

MASTERARBEIT | MASTER'S THESIS

Titel | Title

„Auswirkungen einer Identity Reframing-Intervention auf das Streben nach
kognitiver Aktivität bei älteren Menschen.“

verfasst von | submitted by

Marie Seelke BSc

angestrebter akademischer Grad | in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Science (MSc)

Wien | Vienna, 2024

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

Betreut von | Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Jana Nikitin

Abstrakt

Hintergrund. Aufgrund der häufig negativen Konnotation des Älterwerdens und dessen Auswirkungen auf ältere Erwachsene, war das Ziel dieser Studie, Wege zu finden, um negative Ansichten über das Alter zu überwinden. Wenn ältere Menschen negativen Vorurteilen ausgesetzt sind, beeinflusst dies die Selbstwirksamkeit und führt dazu, dass sich diese Personen weniger zutrauen. Als Folge daraus, kann es passieren, dass sich ältere Menschen weniger kognitiv betätigen und sich dies negativ auf ihre kognitive Leistungsfähigkeit auswirkt. Stattdessen sollten positive Gedanken über die psychologischen Stärken, die mit dem Älterwerden einhergehen, gefördert werden. Um der Verschlechterung kognitiver Leistungen entgegenzuwirken, ist es wichtig die negative Einstellung der Gesellschaft über ältere Erwachsene zu bekämpfen. Darüber hinaus ist es von Bedeutung, aufzuklären, welche Interventionen gegen negative Altersstereotype helfen können. **Methode.** Diese Onlinestudie wollte mithilfe einer Identity Reframing Intervention (dt. Veränderung der Sichtweise auf die eigene Identität) von älteren Erwachsenen zwischen 60 und 80 Jahren, herausfinden, ob die Versuchspersonen der Interventionsgruppe mehr nach kognitiven Herausforderungen streben als die Versuchspersonen der Kontrollgruppe. 104 Versuchspersonen nahmen an der Studie teil, wobei der Altersdurchschnitt bei 66 Jahren lag. Es wurden 54.81% Männern und 45.19% Frauen befragt. Die Studie enthielt eine Experimentalgruppe (n= 53) mit einer Identity Reframing Intervention und eine Kontrollgruppe (n= 51) mit einer einfachen Motivationsintervention. **Ergebnisse.** Mithilfe eines Mann-Whitney-U-T-tests für unabhängige Stichproben wurden die Mittelwerte der beiden Gruppen miteinander verglichen. Es zeigte sich mit einem p-Wert von $p=.389$ kein signifikanter Unterschied zwischen der Experimentalgruppe und der Kontrollgruppe. Bei einer ANCOVA zeigten die Variablen gegenwärtige psychische Gesundheit und gegenwärtige körperliche Gesundheit signifikante Ergebnisse. **Diskussion.** Dies war die erste Studie mit einer Identity Reframing Intervention für ältere Erwachsene. In der vorliegenden Studie konnte die Identity Reframing Intervention keinen signifikanten Unterschied bei dem Streben nach kognitiver Herausforderung erzielen. Jedoch konnte man sehen, dass die gegenwärtige psychische und körperliche Gesundheit das Streben nach kognitiver Herausforderung beeinflusst hat. Da die Forschung an älteren Erwachsenen von großem Interesse ist, helfen auch die Ergebnisse dieser Studie um zukünftige Untersuchungen entsprechend zu adaptieren.

Abstract

Background. Due to the often negative connotation of aging and its effects on older adults, the aim of this study was to find ways to overcome negative views about aging. When older people are exposed to negative stereotypes, it affects their self-efficacy and leads them to doubt themselves. As a result, older adults may engage less in cognitive activities, which can negatively impact their cognitive performance. Instead, positive thoughts about the psychological strengths associated with aging should be promoted. To counteract the decline in cognitive performance, it is important to combat society's negative attitudes towards older adults. Furthermore, it is important to educate on interventions that can help against negative age stereotypes. **Method.** This online study aimed to determine whether older adults between 60 and 80 years old, who underwent an Identity Reframing Intervention, would strive for more cognitive challenges compared to those in the control group. 104 participants took part in the study, with an average age of 66 years. 54.81% were male and 45.19% were female. The study included an experimental group (n=53) with an Identity Reframing Intervention and a control group (n=51) with a motivation intervention. **Results.** Using a Mann-Whitney-U test for independent samples, the means of the two groups were compared. With a p-value of $p=.389$, no significant difference was found between the two groups. In an ANCOVA, the variables of current mental health and current physical health were found to be significant. **Discussion.** This was the first study using an Identity Reframing Intervention for older adults. In this study, the Identity Reframing Intervention did not show a significant difference in the pursuit of cognitive challenges. However, it was observed that current mental and physical health influenced the pursuit of cognitive challenges. As research on older adults is of great interest, the results of this study will also help to adapt future investigations accordingly.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung und theoretischer Hintergrund	5
1.1 Alter und Kognition	5
1.2 Altersbilder	9
1.2.1 Die Theorie der sozialen Identität von Tajfel und Turner (1979)	10
1.2.2 Stereotype Embodiment Theory	11
1.2.3 Stereotype Threat Theorie.....	11
1.2.4 Auswirkung von Altersbildern auf die Kognition	12
1.2.5 Auswirkungen von Stereotype Threats auf kognitive Leistungen	15
1.3 Selbstvertrauen im Alter	17
1.4 Dual-Process Model of Assimilation and Accomodation.....	18
1.5 Wise Intervention	18
1.6 Identity Reframing Interventions.....	19
1.7 Interventionen, um altersbezogenen Stereotype Threats entgegenzuwirken	21
2 Methode.....	23
2.1 Untersuchungsdesign	23
2.2 Stichprobenbeschreibung	24
2.3 Messinstrumente.....	27
2.4 Experimentelle Manipulation	30
2.5 Ablauf und Vorgehen.....	33
2.6 Statistische Auswertung	34
3 Ergebnisse	34
3.1 Deskriptive Ergebnisse.....	34
3.2 Mittelwertsvergleiche.....	35
3.3 Korrelationen	37
3.4 Offene Antworten.....	39
4 Diskussion	40
4.1 Limitationen.....	45
4.2 Implikationen.....	46
Literatur.....	48
Tabellenverzeichnis, Abbildungsverzeichnis	62
Anhang	63

1 Einleitung und theoretischer Hintergrund

Nachfolgend werden verschiedene Konzepte und Theorien beschrieben, die einen Einfluss darauf nehmen, wie ältere Erwachsenen ihr Alter wahrnehmen.

1.1 Alter und Kognition

Die menschliche Kognition beschreibt die mentalen Prozesse im Gehirn, welche uns erlauben unsere Fähigkeiten auf vielfache Weise einzusetzen. Mithilfe der kognitiven Fähigkeiten können wir denken, sprechen, uns an Informationen erinnern und unsere Umwelt verstehen und wahrnehmen (Kelly, 2020). Es ist sehr wichtig, dass unsere kognitiven Fähigkeiten funktionieren. Sie helfen uns den Alltag selbstständig zu bewältigen. Um kognitive Fähigkeiten zu fördern, empfiehlt die Forschung, mithilfe eines entsprechenden Trainings, die wichtigsten exekutiven kognitiven Funktionen zu verbessern, dies wurde mithilfe einer Metaanalyse von Kelly et al., (2014), herausgefunden. Die Metaanalyse hat 31 randomisierte kontrollierte Studien mit verschiedenen kognitiven Trainings und mentalen Stimulationen untersucht. Zu den wichtigsten exekutiven kognitiven Funktionen zählen das relationale Wissen im Arbeitsgedächtnis und die kognitive Flexibilität (Kelly, 2020).

Wir werden immer älter. Laut einer Statistik der Vereinten Nationen steigt die Zahl der Menschen die 60 Jahre und älter werden stetig. 2019 gab es eine Milliarde Menschen die 60 Jahre und älter waren, bis zum Jahr 2050 soll sich die Zahl der über 60-jährigen verdoppeln (Bongaarts, 2020).

Ein Leben im höheren Alter ist somit eine Tatsache, die immer mehr Menschen in der Zukunft betreffen wird.

Einige Fähigkeiten nehmen im Laufe des Lebens ab. So sind zum Beispiel sowohl physische wie auch psychische Fähigkeiten von dem Prozess des Alterns betroffen. Die fluide und kristalline Intelligenz verändert sich dabei unterschiedlich. Während die fluide Intelligenz mit den steigenden Lebensjahren immer mehr abnimmt, bleibt die kristalline Intelligenz oft bis ins hohe Alter bestehen. Die fluide Intelligenz wird beim Schlussfolgern und zur Lösung von Problemen eingesetzt. Die kristalline Intelligenz kommt zum Einsatz, wenn bereits gespeicherte Wissensinhalte, abgerufen werden. Einige Zeit lang, kann im höheren Alter auch die kristalline Intelligenz über den Verlust der fluiden Intelligenz hinweghelfen (Lang et al., 2012). Jedoch haben auch hier einige Studien herausgefunden, dass es ab dem sogenannten

„vierten Lebensalter“, also ab 70 Jahren auch zu einem Abfall der kristallinen Intelligenz kommt (Baltes, 1997). Baltes und Smith (2003) beschreiben den Übergang vom dritten zum vierten Lebensalter mit einer Theorie. Diese populationsbasierte Theorie besagt, dass man von dem dritten Lebensalter in das vierte Lebensalter wechselt, sobald 50 Prozent der eigenen Geburtskohorte nicht mehr am Leben sind. Eine Untersuchung von Lindenberger und Baltes (1995) hat gezeigt, dass bei einer Stichprobe von 516 Personen im Alter zwischen 70 und 103 Jahren die kristallinen kognitiven Fähigkeiten „Wissen“ und „Wortflüssigkeit“ hoch negativ mit dem Alter korrelierten.

