sorgen durch die ISIA-Intervention bleibt über vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil.

Mediierende Einflüsse

Um mögliche Wirkmechanismen der ISIA-Intervention zu untersuchen, wurde folgende Fragestellung zu potenziellen Mediatoren formuliert:

Fragestellung 5: Welche mediierenden Effekte lassen sich im Zusammenhang mit der Wirkung der ISIA-Intervention feststellen?

Selbstakzeptanz

Da die Selbstakzeptanz mit einer positiven Evaluation sämtlicher Aspekte der eigenen Person einhergeht und die Akzeptanz der eigenen Schwächen und Unzulänglichkeiten einen zentralen Aspekt des Selbstmitgefühls darstellt (Neff, 2003b), könnte die Selbstmitgefühlspraxis durch die Erhöhung der Selbstakzeptanz zu einer Erhöhung der Lebenszufriedenheit führen. Da die Selbstakzeptanz bereits als Mediator des Zusammenhangs zwischen der Achtsamkeit und der Lebenszufriedenheit identifiziert werden konnte (Xu et al., 2016) und das Selbstmitgefühl in seiner Konzeptualisierung noch stärker als die Achtsamkeit mit der Selbstakzeptanz assoziiert ist, wird dieser mediierende Effekt der Selbstakzeptanz auch für den Effekt der Selbstmitgefühlspraxis auf die Lebenszufriedenheit angenommen.

H5.1.1: Die Zunahme der Selbstakzeptanz mediiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Lebenszufriedenheit.

Da die Selbstakzeptanz mit einem geringeren Risiko für depressive Störungen in Verbindung gebracht wurde (Chamberlain & Haaga, 2001; Sansinenea et al., 2020; Scott, 2007), könnte die Selbstmitgefühlspraxis durch die Erhöhung der Selbstakzeptanz auch zu einer Reduktion des Risikos für depressive Störungen führen und entsprechend die depressive Symptomatik verringern (Smith et al., 2018). Auch im Zusammenhang der Achtsamkeit mit der Depressivität konnte die Selbstakzeptanz als Mediator identifiziert werden (Jimenez et al., 2010). Aus diesem Grund wird dieser mediierende Effekt der Selbstakzeptanz auch für den Effekt der Selbstmitgefühlspraxis auf die Depressivität angenommen.

H5.1.2: Die Zunahme der Selbstakzeptanz mediiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Depressivität.

Optimismus

Die Selbstmitgefühlspraxis könnte durch die ausgewogene Betrachtung der positiven und negativen Geschehnisse, das positive Reframing aktueller Gedanken und Gefühle sowie die verbesserte Ablösung von negativen Erfahrungen einen Negativitätsbias reduzieren sowie eine optimistischere Zukunftsperspektive erleichtern (Booker & Perlin, 2021; Carver et al., 2010; Neff & Vonk, 2009). Eine erste Studie deutet einen solchen kausalen Zusammenhang an (Smeets et al., 2014). Da die Förderung des Optimismus mit einer Erhöhung der Lebenszufriedenheit in Verbindung gebracht wurde (Peters et al., 2013), leitet sich hieraus die Vermutung ab, dass sich die

Selbstmitgeföhlpraxis indirekt durch positive und optimistische Gedanken bezüglich der Zukunft auch auf die Lebenszufriedenheit auswirken könnte. Dies wird auch durch eine Studie unterstützt, in welcher eine balancierte Zeitperspektive, welche mit positiven Zukunftserwartungen einhergeht, als Mediator des Zusammenhangs zwischen dem Selbstmitgeföhl und der Lebenszufriedenheit identifiziert wurde (Phillips, 2018a). Um einen solchen mediierenden Einfluss des Optimismus zu untersuchen, wird folgende Hypothese formuliert:

H5.2.1: Die Zunahme des Optimismus mediiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Lebenszufriedenheit.

Die Förderung des Optimismus wird auch mit einer Verringerung der Depressivität in Verbindung gebracht (Peters et al., 2013; Shapira & Mongrain, 2010). Da die Selbstmitgeföhlpraxis durch den aufmunternden und erfolgreichen Umgang mit sich selbst sowie die verringerte Selbstverurteilung und Überidentifikation einen optimistischen Zukunftsausblick erleichtern könnte (Booker & Perlin, 2021; Carver et al., 2010; Neff & Vonk, 2009) und eine erste Studie einen solchen kausalen Zusammenhang andeutet (Smeets et al., 2014), könnte sich die Selbstmitgeföhlpraxis indirekt durch positive Erwartungen für den Umgang mit zukünftigen belastenden Situationen auf die Depressivität auswirken. Um einen solchen mediierenden Einfluss des Optimismus zu untersuchen, wird folgende Hypothese formuliert:

H5.2.2: Die Zunahme des Optimismus mediiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Depressivität.

Sorgen

Die mit dem Selbstmitgeföhl einhergehende Achtsamkeit und Akzeptanz könnte sich darauf auswirken, dass Unsicherheit besser toleriert wird und Sorgenspiralen durchbrochen werden. Da Sorgen einen Risikofaktor für die Entwicklung und den Anstieg depressiver Symptome darstellen (Hong, 2007), könnte die Reduktion der Sorgen einen Wirkmechanismus für die Verringerung der Depressivität durch die Selbstmitgeföhlpraxis darstellen. Über einen derartigen mediierenden Einfluss der Sorgen herrscht bislang noch Unklarheit, da sich hierzu lediglich vereinzelte korrelative Studien mit inkonsistenten Resultaten finden (Brown et al., 2020; Raes, 2010). Es wird die folgende Hypothese formuliert:

H5.3: Die Reduktion der Sorgen mediiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Depressivität.

Moderierende Einflüsse

Um Subgruppen zu identifizieren, welche besonders auf die ISIA-Intervention ansprechen, sind mögliche moderierende Variablen der Effekte von großem Interesse. Aus diesem Grund wird folgende Fragestellung formuliert:

Fragestellung 6: Welche Variablen moderieren die Wirkungen der ISIA-Intervention?

Ausgangswert des Selbstmitgefühls

Da bei einem hohen Ausgangswert des Selbstmitgefühls von Deckeneffekten ausgegangen werden kann, soll das Baseline-Selbstmitgefühl als Moderator berücksichtigt werden. Eine Studie deutet darauf hin, dass Personen mit einem niedrigeren Baseline-Selbstmitgefühl stärker von Selbstmitgefühls-Interventionen profitieren (Arch et al., 2014). Es bleibt unklar, ob dies auch auf die informelle Selbstmitgefühlspraxis zutrifft, weshalb dies untersucht werden soll.

H6.1: Das Baseline-Selbstmitgefühl moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf das Selbstmitgefühl, sodass ein höheres Baseline-Selbstmitgefühl mit einer größeren Zunahme des Selbstmitgefühls assoziiert ist.

Ausgangswert der Depressivität

Mehrere Studien und Metaanalysen zu Achtsamkeitsinterventionen sowie Interventionen der Positiven Psychologie fanden einen moderierenden Einfluss der Baseline-Depressivität auf die Wirksamkeit dieser Interventionen (Carr et al., 2021; Sergeant & Mongrain, 2015; Würtzen et al., 2015). Demnach komme es bei depressiven Teilnehmer*innen zu einer stärkeren Verbesserung des Wohlbefindens sowie zu einer größeren Reduktion der Depressivität (Carr et al., 2021; Sergeant & Mongrain, 2015; Würtzen et al., 2015). Dies könnte vor allem durch einen Deckeneffekt bedingt sein, demzufolge bei Personen mit einer geringen Depressivität und einem hohen Wohlbefinden kein großer Spielraum für eine positive Veränderung dieser Aspekte bleibt (Sin & Lyubomirsky, 2009). Im Zusammenhang mit Selbstmitgefühls-Interventionen findet sich eine Studie, in welcher die Baseline-Depressivität den Effekt einer Selbstmitgefühlsübung auf die Depressivität moderierte (Diedrich et al., 2014). Aufgrund dieser Erkenntnisse wird der moderierende Effekt der Baseline-Depressivität auch für die ISIA-Intervention angenommen und es werden folgende Hypothesen formuliert:

H6.2.1: Die Baseline-Depressivität moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf das Selbstmitgefühl, sodass eine höhere Baseline-Depressivität mit einer größeren Zunahme des Selbstmitgefühls assoziiert ist.

H6.2.2: Die Baseline-Depressivität moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Positive Affektivität, sodass eine höhere Baseline-Depressivität mit einer größeren Zunahme der Positiven Affektivität assoziiert ist.

H6.2.3: Die Baseline-Depressivität moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Lebenszufriedenheit, sodass eine höhere Baseline-Depressivität mit einer größeren Zunahme der Lebenszufriedenheit assoziiert ist.

H6.2.4: Die Baseline-Depressivität moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf das Subjektive Glück, sodass eine höhere Baseline-Depressivität mit einer größeren Zunahme des Subjektiven Glücks assoziiert ist.

H6.2.5: Die Baseline-Depressivität moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf das Psychologische Wohlbefinden, sodass eine höhere Baseline-Depressivität mit einer größeren Zunahme des Psychologischen Wohlbefindens assoziiert ist.

H6.2.6: Die Baseline-Depressivität moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf den Optimismus, sodass eine höhere Baseline-Depressivität mit einer größeren Zunahme des Optimismus assoziiert ist.

H6.2.7: Die Baseline-Depressivität moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Negative Affektivität, sodass eine höhere Baseline-Depressivität mit einer größeren Reduktion der Negativen Affektivität assoziiert ist.

H6.2.8: Die Baseline-Depressivität moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf das Stresserleben, sodass eine höhere Baseline-Depressivität mit einer größeren Reduktion des Stresserlebens assoziiert ist.

H6.2.9: Die Baseline-Depressivität moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Depressivität, sodass eine höhere Baseline-Depressivität mit einer größeren Reduktion der Depressivität assoziiert ist.

H6.2.10: Die Baseline-Depressivität moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Sorgen, sodass eine höhere Baseline-Depressivität mit einer größeren Reduktion der Sorgen assoziiert ist.

Veränderungsmotivation

In einer Metaanalyse zur Effektivität positiv-psychologischer Interventionen wird von einem moderierenden Einfluss der *Veränderungsmotivation* (motivation for change) der Teilnehmer*innen ausgegangen (Sin & Lyubomirsky, 2009). Diese Motivation sowie die damit verknüpfte Erwartung der Teilnehmer*innen, durch die Intervention eine Erhöhung ihres Wohlbefindens zu erzielen, würden zu einer intensiveren und längeren Befolgung der Instruktionen, einem höheren Commitment sowie einer ernsthafteren Beschäftigung mit den Übungen führen, was sich wiederum positiv auf die Wirksamkeit der Intervention auswirken sollte (Sin & Lyubomirsky, 2009). Es wird davon ausgegangen, dass die Veränderungsmotivation auch in der vorliegenden Studie den Effekt der ISIA-Intervention auf verschiedene Aspekte des Wohlbefindens moderiert:

H6.3.1: Die Veränderungsmotivation moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf das Selbstmitgefühl, sodass eine höhere Veränderungsmotivation mit einer größeren Zunahme des Selbstmitgefühls assoziiert ist.

H6.3.2: Die Veränderungsmotivation moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Positive Affektivität, sodass eine höhere Veränderungsmotivation mit einer größeren Zunahme der Positiven Affektivität assoziiert ist.

H6.3.3: Die Veränderungsmotivation moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Lebenszufriedenheit, sodass eine höhere Veränderungsmotivation mit einer größeren Zunahme der Lebenszufriedenheit assoziiert ist.

H6.3.4: Die Veränderungsmotivation moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf das Subjektive Glück, sodass eine höhere Veränderungsmotivation mit einer größeren Zunahme des Subjektiven Glücks assoziiert ist.

H6.3.5: Die Veränderungsmotivation moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf das Psychologische Wohlbefinden, sodass eine höhere Veränderungsmotivation mit einer größeren Zunahme des Psychologischen Wohlbefindens assoziiert ist.

H6.3.6: Die Veränderungsmotivation moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf den Optimismus, sodass eine höhere Veränderungsmotivation mit einer größeren Zunahme des Optimismus assoziiert ist.

H6.3.7: Die Veränderungsmotivation moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Negative Affektivität, sodass eine höhere Veränderungsmotivation mit einer größeren Reduktion der Negativen Affektivität assoziiert ist.

H6.3.8: Die Veränderungsmotivation moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf das Stresserleben, sodass eine höhere Veränderungsmotivation mit einer größeren Reduktion des Stresserlebens assoziiert ist.

H6.3.9: Die Veränderungsmotivation moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Depressivität, sodass eine höhere Veränderungsmotivation mit einer größeren Reduktion der Depressivität assoziiert ist.

H6.3.10: Die Veränderungsmotivation moderiert den Effekt der ISIA-Intervention auf die Sorgen, sodass eine höhere Veränderungsmotivation mit einer größeren Reduktion der Sorgen assoziiert ist.

Prädiktoren der Interventionseffekte

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde die Häufigkeit der Durchführung beider Selbstmitgeföhlübungen als Prädiktor der Interventionseffekte berücksichtigt. Es wird folgende Fragestellung formuliert:

Fragestellung 7: Lassen sich prädiktive Effekte der Häufigkeit der Durchführung der Selbstmitgeföhlübungen auf die Wirksamkeit der ISIA-Intervention feststellen?

Die Tendenz zum selbstmitfühlenden Verhalten wird vor allem dadurch beeinflusst, wie häufig man dieses Verhalten zeigt sowie dessen Automatisierung trainiert (Phillips et al., 2018). Die informelle Selbstmitgeföhlpraxis besteht aus einfachen und leicht in den Alltag integrierbaren Übungen, welche nicht viel Zeit in Anspruch nehmen, täglich durchgeführt werden können und zu einer Automatisierung des mitfühlenden Umgangs mit sich selbst führen sollen (Neff, 2012). Schlussfolgernd kann davon ausgegangen werden, dass die Häufigkeit der informellen Selbstmitgeföhlpraxis die Effekte auf das Selbstmitgeföhl und das Wohlbefinden vorhersagt. Dieser Überlegung entsprechend konnte die informelle Selbstmitgeföhlpraxis in der Evaluation des MSC-Programms als Prädiktor der Zunahme des Selbstmitgeföhl identifiziert werden (Neff & Germer, 2013). Es finden sich keine weiteren Studien, in welchen die Häufigkeit informeller Selbstmitgeföhlpraxis als Prädiktor der Interventionseffekte berücksichtigt wurde.

Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause

Die Selbstmitgefühlspause stellt eine sehr leicht in den Alltag integrierbare Art der informellen Selbstmitgefühlspraxis dar, da sie weder viel Zeit beansprucht, noch ein bestimmtes Setting oder Hilfsmittel erfordert. Die Übung kann zudem problemlos mehrmals täglich durchgeführt werden. Durch die Anwendung der Selbstmitgefühlssätze auf die soeben erlebte Situation, soll die Automatisierung der selbstmitfühlenden Reaktion in besonderem Maße trainiert werden (Neff, 2012). Es wird davon ausgegangen, dass die Häufigkeit dieser Übung die Effektivität der Intervention auf das Selbstmitgefühl sowie die verschiedenen Aspekte des Wohlbefindens vorhersagt.

H7.1.1: Die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf das Selbstmitgefühl vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Zunahme des Selbstmitgefühls assoziiert ist.

H7.1.2: Die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf die Positive Affektivität vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Zunahme der Positiven Affektivität assoziiert ist.

H7.1.3: Die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf die Lebenszufriedenheit vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Zunahme der Lebenszufriedenheit assoziiert ist.

H7.1.4: Die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf das Subjektive Glück vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Zunahme des Subjektiven Glücks assoziiert ist.

H7.1.5: Die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf das Psychologische Wohlbefinden vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Zunahme des Psychologischen Wohlbefindens assoziiert ist.

H7.1.6: Die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf den Optimismus vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Zunahme des Optimismus assoziiert ist.

H7.1.7: Die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf die Negative Affektivität vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Reduktion der Negativen Affektivität assoziiert ist.

H7.1.8: Die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf das Stresserleben vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Reduktion des Stresserlebens assoziiert ist.

H7.1.9: Die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf die Depressivität vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Reduktion der Depressivität assoziiert ist.

H7.1.10: Die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf die Sorgen vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Reduktion der Sorgen assoziiert ist.

Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs

Das Selbstmitgefühlstagebuch stellt eine ökonomische Art der informellen Selbstmitgefühlspraxis dar, da verschiedene schwierige Situationen des Tages gesammelt erinnert werden. Die Anwendung des mitfühlenden Umgangs mit sich selbst auf die mit diesen Situationen verbundenen Gedanken und Gefühle erfolgt schriftlich. Durch die kurze, aber tiefe Auseinandersetzung mit dem eigenen Leiden sowie die Verschriftlichung der selbstmitfühlenden Gedanken werde der mitfühlende Umgang mit sich selbst trainiert (Neff, 2012). Es wird davon ausgegangen, dass die Häufigkeit dieser Übung die Effektivität der Intervention auf das Selbstmitgefühl sowie die verschiedenen Aspekte des Wohlbefindens vorhersagt.

H7.2.1: Die Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf das Selbstmitgefühl vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Zunahme des Selbstmitgefühls assoziiert ist.

H7.2.2: Die Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf die Positive Affektivität vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Zunahme der Positiven Affektivität assoziiert ist.

H7.2.3: Die Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf die Lebenszufriedenheit vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Zunahme der Lebenszufriedenheit assoziiert ist.

H7.2.4: Die Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf das Subjektive Glück vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Zunahme des Subjektiven Glücks assoziiert ist.

H7.2.5: Die Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf das Psychologische Wohlbefinden vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Zunahme des Psychologischen Wohlbefindens assoziiert ist.

H7.2.6: Die Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf den Optimismus vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Zunahme des Optimismus assoziiert ist.

H7.2.7: Die Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf die Negative Affektivität vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Reduktion der Negativen Affektivität assoziiert ist.

H7.2.8: Die Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf das Stresserleben vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Reduktion des Stresserlebens assoziiert ist.

H7.2.9: Die Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf die Depressivität vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Reduktion der Depressivität assoziiert ist.

H7.2.10: Die Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs sagt den Effekt der ISIA-Intervention auf die Sorgen vorher, sodass eine höhere Häufigkeit mit einer größeren Reduktion der Sorgen assoziiert ist.

Methodik

Das Hauptziel der vorliegenden Studie liegt in der Evaluation der Wirksamkeit der ISIA-Intervention zur Steigerung des Wohlbefindens sowie möglicher Einflussfaktoren auf die Effekte. Im Folgenden wird das methodische Vorgehen erläutert, welches zur Beantwortung der Fragestellungen und Überprüfung der formulierten Hypothesen gewählt wurde. Hierzu wird zunächst das Studiendesign beschrieben, bevor auf die Stichprobe, die gemessenen Variablen, die Datenerhebung sowie die statistische Auswertung eingegangen wird.

Studiendesign

Zur Untersuchung der formulierten Fragestellungen und Hypothesen wurde ein quantitativer Ansatz gewählt. Es wurde eine randomisierte kontrollierte Studie mit zwei Gruppen und drei Erhebungszeitpunkten konzipiert. Demnach handelt es sich um ein experimentelles 2 x 3 mixed between-within varianzanalytisches Design mit einem Innersubjektfaktor der Gruppe und einem Zwischensubjektfaktor der Zeit.

Die Versuchsgruppe (VG) wird mit einer Wartelisten-Kontrollgruppe (KG) verglichen. Da davon ausgegangen wurde, dass die ISIA-Intervention nur zu kleinen Effekten führen würde und die Effekte von Selbstmitgefühls-Interventionen größer sind, wenn der Vergleich mit einer inaktiven anstatt mit einer aktiven Kontrollgruppe erfolgt (Ferrari et al., 2019), wurde eine inaktive Kontrollgruppe gewählt. Die Teilnehmer*innen der KG erhielten nach dem Abschluss aller Erhebungszeitpunkte ebenfalls Zugriff auf die ISIA-Intervention.

Die Teilnehmer*innen beider Gruppen wurden zeitgleich zu drei Erhebungszeitpunkten befragt: Zu Beginn der Intervention (Baseline, T1), unmittelbar nach der zweiwöchigen Intervention (Post-Intervention, T2) sowie vier Wochen nach dem Ende der Intervention (Follow-up, T3). Der dritte Erhebungszeitpunkt wurde inkludiert, um zu untersuchen, ob die Effekte über mehrere Wochen hinweg stabil bleiben.

Stichprobe

Einschluss- und Ausschlusskriterien

Voraussetzungen zur Teilnahme waren Volljährigkeit, ausreichende Deutschkenntnisse, die Immatrikulation an einer Universität oder Hochschule sowie das Vorliegen einer leichten depressiven Symptomatik. Als Ausschlusskriterien galten eine aktuelle oder geplante Psychotherapie, die Einnahme von Psychopharmaka, das Vorliegen einer klinischen Depression sowie ein bereits sehr hohes Wohlbefinden, um Deckeneffekte zu vermeiden.

Für den Einschluss in die Studie wurden für das Screening der Depressivität Cutoff Werte festgelegt, um eine subklinische Stichprobe zu erzielen. Personen, die sich außerhalb des Wertebereichs von 15 bis 25 befanden und somit gesund bzw. klinisch depressiv waren, wurden von der Teilnahme ausgeschlossen. Die Auswahl dieser Werte basierte auf den Prozenträngen und T-Werten von Hautzinger und Bailer (1993) sowie den Sensitivitäts- und Spezifitäts-Werten von Lehr et al. (2008).

Um Deckeneffekte zu vermeiden, wurde für den Einschluss in die Studie bezüglich des Subjektiven Glücks, welches Werte zwischen 4 und 28 annehmen konnte, ein Cutoff Wert von 21 festgelegt. Personen mit einem höheren Wert wurden von der Teilnahme an der Studie ausgeschlossen.

Stichprobengröße

Die benötigte Stichprobengröße für die 2 x 3 mixed ANOVAs sowie die Moderationsanalysen wurde unter Verwendung von G*Power (Faul et al., 2009) kalkuliert. Bei einer erwarteten kleinen Effektstärke von $f = 0.15$, einer Alphafehler-Wahrscheinlichkeit von 5% sowie einer angestrebten Power von 80% betrug die benötigte Stichprobengröße für die mixed ANOVAs 74 Personen. Für die Moderationsanalysen wurde für einen kleinen bis mittleren Effekt von $f^2 = .10$ bei einer Power von 80% eine Stichprobengröße von 114 Personen ermittelt.

Für die Mediationsanalyse wurde für einen kleinen bis mittleren Effekt in a und einen mittleren Effekt in b bei einer Power von 80% eine Stichprobengröße von 126 Personen ermittelt (Fritz & MacKinnon, 2007).

Um Verluste der Power durch Dropouts sowie multiples Testen zu kompensieren, wurde die Rekrutierung von 150 Personen angestrebt.

Rekrutierung

Für die Rekrutierung der Teilnehmer*innen wurde zunächst ein Informationsflyer zur Studie (Abbildung A1) erstellt, welcher gezielt an Studierende gerichtet war, welche ihr Wohlbefinden verbessern wollten. Auf diesem wurden die Ziele sowie die Rahmenbedingungen der Studie kurz skizziert, zusätzlich fanden sich auf diesem ein Link und ein QR-Code zur Studien-Homepage. Die Studien-Homepage (Abbildung A2) wurde mittels Wordpress erstellt. Auf der Startseite fanden sich alle relevanten Informationen zur Studie: der Studienzeitraum, die Einschluss- und Ausschlusskriterien, der Forschungsgegenstand, das Forschungsvorhaben sowie der genaue Studienablauf mit Informationen zur Randomisierung sowie zum Datenschutz. Über einen Link auf der Homepage gelangten die Teilnehmer*innen zum Screening-Fragebogen, welcher im Abschnitt zur Datenerhebung weiter ausgeführt wird. Auf einer zweiten Seite (Abbildung A3) fand sich eine inhaltliche Einführung in das Thema Selbstmitgefühl.

Die Teilnehmer*innen der Studie wurden im Oktober 2021 über drei Vorgehensweisen rekrutiert: in den sozialen Netzwerken, über Universitätsprofessor*innen, sowie über Aushänge und Flyer. Zunächst wurden der Flyer sowie der Link zur Homepage online in verschiedenen sozialen

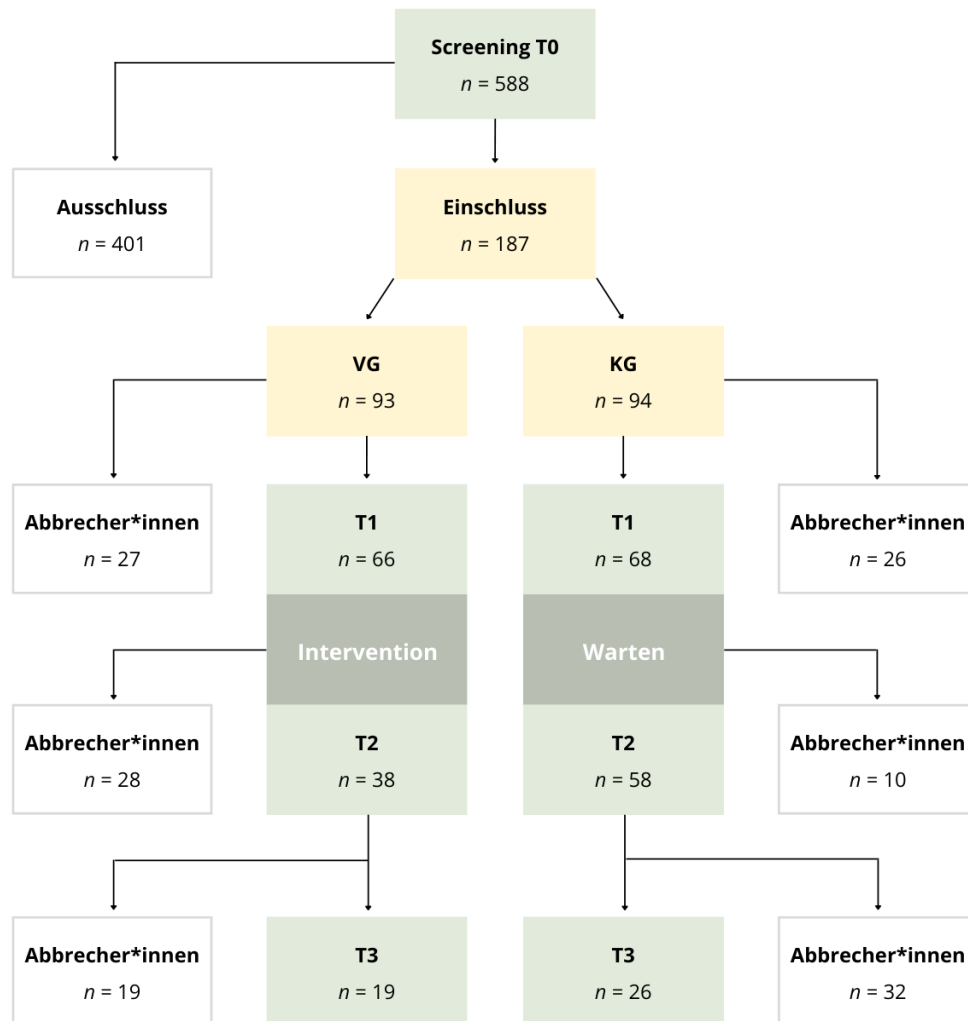
Netzwerken wie beispielsweise in Facebook-Gruppen für Student*innen, auf Instagram Profilen von Influencer*innen sowie auf LinkedIn geteilt und im Schneeballverfahren weiterverbreitet. Zudem wurden E-Mails an zahlreiche Universitätsprofessor*innen der Universität Wien, der Wirtschaftsuniversität Wien sowie der Technischen Universität Wien verschickt, in welchen das Forschungsvorhaben kurz skizziert und um eine interne Weiterleitung des Anschreibens mitsamt Flyer und Link zur Homepage an die Student*innen gebeten wurde. Zuletzt wurde der Flyer an verschiedenen öffentlichen Orten ausgehängt, so beispielsweise an Straßenbahnhaltestellen in Universitätsnähe.

Da die Teilnehmer*innen selbst entscheiden konnten, inwiefern sie an der Studie teilnehmen wollten, handelte es sich um eine Selbstselektion.

Verlauf der Stichprobe über die Zeit

Der Verlauf der Stichprobe über den Zeitraum der Studie findet sich in Abbildung 2. Insgesamt wurde der Screening-Fragebogen von 694 Personen aufgerufen und von 588 Personen ausgefüllt. 187 dieser Personen konnten in die Studie inkludiert werden, da sie das Screening vollständig durchliefen und alle Kriterien für die Teilnahme erfüllten. Diese Personen wurden zufällig der VG ($n = 93$) oder der KG ($n = 94$) zugeteilt. Zum Studienbeginn mussten 53 Personen exkludiert werden, da sie ihre E-Mail-Adresse nicht bestätigten oder nicht an der Baseline-Erhebung teilnahmen. Zum Studienbeginn (T1) umfasste die Stichprobe demnach 134 Teilnehmer*innen, hiervon $n = 66$ in der VG und $n = 68$ in der KG. Nach der Intervention (T2) umfasste die Stichprobe 96 Teilnehmer*innen, hiervon $n = 38$ in der VG und $n = 58$ in der KG. Zur Follow-up Erhebung (T3) umfasste die Stichprobe 45 Teilnehmer*innen, hiervon $n = 19$ in der VG und $n = 26$ in der KG.

Aufgrund der geringen Stichprobengröße zu T3 konstituierten die 96 Teilnehmer*innen zu T2 die finale Stichprobe für die Untersuchung der Interventionseffekte. Die 45 Teilnehmer*innen zu T3 konstituierten die reduzierte Stichprobe für die Untersuchung der zeitlichen Stabilität der Effekte.

Abbildung 2*Verlauf der Stichprobe*

Anmerkung. Verlauf der Stichprobe über den Zeitraum des Screenings und der drei Erhebungszeitpunkte. T0 = Screening hinsichtlich Erfüllen der Ein- und Ausschlusskriterien; VG = Versuchsgruppe; KG = Kontrollgruppe; T1 = Baseline Erhebung zu Studienbeginn; T2 = Post Erhebung nach der zweiwöchigen Intervention; T3 = Follow-up Erhebung vier Wochen nach dem Ende der Intervention.

Zusammensetzung der finalen Stichprobe

Die finale studentische Stichprobe ($N = 96$) setzte sich zu 81.25% aus weiblichen Personen und zu 18.75% aus männlichen Personen zusammen. Keine Person identifizierte sich als divers. Die Teilnehmer*innen waren zwischen 18 und 47 Jahre alt, das durchschnittliche Alter betrug 24.21 Jahre ($SD = 4.77$). Die Teilnehmer*innen der VG waren durchschnittlich 23.92 Jahre alt ($SD = 4.85$), die Teilnehmer*innen der KG 24.40 Jahre ($SD = 4.75$). In Tabelle 1 findet sich eine detaillierte Beschreibung der soziodemografischen Merkmale der Stichprobe.

Tabelle 1*Soziodemografische Charakteristika der Teilnehmer*innen*

Soziodemografische Merkmale	VG (n = 38)		KG (n = 58)		Gesamte Stichprobe (N = 96)	
	n	%	n	%	n	%
Geschlecht						
Weiblich	31	81.6	47	81.0	78	81.3
Männlich	7	18.4	11	19.0	18	18.8
Beziehungsstatus						
Single	23	60.5	26	44.8	49	51.0
In einer Beziehung	14	36.8	30	51.7	44	45.8
Verheiratet	1	2.6	2	3.4	3	3.1
Höchster Bildungsabschluss						
Ausbildung/Lehre	0	0	2	3.4	2	2.1
Gymnasium (Abitur)	18	47.4	29	50.0	47	49.0
Bachelor	15	39.5	23	39.7	38	39.6
Master/Magister/Diplom	5	13.2	3	5.2	8	8.3
PhD/ Doktorat	0	0	1	1.7	1	1.0

Anmerkung. VG = Versuchsgruppe; KG = Kontrollgruppe.**Die “Informelles Selbstmitgefühl im Alltag (ISIA)” Intervention**

Für die Konzeption der Intervention wurde, neben aktuellen Studien zur Selbstmitgefühlspraxis, das Übungsbuch zum MSC-Programm von Neff und Germer (2020) herangezogen. Anhand dessen wurde ein Handbuch für die Teilnehmer*innen konzipiert, welches psychoedukative Informationen zu den Themen Selbstmitgefühl und Wohlbefinden sowie die Instruktionen und Arbeitsblätter zu den Selbstmitgefühlsübungen enthielt.

Das Handbuch

Um die Teilnehmer*innen der VG zum Studienbeginn inhaltlich über die Themen Selbstmitgefühl und Wohlbefinden aufzuklären sowie hierdurch die Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit der Übungen zu erhöhen, wurde ein kurzes Handbuch gestaltet. Dieses wurde so konzipiert, dass es die Teilnehmer*innen zur korrekten und selbstständigen Durchführung der Übungen befähigen sowie ermutigen sollte. Im Sinne einer selbstmitfühlenden Haltung wurde auch

darauf verwiesen, dass man nicht allzu streng mit sich sein solle, wenn man die Übungen an einem Tag vergessen haben sollte. Bei der Gestaltung des Handbuchs wurde zudem besonders auf die Übersichtlichkeit und Prägnanz sowie auf ein ansprechendes Design geachtet.

Das Handbuch umfasste zunächst eine übersichtliche Darstellung des Studienablaufs. Auf den nachfolgenden Seiten wurde inhaltlich auf die Wurzeln, die Definition sowie die drei Komponenten des Selbstmitgefühls eingegangen. Nachfolgend wurden die verschiedenen Aspekte des Wohlbefindens dargestellt, welche zur psychischen Gesundheit beitragen. Um die Sinnhaftigkeit und Relevanz der Studie auszuführen, wurde der aktuelle Forschungsstand zum Zusammenhang des Selbstmitgefühls mit dem Wohlbefinden sowie zur Effektivität von Selbstmitgefühls-Interventionen zusammengefasst. Im Zuge dessen wurde auch auf das Ziel der Studie, die Effektivität der Intervention hinsichtlich der Steigerung des Selbstmitgefühls und des Wohlbefindens zu untersuchen, sowie auf das Ziel der Intervention, durch den verbesserten Umgang mit sich selbst das eigene Wohlbefinden zu verbessern, eingegangen. Das Handbuch beinhaltete schließlich die Instruktionen zu den beiden Selbstmitgefühlsübungen, auf die im Folgenden genauer eingegangen wird.

Die Selbstmitgefühlspause

Bei der ersten Übung handelte es sich um die Selbstmitgefühlspause, welche zusammen mit einer selbstmitfühlenden Berührung möglichst häufig im Alltag durchgeführt werden sollte. In Anlehnung an die Instruktion von Neff und Germer (2020) wurden die Teilnehmer*innen zunächst angeleitet, zu jeder der drei Selbstmitgefühlskomponenten einen eigenen Satz zu formulieren bzw. aus einer Liste von Beispielsätzen auszuwählen. Ein Beispiel für die drei Sätze wäre: “Das ist ein schwieriger Moment für mich. Ich werde mich nicht verurteilen, sondern freundlich mit mir sein. Schwierige Situationen wie diese gehören zum Leben dazu”. Die Teilnehmer*innen wurden instruiert, sich diese Sätze in den darauffolgenden beiden Wochen der Intervention möglichst immer dann in Gedanken (oder auch laut) vorzusprechen, wenn sie sich in einer unangenehmen oder schwierigen Situation befinden sollten. Es wurde darauf hingewiesen, bei auftretenden verletzenden Gedanken oder schwierigen Emotionen Verantwortung für die eigene emotionale Sicherheit zu übernehmen und die Übung nicht in Situationen einzusetzen, welche traumatisch oder überfordernd sind. Um den Einsatz der Sätze im Alltag zu erleichtern, wurde eine Liste von Tipps (z.B. “Sätze als Hintergrundbild am Smartphone einstellen”) formuliert.

Begleitend hierzu wurden die Teilnehmer*innen instruiert, die Selbstmitgefühlspause möglichst häufig mit einer selbstmitfühlenden Berührung zu verknüpfen, was auch der Anleitung von Neff und Germer (2020, pp. 59-62) entspricht. Hierzu wurde neben der typischen Berührung (“Hand aufs Herz”) eine Liste weiterer selbstmitfühlender Berührungen (z.B. “Sich selbst umarmen”) vorgeschlagen.

Das Selbstmitgefühlstagebuch

Bei der zweiten Übung handelte es sich um das Schreiben selbstmitfühlender Tagebucheinträge. Die Teilnehmer*innen wurden instruiert, in den darauffolgenden beiden Wochen

der Intervention mindestens zwei kurze selbstmitfühlende Tagebucheinträge pro Woche zu verfassen. Es wurde darauf hingewiesen, dass diese privat bleiben und lediglich deren Häufigkeit erhoben werden würde. In Anlehnung an die Instruktion von Neff und Germer (2020) sollten sich die Teilnehmer*innen an eine unangenehme oder schwierige Situation des Tages erinnern und diese aufschreiben. Auch hier sollten traumatische und überfordernde Situationen vermieden werden. Nachfolgend sollten sich die Teilnehmer*innen an die drei Komponenten des Selbstmitgefühls sowie an ihre selbst gewählten Sätze erinnern und versuchen, diese auf das Erlebte anzuwenden. Auch diese Übung sollte mit der selbstmitfühlenden Berührung verknüpft werden. Um die Instruktion zu veranschaulichen, wurde ein exemplarischer selbstmitfühlender Tagebucheintrag angeführt.

Erhobene Variablen

Den theoretischen Überlegungen und Forschungsfragen entsprechend wurden zehn Outcome-Variablen erhoben: (1) Selbstmitgefühl, (2) Positiver Affekt, (3) Lebenszufriedenheit, (4) Subjektives Glück, (5) Psychologisches Wohlbefinden, (6) Optimismus, (7) Negativer Affekt, (8) Stresserleben, (9) Depressivität, sowie (10) Sorgen. Zusätzlich wurden drei potenzielle Einflussfaktoren auf die Effekte erhoben: (a) Veränderungsmotivation, (b) Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs, sowie (c) Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause.

Messinstrumente

SCS-SF. Für die Erhebung des Selbstmitgefühls kam die Kurzversion der Self-Compassion Scale (SCS-SF) zum Einsatz (Raes et al., 2011). Diese besteht aus 12 Items und korreliert nahezu vollständig mit der 26 Item Langversion der Self-Compassion Scale (Raes et al., 2011). Für die Kurzversion liegt keine deutsche Übersetzung vor, deren Items finden sich jedoch in der Langversion wieder, welche ins Deutsche übersetzt wurde (Hupfeld & Ruffieux, 2011). Die SCS-SF erhebt, wie man in schwierigen Zeiten typischerweise mit sich selbst umgeht (Raes et al., 2011; Hupfeld & Ruffieux, 2011). Die Skala setzt sich aus jeweils zwei Items der Subskalen Selbstbezogene Freundlichkeit, Selbstverurteilung, Verbindende Humanität, Isolation, Achtsamkeit sowie Überidentifizierung zusammen. Bei den Items handelt es sich um Beschreibungen des Umgangs mit sich selbst in schwierigen Zeiten, ein Beispielitem lautet "Ich versuche, meine Fehler als Teil der menschlichen Natur zu sehen" (Hupfeld & Ruffieux, 2011). Auf einer 5-stufigen Likert Skala von (1) *fast niemals* bis (5) *fast immer* soll angegeben werden, wie oft man sich in der beschriebenen Art und Weise verhält. Für die Bildung des Gesamtwerts wurden zunächst die negativ formulierten Items umgepolt, anschließend wurde ein Gesamtmittelwert aus allen 12 Items berechnet. Höhere Werte repräsentieren ein höheres Selbstmitgefühl. Die Subskalen sollen aufgrund der geringen Anzahl an Items nicht ausgewertet werden. Die Autor*innen berichten eine hohe interne Konsistenz mit einem Cronbachs Alpha von .86 (Raes et al., 2011).

PANAS. Die positive sowie die negative Affektivität wurden mit der deutschen Version der Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) erhoben (Breyer & Bluemke, 2016). Der Fragebogen besteht aus 20 Items, welche verschiedene Gefühle und Empfindungen beschreiben. Er

setzt sich aus jeweils 10 Items der beiden Dimensionen Positiver Affekt und Negativer Affekt zusammen. Ein Beispielitem lautet „beschämt“ (Breyer & Bluemke, 2016). Auf einer 5-stufigen Likert Skala von (1) *gar nicht* bis (5) *äußerst* soll angegeben werden, in welcher Intensität man die Empfindung in der letzten Woche gefühlt hat. Für die beiden Dimensionen wurde jeweils ein getrennter Mittelwert über die 10 Items der jeweiligen Dimension berechnet. Höhere Werte des positiven Affekts repräsentieren ein höheres Ausmaß an positiver Affektivität. Höhere Werte des negativen Affekts repräsentieren ein höheres Ausmaß an negativer Affektivität. Die Autor*innen berichten eine hohe interne Konsistenz sowie Skalenreliabilität der beiden Dimensionen mit einem Cronbachs Alpha von .86 und einem Raykovs ρ von .93 (Breyer & Bluemke, 2016). Zudem liegt Konstruktvalidität vor (Breyer & Bluemke, 2016).

SWLS. Die Lebenszufriedenheit wurde mit der Deutschen Version der Satisfaction with Life Scale (SWLS) erhoben (Janke & Glöckner-Rist, 2012; Schumacher, 2003), welche die globale kognitiv-evaluative Lebenszufriedenheit erfasst. Die eindimensionale Skala setzt sich aus fünf Items zusammen, ein Beispielitem lautet „Ich bin mit meinem Leben zufrieden“ (Janke & Glöckner-Rist, 2012; Schumacher, 2003). Die Zustimmung bzw. Ablehnung zu jeder Aussage soll auf einer 7-stufigen Likert Skala von (1) *trifft überhaupt nicht zu* bis (7) *trifft vollständig zu* angegeben werden. Es wurde eine Gesamtsumme der Items berechnet, welche Werte zwischen 5 und 35 annehmen konnte. Höhere Werte repräsentieren eine höhere Lebenszufriedenheit. Es wird eine hohe interne Konsistenz mit einem Cronbachs Alpha von .87 bzw. .88 angegeben (Schumacher, 2003). Zudem liegt Konstruktvalidität vor (Schumacher, 2003).

SHS. Für die Erhebung des Subjektiven Glücks wurde die deutsche Übersetzung der Subjective Happiness Scale (SHS) verwendet (Bieda et al., 2014). Die eindimensionale Skala besteht aus vier Items. In den ersten beiden Items soll beurteilt werden, wie glücklich man im Allgemeinen sowie in Relation zu anderen Personen ist. In den letzten beiden Items werden glückliche sowie weniger glückliche Menschen beschrieben und es soll angegeben werden, in welchem Ausmaß die jeweilige Charakterisierung auf die eigene Person zutrifft. Jedes Item wird auf einer 7-stufigen Likert Skala bewertet, dabei variieren die verbalen Verankerungen. Ein Beispielitem lautet „Im Allgemeinen betrachte ich mich selbst als...“ (Bieda et al., 2014), die verbalen Verankerungen dieses Items lauten (1) *kein glücklicher Mensch* bis (7) *sehr glücklicher Mensch*.

Für das Screening wurde aus technischen Gründen eine Gesamtsumme gebildet. Hierzu wurde zunächst ein negativ formuliertes Item umgepolt, anschließend wurde ein Summenscore über alle vier Items berechnet, welcher Werte zwischen 4 und 28 annehmen konnte. Höhere Werte repräsentieren ein höheres subjektives Glück.

Im weiteren Verlauf der Studie (T1 bis T3) wurde jeweils ein Gesamtmittelwert des subjektiven Glücks aus allen vier Items berechnet. Die Autor*innen berichten eine hohe interne Konsistenz mit einem Cronbachs Alpha von .86 (Bieda et al., 2014).

PWB-18. Das Psychologische Wohlbefinden wurde mit der deutschen Übersetzung der Kurzversion der Psychological Scales of Wellbeing (PWB-18) erhoben (Bartkowiak, 2008). Diese besteht aus 18 Items und korreliert stark mit der Langversion (Ryff & Keyes, 1995). Die PWB-18 setzt sich aus jeweils drei Items der sechs Subskalen Selbstakzeptanz, Positive Beziehungen, Autonomie, Beherrschung der Umwelt, Sinn im Leben sowie Persönliches Wachstum zusammen. Bei den Items handelt es sich um Beschreibungen der eigenen Person, ein Beispielitem lautet “Das Leben bedeutet für mich einen kontinuierlichen Prozess des Lernens, Veränderns und des Wachsens” (Bartkowiak, 2008). Auf einer 6-stufigen Likert Skala von (1) *stimme überhaupt nicht zu* bis (6) *stimme völlig zu* soll die persönliche Zustimmung zur Aussage angegeben werden. Für die Bildung des Gesamtwerts wurden zunächst die negativ formulierten Items umgepolt, anschließend wurde die Summe aller 18 Items berechnet. Der Gesamtwert konnte Werte zwischen 18 und 108 annehmen. Höhere Werte repräsentieren ein höheres PWB. Zudem können Subskalen-Scores berechnet werden. Hierzu wurde die Summe der drei Items der jeweiligen Subskala berechnet. Die Subskalen-Scores konnten Werte zwischen 3 und 18 annehmen. Die Autor*innen berichten inakzeptable bis niedrige interne Konsistenzen der Subskalen mit einem Cronbachs Alpha von .33 (Sinn im Leben), .37 (Autonomie), .40 (Persönliches Wachstum), .49 (Beherrschung der Umwelt), .52 (Selbstakzeptanz) sowie .56 (Positive Beziehungen). Die Autor*innen erklären die niedrigen Werte durch die geringe Anzahl der Items pro Skala sowie die Itemselektion, welche auf die Maximierung der konzeptuellen Breite des Konstrukts ausgerichtet war (Ryff & Keyes, 1995). Es sei nicht intendiert gewesen, die interne Konsistenz zu maximieren (Ryff & Keyes, 1995). In einer österreichischen Stichprobe (Bartkowiak, 2008) fanden sich höhere interne Konsistenzen mit einem Cronbachs Alpha von .41 (Sinn im Leben) bis .70 (Selbstakzeptanz). In der vorliegenden Studie werden lediglich Analysen zum Gesamtwert des PWB sowie zur Subskala Selbstakzeptanz durchgeführt.

LOT-R. Für die Erhebung des Optimismus wurde die deutsche Version des revidierten Life-Orientation-Tests (LOT-R) verwendet (Glaesmer et al., 2008). Die Skala erfasst den dispositionellen Optimismus und Pessimismus mit insgesamt 10 Items: drei Items der Subskala Optimismus, drei Items der Subskala Pessimismus sowie vier Füllitems. Aufgrund der Ökonomie und Nützlichkeit wurden ausschließlich die drei Items der Subskala Optimismus vorgelegt, ein Beispielitem lautet “Meine Zukunft sehe ich immer optimistisch” (Glaesmer et al., 2008). Auf einer 5-stufigen Likert Skala von (0) *trifft überhaupt nicht zu* bis (4) *trifft ausgesprochen zu* soll angegeben werden, inwieweit die eigene Meinung mit der jeweiligen Aussage übereinstimmt. Der Gesamtscore wurde aus der Summe der drei Items gebildet und konnte Werte zwischen 0 und 12 annehmen. Höhere Werte repräsentieren einen höheren Optimismus. Die Autor*innen geben für den Optimismus eine akzeptable interne Konsistenz mit einem Cronbachs Alpha von .69 an (Glaesmer et al., 2008).

PSS-10. Das Stresserleben wurde mittels der deutschen Version der Perceived Stress Scale mit 10 Items (PSS-10) erhoben (Schneider et al., 2020). Bei den Items handelt es sich um Fragen zu Gedanken und Gefühlen der letzten Zeit, ein Beispielitem lautet “Wie oft waren Sie aufgewühlt, weil

etwas Unerwartetes passiert ist?“ (Schneider et al., 2020). Auf einer 5-stufigen Likert Skala von (1) *nie* bis (5) *sehr oft* soll angegeben werden, wie oft man in entsprechender Art und Weise gedacht oder gefühlt hat. Für die Berechnung des Gesamtscores wurden zunächst die negativ formulierten Items umgepolt. Der Gesamtscore wurde aus der Summe aller 10 Items berechnet und konnte Werte zwischen 10 und 50 annehmen. Höhere Werte repräsentieren ein höheres Stresserleben. Die Autor*innen berichten eine hohe interne Konsistenz mit einem Cronbachs Alpha von .88 (Schneider et al., 2020). Zudem liegt Konstruktvalidität vor (Schneider et al., 2020).

ADS-K. Die Depressivität wurde mit der Kurzversion der Allgemeinen Depressionsskala (ADS-K) erhoben (Hautzinger & Bailer, 1993), welche sich im Besonderen als Screening-Instrument für depressive Störungen eignet. Die Skala umfasst 15 Items und erfasst das Vorhandensein sowie die Dauer der Beeinträchtigung durch depressive Symptome. Ein Beispielitem lautet “Während der letzten Woche war ich deprimiert/niedergeschlagen” (Hautzinger & Bailer, 1993). Auf einer 4-stufigen Likert Skala von (0) *selten* bis (3) *meistens* soll angegeben werden, wie oft das Befinden der letzten Woche der jeweiligen Aussage entsprochen hat. Für die Bildung des Gesamtwerts wurden zunächst die invertierten Items umgepolt, anschließend wurde ein Summenscore aus allen 15 Items berechnet. Dieser konnte Werte zwischen 0 und 45 annehmen. Höhere Werte repräsentieren eine höhere Depressivität.

Zusätzlich wurde ein Lügenkriterium berechnet, welches anhand des Verhältnisses der Summen positiv und negativ gepolter Items unglaubliche Skalenantworten schätzt (Hautzinger & Bailer, 1993). Der kritische Wert beträgt -24 Punkte, Antworten mit darunterliegenden Werten sollen als unglaublich angesehen werden (Hautzinger & Bailer, 1993). Personen mit einem entsprechenden Wert wurden von der jeweiligen Analyse ausgeschlossen.

Die Autor*innen berichten eine exzellente interne Konsistenz mit einem Cronbachs Alpha von .90 in einer Bevölkerungsstichprobe sowie von .93 in einer depressiven Stichprobe (Hautzinger & Bailer, 1993). Konstruktvalidität liegt vor (Hautzinger & Bailer, 1993).

MFS State. Für die Erhebung der Sorgen kam die State Version des Münsteraner Sorgenfragebogens (MSF State) zum Einsatz (Barenbrügge et al., 2014). Die eindimensionale Skala erfasst Sorgenprozesse der letzten Woche und setzt sich aus 12 Items zusammen. Ein Beispielitem lautet “Es war mir unmöglich, mich von meinen Sorgen abzulenken” (Barenbrügge et al., 2014). Auf einer 5-stufigen Likert Skala von (1) *nie* bis (5) *sehr oft* soll angegeben werden, wie häufig entsprechende Sorgenprozesse in der letzten Woche aufgetreten sind. Der Gesamtscore wurde aus der Summe der Items berechnet und konnte Werte zwischen 12 und 60 annehmen. Höhere Werte repräsentieren ein höheres Ausmaß an Sorgen. Die Reliabilität wird von den Autor*innen als zufriedenstellend angegeben, es wird jedoch kein Wert angeführt (Barenbrügge et al., 2014). Konstruktvalidität liegt vor (Barenbrügge et al., 2014).

Zusätzliche Variablen

Veränderungsmotivation. Die Motivation der Teilnehmer*innen, durch die Intervention eine Erhöhung ihres Wohlbefindens zu erzielen, wurde anhand eines selbst formulierten Items erhoben: “Wie hoch ist Ihre Motivation, Ihr Wohlbefinden durch diese Übungen zu verbessern?”. Das Item sollte auf einer 5-stufigen Likert Skala von (1) *sehr niedrig* bis (5) *sehr hoch* beurteilt werden.

Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause. Die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause wurde mittels eines selbst formulierten Items erfasst: “An wie vielen Tagen haben Sie in den letzten zwei Wochen in/nach unangenehmen Situationen Ihre Selbstmitgefühls-Sätze innerlich vorgesprochen?”. Das Item sollte auf einer 15-stufigen Skala von (0) bis (14) beantwortet werden, die Zahl repräsentierte die Anzahl der Tage, an welchen die Übung durchgeführt wurde.

Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs. Für die Erhebung der Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs wurde folgendes Item formuliert: “Wie viele selbstmitfühlende Tagebucheinträge haben Sie in den letzten zwei Wochen insgesamt verfasst?”. Das Item sollte auf einer 5-stufigen Skala von (0) bis (4) beantwortet werden, die Zahl repräsentierte die Anzahl der Tagebucheinträge.

Datenerhebung

Die Datenerhebung fand von Oktober bis Dezember 2021 über die Online-Software SoSci Survey statt und umfasste insgesamt vier Zeitpunkte: das Screening (T0), die Baseline Erhebung zum Beginn der Studie (T1), die Post-Erhebung nach der zweiwöchigen Intervention (T2), sowie die Follow-up Erhebung vier Wochen nach dem Ende der Intervention (T3).

Informierte Einwilligung

Die Teilnehmer*innen wurden vor der Befragung auf der Studien-Homepage über die Inhalte und Ziele, den Ablauf sowie die Rahmenbedingungen der Studie aufgeklärt. Zudem fanden sich sowohl auf der Studien-Homepage (Abbildung B1) als auch zu Beginn des Screening-Fragebogens (Abbildung B2) Informationen zur Freiwilligkeit, zur Pseudonymisierung sowie zum Datenschutz. Die informierte Einwilligung zur Teilnahme an der Studie wurde zu Beginn des Screening-Fragebogens eingeholt (Abbildung B2).

Screening (T0)

Das Screening wurde im Oktober 2021 durchgeführt. Die Interessent*innen gelangten über die Studien-Homepage zum Screening-Fragebogen auf SoSci Survey. Nach der informierten Einwilligung folgten Filterfragen zum Alter, Studierendenstatus, einer aktuellen oder geplanten Psychotherapie sowie der Einnahme von Psychopharmaka. Anschließend folgten die SHS sowie die ADS-K. Personen, welche die Einschlusskriterien nicht erfüllten, wurden hierüber automatisch informiert und erhielten Details zu möglichen Anlaufstellen für psychologische Hilfe (siehe Abbildung C1). Personen, welche alle Einschlusskriterien erfüllten, wurden automatisch randomisiert und konnten sich mit ihrer E-Mail-Adresse zur Studie anmelden. Diese musste innerhalb von sieben Tagen bestätigt werden. Die Randomisierung erfolgte über die zufällige Zuteilung zu einem von zwei

E-Mail-Verteilern. Um Dropouts zu vermindern, wurden die Teilnehmer*innen zu diesem Zeitpunkt noch nicht über ihre Gruppenzuteilung informiert.

Baseline Erhebung (T1)

Am Vorabend des Studienbeginns (31.10.2021) erhielten alle Teilnehmer*innen eine Begrüßungs-E-Mail mit Informationen zu ihrer Gruppenzuteilung sowie dem Link zum Baseline Fragebogen. Die E-Mail für die Teilnehmer*innen der VG enthielt zudem nochmals Informationen zur Durchführung der Übungen sowie das Handbuch zur Studie. Alle Teilnehmer*innen sollten den Fragebogen innerhalb der ersten drei Tage nach dem Beginn der Studie ausfüllen (bis 03.11.2021 um 23:59 Uhr) und erhielten hierzu am letzten Tag eine Erinnerungsmail. Darüber hinaus erhielten die Teilnehmer*innen der VG nach der ersten der beiden Interventionswochen eine Erinnerungsmail, in welcher sie zur Durchführung der Übungen ermutigt wurden.

Im Baseline Fragebogen wurden soziodemografische Daten (Alter, Geschlecht, Beziehungsstatus, Bildung), die Veränderungsmotivation sowie die Outcome-Variablen Selbstmitgefühl, positiver und negativer Affekt, Lebenszufriedenheit, subjektives Glück, PWB, Optimismus, Depressivität, Sorgen und Stresserleben erhoben.

Post-Interventions Erhebung (T2)

Am Abend des letzten Tages der Intervention (14.11.2021) erhielten alle Teilnehmer*innen eine E-Mail mit dem Link zum Post-Interventions Fragebogen. Die Teilnehmer*innen sollten den Fragebogen innerhalb der nächsten Tage ausfüllen (bis 19.11.2021 um 23:59 Uhr) und erhielten hierzu am letzten Tag eine Erinnerungsmail.

Im Post-Interventions Fragebogen wurden wieder die Outcome-Variablen Selbstmitgefühl, positiver und negativer Affekt, Lebenszufriedenheit, subjektives Glück, PWB, Optimismus, Depressivität, Sorgen und Stresserleben erhoben. Bei den Teilnehmer*innen der VG wurde zudem die Häufigkeit der Durchführung der beiden Übungen erhoben.

Follow-up Erhebung (T3)

Vier Wochen nach dem Interventionsende (12.12.2021) erhielten alle Teilnehmer*innen eine E-Mail mit einem Dank zur Teilnahme an der Studie sowie dem Link zum Follow-up Fragebogen. Die Teilnehmer*innen sollten diesen wieder innerhalb der nächsten Tage ausfüllen (bis 17.12.2021 um 23:59 Uhr) und erhielten hierzu am letzten Tag eine Erinnerungsmail. In der E-Mail für die Teilnehmer*innen der KG wurde diesen für ihre Wartezeit gedankt und sie erhielten nun auch das Handbuch zur Studie.

Im Follow-up Fragebogen wurden erneut die Outcome-Variablen Selbstmitgefühl, positiver und negativer Affekt, Lebenszufriedenheit, subjektives Glück, PWB, Optimismus, Depressivität, Sorgen und Stresserleben erhoben. Bei den Teilnehmer*innen der VG wurde zudem erfragt, ob die Übungen weiterhin im Alltag praktiziert wurden.

Statistische Analyse

Die statistische Analyse wurde anhand der Software IBM SPSS Statistics 28.0.0.0 durchgeführt. Das Signifikanzniveau wurde auf $\alpha = .05$ festgesetzt. Bei multiplem Testen wurden die p -Werte mittels Bonferroni-Holm-Korrektur adjustiert. Die Effektstärken wurden nach Cohen (1988) interpretiert, die Grenzen liegen bei r bei .10 (kleiner Effekt), .30 (mittlerer Effekt) sowie .50 (großer Effekt); bei d liegen die Grenzen bei 0.2 (kleiner Effekt), 0.5 (mittlerer Effekt) sowie 0.8 (großer Effekt); beim partiellen η^2 liegen die Grenzen bei .01 (kleiner Effekt), .06 (mittlerer Effekt) sowie .14 (großer Effekt). Die interne Konsistenz Cronbachs Alpha wurde nach Blanz (2015) interpretiert, die Grenzen liegen bei $> .90$ (exzellent), $> .80$ (gut/hoch), $> .70$ (akzeptabel), $> .60$ (fragwürdig), $> .50$ (schlecht/niedrig) sowie $< .50$ (inakzeptabel).

Fehlende Werte

Um fehlende Werte zu minimieren, wurden die Teilnehmer*innen beim Auslassen von Items auf SoSci Survey auf die ausgelassenen Items hingewiesen sowie gefragt, ob sie diese wirklich auslassen wollen. Hierdurch konnten fehlende Werte innerhalb der Fragebögen vollständig vermieden werden.

Aufgrund der hohen Anzahl an Dropouts wurde getestet, ob die fehlenden Werte *Missing Completely At Random* (MCAR) sind. Little's MCAR Test war mit $p > .05$ nicht signifikant, weshalb angenommen werden kann, dass die fehlenden Werte MCAR sind und durch fallweisen Ausschluss kein Bias entsteht (Jamshidian & Mata, 2007; Little & Rubin, 2020). Die Mehrheit der Analysen wurde als Complete-Case Analyse zu T2 durchgeführt (Little & Rubin, 2020). Dies bedeutet, dass für diese Analysen nur Teilnehmer*innen inkludiert wurden, welche die Fragebögen bis inklusive T2 ausgefüllt hatten (im Weiteren: T2 Stichprobe). Einige Analysen wurden in der Stichprobe der zu T3 in der Studie verbleibenden Teilnehmer*innen (im Weiteren: T3 Stichprobe) durchgeführt, weshalb hier von einer Available-Case Analyse gesprochen werden kann, da alle verfügbaren Werte inkludiert wurden (Little & Rubin, 2020).

Ausreißer und Lügenkriterium

Die Daten wurden mittels Boxplots auf Ausreißer analysiert. Werte jenseits des dreifachen Interquartilsabstands wurden als Ausreißer von der jeweiligen Analyse ausgeschlossen. Dies wird bei der entsprechenden Analyse berichtet.

Zudem wurde das Lügenkriterium der ADS-K für alle Erhebungszeitpunkte berechnet. Personen, welche den kritischen Wert von -24 unterschritten, wurden von der jeweiligen Analyse ausgeschlossen. Auch dies wird bei der entsprechenden Analyse berichtet.

Post-hoc Reliabilitätsanalyse

Um die interne Konsistenz der Skalen in der vorliegenden Stichprobe zu bestimmen, wurde Cronbachs Alpha für die drei Messzeitpunkte separat berechnet. Die internen Konsistenzen sind überwiegend akzeptabel, gut und exzellent, sinken jedoch in den Subskalen des PWBs bis hin zu inakzeptablen Werten. Alle internen Konsistenzen finden sich in Tabelle 2.

Tabelle 2*Post-hoc interne Konsistenz*

Skala	Subskala	Itemanzahl	T1 (n = 96)	T2 (n = 96)	T3 (n = 45)
SCS-SF		12	.76	.80	.86
PANAS					
	PA	10	.83	.86	.90
	NA	10	.81	.81	.80
SWLS		5	.82	.84	.84
SHS		4	.78	.71	.72
PWB-18		18	.77	.77	.78
	SA	3	.68	.65	.62
LOT-R					
	OPT	3	.79	.83	.80
PSS-10		10	.84	.85	.88
ADS-K		15	.81	.85	.87
MSF State		12	.92	.94	.94

Anmerkung. Post-hoc interne Konsistenz der Skalen der abhängigen Variablen zu allen Erhebungszeitpunkten. SCS-SF = Skala Selbstmitgefühl; PANAS = Skala Positiver und Negativer Affekt; PA = Subskala Positiver Affekt; NA = Subskala Negativer Affekt; SWLS = Skala Lebenszufriedenheit; SHS = Skala Subjektives Glück; PWB-18 = Skala Psychologisches Wohlbefinden; SA = Subskala Selbstakzeptanz; LOT-R/OPT = Subskala Optimismus; PSS-10 = Skala Stresserleben; ADS-K = Skala Depressivität; MSF State = Skala Sorgen.

Es fanden sich einige Items mit einer geringen Trennschärfe, deren Ausschluss zu einer Erhöhung der internen Konsistenz der jeweiligen Skala geführt hätte. Aus folgenden Gründen wurden keine Items aus der Analyse ausgeschlossen: Zum einen handelte es sich überwiegend um vernachlässigbare Verbesserungen der internen Konsistenz und die Trennschärfen der jeweiligen Items variierten stark zwischen den verschiedenen Erhebungszeitpunkten (Blaž, 2015). Zum anderen handelte es sich bei den beiden Items, deren Ausschluss zu einer größeren Verbesserung der internen Konsistenz geführt hätte, um negativ formulierte Items sehr kurzer Skalen. Negativ formulierte Items führen häufig zu einer Reduktion von Cronbachs Alpha, zudem ist dieses sehr sensibel für die Anzahl der Items (Cortina, 1993; Field, 2018). Darüber hinaus handelte es sich bei diesen beiden Items um

relevante Aspekte der Konstrukte und somit der inhaltlichen Validität, weshalb die Items als unproblematisch beurteilt wurden.

Baseline-Vergleichbarkeit der Gruppen

Um sicherzustellen, dass die beiden Gruppen zu T1 in den kategorialen Variablen Geschlecht und Beziehungsstatus vergleichbar sind, wurden Chi-Quadrat Tests durchgeführt. Zunächst wurden die Voraussetzungen geprüft. Die Variablen waren nominalskaliert, die Messungen waren unabhängig. Die Kategorien "In einer Beziehung" und "Verheiratet" wurden zusammengefasst.

Um sicherzustellen, dass die beiden Gruppen zu T1 in der ordinalen Variable Bildungsabschluss vergleichbar sind, wurde ein Mann-Whitney-U-Test durchgeführt. Zunächst wurden die Voraussetzungen geprüft. Die Messungen waren unabhängig. Die unabhängige Variable war nominalskaliert und hatte zwei Ausprägungen, die abhängige Variable war ordinalskaliert. Zur Überprüfung der Verteilungsform in beiden Gruppen wurde der Kolmogorov-Smirnov-Test bei zwei Stichproben mit den standardisierten Daten berechnet.

Um sicherzustellen, dass die beiden Gruppen zu T1 in den metrischen Variablen vergleichbar sind, wurden *t*-Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt. Zunächst wurden die Voraussetzungen geprüft und die Daten wurden mittels Boxplots auf Ausreißer untersucht. Die Unabhängigkeit der Messungen war gegeben. Die abhängigen Variablen waren intervallskaliert, die unabhängige Variable war nominalskaliert und hatte zwei Ausprägungen. Da die Stichprobe mehr als 30 Teilnehmer*innen pro Gruppe enthielt, konnte eine normalverteilte Stichprobenverteilung angenommen werden (Bortz & Schuster, 2010). Die Varianzhomogenität wurde mit dem Levene-Test geprüft, bei mangelnder Varianzhomogenität wurde der Welch-Test zur Interpretation herangezogen.

Primäre Effekte der Intervention

Aufgrund der geringen Stichprobengröße zu T3 wurden zur Prüfung der Effekte der Intervention auf die zehn Outcome-Variablen two-way mixed ANOVAs mit zwei statt drei Erhebungszeitpunkten durchgeführt. Demnach handelte es sich um 2 x 2 mixed ANOVAs mit zwei Gruppen als Innersubjektfaktor sowie zwei Erhebungszeitpunkten als Zwischensubjektfaktor. Zunächst wurden die Voraussetzungen geprüft und die Daten wurden mittels Boxplots auf Ausreißer untersucht. Die abhängigen Variablen waren intervallskaliert, der Zwischensubjektfaktor sowie der Innersubjektfaktor waren unabhängig und nominalskaliert. Da die Stichprobe mehr als 30 Teilnehmer*innen pro Gruppe enthielt, konnte eine normalverteilte Stichprobenverteilung angenommen werden (Bortz & Schuster, 2010). Sphärizität ist bei zwei Stufen im Innersubjektfaktor Zeit gegeben. Nach Field (2018) kann die Voraussetzung der Homogenität der Fehlervarianzen vernachlässigt werden, weshalb bei Verletzungen im Levene-Test mit der Analyse fortgefahren wurde, ohne weitere Maßnahmen zu ergreifen. Bei einer signifikanten Interaktion wurde eine simple effects analysis durchgeführt. Bei einer nicht signifikanten Interaktion wurden die Haupteffekte der Zeit und Gruppe interpretiert. Bei einer nicht signifikanten Interaktion mit einem signifikanten Haupteffekt der Zeit wurden einseitige gepaarte *t*-Tests über die beiden Zeitpunkte getrennt in den

beiden Gruppen durchgeführt. Auch hierfür wurden die Voraussetzungen geprüft sowie die Daten mittels Boxplots auf Ausreißer untersucht. Die Messungen waren abhängig, die abhängigen Variablen waren intervallskaliert, die unabhängige Variable war nominalskaliert und hatte zwei Ausprägungen. Die Normalverteilung der Differenz beider Gruppen konnte aufgrund der Stichprobengröße von mehr als 30 Personen angenommen werden.

Nachfolgend wurde geprüft, ob Replikationen dieser Analysen in der T3 Stichprobe ($n = 45$) dieselben Ergebnisse erbringen. Hierzu wurden erneut 2 x 2 mixed ANOVAs von T1 zu T2 mit den zehn Outcome-Variablen berechnet. Der Innersubjektfaktor bestand auch hier aus den beiden Gruppen, der Zwischensubjektfaktor aus den beiden Erhebungszeitpunkten. Zunächst wurden die Voraussetzungen geprüft und die Daten wurden mittels Boxplots auf Ausreißer untersucht. Die abhängigen Variablen waren intervallskaliert, der Zwischensubjektfaktor sowie der Innersubjektfaktor waren unabhängig und nominalskaliert. Da es sich bei der T3 Stichprobe um eine repräsentative Stichprobe der T2 Stichprobe handelte (siehe explorative Analysen) und die ANOVA robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilung ist (Glass et al., 1972; Harwell et al., 1992), wurde bei Verletzungen der Normalverteilung mit der Analyse fortgefahren, ohne weitere Maßnahmen zu ergreifen. Sphärizität ist bei zwei Stufen im Innersubjektfaktor Zeit gegeben. Nach Field (2018) kann die Voraussetzung der Homogenität der Fehlervarianzen vernachlässigt werden, weshalb bei Verletzungen im Levene-Test mit der Analyse fortgefahren wurde, ohne weitere Maßnahmen zu ergreifen. Bei einer signifikanten Interaktion wurde eine simple effects analysis durchgeführt. Bei einer nicht signifikanten Interaktion wurden die Haupteffekte der Zeit und Gruppe interpretiert.

Nachfolgend wurde geprüft, ob die Effekte der Intervention über den Zeitraum von vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil blieben. Hierzu wurden in beiden Gruppen der T3 Stichprobe zweiseitige gepaarte t -Tests zwischen T2 und T3 berechnet. Zunächst wurden die Voraussetzungen geprüft und die Daten wurden mittels Boxplots auf Ausreißer untersucht. Die Messungen waren abhängig. Die abhängigen Variablen waren intervallskaliert, die unabhängige Variable war nominalskaliert und hatte zwei Ausprägungen. Für die Prüfung der Normalverteilung der Differenz beider Gruppen mit dem Shapiro-Wilk Test wurde für das jeweilige Outcome eine neue Variable mit der Differenz der Werte zwischen T2 und T3 berechnet.

Abschließend wurde untersucht, inwiefern sich die beiden Gruppen zu T3 in den Outcome-Variablen unterschieden. Hierzu wurden t -Tests für unabhängige Stichproben zu T3 durchgeführt. Zunächst wurden die Voraussetzungen geprüft und die Daten wurden mittels Boxplots auf Ausreißer untersucht. Die Unabhängigkeit der Messungen war gegeben. Die abhängigen Variablen waren intervallskaliert, die unabhängige Variable war nominalskaliert und hatte zwei Ausprägungen. Die Normalverteilung wurde mit dem Shapiro-Wilk Test geprüft. Die Varianzhomogenität wurde mit dem Levene-Test geprüft, bei mangelnder Varianzhomogenität wurde der Welch-Test zur Interpretation herangezogen.

Einflussfaktoren

Die Mediationsanalysen wurden mit PROCESS 4.0 von Hayes (2018) in der T2 Stichprobe durchgeführt. Die Linearität wurde anhand von Matrixdiagrammen mit LOESS-Glättung visuell geprüft. Um die Konfidenzintervalle und Inferenzstatistiken zu berechnen, wurden Bootstrapping mit 5000 Iterationen sowie heteroskedastizitäts-konsistente Standardfehler (HC3; Davidson & MacKinnon, 1993) eingesetzt. Die Effekte wurden als signifikant erachtet, wenn das Konfidenzintervall die Null nicht einschloss. Bei einem nicht signifikanten totalen Effekt wurde gemäß den Empfehlungen von Rucker et al. (2011) der indirekte Effekt interpretiert.

Die Moderationsanalysen wurden mit PROCESS 4.0 von Hayes (2018) in der T2 Stichprobe durchgeführt. Die Linearität wurde anhand von Streudiagrammen mit LOESS-Glättung visuell geprüft. Um die Konfidenzintervalle zu berechnen, wurden Bootstrapping mit 5000 Iterationen sowie heteroskedastizitäts-konsistente Standardfehler (HC3; Davidson & MacKinnon, 1993) eingesetzt. Bei einer nicht signifikanten Interaktion wurde gemäß den Empfehlungen von Hayes (2018) der Interaktionsterm aus dem Modell entfernt. Dies führte zu einem neuen Modell mit Haupteffekten, welche interpretiert wurden.

Um den prädiktiven Einfluss der Häufigkeit beider Selbstmitgeföhlübungen auf die Interventionseffekte in der VG zu untersuchen, wurden multiple lineare Regressionen in der T2 Stichprobe durchgeführt. Bei der abhängigen Variable handelte es sich jeweils um die Differenz der T2 und T1 Werte des Outcomes. Zunächst wurden die Voraussetzungen geprüft. Die abhängigen Variablen sowie die beiden unabhängigen Variablen waren intervallskaliert. Die Linearität des Zusammenhangs sowie die Homoskedastizität der Residuen wurden mit Streudiagrammen geprüft. Die Daten wurden mittels Boxplots und standardisierten Residuen auf Ausreißer untersucht. Die Multikollinearität wurde durch den variance influence factor (VIF) geprüft, bei Werten bis zu 10 besteht keine Multikollinearität zwischen den Prädiktoren. Die Normalverteilung der Residuen wurde anhand von Histogrammen der standardisierten Residuen, P-P-Plots sowie des Shapiro-Wilk-Tests überprüft.