Im Alter verändert sich das Gehirn auf unterschiedlichen Ebenen. Auf makroskopischer Ebene ist zu bemerken, wie das Gehirn mit zunehmendem Alter an Masse verliert. Im mikroskopischen Bereich sieht man, dass die Dichte der weißen Substanz und die Größe und Dichte der Neuronen abnimmt. Am stärksten betroffen sind die Verarbeitungsgeschwindigkeit, Funktionen des Arbeitsgedächtnisses, bestimmte Aspekte des Langzeitgedächtnisses und exekutive Kontrollprozesse. Dies sind kontinuierliche Prozesse, die nicht plötzlich auftreten, sondern graduell vonstattengehen (Stemmer, 2015).

Es gibt verschiedene Hypothesen, die den Verlust der generellen kognitiven Fähigkeiten im Alter beschreiben können. Die drei bekanntesten sind die Speed-Hypothese (Salthouse, 1996), die Kapazitätshypothese des Alterns und die „Common Cause“-Hypothese (Lang et al., 2012). Die Speed-Hypothese (Salthouse, 1996) geht davon aus, dass ein Nachlassen der kognitiven Leistungsfähigkeit auf eine Verringerung der Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung zurückzuführen ist. Die Kapazitätshypothese besagt, dass im Alter die Kapazität des Arbeitsgedächtnisses abnimmt und die Störanfälligkeit zunimmt. Die Common Cause Hypothese vereint zwei Faktoren. Sie beschreibt erstens einen Abbauprozess des Gehirns, der das Bewältigen für kognitive Aufgaben zunehmend erschwert und zweitens sensorische Veränderungen. Wenn man bei einem Gedächtnistest zum Hören die sensorischen Effekte korrigiert, zum Beispiel die Hintergrundeffekte für ältere Personen ausgleicht, sind die Ergebnisse fast die gleichen wie bei jüngeren Personen (Murphy et al. 2000). Diese individuellen Unterschiede der kognitiven Fähigkeiten haben die größten Schwankungen im höheren Erwachsenenalter. Gedächtnisschwächen nehmen im späteren Erwachsenenalter zu und auch das explizite Gedächtnis, welches für die kontrollierte und strategische Verarbeitung verantwortlich ist, nimmt im Alter ab. Dagegen bleibt das implizite Gedächtnis lange und gut erhalten (Lang et al., 2012).

Es gibt noch weitere Theorien wie es zu verringerter kognitiver Leistung im Alter kommen kann. Wenn ältere Erwachsene kognitive Tests machen und schlecht abschneiden, kann es drei Gründe dafür geben: Erstens der Test wurde nicht für ältere Erwachsene generiert. Mit zunehmendem Alter werden auch die physischen Fähigkeiten beeinträchtigt, so ist für viele ältere Personen bei diesen Tests die Schriftgröße zu klein gewählt, so dass sie Schwierigkeiten haben Texte problemlos zu lesen, auch wenn sie es in einer angepassten Schriftgröße könnten. Ähnliches gilt für das Gehör, bei Hörspielen wird der Ton zu leise für die Betroffenen Personen wiedergegeben, auch wenn Sie eigentlich noch das nötige Sprachverständnis hätten. Damit wären die schlechten Ergebnisse auf eine sensorische Unangepasstheit der Tests zurückzuführen. Der zweite Grund, warum ältere Erwachsene schlechter bei kognitiven Tests abschneiden, wäre eine tatsächliche Reduktion der kognitiven Fähigkeiten. Der dritte Grund kann daher kommen, wenn die Teilnehmer*innen einem Stereotype Threat unterliegen (Ayalon & Tesch-Römer, 2018). Eine Bedrohung durch Stereotypen (engl. Stereotyp Threat) ist die Angst davor, nach einem Stereotyp beurteilt zu werden. Im weiteren Verlauf der Arbeit wird der englische Begriff Stereotype Threat, statt der deutschen Beschreibung der Bedrohung des Stereotyps, verwendet. Eine Metaanalyse von Mikneviciute et al. (2022) konnte zeigen, dass Stress das Gedächtnis und die Wortflüssigkeit älterer Erwachsener negativ beeinflusst.

Kognitive Leistungseinbußen und Demenz können häufig zu einer eingeschränkten Fähigkeit führen, unabhängig zu leben (Millan-Calenti et al., 2012). Es gibt einige Risikofaktoren, die für die Ausbildung einer Demenz verantwortlich sind: wie Übergewicht, Rauchen, wenig Bewegung, soziale Isolation etc. (Livingston et al., 2020). Im Jahr 2019 litten weltweit, laut Prince et al. (2015), 55 Millionen Menschen weltweit an Demenz. Jedes Jahr erkranken weitere zehn Millionen Menschen daran. Prince et al. (2015) beschreiben Demenz außerdem als die Hauptursache für Behinderung und Abhängigkeit für ältere Erwachsene, was das Leben sowohl für die Betroffenen als auch für die Verwandten und die Betreuer*innen erschwert.

Kognitive Beeinträchtigung korreliert außerdem mit schlechterer Lebensqualität (Godin et al., 2018). Um der kognitiven Verschlechterung entgegenzuwirken, ist es wichtig die negative Einstellung der Gesellschaft über ältere Erwachsene zu bekämpfen. Darüber hinaus ist es von Bedeutung, aufzuklären, welche Interventionen gegen negative Altersstereotype helfen können.

Was sind Faktoren die zu erfolgreichem Altern führen? Laut einer Metaanalyse von Kim und Park (2017), setzt sich erfolgreiches Altern aus sozialer Involviertheit, physischer Gesundheit und kognitiver Fitness zusammen. Diese Kategorien lassen sich genauer ableiten als die Vermeidung von Krankheit und Behinderung, hohe physische, kognitive und mentale Leistungsfähigkeit, aktive Teilnahme am Leben, gute psychologische Anpassung und soziodemographische Einflussfaktoren.

Intakte kognitive Fähigkeiten sind auch im höheren Alter sehr wichtig. Anhand der Studie von Bornschlegl et al. (2016) wurde nachgewiesen, dass Alltagsaktivität, soziale Aktivität, kognitive Aktivität, körperliche Aktivität, Zufriedenheit und Kognition wichtige Faktoren für erfolgreiches kognitives Altern darstellen. Obwohl alle drei Faktoren Aktivität, Zufriedenheit und kognitive Fähigkeiten mit zunehmendem Alter negativer bewertet werden, hängen sie stark zusammen und spielen bei der Entwicklung im Alter eine wichtige Rolle.

Es gibt Möglichkeiten die kognitiven Fähigkeiten zu fördern, damit diese auch bis ins höhere Erwachsenenalter erhalten bleiben. Die Ergebnisse der Studie von Fernández et al. (2023) legen nahe, dass die Teilnahme an sozialen und intellektuellen Aktivitäten von relativer Bedeutung ist, um die geistige Funktion im Alter vorherzusagen. Auch wenn man andere gut dokumentierte Faktoren berücksichtigt, die sich auf mentale Funktionen älterer Erwachsener auswirken sind soziale und geistig fördernde Aktivitäten wichtig. Eine Studie von Ballesteros et al. (2014), hat gezeigt, dass gesunde ältere Erwachsene einige kognitiven Funktionen mithilfe eines gewaltfreien Videospiele, welches die kognitiven Fähigkeiten anregt, verbessern konnten. Die Studie zeigte Verbesserungen bei der kontrollierten Verarbeitung, der Aufmerksamkeit, dem Durchsetzungsvermögen und Erinnerungen konnten schneller abgerufen werden.

In einer Metaanalyse von Kelly et al. (2014) wurden verschiedene Studien untersucht, die mithilfe von mentalen Stimulationen, wie Klavier spielen und Gedächtnistrainings, versucht haben, die kognitiven Fähigkeiten von älteren Erwachsenen mit kognitiven Beeinträchtigungen zu verbessern. Dabei konnte man sehen, dass die kognitiven Trainings signifikante Verbesserungen dabei aufwiesen sich Namen zu merken, Informationen konnten schneller abgerufen werden, Wortpaare konnten sich besser gemerkt werden und Gegenstände wurden weniger oft verlegt.