Explorative Analysen

Um explorativ zu untersuchen, wie stark sich die T0 und T1 Werte der Teilnehmer*innen ähnelten, wurden Pearson-Produkt-Moment Korrelationen zu den beiden Outcomes subjektives Glück und Depressivität, welche bereits zu T0 erhoben wurden, berechnet. Zunächst wurden die Voraussetzungen geprüft und die Daten wurden mittels Boxplots auf Ausreißer untersucht. Die Variablen waren intervallskaliert, die Linearität der Zusammenhänge wurde mit Streudiagrammen geprüft. Da die Stichprobe mehr als 30 Teilnehmer*innen enthielt, konnte eine normalverteilte Stichprobenverteilung angenommen werden (Bortz & Schuster, 2010).

Nachfolgend wurde explorativ untersucht, inwiefern sich die nach jedem Erhebungszeitpunkt in der Studie verbleibenden Teilnehmer*innen und Abbrecher*innen voneinander unterschieden.

Um zu prüfen, ob sich die zu T2 in der Studie verbleibenden Teilnehmer*innen und die Abbrecher*innen zwischen T1 und T2 hinsichtlich der zu T1 erhobenen Variablen signifikant voneinander unterschieden, wurden Chi-Quadrat Tests mit den kategorialen Variablen Geschlecht und Beziehungsstatus, ein Mann-Whitney-U Test für die ordinale Variable Bildungsabschluss sowie *t*-Tests für unabhängige Stichproben für die metrischen Variablen Alter, Veränderungsmotivation, Selbstmitgefühl, positiver Affekt, Lebenszufriedenheit, subjektives Glück, PWB, Optimismus, negativer Affekt, Stresserleben, Depressivität und Sorgen durchgeführt. Zunächst wurden die Voraussetzungen für die Chi-Quadrat-Tests geprüft. Die Variablen waren nominalskaliert, die Messungen waren unabhängig. Die Kategorien “In einer Beziehung” und “Verheiratet” wurden zu einer Kategorie zusammengefasst. Anschließend wurden die Voraussetzungen für den Mann-Whitney-U-Test geprüft. Die Messungen waren unabhängig, die unabhängige Variable war nominalskaliert und hatte zwei Ausprägungen, die abhängige Variable war ordinalskaliert. Zur Überprüfung der Verteilungsform in beiden Gruppen wurde der Kolmogorov-Smirnov-Test bei zwei Stichproben mit den standardisierten Daten berechnet. Zuletzt wurden die Voraussetzungen für die *t*-Tests für unabhängige Stichproben geprüft und die Daten wurden mittels Boxplots auf Ausreißer untersucht. Die Unabhängigkeit der Messungen war gegeben. Die abhängigen Variablen waren intervallskaliert, die unabhängige Variable war nominalskaliert und hatte zwei Ausprägungen. Da die Stichprobe mehr als 30 Teilnehmer*innen pro Gruppe enthielt, konnte eine normalverteilte Stichprobenverteilung angenommen werden (Bortz & Schuster, 2010). Die Varianzhomogenität wurde mit dem Levene-Test geprüft, bei mangelnder Varianzhomogenität wurde der Welch-Test zur Interpretation herangezogen.

Um zu prüfen, ob sich die zu T3 in der Studie verbleibenden Teilnehmer*innen und die Abbrecher*innen zwischen T2 und T3 hinsichtlich der erhobenen demografischen Variablen und Veränderungsmotivation sowie hinsichtlich der zu T2 erhobenen Häufigkeit der beiden Übungen und zehn Outcome-Variablen signifikant voneinander unterschieden, wurden Chi-Quadrat Tests mit den kategorialen Variablen Geschlecht und Beziehungsstatus, ein Mann-Whitney-U Test für die ordinale Variable Bildungsabschluss sowie *t*-Tests für unabhängige Stichproben für die metrischen Variablen Alter, Veränderungsmotivation, Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause, Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs, Selbstmitgefühl, positiver Affekt, Lebenszufriedenheit, subjektives Glück, PWB, Optimismus, negativer Affekt, Stresserleben, Depressivität und Sorgen durchgeführt. Zunächst wurden die Voraussetzungen für die Chi-Quadrat-Tests geprüft. Die Variablen waren nominalskaliert, die Messungen waren unabhängig. Die Kategorien “In einer Beziehung” und “Verheiratet” wurden zu einer Kategorie zusammengefasst. Anschließend wurden die Voraussetzungen für den Mann-Whitney-U-Test geprüft. Die Messungen waren unabhängig, die unabhängige Variable war nominalskaliert und hatte zwei Ausprägungen, die abhängige Variable war ordinalskaliert. Zur Überprüfung der Verteilungsform in beiden Gruppen wurde der Kolmogorov-Smirnov-Test bei zwei Stichproben mit den standardisierten Daten berechnet. Zuletzt wurden die Voraussetzungen für die *t*-

Tests für unabhängige Stichproben geprüft und die Daten wurden mittels Boxplots auf Ausreißer untersucht. Die Unabhängigkeit der Messungen war gegeben. Die abhängigen Variablen waren intervallskaliert, die unabhängige Variable war nominalskaliert und hatte zwei Ausprägungen. Da die Stichprobe, ausgenommen bei der Häufigkeit der Durchführung der beiden Übungen, mehr als 30 Teilnehmer*innen pro Gruppe enthielt, konnte eine normalverteilte Stichprobenverteilung angenommen werden (Bortz & Schuster, 2010). Die Normalverteilung der Häufigkeit der Durchführung der beiden Übungen wurde mit dem Shapiro-Wilk Test geprüft. Bei Verletzung der Normalverteilung wurde ein Mann-Whitney-U-Test durchgeführt und dessen Voraussetzungen geprüft. Die Varianzhomogenität wurde mit dem Levene-Test geprüft, bei mangelnder Varianzhomogenität wurde der Welch-Test zur Interpretation herangezogen.

Basierend auf der Vergleichbarkeit der Teilnehmer*innen und Abbrecher*innen der Studie wurden zur Prüfung der Effekte der Intervention auf die zehn Outcome-Variablen two-way mixed ANOVAs mit drei Erhebungszeitpunkten durchgeführt. Demnach handelte es sich um das ursprünglich geplante Design von 2 x 3 mixed ANOVAs mit zwei Gruppen als Innersubjektfaktor sowie drei Erhebungszeitpunkten als Zwischensubjektfaktor in der T3 Stichprobe. Zunächst wurden die Voraussetzungen geprüft und die Daten wurden mittels Boxplots auf Ausreißer untersucht. Die abhängigen Variablen waren intervallskaliert, der Zwischensubjektfaktor sowie der Innersubjektfaktor waren unabhängig und nominalskaliert. Da es sich bei der T3 Stichprobe um eine repräsentative Stichprobe der T2 Stichprobe handelte (siehe explorative Analysen) und die ANOVA robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilung ist (Glass et al., 1972; Harwell et al., 1992), wurde bei Verletzungen der Normalverteilung mit der Analyse fortgefahren, ohne weitere Maßnahmen zu ergreifen. Die Sphärizität wurde mit dem Mauchly-Test geprüft. Bei einer Verletzung der Sphärizität wurde eine Huynh-Feldt Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen. Nach Field (2018) kann die Voraussetzung der Homogenität der Fehlervarianzen vernachlässigt werden, weshalb bei Verletzungen im Levene-Test mit der Analyse fortgefahren wurde, ohne weitere Maßnahmen zu ergreifen. Bei einer signifikanten Interaktion wurde eine simple effects analysis durchgeführt. Bei einer nicht signifikanten Interaktion wurden die Haupteffekte der Zeit und Gruppe interpretiert. Bei einer nicht signifikanten Interaktion aber einem signifikanten Haupteffekt der Zeit wurden Messwiederholungs-ANOVAs in den beiden Gruppen durchgeführt. Bei einem signifikanten Haupteffekt der Zeit in diesen Analysen wurden einfache Kontraste durchgeführt um die Effekte zwischen den einzelnen Messzeitpunkten zu untersuchen. Auch hierfür wurden die Voraussetzungen geprüft. Die Messungen waren abhängig, die abhängigen Variablen waren intervallskaliert, der Innersubjektfaktor der Zeit war nominalskaliert. Die Daten wurden mittels Boxplots auf Ausreißer untersucht. Da die ANOVA robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilung ist (Glass et al., 1972; Harwell et al., 1992), wurde bei Verletzungen der Normalverteilung mit der Analyse fortgefahren, ohne weitere Maßnahmen zu ergreifen. Die Sphärizität wurde mit dem Mauchly-Test

geprüft. Bei einer Verletzung der Sphärizität wurde eine Huynh-Feldt Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen.

Zuletzt wurde explorativ untersucht, inwiefern die Veränderungsmotivation mit der Häufigkeit der Durchführung der beiden Übungen zusammenhing. Zunächst wurden die Voraussetzungen für Pearson-Produkt-Moment Korrelationen geprüft und die Daten wurden mittels Boxplots auf Ausreißer untersucht. Die Variablen waren intervallskaliert, die Linearität der Zusammenhänge wurde mit Streudiagrammen geprüft. Da die Stichprobe mehr als 30 Teilnehmer*innen enthielt, konnte eine normalverteilte Stichprobenverteilung angenommen werden (Bortz & Schuster, 2010). Bei Verletzung der Linearität wurde eine Spearman-Korrelation berechnet.

Ergebnisse

Deskriptive Statistiken

Die deskriptiven Statistiken der Variablen befinden sich in Tabelle 3. Die Werte von T1 und T2 beziehen sich dabei jeweils auf die T2 Stichprobe. Die Werte von T3 beziehen sich auf die T3 Stichprobe. Eine Tabelle der deskriptiven Statistiken der Variablen, in welcher sich alle Werte auf die T3 Stichprobe beziehen, findet sich in Tabelle D1 im Anhang.

Die Selbstmitgefühlspause wurde durchschnittlich an 5.13 Tagen ($SD = 3.15$) durchgeführt. Die von den Teilnehmer*innen angegebene Anzahl der Durchführung betrug 0 bis 11 Tage. 52.6% ($n = 20$) der Teilnehmer*innen führten die Übung an 0 bis 5 Tagen durch, 44.8% ($n = 17$) führten sie an 6 bis 10 Tagen durch und 2.6% ($n = 1$) führte sie an 11 bis 14 Tagen durch.

Das Selbstmitgefühlstagebuch wurde durchschnittlich 1.42 Mal ($SD = 1.22$) durchgeführt. Hier lag die Anzahl der Durchführung zwischen 0 und 4 Einträgen. 34.2% ($n = 13$) der Teilnehmer*innen verfassten keinen Eintrag, 50.0% ($n = 19$) verfassten 1 bis 2 Einträge und 15.8% ($n = 6$) verfassten 3 bis 4 Einträge.

Tabelle 3*Deskriptive Statistiken der Outcomes und Einflussfaktoren*

Variable		VG			KG		
		T1 (n = 38)	T2 (n = 38)	T3 (n = 19)	T1 (n = 58)	T2 (n = 58)	T3 (n = 26)
SC	<i>M</i>	2.48	2.94	2.86	2.63	2.74	2.84
	<i>SD</i>	0.52	0.63	0.72	0.58	0.51	0.65
PA	<i>M</i>	2.77	2.99	3.02	2.95	2.95	2.84
	<i>SD</i>	0.56	0.66	0.78	0.60	0.59	0.64
SWL	<i>M</i>	21.32	22.03	22.89	21.81	22.24	21.96
	<i>SD</i>	5.86	5.54	5.82	5.54	5.89	5.42
SH	<i>M</i>	3.55	3.78	3.64	3.88	3.94	3.80
	<i>SD</i>	1.22	1.01	0.95	1.04	1.02	1.00
PWB	<i>M</i>	74.84	76.42	76.95	77.50	77.45	78.62
	<i>SD</i>	10.25	10.40	10.63	9.83	10.03	10.56
OPT	<i>M</i>	6.00	6.71	6.47	6.41	6.71	6.38
	<i>SD</i>	2.90	2.74	2.61	2.64	2.76	2.48
NA	<i>M</i>	2.51	2.31	2.43	2.40	2.30	2.33
	<i>SD</i>	0.61	0.60	0.60	0.71	0.66	0.68
PS	<i>M</i>	32.00	29.26	28.26	28.90	29.19	28.19
	<i>SD</i>	5.34	6.09	5.92	6.17	6.16	6.67
DEP	<i>M</i>	16.79	15.18	15.63	16.34	15.74	16.58
	<i>SD</i>	5.79	7.12	7.76	7.11	7.32	8.30
SOR	<i>M</i>	34.34	30.68	31.21	30.55	28.91	30.35
	<i>SD</i>	10.15	9.50	11.88	9.08	11.52	10.77
MfC	<i>M</i>	4.03	-	-	4.24	-	-
	<i>SD</i>	0.64	-	-	0.66	-	-
Pause	<i>M</i>	-	5.13	-	-	-	-
	<i>SD</i>	-	3.15	-	-	-	-
Tagebuch	<i>M</i>	-	1.42	-	-	-	-
	<i>SD</i>	-	1.22	-	-	-	-

Anmerkung. Die Werte zu T1 und T2 beziehen sich jeweils auf die T2 Stichprobe. Die Werte zu T3 beziehen sich auf die T3 Stichprobe. VG = Versuchsgruppe; KG = Kontrollgruppe; *M* = Mittelwert; *SD* = Standardabweichung; SC = Selbstmitgefühl; PA = Positiver Affekt; SWL = Lebenszufriedenheit; SH = Subjektives Glück; PWB = Psychologisches Wohlbefinden; OPT =

Optimismus; NA = Negativer Affekt; PS = Stresserleben; DEP = Depressivität; SOR = Sorgen; MfC = Veränderungsmotivation; Pause = Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause; Tagebuch = Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs.

Baseline-Vergleichbarkeit der Gruppen

Zunächst wurde die Vergleichbarkeit der Gruppen zu T1 geprüft.

Hierzu wurden zwei Chi-Quadrat Tests durchgeführt, um die Unabhängigkeit von Gruppe und Geschlecht sowie von Gruppe und Beziehungsstatus auf Signifikanz zu überprüfen. Alle erwarteten Zellhäufigkeiten waren größer als 5. Es fanden sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Gruppe und dem Geschlecht, $\chi^2(1) = 0.004, p > .999$, oder der Gruppe und dem Beziehungsstatus, $\chi^2(1) = 2.26, p > .999$.

Ein Mann-Whitney-U-Test wurde durchgeführt, um Unterschiede im höchsten Bildungsabschluss beider Gruppen auf Signifikanz zu überprüfen. Die Verteilungsformen der Gruppen unterschieden sich im Kolmogorov-Smirnov-Test voneinander ($p < .05$). Die Teilnehmer*innen der VG ($M_{\text{Rank}} = 51.39$) und der KG ($M_{\text{Rank}} = 46.60$) unterschieden sich hinsichtlich des höchsten Bildungsabschlusses nicht signifikant voneinander, $U = 992.00, Z = -0.91, p > .999$.

Es wurden multiple t -Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt, um die Mittelwertsunterschiede der beiden Gruppen in den metrischen Variablen auf Signifikanz zu überprüfen. In der Stichprobe fanden sich zwei Ausreißer hinsichtlich des Alters. Diese wurden nicht von der Analyse ausgeschlossen, da auch Personen im mittleren und höheren Erwachsenenalter Teil der Studierendenpopulation und ihre Werte daher repräsentativ sind. In den Gruppen befanden sich keine weiteren Ausreißer. Die Varianzhomogenität war für alle Variablen gegeben ($p > .05$). Es fanden sich keine signifikanten Gruppenunterschiede hinsichtlich des Alters ($t(94) = -0.48, p > .999$) und der Veränderungsmotivation ($t(94) = -1.59, p > .999$) sowie hinsichtlich der Outcome-Variablen Selbstmitgefühl ($t(94) = -1.33, p > .999$), positiver Affekt ($t(94) = -1.47, p > .999$), Lebenszufriedenheit ($t(94) = -0.42, p > .999$), subjektives Glück ($t(94) = -1.43, p > .999$), PWB ($t(94) = -1.27, p > .999$), Optimismus ($t(94) = -0.72, p > .999$), negativer Affekt ($t(94) = 0.78, p > .999$), Stresserleben ($t(94) = 2.54, p = .195$), Depressivität ($t(94) = 0.32, p > .999$) und Sorgen ($t(94) = 1.91, p = .826$).

Die Gruppen waren zu T1 in allen Variablen vergleichbar.

Primäre Effekte der Intervention

Im Folgenden werden nacheinander die Ergebnisse zu den verschiedenen Outcome-Variablen berichtet. Dabei wird jeweils zuerst auf die Ergebnisse der 2 x 2 mixed ANOVAs eingegangen (Interventionseffekte, siehe Tabelle 4). Da sich die Stabilität der Effekte auf die T3 Stichprobe bezieht, sind für deren Interpretation die Interventionseffekte in der reduzierten T3 Stichprobe relevant. Daher werden zunächst die Ergebnisse der gleichen 2 x 2 mixed ANOVAs in der T3

Stichprobe berichtet (Interventionseffekte in T3 Stichprobe, siehe Tabelle 5). Nachfolgend werden die Ergebnisse der Untersuchung der Stabilität der Effekte in der T3 Stichprobe berichtet. Abschließend wird auf die Ergebnisse zur Vergleichbarkeit der Gruppen zu T3 eingegangen.

Tabelle 4*Ergebnisse der 2 x 2 mixed ANOVAs in der T2 Stichprobe*

Outcome	Effekt	<i>F</i>	<i>df_Z</i>	<i>df_N</i>	<i>p</i>	partiell η^2
SC	Zeit	43.00	1	94	< .001***	.314
	Zeit*Gruppe	16.43	1	94	.001**	.149
	Gruppe	0.05	1	94	> .999	.001
PA	Zeit	3.57	1	93	.251	.037
	Zeit*Gruppe	3.57	1	93	.497	.037
	Gruppe	0.91	1	93	> .999	.010
SWL	Zeit	3.94	1	94	.251	.040
	Zeit*Gruppe	0.24	1	94	> .999	.003
	Gruppe	0.94	1	94	> .999	.001
SH	Zeit	3.70	1	94	.251	.038
	Zeit*Gruppe	1.27	1	94	> .999	.013
	Gruppe	1.38	1	94	> .999	.014
PWB	Zeit	2.24	1	94	.275	.023
	Zeit*Gruppe	2.56	1	94	.792	.026
	Gruppe	0.81	1	94	> .999	.009
OPT	Zeit	6.36	1	94	.094	.063
	Zeit*Gruppe	1.10	1	94	> .999	.012
	Gruppe	0.15	1	94	> .999	.002
NA	Zeit	8.06	1	94	.044*	.079
	Zeit*Gruppe	0.90	1	94	> .999	.009
	Gruppe	0.23	1	94	> .999	.002
PS	Zeit	5.80	1	94	.108	.058
	Zeit*Gruppe	8.92	1	94	.032*	.087
	Gruppe	1.93	1	94	> .999	.020
DEP	Zeit	2.09	1	92	.275	.022
	Zeit*Gruppe	0.52	1	92	> .999	.006
	Gruppe	0.01	1	92	> .999	< .001
SOR	Zeit	9.06	1	94	.030*	.088
	Zeit*Gruppe	1.32	1	94	> .999	.014
	Gruppe	2.08	1	94	> .999	.022

Anmerkung. Ergebnisse der Haupt- und Interaktionseffekte der 2 x 2 mixed ANOVAs in der T2 Stichprobe; SC = Selbstmitgefühl; PA = Positiver Affekt; SWL = Lebenszufriedenheit; SH = Subjektives Glück; PWB = Psychologisches Wohlbefinden; OPT = Optimismus; NA = Negativer Affekt; PS = Stresserleben; DEP = Depressivität; SOR = Sorgen; *df_Z* = Freiheitsgrade Zähler; *df_N* = Freiheitsgrade Nenner.

p* < .05. *p* < .01. ****p* < .001

Tabelle 5*Ergebnisse der 2 x 2 mixed ANOVAs in der T3 Stichprobe*

Outcome	Effekt	<i>F</i>	<i>df_Z</i>	<i>df_N</i>	<i>p</i>	partielles η^2
SC	Zeit	18.23	1	43	.001**	.298
	Zeit*Gruppe	8.02	1	43	.07	.157
	Gruppe	0.69	1	43	> .999	.016
PA	Zeit	2.19	1	42	.297	.050
	Zeit*Gruppe	5.85	1	42	.180	.122
	Gruppe	3.81	1	42	.406	.083
SWL	Zeit	6.75	1	43	.104	.136
	Zeit*Gruppe	1.16	1	43	.895	.026
	Gruppe	0.12	1	43	> .999	.003
SH	Zeit	4.84	1	43	.165	.101
	Zeit*Gruppe	1.66	1	43	.895	.037
	Gruppe	6.14	1	43	.170	.125
PWB	Zeit	1.07	1	43	.307	.024
	Zeit*Gruppe	3.20	1	43	.567	.069
	Gruppe	3.09	1	43	.486	.067
OPT	Zeit	7.37	1	43	.090	.146
	Zeit*Gruppe	3.16	1	43	.567	.086
	Gruppe	1.36	1	43	> .999	.031
NA	Zeit	5.53	1	43	.138	.114
	Zeit*Gruppe	0.92	1	43	.895	.021
	Gruppe	3.19	1	43	.486	.069
PS	Zeit	3.49	1	43	.276	.075
	Zeit*Gruppe	4.23	1	43	.368	.089
	Gruppe	4.62	1	43	.333	.097
DEP	Zeit	2.86	1	41	.895	.065
	Zeit*Gruppe	1.87	1	41	.297	.044
	Gruppe	1.16	1	41	> .999	.028
SOR	Zeit	6.13	1	43	.119	.125
	Zeit*Gruppe	0.85	1	43	.895	.019
	Gruppe	4.06	1	43	.400	.086

Anmerkung. Ergebnisse der Haupt- und Interaktionseffekte der 2 x 2 mixed ANOVAs in der T3 Stichprobe; SC = Selbstmitgefühl; PA = Positiver Affekt; SWL = Lebenszufriedenheit; SH = Subjektives Glück; PWB = Psychologisches Wohlbefinden; OPT = Optimismus; NA = Negativer Affekt; PS = Stresserleben; DEP = Depressivität; SOR = Sorgen; *df_Z* = Freiheitsgrade Zähler; *df_N* = Freiheitsgrade Nenner.

p* < .05. *p* < .01. ****p* < .001

Selbstmitgefühl

Interventionseffekte. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer.

Es gab eine statistisch signifikante große Interaktion zwischen der Zeit und den Gruppen sowie einen signifikanten großen Haupteffekt der Zeit. Der Haupteffekt der Gruppe war nicht signifikant.

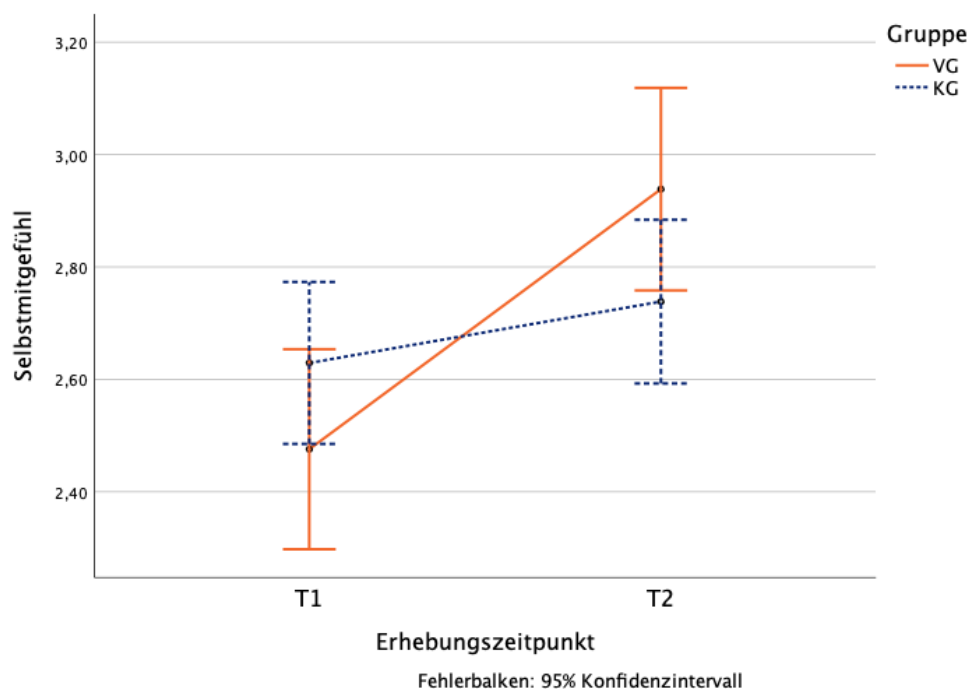
Die simple effects analysis zeigte, dass das Selbstmitgefühl in der VG ($p < .001$) und in der KG ($p = .049$) zu T2 signifikant höher war als zu T1. Weder zu T1 ($p = .187$) noch zu T2 ($p = .089$) unterschied sich das Selbstmitgefühl beider Gruppen signifikant voneinander.

Die Intervention war im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Erhöhung des Selbstmitgefühls signifikant wirksamer (Abbildung 3). Diese Ergebnisse bestätigten die Hypothese H1.1.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von $> .99$ ($f = 0.418$, $\alpha = .005$, $n = 96$, $r = .68$).

Abbildung 3

Veränderung des Selbstmitgefühls von T1 zu T2



Anmerkung. Veränderung des Mittelwerts des Selbstmitgefühls von T1 zu T2, getrennt nach Gruppe. VG = Versuchsgruppe; KG = Kontrollgruppe.

Interventionseffekte in T3 Stichprobe. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer. Die Werte waren für alle Gruppen gemäß dem Shapiro-Wilk Test normalverteilt ($p > .05$).

Der signifikante große Haupteffekt der Zeit konnte repliziert werden, die signifikante Interaktion zwischen der Zeit und den Gruppen jedoch nicht. Des Weiteren gab es auch in dieser Stichprobe keinen signifikanten Haupteffekt der Gruppe.

Post-hoc Mittelwertsvergleiche der beiden Zeitpunkte in den beiden Gruppen zeigten, dass in der VG ein signifikanter großer Unterschied des Selbstmitgefühls zwischen T2 und T1 vorlag, $t(18) = 3.72, p = < .001, d = 0.852$, in der KG hingegen nicht, $t(25) = 1.45, p = .080, d = 0.285$.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass auch hier lediglich die Intervention, nicht jedoch das Warten in der Kontrollgruppe, zu einer signifikanten Erhöhung des Selbstmitgefühls führte. Die beiden Gruppen unterschieden sich hinsichtlich der Wirksamkeit auf das Selbstmitgefühl in der T3 Stichprobe jedoch nicht mehr signifikant voneinander.

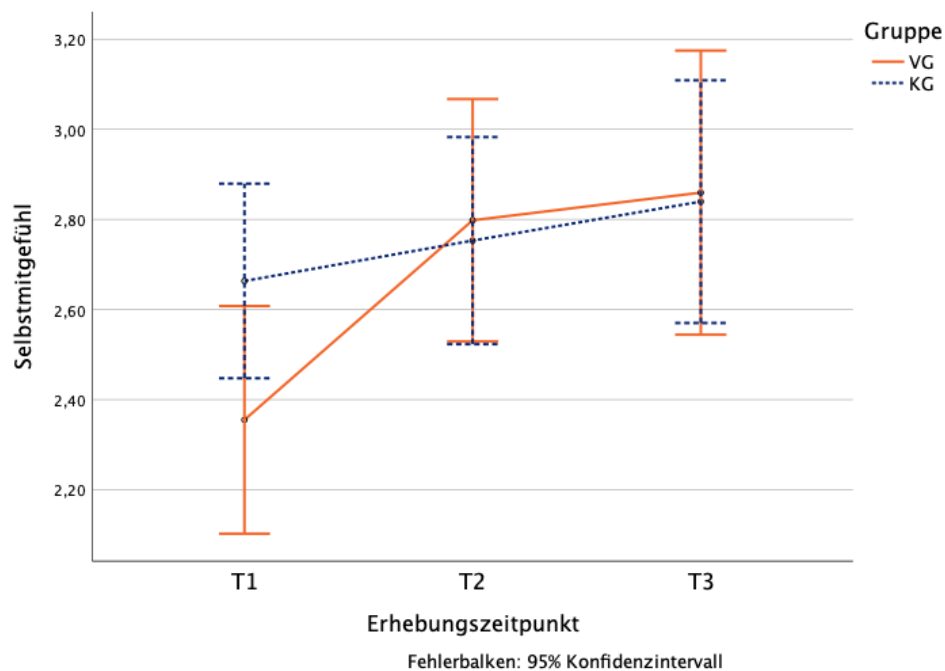
Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .99 ($f = 0.432, \alpha = .005, n = 45, r = .69$).

Stabilität der Effekte. In keiner der Gruppen befanden sich Ausreißer, die Differenz der T2 und T3 Werte war gemäß dem Shapiro-Wilk Test in beiden Gruppen normalverteilt ($p > .05$).

Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede des Selbstmitgefühls zwischen T2 und T3, weder in der VG, $t(18) = 0.54, p > .999, d = 0.124$, noch in der KG, $t(25) = 1.21, p > .999, d = 0.238$.

Da in der T3 Stichprobe ein Effekt der Intervention auf das Selbstmitgefühl gefunden wurde, blieb dieser Effekt demnach über den Zeitraum von vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil, siehe Abbildung 4. Die Hypothese H4.1 konnte entsprechend angenommen werden.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Effekt in der VG eine Power von .02 ($d_z = 0.121, \alpha = .01, n = 19$) und für den Effekt in der KG eine Power von .05 ($d_z = 0.239, \alpha = .006, n = 26$).

Abbildung 4*Veränderung des Selbstmitgefühls von T1 zu T3*

Anmerkung. Veränderung des Mittelwerts des Selbstmitgefühls über die drei Erhebungszeitpunkte, getrennt nach Gruppe. VG = Versuchsgruppe; KG = Kontrollgruppe.

Positiver Affekt

Interventionseffekte. In der VG fand sich ein Ausreißer zu T1, dieser wurde von der Analyse ausgeschlossen.

Es fanden sich keine signifikanten Effekte.

Die Intervention hatte keinerlei Effekt auf den positiven Affekt, die Hypothese H2.1 kann demnach nicht angenommen werden.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .85 ($f = 0.196$, $\alpha = .006$, $n = 95$, $r = .51$).

Interventionseffekte in T3 Stichprobe. In der VG fand sich ein Ausreißer, welcher aus der Auswertung ausgeschlossen wurde. Die Werte des positiven Affekts waren für alle Gruppen, außer für die KG zu T2, gemäß dem Shapiro-Wilk Test normalverteilt ($p > .05$).

Auch hier fanden sich keine signifikanten Effekte. Die Intervention hatte in der T3 Stichprobe ebenfalls keinerlei Effekt auf den positiven Affekt.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .97 ($f = 0.373$, $\alpha = .006$, $n = 44$, $r = .49$).

Stabilität der Effekte. In keiner der Gruppen befanden sich Ausreißer, die Differenz der T2 und T3 Werte war gemäß dem Shapiro-Wilk Test in beiden Gruppen normalverteilt ($p > .05$).

Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede des positiven Affekts zwischen T2 und T3, weder in der VG, $t(18) = 0.33, p > .999, d = 0.075$, noch in der KG, $t(25) = -0.99, p > .999, d = -0.195$.

Da in der T3 Stichprobe kein Effekt der Intervention auf den positiven Affekt gefunden wurde, kann die Hypothese H4.2 nicht angenommen werden. Es fanden sich keine stabilen Effekte der Intervention auf den positiven Affekt.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Effekt in der VG eine Power von .03 ($d_z = 0.075, \alpha = .025, n = 19$) und für den Effekt in der KG eine Power von .03 ($d_z = -0.195, \alpha = .006, n = 26$).

Lebenszufriedenheit

Interventionseffekte. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer.

Es fanden sich keine signifikanten Effekte.

Die Intervention hatte keinerlei Effekt auf die Lebenszufriedenheit, die Hypothese H2.2 konnte demnach nicht angenommen werden.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .59 ($f^2 = 0.055, \alpha = .05, n = 96, r = .88$).

Interventionseffekte in T3 Stichprobe. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer. Die Werte waren für alle Gruppen gemäß dem Shapiro-Wilk Test normalverteilt ($p > .05$).

Auch hier fanden sich keine signifikanten Effekte. Die Intervention hatte in der T3 Stichprobe ebenfalls keinerlei Effekt auf die Lebenszufriedenheit.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .98 ($f^2 = 0.163, \alpha = .017, n = 45, r = .89$).

Stabilität der Effekte. In keiner der Gruppen befanden sich Ausreißer, die Differenz der T2 und T3 Werte war gemäß dem Shapiro-Wilk Test in beiden Gruppen normalverteilt ($p > .05$).

Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede in der Lebenszufriedenheit zwischen T2 und T3, weder in der VG, $t(18) = 1.41, p > .999, d = 0.324$, noch in der KG, $t(25) = 0.11, p > .999, d = 0.021$.

Da in der T3 Stichprobe kein Effekt der Intervention auf die Lebenszufriedenheit gefunden wurde, kann die Hypothese H4.3 nicht angenommen werden. Es fanden sich keine stabilen Effekte der Intervention auf die Lebenszufriedenheit.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Effekt in der VG eine Power von .07 ($d_z = 0.324, \alpha = .006, n = 19$) und für den Effekt in der KG eine Power von .03 ($d_z = 0.021, \alpha = .025, n = 26$).

Subjektives Glück

Interventionseffekte. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer.

Es fanden sich keine signifikanten Effekte.

Die Intervention hatte keinerlei Effekt auf das subjektive Glück, die Hypothese H2.3 kann demnach nicht angenommen werden.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .75 ($f = 0.115$, $\alpha = .01$, $n = 96$, $r = .77$).

Interventionseffekte in T3 Stichprobe. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer. Die Werte des subjektiven Glücks waren für alle Gruppen, außer für die VG zu T2, gemäß dem Shapiro-Wilk Test normalverteilt ($p > .05$).

Auch hier fanden sich keine signifikanten Effekte. Die Intervention hatte in der T3 Stichprobe ebenfalls keinerlei Effekt auf das subjektive Glück.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .89 ($f = 0.196$, $\alpha = .013$, $n = 45$, $r = .77$).

Stabilität der Effekte. In keiner der Gruppen befanden sich Ausreißer, die Differenz der T2 und T3 Werte war gemäß dem Shapiro-Wilk Test in beiden Gruppen normalverteilt ($p > .05$).

Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede des subjektiven Glücks zwischen T2 und T3, weder in der VG, $t(18) = 1.85$, $p = .81$, $d = 0.424$, noch in der KG, $t(25) = -0.97$, $p > .999$, $d = -0.189$.

Da in der T3 Stichprobe kein Effekt der Intervention auf das subjektive Glück gefunden wurde, kann die Hypothese H4.4 nicht angenommen werden. Es fanden sich keine stabilen Effekte der Intervention auf das subjektive Glück.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Effekt in der VG eine Power von .12 ($d_z = 0.423$, $\alpha = .005$, $n = 19$) und für den Effekt in der KG eine Power von .04 ($d_z = -0.189$, $\alpha = .007$, $n = 26$).

Psychologisches Wohlbefinden

Interventionseffekte. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer.

Es fanden sich keine signifikanten Effekte.

Die Intervention hatte keinerlei Effekt auf das PWB, die Hypothese H2.4 kann demnach nicht angenommen werden.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .99 ($f = 0.163$, $\alpha = .007$, $n = 96$, $r = .88$).

Interventionseffekte in T3 Stichprobe. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer. Die Werte waren für alle Gruppen gemäß dem Shapiro-Wilk Test normalverteilt ($p > .05$).

Auch hier fanden sich keine signifikanten Effekte. Die Intervention hatte in der T3 Stichprobe ebenfalls keinerlei Effekt auf das PWB.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .99 ($f = 0.272$, $\alpha = .007$, $n = 45$, $r = .90$).

Stabilität der Effekte. In der VG befand sich ein Ausreißer, welcher aus der weiteren Analyse ausgeschlossen wurde. Die Differenz der T2 und T3 Werte war gemäß dem Shapiro-Wilk Test in beiden Gruppen normalverteilt ($p > .05$).

Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede des PWBs zwischen T2 und T3, weder in der VG, $t(17) = 0.81$, $p > .999$, $d = 0.192$, noch in der KG, $t(25) = -0.48$, $p > .999$, $d = -0.093$.

Da in der T3 Stichprobe kein Effekt der Intervention auf das PWB gefunden wurde, kann die Hypothese H4.5 nicht angenommen werden. Es fanden sich keine stabilen Effekte der Intervention auf das PWB.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Effekt in der VG eine Power von .02 ($d_z = 0.192$, $\alpha = .006$, $n = 18$) und für den Effekt in der KG eine Power von .02 ($d_z = -0.093$, $\alpha = .013$, $n = 26$).