1.2 Altersbilder

Altersbilder werden innerhalb der Literatur in zwei Gruppen eingeteilt. In generelle Altersbilder, wozu Altersstereotype und die soziale Gruppe älterer Erwachsener gehören und in persönliche Altersbilder. Zu letzteren zählen die Selbstwahrnehmung, der eigene Prozess des Alterns und der Zustand des Altseins (Diehl et al., 2014). Altersbilder sind immer eine individuelle Vorstellung der Gesellschaft oder des Individuums, die kulturellen Unterschieden unterliegen. Es gibt kein allgemein gültiges Altersbild. Je nach Kontext können sie sich voneinander abheben. „Die Oma“ ruft ein anderes und positiveres Bild ins Gedächtnis als die Vorstellung einer „alten Frau“ zu welcher man keinen direkten Bezug und keine bildliche Vorstellung hat. Auch der Körper und das Gedächtnis sind von Altersbildern betroffen. So haben viele Personen oft den körperlichen und geistigen Verfall vor Augen, wenn sie an ältere Menschen denken (BMFSJF, 2010). Dies kann dazu führen, dass Menschen über ihr eigenes Älterwerden nachdenken und Angst oder Abneigung vor dem Alter bekommen. So kann es zu einer Vermeidung kommen, sich mit dem Älterwerden und älteren Personen insgesamt auseinanderzusetzen. In einer Studie von Atkinson et al. (2021) wurden 123 Versuchsteilnehmer*innen zwischen 18 und 30 Jahren, 154 Versuchsteilnehmer*innen zwischen 50-64 Jahren und 143 Versuchsteilnehmer*innen zwischen 65-99 Jahren gefragt ob eine Person mit 25 Jahren oder einer Person, welche 75 Jahre alt ist besser darin wäre eine kognitive Aufgabe zu lösen. Die Mehrheit aus allen drei Altersgruppen gab an, dass sie der 25-jährigen Person eher zutrauen, würde die kognitive Aufgabe zu lösen. Die Studie konnte zeigen, dass dies auch die älteste Gruppe betraf, auch dort wurde der jungen Person mehr Lösungskompetenz zugetraut.

Menschen, die glauben, dass das Alter hauptsächlich mit körperlichen Erkrankungen und kognitivem Abbau einhergeht, neigen dazu, sich im Umgang mit älteren Menschen eher an dieser negativen Vorstellung zu orientieren, anstatt sich auf das tatsächliche Verhalten der betreffenden Person einzulassen. Diese Vorstellungen vom Alter können auch zu einer *selbsterfüllenden Prophezeiung* führen, was bedeutet, dass ältere Erwachsene ihr Verhalten an den Stereotypen des Alters anpassen. Es gibt verschiedene Arten von Altersbildern. Beispiele für positive Altersbilder sind der Typus der "liebvollen Großeltern", die als familienorientiert, fürsorglich, unterstützend und vertrauenswürdig wahrgenommen werden, sowie der Typus der "Golden Agers", die als zukunftsorientiert, gut informiert, unabhängig, produktiv, gesundheitsbewusst und erfolgreich angesehen werden. Im Gegensatz dazu wird

der Typus der "verbitterten Alten" als unflexibel, egozentrisch, fordernd und stur beschrieben. (Hummert et al., 1994).

Gerade die negativen Vorstellungen des Älterwerdens können Individuen bei der Wahrnehmung ihres subjektiven Alters stark beeinflussen. Das subjektive Alter einer Person, beschreibt wie alt sich dieser Mensch gerade fühlt, unabhängig von dem tatsächlichen oder dem gewünschten Alter. Das chronologische Alter ist das Alter, welches eine Person tatsächlich hat. Diese persönlichen positiven und negativen Altersbilder, können Auswirkungen auf die eigenen kognitiven Leistungen haben.

Nachfolgend wird auf zwei Theorien eingegangen, die erklären warum sich Personen sozialen Gruppen zuordnen oder zu diesen Gruppen zugeordnet werden. Danach werden empirische Ergebnisse und Auswirkungen der sozialen Gruppe der älteren Erwachsenen aufgezeigt.

1.2.1 Die Theorie der sozialen Identität von Tajfel und Turner (1979)

Soziale Gruppen geben uns ein Gefühl der Zugehörigkeit und helfen uns in der Welt zurechtzufinden. Allerdings kann diese Zugehörigkeit auch negative Folgen haben, wenn die Art der Gruppe in der Gesellschaft nicht sehr wertgeschätzt wird. Dies ist zum Beispiel bei älteren Erwachsenen der Fall.

Die Theorie der sozialen Identität von Tajfel und Turner (1979) beschreibt, dass wir uns zu gesellschaftlichen Gruppen, denen wir angehören, zugehörig fühlen. Zu diesen Gruppen zählen Nationalität, Religion, Politik, Beruf, Alter, Geschlecht etc. Menschen streben danach, sich selbst gut zu fühlen und positiv darzustellen, weshalb jede Person einer sozialen Gruppe angehören will, die in der Gesellschaft positiv wahrgenommen wird. Mithilfe eines sozialen Vergleichs kann man die „eigene Gruppe“, zu welcher man sich selbst zählt, von der „fremden Gruppe“, der Gruppe, welcher man nicht angehört, unterscheiden. Es kann jedoch sein, dass man seiner sozialen Gruppe, gar nicht angehören möchte, da diese von der Gesellschaft nicht positiv besetzt ist.

Tajfel und Turner (1979) haben für den Fall, dass man einer sozialen Gruppe entkommen möchte, drei Strategien beschrieben. Wenn diese Strategien von Tajfel und Turner (1979) auf ältere Personen angewandt werden, gibt es folgende drei Möglichkeiten, um der sozialen Gruppe der älteren Erwachsenen zu entkommen, Erstens: Ältere Erwachsene können

ihre soziale Mobilität nutzen, um die Identifikation mit der älteren Altersgruppe zu vermeiden. Dieses Ziel können sie entweder objektiv oder subjektiv erreichen. Subjektiv kann man die Identifikation mit der Gruppe der älteren Erwachsenen verringern und die Identifikation mit einer anderen sozialen Gruppe erhöhen. Personen können sich um ein jugendliches Aussehen bemühen und alterstypische Verhaltensweisen vermeiden. Zweitens: Ältere Erwachsene können sich auf die positiven Eigenschaften des Alters und das Älter werden konzentrieren. Die dritte und letzte Strategie wäre, eine Veränderung der Altersbilder in der Gesellschaft zu erwirken, indem man soziale Maßnahmen umsetzt und somit ihren Status verändert.

Mithilfe einer Identity Reframing Intervention (dt. Veränderung der Sichtweise auf die eigene Identität) kann man bei dieser Theorie von Tajfel und Turner (1979), negative Altersbilder in der zweiten Kategorie und weitläufig in der dritten Kategorie verändern. Die Veränderung betrifft die Identifikation einer älteren Person mit dem eigenen Alter, sodass diese die positiven Seiten des Älterwerdens sieht und sich in der Folge auch in der Gesellschaft das Bild von älteren Menschen zum Positiven hin wandelt.

1.2.2 Stereotype Embodiment Theorie

Die Stereotype Embodiment Theory wurde von der Psychologin Becca Levy begründet. Die Theorie beschreibt, dass Stereotype verinnerlicht werden, wenn die Integration von der umgebenden Kultur zu Selbstdefinitionen führt, die dann die Gesundheit beeinflussen. Die Stereotype werden während des gesamten Lebens verinnerlicht. Sie können unbewusst wirken, werden wichtiger durch die selbst-Relevanz und benützen mehrere, unterschiedliche Pfade. Dies passiert aus zwei Richtungen: von der Gesellschaft zum Individuum und von der Kindheit bis ins hohe Alter. Die Theorie besagt, dass der Alterungsprozess zu einem großen Teil ein soziales Konstrukt ist (Levy, 2009).

1.2.3 Stereotype Threat Theorie

Eine Bedrohung des Stereotyps oder auf Englisch ein Stereotyp Threat ist die Angst davor nach einem Stereotyp beurteilt zu werden und dieses zu erfüllen. Ein Stereotype Threat kann jede Gruppe betreffen, über die es einen negativen Stereotyp gibt. Die betreffenden Personen haben Angst dem bestehenden Stereotyp zu entsprechen. Stereotype Threat funktioniert, auch wenn man selbst nicht an dieses Stereotyp glaubt, aber weiß das dieses existiert (Steele & Aronson, 1995).

1.2.4 Auswirkung von Altersbildern auf die Kognition

Wie Menschen den Prozess des Älterwerdens und somit ältere Erwachsene bewerten, wird von der gesellschaftlichen Sicht und ihren Stereotypen, zu diesem Thema beeinflusst. Auch die Selbstwahrnehmung des Alterns hängt stark von der Bewertung der Gesellschaft ab.

Die Angst vor dem Altern und die negative Einstellung gegenüber älteren Menschen können zu Diskriminierung und Ausgrenzung führen. Die Diskriminierung von älteren Personen ist eine Form von Ageism. Der Begriff Ageism wurde von Robert Butler im Jahr 1969 erstmals erwähnt. Butler führte den Begriff ursprünglich ein, um zu beschreiben, dass Menschen mittleren Alters, jüngere und ältere Menschen diskriminieren. Jedoch verschob sich der Begriff im Laufe der Jahre, sodass Butler bereits 1980 diesen Begriff selbst umdefinierte, als „Verhalten, Einstellung und institutionalisierte Praxis gegenüber älteren Menschen, was auch zu einer selbsterfüllenden Prophezeiung führen kann.“ (Butler, 1980). Butler beschreibt Ageism als Stereotyp, wie wir über ältere Menschen denken, als Vorurteil wie wir uns älteren Menschen gegenüber fühlen und als Diskrimination wie wir uns älteren Menschen gegenüber verhalten. In dieser Arbeit werde ich den Begriff Ageism im Sinn von Butler verwenden, wie er ihn 1980 festgelegt hat, als Diskriminierung, Vorurteil und Stereotyp welche Menschen gegenüber älteren Erwachsenen haben. Butler (1980), sagt über Ageism, dass Personen jeden Alters es anwenden und das Ageism zu gesundheitlichen Problemen führen kann. Die Wissenschaftler*innen Officer und De La Fuente-Núñez (2018), zeigten auch auf, dass man mithilfe von Gesetzen, Ausbildungen und intergenerationalen Interventionen Ageism bekämpfen kann. Laut Butler kann Ageism bei den betroffenen Personen zu einer schlechteren mentalen und physischen Gesundheit führen und auch eine verringerte Lebensqualität hervorrufen.

Ageism kann dazu führen, dass betroffene Personen Angst und Stress, bei der Vorstellung empfinden, ein negatives Stereotyp zu erfüllen. Das beschriebene Phänomen wird „Stereotype Threat“ genannt (Ayalon & Tesch-Römer, 2018).

In der Studie von Shimizu et al. (2022) wurden 254 Teilnehmer*innen zwischen 65 und 79 Jahren befragt. Teilnehmer*innen, welche sich selbst mit dem mittleren Alter identifizierten, hatten weniger negative Verhaltensweisen jüngeren oder älteren Altersgruppen gegenüber. Welches Alter das mittlere Alter darstellte, wurde der Interpretation der Teilnehmer*innen selbst überlassen. Mithilfe der Theorie der sozialen Identität von Tajfel

und Turner (1979), konnte die Studie von Zanbar et al. (2022) erklären, dass Menschen, die sich subjektiv verwundbar fühlen und das dem Alterungsprozess zuschreiben, sich eher von älteren Erwachsenen abgrenzen wollen, was zu stärkerer Ausführung von Ageism und Stereotype Threat führt.

Bodner et al. (2016) zeigten in ihrer Studie, dass Versuchspersonen ihr subjektives Alter jünger einschätzten, wenn die Einstellung zum eigenen Altern positiver war. Donlon et al. (2005) hatten in ihrer Studie gezeigt, dass ältere Erwachsene, welche mehr Zeit vor dem Fernseher verbracht haben, vermehrt negativen Altersstereotypen, die das Fernsehen generiert, ausgesetzt waren. Die Studie von Levy et al. (2000), konnte zeigen, dass ältere Erwachsene die negativen Altersstereotypen ausgesetzt waren sich nicht für lebensverlängernde Maßnahmen in einem fiktiven Szenario entschieden. Hingegen entschieden sich jüngere Erwachsenen und ältere Erwachsene, welche positiven Altersstereotypen ausgesetzt waren für die lebensverlängernden Maßnahmen. Bei jüngeren Menschen, die mehr negative Altersstereotype verinnerlicht hatten, kam es signifikant häufigen zu kardiovaskulären Ereignissen, als bei Personen, die keine negativen Altersstereotypen hatten (Levy et al., 2009).

Negative Gedanken über das Älterwerden, können nachweislich zu einer verschlechterten kognitiven und körperlichen Gesundheit führen, weswegen es besonders wichtig ist, ihnen entgegenzuwirken (Stephan et al., 2015).

In einer Untersuchung von Levy und Leifheit-Limson (2009), konnte man sehen, dass die Versuchspersonen bei negativen kognitiven Altersstereotypen am schlechtesten kognitiv abschnitten und bei positiven kognitiven Altersstereotypen am positivsten bei kognitiven Tests abschnitten.

In einer Studie von Levy et al. (2011), konnte gezeigt werden, dass bei über 60-Jährigen die Gedächtnisleistung um 30 Prozent schlechter war, wenn sie negativen Altersstereotypen ausgesetzt waren. Das zeigt, dass negative Stereotype zum Thema Alter, einen großen Einfluss auf die eigene Gedächtnisleistung haben können und somit die Lebensqualität verändern. Auch bei Personen, für die Altersstereotype selbst relevant waren, war die Gedächtnisleistung schlechter, als bei Personen bei denen dies nicht so war.

Die Studie von Hess et al. (2018) konnte zeigen, dass die Gesundheit und kognitiven Kosten eines Menschen, die intrinsische Motivation sich kognitiv zu betätigen, vorhersagen,

dies wird auch durch die Einstellung zum eigenen Altern, mediiert. Die kognitiven Kosten wurden mit einem Gedächtnistest gemessen. Mithilfe dieser Motivation konnte man dann die Alltagsaktivität der Menschen vorhersagen.

Stephan et al. (2015) konnten in ihrer Studie zeigen, dass subjektives Alter, also so alt wie sich eine Person gerade fühlt, die kognitiven Leistungen der Person beeinflusst hat. Die Ergebnisse stützen die Hypothese, dass ein jüngeres subjektives Alter zu weniger Gedächtnisverlust, auch über eine längere Zeit führt. Erfolgreiches Altern steht in engem Zusammenhang mit einer hohen Funktionsfähigkeit von kognitiven, sozialen und physischen Eigenschaften (Cheng, 2014).

In der Studie von Ravary et al. (2019) konnte gezeigt werden, dass ältere Erwachsene, welche Unsicherheiten bezüglich ihres eigenen chronologischen Alters hatten, mehr Eigenschaften aufwiesen, die zu einem schlechteren Wohlbefinden führen. Diese Eigenschaften sind: ein geringeres Selbstwertgefühl, sich mehr Sorgen zu machen und verstärkt Stress zu empfinden. Personen mit dieser Altersunsicherheit konnten auch schlechter soziale Informationen verarbeiten. Bei den Versuchspersonen wurde auch ein höherer Stresslevel ausgelöst, wenn sie in der Studie mit ihrem Alter konfrontiert wurden. Bei den meisten Tests, Studien oder Formularen wird man mit dem eigenen Alter konfrontiert, da dies eine wichtige demografische Information ist, welche bei den meisten Befragungen angegeben werden muss. Wenn gerade bei älteren Menschen, jede Angabe des eigenen Alters zu Stress und Unsicherheiten führt, würde das bedeuten, dass die kognitiven Fähigkeiten im Alltag dauerhaft einer Verschlechterung unterliegen.

Eine Langzeitstudie (Siebert et al., 2018), konnte belegen, dass eine negative Einstellung zum eigenen Alter in der Folge zu schlechteren kognitiven Fähigkeiten führt.

Die oben genannten Studien zeigen, wie stark Altersbilder und Stereotype Threats die kognitiven Fähigkeiten, Leistungen und die Lebensqualität von älteren Erwachsenen beeinflussen können. Schlechtere Einschätzungen des eigenen subjektiven Alters und Angstsymptomatiken führen ebenfalls dazu die kognitiven Leistungen zu hemmen.

Um die beschriebene Hypothese untersuchen zu können, wird die Studie mithilfe einer Identity Reframing Intervention und einem nachfolgenden Onlinefragebogen durchgeführt. Dieser umfasst mehrere psychologische Konstrukte. Es gibt eine

Experimentalgruppe mit einer Identity Reframing Intervention und eine Kontrollgruppe mit einer Motivationsintervention.

1.2.5 Auswirkungen von Stereotype Threats auf kognitive Leistungen

Eine Betrachtung aus der Metaanalyse zeigte, dass ein Stereotype Threat bei älteren Erwachsenen dazu führte, dass sie sich an die gezeigten positiven Bilder schlechter erinnern konnten als an negative Bilder (Barber et al., 2018). Auch in der Studie von Brubaker und Naveh-Benjamin (2018) konnte gezeigt werden, dass ein Stereotype Threat bei älteren Erwachsenen zu einem Gedächtnisdefizit des assoziativen Gedächtnisses führt und dies vermieden werden kann, wenn die negativen Stereotype umgekehrt werden. Die negative Selbstkategorisierung und negative Vorstellung davon, wie man als älterer Mensch sein wird, trägt dazu bei, dass bei Gedächtnis- und allgemeinen kognitiven Fähigkeitstests schlechter abgeschnitten wird, als wenn die Selbstkategorisierung und Vorstellung vom Alter positiv ausfällt (Haslam et al., 2012).

Stereotype Threats beeinflussen auch die Gedächtnisleistungen bei mnemonischen Strategien und führen zu einer schlechteren Erinnerung (Hess et al., 2003). In der Studie von Jordano und Touron (2017), konnte man sehen, dass ein aktivierter Stereotype Threat bei älteren Erwachsenen zu stärkeren Gedankenwanderungen geführt hat als bei jungen Erwachsenen. Die Studie von Thomas et al. (2018) hat gezeigt, dass ältere Erwachsene sich weniger genau an Informationen aus zuvor gesehenen Videos erinnern konnten, wenn sie einem Stereotype Threat ausgesetzt waren, als wenn sie diesem nicht ausgesetzt waren.

Eine dreijährige Studie mit Menschen ab 60 Jahren, konnte zeigen, dass die kognitiven Leistungen der Teilnehmer*innen schlechter wurden, wenn diese schon zu Beginn der Studie mit Angstsymptomatiken kämpften. Vor allem das episodische Gedächtnis war bei den Versuchspersonen, welche unter verschiedenen Ängsten litten, schlechter als bei den Versuchspersonen, welche kaum Sorgen oder Ängste hatten (Fung et al., 2018). Ageism und Stereotype Threats können Ängste aktivieren, die wiederum zu schlechteren kognitiven Leistungen führen.