Optimismus

Interventionseffekte. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer.

Es fanden sich keine signifikanten Effekte.

Die Intervention hatte keinerlei Effekt auf den Optimismus, die Hypothese H2.5 konnte demnach nicht angenommen werden.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .72 ($f = 0.110$, $\alpha = .013$, $n = 96$, $r = .76$).

Interventionseffekte in T3 Stichprobe. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer. Die Werte waren für alle Gruppen gemäß dem Shapiro-Wilk Test normalverteilt ($p > .05$).

Auch hier fanden sich keine signifikanten Effekte. Die Intervention hatte in der T3 Stichprobe ebenfalls keinerlei Effekt auf den Optimismus.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .99 ($f = 0.270$, $\alpha = .008$, $n = 45$, $r = .81$).

Stabilität der Effekte. In der VG befand sich ein Ausreißer, welcher aus der Analyse ausgeschlossen wurde. Die Differenz der T2 und T3 Werte war gemäß dem Shapiro-Wilk Test in beiden Gruppen normalverteilt ($p > .05$).

Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede des Optimismus zwischen T2 und T3, weder in der VG, $t(17) = -0.59$, $p > .999$, $d = -0.139$, noch in der KG, $t(25) = -1.63$, $p > .999$, $d = -0.319$.

Da in der T3 Stichprobe kein Effekt der Intervention auf den Optimismus gefunden wurde, kann die Hypothese H4.6 nicht angenommen werden. Es fanden sich keine stabilen Effekte der Intervention auf den Optimismus.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Effekt in der VG eine Power von .02 ($d_z = -0.139$, $\alpha = .007$, $n = 18$) und für den Effekt in der KG eine Power von .10 ($d_z = -0.319$, $\alpha = .005$, $n = 26$).

Negativer Affekt

Interventionseffekte. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer.

Es gab einen signifikanten mittelgroßen Haupteffekt für den Faktor der Zeit, jedoch keine statistisch signifikante Interaktion zwischen Zeit und Gruppen sowie keinen signifikanten Haupteffekt für die Gruppen.

Unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit der Teilnehmer*innen fand sich über die Zeit eine signifikante Reduktion des negativen Affekts.

Da ein signifikanter Haupteffekt der Zeit gefunden wurde und ein derartiger Trend in der Abbildung 5 ersichtlich ist, wurden post-hoc Mittelwertsvergleiche der beiden Zeitpunkte in den

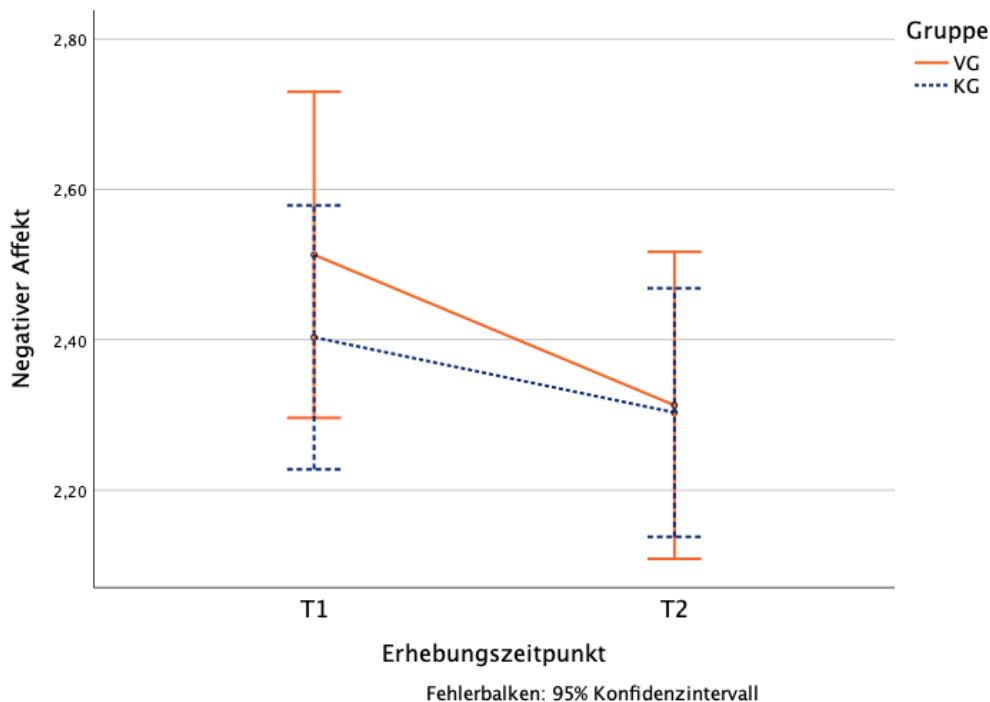
beiden Gruppen durchgeführt. In der VG gab es einen signifikanten kleinen Unterschied des negativen Affekts zwischen T2 und T1, $t(37) = -2.23$, $p = .032$, $d = -0.362$. In der KG gab es keinen signifikanten Unterschied des negativen Affekts zwischen T2 und T1, $t(57) = -1.61$, $p = .057$, $d = -0.211$.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass lediglich die Intervention zu einer signifikanten Reduktion des negativen Affekts führte. Die beiden Gruppen unterschieden sich hinsichtlich der Wirksamkeit auf den negativen Affekt jedoch nicht signifikant voneinander. Die Hypothese H3.1 kann demnach nicht angenommen werden.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .49 ($f = 0.095$, $\alpha = .017$, $n = 96$, $r = .70$).

Abbildung 5

Veränderung des negativen Affekts von T1 zu T2



Anmerkung. Veränderung des Mittelwerts des negativen Affekts von T1 zu T2, getrennt nach Gruppe. VG = Versuchsgruppe; KG = Kontrollgruppe.

Interventionseffekte in T3 Stichprobe. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer. Die Werte des negativen Affekts waren für alle Gruppen, außer für die KG zu T1, gemäß dem Shapiro-Wilk Test normalverteilt ($p > .05$).

Der signifikante Haupteffekt für die Zeit konnte nicht repliziert werden. Auch in dieser Stichprobe gab es keine signifikante Interaktion zwischen der Zeit und den Gruppen sowie keinen signifikanten Haupteffekt für die Gruppe.

Die Intervention hatte in der T3 Stichprobe keinerlei Effekt auf den negativen Affekt.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .60 ($f^2 = 0.146$, $\alpha = .025$, $n = 45$, $r = .71$).

Stabilität der Effekte. In der VG befanden sich keine Ausreißer, in der KG befanden sich zwei Ausreißer, welche aus der Analyse ausgeschlossen wurden. Die Differenz der T2 und T3 Werte war gemäß dem Shapiro-Wilk Test in beiden Gruppen normalverteilt ($p > .05$).

Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede des negativen Affekts zwischen T2 und T3, weder in der VG, $t(18) = 0.38$, $p > .999$, $d = 0.086$, noch in der KG, $t(23) = 0.42$, $p > .999$, $d = 0.085$.

Da in der T3 Stichprobe kein Effekt der Intervention auf den negativen Affekt gefunden wurde, kann die Hypothese H4.7 nicht angenommen werden. Es fanden sich keine stabilen Effekte der Intervention auf den negativen Affekt.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Effekt in der VG eine Power von .02 ($d_z = 0.086$, $\alpha = .013$, $n = 19$) und für den Effekt in der KG eine Power von .03 ($d_z = 0.087$, $\alpha = .017$, $n = 24$).

Stresserleben

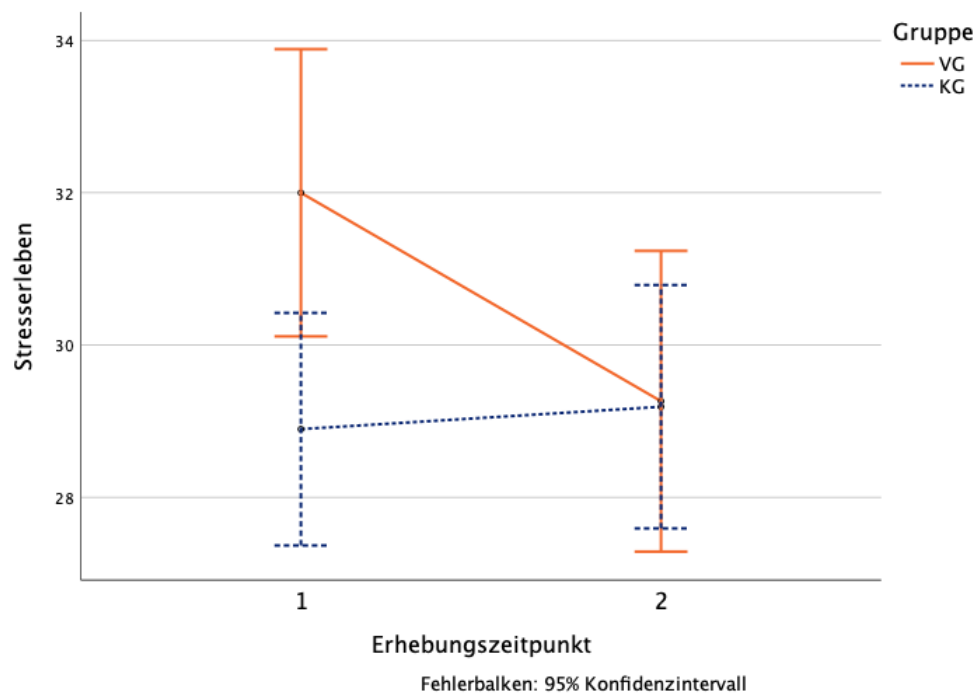
Interventionseffekte. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer.

Es gab eine statistisch signifikante mittelgroße Interaktion zwischen der Zeit und den Gruppen. Es gab keine signifikanten Haupteffekte für Zeit oder Gruppe.

Die simple effects analysis zeigte, dass lediglich in der VG das Stresserleben zu T2 signifikant geringer war als zu T1 ($p < .001$), in der KG hingegen nicht ($p = .647$). Zu T1 unterschied sich das Stresserleben der beiden Gruppen signifikant voneinander ($p = .013$), zu T2 jedoch nicht mehr ($p = .954$).

Die Intervention war im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Verringerung des Stresserlebens signifikant wirksamer (Abbildung 6). Diese Ergebnisse bestätigten die Hypothese H3.2.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .99 ($f^2 = 0.309$, $\alpha = .05$, $n = 96$, $r = .65$).

Abbildung 6*Veränderung des Stresserlebens von T1 zu T2*

Anmerkung. Veränderung des Mittelwerts des Stresserlebens von T1 zu T2, getrennt nach Gruppe.

VG = Versuchsgruppe; KG = Kontrollgruppe.

Interventionseffekte in T3 Stichprobe. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer. Die Werte des Stresserlebens waren für alle Gruppen, außer für die VG zu T1 gemäß dem Shapiro-Wilk Test normalverteilt ($p > .05$).

Die signifikante Interaktion zwischen der Zeit und den Gruppen konnte nicht repliziert werden. Auch in dieser Stichprobe gab es keine signifikanten Haupteffekte für Zeit oder Gruppe.

Die Intervention hatte in der T3 Stichprobe keinerlei Effekt auf das Stresserleben. Die beiden Gruppen unterschieden sich hinsichtlich der Wirksamkeit auf das Stresserleben in der T3 Stichprobe nicht mehr signifikant voneinander.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .96 ($f = 0.313$, $\alpha = .06$, $n = 45$, $r = .61$).

Stabilität der Effekte. In der KG befanden sich zwei Ausreißer, welche aus der Analyse ausgeschlossen wurden. Die Differenz der T2 und T3 Werte war gemäß dem Shapiro-Wilk Test in beiden Gruppen normalverteilt ($p > .05$).

Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede des Stresserlebens zwischen T2 und T3, weder in der VG, $t(18) = -0.59$, $p > .999$, $d = -0.134$, noch in der KG, $t(23) = -0.71$, $p > .999$, $d = -0.145$.

Da in der T3 Stichprobe kein Effekt der Intervention auf das Stresserleben gefunden wurde, kann die Hypothese H4.8 nicht angenommen werden. Es fanden sich keine stabilen Effekte der Intervention auf das Stresserleben.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Effekt in der VG eine Power von .02 ($d_z = -0.134$, $\alpha = .008$, $n = 19$) und für den Effekt in der KG eine Power von .03 ($d_z = -0.145$, $\alpha = .01$, $n = 24$).

Depressivität

Interventionseffekte. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer. In beiden Gruppen fand sich zu T2 jeweils eine Person, welche den kritischen Wert des Lügenkriteriums der ADS-K unterschritt, diese wurden von der Analyse ausgeschlossen.

Es fanden sich keine signifikanten Effekte.

Die Intervention hatte keinerlei Effekt auf die Depressivität, die Hypothese H3.3 konnte demnach nicht angenommen werden.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .25 ($f = 0.078$, $\alpha = .025$, $n = 94$, $r = .55$).

Interventionseffekte in T3 Stichprobe. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer. Zwei Personen erfüllten zu T2 das Lügenkriterium der ADS-K und wurden aus der Analyse ausgeschlossen. Die Werte waren für alle Gruppen gemäß dem Shapiro-Wilk Test normalverteilt ($p > .05$).

Auch hier fanden sich keine signifikanten Effekte. Die Intervention hatte in der T3 Stichprobe ebenfalls keinerlei Effekt auf die Depressivität.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .59 ($f = 0.215$, $\alpha = .01$, $n = 43$, $r = .53$).

Stabilität der Effekte. In keiner der Gruppen befanden sich Ausreißer. In der VG erfüllte eine Person zu T2 das Lügenkriterium der ADS-K, in der KG erfüllten zwei Personen zu T2 bzw. zu T3 das Lügenkriterium der ADS-K. Diese Personen wurden aus der Analyse ausgeschlossen. Die Differenz der T2 und T3 Werte war gemäß dem Shapiro-Wilk Test in beiden Gruppen normalverteilt ($p > .05$).

Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede der Depressivität zwischen T2 und T3, weder in der VG, $t(17) = 0.32$, $p > .999$, $d = 0.07$, noch in der KG, $t(23) = 0.76$, $p > .999$, $d = 0.156$.

Da in der T3 Stichprobe kein Effekt der Intervention auf die Depressivität gefunden wurde, kann die Hypothese H4.9 nicht angenommen werden. Es fanden sich keine stabilen Effekte der Intervention auf die Depressivität.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Effekt in der VG eine Power von .06 ($d_z = 0.074$, $\alpha = .05$, $n = 18$) und für den Effekt in der KG eine Power von .03 ($d_z = 0.155$, $\alpha = .008$, $n = 24$).

Sorgen

Interventionseffekte. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer.

Es gab einen signifikanten mittelgroßen Haupteffekt für die Zeit, jedoch keine statistisch signifikante Interaktion zwischen der Zeit und den Gruppen sowie keinen signifikanten Haupteffekt für die Gruppen.

Unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit der Teilnehmer*innen fand sich über die Zeit eine signifikante Reduktion der Sorgen.

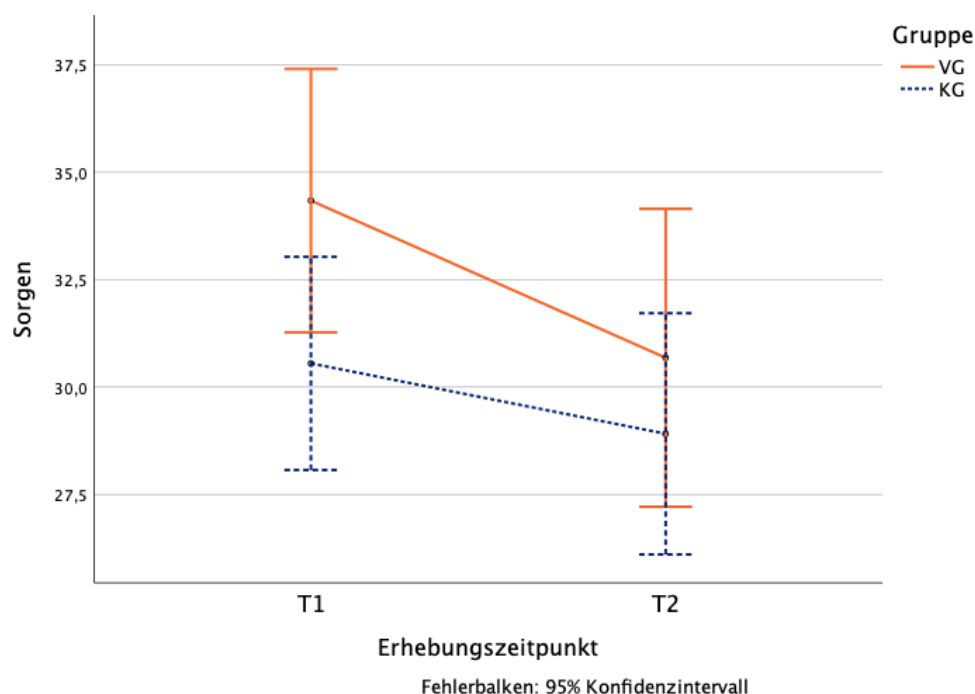
Da ein signifikanter Haupteffekt der Zeit gefunden wurde und ein derartiger Trend in der Abbildung 7 ersichtlich ist, wurden post-hoc Mittelwertsvergleiche der beiden Zeitpunkte in den beiden Gruppen durchgeführt. In der VG gab es einen signifikanten kleinen Unterschied der Sorgen zwischen T2 und T1, $t(37) = -2.47, p = .018, d = -0.401$. In der KG gab es keinen signifikanten Unterschied der Sorgen zwischen T2 und T1, $t(57) = -1.57, p = .061, d = -0.205$.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass lediglich die Intervention zu einer signifikanten Reduktion der Sorgen führte. Die beiden Gruppen unterschieden sich hinsichtlich der Wirksamkeit auf die Sorgen jedoch nicht signifikant voneinander. Die Hypothese H3.4 kann demnach nicht angenommen werden.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .55 ($f^2 = 0.119, \alpha = .008, n = 96, r = .66$).

Abbildung 7

Veränderung der Sorgen von T1 zu T2



Anmerkung. Veränderung des Mittelwerts der Sorgen von T1 zu T2, getrennt nach Gruppe. VG = Versuchsgruppe; KG = Kontrollgruppe.

Interventionseffekte in T3 Stichprobe. In den Gruppen fanden sich keine Ausreißer. Die Werte der Sorgen waren für alle Gruppen, außer für die KG zu T2, gemäß dem Shapiro-Wilk Test normalverteilt ($p > .05$).

Der signifikante Haupteffekt der Zeit konnte nicht repliziert werden. Auch in dieser Stichprobe gab es keine signifikante Interaktion zwischen der Zeit und den Gruppen sowie keinen signifikanten Haupteffekt der Gruppe.

Die Intervention hatte in der T3 Stichprobe keinerlei Effekt auf die Sorgen.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Interaktionseffekt eine Power von .65 ($f^2 = 0.139$, $\alpha = .05$, $n = 45$, $r = .70$).

Stabilität der Effekte. In der KG befanden sich zwei Ausreißer, welche aus der weiteren Analyse ausgeschlossen wurden. Die Differenz der T2 und T3 Werte war gemäß dem Shapiro-Wilk Test in beiden Gruppen normalverteilt ($p > .05$).

Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede der Sorgen zwischen T2 und T3, weder in der VG, $t(18) = -0.38$, $p > .999$, $d = -0.086$, noch in der KG, $t(23) = -0.03$, $p > .999$, $d = -0.005$.

Da in der T3 Stichprobe kein Effekt der Intervention auf die Sorgen gefunden wurde, kann die Hypothese H4.10 nicht angenommen werden. Es fanden sich keine stabilen Effekte der Intervention auf die Sorgen.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Effekt in der VG eine Power von .02 ($d_z = -0.086$, $\alpha = .013$, $n = 19$) und für den Effekt in der KG eine Power von .05 ($d_z = -0.005$, $\alpha = .05$, $n = 24$).

Vergleichbarkeit der Gruppen zu T3

Um zu prüfen, inwiefern sich die beiden Gruppen zu T3 in den Outcome-Variablen unterschieden, wurden multiple t -Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt.

In der Stichprobe befanden sich keine Ausreißer. Eine Person erfüllte zu T3 das Lügenkriterium der ADS-K und wurde aus der Analyse zur Outcome-Variable Depressivität ausgeschlossen. Beide Gruppen waren gemäß dem Shapiro-Wilk Test in allen Variablen normalverteilt ($p > .05$). Die Varianzhomogenität war für alle Variablen gegeben ($p > .05$).

Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen zu T3 hinsichtlich der Outcome-Variablen Selbstmitgefühl ($t(43) = 0.10$, $p > .999$, $d = 0.029$), positiver Affekt ($t(43) = 0.85$, $p > .999$, $d = 0.255$), Lebenszufriedenheit ($t(43) = 0.55$, $p > .999$, $d = 0.167$), subjektives Glück ($t(43) = -0.52$, $p > .999$, $d = -0.157$), PWB ($t(43) = -0.52$, $p > .999$, $d = -0.157$), Optimismus ($t(43) = 0.12$, $p > .999$, $d = 0.035$), negativer Affekt ($t(43) = 0.52$, $p > .999$, $d = 0.155$), Stresserleben ($t(43) = 0.04$, $p > .999$, $d = 0.011$), Depressivität ($t(42) = -0.47$, $p > .999$, $d = -0.144$) und Sorgen ($t(43) = 0.26$, $p > .999$, $d = 0.077$).

Die Gruppen waren zu T3 in allen Variablen vergleichbar.

Einflussfaktoren

Mediatoren

Selbstakzeptanz als Mediator des Effekts auf die Lebenszufriedenheit. Eine Mediationsanalyse wurde durchgeführt, um zu überprüfen, ob die Gruppe die Veränderung der Lebenszufriedenheit vorhersagte und ob der direkte Pfad durch die Veränderung der Selbstakzeptanz mediiert wurde.

Das Verhältnis der Variablen war in etwa linear. Es konnte kein Effekt der Gruppe auf die Veränderung der Lebenszufriedenheit festgestellt werden, $b = -0.28$, $t(94) = -0.49$, $p = .628$. Nachdem der Mediator in das Modell aufgenommen worden war, sagte weder die Gruppe den Mediator signifikant vorher, $b = -0.50$, $t(94) = -1.47$, $p = .144$, noch der Mediator die Veränderung der Lebenszufriedenheit, $b = 0.34$, $t(94) = 1.74$, $p = .086$.

Die Veränderung der Selbstakzeptanz konnte nicht als Mediator identifiziert werden, indirekter Effekt = -0.17 , 95% CI $[-0.56, 0.06]$. Die Hypothese H5.1.1 kann demnach nicht angenommen werden.

Nach Fritz und MacKinnon (2007) wäre unter Verwendung des Bootstrapping für eine Power von .80 dieses indirekten Effekts (a klein, b klein) eine Stichprobengröße von 558 Personen erforderlich gewesen.

Selbstakzeptanz als Mediator des Effekts auf die Depressivität. Eine Mediationsanalyse wurde durchgeführt, um zu überprüfen, ob die Gruppe die Veränderung der Depressivität vorhersagte und ob der direkte Pfad durch die Veränderung der Selbstakzeptanz mediiert wurde.

Das Verhältnis der Variablen war in etwa linear. Es konnte kein Effekt der Gruppe auf die Veränderung der Depressivität festgestellt werden, $b = 1.00$, $t(94) = 0.70$, $p = .484$. Nachdem der Mediator in das Modell aufgenommen worden war, sagte weder die Gruppe den Mediator signifikant vorher, $b = -0.50$, $t(94) = -1.47$, $p = .144$, noch der Mediator die Veränderung der Depressivität, $b = -0.29$, $t(94) = -0.87$, $p = .387$.

Die Veränderung der Selbstakzeptanz konnte nicht als Mediator identifiziert werden, indirekter Effekt = 0.15 , 95% CI $[-0.30, 0.53]$. Die Hypothese H5.1.2 kann demnach nicht angenommen werden.

Nach Fritz und MacKinnon (2007) wäre unter Verwendung des Bootstrapping für eine Power von .80 dieses indirekten Effekts (a klein, b klein) eine Stichprobengröße von 558 Personen erforderlich gewesen.

Optimismus als Mediator des Effekts auf die Lebenszufriedenheit. Eine Mediationsanalyse wurde durchgeführt, um zu überprüfen, ob die Gruppe die Veränderung der Lebenszufriedenheit vorhersagte und ob der direkte Pfad durch die Veränderung des Optimismus mediiert wurde.

Das Verhältnis der Variablen war in etwa linear. Es konnte kein Effekt der Gruppe auf die Veränderung der Lebenszufriedenheit festgestellt werden, $b = -0.28$, $t(94) = -0.49$, $p = .628$. Nachdem

der Mediator in das Modell aufgenommen worden war, sagte weder die Gruppe den Mediator signifikant vorher, $b = -0.42$, $t(94) = -0.99$, $p = .324$, noch der Mediator die Veränderung der Lebenszufriedenheit, $b = 0.35$, $t(94) = 1.98$, $p = .051$.

Die Veränderung des Optimismus konnte nicht als Mediator identifiziert werden, indirekter Effekt = -0.15 , 95% CI $[-0.61, 0.12]$. Die Hypothese H5.2.1 kann demnach nicht angenommen werden.

Nach Fritz und MacKinnon (2007) wäre unter Verwendung des Bootstrapping für eine Power von .80 dieses indirekten Effekts (a klein, b klein) eine Stichprobengröße von 558 Personen erforderlich gewesen.

Optimismus als Mediator des Effekts auf die Depressivität. Eine Mediationsanalyse wurde durchgeführt, um zu überprüfen, ob die Gruppe die Veränderung der Depressivität vorhersagte und ob der direkte Pfad durch die Veränderung des Optimismus mediiert wurde.

Das Verhältnis der Variablen war in etwa linear. Es konnte kein Effekt der Gruppe auf die Veränderung der Depressivität festgestellt werden, $b = 1.00$, $t(94) = -0.70$, $p = .484$. Nachdem der Mediator in das Modell aufgenommen worden war, sagte weder die Gruppe den Mediator signifikant vorher, $b = -0.42$, $t(94) = -0.99$, $p = .324$, noch der Mediator die Veränderung der Depressivität, $b = 0.02$, $t(94) = -0.05$, $p = .051$.

Die Veränderung des Optimismus konnte nicht als Mediator identifiziert werden, indirekter Effekt = -0.01 , 95% CI $[-0.41, 0.48]$. Die Hypothese H5.2.2 kann demnach nicht angenommen werden.

Nach Fritz und MacKinnon (2007) wäre unter Verwendung des Bootstrapping für eine Power von .80 dieses indirekten Effekts (a klein, b klein) eine Stichprobengröße von 558 Personen erforderlich gewesen.

Sorgen als Mediator des Effekts auf die Depressivität. Eine Mediationsanalyse wurde durchgeführt, um zu überprüfen, ob die Gruppe die Veränderung der Depressivität vorhersagte und ob der direkte Pfad durch die Veränderung der Sorgen mediiert wurde.

Das Verhältnis der Variablen war in etwa linear. Es konnte kein Effekt der Gruppe auf die Veränderung der Depressivität festgestellt werden, $b = 1.00$, $t(94) = 0.70$, $p = .484$. Nachdem der Mediator in das Modell aufgenommen worden war, sagte die Gruppe den Mediator nicht signifikant vorher, $b = 2.02$, $t(94) = 1.10$, $p = .273$. Der Mediator hingegen sagte die Veränderung der Depressivität signifikant vorher, $b = 0.50$, $t(94) = 6.58$, $p < .001$.

Die Veränderung der Sorgen konnte nicht als Mediator identifiziert werden, indirekter Effekt = 1.01 , 95% CI $[-0.84, 2.88]$. Die Hypothese H5.3 kann demnach nicht angenommen werden.

Nach Fritz und MacKinnon (2007) wäre unter Verwendung des Bootstrapping für eine Power von .80 dieses indirekten Effekts (a klein, b mittel-klein) eine Stichprobengröße von 412 Personen erforderlich gewesen.

Moderatoren

Die Moderationsanalysen wurden mit den Outcomes Selbstmitgefühl und Stresserleben durchgeführt, in deren Erhöhung bzw. Verringerung die Intervention im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe signifikant wirksamer war.

Baseline-Selbstmitgefühl als Moderator des Effekts auf das Selbstmitgefühl. Eine Moderationsanalyse wurde durchgeführt, um zu bestimmen, ob die Interaktion zwischen der Gruppe und dem Baseline-Selbstmitgefühl den Effekt der Intervention auf das Selbstmitgefühl signifikant vorhersagt.

Das Verhältnis der Variablen war in etwa linear.

Das Gesamtmodell war signifikant, $F(3, 92) = 11.13, p < .001$, mit einer starken Varianzaufklärung von 26.25%. Das Baseline-Selbstmitgefühl moderierte den Effekt zwischen der Gruppe und der Veränderung des Selbstmitgefühls nicht signifikant, $\Delta R^2 = 0.13\%$, $F(1, 92) = 0.1, p = .759$, 95% CI [-0.311, 0.439]. Die Hypothese H6.1 kann demnach nicht angenommen werden.

Ein neues Modell ohne den Interaktionsterm zeigte einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Gruppe und der Veränderung des Selbstmitgefühls, $b = -0.311, t(94) = -3.78, p < .001$. Bei einer mittleren Ausprägung des Baseline-Selbstmitgefühls erzielten die Teilnehmer*innen der VG eine um 0.311 Punkte größere Erhöhung des Selbstmitgefühls als die Teilnehmer*innen der KG. Es zeigte sich in beiden Gruppen ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Baseline-Selbstmitgefühl und der Veränderung des Selbstmitgefühls, $b = -0.275, t(94) = -3.76, p < .001$. Demnach handelt es sich beim Baseline-Selbstmitgefühl um eine Kovariate, welche sich in beiden Gruppen gleichermaßen auf die Veränderung des Selbstmitgefühls auswirkt. Für jeden zusätzlichen Punkt im Baseline-Selbstmitgefühl verringerte sich die Erhöhung des Selbstmitgefühls um 0.275 Punkte.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Moderationseffekt eine Power von .06 ($f^2 = 0.001, \alpha = .05, n = 96$).

Baseline-Depressivität als Moderator des Effekts auf das Selbstmitgefühl. Eine Moderationsanalyse wurde durchgeführt, um zu bestimmen, ob die Interaktion zwischen der Gruppe und der Baseline-Depressivität den Effekt der Intervention auf das Selbstmitgefühl signifikant vorhersagt.

Das Verhältnis der Variablen war in etwa linear.

Das Gesamtmodell war signifikant, $F(3, 92) = 5.64, p = .001$, mit einer moderaten Varianzaufklärung von 15.86%. Die Baseline-Depressivität moderierte den Effekt zwischen der Gruppe und der Veränderung des Selbstmitgefühls nicht signifikant, $\Delta R^2 = 0.83\%$, $F(1, 92) = 0.53, p = .469$, 95% CI [-0.249, 0.415]. Die Hypothese H6.2.1 kann demnach nicht angenommen werden.

Ein neues Modell ohne den Interaktionsterm zeigte einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Gruppe und der Veränderung des Selbstmitgefühls, $b = -0.352, t(94) = -4.02, p < .001$.

Bei einer mittleren Ausprägung der Baseline-Depressivität erzielten die Teilnehmer*innen der VG eine um 0.352 Punkte größere Erhöhung des Selbstmitgefühls als die Teilnehmer*innen der KG. Es zeigte sich in beiden Gruppen kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Baseline-Depressivität und der Veränderung des Selbstmitgefühls, $b = 0.003$, $t(94) = 0.42$, $p = .679$. Die Baseline-Depressivität wirkt sich demnach nicht signifikant auf die Veränderung des Selbstmitgefühls aus.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Moderationseffekt eine Power von .14 ($f^2 = 0.008$, $\alpha = .05$, $n = 96$).

Baseline-Depressivität als Moderator des Effekts auf das Stresserleben. Eine Moderationsanalyse wurde durchgeführt, um zu bestimmen, ob die Interaktion zwischen der Gruppe und der Baseline-Depressivität den Effekt der Intervention auf das Stresserleben signifikant vorhersagt.

Das Verhältnis der Variablen war in etwa linear.

Das Gesamtmodell war signifikant, $F(3, 92) = 5.19$, $p = .002$, mit einer schwach-moderaten Varianzaufklärung von 12.25%. Die Baseline-Depressivität moderierte den Effekt zwischen der Gruppe und der Veränderung des Stresserlebens nicht signifikant, $\Delta R^2 = 1.52\%$, $F(1, 92) = 2.33$, $p = .131$, 95% CI [-0.482, 0.086]. Die Hypothese H6.2.8 kann demnach nicht angenommen werden.

Ein neues Modell ohne den Interaktionsterm zeigte einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Gruppe und der Veränderung des Stresserlebens, $b = 2.98$, $t(94) = 2.95$, $p = .004$. Bei einer mittleren Ausprägung der Baseline-Depressivität erzielten die Teilnehmer*innen der VG eine um 2.98 Punkte größere Reduktion des Stresserlebens als die Teilnehmer*innen der KG. Es zeigte sich in beiden Gruppen kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Baseline-Depressivität und der Veränderung des Stresserlebens, $b = -0.11$, $t(94) = -1.47$, $p = .146$. Die Baseline-Depressivität wirkt sich demnach nicht signifikant auf die Veränderung des Stresserlebens aus.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Moderationseffekt eine Power von .23 ($f^2 = 0.015$, $\alpha = .05$, $n = 96$).

Veränderungsmotivation als Moderator des Effekts auf das Selbstmitgefühl. Eine Moderationsanalyse wurde durchgeführt, um zu bestimmen, ob die Interaktion zwischen der Gruppe und der Veränderungsmotivation den Effekt der Intervention auf das Selbstmitgefühl signifikant vorhersagt.

Das Verhältnis der Variablen war in etwa linear.

Das Gesamtmodell war signifikant, $F(3, 92) = 4.56$, $p = .005$, mit einer moderaten Varianzaufklärung von 16.36%. Die Veränderungsmotivation moderierte den Effekt zwischen der Gruppe und der Veränderung des Selbstmitgefühls nicht signifikant, $\Delta R^2 = 0.66\%$, $F(1, 92) = 0.35$, $p = .556$, 95% CI [-0.477, 0.277]. Die Hypothese H6.3.1 kann demnach nicht angenommen werden.

Ein neues Modell ohne den Interaktionsterm zeigte einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Gruppe und der Veränderung des Selbstmitgefühls, $b = -0.37$, $t(94) = -4.15$, $p < .001$.

Bei einer mittleren Ausprägung der Veränderungsmotivation erzielten die Teilnehmer*innen der VG eine um 0.37 Punkte größere Erhöhung des Selbstmitgefühls als die Teilnehmer*innen der KG. Es zeigte sich in beiden Gruppen kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Veränderungsmotivation und der Veränderung des Selbstmitgefühls, $b = 0.06$, $t(94) = 0.95$, $p = .343$. Die Veränderungsmotivation wirkt sich demnach nicht signifikant auf die Veränderung des Selbstmitgefühls aus.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Moderationseffekt eine Power von .12 ($f^2 = 0.007$, $\alpha = .05$, $n = 96$).

Veränderungsmotivation als Moderator des Effekts auf das Stresserleben. Eine Moderationsanalyse wurde durchgeführt, um zu bestimmen, ob die Interaktion zwischen der Gruppe und der Veränderungsmotivation den Effekt der Intervention auf das Stresserleben signifikant vorhersagt.

Das Verhältnis der Variablen war in etwa linear.

Das Gesamtmodell war signifikant, $F(3, 92) = 2.83$, $p = .043$, mit einer schwach-moderaten Varianzaufklärung von 9.33%. Die Veränderungsmotivation moderierte den Effekt zwischen der Gruppe und der Veränderung des Stresserlebens nicht signifikant, $\Delta R^2 = 0.26\%$, $F(1, 92) = 0.16$, $p = .687$, 95% CI [-2.884, 4.626]. Die Hypothese H6.3.8 kann demnach nicht angenommen werden.

Ein neues Modell ohne den Interaktionsterm zeigte einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Gruppe und der Veränderung des Stresserlebens, $b = 2.92$, $t(94) = 2.84$, $p = .006$. Bei einer mittleren Ausprägung der Veränderungsmotivation erzielten die Teilnehmer*innen der VG eine um 2.92 Punkte größere Reduktion des Stresserlebens als die Teilnehmer*innen der KG. Es zeigte sich in beiden Gruppen kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Veränderungsmotivation und der Veränderung des Stresserlebens, $b = 0.496$, $t(94) = 0.64$, $p = .524$. Die Veränderungsmotivation wirkt sich demnach nicht signifikant auf die Veränderung des Stresserlebens aus.

Die post-hoc Power-Analyse ergab für den Moderationseffekt eine Power von .08 ($f^2 = 0.003$, $\alpha = .05$, $n = 96$).