In der Studie von Bashian und Caskie (2022), konnte man sehen, dass Personen mit größerer Angst vor dem Älterwerden, eher negative Einstellungen zum Alter hatten und sich emotional mehr von älteren Personen distanzieren.

Negative Altersstereotype können auch dazu führen, dass fälschlicherweise Demenz diagnostiziert wird, wenn Stereotype Threats zu Stress bei den betroffenen Personen führen und die kognitiven Leistungen beeinträchtigen. Deswegen ist es besonders wichtig in Testsituationen eine bedrohungsfreie Umgebung zu sichern (Mazerolle et al., 2016). In einer Studie von Plaks und Diehl (2013), wurde ebenfalls gezeigt, dass es wichtig ist, ob Menschen an die Veränderbarkeit der eigenen Fähigkeiten glauben oder nicht. In diesem Modell hat man gesehen, dass Versuchspersonen, die an die Veränderbarkeit der eigenen Fähigkeiten glauben, besser in freien Erinnerungsaufgaben abschneiden, als Versuchspersonen, die davon überzeugt sind, dass ihre Fähigkeiten festgelegt sind. In der Studie von Fresson et al. (2017), ging der Stereotype Threat der Versuchspersonen, im Alter zwischen 59 und 70 Jahren, so weit, dass die Versuchspersonen mit einer größeren Angst vor Alzheimer schlechtere Exekutivfunktionen unter einem Stereotype Threat zeigten, als Personen, die keinem Stereotype Threat ausgesetzt waren und weniger Angst vor Alzheimer hatten. Es gibt somit einige Studien die beweisen, dass Stereotype Threats zu schlechteren kognitiven Leistungen führt.

Hess et al. (2003), konnten in ihrer Studie zeigen, dass unter einem aktivierten Stereotype Threat die Gedächtnisleistung älterer Erwachsener, je nach Ausmaß der negativen Altersstereotype abnahm. Die Autoren meinten, dass diese Mechanismen auch in vielen Alltagssituationen aktiviert werden könnten. Diese Aktivierung würde dann das Verhalten und Gedächtnis der älteren Erwachsenen im Alltag oft negativ beeinflussen.

Da, wie bereits beschrieben, ein Stereotype Threat schon auftauchen kann, wenn bei einem Fragebogen, demografische Daten nach z.B. Alter, Geschlecht, etc. abgefragt werden ist es schwierig diesen zu umgehen, da die demografischen Daten sehr wichtige Informationen für Studien darstellen. Jedoch konnte in einem Experiment gezeigt, werden, dass positive Fragen über soziale Gruppenzugehörigkeiten, den Stereotype Threat weitestgehend eliminieren kann (Rydell et al., 2009).

1.3 Selbstvertrauen im Alter

Selbstvertrauen wird definiert als Gefühle und Gedanken über das Selbst. Das Selbstvertrauen einer Person hat eine große Auswirkung auf das eigene Wohlbefinden (Crocker & Park, 2004). Es gibt zwei Arten von Selbstvertrauen. Trait-Selbstvertrauen wird als stabile Evaluierung des Selbst beschrieben und ist beständig. State-Selbstvertrauen beschreibt

das, welches vom Kontext abhängig ist und sich in unterschiedlichen Situationen verändern kann (Crocker & Wolfe, 2001). Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem State-Selbstvertrauen der Versuchspersonen, da dieses in unterschiedlichen Kontexten, verschiedene Formen annehmen kann. Der Stereotype Threat könnte eine Bedrohung des Selbstvertrauens darstellen, und somit zu einer Beeinträchtigung bei kognitiven Aufgaben führen. Ein höheres Selbstvertrauen kann dieser Bedrohung entgegenwirken (Kalenzaga et al., 2019).

Im Gegensatz zum Selbstvertrauen gibt es auch die Selbstwirksamkeit einer Person. Bandura (1986) beschreibt die Selbstwirksamkeit als ein Vertrauen in die eigene Tüchtigkeit. Diese Tüchtigkeit wirkt sich auf die eigenen Leistungen und Ziele aus. Personen mit höherer Selbstwirksamkeit kennen ihre eigenen Fähigkeiten und wissen diese einzusetzen.

In einer Studie von Bergman und Bodner (2022), bei welcher 318 Teilnehmer*innen von 65 bis 90 Jahren mitgemacht haben, konnte man sehen, dass Personen die höhere Werte im Selbstvertrauen erzielten, auch höhere Werte beim Lebenssinn erreichten, dafür niedrigere Werte bei der Altersangst und depressiven Symptomen. Mehr Selbstvertrauen, führt also zu einer besseren Lebensqualität und zu weniger Angst vor dem Älterwerden bei älteren Erwachsenen. Die Neubewertung oder die Veränderung der Sicht auf die eigene Identität, sollte somit das Selbstvertrauen der Versuchspersonen stärken.

In einer Studie von Liu et al. (2017), konnten zwei wichtige Erkenntnisse gewonnen werden. Zunächst wurde mit der Studie herausgefunden, dass ein Stereotype Threat, die Gedächtnisleistung von älteren Erwachsenen verschlechtert und zusätzlich konnte man sehen, dass der Stereotype Threat bei den älteren Erwachsenen negative Selbstrepräsentationen aktiviert hat, was das working self-concept, also das Selbstkonzept des gegenwärtigen Momentes, beeinflusst hat. Genau das Gegenteil hat man in der vorliegenden Arbeit versucht. Mithilfe der positiven Veränderung der Sichtweise auf die eigene Identität der Versuchspersonen, sollten diese mehr Selbstvertrauen in Bezug auf ihre kognitiven Leistungen gewinnen und mehr nach kognitiver Herausforderung streben.

Die, im folgenden Absatz, beschriebenen Interventionen können helfen, das Selbstvertrauen von Menschen, die einer negativen gesellschaftlichen Bewertung unterliegen, zu stärken.

1.4 Dual-Process Model of Assimilation and Accommodation

Dieses Modell beschreibt die Fähigkeit von Menschen sich zu assimilieren, also ihre Ziele zu verfolgen und sich zu akkommodieren, also sich von ihren Zielen zu abzuwenden oder zu distanzieren (Brandtstädter & Greve, 1994). Die Theorie wird auch Dual-Process Model of Coping genannt. Dieses Modell ist darauf ausgelegt, dass man eine gute Balance im Leben finden muss, um bestimmte Ziele zu verfolgen und andere Ziele abzuschreiben. Sowohl eine starre Zielverfolgung ohne eine Anpassung an die gegebenen oder sich verändernden Umstände als auch ein ständiger Wechsel zwischen verschiedenen Zielen ist für eine positive Entwicklung nicht förderlich. Der Zeitpunkt des Übergangs von der assimilativen zur akkommodativen Bewältigung hängt dabei von drei Hauptfaktoren ab, der Wichtigkeit des Ziels, die Erreichbarkeit des Ziels und die Kontrollierbarkeit der Zielerreichung und Zielverfolgung. Umso wichtiger, erreichbarer und kontrollierbarer ein Ziel ist, desto länger und stärker werden Personen dieses Ziel verfolgen. Wenn durch das Älterwerden, Menschen manche Ziele schwieriger erreichen können, kommt es laut der Theorie zur Verstärkung der assimilativen Strategien. Aber sobald mehrere Ziele nicht mehr erreicht werden können, kommen akkommodierende Strategien zum Einsatz und man distanziert sich von diesen Zielen. Diese Methode erlaubt es älteren Menschen ihr Leben unter Kontrolle zu haben, trotz nachlassender kognitiver Leistungen (Nikitin & Freund, 2019).

1.5 Wise Interventions

Wise Interventions (dt. sinnvolle Interventionen) werden von Walton und Wilson (2018) beschrieben als Schlussfolgerungen welche Menschen über sich selbst, über andere Menschen machen oder über die Situation, in der sie sich befinden. Dabei werden genaue theorie- und forschungsbasierte Techniken benutzt, um diese Meinungen und Schlussfolgerungen zu verändern. Diese Interventionen werden dann als psychologisch sinnvoll bezeichnet. Die Idee dahinter besagt, dass menschliches Verhalten von deren Interpretation über sich selbst und ihrem sozialen Umfeld geleitet wird.

Wise Interventions bauen auf fünf Prinzipien auf. Erstens muss man die spezifischen Bedeutungen verändern, um Veränderungen zu fördern. Das bedeutet, dass man zuerst die gewohnten Wege verändern muss unter welcher sich Menschen selbst oder soziale Situationen verstehen. Dabei ist besonders wichtig direkt auf die Personen einzugehen und keine alltäglichen Floskeln zu benutzen die für mehrere Personen generalisiert werden

können. Punkt zwei besagt, dass Bedeutungen nur in komplexen Systemen wirken. Die Intervention wird das Endergebnis verbessern, wenn andere Aspekte des Systems mitwirken. Das dritte Prinzip beschreibt, dass neue Bedeutungen rückläufige Veränderungen in Menschen und Situationen anregen können. Negative Kommentare von anderen Personen können dazu führen, dass die Personen diese verinnerlichen und nach diesen Stereotypen denken und sich verhalten. Aber dasselbe gilt auch für positive Rückmeldungen, somit versuchen Wise Interventions diese negativen Rückmeldungen in positive umzuleiten, damit diese verinnerlicht werden. Viertes Prinzip betrifft die methodische Strenge und den Prozess. Wise Interventionen sollten streng und in randomisierten Feldexperimenten zuerst in kleineren Gruppen getestet werden, bevor diese Interventionen in weiterer Folge angewandt werden. Das fünfte und letzte Prinzip betrifft ethische Überlegungen, welche bei allen psychologischen Studien relevant sind. Wise Interventions haben Ähnlichkeiten zur kognitiven Verhaltenstherapie, da diese auch negative Denkmuster umstrukturieren will.