Prädiktoren

Häufigkeiten der Übungen als Prädiktoren der Interventionseffekte. Die Linearität des Zusammenhangs sowie die Homoskedastizität waren für alle Variablen gegeben. Es wurden keine Ausreißer identifiziert. Es lag keine Multikollinearität vor. Alle Residuen waren normalverteilt ($p > .05$).

Weder die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause noch die Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs sagten die Veränderungen in den Outcome-Variablen von T1 zu T2 signifikant vorher (siehe Tabelle 6). Die Hypothesen H7.1.1 bis H7.2.10 können demnach nicht angenommen werden.

Bei der Outcome-Variable Selbstmitgefühl handelte es sich um ein Modell mit moderater Varianzaufklärung und Anpassungsgüte. Bei den Outcome-Variablen positiver Affekt,

Lebenszufriedenheit, subjektives Glück, PWB, Optimismus, negativer Affekt, Stresserleben, Depressivität und Sorgen handelte es sich um Modelle schwacher Varianzaufklärung und Anpassungsgüte.

Die post-hoc Power-Analysen ergaben für die Regressionsmodelle folgende Power: Selbstmitgefühl .39 ($f^2 = 0.241$, $\alpha = .005$, $n = 38$), positiver Affekt .05 ($f^2 = 0.044$, $\alpha = .008$, $n = 38$), Lebenszufriedenheit .15 ($f^2 = 0.115$, $\alpha = .006$, $n = 38$), subjektives Glück .04 ($f^2 = 0.022$, $\alpha = .013$, $n = 38$), PWB .05 ($f^2 = 0.02$, $\alpha = .017$, $n = 38$), Optimismus .06 ($f^2 = 0.042$, $\alpha = .01$, $n = 38$), negativer Affekt .06 ($f^2 = 0.002$, $\alpha = .05$, $n = 38$), Stresserleben .06 ($f^2 = 0.052$, $\alpha = .007$, $n = 38$), Depressivität .05 ($f^2 = 0.013$, $\alpha = .025$, $n = 38$) und Sorgen .11 ($f^2 = 0.094$, $\alpha = .006$, $n = 38$).

Tabelle 6*Regressionsanalysen zur Vorhersage der Interventionseffekte*

Outcome	Prädiktor	Prädiktor					Modell			
		<i>b</i>	<i>SE b</i>	β	<i>t</i> (35)	<i>p</i>	R^2	R^2_{adj}	<i>F</i> (2, 35)	<i>p</i>
SC	Pause	0.05	0.03	.30	1.66	.105	.194	.148	4.21	.230
	Tagebuch	0.09	0.08	.20	1.13	.268				
PA	Pause	0.05	0.04	.24	1.24	.224	.042	-.013	0.77	> .999
	Tagebuch	-0.07	0.10	-.13	-0.66	.514				
SWL	Pause	0.08	0.16	.09	0.47	.642	.103	.052	2.01	> .999
	Tagebuch	0.58	0.41	.26	1.40	.171				
SH	Pause	-0.04	0.05	-.14	-0.73	.472	.021	-.035	0.37	> .999
	Tagebuch	< 0.001	0.13	< .001	-0.002	.998				
PWB	Pause	0.01	0.31	.01	0.04	.966	.020	-.036	0.36	> .999
	Tagebuch	0.56	0.80	.14	0.69	.493				
OPT	Pause	0.07	0.13	.10	0.49	.625	.040	-.015	0.73	> .999
	Tagebuch	0.23	0.34	.13	0.67	.510				
NA	Pause	-0.01	0.04	-.04	-0.18	.860	.002	-.055	0.30	> .999
	Tagebuch	-0.01	0.09	-.01	-.05	.964				
PS	Pause	-0.32	0.34	-.18	-0.94	.353	.049	-.005	0.91	> .999
	Tagebuch	-0.27	0.87	-.06	-0.31	.757				
DEP	Pause	-0.24	0.45	-.11	-0.54	.595	.013	-.044	0.23	> .999
	Tagebuch	0.72	1.15	.13	0.63	.534				
SOR	Pause	-0.75	0.55	-.26	-1.36	.183	.086	.034	1.66	> .999
	Tagebuch	-0.42	1.42	-.06	-0.30	.768				

Anmerkung. Ergebnisse der Regressionsanalysen zur Vorhersage der Interventionseffekte durch die Häufigkeiten der Selbstmitgeföhlübungen; SC = Selbstmitgeföhl; PA = Positiver Affekt; SWL = Lebenszufriedenheit; SH = Subjektives Glück; PWB = Psychologisches Wohlbefinden; OPT = Optimismus; NA = Negativer Affekt; PS = Stresserleben; DEP = Depressivität; SOR = Sorgen; Pause = Häufigkeit der Selbstmitgeföhlspause; Tagebuch = Häufigkeit des Selbstmitgeföhlstagebuchs.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$

Explorative Analysen

Korrelation der T0 und T1 Werte

Die Linearität des Zusammenhangs war gegeben. In der Stichprobe ($N = 96$) befanden sich keine Ausreißer. Es fand sich eine signifikante große positive Korrelation des subjektiven Glücks zu T0 mit dem subjektiven Glück zu T1, $r = .67, p < .001$. Zudem fand sich eine signifikante mittelgroße positive Korrelation der Depressivität zu T0 mit der Depressivität zu T1, $r = .30, p = .002$.

*Vergleichbarkeit der verbleibenden Teilnehmer*innen und Abbrecher*innen nach T1*

96 Teilnehmer*innen verblieben zu T2 in der Studie, 38 Personen brachen die Studie zwischen T1 und T2 ab.

Zwei Chi-Quadrat-Tests wurden durchgeführt, um die Unabhängigkeit von Gruppe und Geschlecht sowie von Gruppe und Beziehungsstatus zu T1 auf Signifikanz zu überprüfen. Alle erwarteten Zellohäufigkeiten waren größer als 5. Es fanden sich keine signifikanten Zusammenhänge, weder zwischen der Gruppe und dem Geschlecht, $\chi^2(1) = 0.162, p > .999$, noch zwischen der Gruppe und dem Beziehungsstatus, $\chi^2(1) = 1.46, p > .999$.

Ein Mann-Whitney-U-Test wurde durchgeführt, um den Unterschied in den mittleren Rängen des höchsten Bildungsabschlusses beider Gruppen zu T1 zu überprüfen. Die Verteilungsformen der Gruppen unterschieden sich im Kolmogorov-Smirnov-Test voneinander ($p < .05$). Es fand sich hinsichtlich des höchsten Bildungsabschlusses kein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppe der verbleibenden Teilnehmer*innen ($M_{\text{Rank}} = 67.96$) und der Gruppe der Abbrecher*innen ($M_{\text{Rank}} = 66.34$), $U = 1780.00, Z = -0.24, p > .999$.

Multiple t -Tests für unabhängige Variablen wurden durchgeführt, um die Mittelwertsunterschiede der beiden Gruppen in den metrischen Variablen zu T1 zu überprüfen. In der Stichprobe fanden sich zwei Ausreißer hinsichtlich des Alters. Diese wurden nicht von der Analyse ausgeschlossen, da auch Personen im mittleren und höheren Erwachsenenalter Teil der Studierendenpopulation und ihre Werte daher repräsentativ sind. In den Gruppen fanden sich keine weiteren Ausreißer. Die Varianzhomogenität war für alle Variablen außer für Optimismus gegeben ($p > .05$). Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen zu T1 hinsichtlich des Alters ($t(132) = -0.97, p > .999$) und der Veränderungsmotivation ($t(132) = -0.01, p > .999$) sowie hinsichtlich der Outcome-Variablen Selbstmitgefühl ($t(132) = 0.89, p > .999$), positiver Affekt ($t(132) = 1.88, p = .06$), Lebenszufriedenheit ($t(132) = 1.78, p = .07$), subjektives Glück ($t(132) = 0.82, p > .999$), PWB ($t(132) = 2.12, p = .03$), Optimismus ($t(94.21) = -0.28, p > .999$), negativer Affekt ($t(132) = -1.18, p > .999$), Stresserleben ($t(132) = -1.73, p = .09$), Depressivität ($t(132) = -2.34, p = .02$) und Sorgen ($t(132) = -1.15, p > .999$).

Die verbleibenden Teilnehmer*innen und Abbrecher*innen waren somit in allen Variablen vergleichbar.

Vergleichbarkeit der verbleibenden Teilnehmer*innen und Abbrecher*innen nach T2

45 Teilnehmer*innen verblieben zu T3 in der Studie, 51 Personen brachen die Studie zwischen T2 und T3 ab.

Zwei Chi-Quadrat-Tests wurden durchgeführt, um die Unabhängigkeit von Gruppe und Geschlecht sowie von Gruppe und Beziehungsstatus zu T2 auf Signifikanz zu überprüfen. Alle erwarteten Zelloberhäufigkeiten waren größer als 5. Es fanden sich keine signifikanten Zusammenhänge, weder zwischen der Gruppe und dem Geschlecht, $\chi^2(1) = 3.49, p = .992$, noch zwischen der Gruppe und dem Beziehungsstatus, $\chi^2(1) = 4.24, p = .680$.

Ein Mann-Whitney-U-Test wurde durchgeführt, um den Unterschied in den mittleren Rängen des höchsten Bildungsabschlusses beider Gruppen zu T2 zu überprüfen. Die Verteilungsformen der Gruppen unterschieden sich im Kolmogorov-Smirnov-Test voneinander ($p < .05$). Es fand sich hinsichtlich des höchsten Bildungsabschlusses kein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppe der verbleibenden Teilnehmer*innen ($M_{\text{Rank}} = 49.40$) und der Gruppe der Abbrecher*innen ($M_{\text{Rank}} = 47.71$), $U = 1107.00, Z = -0.33, p > .999$.

Multiple t -Tests für unabhängige Stichproben wurden durchgeführt, um die Mittelwertsunterschiede der beiden Gruppen in den metrischen Variablen zu T2 zu überprüfen. In der Stichprobe fanden sich erneut zwei Ausreißer hinsichtlich des Alters, welche nicht ausgeschlossen wurden. In den Gruppen fanden sich keine weiteren Ausreißer. Die Normalverteilung war für die Häufigkeit der Durchführung der Selbstmitgefühlspause in beiden Gruppen gegeben ($p > .05$). Die Varianzhomogenität war für alle Variablen gegeben ($p > .05$). Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen zu T2 hinsichtlich des Alters ($t(94) = 0.54, p > .999$), der Veränderungsmotivation ($t(94) = 0.93, p > .999$) sowie hinsichtlich der Häufigkeit der Durchführung der Selbstmitgefühlspause ($t(36) = 0.98, p > .999$). Des Weiteren fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen zu T2 hinsichtlich der Outcome-Variablen Selbstmitgefühl ($t(94) = -0.74, p > .999$), positiver Affekt ($t(94) = 0.21, p > .999$), Lebenszufriedenheit ($t(94) = -0.54, p > .999$), subjektives Glück ($t(94) = -1.86, p = .992$), PWB ($t(94) = 0.36, p > .999$), Optimismus ($t(94) = -0.21, p > .999$), negativer Affekt ($t(94) = -1.18, p > .999$), Stresserleben ($t(94) = -1.41, p > .999$), Depressivität ($t(94) = -0.75, p > .999$) und Sorgen ($t(94) = -0.01, p > .999$).

Die Häufigkeit der Durchführung des Selbstmitgefühlstagebuchs war in beiden Gruppen nicht normalverteilt ($p < .05$), weshalb ein Mann-Whitney-U-Test durchgeführt wurde. Die Verteilungsformen der Gruppen unterschieden sich im Kolmogorov-Smirnov-Test nicht voneinander ($p > .05$). Es fand sich hinsichtlich der Häufigkeit der Durchführung des Selbstmitgefühlstagebuchs kein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppe der verbleibenden Teilnehmer*innen ($Mdn = 2.00$) und der Gruppe der Abbrecher*innen ($Mdn = 1.00$), $U = 130.50, Z = -1.54, p > .999$.

Die verbleibenden Teilnehmer*innen und Abbrecher*innen waren somit in allen Variablen vergleichbar.

Interventionseffekte und deren Stabilität in 2 x 3 mixed ANOVAs

Basierend auf der Vergleichbarkeit der Teilnehmer*innen und Abbrecher*innen der Studie wurden zur Prüfung der Effekte der Intervention auf die zehn Outcome-Variablen explorativ two-way 2 x 3 mixed ANOVAs durchgeführt.

Es fand sich ein Ausreißer in der Variable positiver Affekt, welcher von der entsprechenden Analyse ausgeschlossen wurde. Es fanden sich keine weiteren Ausreißer. Drei Personen erfüllten zu T2 oder T3 das Lügenkriterium der ADS-K und wurden von der entsprechenden Analyse ausgeschlossen. Bei den Outcomes positiver Affekt, negativer Affekt, PWB, Stresserleben, Depressivität und Sorgen wurde aufgrund der Verletzung der Sphärizität eine Huynh-Feldt Korrektur der Freiheitsgrade vorgenommen. Die Werte waren für alle Gruppen, außer dem positiven Affekt zu T2 in der KG, dem negativen Affekt zu T1 in der KG, dem subjektiven Glück zu T2 in der VG, dem Stresserleben zu T1 in der VG sowie den Sorgen zu T2 in der KG, gemäß dem Shapiro-Wilk Test normalverteilt ($p > .05$). Die Homogenität der Fehlervarianzen zwischen den Gruppen war gemäß dem Levene-Test für alle Variablen erfüllt ($p > .05$), ausgenommen für die positive Affektivität zu T1 ($p = .026$).

Die Ergebnisse der 2 x 3 mixed ANOVAs finden sich in Tabelle 7.

Tabelle 7*Ergebnisse der explorativen 2 x 3 mixed ANOVAs*

Outcome	Effekt	<i>F</i>	<i>df_Z</i>	<i>df_N</i>	<i>p</i>	partiell η^2
SC	Zeit	13.44	2	86	< .001***	.238
	Zeit*Gruppe	4.07	2	86	.18	.087
	Gruppe	0.24	1	43	> .999	.006
PA	Zeit	0.77	1.81	76.02	> .999	.018
	Zeit*Gruppe	4.32	1.81	76.02	.18	.093
	Gruppe	1.37	1	42	> .999	.032
SWL	Zeit	5.73	2	86	.045*	.118
	Zeit*Gruppe	1.87	2	86	.64	.042
	Gruppe	< 0.01	1	43	> .999	< .001
SH	Zeit	5.55	2	86	.045*	.114
	Zeit*Gruppe	5.91	2	86	.04*	.121
	Gruppe	3.49	1	43	.69	.075
PWB	Zeit	1.15	1.86	79.89	> .999	.026
	Zeit*Gruppe	3.88	1.86	79.89	.189	.083
	Gruppe	1.99	1	43	.996	.044
OPT	Zeit	3.04	2	86	.371	.066
	Zeit*Gruppe	3.35	2	86	.24	.072
	Gruppe	0.62	1	43	> .999	.014
NA	Zeit	1.60	1.72	73.84	> .999	.036
	Zeit*Gruppe	0.98	1.72	73.84	.64	.022
	Gruppe	2.57	1	43	.904	.056
PS	Zeit	1.47	1.75	75.04	> .999	.033
	Zeit*Gruppe	2.81	1.75	75.04	.37	.061
	Gruppe	3.06	1	43	.792	.066
DEP	Zeit	0.72	1.83	73.04	> .999	.018
	Zeit*Gruppe	1.19	1.83	73.04	.64	.029
	Gruppe	0.48	1	40	> .999	.012
SOR	Zeit	1.90	1.79	77.03	.966	.042
	Zeit*Gruppe	1.70	1.79	77.03	.64	.038
	Gruppe	2.61	1	43	.904	.057

Anmerkung. Ergebnisse der Haupt- und Interaktionseffekte der explorativen 2 x 3 mixed ANOVAs in der T3 Stichprobe; SC = Selbstmitgefühl; PA = Positiver Affekt; SWL = Lebenszufriedenheit; SH = Subjektives Glück; PWB = Psychologisches Wohlbefinden; OPT = Optimismus; NA = Negativer Affekt; PS = Stresserleben; DEP = Depressivität; SOR = Sorgen; *df_Z* = Freiheitsgrade Zähler; *df_N* = Freiheitsgrade Nenner.

p* < .05. *p* < .01. ****p* < .001

Selbstmitgefühl. Unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit der Teilnehmer*innen lag ein signifikanter Unterschied des Selbstmitgefühls zwischen den drei Messzeitpunkten vor.

Um die Effekte näher zu untersuchen, wurden getrennt in den beiden Gruppen Messwiederholungs-ANOVAs sowie einfache Kontraste durchgeführt. In den Daten befanden sich keine Ausreißer. Alle Messzeitpunkte waren gemäß dem Shapiro-Wilk Test in beiden Gruppen normalverteilt ($p > .05$).

In der VG gab es einen signifikanten Unterschied des Selbstmitgefühls zwischen den Messzeitpunkten, $F(2, 36) = 8.56, p = .002$, partielles $\eta^2 = .322$. Das Selbstmitgefühl der VG war mit einer Differenz von 0.44 ($SE = 0.12$) zu T2 ($M = 2.80, SD = 0.68$) signifikant höher als zu T1 ($M = 2.36, SD = 0.55$), $p = .004$, partielles $\eta^2 = .434$. Da sich die Werte zwischen T2 ($M = 2.80, SD = 0.68$) und T3 ($M = 2.86, SD = 0.72$) nicht signifikant voneinander unterschieden ($p = .597$, partielles $\eta^2 = .016$), handelte es sich hier um einen zeitlich stabilen Effekt.

In der KG gab es ebenfalls einen signifikanten Unterschied des Selbstmitgefühls zwischen den Messzeitpunkten, $F(2, 50) = 3.42, p = .041$, partielles $\eta^2 = .120$. Nach der Bonferroni-Holm Korrektur war das Selbstmitgefühl der KG mit einer Differenz von 0.18 ($SE = 0.07$) zu T3 ($M = 2.84, SD = 0.65$) nicht signifikant höher als zu T1 ($M = 2.66, SD = 0.54$), $p = .051$, partielles $\eta^2 = .209$.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass sowohl die Intervention als auch das Warten in der KG zu einer anhaltenden signifikanten Erhöhung des Selbstmitgefühls führten, wobei sich die Mittelwerte in der KG nach der Bonferroni-Holm-Korrektur nicht mehr signifikant voneinander unterschieden. Die beiden Gruppen unterschieden sich hinsichtlich der Wirksamkeit auf das Selbstmitgefühl nicht signifikant voneinander.

Lebenszufriedenheit. Unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit der Teilnehmer*innen lag ein signifikanter Unterschied der Lebenszufriedenheit zwischen den drei Messzeitpunkten vor.

Um die Effekte näher zu untersuchen, wurden getrennt in den beiden Gruppen Messwiederholungs-ANOVAs sowie einfache Kontraste durchgeführt. In den Daten befanden sich keine Ausreißer. Alle Messzeitpunkte waren gemäß dem Shapiro-Wilk Test in beiden Gruppen normalverteilt ($p > .05$).

In der VG gab es einen signifikanten Unterschied der Lebenszufriedenheit zwischen den Messzeitpunkten, $F(2, 36) = 6.38, p = .008$, partielles $\eta^2 = .262$. Die Lebenszufriedenheit der VG war mit einer Differenz von 1.58 ($SE = 0.56$) zu T2 ($M = 21.74, SD = 6.36$) signifikant höher als zu T1 ($M = 20.16, SD = 6.57$), $p = .024$, partielles $\eta^2 = .304$. Da sich die Werte zwischen T2 ($M = 21.74, SD = 6.36$) und T3 ($M = 22.89, SD = 5.82$) nicht signifikant voneinander unterschieden ($p = .175$, partielles $\eta^2 = .100$), handelte es sich hier um einen zeitlich stabilen Effekt.

In der KG fand sich kein signifikanter Unterschied der Lebenszufriedenheit zwischen den Messzeitpunkten, $F(2, 50) = 0.68, p = .510$, partielles $\eta^2 = .027$.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass lediglich die Intervention zu einer anhaltenden signifikanten Erhöhung der Lebenszufriedenheit führte. Die beiden Gruppen unterschieden sich hinsichtlich der Wirksamkeit auf die Lebenszufriedenheit jedoch nicht signifikant voneinander.

Subjektives Glück. Bezüglich des subjektiven Glücks gab es eine signifikante Interaktion zwischen der Zeit und den Gruppen sowie einen signifikanten Haupteffekt der Zeit, weshalb eine simple effects analysis durchgeführt wurde.

Weder in der VG ($p = .080$) noch in der KG ($p > .999$) fanden sich signifikante Unterschiede zwischen T1 und T2. Des Weiteren fanden sich weder in der VG ($p = .167$) noch in der KG ($p > .999$) signifikante Unterschiede zwischen T2 und T3. In der VG war das subjektive Glück zu T3 signifikant höher als zu T1 ($p < .001$), in der KG hingegen nicht ($p > .999$).

Zu T1 unterschied sich das subjektive Glück der beiden Gruppen signifikant voneinander ($p = .007$), zu T2 ($p = .074$) und T3 ($p = .606$) hingegen nicht mehr.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass die Intervention im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Erhöhung des subjektiven Glücks signifikant wirksamer war. Durch die Intervention kam es zu einer signifikanten Erhöhung des subjektiven Glücks über die drei Erhebungszeitpunkte.

Korrelationen der Veränderungsmotivation und Häufigkeiten der Übungen

Die Linearität der Zusammenhänge war nicht gegeben, weshalb Spearman-Korrelationen berechnet wurden.

Es fand sich keine signifikante Korrelation der Veränderungsmotivation mit der Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause ($r_s = .21, p = .414$) oder mit der Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs ($r_s = .21, p = .414$).

Diskussion

Zusammenfassung der Untersuchungsziele und Ergebnisse

Das Ziel der vorliegenden Studie lag in der Konzeption und Evaluation einer minimal angeleiteten informellen Selbstmitgefühls-Intervention für leicht depressive Student*innen. Um die Forschungslücke bezüglich informeller Selbstmitgefühls-Interventionen zu schließen, wurde eine Intervention konzipiert, welche aus einer Kombination informeller Übungen bestand, sich leicht in den Alltag integrieren ließ, nicht viel Zeit in Anspruch nahm, zeitlich und örtlich flexibel sowie leicht zugänglich war. Die beiden Übungen der Intervention basierten auf Übungen des MSC-Programms von Neff und Germer (2020). Beim Studiendesign handelte es sich um eine randomisierte kontrollierte Studie mit Prä-, Post- und Follow-up-Erhebung. Die ISIA-Intervention wurde mit einer Wartelisten-Kontrollgruppe verglichen.

Primär wurden die unmittelbaren Effekte der zweiwöchigen Intervention auf das Selbstmitgefühl und auf verschiedene Aspekte des Wohlbefindens sowie deren Stabilität untersucht. Sekundär wurden verschiedene potenzielle Einflussfaktoren auf diese Effekte geprüft.

Hinsichtlich der kurzfristigen Effekte erwies sich die ISIA-Intervention im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Erhöhung des Selbstmitgefühls sowie in der Verringerung des Stresserlebens als signifikant wirksamer. Lediglich der Effekt der Intervention auf das Selbstmitgefühl blieb über den Zeitraum von vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil. Darüber hinaus führte die ISIA-Intervention zu einer signifikanten Verringerung des negativen Affekts und der Sorgen, war hierbei jedoch im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe nicht signifikant wirksamer. Es fanden sich keinerlei Effekte bezüglich des positiven Affekts, der Lebenszufriedenheit, des subjektiven Glücks, des PWBs, des Optimismus und der Depressivität.

Hinsichtlich der Einflussfaktoren konnten keinerlei Effekte festgestellt werden. Weder die Selbstakzeptanz noch der Optimismus oder die Sorgen konnten als Mediatoren der Effekte der Intervention auf die Lebenszufriedenheit oder die Depressivität identifiziert werden. Zudem fanden sich keine moderierenden Effekte des Baseline-Selbstmitgefühls, der Baseline-Depressivität oder der Veränderungsmotivation. Zuletzt sagten weder die Häufigkeit der Durchführung der Selbstmitgefühlspause noch des Selbstmitgefühlstagebuchs die Interventionseffekte signifikant vorher.

Kritische Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse werden im Folgenden im Zusammenhang mit den theoretischen Überlegungen sowie dem aktuellen Forschungsstand diskutiert.

Selbstmitgefühl

Im Einklang mit den theoretischen Überlegungen und einer Metaanalyse zur Wirksamkeit von Selbstmitgefühls-Interventionen (Ferrari et al., 2019) führte die ISIA-Intervention zu einer signifikanten Erhöhung des Selbstmitgefühls (Abbildung 3), wobei es sich um einen großen Effekt handelte. Dieser Effekt konnte in der T3 Stichprobe repliziert sowie über den Zeitraum von vier Wochen nach dem Ende der Intervention aufrechterhalten werden (Abbildung 4), was bisherigen Forschungsergebnissen entspricht (z.B. Huang et al., 2021; Mosewich et al., 2013). Durch die zweiwöchige, niederschwellige informelle ISIA-Intervention konnte, obwohl die Übungen durchschnittlich sehr selten durchgeführt wurden, eine große und nachhaltige Steigerung des Selbstmitgefühls erzielt werden, was die Effektivität und höhere Effizienz informeller Selbstmitgefühlsübungen gegenüber umfangreicheren Gruppenprogrammen wie beispielsweise dem MSC-Programm unterstreicht. Dies entspricht auch den Ergebnissen von Neff et al. (2021), in deren Studie sich bereits die einmalige Durchführung der Selbstmitgefühlspause in der Erhöhung des Selbstmitgefühls als wirksam erwies.

Positive Aspekte des Wohlbefindens

Entgegen den theoretischen Überlegungen und der Evidenz (z.B. Ferrari et al., 2019; Serpa et al., 2021; Smeets et al., 2014; Yela et al., 2020) konnten durch die ISIA-Intervention keinerlei signifikante Erhöhungen der positiven Aspekte des Wohlbefindens (positiver Affekt,

Lebenszufriedenheit, subjektives Glück, psychologisches Wohlbefinden und Optimismus) erzielt werden.

Bisherige Studien untersuchten nahezu ausschließlich mehrwöchige, überwiegend formelle sowie im Gruppensetting durchgeführte Selbstmitgefühls-Interventionen, in welchen kleine Effekte in der Erhöhung der positiven Affektivität und Lebenszufriedenheit erzielt werden konnten (Ferrari et al., 2019). Aus diesem Grund liegt es nahe, dass eine kurze, ausschließlich informelle Selbstmitgefühls-Intervention möglicherweise nicht ausreicht, um signifikante Effekte auf diese positiven Aspekte des Wohlbefindens zu erzielen.

Im Gegensatz hierzu konnte in einer rezenten Studie bereits durch eine einmalige Selbstmitgefühlspause eine Erhöhung des positiven Affekts erzielt werden (Neff et al., 2021). Eine mögliche Erklärung liegt in der Flüchtigkeit positiver Emotionen (z.B. Verduyn et al., 2015). Dementsprechend könnten vereinzelte informelle Selbstmitgefühlsübungen zu einer kurzzeitigen Erhöhung der positiven Affektivität beitragen, welche aber innerhalb weniger Stunden bzw. Tage wieder abklingt. Da die Häufigkeit der Durchführung der Übungen in der vorliegenden Studie durchschnittlich eher gering war und diese auch möglicherweise über den Zeitraum der Studie nachließ, könnte dieser positive Effekt auf die Affektivität zum zweiten Erhebungszeitpunkt bereits abgeklungen bzw. nicht mehr in vollem Ausmaß erinnert worden sein. Zudem wurden die Übungen im Alltag durchgeführt und die damit einhergehenden Emotionen möglicherweise rasch durch neue Situationen, Gedanken und Gefühle abgelöst, was das Erinnern dieser positiven Affekte zusätzlich erschwert haben könnte.

Insgesamt könnte vor allem die geringe Häufigkeit der Durchführung der beiden Übungen nicht ausgereicht haben, um positive Effekte zu erzielen. Zusätzlich könnte die teils sehr geringe Power erklären, weshalb kleine bis mittelgroße Effekte in den positiven Aspekten des Wohlbefindens keine Signifikanz erreichten.

Bezüglich des subjektiven Glücks, PWB und Optimismus fanden sich bisher keine bzw. nur vereinzelte Studien mit teils inkonsistenten Ergebnissen. Dies legt nahe, dass die Erhöhung dieser Aspekte des Wohlbefindens möglicherweise einer intensiveren und längerfristigeren Selbstmitgefühlspraxis bedarf. Einige Selbstmitgefühls-Interventionen, beispielsweise das MSC-Programm (Neff & Germer, 2020), umfassen spezifische formelle Übungen, die gezielt das PWB verbessern sollen, anstatt auf dieses nur indirekte Effekte durch ein gesteigertes Selbstmitgefühl zu erzielen. Aus diesem Grund könnten sich diese Interventionen unmittelbar und in besonderem Maße auf das PWB auswirken (Neff & Germer, 2020). Dass die ISIA-Intervention keine spezifisch auf das PWB ausgerichteten Übungen enthält, könnte, zusätzlich zur geringen Durchführungshäufigkeit der Übungen und sehr geringen Power, erklären, weshalb keine signifikante Verbesserung dieses Outcomes erzielt werden konnte.

Zusammenfassend war die ISIA-Intervention in der Erhöhung der positiven Aspekte des Wohlbefindens nicht wirksam. Zukünftige Studien sollten zu einer größeren Häufigkeit der

Durchführung der Übungen motivieren sowie eine höhere Anzahl an Teilnehmer*innen inkludieren, um eine zufriedenstellende Power der Effekte zu erreichen und aussagekräftige Schlussfolgerungen ziehen zu können.

Negative Aspekte des Wohlbefindens

Bezüglich der negativen Aspekte des Wohlbefindens erwies sich die ISIA-Intervention im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe lediglich in der Verringerung des Stresserlebens als signifikant wirksamer. Hierbei handelte es sich um einen mittelgroßen Effekt. Dieser Effekt entspricht den Ergebnissen der Metaanalyse von Ferrari et al. (2019) sowie der Studie von Preuss et al. (2021) zur einwöchigen Durchführung der Selbstmitgefühlspause. Die VG startete mit einem leicht höheren Stresserleben als die KG und näherte sich dann durch die Intervention dem gleichbleibenden Wert der KG nahezu vollständig an (Abbildung 6). Bezüglich des Stresserlebens erweist sich die ISIA-Intervention als effektiv und effizient, da bereits durch die durchschnittlich nicht sehr häufige informelle Selbstmitgefühlspraxis eine mittelgroße Reduktion erzielt werden konnte.

Darüber hinaus führte die ISIA-Intervention zu einer signifikanten Verringerung des negativen Affekts und der Sorgen, war hierbei im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe jedoch nicht signifikant wirksamer. Die negative Affektivität und die Sorgen verringerten sich in beiden Gruppen. In den post-hoc Analysen konnte jedoch festgestellt werden, dass lediglich in der VG signifikante Verringerungen erzielt werden konnten. Bezüglich des negativen Affekts startete die VG mit einem leicht höheren Wert als die KG und näherte sich dann durch die Intervention dem Wert der KG nahezu vollständig an (Abbildung 5). Auch bezüglich der Sorgen startete die VG mit einem leicht höheren Wert als die KG, die beiden Gruppen näherten sich durch die Intervention leicht an (Abbildung 7). Da es sich hierbei jeweils um einen kleinen Effekt handelte, könnte auch in diesen Fällen die reduzierte Power erklären, weshalb der Unterschied der Wirksamkeit der beiden Gruppen keine Signifikanz erreichte. Zudem ist auch hier anzuführen, dass die geringe Häufigkeit der Durchführung der Übungen möglicherweise nicht ausreichte, um bedeutsame Effekte zu erzielen.

Die beobachtete Verringerung der negativen Affektivität steht mit bisherigen Forschungsergebnissen im Einklang (z.B. Ferrari et al., 2019; Guan et al., 2021). In Übereinstimmung mit den Ergebnissen von Neff et al. (2021), welche zeigen konnten, dass bereits eine einmalige schriftliche Selbstmitgefühlspause zu einer signifikanten Reduktion der negativen Affektivität führte, unterstreichen die Ergebnisse die Wirksamkeit informeller Selbstmitgefühlspraxis. Es liegt nahe, dass der mitfühlende Umgang mit sich selbst insbesondere durch die verringerte Selbstverurteilung die Intensität negativer Emotionen reduziert sowie die Ablösung von diesen erleichtert. Es ist zu vermuten, dass die geringe Häufigkeit der Durchführung der Selbstmitgefühlsübungen in der ISIA-Intervention nicht ausreichte, um bedeutsame Effekte zu erzielen. Zudem beinhaltet das MSC-Programm Übungen zur Wahrnehmung und Reduktion von Scham (Neff & Germer, 2020), weshalb dieses unmittelbar sowie in besonderem Maße zur Reduktion der negativen Affektivität führen

könnte. Da die ISIA-Intervention jedoch keine entsprechenden Übungen beinhaltet, könnte auch dies erklären, weshalb lediglich ein kleiner Effekt erzielt werden konnte.

Bezüglich der Sorgen fand sich bislang lediglich eine Studie, in welcher durch eine dreiwöchige Selbstmitgefühls-Intervention keine signifikante Verringerung der Sorgen erzielt werden konnte (Smeets et al., 2014). Der in der ISIA-Intervention gefundene Effekt auf die Sorgen legt nahe, dass bereits durch die gelegentliche informelle Selbstmitgefühlspraxis im Alltag eine Reduktion der Sorgen erzielt werden kann, was die theoretischen Überlegungen und Zusammenhänge (Brown et al., 2020; Mantzios, 2014; Raes, 2010) bestätigt. So könnte der mitfühlende Umgang mit sich selbst über die geringere Tendenz, sich in negativen Gedanken und Gefühlen zu verlieren, zu einer verbesserten Kontrolle und Akzeptanz der eigenen Sorgen führen.

Entgegen den theoretischen Überlegungen sowie den Ergebnissen aus zwei Studien zu informellen Selbstmitgefühls-Interventionen (z.B. Preuss et al., 2021; Shapira & Mongrain, 2010) konnte durch die ISIA-Intervention keine signifikante Verringerung der Depressivität erzielt werden. Dies bestätigt jedoch die Ergebnisse von Wong und Mak (2016), durch deren Intervention ebenfalls keine Reduktion der Depressivität erzielt werden konnte. Es ist zu vermuten, dass die durchschnittlich sehr geringe Häufigkeit der Durchführung der beiden Selbstmitgefühlsübungen in der ISIA-Intervention nicht ausreichte, um bedeutsame Effekte zu erzielen. Zudem liegt auch hier nahe, dass eine kurze, ausschließlich informelle Selbstmitgefühls-Intervention möglicherweise nicht ausreicht, um Effekte auf die Depressivität zu erzielen. Möglicherweise sind intensivere, formelle Übungen oder eine länger andauernde informelle Selbstmitgefühlspraxis notwendig, um beispielsweise auf die Rumination, die Vermeidung innerer Erlebnisse oder die dysfunktionalen Kognitionen Einfluss zu nehmen und hierdurch eine Verbesserung der depressiven Symptomatik zu erzielen. Im Einklang mit dieser Überlegung umfasst das MSC-Programm verschiedene Übungen, welche explizit auf die Wahrnehmung der Vermeidung schmerzhafter Situationen und negativer innerer Erlebnisse sowie die Identifikation negativer Glaubenssätze abzielen (Neff & Germer, 2020). Das MSC-Programm und daran angelehnte Interventionen könnten sich durch diese zusätzlichen spezifischen Übungen und die damit einhergehende höhere Dosis der Übungen unmittelbar sowie in besonderem Maße auf die Reduktion der Depressivität auswirken. Dass die ISIA-Intervention keine entsprechenden Übungen sowie eine geringere Dosis an Übungen enthält, könnte erklären, weshalb durch diese keine Reduktion der Depressivität erzielt werden konnte. Zusätzlich könnten auch hier die geringe Power erklären, weshalb die kleinen Effekte keine Signifikanz erreichten.

Zusammenfassend bleibt unklar, ob die ISIA-Intervention zur Verringerung der negativen Affektivität, des Stresserlebens, der Sorgen oder der Depressivität empfohlen werden kann. Hierzu sind weitere Studien mit einer größeren Stichprobe und höheren Häufigkeit der Durchführung der Übungen nötig, um mögliche kleine Effekte nachzuweisen.

Stabilität der Effekte

In der Untersuchung der Interventionseffekte in der T3 Stichprobe konnte lediglich eine signifikante Erhöhung des Selbstmitgefühls festgestellt werden. Dieser Effekt blieb über den Zeitraum von vier Wochen nach dem Ende der Intervention stabil. Bezüglich der weiteren Outcomes konnten keine signifikanten Veränderungen durch die Intervention festgestellt werden. Demnach konnte auch keine Stabilität dieser Effekte beobachtet werden. Da sich die Werte zwischen T2 und T3 nicht signifikant veränderten, traten auch keine verzögerten Effekte auf. Dies steht im Widerspruch zu zahlreichen Studien, in welchen die Effekte der Selbstmitgefühls-Interventionen mehrere Wochen oder sogar Monate anhielten (z.B. Dundas et al., 2017; Finlay-Jones et al., 2017; Friis et al., 2016; Haukaas et al., 2018; Huang et al., 2021).

Es liegt nahe, dass hier die geringe Häufigkeit der Durchführung der beiden Selbstmitgefühlsübungen eine entscheidende Rolle spielte. Die geringe Durchführungshäufigkeit könnte demnach nicht ausgereicht haben, um bedeutsame Effekte auf das Wohlbefinden zu erzielen, insbesondere keine stabilen Effekte. Zudem lassen sich die Ergebnisse auch hier durch die geringe Stichprobengröße sowie die damit einhergehende geringe Power erklären.

Zu Langzeiteffekten oder auch der Stabilität der Effekte kurzzeitiger oder informeller Selbstmitgefühls-Interventionen liegen nur wenige Studien mit inkonsistenten Ergebnissen vor. Es ist daher möglich, dass die kurzzeitige informelle Selbstmitgefühlspraxis allgemein und insbesondere mit einer geringen Durchführungshäufigkeit nicht ausreicht, um nachhaltige Effekte auf verschiedene Aspekte des Wohlbefindens zu erzielen. Zukünftige Studien sollten eine größere Stichprobe untersuchen und dabei auf eine umfangreiche Durchführungshäufigkeit der Übungen achten, um aussagekräftige Schlussfolgerungen ziehen zu können.

Mediatoren

Entgegen den theoretischen Überlegungen fanden sich keine signifikanten medierenden Effekte der Selbstakzeptanz, des Optimismus oder der Sorgen auf die Wirkung der Intervention hinsichtlich Lebenszufriedenheit und Depressivität. Da die Intervention zu keiner signifikanten Erhöhung bzw. Verringerung dieser Outcome-Variablen führte, waren diese Ergebnisse erwartbar. Zudem war die Power dieser Mediationsanalysen sehr gering. In Anbetracht der geringen Effektstärken wäre eine deutlich größere Stichprobe erforderlich gewesen, um eine akzeptable Power zu erreichen.

Einzig die Verringerung der Sorgen sagte die Verringerung der Depressivität signifikant vorher, was den Forschungsergebnissen bezüglich dieses Zusammenhangs entspricht (Hong, 2007; Raes, 2010).

Zukünftige Studien sollten eine größere Stichprobe untersuchen und dabei eine ausreichende Durchführungshäufigkeit der Übungen sicherstellen, um die Power der Analysen zu erhöhen und hierdurch mögliche Wirkmechanismen der Selbstmitgefühlspraxis nachweisen zu können.

Moderatoren

Es fanden sich ebenfalls keine signifikanten moderierenden Effekte des Baseline-Selbstmitgefühls, der Baseline-Depressivität sowie der Veränderungsmotivation. Auch dies könnte durch die geringe Durchführungshäufigkeit der Übungen sowie die sehr geringe Power der Analysen erklärt werden.

Baseline-Selbstmitgefühl. Das Baseline-Selbstmitgefühl erwies sich als eine Kovariate, welche sich in beiden Gruppen auf die Veränderung des Selbstmitgefühls auswirkte. Dabei war ein höheres Baseline-Selbstmitgefühl mit einer geringeren Erhöhung des Selbstmitgefühls assoziiert, was den Ergebnissen von Arch et al. (2014) entspricht. Zudem erwies sich das Gesamtmodell, mit einer starken Varianzaufklärung, als signifikant. Dies bestätigt den Einfluss des Baseline-Selbstmitgefühls, insbesondere im Sinne eines Deckeneffekts.

Baseline-Depressivität. Entgegen den theoretischen Überlegungen und bisherigen Forschungsergebnissen (Carr et al., 2021; Sergeant & Mongrain, 2015; Würtzen et al., 2015) sagte die Baseline-Depressivität weder die Veränderung des Selbstmitgefühls noch die des Stresserlebens signifikant vorher. Dies ist insbesondere interessant, da keine Boden- oder Deckeneffekte der Baseline-Depressivität vorlagen (siehe Abbildung E1). Ein selektiver Ausfall der depressiven Teilnehmer*innen kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da sich die in der Studie verbleibenden Teilnehmer*innen und Abbrecher*innen diesbezüglich nicht signifikant voneinander unterschieden. Neben der reduzierten Power liegt eine mögliche Erklärung in der Beeinflussung dieses Zusammenhangs durch externe Faktoren wie die COVID-19 Pandemie. So verzeichnete Österreich ab Studienbeginn im November 2021 die höchste Inzidenz seit Beginn der COVID-19 Pandemie, woraufhin Maßnahmen zur Senkung der Infektionszahlen folgten (Schrettl, 2021). Die persönlichen und gesetzlichen Vorsichtsmaßnahmen führten möglicherweise zu sozialen Rückzügen und vermehrten Sorgen. Potenziell ging damit eine Verschlechterung des Wohlbefindens sowie der depressiven Symptomatik einher, was möglichen Effekten der ISIA-Intervention entgegengewirkt haben könnte.

Veränderungsmotivation. Auch die Veränderungsmotivation sagte, entgegen den theoretischen Überlegungen (Sin & Lyubomirsky, 2009), weder die Veränderung des Selbstmitgefühls noch die des Stresserlebens signifikant vorher. Eine mögliche Erklärung bieten etwaige Deckeneffekte, da die Veränderungsmotivation linksschief verteilt war (siehe Abbildung E2). Da sich die Veränderungsmotivation der Teilnehmer*innen mit einer sehr geringen Varianz in einem engen und sehr hohen Bereich bewegte, war diese möglicherweise nicht differenziert genug, um Interventionseffekte vorherzusagen. Die überdurchschnittlich hohe Veränderungsmotivation lässt sich durch die Selbstselektion zur Teilnahme an der Studie begründen.

Überraschenderweise fand sich ebenfalls kein signifikanter Zusammenhang der durchschnittlich sehr hohen Veränderungsmotivation mit der Häufigkeit der Durchführung der beiden Übungen. Die Veränderungsmotivation der Teilnehmer*innen wirkte sich demnach nicht wie erwartet

auf die Intensität, Gewissenhaftigkeit oder das Commitment in der Durchführung der Übungen aus, weshalb auch keine Effekte auf die Wirksamkeit der Intervention identifiziert werden konnten.

Zusammenfassend lassen sich aufgrund der sehr geringen Häufigkeit der Durchführung der Übungen, der kleinen Stichprobengröße und der geringen Power keine Schlussfolgerungen ziehen, für welche Subgruppen sich die ISIA-Intervention besonders eignet. Weitere Studien sollten, abgesehen vom Bestreben, eine größere Häufigkeit der Durchführung der Übungen zu erzielen, versuchen, Personen mit einer geringen Veränderungsmotivation zu inkludieren, um die Auswirkungen dieses Aspekts zu untersuchen. Dies könnte sich schwierig gestalten, da die freiwillige Teilnahme mit einer gewissen Veränderungsmotivation einhergeht. Möglicherweise könnte Student*innen ein Teilnahmeanreiz in Form von Versuchspersonenstunden angeboten werden, um auch weniger motivierte Personen zu rekrutieren. Zudem ist die Validität der Erfassung der Veränderungsmotivation mit einem Item fraglich. Diesbezüglich könnten in zukünftigen Studien Skalen zur Erfassung der Veränderungsmotivation der Teilnehmer*innen eingesetzt und validiert werden.

Prädiktoren

Entgegen den Erwartungen und der Evidenz (Neff & Germer, 2013) sagten weder die Häufigkeit der Durchführung der Selbstmitgefühlspause noch die Häufigkeit der Durchführung des Selbstmitgefühlstagebuchs die Interventionseffekte signifikant vorher. Die sehr niedrigen Häufigkeiten verteilten sich nahezu auf den gesamten möglichen Bereich (siehe Abbildung E3), waren jedoch stark rechtsschief, weshalb Bodeneffekte angenommen werden. Die Übungen wurden zu selten durchgeführt, um aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen.

Die ausbleibenden Zusammenhänge lassen sich neben der sehr geringen Durchführungshäufigkeit der Übungen auch durch die sehr geringe Power der Regressionsanalysen begründen. Es liegt nahe, dass sich die Häufigkeit der Selbstmitgefühlspraxis maßgeblich auf deren Effekte auswirkt, dies bedarf jedoch aufgrund der geringen Durchführungshäufigkeit in der vorliegenden Studie weiterer Untersuchungen.

Explorative Analysen

Obwohl ein Screening des subjektiven Glücks und der Depressivität durchgeführt wurde, erstreckten sich deren Werte zur Baseline-Erhebung über den gesamten Wertebereich. Die T0 und T1 Werte der Teilnehmer*innen korrelierten jedoch moderat bis stark positiv miteinander. Es ist davon auszugehen, dass einige Personen durch das wiederholte Ausfüllen des Screening-Fragebogens sowie bewusst ins Negative verfälschte Werte eine Aufnahme in die Studie erzwingen wollten. Das Lügenkriterium der ADS-K wurde berechnet, traf jedoch nur selten zu. Zukünftige Studien sollten versuchen, eine derartige Simulation zu kontrollieren. Möglichkeiten hierfür wären die Verwendung weiterer Kontrollitems und -skalen.

Da viele Teilnehmer*innen die Studie abbrachen, wurden die Selektivität der Abbrüche sowie die Repräsentativität der T3 Stichprobe geprüft. Es kam zu keinem Zeitpunkt zu selektiven

Abbrüchen, die verbleibenden Teilnehmer*innen und die Abbrecher*innen waren in allen Variablen vergleichbar. Darauf aufbauend wurden die ursprünglich geplanten 2 x 3 mixed ANOVAs in der T3 Stichprobe durchgeführt. Überraschenderweise fanden sich hier sehr unterschiedliche Ergebnisse. So konnte einzig der langanhaltende Interventionseffekt auf das Selbstmitgefühl repliziert werden. Zudem fanden sich signifikante langanhaltende Interventionseffekte auf die Lebenszufriedenheit und das subjektive Glück, wobei sich die Intervention im Vergleich zur Wartelisten-Kontrollgruppe in der Steigerung des subjektiven Glücks sogar als signifikant wirksamer erwies. Dabei erhöhte sich das subjektive Glück jedoch noch nicht von T1 zu T2, sondern nur von T1 zu T3 signifikant, was für einen verzögerten Effekt der Intervention spricht. Es fanden sich, im Gegensatz zu den Ergebnissen in der T2 Stichprobe, keinerlei signifikante Effekte auf den negativen Affekt, das Stresserleben oder die Sorgen. In Anbetracht der geringen Power der Analysen ist es überraschend, dass signifikante Effekte auf die Lebenszufriedenheit und das subjektive Glück gefunden wurden. Die Ergebnisse deuten daher umso mehr auf eine mögliche verzögerte Wirksamkeit der Intervention auf diese beiden Aspekte des Wohlbefindens hin. Aufgrund der teils verletzten Normalverteilung und Varianzhomogenität können jedoch keine aussagekräftigen Schlussfolgerungen gezogen werden. Zukünftige Studien sollten eine größere Stichprobe untersuchen und versuchen, die Zahl der Abbrecher*innen zu minimieren, beispielsweise durch das Setzen von Anreizen bei der Teilnahme zu allen Erhebungszeitpunkten.

Limitationen

Die größte Limitation dieser Studie liegt in der geringen Durchführungshäufigkeit der Selbstmitgefühlsübungen. Einige Teilnehmer*innen führten die Übungen, trotz der Erinnerungsmails und durchschnittlich sehr hohen Veränderungsmotivation, kein einziges Mal bzw. sehr selten durch. Da die Übungen kaum durchgeführt wurden und die Intervention kaum wirksam war, lässt sich aus den Ergebnissen schließen, dass die experimentelle Manipulation in der Versuchsgruppe nicht ausreichend gelungen ist. Dementsprechend ist auch die Interpretation der Ergebnisse erschwert, da diese nicht eindeutig auf die experimentelle Manipulation, also die Anwendung der Selbstmitgefühlsübungen, zurückführbar sind. Aufgrund der geringen Durchführungshäufigkeit liegt es nahe, dass die Übungen möglicherweise nicht ausreichend ansprechend oder aus verschiedenen Gründen doch nicht so leicht in den Alltag integrierbar waren. Mögliche Erklärungen hierfür sind, dass die Teilnehmer*innen im Alltag nicht an die Übungen gedacht bzw. diese in den schwierigen Situationen nicht priorisiert haben oder die Überwindung zur Anwendung der Übungen zu groß war. Hintergrund hiervon könnte sein, dass die Übungen eine aktive Auseinandersetzung mit negativen Gedanken und Gefühlen erfordern, statt diese zu vermeiden. Zudem erfordert der mitfühlende Umgang mit sich selbst eine gewisse Automatisierung, was bedeutet, dass das Selbstmitgefühl durch wiederholte Anwendung zur Gewohnheit wird (Phillips et al., 2018). Ohne diese Automatisierung kann der mitfühlende Umgang mit sich selbst möglicherweise leicht vergessen werden. Zukünftige Studien sollten zur höheren Gewissenhaftigkeit sowie zum höheren Engagement der Teilnehmer*innen motivieren. Ein psychoedukativer Vortrag oder Informationsbogen, in welchem die

Bedeutsamkeit der Durchführung der Übungen erklärt wird und betont wird, dass sich die Durchführungshäufigkeit maßgeblich auf die Wirksamkeit auswirkt, könnte die Bereitschaft der Teilnehmer*innen steigern, die Übungen häufiger durchzuführen. Im Rahmen einer solchen Psychoedukation sollte auch darauf eingegangen werden, dass es sich beim Selbstmitgefühl um eine Gewohnheit handelt, welche durch wiederholte Anwendung automatisiert werden kann. Dementsprechend könnte den Teilnehmer*innen empfohlen werden, die Übungen an etwas zu knüpfen, was sie bereits in den Alltag integriert haben. So könnte man die Selbstmitgefühlspause beispielsweise an die Gewohnheit knüpfen, einer Vertrauensperson von der soeben erlebten schwierigen Situation zu erzählen. Das Selbstmitgefühlstagebuch könnte an eine abendliche Gewohnheit geknüpft werden, beispielsweise an das Lesen im Bett. Eine andere Herangehensweise wäre eine tägliche Erinnerungsmail an die Teilnehmer*innen, die Übungen durchzuführen. Zusätzlich könnte jeden Abend eine Nachfrage erfolgen, ob die Übungen durchgeführt wurden, was die Teilnehmer*innen motivieren könnte, die Übungen am darauffolgenden Tag durchzuführen. Weiter könnten Gruppen-Einführungs- und Abschlussveranstaltungen zu einem höheren Engagement der Teilnehmer*innen beitragen. Auch ein Druckexemplar des Handbuchs könnte die Gewissenhaftigkeit der Teilnehmer*innen steigern, da hierdurch zum einen der Eindruck entstehen könnte, bereits eine Leistung erhalten zu haben und zum anderen der Aufwand zu Beginn der Studie minimiert wird, da die Teilnehmer*innen die Materialien nicht selbst ausdrucken müssen. Zuletzt könnten die Teilnehmer*innen zu Beginn der Studie aufgefordert werden, die selbstmitfühlenden Sätze als Hintergrundbild am Smartphone einzustellen, um eine regelmäßige Erinnerung an diese zu erzielen. All dies könnte stark zur Wirksamkeit der Intervention beitragen.

Eine weitere große Limitation der vorliegenden Studie lag in der geringen Stichprobengröße und damit einhergehenden geringen Power der Analysen. Obwohl eine große Anzahl an Personen rekrutiert wurde und zahlreiche Erinnerungsmails an die Teilnehmer*innen versendet wurden, konnten die Abbrecher*innen nicht kompensiert werden. Dem hätte, durch das Setzen von Anreizen bei der Teilnahme zu allen Erhebungszeitpunkten, entgegengewirkt werden können.

Aufgrund der zahlreichen untersuchten Outcome-Variablen und einer gewissenhaften Adjustierung der Signifikanzniveaus konnten nur geringe Teststärken erzielt werden. Insbesondere bei den Mediationsanalysen wäre eine sehr viele größere Stichprobe erforderlich gewesen, um die kleinen Effekte mit ausreichender Power zu identifizieren. Dementsprechend besitzen einige Ergebnisse lediglich eine geringe Aussagekraft. Zukünftige Studien sollten eine geringere Anzahl an Outcomes untersuchen und multiples Testen minimieren, um möglichst wenig Power einzubüßen.

Als weitere methodische Limitation kann angeführt werden, dass die Stichprobe für die Vergleiche von T1 zu T2 nicht der Stichprobe für die Vergleiche von T2 zu T3 entsprochen hat, da letztere mit der reduzierten T3 Stichprobe durchgeführt wurden. Zukünftige Studien sollten eine Complete-Case Analyse über alle Messzeitpunkte anstreben und dementsprechend eine ausreichend große Stichprobe rekrutieren.

Ein weiterer Kritikpunkt liegt in der geringen externen Validität. Da die Studie lediglich Student*innen inkludierte, handelt es sich nicht um eine repräsentative Bevölkerungstichprobe. Die Ergebnisse lassen sich nicht auf die Population der deutschsprachigen Erwachsenen generalisieren, insbesondere da es sich um eine sehr junge, gebildete und überwiegend weibliche Stichprobe handelte. Obwohl durch die Rekrutierung an der Technischen Universität Wien gezielt versucht wurde, männliche Teilnehmer zu rekrutieren, bestand die Stichprobe lediglich zu 18.8% aus männlichen Teilnehmenden. Dies entspricht dem Männeranteil in zahlreichen anderen Interventionen (z.B. Neff & Germer, 2013). Eine Erklärung für den großen Anteil weiblicher Teilnehmenden ist, dass das Konzept des Selbstmitgefühls möglicherweise Frauen mehr als Männer anspricht (Yarnell et al., 2019). Eine Metaanalyse zeigte, dass Männer im Durchschnitt ein höheres Ausmaß an Selbstmitgefühl aufweisen (Yarnell et al., 2015). Möglicherweise fühlen sich Männer durch Selbstmitgefühls-Interventionen weniger angesprochen, da sie bereits ein relativ hohes Ausmaß an Selbstmitgefühl aufweisen und es für sie weniger relevant ist, weniger streng oder kritisch mit sich selbst umzugehen (Yarnell et al., 2015). Zusätzlich gehen Yarnell et al. (2019) davon aus, dass viele Männer Selbstmitgefühl als Schwäche wahrnehmen und deshalb weniger geneigt sind, an einer Selbstmitgefühls-Intervention teilzunehmen. Als Hintergründe dieser Einstellung werden maskuline Genderrollen und -normen angeführt (Yarnell et al., 2019).

Zudem könnten parallele zeitliche Entwicklungen die interne Validität reduzieren. Österreich verzeichnete im Zeitraum der Studie neue Höchstwerte der COVID-19 Infektionszahlen, was mit entsprechenden restriktiven Maßnahmen einherging (Schrettl, 2021). Möglicherweise erfolgte z.B. durch vermehrte Sorgen und Isolation im Studienzeitraum eine allgemeine Verschlechterung des Wohlbefindens sowie der depressiven Symptomatik. Dies könnte möglichen Effekten der Intervention entgegengewirkt haben.

Eine weitere Limitation liegt im geringen Zeitraum zwischen der Post- und Follow-up-Erhebung. Ein erstes Follow-up nach vier Wochen eignet sich, um verzögerte Effekte der Intervention festzustellen. Um aussagekräftigere Schlussfolgerungen bezüglich anhaltender Langzeiteffekte ziehen zu können, wären jedoch weitere Follow-up Erhebungen nach drei oder sechs Monaten sinnvoll.

Zusätzlich wäre es interessant gewesen, die beiden Gruppen mit einer zweiten Versuchsgruppe zu vergleichen, welche die Übungen über den Zeitraum von drei oder vier Wochen durchführte. Hierdurch hätten differenzierte Aussagen darüber getroffen werden können, welcher Zeitraum informeller Selbstmitgefühlspraxis erforderlich ist, um signifikante Verbesserungen des Wohlbefindens zu erzielen. Des Weiteren hätte ein zusätzlicher Erhebungszeitpunkt nach der Intervention in der Kontrollgruppe das Studiendesign aufgewertet. Dies hätte sich jedoch aufgrund der hohen Zahl der Abbrecher*innen sehr schwierig gestaltet.

Zuletzt ist festzuhalten, dass die ISIA-Intervention bewusst als Einzel-Intervention konzipiert ist, hierdurch allerdings der wertvolle Aspekt der Gruppe verlorengelassen wird. Selbstmitgefühls-Interventionen sind jedoch wirksamer, wenn sie in der Gruppe durchgeführt werden (Ferrari et al.,

2019), weshalb zukünftige informelle Selbstmitgefühls-Interventionen eine Online-Gruppen-Einführungsveranstaltung oder ein wöchentliches Online-Gruppentreffen zum Austausch der Teilnehmer*innen inkludieren sollten, um die Wirksamkeit zu steigern.

Stärken

Die größte Stärke der vorliegenden Studie liegt in ihrer Bedeutsamkeit zur Schließung der Forschungslücke der informellen Selbstmitgefühls-Interventionen. Durch die erstmalige Evaluation einer Selbstmitgefühls-Intervention, welche aus mehreren, ausschließlich informellen, Selbstmitgefühlsübungen besteht, konnte ein erster Schritt in der Konzeption und Evaluation derartiger Interventionen gesetzt werden.

Eine weitere zentrale Stärke liegt im Studiendesign. Durch das längsschnittliche, experimentelle, vollständig randomisierte und kontrollierte Studiendesign wurde ein hohes Ausmaß interner Validität gesichert. Die Wartelisten-Kontrollgruppe erlaubte einen aussagekräftigen Vergleich der Interventionseffekte mit einer inaktiven Kontrollgruppe. Diese erhielt zum Studienende ebenfalls Zugriff auf die Übungen, was die Fairness garantierte. Zudem kam es zu keinen selektiven Stichprobenausfällen, diese wurden gewissenhaft geprüft. Des Weiteren kamen valide und reliable Erhebungsinstrumente mit einer hohen internen Konsistenz zum Einsatz.

Nachfolgend ist auch die Zugänglichkeit der Intervention als Stärke hervorzuheben. Diese wurde vor allem durch das Online-Format sowie die zeitliche und örtliche Flexibilität gesichert. Zudem handelte es sich um leicht verständliche, niederschwellige und leicht in den Alltag integrierbare Übungen, welche nicht viel Zeit in Anspruch nahmen. Zuletzt konnten durch den breiten Wertebereich im Screening des subjektiven Glücks und der Depressivität möglichst viele leicht depressive Student*innen in die Studie aufgenommen werden. In zukünftigen Studien könnte dieses Screening entfallen, um die Intervention für alle Student*innen bzw. für alle Bevölkerungsgruppen zugänglich zu machen, auch wenn dann mit Deckeneffekten zu rechnen ist.

Des Weiteren wurde die ISIA-Intervention durch ein Handbuch gestützt, welches visuell ansprechend und ästhetisch gestaltet war, um einen positiven, professionellen Eindruck bei den Teilnehmer*innen zu hinterlassen. Das Handbuch umfasste evidenzbasierte, psychoedukative Informationen sowie ausführliche Anleitungen zu den beiden Übungen und erleichterte damit den Einstieg in die Studie. Durch freie Seiten für die Tagebucheinträge wurde zudem ein Rahmen für die Durchführung dieser Übung geschaffen, welcher die Teilnehmer*innen motivieren sollte.

Des Weiteren wurden die Teilnehmer*innen auch durch Erinnerungsmails sowie zahlreiche Tipps im Handbuch zur Durchführung der Übungen motiviert. Zusätzlich wurden die Übungen dahingehend individualisiert, dass persönliche Selbstmitgefühls-Sätze formuliert werden durften. Zur Orientierung wurden auch zahlreiche Beispielsätze vorgegeben.

Konklusion

In der vorliegenden Studie wurde versucht, die Forschungslücke im Bereich der informellen Selbstmitgefühls-Interventionen zu schließen. Aufgrund der teils sehr geringen Aussagekraft der

Ergebnisse und der Tatsache, dass es sich um die erste Untersuchung derartiger Interventionen handelt, weist der aktuelle Stand der Forschung weiterhin eine Lücke in diesem Bereich auf, welche weiterer Studien bedarf. Um aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen, sollten zukünftige Studien große, heterogene Stichproben rekrutieren, ausgewählte Outcome-Variablen untersuchen und vor allem eine regelmäßige, den Vorgaben entsprechende Durchführungshäufigkeit der Übungen durch die Teilnehmer*innen sichern. Die Teilnehmer*innen sollten motiviert werden, die Übungen gewissenhaft durchzuführen. Insgesamt lässt sich festhalten, dass die ISIA-Intervention nicht so gut angenommen wurde, wie eingangs erwartet. Zukünftige Studien sollten sicherstellen, dass die Übungen sehr leicht in den Alltag integrierbar sind, um die Akzeptanz und Durchführungsbereitschaft der Teilnehmer*innen zu erhöhen, damit die Intervention ihre Wirksamkeit entfalten kann und die Übungen in den Alltag übertragen werden können. Letztlich geht es darum, den Teilnehmer*innen eine Strategie an die Hand zu geben, welche sie sinnvoll nutzen können, um ihr Wohlbefinden zu verbessern.

Obgleich die Studie einige Limitationen aufwies, handelt es sich um die erste Intervention, welche aus einer Kombination ausschließlich informeller Selbstmitgeföhlübungen bestand und das Ziel verfolgte, durch die alltägliche, aber dennoch abwechslungsreiche und intensive Selbstmitgeföhlpraxis eine Verbesserung des mitfühlenden Umgangs mit sich selbst sowie des Wohlbefindens zu erzielen. Mithilfe der ISIA-Intervention konnte ein erster Beitrag zur Prävention und Förderung der psychischen Gesundheit von Student*innen geleistet werden. Dementsprechend wirken sich bereits kurze und niederschwellige informelle Selbstmitgeföhl-Interventionen positiv auf das Selbstmitgeföhl und verschiedene Aspekte des Wohlbefindens aus.

Sich selbst bei Geföhlen der eigenen Unzulänglichkeit und selbstkritischen Gedanken mit Mitgeföhl und Freundlichkeit zu begegnen, stellt einen ersten Schritt in Richtung der Verbesserung des psychischen Wohlbefindens dar.

Literaturverzeichnis

- Adie, T., Steindl, S. R., Kirby, J. N., Kane, R. T., & Mazzucchelli, T. G. (2021). The relationship between self-compassion and depressive symptoms: Avoidance and activation as mediators. *Mindfulness*, 12(7), 1748–1756. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01637-1>
- Afshani, S. A., Abooei, A., & Abdoli, A. M. (2019). Self-compassion training and psychological well-being of infertile female. *International Journal of Reproductive Biomedicine*, 17(10), 757–762. <https://doi.org/10.18502%2Fijrm.v17i10.5300>
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217–237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Angus, B. M., & Phillips, W. J. (2021). Self-referent upward counterfactual thinking mediates the relationship between self-compassion and depression. *Australian Psychologist*, 56(1), 61–69. <https://doi.org/10.1080/00050067.2021.1890980>
- Arch, J. J., Brown, K. W., Dean, D. J., Landy, L. N., Brown, K. D., & Laudenslager, M. L. (2014). Self-compassion training modulates alpha-amylase, heart rate variability, and subjective responses to social evaluative threat in women. *Psychoneuroendocrinology*, 42, 49–58. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2013.12.018>
- Arimitsu, K., & Hofmann, S. G. (2015). Cognitions as mediators in the relationship between self-compassion and affect. *Personality and Individual Differences*, 74, 41–48. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.10.008>
- Arimitsu, K., & Hofmann, S. G. (2017). Effects of compassionate thinking on negative emotions. *Cognition and Emotion*, 31(1), 160–167. <https://doi.org/10.1080/02699931.2015.1078292>
- Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Ebert, D. D., Green, J. G., Hasking, P., Murray, E., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Stein, D. J., Vilagut, G., Zaslavsky, A. M., Kessler, R. C., & WHO WMH-ICS Collaborators. (2018). WHO world mental health surveys international college student

- project: Prevalence and distribution of mental disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 127(7), 623–638. <https://doi.org/10.1037/abn0000362>
- Bakker, A. M., Cox, D. W., Hubley, A. M., & Owens, R. L. (2019). Emotion regulation as a mediator of self-compassion and depressive symptoms in recurrent depression. *Mindfulness*, 10(6), 1169–1180. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-1072-3>
- Barenbrügge, J., Bieda, A., Rist, F., & Glöckner-Rist, A. (2014). Münsteraner Sorgenfragebogen (MSF). Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS). <https://doi.org/10.6102/zis222>
- Barnard, L. K., & Curry, J. F. (2011). Self-compassion: Conceptualizations, correlates, and interventions. *Review of General Psychology*, 15(4), 289–303. <https://doi.org/10.1037%2Fa0025754>
- Bartkowiak, A. (2008). Eine umfassende Betrachtung der Einflussfaktoren psychologischen Wohlbefindens und deren Zusammenhänge – unter Einbeziehung religiöser und spiritueller Variablen [Diplomarbeit, Universität Wien]. U:theses Universität Wien. <https://utheses.univie.ac.at/detail/2877#>
- Bäuerle, A., Steinbach, J., Schweda, A., Beckord, J., Hetkamp, M., Weismüller, B., Kohler, H., Musche, V., Dörrie, N., Teufel, M., & Skoda, E.-M. (2020). Mental health burden of the COVID-19 outbreak in Germany: Predictors of mental health impairment. *Journal of Primary Care & Community Health*, 11, Article 2150132720953682. <https://doi.org/10.1177%2F2150132720953682>
- Beesdo-Baum, K., & Wittchen, H. U. (2011). Depressive Störungen: Major Depression und Dysthymie. In H.-U. Wittchen & J. Hoyer (Eds.), *Klinische Psychologie & Psychotherapie* (pp. 879–914). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-13018-2_40
- Berk, L., Warmenhoven, F., Stiekema, A. P., Van Oorsouw, K., Van Os, J., de Vugt, M., & Van Boxtel, M. (2019). Mindfulness-based intervention for people with dementia and their partners: Results of a mixed-methods study. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 11, Article 92. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2019.00092>

- Besser, A., Flett, G. L., Nepon, T., & Zeigler-Hill, V. (2022). Personality, cognition, and adaptability to the COVID-19 pandemic: Associations with loneliness, distress, and positive and negative mood states. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20, 971–995.
<https://doi.org/10.1007/s11469-020-00421-x>
- Bieda, A., Hirschfeld, G., Schönfeld, P., Brailovskaia, J., & Margraf, J. (2014). Deutschland im Glück? Psychometrische Eigenschaften und Messinvarianz der Subjective Happiness Scale in einer repräsentativen Stichprobe [Poster]. 49. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie, Bochum, Deutschland. https://www.kli.psy.ruhr-uni-bochum.de/klipsy/public/a.bieda/Bieda_Poster_DGPs_Bochum_final.pdf
- Bittner, A., & Helbig-Lang, S. (2011). Stressbewältigungs- und Problemlösetrainings. In H.-U. Wittchen & J. Hoyer (Eds.), *Klinische Psychologie & Psychotherapie* (pp. 577–585). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-13018-2_27
- Blanz, M. (2015). *Forschungsmethoden und Statistik für die Soziale Arbeit: Grundlagen und Anwendungen*. Kohlhammer.
- Blickhan, D. (2018). *Positive Psychologie: Ein Handbuch für die Praxis* (2., überarbeitete Auflage). Junfermann.
- Bluth, K., & Eisenlohr-Moul, T. A. (2017). Response to a mindful self-compassion intervention in teens: A within-person association of mindfulness, self-compassion, and emotional well-being outcomes. *Journal of Adolescence*, 57(1), 108–118.
<https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.04.001>
- Bluth, K., Roberson, P. N., Gaylord, S. A., Faurot, K. R., Grewen, K. M., Arzon, S., & Girdler, S. S. (2016). Does self-compassion protect adolescents from stress? *Journal of Child and Family Studies*, 25(4), 1098–1109. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0307-3>
- Booker, J. A., & Dunsmore, J. C. (2019). Testing direct and indirect ties of self-compassion with subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*, 20(5), 1563–1585.
<https://doi.org/10.1007/s10902-018-0011-2>

- Booker, J. A., & Perlin, J. D. (2021). Using multiple character strengths to inform young adults' self-compassion: The potential of hope and forgiveness. *The Journal of Positive Psychology*, 16(3), 379–389. <https://doi.org/10.1080/17439760.2020.1716048>
- Borkovec, T. D., Robinson, E., Pruzinsky, T., & DePree, J. A. (1983). Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. *Behaviour Research and Therapy*, 21(1), 9–16. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(83\)90121-3](https://doi.org/10.1016/0005-7967(83)90121-3)
- Bortz, J., & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7. Auflage). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-12770-0>
- Bradley, B., DeFife, J. A., Guarnaccia, C., Phifer, J., Fani, N., Ressler, K. J., & Westen, D. (2011). Emotion dysregulation and negative affect: Association with psychiatric symptoms. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 72(5), 685–691. <https://doi.org/10.4088%2FJCP.10m06409blu>
- Brans, K., Koval, P., Verduyn, P., Lim, Y. L., & Kuppens, P. (2013). The regulation of negative and positive affect in daily life. *Emotion*, 13(5), 926–939. <https://doi.org/10.1037/a0032400>
- Breines, J. G., & Chen, S. (2012). Self-compassion increases self-improvement motivation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(9), 1133–1143. <https://doi.org/10.1177%2F0146167212445599>
- Breines, J. G., McInnis, C. M., Kuras, Y. I., Thoma, M. V., Gianferante, D., Hanlin, L., Chen, X., & Rohleder, N. (2015). Self-compassionate young adults show lower salivary alpha-amylase responses to repeated psychosocial stress. *Self and Identity*, 14(4), 390–402. <https://doi.org/10.1080/15298868.2015.1005659>
- Breines, J. G., Thoma, M. V., Gianferante, D., Hanlin, L., Chen, X., & Rohleder, N. (2014). Self-compassion as a predictor of interleukin-6 response to acute psychosocial stress. *Brain, Behavior, and Immunity*, 37, 109–114. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2013.11.006>
- Breyer, B., & Bluemke, M. (2016). Deutsche Version der Positive and Negative Affect Schedule PANAS (GESIS Panel). Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen. <https://doi.org/10.6102/zis242>
- Brissette, I., Scheier, M. F., & Carver, C. S. (2002). The role of optimism in social network development, coping, and psychological adjustment during a life transition. *Journal of*

Personality and Social Psychology, 82(1), 102–111. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.1.102>

Brooks, J. R., Madubata, I. J., Jewell, R. D., Ortiz, D. A., & Walker, R. L. (2021). Depression and suicide ideation: The role of self-acceptance for black young adults. *Journal of Black Psychology*, 0(0), 1–22. <https://doi.org/10.1177%2F00957984211037440>

Brondino, M., Raccanello, D., Burro, R., & Pasini, M. (2020). Positive affect over time and emotion regulation strategies: Exploring trajectories with latent growth mixture model analysis. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 1575. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01575>

Brown, S. L., Hughes, M., Campbell, S., & Cherry, M. G. (2020). Could worry and rumination mediate relationships between self-compassion and psychological distress in breast cancer survivors? *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 27(1), 1–10. <https://doi.org/10.1002/cpp.2399>

Bueno-Notivol, J., Gracia-García, P., Olaya, B., Lasheras, I., López-Antón, R., & Santabárbara, J. (2021). Prevalence of depression during the COVID-19 outbreak: A meta-analysis of community-based studies. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 21(1), Article 100196. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.07.007>

Callow, T. J., Moffitt, R. L., & Neumann, D. L. (2021). External shame and its association with depression and anxiety: The moderating role of self-compassion. *Australian Psychologist*, 56(1), 70–80. <https://doi.org/10.1080/00050067.2021.1890984>

Campos, D., Cebolla, A., Quero, S., Bretón-López, J., Botella, C., Soler, J., García-Campayo, J., Demarzo, M., & Baños, R. M. (2016). Meditation and happiness: Mindfulness and self-compassion may mediate the meditation–happiness relationship. *Personality and Individual Differences*, 93, 80–85. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.08.040>

Carmody, J., & Baer, R. A. (2008). Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Behavioral Medicine*, 31(1), 23–33. <https://doi.org/10.1007/s10865-007-9130-7>

Carr, A., Cullen, K., Keeney, C., Canning, C., Mooney, O., Chinseallaigh, E., & O'Dowd, A. (2021).

Effectiveness of positive psychology interventions: A systematic review and meta-analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 16(6), 749–769.