Marston, D. (2022) haben in Ihrem Buch verschiedene Wise Interventions für unterschiedliche Situationen zusammengetragen. Eine Intervention aus dem Handbuch sind die *Stress Reappraisal Interventions* (dt. *Interventionen zur Neubewertung von Stress*) wo beschrieben wird, dass man nach der Theorie der Wise Interventions, Stress vor schwierigen Situationen uminterpretieren soll. Demnach sollte diese Nervosität oder dieser Stress als etwas Positives wahrgenommen werden, der einem hilft in der entsprechenden Situation gut zu performen. Das Ziel dieser Umdeutung von Stress wäre es, Stress als eine Ressource zu sehen. Dafür werden den Personen auch Texte vorgelegt, die beschreiben, dass Stress auch sehr hilfreich in einigen Situationen ist.

1.6 Identity Reframing Interventions

Eine Identity Reframing Intervention (dt. Veränderung der Sichtweise auf die eigene Identität) beschreibt die Umdeutung der Identität einer Person mithilfe einer Intervention. In dieser Arbeit wird die englische Bezeichnung Identity Reframing Intervention verwendet.

Die durchgeführte Untersuchung ist an eine Studie von Bauer et al. (2021) angelehnt, in der es darum ging, den Stereotype Threat bezogen auf Flüchtlinge zu verändern und so die eigenen psychologischen Stärken erkennbar zu machen und zu nutzen. Mithilfe einer Identity Reframing Intervention wurde bei dieser Studie den Flüchtlingen geholfen, die aus schwierigen Situationen und Erfahrungen gewonnenen psychologischen Stärken zu erkennen, die ihnen in

Zukunft weiterhelfen sollten. Zuerst wurden die Flüchtlinge gefragt welche wichtigen Erfahrungen sie als Flüchtlinge gemacht haben. Im zweiten Teil der Studie wurden die Teilnehmer*innen gefragt wie diese Erfahrungen, welche sie als Flüchtlinge gemacht haben, beim Studium an einer fiktiven Universität nützen können. Bevor die Teilnehmer*innen ihre eigenen Erfahrungen aufschreiben konnten, gab es Beispielaussagen von anderen Teilnehmer*innen zu diesen Fragen zu lesen. Die Ergebnisse der Studie von Bauer et al. (2021), konnten zeigen, dass die Flüchtlinge in der Interventionsbedingung mehr Selbstwirksamkeit gewonnen hatten und das Gefühl an der Universität erfolgreich zu sein. Teilnehmer*innen, welche die Identity Reframing Intervention absolviert hatten, wählten schwierigere Kurse an der Universität aus. Auch ein Jahr später konnte man noch sehen, dass Flüchtlinge, welche die Identity Reframing Intervention gemacht hatten, sich 23% mehr auf der Lernplattform der Universität engagierten als die Flüchtlinge, welche in der Kontrollbedingung waren.

Identity Reframing Interventions sind immer nach der gleichen Struktur aufgebaut. Zu Beginn der Identity Reframing Intervention gibt es einen kurzen Einleitungstext, danach folgen Beispielaussagen anderer Personen, welche die Versuchsperson lesen muss, und zum Schluss bekommt man eine Übung, bei welcher man über sich selbst und die eigenen Erfahrungen reflektiert (Walton & Cohen, 2011). Der Einleitungstext beschreibt die, meistens fiktive, Situation in welche sich die Teilnehmer*innen hineinversetzen sollen. Die Beispielaussagen, welche nach dem Einleitungstext kommen, sollen den Teilnehmer*innen Erfahrungen von anderen Personen beschreiben, die sich in einer ähnlichen Situation befinden. Danach sind die Personen selbst an der Reihe ihre eigenen Erfahrungen niederzuschreiben. Es folgen dann weitere Beispielaussagen, wo Personen beschreiben wie sie ihre Erfahrungen genutzt haben. Zum Schluss sollen die Versuchsteilnehmer*innen selbst aufschreiben, wie ihnen ihre Erfahrungen weitergeholfen haben oder wie sie ihnen in Zukunft helfen können.

Diese Interventionen werden angewandt bei Personen, deren Status in der Gesellschaft nicht positiv besetzt sind. So eine Intervention soll den Betroffenen helfen das eigene Selbstbewusstsein und die Selbstwirksamkeit zu erhöhen, die eigenen psychologischen Stärken zu erkennen und dieses Wissen in der Folge als Stärke zu benutzen.

Auch die fünf Prinzipien der Wise Interventions können bei den Identity Reframing Interventions angewandt werden. Zuerst muss man die spezifischen Bedeutungen verändern. Das Versuchen auch Identity Reframing Interventions, indem sie Erfahrungen wichtige

Bedeutungen zuordnen und diese genau auf die Personen abgestimmt werden, da es sich um ihre eigenen Erfahrungen handelt. Auch der zweite Punkt der Wise Interventions lässt sich in den Identity Reframing Interventions finden da auch diese Erfahrungen nur in komplexen Systemen wirken. Das dritte Prinzip besagt, dass neue Bedeutungen Veränderungen in Menschen anregen können, was auch bei den Identity Reframing Interventions der Fall ist, da man den Erfahrungen eine neue Wichtigkeit zuschreibt. Das vierte und fünfte Prinzip betrifft die methodische Strenge, den Prozess und die ethischen Überlegungen welche auch bei Identity Reframing Interventions beachtet werden müssen.

Mithilfe einer Identity Reframing Intervention, die zu einem höheren Selbstbewusstsein, bei den älteren Erwachsenen führen sollte, könnten zukünftige Stereotype Threats reduziert und entkräftet werden. Eine funktionierende Identity Reframing Intervention kann bei den betroffenen Personen zu einer höheren Lebensqualität führen.

1.7 Interventionen, um alterbezogenen Stereotype Threats entgegenzuwirken

Es gibt Möglichkeiten negativen Altersstereotypen entgegenzuwirken. In einer Studie von Zhou et al. (2017) konnte man sehen, dass ältere Versuchsteilnehmer*innen eher zu positiven Wörtern griffen, um die ältere Bevölkerungsgruppe zu beschreiben, anstatt negative Wörter zu verwenden. Die jüngeren Teilnehmer*innen verwendeten sowohl positive als auch negative Wörter. In der Studie von Diehl (2017) wurde mithilfe eines AgingPlus Programms den älteren Erwachsenen im ersten Schritt des Programmes gelehrt, wie sie ihr Verhalten in eine gesundheitlich positive Richtung verändern können. Im zweiten Schritt hat man den Versuchspersonen geholfen näher an ihr Ziel von physischer Aktivität zu kommen. Bei den Ergebnissen konnte man sehen, dass sich die positive Sicht über das Älterwerden der Versuchspersonen zunehmend erhöht hat und gleichzeitig die negativen Gedanken über das Älterwerden zurückgegangen sind. Bei einer Studie von Beyer et al. (2019), konnte man sehen, dass die Interventionsgruppe, welche Übungen enthielt die negative Selbstwahrnehmung des Alterns umzukehren, signifikant positivere Werte in der Selbstwahrnehmung des eigenen Alterns hatte als die Kontrollgruppe. Diese Studie ist der vorliegenden Arbeit zur Veränderung der Sichtweise bezüglich der eigenen Identität, ähnlich.

In einer Metaanalyse von Parker et al. (2020) wurden 30 Studien untersucht, die sich mit den ernsthaften Risiken von altersbezogenen Stereotype Threats (ABST) auf die kognitive Leistung älterer Erwachsener beschäftigten. Das Ziel dieser Übersichtsarbeit war es, die

Methodik und vorhandene Evidenz von Studien zu identifizieren und kritisch zu bewerten. Die Verwendung von Bedrohungsabbaustrategien (TR) zur Überwindung der Auswirkungen von ABST auf die kognitive Leistung älterer Erwachsener wurde untersucht. Man hat die verschiedenen Arten von Strategien, ihre Wirksamkeit bei der Optimierung der kognitiven Leistung und die Faktoren, die ihre Wirksamkeit beeinflussen, untersucht. Verwendete Bedrohungsabbaustrategien waren zum Beispiel, dass die Versuchspersonen Informationen lesen sollten, welche positive Aspekte des Alterns beschrieben oder fiktive Einzelpersonen beschrieben, die im Alter ein sehr gutes Gedächtnis hatten, etc. Studien wurden aus der Zeit von 1. Januar 1995 bis 6. November 2019 herangezogen. Eine der Studien (Aisenberg et al., 2015) zeigte, dass bei Bearbeitung eines positiv formulierten Textes über einen älteren Erwachsenen, die Versuchspersonen bessere mentale Ergebnisse erzielten und weniger kognitive Hemmprozesse aufwiesen. Auch die Untersuchung von Andreoletti und Lachman (2004), konnte zeigen, dass die Erinnerungsleistung deutlich besser war, wenn Versuchsteilnehmer*innen Informationen bekamen, welche sich gegen ein gängiges Altersstereotyp ausgesprochen hatten. Diese Versuchsteilnehmer*innen haben Informationen bekommen, dass sich die Erinnerungsleistung bei jüngeren und älteren Erwachsenen nicht unterscheidet und sich auch nicht mit dem Alter verändert.

Die Ergebnisse der Studie von Cohen et al. (2006) haben gezeigt, dass die Reduzierung psychologischer Bedrohungen mithilfe einer positiven Bekräftigung der persönlichen Selbstintegrität, die intellektuelle Leistungsfähigkeit in einer realen Umgebung verbessern kann. In der Studie von Fernández-Ballesteros et al. (2015) konnte gezeigt werden, dass Teilnehmer*innen die eine positive Selbstwahrnehmung gegenüber ihrem Alter haben, weniger anfällig für einen Stereotype Threat sind. In einer Studie von Levy et al. (2014), konnte man sehen, dass Versuchspersonen, welche positiven Altersstereotypen ausgesetzt waren, selbst davon sehr beeinflusst wurden, sodass sie positive Altersbilder generierten. Levy, Hausdorff, et al. (2000) konnten in ihrer Studie zeigen, dass positive Altersstereotype, den Versuchspersonen zu einer höheren Selbstwirksamkeit bezogen auf ihre mathematischen Fähigkeiten verhalfen.

Das Ziel dieser Identity Reframing Intervention war es, mithilfe einer Umdeutung der eigenen Identität, einen Weg zu finden, vermeintliche Schwächen, die man durch den Altersprozess bekommen hat, als persönliche psychologische Stärken anzusehen. Wir haben untersucht, ob eine kurze Identity Reframing Intervention das Streben nach kognitiver

Herausforderung erhöhen kann. Da die Identity Reframing Intervention in der Experimentalgruppe das Selbstbewusstsein der Versuchspersonen stärkt, durch eine positive Umdeutung der Identität und sie somit mehr nach kognitiven Herausforderungen streben, lautet die Hypothese: H1: Die Versuchspersonen der Interventionsgruppe geben an, dass sie an einem kognitiv schwierigerem Trainingsprogramm teilnehmen würden als die Versuchspersonen der Kontrollgruppe.

2 Methode

2.1 Untersuchungsdesign

Bei der hier durchgeführten Studie handelt es sich um eine experimentelle online Studie mit zwei Gruppen. Die Studie ist eine Querschnittstudie, welche mit einem online Fragebogen durchgeführt wurde.

Die Hypothese wurde mithilfe eines Between-Subject-Designs getestet, da es eine Experimentalgruppe und eine Kontrollgruppe gab. Die Experimentalgruppe enthielt eine Identity Reframing Intervention und die Kontrollgruppe nicht. Die abhängige Variable ist, wie sehr die Person nach kognitiver Herausforderung strebt. Die unabhängige Variable ist die Zuteilung entweder zu der Experimental- oder Kontrollgruppe. Die Kontrollvariablen werden mithilfe der demografischen Daten erfragt.

An der Verwirklichung dieser Studie haben neben mir selbst, mehrere Personen am Arbeitsbereich, Psychologie des Alterns, der Universität Wien mitgewirkt. Zu dieser Studie wird eine weitere Masterarbeit, allerdings zu einer anderen Fragestellung, von Julia Egg verfasst. Deswegen kann es zu Themenüberschneidungen mit der Masterarbeit von Julia Egg kommen. Es handelt sich dabei um die erste Identity Reframing Intervention mit älteren Erwachsenen. Das Institutional Review Board des Instituts (IRB-COM) hat die Studie überprüft und vor der Durchführung, bewilligt.

2.2 Stichprobenbeschreibung

Die Voraussetzungen für die Teilnahme an der Studie waren: die Teilnehmer*innen müssen zwischen 60 bis 80 Jahre alt sein, sie müssen Deutsch verstehen und schreiben können und einen Computer oder ein Handy mit Internetzugang besitzen. Die Altersgruppe von 60 bis 80 Jahren wurde festgelegt, da man ältere Erwachsene mit der Intervention erreichen wollte. 80 Jahre war als obere Grenze des Alters festgelegt, da möglicherweise Krankheiten oder eine

schlechtere körperliche Verfassung von Menschen über 80 Jahren die Intervention negativ beeinflussen könnten.

Die Stichprobengröße wurde mithilfe von G*Power 3.1.9.7 berechnet. Dabei wurde eine Power von .80 angegeben und $\alpha = .05$. Da die Hypothese einseitig getestet wird, braucht man für die Interventionsgruppe 51 Versuchspersonen und dementsprechend genauso viele für die Kontrollgruppe. Daher ergibt die Onlinestudie mit 102 Personen eine Effektstärke von $d = 0.5$.

Mithilfe des Schneeballsamplings wurde die E-Mail mit der Studie an Verwandte und Freunde versandt, die wiederum gebeten wurden, die Studie ebenfalls weiterzuleiten. Da gegen Ende der Studie mehr Männer in der Kontrollgruppe gelandet sind als in der Experimentalgruppe, wurde eine neue Version des Fragebogens erstellt, wo gleich zu Anfang nach dem Geschlecht gefragt wurde und Männer automatisch der Experimentalgruppe zugeteilt wurden. Die Frauen wurden weiterhin mittels Zufallsgenerator von Soscisurvey entweder der Experimentalgruppe oder der Kontrollgruppe zugeteilt. Die Studie hat demographische Variablen wie das Geschlecht, den Familienstand, das Alter, die höchste abgeschlossene Ausbildung, die Höhe des Einkommens, die Wohnsituation, die Wohnform, den Body-Mass-Index, die Anzahl der Kinder und Enkelkinder und die Frage nach Erwerbstätigkeit oder die Länge der Jahre, welche man schon in Pension ist, miterhoben. Im Zuge der Fragen nach der demografischen Variablen wurde auch nach der derzeitigen psychischen und physischen Gesundheit gefragt.

Bei der durchgeführten Studie haben 162 Personen teilgenommen. Von den 162 Versuchspersonen haben 42 Personen den Fragebogen nicht vollständig ausgefüllt und die Studie vorzeitig abgebrochen. Weitere 14 Versuchspersonen wurden von der Befragung ausgeschlossen, da sie nicht in die vorgegebene Altersgruppe gepasst haben und durch die Filterfrage zu Beginn des Fragebogens, den Fragebogen nicht fortsetzen konnten. Zwei Studienteilnehmer*innen wurden von der Analyse ausgeschlossen, da die Bearbeitungszeit des Fragebogens von diesen beiden Versuchspersonen zu kurz war. Soscisurvey empfiehlt, dass man bei den Werten Time_RSI (Relative Speed Index) die höher als zwei sind, die Datensätze ausschließen soll. Die beiden ausgeschlossenen Datensätze hatten einen RSI über zwei, was bedeutet, dass diese Personen den Fragebogen viel schneller als die restlichen Versuchspersonen ausgefüllt haben und deswegen ausgeschlossen wurden (Zusätzliche

Variablen in der Datenausgabe [SOSCISurvey], o. D.). Zum Schluss wurden die Antworten von 104 Personen ausgewertet. Die statistisch erfassten Daten zur Demographie der Studienteilnehmer*innen sind in Tabelle 1 in Prozent ersichtlich.

Tabelle 1 *Soziodemografische Daten*

Soziodemografische Daten	%
Geschlecht	
Männlich	54,8
Weiblich	45,2
Alter	
60-65	59,6
66-70	20,2
71-75	8,7
76-80	11,5
Beschäftigungsverhältnis	
Erwerbstätig	34,6
Arbeitslos	2,9
Pension	66,3
Hausfrau/-mann	2,9
Ehrenamt	18,3
Familienstand	
Verheiratet	68,3
Geschieden	8,7
Feste Partnerschaft	6,7
Offene Partnerschaft	1
Alleinstehend	9,6
Verwitwet	10,6
Bildung	
Pflichtschule	4,8
Lehrabschluss	20,2
Berufsbildende mittlere Schule ohne Matura (z. B. Handelsschule)	14,4

Allgemeinbildende oder berufsbildende höhere Schule mit Matura / Abitur (z.B. Gymnasium)	12,5
Meisterprüfung	2,9
Universität/Fachhochschule	39,4
Kinder/Stiefkinder	
Ja	94,2
Nein	5,8
Wohnsituation	
Privathaushalt	98,1
Betreutes Wohnen	1

Von den 104 teilnehmenden Personen waren 57 Personen männlich und 47 Personen weiblich (s. dazu Tabelle 1). Es gab keine Person, welche bei der Kategorie Geschlecht „divers“ auswählte, was an der Altersgruppe der erhobenen Personen liegen kann. Der Altersdurchschnitt der Versuchspersonen lag bei $M = 66.0$ Jahren ($SD = 5.92$), wobei die älteste Person 80 und die jüngste Person 60 Jahre alt war (s. dazu Tabelle 1).

Es ist zu erkennen, dass die Stichprobe insgesamt einen höheren Bildungsabschluss hat, da 52% der Personen die Matura absolviert haben. In Österreich haben im Jahr 2021 20% der Menschen eine Tertiäre Bildung, entweder eine Hochschule oder Akademie, abgeschlossen (Statistik Austria, o. D.).