<https://doi.org/10.1080/17439760.2020.1818807>

Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2001). Optimism, pessimism, and self-regulation. In E. C. Chang (Ed.), *Optimism & pessimism: Implications for theory, research, and practice* (pp. 31–51).

American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/10385-002>

Carver, C. S., Scheier, M. F., & Segerstrom, S. C. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 879–889. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.006>

Chamberlain, J. M., & Haaga, D. A. (2001). Unconditional self-acceptance and responses to negative feedback. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 19(3), 177–189.

<https://doi.org/10.1023/A:1011141500670>

Chang, E. C., & Sanna, L. J. (2001). Optimism, pessimism, and positive and negative affectivity in middle-aged adults: A test of a cognitive-affective model of psychological adjustment. *Psychology and Aging*, 16(3), 524–531. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.16.3.524>

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge.

<https://doi.org/10.4324/9780203771587>

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*, 24(4), 385–396. <https://doi.org/10.2307/2136404>

Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 78(1), 98–104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>

Costa, J., & Pinto-Gouveia, J. (2013). Experiential avoidance and self-compassion in chronic pain. *Journal of Applied Social Psychology*, 43(8), 1578–1591.

<https://doi.org/10.1111/jasp.12107>

Cowden, R. G., Chapman, I., & Houghtaling, A. (2021). Additive, curvilinear, and interactive relations of anxiety and depression with indicators of psychosocial functioning. *Psychological Reports*, 124(2), 627–650. <https://doi.org/10.1177%2F0033294120918809>

- Crego, A., Yela, J. R., Gómez-Martínez, M. Á., & Karim, A. A. (2020). The contribution of meaningfulness and mindfulness to psychological well-being and mental health: A structural equation model. *Journal of Happiness Studies*, 21(8), 2827–2850.
<https://doi.org/10.1007/s10902-019-00201-y>
- Davidson, R., & MacKinnon, J. G. (1993). *Estimation and inference in econometrics*. Oxford University Press.
- De Bruin, E. I., Van der Zwan, J., & Bögels, S. M. (2016). A RCT comparing daily mindfulness meditations, biofeedback exercises, and daily physical exercise on attention control, executive functioning, mindful awareness, self-compassion, and worrying in stressed young adults. *Mindfulness*, 7(5), 1182–1192. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0561-5>
- Diedrich, A., Grant, M., Hofmann, S. G., Hiller, W., & Berking, M. (2014). Self-compassion as an emotion regulation strategy in major depressive disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 58, 43–51. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.05.006>
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575.
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75.
https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Diener, E., & Seligman, M. E. (2002). Very happy people. *Psychological Science*, 13(1), 81–84.
<https://doi.org/10.1111%2F1467-9280.00415>
- Diener, E., Smith, H., & Fujita, F. (1995). The personality structure of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(1), 130–141. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.1.130>
- Dugas, M. J., Schwartz, A., & Francis, K. (2004). Brief report: Intolerance of uncertainty, worry, and depression. *Cognitive Therapy and Research*, 28(6), 835–842. <https://doi.org/10.1007/s10608-004-0669-0>
- Dundas, I., Binder, P. E., Hansen, T. G., & Stige, S. H. (2017). Does a short self-compassion intervention for students increase healthy self-regulation? A randomized control

- trial. *Scandinavian Journal of Psychology*, 58(5), 443–450.
<https://doi.org/10.1111/sjop.12385>
- Ehlert, U. (2011). Verhaltensmedizinische Grundlagen. In H.-U. Wittchen & J. Hoyer (Eds.), *Klinische Psychologie & Psychotherapie* (pp. 287–300). https://doi.org/10.1007/978-3-642-13018-2_11
- Ehret, A. M., Joormann, J., & Berking, M. (2015). Examining risk and resilience factors for depression: The role of self-criticism and self-compassion. *Cognition and Emotion*, 29(8), 1496–1504. <https://doi.org/10.1080/02699931.2014.992394>
- Ehret, A. M., Joormann, J., & Berking, M. (2018). Self-compassion is more effective than acceptance and reappraisal in decreasing depressed mood in currently and formerly depressed individuals. *Journal of Affective Disorders*, 226, 220–226.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.10.006>
- Eid, M., & Diener, E. (2004). Global judgments of subjective well-being: Situational variability and long-term stability. *Social Indicators Research*, 65(3), 245–277.
<https://doi.org/10.1023/B:SOCI.00000003801.89195.bc>
- Eissler, C., Sailer, M., Walter, S., & Jerg-Bretzke, L. (2020). Psychische Gesundheit und Belastung bei Studierenden. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 15(3), 242–249.
<https://doi.org/10.1007/s11553-019-00746-z>
- Elmer, T., Mepham, K., & Stadtfeld, C. (2020). Students under lockdown: Comparisons of students' social networks and mental health before and during the COVID-19 crisis in Switzerland. *PloS ONE*, 15(7), Article e0236337.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236337>
- Eriksson, T., Germundsjö, L., Åström, E., & Rönnlund, M. (2018). Mindful self-compassion training reduces stress and burnout symptoms among practicing psychologists: A randomized controlled trial of a brief web-based intervention. *Frontiers in Psychology*, 9, Article 2340.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02340>

- Ewert, C., Gaube, B., & Geisler, F. C. M. (2018). Dispositional self-compassion impacts immediate and delayed reactions to social evaluation. *Personality and Individual Differences*, 125, 91–96. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.12.037>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149–1160. <https://www.psychologie.hhu.de/arbeitsgruppen/allgemeine-psychologie-und-arbeitspsychologie/gpower>
- Ferguson, L. J., Kowalski, K. C., Mack, D. E., & Sabiston, C. M. (2015). Self-compassion and eudaimonic well-being during emotionally difficult times in sport. *Journal of Happiness Studies*, 16(5), 1263–1280. <https://doi.org/10.1007/s10902-014-9558-8>
- Fergusson, D. M., McLeod, G. F. H., Horwood, L. J., Swain, N. R., Chapple, S., & Poulton, R. (2015). Life satisfaction and mental health problems (18 to 35 years). *Psychological Medicine*, 45(11), 2427–2436. <https://doi.org/10.1017/S0033291715000422>
- Ferrari, M., Hunt, C., Harrysunker, A., Abbott, M. J., Beath, A. P., & Einstein, D. A. (2019). Self-compassion interventions and psychosocial outcomes: A meta-analysis of RCTs. *Mindfulness*, 10(8), 1455–1473. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01134-6>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th edition). SAGE.
- Finlay-Jones, A., Kane, R., & Rees, C. (2017). Self-compassion online: A pilot study of an internet-based self-compassion cultivation program for psychology trainees. *Journal of Clinical Psychology*, 73(7), 797–816. <https://doi.org/10.1002/jclp.22375>
- Finlay-Jones, A. L., Rees, C. S., & Kane, R. T. (2015). Self-compassion, emotion regulation and stress among Australian psychologists: Testing an emotion regulation model of self-compassion using structural equation modeling. *PloS ONE*, 10(7), Article e0133481. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133481>
- Folkman, S. (2008). The case for positive emotions in the stress process. *Anxiety, Stress, and Coping*, 21(1), 3–14. <https://doi.org/10.1080/10615800701740457>
- Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2000). Stress, positive emotion, and coping. *Current Directions in Psychological Science*, 9(4), 115–118. <https://doi.org/10.1111%2F1467-8721.00073>

- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218–226.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
- Fredrickson, B. L. (2004). The broaden–and–build theory of positive emotions. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 359(1449), 1367–1377. <https://doi.org/10.1098/rstb.2004.1512>
- Fredrickson, B. L. (2013). Positive emotions broaden and build. In P. Devine & A. Plant (Eds.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 47, pp. 1-53). Academic Press.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407236-7.00001-2>
- Fredrickson, B. L., & Joiner, T. (2002). Positive emotions trigger upward spirals toward emotional well-being. *Psychological Science*, 13(2), 172–175. <https://doi.org/10.1111%2F1467-9280.00431>
- Fried, E. I., Papanikolaou, F., & Epskamp, S. (2022). Mental health and social contact during the COVID-19 pandemic: An ecological momentary assessment study. *Clinical Psychological Science*, 10(2), 340–354. <https://doi.org/10.1177%2F21677026211017839>
- Friis, A. M., Johnson, M. H., Cutfield, R. G., & Consedine, N. S. (2016). Kindness matters: A randomized controlled trial of a mindful self-compassion intervention improves depression, distress, and HbA1c among patients with diabetes. *Diabetes Care*, 39(11), 1963–1971.
<https://doi.org/10.2337/dc16-0416>
- Fritz, M. S., & MacKinnon, D. P. (2007). Required sample size to detect the mediated effect. *Psychological Science*, 18(3), 233–239. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01882.x>
- Fujita, F., & Diener, E. (2005). Life satisfaction set point: Stability and change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(1), 158–164. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.88.1.158>
- Gaiswinkler, L., Kaufmann, P., Pollheimer, E., Ackermann, A., Holasek, S., Kapfhammer, H. P., & Unterrainer, H. F. (2020). Mindfulness and self-compassion in clinical psychiatric rehabilitation: A clinical trial. *Mindfulness*, 11(2), 374–383. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01171-1>

- Gilbert, P. (2014). The origins and nature of compassion focused therapy. *British Journal of Clinical Psychology*, 53(1), 6–41. <https://doi.org/10.1111/bjc.12043>
- Giltay, E. J., Zitman, F. G., & Kromhout, D. (2006). Dispositional optimism and the risk of depressive symptoms during 15 years of follow-up: The Zutphen Elderly Study. *Journal of Affective Disorders*, 91(1), 45–52. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2005.12.027>
- Glaesmer, H., Hoyer, J., Klotsche, J., & Herzberg, P. Y. (2008). Die deutsche Version des Life-Orientation-Tests (LOT-R) zum dispositionellen Optimismus und Pessimismus. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 16(1), 26–31. <https://doi.org/10.1026/0943-8149.16.1.26>
- Glass, G. V., Peckham, P. D., & Sanders, J. R. (1972). Consequences of failure to meet assumptions underlying the fixed effects analyses of variance and covariance. *Review of Educational Research*, 42(3), 237–288. <https://doi.org/10.3102%2F00346543042003237>
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41–54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.00000007455.08539.94>
- Grevenstein, D., Aguilar-Raab, C., Schweitzer, J., & Bluemke, M. (2016). Through the tunnel, to the light: Why sense of coherence covers and exceeds resilience, optimism, and self-compassion. *Personality and Individual Differences*, 98, 208–217. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.04.001>
- Gross, J. J., & Jazaieri, H. (2014). Emotion, emotion regulation, and psychopathology: An affective science perspective. *Clinical Psychological Science*, 2(4), 387–401. <https://doi.org/10.1177%2F2167702614536164>
- Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348–362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Guan, F., Wu, Y., Ren, W., Zhang, P., Jing, B., Xu, Z., Wu, S.-T., Peng, K.-P., & He, J.-B. (2021). Self-compassion and the mitigation of negative affect in the era of social distancing. *Mindfulness*, 12(9), 2184–2195. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01674-w>

- Guo, L., Zhang, J., Mu, L., & Ye, Z. (2020). Preventing postpartum depression with mindful self-compassion intervention: A randomized control study. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 208(2), 101–107. <https://doi.org/10.1097/nmd.0000000000001096>
- Harwell, M. R., Rubinstein, E. N., Hayes, W. S., & Olds, C. C. (1992). Summarizing Monte Carlo results in methodological research: The one- and two-factor fixed effects ANOVA cases. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 17(4), 315–339. <https://doi.org/10.3102%2F10769986017004315>
- Haukaas, R. B., Gjerde, I. B., Varting, G., Hallan, H. E., & Solem, S. (2018). A randomized controlled trial comparing the attention training technique and mindful self-compassion for students with symptoms of depression and anxiety. *Frontiers in Psychology*, 9, Article 827. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00827>
- Hautzinger, M. & Bailer, M. (1993). *Allgemeine Depressions Skala ADS: Manual*. Beltz Test.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2nd ed.). Guilford.
- Heller, D., Watson, D., & Ilies, R. (2006). The dynamic process of life satisfaction. *Journal of Personality*, 74(5), 1421–1450. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2006.00415.x>
- Himmerich, S. J., & Orcutt, H. K. (2021). Examining a brief self-compassion intervention for emotion regulation in individuals with exposure to trauma. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 13(8), 907–910. <https://doi.org/10.1037/tra0001110>
- Hodgetts, J., McLaren, S., Bice, B., & Trezise, A. (2021). The relationships between self-compassion, rumination, and depressive symptoms among older adults: The moderating role of gender. *Aging & Mental Health*, 25(12), 2337–2346. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1824207>
- Homan, K. (2018). Secure attachment and eudaimonic well-being in late adulthood: The mediating role of self-compassion. *Aging & Mental Health*, 22(3), 363–370. <https://doi.org/10.1080/13607863.2016.1254597>

- Homan, K., & Hosack, L. (2019). Gratitude and the self: Amplifying the good within. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 29(7), 874–886.
<https://doi.org/10.1080/10911359.2019.1630345>
- Hong, R. Y. (2007). Worry and rumination: Differential associations with anxious and depressive symptoms and coping behavior. *Behaviour Research and Therapy*, 45(2), 277–290.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.03.006>
- Hoyer, J., & Beesdo-Baum, K. (2011). Generalisierte Angststörung. In H.-U. Wittchen & J. Hoyer (Eds.), *Klinische Psychologie & Psychotherapie* (pp. 937–952). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-642-13018-2_42
- Huang, J., Lin, K., Fan, L., Qiao, S., & Wang, Y. (2021). The effects of a self-compassion intervention on future-oriented coping and psychological well-being: A randomized controlled trial in Chinese college students. *Mindfulness*, 12(6), 1451–1458.
<https://doi.org/10.1007/s12671-021-01614-8>
- Hupfeld, J., & Ruffieux, N. (2011). Validierung einer deutschen Version der Self-Compassion Scale (SCS-D). *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 40(2), 115–123.
<https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000088>
- Ibrahim, A. K., Kelly, S. J., Adams, C. E., & Glazebrook, C. (2013). A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *Journal of Psychiatric Research*, 47(3), 391–400. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.11.015>
- Inwood, E., & Ferrari, M. (2018). Mechanisms of change in the relationship between self-compassion, emotion regulation, and mental health: A systematic review. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 10(2), 215–235. <https://doi.org/10.1111/aphw.12127>
- Jamshidian, M., & Mata, M. (2007). Advances in analysis of mean and covariance structure when data are incomplete. In S.-Y. Lee (Ed.), *Handbook of latent variable and related models* (pp. 21–44). North-Holland. <https://doi.org/10.1016/B978-044452044-9/50005-7>
- Janke, S., & Glöckner-Rist, A. (2012). Deutsche Version der Satisfaction with Life Scale (SWLS). *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS)*.
<https://doi.org/10.6102/zis147>

- Jimenez, S. S., Niles, B. L., & Park, C. L. (2010). A mindfulness model of affect regulation and depressive symptoms: Positive emotions, mood regulation expectancies, and self-acceptance as regulatory mechanisms. *Personality and Individual Differences*, 49(6), 645–650.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.05.041>
- Johnson, E. A., & O'Brien, K. A. (2013). Self-compassion soothes the savage ego-threat system: Effects on negative affect, shame, rumination, and depressive symptoms. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 32(9), 939–963. <https://doi.org/10.1521/jscp.2013.32.9.939>
- Joormann, J., & Gotlib, I. H. (2010). Emotion regulation in depression: Relation to cognitive inhibition. *Cognition and Emotion*, 24(2), 281–298.
<https://doi.org/10.1080/02699930903407948>
- Joormann, J., & Quinn, M. E. (2014). Cognitive processes and emotion regulation in depression. *Depression and Anxiety*, 31(4), 308–315. <https://doi.org/10.1002/da.22264>
- Joormann, J., & Siemer, M. (2011). Affective processing and emotion regulation in dysphoria and depression: Cognitive biases and deficits in cognitive control. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(1), 13–28. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00335.x>
- Kabat-Zinn, J. (2015). Mindfulness. *Mindfulness*, 6(6), 1481–1483. <https://doi.org/10.1007/s12671-015-0456-x>
- Karing, C. (2021). Prevalence and predictors of anxiety, depression and stress among university students during the period of the first lockdown in Germany. *Journal of Affective Disorders Reports*, 5, Article 100174. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2021.100174>
- Keng, S. L., Smoski, M. J., Robins, C. J., Ekblad, A. G., & Brantley, J. G. (2012). Mechanisms of change in mindfulness-based stress reduction: Self-compassion and mindfulness as mediators of intervention outcomes. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 26(3), 270–280.
<http://dx.doi.org/10.1891/0889-8391.26.3.270>
- Kohls, E., Baldofski, S., Moeller, R., Klemm, S. L., & Rummel-Kluge, C. (2021). Mental health, social and emotional well-being, and perceived burdens of university students during COVID-19 pandemic lockdown in Germany. *Frontiers in Psychiatry*, 12, Article 643957.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.643957>

- Koivumaa-Honkanen, H., Honkanen, R., Viinamaeki, H., Heikkilae, K., Kaprio, J., & Koskenvuo, M. (2001). Life satisfaction and suicide: A 20-year follow-up study. *American Journal of Psychiatry*, 158(3), 433–439. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.3.433>
- Kok, B. E., Coffey, K. A., Cohn, M. A., Catalino, L. I., Vacharkulksemsuk, T., Algoe, S. B., Brantley, M., & Fredrickson, B. L. (2013). How positive emotions build physical health: Perceived positive social connections account for the upward spiral between positive emotions and vagal tone. *Psychological Science*, 24(7), 1123–1132. <https://doi.org/10.1177%2F0956797612470827>
- Körner, A., Coroiu, A., Copeland, L., Gomez-Garibello, C., Albani, C., Zenger, M., & Brähler, E. (2015). The role of self-compassion in buffering symptoms of depression in the general population. *PloS ONE*, 10(10), Article e0136598. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0136598>
- Kotsou, I., & Leys, C. (2017). Echelle de bonheur subjectif (SHS): Propriétés psychométriques de la version française de l'échelle (SHS-F) et ses relations avec le bien-être psychologique, l'affect et la dépression. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 49(1), 1–6. <https://doi.org/10.1037/cbs0000060>
- Kreemers, L. M., van Hooft, E. A., van Vianen, A. E., & Sisouw de Zilwa, S. (2020). Testing a self-compassion intervention among job seekers: Self-compassion beneficially impacts affect through reduced self-criticism. *Frontiers in Psychology*, Article 1371. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01371>
- Krieger, T., Altenstein, D., Baettig, I., Doerig, N., & Holtforth, M. G. (2013). Self-compassion in depression: Associations with depressive symptoms, rumination, and avoidance in depressed outpatients. *Behavior Therapy*, 44(3), 501–513. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.04.004>
- Krieger, T., Berger, T., & Holtforth, M. G. (2016). The relationship of self-compassion and depression: Cross-lagged panel analyses in depressed patients after outpatient therapy. *Journal of Affective Disorders*, 202, 39–45. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.05.032>

- Kring, A. M. (2008). Emotion disturbances as transdiagnostic processes in psychopathology. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 691–705). The Guilford Press. <https://psycnet.apa.org/record/2008-07784-043>
- Lathren, C., Bluth, K., & Park, J. (2019). Adolescent self-compassion moderates the relationship between perceived stress and internalizing symptoms. *Personality and Individual Differences, 143*, 36–41. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.02.008>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Leary, M. R., Tate, E. B., Adams, C. E., Batts Allen, A., & Hancock, J. (2007). Self-compassion and reactions to unpleasant self-relevant events: The implications of treating oneself kindly. *Journal of Personality and Social Psychology, 92*(5), 887–904. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.5.887>
- Lehr, D., Hillert, A., Schmitz, E., & Sosnowsky, N. (2008). Screening depressiver Störungen mittels Allgemeiner Depressions-Skala (ADS-K) und State-Trait Depressions Scales (STDS-T) eine vergleichende Evaluation von Cut-off-Werten. *Diagnostica, 54*(2), 61–70. <https://doi.org/10.1026/0012-1924.54.2.61>
- Li, A., Wang, S., Cai, M., Sun, R., & Liu, X. (2021). Self-compassion and life-satisfaction among Chinese self-quarantined residents during COVID-19 pandemic: A moderated mediation model of positive coping and gender. *Personality and Individual Differences, 170*, Article 110457. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110457>
- Linley, P. A., & Joseph, S. (2004). Toward a theoretical foundation for positive psychology in practice. In P. A. Linley & S. Joseph (Eds.), *Positive psychology in practice* (pp. 713–731). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9780470939338.ch42>
- Linley, P. A., Maltby, J., Wood, A. M., Osborne, G., & Hurling, R. (2009). Measuring happiness: The higher order factor structure of subjective and psychological well-being measures. *Personality and Individual Differences, 47*(8), 878–884. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.07.010>
- Little, R. J., & Rubin, D. B. (2020). *Statistical analysis with missing data* (3rd ed.). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781119482260>

- Luo, X., Qiao, L., & Che, X. (2018). Self-compassion modulates heart rate variability and negative affect to experimentally induced stress. *Mindfulness*, 9(5), 1522–1528.
<https://doi.org/10.1007/s12671-018-0900-9>
- Lyubomirsky, S. (2001). Why are some people happier than others? The role of cognitive and motivational processes in well-being. *American Psychologist*, 56(3), 239–249.
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.239>
- MacBeth, A., & Gumley, A. (2012). Exploring compassion: A meta-analysis of the association between self-compassion and psychopathology. *Clinical Psychology Review*, 32(6), 545–552.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.06.003>
- Magnus, C. M., Kowalski, K. C., & McHugh, T. L. F. (2010). The role of self-compassion in women's self-determined motives to exercise and exercise-related outcomes. *Self and Identity*, 9(4), 363–382. <https://doi.org/10.1080/15298860903135073>
- Mantzios, M. (2014). Exploring the relationship between worry and impulsivity in military recruits: The role of mindfulness and self-compassion as potential mediators. *Stress and Health*, 30(5), 397–404. <https://doi.org/10.1002/smi.2617>
- Mantzios, M., & Wilson, J. C. (2013). Moderating the negative relationship between impulsivity and weight loss through self-compassion. *Appetite*, 71, 481.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.06.043>
- Marshall, S. L., Parker, P. D., Ciarrochi, J., Sahdra, B., Jackson, C. J., & Heaven, P. C. (2015). Self-compassion protects against the negative effects of low self-esteem: A longitudinal study in a large adolescent sample. *Personality and Individual Differences*, 74, 116–121.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.09.013>
- McCade, D., Frewen, A., & Fassnacht, D. B. (2021). Burnout and depression in Australian psychologists: The moderating role of self-compassion. *Australian Psychologist*, 56(2), Article 111122. <https://doi.org/10.1080/00050067.2021.1890979>
- McIntosh, H. C., Kezbers, K., Nichols, R., & Hellman, C. (2021). Mindfulness-based stress reduction and hope in women participating in alternative sentencing programs. *Research on Social Work Practice*, 31(5), 469–475. <https://doi.org/10.1177%2F1049731521993230>

- McIntyre, R., Smith, P., & Rimes, K. A. (2018). The role of self-criticism in common mental health difficulties in students: A systematic review of prospective studies. *Mental Health & Prevention, 10*, 13–27. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2018.02.003>
- McKay, T., & Walker, B. R. (2021). Mindfulness, self-compassion and wellbeing. *Personality and Individual Differences, 168*, Article 110412. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110412>
- Michaeli, Y., Kalfon Hakhmigari, M., Dickson, D. J., Scharf, M., & Shulman, S. (2019). The role of change in self-criticism across young adulthood in explaining developmental outcomes and psychological wellbeing. *Journal of Personality, 87*(4), 785–798. <https://doi.org/10.1111/jopy.12433>
- Mongrain, M., & Leather, F. (2006). Immature dependence and self-criticism predict the recurrence of major depression. *Journal of Clinical Psychology, 62*(6), 705–713. <https://doi.org/10.1002/jclp.20263>
- Morley, R. H. (2019). The effect of self-compassion on impulsivity provoked by a reduction in self-esteem. *Current Psychology, 38*(6), 1662–1667. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9704-7>
- Mosewich, A. D., Crocker, P. R., Kowalski, K. C., & DeLongis, A. (2013). Applying self-compassion in sport: An intervention with women athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 35*(5), 514–524. <https://doi.org/10.1123/jsep.35.5.514>
- Muris, P., Otgaar, H., Meesters, C., Heutz, A., & van den Hombergh, M. (2019). Self-compassion and adolescents' positive and negative cognitive reactions to daily life problems. *Journal of Child and Family Studies, 28*(5), 1433–1444. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01353-4>
- Nagel, A., Łaszewska, A., Haidinger, G., & Simon, J. (2021). The first 8 weeks of the Austrian SARS-CoV-2 epidemic. *Wiener Klinische Wochenschrift, 133*(7), 364–376. <https://doi.org/10.1007/s00508-020-01804-9>
- Neff, K. D. (2003a). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity, 2*(2), 85–101. <https://doi.org/10.1080/15298860309032>
- Neff, K. D. (2003b). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity, 2*(3), 223–250. <https://doi.org/10.1080/15298860309027>

- Neff, K. D. (2011). Self-compassion, self-esteem, and well-being. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00330.x>
- Neff, K. D. (2012). *Selbstmitgefühl: Wie wir uns mit unseren Schwächen versöhnen und uns selbst der beste Freund werden*. Kailash.
- Neff, K. D., & Faso, D. J. (2015). Self-compassion and well-being in parents of children with autism. *Mindfulness*, 6(4), 938–947. <https://doi.org/10.1007/s12671-014-0359-2>
- Neff, K. D., & Germer, C. K. (2013). A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. *Journal of Clinical Psychology*, 69(1), 28–44. <https://doi.org/10.1002/jclp.21923>
- Neff, K. D., & Germer, C. (2020). *Selbstmitgefühl: Das Übungsbuch*. Arbor.
- Neff, K. D., Hsieh, Y. P., & Dejitterat, K. (2005). Self-compassion, achievement goals, and coping with academic failure. *Self and Identity*, 4(3), 263–287. <https://doi.org/10.1080/1357650044000317>
- Neff, K. D., Kirkpatrick, K. L., & Rude, S. S. (2007). Self-compassion and adaptive psychological functioning. *Journal of Research in Personality*, 41(1), 139–154. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.03.004>
- Neff, K. D., Rude, S. S., & Kirkpatrick, K. L. (2007). An examination of self-compassion in relation to positive psychological functioning and personality traits. *Journal of Research in Personality*, 41(4), 908–916. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2006.08.002>
- Neff, K. D., Tóth-Király, I., Knox, M. C., Kuchar, A., & Davidson, O. (2021). The development and validation of the State Self-Compassion Scale (long-and short form). *Mindfulness*, 12(1), 121–140. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01505-4>
- Neff, K. D., & Vonk, R. (2009). Self-compassion versus global self-esteem: Two different ways of relating to oneself. *Journal of Personality*, 77(1), 23–50. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2008.00537.x>
- Nes, L. S., & Segerstrom, S. C. (2006). Dispositional optimism and coping: A meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Review*, 10(3), 235–251. https://doi.org/10.1207%2Fs15327957pspr1003_3

- Odou, N., & Brinker, J. (2014). Exploring the relationship between rumination, self-compassion, and mood. *Self and Identity*, 13(4), 449–459. <https://doi.org/10.1080/15298868.2013.840332>
- Odou, N., & Brinker, J. (2015). Self-compassion, a better alternative to rumination than distraction as a response to negative mood. *The Journal of Positive Psychology*, 10(5), 447–457. <https://doi.org/10.1080/17439760.2014.967800>
- Olatunji, B. O., Naragon-Gainey, K., & Wolitzky-Taylor, K. B. (2013). Specificity of rumination in anxiety and depression: A multimodal meta-analysis. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 20(3), 225–257. <https://doi.org/10.1037/h0101719>
- Peters, M. L., Meevissen, Y. M., & Hanssen, M. M. (2013). Specificity of the best possible self intervention for increasing optimism: Comparison with a gratitude intervention. *Terapia psicológica*, 31(1), 93–100. <https://www.redalyc.org/pdf/785/78559051008.pdf>
- Phillips, W. J. (2018a). Future-outlook mediates the association between self-compassion and well-being. *Personality and Individual Differences*, 135, 143–148. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.07.006>
- Phillips, W. J. (2018b). Past to future: Self-compassion can change our vision. *Journal of Positive Psychology and Wellbeing*, 2(2), 168–190. <https://journalppw.com/index.php/jppw/article/view/25/23>
- Phillips, W. J., Hine, D. W., & Marks, A. D. (2018). Self-compassion moderates the predictive effects of implicit cognitions on subjective well-being. *Stress and Health*, 34(1), 143–151. <https://doi.org/10.1002/smi.2773>
- Pieh, C., Budimir, S., & Probst, T. (2020). The effect of age, gender, income, work, and physical activity on mental health during coronavirus disease (COVID-19) lockdown in Austria. *Journal of Psychosomatic Research*, 136, Article 110186. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110186>
- Pires, F. B., Lacerda, S. S., Balardin, J. B., Portes, B., Tobo, P. R., Barrichello, C. R., Amaro, E. Jr., & Kozasa, E. H. (2018). Self-compassion is associated with less stress and depression and greater attention and brain response to affective stimuli in women managers. *BMC Women's Health*, 18(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0685-y>

- Podina, I., Jucan, A., & David, D. (2015). Self-compassion: A buffer in the pathway from maladaptive beliefs to depression. An exploratory study. *Journal of Evidence-Based Psychotherapies*, 15(1), 97–109. <https://psycnet.apa.org/record/2015-15699-008>
- Pommier, E., Neff, K. D., & Tóth-Király, I. (2020). The development and validation of the Compassion Scale. *Assessment*, 27(1), 21–39. <https://doi.org/10.1177%2F1073191119874108>
- Preuss, H., Capito, K., van Eickels, R. L., Zemp, M., & Kolar, D. R. (2021). Cognitive reappraisal and self-compassion as emotion regulation strategies for parents during COVID-19: An online randomized controlled trial. *Internet Interventions*, 24, Article 100388. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2021.100388>
- Przedziecki, A., & Sherman, K. A. (2016). Modifying affective and cognitive responses regarding body image difficulties in breast cancer survivors using a self-compassion-based writing intervention. *Mindfulness*, 7(5), 1142–1155. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0557-1>
- Quoidbach, J., Berry, E. V., Hansenne, M., & Mikolajczak, M. (2010). Positive emotion regulation and well-being: Comparing the impact of eight savoring and dampening strategies. *Personality and Individual Differences*, 49(5), 368–373. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.03.048>
- Raes, F. (2010). Rumination and worry as mediators of the relationship between self-compassion and depression and anxiety. *Personality and Individual Differences*, 48(6), 757–761. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.01.023>
- Raes, F., Pommier, E., Neff, K. D., & Van Gucht, D. (2011). Construction and factorial validation of a short form of the Self-Compassion Scale. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 18(3), 250–255. <https://doi.org/10.1002/cpp.702>
- Rao, N., & Kemper, K. J. (2017). Online training in specific meditation practices improves gratitude, well-being, self-compassion, and confidence in providing compassionate care among health professionals. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, 22(2), 237–241. <https://doi.org/10.1177%2F2156587216642102>

- Robins, C. J., Keng, S. L., Ekblad, A. G., & Brantley, J. G. (2012). Effects of mindfulness-based stress reduction on emotional experience and expression: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Psychology*, 68(1), 117–131. <https://doi.org/10.1002/jclp.20857>
- Rucker, D. D., Preacher, K. J., Tormala, Z. L., & Petty, R. E. (2011). Mediation analysis in social psychology: Current practices and new recommendations. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(6), 359–371. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00355.x>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 141–166. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.141>
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069–1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>
- Ryff, C. D. (2014). Psychological well-being revisited: Advances in the science and practice of eudaimonia. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 83(1), 10–28. <https://doi.org/10.1159/000353263>
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Ryff, C. D., & Singer, B. (1996). Psychological well-being: Meaning, measurement, and implications for psychotherapy research. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 65(1), 14–23. <https://doi.org/10.1159/000289026>
- Salters-Pedneault, K., Roemer, L., Tull, M. T., Rucker, L., & Mennin, D. S. (2006). Evidence of broad deficits in emotion regulation associated with chronic worry and generalized anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 30(4), 469–480. <https://doi.org/10.1007/s10608-006-9055-4>
- Sansinenea, E., Asla, N., Agirrezabal, A., Fuster-Ruiz-de-Apodaca, M. J., Muela, A., & Garaigordobil, M. (2020). Being yourself and mental health: Goal motives, positive affect and

- self-acceptance protect people with HIV from depressive symptoms. *Journal of Happiness Studies*, 21(2), 593–612. <https://doi.org/10.1007/s10902-019-00098-7>
- Schimmack, U., Radhakrishnan, P., Oishi, S., Dzokoto, V., & Ahadi, S. (2002). Culture, personality, and subjective well-being: Integrating process models of life satisfaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(4), 582–593. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.82.4.582>
- Schneider, E. E., Schönfelder, S., Domke-Wolf, M., & Wessa, M. (2020). Measuring stress in clinical and nonclinical subjects using a German adaptation of the Perceived Stress Scale. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20(2), 173–181. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.03.004>
- Schrettl, L. (2021). Das Corona-Jahr 2021 in Zahlen: Zwei Lockdowns, die Corona-Impfung und die bisher heftigste Infektionswelle. *Kurier*. <https://kurier.at/chronik/oesterreich/rueckblick-das-corona-jahr-2021-in-zahlen/401855957>
- Schumacher, J. (2003). SWLS – Satisfaction with Life Scale. In J. Schumacher, A. Klaiberg, & E. Brahler (Eds.), *Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden* (pp. 305–309). Hogrefe.
- Scott, J. (2007). The effect of perfectionism and unconditional self-acceptance on depression. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 25(1), 35–64. <https://doi.org/10.1007/s10942-006-0032-3>
- Seligman, M. E. (2006). *Learned optimism: How to change your mind and your life*. Vintage.
- Sergeant, S., & Mongrain, M. (2015). Distressed users report a better response to online positive psychology interventions than nondistressed users. *Canadian Psychology*, 56(3), 322–331. <https://doi.org/10.1037/cap0000034>
- Serpa, J. G., Bourey, C. P., Adjaoute, G. N., & Pieczynski, J. M. (2021). Mindful self-compassion (MSC) with veterans: A program evaluation. *Mindfulness*, 12(1), 153–161. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01508-1>

- Shapira, L. B., & Mongrain, M. (2010). The benefits of self-compassion and optimism exercises for individuals vulnerable to depression. *The Journal of Positive Psychology*, 5(5), 377–389.
<https://doi.org/10.1080/17439760.2010.516763>
- Shapiro, S. L., Oman, D., Thoresen, C. E., Plante, T. G., & Flinders, T. (2008). Cultivating mindfulness: Effects on well-being. *Journal of Clinical Psychology*, 64(7), 840–862.
<https://doi.org/10.1002/jclp.20491>
- Sin, N. L., & Lyubomirsky, S. (2009). Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: A practice-friendly meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology*, 65(5), 467–487. <https://doi.org/10.1002/jclp.20593>
- Sirois, F. M., Kitner, R., & Hirsch, J. K. (2015). Self-compassion, affect, and health-promoting behaviors. *Health Psychology*, 34(6), 661–669. <https://doi.org/10.1037/hea0000158>
- Smeets, E., Neff, K., Alberts, H., & Peters, M. (2014). Meeting suffering with kindness: Effects of a brief self-compassion intervention for female college students. *Journal of Clinical Psychology*, 70(9), 794–807. <https://doi.org/10.1002/jclp.22076>
- Smith, B. W., Guzman, A., & Erickson, K. (2018). The Unconditional Self-kindness Scale: Assessing the ability to respond with kindness to threats to the self. *Mindfulness*, 9(6), 1713–1722.
<https://doi.org/10.1007/s12671-018-0912-5>
- Sowislo, J. F., & Orth, U. (2013). Does low self-esteem predict depression and anxiety? A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 139(1), 213–240. <https://doi.org/10.1037/a0028931>
- Sowislo, J. F., Orth, U., & Meier, L. L. (2014). What constitutes vulnerable self-esteem? Comparing the prospective effects of low, unstable, and contingent self-esteem on depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 123(4), 737–753. <https://doi.org/10.1037/a0037770>
- Stern, N. G., & Engeln, R. (2018). Self-compassionate writing exercises increase college women's body satisfaction. *Psychology of Women Quarterly*, 42(3), 326–341.
<https://doi.org/10.1177%2F0361684318773356>

- Stutts, L. A., Speight, K. L., Yoo, S., & Little, I. D. (2020). Positive psychological predictors of psychological health in individuals with Parkinson's Disease. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 27(1), 182–189. <https://doi.org/10.1007/s10880-019-09633-3>
- Sun, X., Chan, D. W., & Chan, L. K. (2016). Self-compassion and psychological well-being among adolescents in Hong Kong: Exploring gender differences. *Personality and Individual Differences*, 101, 288–292. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.011>
- Svendsen, J. L., Osnes, B., Binder, P. E., Dundas, I., Visted, E., Nordby, H., Schanche, E., & Sørensen, L. (2016). Trait self-compassion reflects emotional flexibility through an association with high vagally mediated heart rate variability. *Mindfulness*, 7(5), 1103–1113. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0549-1>
- Terry, M. L., & Leary, M. R. (2011). Self-compassion, self-regulation, and health. *Self and Identity*, 10(3), 352–362. <https://doi.org/10.1080/15298868.2011.558404>
- Todorov, N., Sherman, K. A., Kilby, C. J., & Breast Cancer Network Australia. (2019). Self-compassion and hope in the context of body image disturbance and distress in breast cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 28(10), 2025–2032. <https://doi.org/10.1002/pon.5187>
- Tracy, A., Jopling, E., & LeMoult, J. (2021). The effects of inducing self-compassion on affective and physiological recovery from a psychosocial stressor in depression. *Behaviour Research and Therapy*, 146, Article 103965. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2021.103965>
- Trompetter, H. R., De Kleine, E., & Bohlmeijer, E. T. (2017). Why does positive mental health buffer against psychopathology? An exploratory study on self-compassion as a resilience mechanism and adaptive emotion regulation strategy. *Cognitive Therapy and Research*, 41(3), 459–468. <https://doi.org/10.1007/s10608-016-9774-0>
- Troy, A. S., Saquib, S., Thal, J., & Ciuk, D. J. (2019). The regulation of negative and positive affect in response to daily stressors. *Emotion*, 19(5), 751–763. <https://doi.org/10.1037/emo0000486>
- Verduyn, P., Delaveau, P., Rotgé, J. Y., Fossati, P., & Van Mechelen, I. (2015). Determinants of emotion duration and underlying psychological and neural mechanisms. *Emotion Review*, 7(4), 330–335. <https://doi.org/10.1177%2F1754073915590618>

- Vetteese, L. C., Dyer, C. E., Li, W. L., & Wekerle, C. (2011). Does self-compassion mitigate the association between childhood maltreatment and later emotion regulation difficulties? A preliminary investigation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 9(5), 480–491. <https://doi.org/10.1007/s11469-011-9340-7>
- Voci, A., Veneziani, C. A., & Fuochi, G. (2019). Relating mindfulness, heartfulness, and psychological well-being: The role of self-compassion and gratitude. *Mindfulness*, 10(2), 339–351. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-0978-0>
- Volken, T., Zysset, A., Amendola, S., Klein Swormink, A., Huber, M., von Wyl, A., & Dratva, J. (2021). Depressive symptoms in Swiss university students during the COVID-19 pandemic and its correlates. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), Article 1458. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041458>
- Voon, S. P., Lau, P. L., Leong, K. E., & Jaafar, J. L. S. (2021). Self-compassion and psychological well-being among Malaysian counselors: The mediating role of resilience. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 1–14. <https://doi.org/10.1007/s40299-021-00590-w>
- Wadsworth, L. P., Forgeard, M., Hsu, K. J., Kertz, S., Treadway, M., & Björgvinsson, T. (2018). Examining the role of repetitive negative thinking in relations between positive and negative aspects of self-compassion and symptom improvement during intensive treatment. *Cognitive Therapy and Research*, 42(3), 236–249. <https://doi.org/10.1007/s10608-017-9887-0>
- Wahbeh, H., Svalina, M. N., & Oken, B. S. (2014). Group, one-on-one, or internet? Preferences for mindfulness meditation delivery format and their predictors. *Open Medicine Journal*, 1, 66–74. <https://doi.org/10.2174%2F1874220301401010066>
- Wakelin, K. E., Perman, G., & Simonds, L. M. (2022). Effectiveness of self-compassion-related interventions for reducing self-criticism: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 29(1), 1–25. <https://doi.org/10.1002/cpp.2586>
- Wang, H., & Lou, X. (2022). A meta-analysis on the social relationship outcome of being compassionate towards oneself: The moderating role of individualism-collectivism. *Personality and Individual Differences*, 184, Article 111162. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111162>

- Wang, X., Hegde, S., Son, C., Keller, B., Smith, A., & Sasangohar, F. (2020). Investigating mental health of US college students during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional survey study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9), Article e22817.
<https://doi.org/10.2196/22817>
- Waterman, A. S. (1993). Two conceptions of happiness: Contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(4), 678–691. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.64.4.678>
- Watkins, E. R. (2008). Constructive and unconstructive repetitive thought. *Psychological Bulletin*, 134(2), 163–206. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.2.163>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.54.6.1063>
- Watson, D., & Naragon-Gainey, K. (2010). On the specificity of positive emotional dysfunction in psychopathology: Evidence from the mood and anxiety disorders and schizophrenia/schizotypy. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 839–848.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.002>
- Werner, A. M., Tibubos, A. N., Rohrmann, S., & Reiss, N. (2019). The clinical trait self-criticism and its relation to psychopathology: A systematic review – Update. *Journal of Affective Disorders*, 246, 530–547. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.12.069>
- Williamson, J. (2020). Effects of a self-compassion break induction on self-reported stress, self-compassion, and depressed mood. *Psychological Reports*, 123(5), 1537–1556.
<https://doi.org/10.1177%2F0033294119877817>
- Wilson, J. M., Weiss, A., & Shook, N. J. (2020). Mindfulness, self-compassion, and savoring: Factors that explain the relation between perceived social support and well-being. *Personality and Individual Differences*, 152, Article 109568. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109568>
- Wong, C. C., & Mak, W. W. (2016). Writing can heal: Effects of self-compassion writing among Hong Kong Chinese college students. *Asian American Journal of Psychology*, 7(1), 74–82.
<https://doi.org/10.1037/aap0000041>

- Woodyatt, L., Wenzel, M., & Ferber, M. (2017). Two pathways to self-forgiveness: A hedonic path via self-compassion and a eudaimonic path via the reaffirmation of violated values. *British Journal of Social Psychology*, 56(3), 515–536. <https://doi.org/10.1111/bjso.12194>
- World Health Organization. (2022, March 2). Mental health and COVID-19: Early evidence of the pandemic's impact (Scientific brief). https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Mental_health-2022.1
- Würtzen, H., Dalton, S. O., Christensen, J., Andersen, K. K., Elsass, P., Flyger, H. L., Pedersen, A. E., Sumbundu, A., Steding-Jensen, M., & Johansen, C. (2015). Effect of mindfulness-based stress reduction on somatic symptoms, distress, mindfulness and spiritual wellbeing in women with breast cancer: Results of a randomized controlled trial. *Acta Oncologica*, 54(5), 712–719. <https://doi.org/10.3109/0284186X.2014.997371>
- Xu, W., Oei, T. P., Liu, X., Wang, X., & Ding, C. (2016). The moderating and mediating roles of self-acceptance and tolerance to others in the relationship between mindfulness and subjective well-being. *Journal of Health Psychology*, 21(7), 1446–1456. <https://doi.org/10.1177%2F1359105314555170>
- Yang, Y., Zhang, M., & Kou, Y. (2016). Self-compassion and life satisfaction: The mediating role of hope. *Personality and Individual Differences*, 98, 91–95. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.03.086>
- Yarnell, L. M., Neff, K. D., Davidson, O. A., & Mullarkey, M. (2019). Gender differences in self-compassion: Examining the role of gender role orientation. *Mindfulness*, 10(6), 1136–1152. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-1066-1>
- Yarnell, L. M., Stafford, R. E., Neff, K. D., Reilly, E. D., Knox, M. C., & Mullarkey, M. (2015). Meta-analysis of gender differences in self-compassion. *Self and Identity*, 14(5), 499–520. <https://doi.org/10.1080/15298868.2015.1029966>
- Yela, J. R., Crego, A., Buz, J., Sánchez-Zaballos, E., & Gómez-Martínez, M. Á. (2021). Reductions in experiential avoidance explain changes in anxiety, depression and well-being after a mindfulness and self-compassion (MSC) training. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 95(2), 402–422. <https://doi.org/10.1111/papt.12375>

- Yela, J. R., Gómez-Martínez, M. Á., Crego, A., & Jiménez, L. (2020). Effects of the Mindful Self-Compassion programme on clinical and health psychology trainees' well-being: A pilot study. *Clinical Psychologist*, 24(1), 41–54. <https://doi.org/10.1111/cp.12204>
- Yip, V. T., & Tong MW, E. (2021). Self-compassion and attention: Self-compassion facilitates disengagement from negative stimuli. *The Journal of Positive Psychology*, 16(5), 593–609. <https://doi.org/10.1080/17439760.2020.1778060>
- Zerach, G., & Levi-Belz, Y. (2022). Moral injury, PTSD, and complex PTSD among Israeli health and social care workers during the COVID-19 pandemic: The moderating role of self-criticism. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/tra0001210>
- Zessin, U., Dickhäuser, O., & Garbade, S. (2015). The relationship between self-compassion and well-being: A meta-analysis. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 7(3), 340–364. <https://doi.org/10.1111/aphw.12051>
- Zivin, K., Eisenberg, D., Gollust, S. E., & Golberstein, E. (2009). Persistence of mental health problems and needs in a college student population. *Journal of Affective Disorders*, 117(3), 180–185. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.01.001>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	<i>Komponentenmodell des Selbstmitgefühls</i>	8
Abbildung 2	<i>Verlauf der Stichprobe</i>	39
Abbildung 3	<i>Veränderung des Selbstmitgefühls von T1 zu T2</i>	61
Abbildung 4	<i>Veränderung des Selbstmitgefühls von T1 zu T3</i>	63
Abbildung 5	<i>Veränderung des negativen Affekts von T1 zu T2</i>	67
Abbildung 6	<i>Veränderung des Stresserlebens von T1 zu T2</i>	69
Abbildung 7	<i>Veränderung der Sorgen von T1 zu T2</i>	71
Abbildung A1	<i>Informationsflyer zur Studie</i>	130
Abbildung A2	<i>Auszug aus Studien-Homepage: Startseite</i>	131
Abbildung A3	<i>Auszug aus Studien-Homepage: Was ist Selbstmitgefühl?</i>	132
Abbildung B1	<i>Auszug der Informationen auf der Studien-Homepage</i>	133
Abbildung B2	<i>Informierte Einwilligung im Screening-Fragebogen</i>	133
Abbildung C1	<i>Hinweis bei Nichterfüllung der Einschlusskriterien</i>	134
Abbildung E1	<i>Histogramm der Baseline-Depressivität</i>	137
Abbildung E2	<i>Häufigkeitsverteilung der Veränderungsmotivation</i>	138
Abbildung E3	<i>Häufigkeitsverteilungen der Durchführung der Selbstmitgefühlsübungen</i>	139

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	<i>Soziodemografische Charakteristika der Teilnehmer*innen</i>	40
Tabelle 2	<i>Post-hoc interne Konsistenz</i>	49
Tabelle 3	<i>Deskriptive Statistiken der Outcomes und Einflussfaktoren</i>	56
Tabelle 4	<i>Ergebnisse der 2 x 2 mixed ANOVAs in der T2 Stichprobe</i>	59
Tabelle 5	<i>Ergebnisse der 2 x 2 mixed ANOVAs in der T3 Stichprobe</i>	60
Tabelle 6	<i>Regressionsanalysen zur Vorhersage der Interventionseffekte</i>	79
Tabelle 7	<i>Ergebnisse der explorativen 2 x 3 mixed ANOVAs</i>	83
Tabelle D1	<i>Deskriptive Statistiken der Outcomes und Einflussfaktoren (T3 Stichprobe)</i>	135

Abkürzungsverzeichnis

ADS-K	Allgemeine Depressionsskala (Kurzversion)
DEP	Depressivität
ISIA	Informelles Selbstmitgefühl im Alltag
KG	Kontrollgruppe
LOT-R	Life Orientation Test Revised
MfC	Veränderungsmotivation
MSF State	Münsteraner Sorgenfragebogen State Version
NA	Negativer Affekt
OPT	Optimismus
PA	Positiver Affekt
PANAS	Positive and Negative Affect Schedule
Pause	Selbstmitgefühlspause
PS	Stresserleben
PSS-10	Perceived Stress Scale (10 Item Version)
PWB	Psychologisches Wohlbefinden
PWB-18	Ryff Scale of Psychological Well-Being (18 Item Version)
SA	Selbstakzeptanz
SC	Selbstmitgefühl
SCS-SF	Self-Compassion Scale Short-Form
SH	Subjektives Glück
SHS	Subjective Happiness Scale
SOR	Sorgen
SWL	Lebenszufriedenheit
SWLS	Satisfaction with Life Scale
T0	Screening
T1	Baseline Erhebung
T2	Post-Interventions Erhebung
T3	Follow-up Erhebung
Tagebuch	Selbstmitgefühlstagebuch
VG	Versuchsgruppe

Anhang A
Material zur Rekrutierung

Abbildung A1

Informationsflyer zur Studie

DIR GEHT ES GERADE NICHT SO GUT?
DU BIST OFT STRENG MIT DIR SELBST?
DU MÖCHTEST DICH BESSER FÜHLEN?

Online-Studie für Student*innen

<u>DIE ZIELE:</u> MEHR FREUDE MEHR ZUFRIEDENHEIT WENIGER SORGEN	2 KURZE ÜBUNGEN FÜR DEN ALLTAG ÖRTLICH & ZEITLICH FLEXIBEL KOSTENLOS & ANONYM
---	--

 [SELBSTMITGEFUEHLSTUDIE.WORDPRESS.COM](https://selbstmitgefuehlstudie.wordpress.com)

Im Rahmen einer Masterarbeit an der Universität Wien
- betreut von Prof. Dr. Anton-Rupert Laireiter



Abbildung A2

Auszug aus Studien-Homepage: Startseite

[Übersicht](#) **Was ist Selbstmitgefühl?**



Auf dieser Website erhalten Sie Informationen zur Studie „Selbstmitgefühl im Alltag“, welche im **November/Dezember 2021** im Rahmen einer **Masterarbeit** der **Psychologie** an der **Universität Wien** durchgeführt wird.

Anmeldeschluss: 31. Oktober 2021 – Anmeldung beendet

Studienbeginn: 1. November 2021

Sie wollen Ihr Wohlbefinden verbessern?

Die Teilnahme ist...

- anonym
- vollständig kostenlos
- mit wenig Aufwand verbunden
- eine Chance, Ihr Wohlbefinden zu verbessern

Die Hauptziele:

- Mehr Freude
- Mehr Zufriedenheit
- Weniger Sorgen
- Besserer Umgang mit den eigenen Gedanken & Gefühlen

Das **Selbstmitgefühl** beschreibt, wie man mit sich selbst in Situationen umgeht, die unangenehm oder schwierig sind. Es geht darum, **freundlich** und **verständnisvoll** mit den eigenen Gedanken und Gefühlen umzugehen.

Studien zeigen, dass Programme und Übungen zur Stärkung des Selbstmitgefühls das **Wohlbefinden langfristig verbessern** können, weshalb in dieser Studie die Wirkung von **kleineren Übungen** untersucht wird, die sich **leicht in den Alltag integrieren** lassen.

Wenn sie mehr über das Thema erfahren möchten, finden Sie im Menü unter „**Was ist Selbstmitgefühl?**“ eine kurze Einführung.

Abbildung A3

Auszug aus Studien-Homepage: Was ist Selbstmitgefühl?

Übersicht Was ist Selbstmitgefühl?

Was ist Selbstmitgefühl?

Das **Selbstmitgefühl** beschreibt nach Dr. Kristin Neff den ...

„Umgang mit sich selbst in
unangenehmen und schwierigen
Situationen“

... und kann als Eigenschaft **trainiert** werden.

Dieser Umgang mit sich selbst besteht aus **3 Teilen**:

- Selbstfreundlichkeit
- Achtsamkeit
- Verbundenheit

Selbstfreundlichkeit:

In unangenehmen oder schwierigen Situationen **selbstmitfühlend** mit sich umzugehen bedeutet, sich selbst gegenüber **freundlich** zu bleiben, statt sich zu verurteilen.

Achtsamkeit:

Die eigenen Emotionen, Gedanken oder Schwächen sollen bewusst und **achtsam** wahrgenommen und **akzeptiert** werden, statt diese zu verdrängen oder ihnen zu viel Bedeutung zuzuschreiben.

Verbundenheit:

Und zuletzt sollte man sich daran erinnern, dass **unangenehme Erfahrungen und Schwächen zum Leben dazugehören**. Menschsein bedeutet, nicht perfekt zu sein. Jeder erlebt unangenehme Situationen, man sollte sich deshalb nicht zurückziehen oder isolieren. Niemand ist alleine mit seinen Schwächen oder Fehlern, **andere Menschen erleben Ähnliches oder sogar dasselbe**.

Anhang B

Informierte Einwilligung

Abbildung B1

Auszug der Informationen auf der Studien-Homepage

Zufällige Zuteilung

Um die Wirksamkeit der Übungen zuverlässig überprüfen zu können, werden die Teilnehmer*innen vor Studienbeginn per Zufall in zwei Gruppen unterteilt.

Eine Hälfte der Teilnehmer*innen erhält das kurze Handbuch beim Studienbeginn. Die Übungen sollen nun zwei Wochen lang durchgeführt werden.

Die andere Hälfte der Teilnehmer*innen befindet sich in der Warte-Gruppe. Dies bedeutet, dass für Sie die Übungen 6 Wochen später beginnen. Sie erhalten das Handbuch am 13. Dezember 2021.

Bitte füllen Sie alle drei Fragebögen aus, egal welcher Gruppe Sie zugeteilt wurden. Mit jedem Ausfüllen eines Fragebogens unterstützen Sie die Studie.

Ausfüllen der Fragebögen (je ca. 10-15 Minuten)

1. Fragebogen zu Beginn der Studie
2. Fragebogen nach 2 Wochen
3. Fragebogen nach 6 Wochen

Freiwillige Teilnahme & Datenschutz:

Sie können die Teilnahme jederzeit ohne Angabe von Gründen abbrechen.

Ihre Daten werden pseudonymisiert gespeichert und ausgewertet. Ihre Angaben können nicht auf Ihre Person zurückgeführt werden.

Abbildung B2

Informierte Einwilligung im Screening-Fragebogen



Einverständniserklärung zur Studienteilnahme

Informationen zur Studie finden Sie auf selbstmitgefuehlstudie.wordpress.com/.

Hiermit erkläre ich, dass ich über die Ziele der Studie und ihren Ablauf aufgeklärt worden bin.

Mir ist bekannt, dass ich jederzeit und ohne Angabe von Gründen meine Einwilligung zur Teilnahme an der Studie zurückziehen kann, ohne dass mir daraus irgendwelche Nachteile entstehen.

Mir ist bekannt, dass die Teilnahme an der Studie kostenlos, freiwillig und anonym ist.

Mir ist bekannt, dass bei der Studie personenbezogene Daten von mir erhoben und elektronisch gespeichert werden. Die Auswertung der Daten erfolgt ausschließlich in pseudonymisierter Form, ein Personenbezug kann anhand dieser Daten NICHT hergestellt werden.

- ☐ Ich bin mit der Teilnahme an der Studie einverstanden
- ☐ Ich bin mit der Teilnahme an der Studie NICHT einverstanden

Anhang C**Hinweise****Abbildung C1**

Hinweis bei Nichterfüllung der Einschlusskriterien



Fragebogen beendet

Leider erfüllen Sie nicht die Einschlusskriterien für die Studie "Selbstmitgefühl im Alltag".

Vielen Dank für Ihr Interesse!

Wenn Sie psychologische Hilfe in Anspruch nehmen möchten, erreichen Sie unter folgender Telefonnummer die Helpline des Bundesverbands Österreichischer PsychologInnen (BÖP):
+43 150 4 8000

In Deutschland können Sie sich über die psychologische Beratungsstelle Ihrer Stadt Hilfe einholen. Den ärztlichen Bereitschaftsdienst erreichen Sie unter folgender Telefonnummer:
+49 116 117

Anhang D
Ergänzende Tabellen

Tabelle D1*Deskriptive Statistiken der Outcomes und Einflussfaktoren (T3 Stichprobe)*

Variable		VG (n = 19)			KG (n = 26)		
		T1	T2	T3	T1	T2	T3
SC	<i>M</i>	2.36	2.80	2.86	2.66	2.75	2.84
	<i>SD</i>	0.55	0.67	0.72	0.54	0.51	0.65
PA	<i>M</i>	2.62	2.96	3.02	3.08	2.99	2.84
	<i>SD</i>	0.55	0.72	0.78	0.67	0.65	0.64
SWL	<i>M</i>	20.16	21.74	22.89	21.23	21.88	21.96
	<i>SD</i>	6.57	6.36	5.82	5.49	6.15	5.42
SH	<i>M</i>	2.99	3.36	3.65	3.82	3.91	3.80
	<i>SD</i>	1.11	0.98	0.95	0.86	1.03	1.00
PWB	<i>M</i>	72.79	74.95	76.95	79.85	79.27	78.62
	<i>SD</i>	12.03	12.70	10.63	9.21	10.58	10.56
OPT	<i>M</i>	5.26	6.37	6.47	6.62	6.85	6.38
	<i>SD</i>	2.88	2.95	2.61	2.50	2.65	2.48
NA	<i>M</i>	2.62	2.37	2.43	2.23	2.12	2.33
	<i>SD</i>	0.60	0.62	0.60	0.70	0.61	0.68
PS	<i>M</i>	32.58	29.37	28.26	27.35	27.50	28.19
	<i>SD</i>	5.81	6.77	5.92	6.15	5.78	6.67
DEP	<i>M</i>	18.53	15.05	15.63	15.42	14.85	16.58
	<i>SD</i>	6.68	8.00	7.76	7.41	7.34	8.30
SOR	<i>M</i>	36.68	32.32	31.21	29.62	27.62	30.35
	<i>SD</i>	10.36	11.61	11.88	9.09	11.30	10.77
MfC	<i>M</i>	4.05	-	-	4.35	-	-
	<i>SD</i>	0.62	-	-	0.56	-	-
Pause	<i>M</i>	-	5.63	-	-	-	-
	<i>SD</i>	-	3.58	-	-	-	-
Tagebuch	<i>M</i>	-	1.74	-	-	-	-
	<i>SD</i>	-	1.37	-	-	-	-

Anmerkung. VG = Versuchsgruppe; KG = Kontrollgruppe; SC = Selbstmitgefühl; PA = Positiver Affekt; NA = Negativer Affekt; SWL = Lebenszufriedenheit; SH = Subjektives Glück; PWB = Psychologisches Wohlbefinden; OPT = Optimismus; PS = Stresserleben; DEP = Depressivität; SOR =

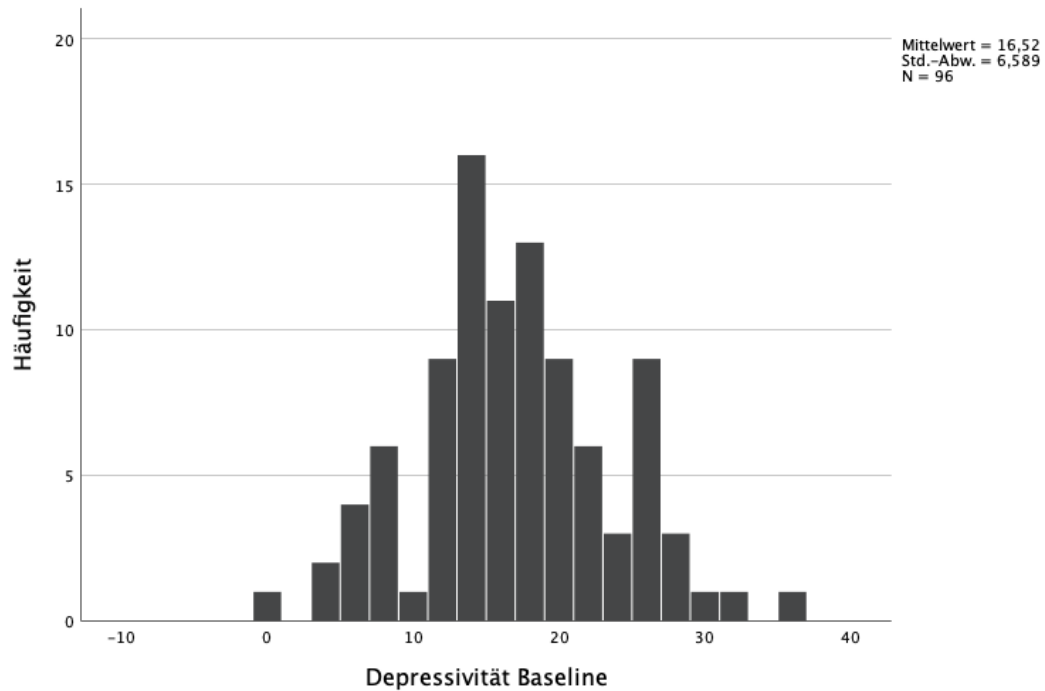
Sorgen; MfC = Veränderungsmotivation; Pause = Häufigkeit der Selbstmitgefühlspause; Tagebuch = Häufigkeit des Selbstmitgefühlstagebuchs.

Anhang E

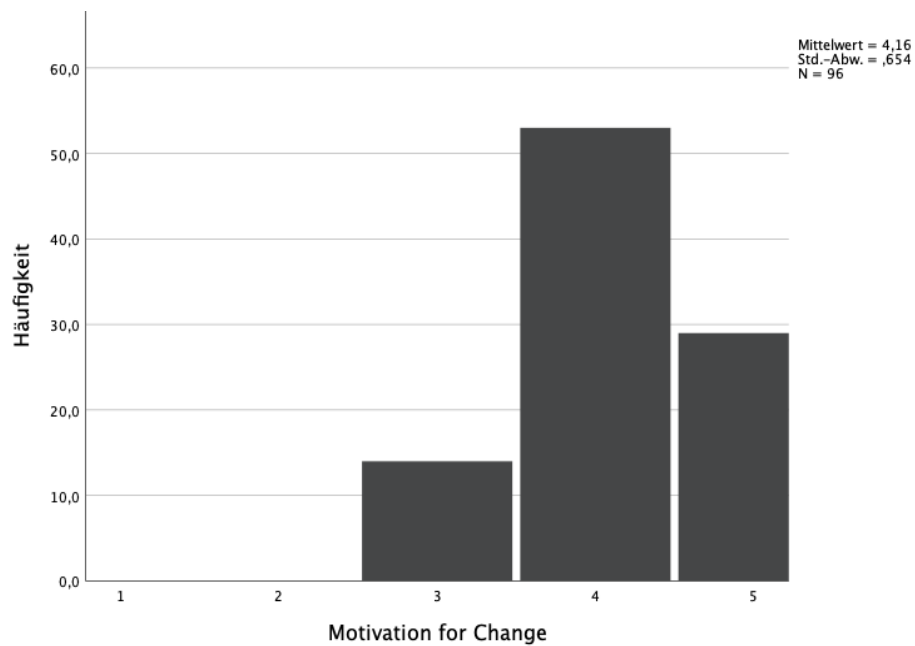
Ergänzende Abbildungen

Abbildung E1

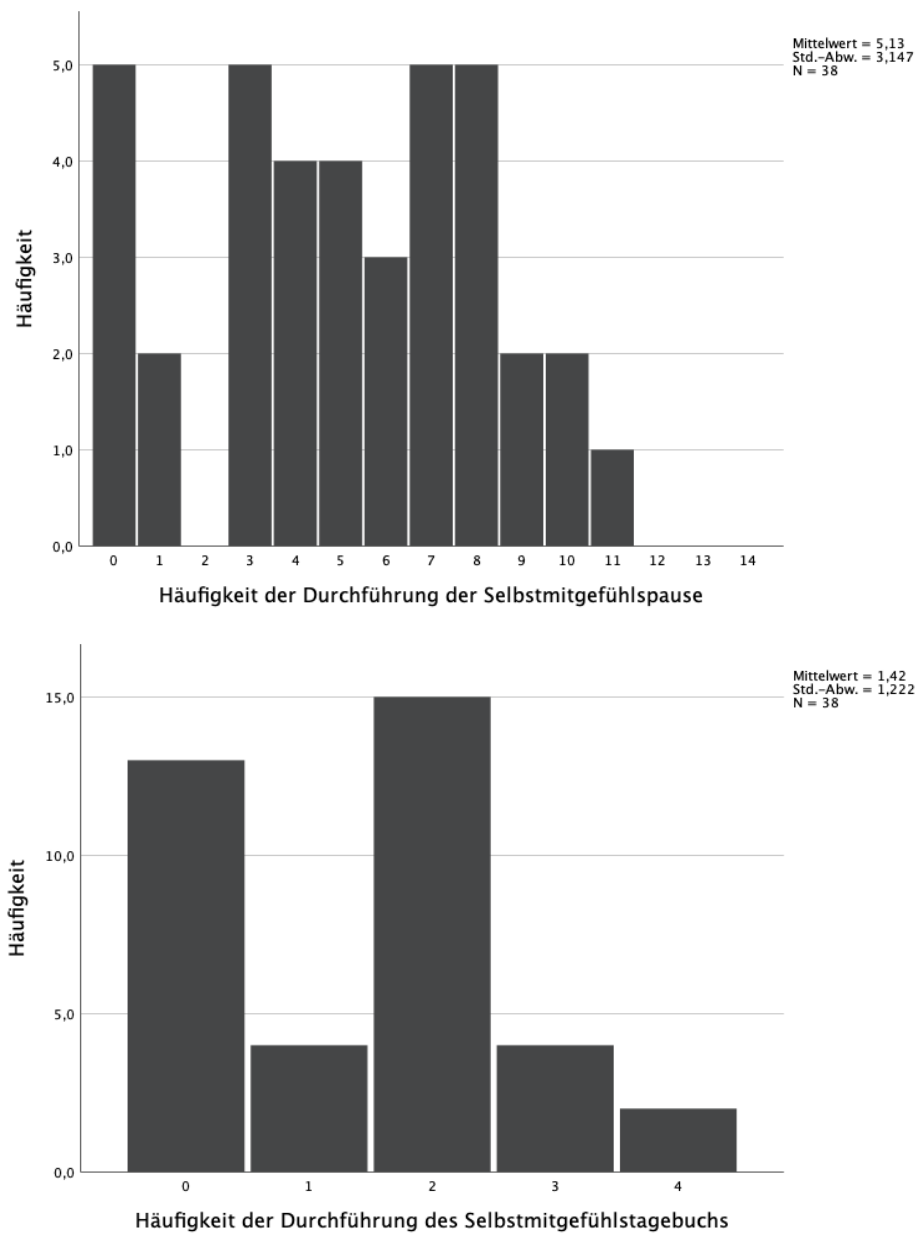
Histogramm der Baseline-Depressivität



Anmerkung. Häufigkeitsverteilung der Depressivität aller Teilnehmer*innen zur Baseline-Erhebung ($N = 96$), inklusive Mittelwert und Standardabweichung.

Abbildung E2*Häufigkeitsverteilung der Veränderungsmotivation*

Anmerkung. Häufigkeitsverteilung der Veränderungsmotivation aller Teilnehmer*innen zur Baseline-Erhebung ($N = 96$), inklusive Mittelwert und Standardabweichung.

Abbildung E3*Häufigkeitsverteilungen der Durchführung der Selbstmitgeföhlübungen*

Anmerkung. Häufigkeitsverteilungen der Durchführung der beiden Selbstmitgeföhlübungen der Teilnehmer*innen der Versuchsgruppe zur Post-Erhebung ($n = 38$), inklusive Mittelwerten und Standardabweichungen.

Anhang F

Zusammenfassung

Ungeachtet der Vielzahl an Selbstmitgeföhls-Interventionen finden sich kaum leicht zugängliche Interventionen für den Alltag sowie wenige Studien zur Wirksamkeit informeller Selbstmitgeföhlspraxis. Um diese Forschungslücke zu schließen, wurde die “Informelles Selbstmitgeföhl im Alltag”-Intervention, welche als erste Selbstmitgeföhls-Intervention aus einer Kombination ausschließlich informeller Selbstmitgeföhlsübungen besteht, konzipiert und evaluiert. Die zweiwöchige Intervention wurde im Vergleich zu einer Wartelisten-Kontrollgruppe hinsichtlich ihrer Wirksamkeit in der Verbesserung des Selbstmitgeföhls und verschiedener positiver und negativer Aspekte des Wohlbefindens (positiver Affekt, Lebenszufriedenheit, subjektives Glück, psychologisches Wohlbefinden, Optimismus, negativer Affekt, Stresserleben, Depressivität und Sorgen) untersucht. Dabei wurden das Baseline-Selbstmitgeföhl, die Baseline-Depressivität, die Veränderungsmotivation und die Häufigkeit der Durchführung der Übungen als potenzielle Einflussfaktoren auf diese Effekte betrachtet. Es handelte sich um eine randomisierte kontrollierte Studie mit zwei Gruppen und drei Erhebungszeitpunkten in einer deutschsprachigen, subklinisch depressiven Studierendenstichprobe ($N = 96$). Die Intervention beinhaltete als Übungen die Selbstmitgeföhlspause und das Selbstmitgeföhlstagebuch. Die Intervention war in der Erhöhung des Selbstmitgeföhls sowie in der Verringerung des Stresserlebens signifikant wirksamer als die Kontrollgruppe. Beide Gruppen waren, entgegen der Erwartungen, in der signifikanten Reduktion der negativen Affektivität und der Sorgen gleichermaßen wirksam. Es fanden sich keinerlei signifikante Effekte auf die positiven Aspekte des Wohlbefindens sowie auf die Depressivität. Lediglich die Erhöhung des Selbstmitgeföhls blieb über den Zeitraum von einem Monat stabil. Entgegen den Erwartungen wirkte sich keiner der potenziellen Einflussfaktoren auf die Wirksamkeit der Intervention aus. Die größten Limitationen bestehen in der sehr geringen Durchführungshäufigkeit der Übungen und Power einiger Analysen sowie der reduzierten externen Validität aufgrund der überwiegend weiblichen Studierendenstichprobe. Mithilfe der Intervention konnte ein erster Beitrag zur Prävention und Förderung der psychischen Gesundheit von Studierenden geleistet werden. Insgesamt zeigte die Studie, dass sich bereits kurze und informelle Selbstmitgeföhls-Interventionen positiv auf das Selbstmitgeföhl und das Wohlbefinden auswirken. Sich selbst bei alltäglichen selbstkritischen Gedanken und Geföhlen mit Mitgeföhl zu begegnen, stellt einen ersten Schritt in Richtung der Verbesserung des psychischen Wohlbefindens dar.

Schlüsselwörter: Selbstmitgeföhl, informelles Selbstmitgeföhl, Wohlbefinden, Depressivität, Stress, Selbstmitgeföhls-Intervention, Selbstmitgeföhlspause, Selbstmitgeföhlstagebuch

Anhang G

Abstract

Irrespective of the large number of self-compassion interventions, only a few of them are easily accessible and suitable for everyday life. Furthermore, only few studies evaluated the effects of informal self-compassion. In order to close this research gap, the “Informelles Selbstmitgefühl im Alltag (Informal Self-Compassion in Everyday Life)“-Intervention, which is the first self-compassion intervention that comprises solely informal self-compassion exercises, was designed and evaluated. The two-week intervention was compared to a waiting list control group and evaluated regarding its effectiveness in improving self-compassion and different positive and negative aspects of well-being (positive affect, life satisfaction, subjective happiness, psychological well-being, optimism, negative affect, perceived stress, depression, worrying). Baseline self-compassion, baseline depression, motivation for change and the frequency of implementing the exercises were examined as potential factors influencing the effectiveness of the intervention. The randomized controlled trial entailed two groups and three points of data collection and was conducted in a German-speaking student sample with subclinical depressive symptoms ($N = 96$). The intervention comprised two exercises: the self-compassion break and the self-compassion journal. Regarding the results, when compared to the control group, the intervention led to a significantly higher increase in self-compassion and decrease in perceived stress. Contrary to expectations, both groups didn't differ in their effectiveness in reducing negative affect and worrying. No effects were found on the positive aspects of well-being as well as depression. Solely the increase in self-compassion proved to be stable over the course of one month. Contrary to expectations, none of the potential factors influenced the effectiveness of the intervention.

The most notable limitations consist in the considerably low frequency of exercise, poor power of several analyses as well as the reduced external validity due to the predominantly female student sample. The intervention helped contribute to the prevention and promotion of students' mental health. Overall, the study demonstrated that even short and informal self-compassion interventions are effective in improving self-compassion and well-being. Treating yourself with compassion when encountering self-critical thoughts and feelings in everyday life constitutes a first step in the direction of the improvement of mental well-being.

Keywords: self-compassion, informal self-compassion, well-being, depression, stress, self-compassion intervention, self-compassion break, self-compassion journal