Die Frage nach der Erwerbstätigkeit lies mehrere Antworten zu, da man sowohl in Pension sein und trotzdem ein Ehrenamt ausüben kann. Die 66,3% Versuchspersonen, die Angaben in Pension zu sein, befanden sich seit durchschnittlich $M = 7.41$ ($SD = 6.96$) Jahren in Pension. Auch bei der Frage zu dem Familienstand der Teilnehmer*innen waren mehrfache Antworten möglich (s. dazu Tabelle 1).

Von den Versuchspersonen welche Kinder hatten, hatte mehr als die Hälfte (65%) zwei bis drei Kinder. Von den 59 Studienteilnehmern, die Angaben Enkelkinder zu haben, gaben 59% an, zwischen einem und vier Enkelkinder zu haben.

Die Studie wurde in einer E-Mail an alle Personen im Bekanntenkreis geschickt und enthielt eine Einverständniserklärung, ein Informationsblatt und den Link zu dem Fragebogen,

um die Versuchspersonen über das Ziel und den Zweck der Studie aufzuklären. Für die Teilnahme an der Studie gab es keine finanzielle Entschädigung. Die Studienteilnehmer*innen wurden auch darüber informiert, dass sie die Studie jederzeit und ohne Angabe von Gründen abbrechen konnten.

Im Laufe der Erhebung der Studie kann es dazu gekommen sein, dass nur noch der Link für den Fragebogen verschickt wurde. Somit kann es sein, dass nicht alle Studienteilnehmer*innen das Informationsblatt zur Studie gelesen haben.

2.3 Messinstrumente

Für die Testung der Hypothese H1: „Die Versuchspersonen der Interventionsgruppe würden sich eher für das vorgestellte kognitiv schwierigere Programm entscheiden als die Versuchspersonen der Kontrollgruppe.“, wurde der Unterschied zwischen der Experimentalgruppe und der Kontrollgruppe analysiert, welche Schwierigkeitsstufe des Programmes sich die Personen in Bezug auf ihre kognitiven Fähigkeiten eher zutrauen.

Beide Gruppen konnten nach der Intervention auf einer 8-stufigen Likert-Skala von „extrem einfach“ bis „extrem herausfordernd“ entscheiden wie schwierig ihr Programm für das Gedächtnistraining sein sollte.

Es gibt einige abhängige Variablen, die im vorgelegten Fragebogen miterhoben wurden. Diese abhängigen Variablen sind der allgemeine Gesundheitszustand der Person, der Gefühlszustand im Moment der Befragung (PANAVA-KS; Schallberger, 2005), Fragen zur Selbstwirksamkeitserwartung von Schwarzer, R. (2003), Fragen zur Resilienz der Person (Deutsche Version der Kurzversion der Resilience-Scale nach Wagnhild & Young 1987), (Schuhmacher et al., 2004), Fragen nach dem Sinn des Lebens MLQ (Steger et al., 2006), Fragen zu Selbstbewusstsein bei physischen Übungen (subscale from the Health-specific Self-efficacy Scales; Schwarzer & Renner, 2000; German version adapted from Fuchs & Schwarzer, 1994), Fragen zum subjektiven und gewünschten Alter der Person (Rupprecht & Lang, 2020), Fragen nach dem Bewusstsein über altersbezogene Veränderungen AARC (Kaspar et al., 2018), Fragen über die Einstellungen zum eigenen Altern (ATOA; Liang & Bollen, 1983), Fragen über Erwartungen an das Alter (Sarkisian et al., 2005), Fragen über Altersstereotype und Sportübungen (Chalabaev et al., 2013), Fragen über die Einstellung zur geistigen Aktivität (Bless et al., 2018), Fragen zur Zielorientierung der Personen (Gong & Freund, 2020; adapted

from Ebner et al. (2006)), Fragen zum sozialen Selbstwertgefühl (Bacq & Alt, 2018) und Fragen über Einsamkeit (Döring & Bortz, 1993).

Nicht alle abhängigen Variablen wurden in dieser Arbeit mitanalysiert, da nicht alle relevant für die Fragestellung und Hypothese waren. Die Frage nach dem Gefühlszustand, die Fragen zur Resilienz der Person, die Fragen nach dem Sinn des Lebens, die Fragen über altersbezogene Veränderungen, die Fragen über die Einstellungen zum eigenen Altern, die Fragen zum sozialen Selbstwertgefühl, die Fragen über die Einsamkeit der Person und alle Fragen, die sich auf die Physiologie der Person beziehen, wurden in der vorliegenden Arbeit nicht weiter untersucht. Einige relevante Variablen wurden miteinander korreliert, um Zusammenhänge herauszuarbeiten. Die wichtigen abhängigen Variablen, welche analysiert wurden, werden nachfolgend genauer beschrieben.

Der Fragebogen zu den Erwartungen bezüglich des Älterwerdens, ERA-12 (Sarkisian et al., 2005) negative Aussagen über das Alter und Älterwerden. Der Fragebogen besteht aus 12 Items. Die interne Konsistenz des Fragebogens liegt bei $\alpha=.85$. Einzelne Variablen sind: „Ich erwarte, dass ich mit zunehmendem Alter vergesslicher werde.“ oder „Einsamkeit ist ein normaler Teil des Älterwerdens.“ Die Teilnehmer*innen können auswählen, ob sie diesen Aussagen zustimmen. Die Antworten können mithilfe einer 7-stufigen Likert-Skala gegeben werden von „stimme gar nicht zu“ bis „stimme voll und ganz zu“. Umso höher die Werte bei diesem Fragebogen sind, umso mehr stimmen die Versuchspersonen den Aussagen zu, dass Älterwerden nichts Positives ist.

Der Fragebogen Need for Cognition (Bless et al., 2018), misst wie gerne sich Personen mit kognitiven Aufgaben beschäftigen. Diese Kurzskala des Fragebogens besteht aus 6 Items, die eine interne Konsistenz von $\alpha=.76$ haben. Einige Variablen aus dem Fragebogen sind „Ich würde komplizierte Probleme einfachen Problemen vorziehen.“, „Die Aufgabe, neue Lösungen für Probleme zu finden, macht mir wirklich Spaß.“ Zur Beantwortung des Fragebogens gibt es eine 7-stufigen Likert-Skala die von „stimme gar nicht zu“ bis „stimme voll und ganz zu“ reicht.

Der Fragebogen über die Selbstwirksamkeit (Bacq & Alt, 2018), stellt Fragen über die persönlichen Erfahrungen der Versuchspersonen. Dieser Fragebogen besteht aus 10 Items. Beispiele für Items sind: „Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen.“, „Was auch immer passiert, ich werde schon klarkommen.“ Die interne

Konsistenz des Fragebogens liegt zwischen $\alpha=.93$ und die Retestreliabilität bei $rtt=.54$. Die Antworten wurden anhand einer 6-stufigen Likert-Skala erhoben, welche von „stimme gar nicht zu“ bis „stimme voll und ganz zu“ reichte. Je höher die Werte dieses Fragebogens ausfallen, desto höher ist die Selbstwirksamkeit der Teilnehmer*innen.

Die gegenwärtige psychische Gesundheit wurde mit einer einfachen Frage abgefragt. „Wie würden Sie Ihren gegenwärtigen psychischen Gesundheitszustand einschätzen?“ Zur Beantwortung stand eine 7-stufigen Likert-Skala zur Verfügung die man von „sehr schlecht“ bis „ausgezeichnet“ ankreuzen konnte.

Die Einstellung zur geistigen Aktivität wurde anhand von 4 Items abgefragt, welche ad-hoc von den MitarbeiterInnen dieser Studie formuliert wurde. Beispiele daraus sind: „Tätigkeiten, die viel Denken erfordern, halten das Gehirn fit.“ „Lebenslanges Lernen ist wichtig, um das Gedächtnis zu trainieren.“ Die Einstellung zur geistigen Aktivität hat eine interne Konsistenz von $\alpha=.78$. Die Frage wurde anhand einer 7-stufigen Likert-Skala beantwortet. Die Antwort konnte man angeben von „stimme gar nicht zu“ bis „stimme voll und ganz zu“.

Der Fragebogen zur Zielorientierung bezüglich des Gedächtnisses der Personen (Gong & Freund, 2020; adapted from Ebner et al. (2006)) hat gefragt wie sehr die Personen bei dem Thema „Gedächtnisleistung“ eine Verbesserung erreichen wollen, etwas beibehalten wollen wie es ist oder eine Verschlechterung vermeiden wollen. Für die Antwort konnte man anhand einer 7-stufigen Likert-Skala von „überhaupt nicht“ bis „sehr“ auswählen, was zutrifft.

2.4 Experimentelle Manipulation

Die Intervention wurde im Zuge eines gemeinsamen Projekts generiert. Die Beispielaussagen in der Interventionsgruppe sind fiktiv, aber die Ideen dazu stammen aus der Masterarbeit von Benjamin Appel, BSc und wurden am 03.04.2023 über persönliche Kommunikation an Alexa Müllner-Huber PhD weitergegeben. Für seine Masterarbeit führte Herr Appel qualitative Interviews mit älteren Menschen durch.

Die unabhängige Variable der Studie ist die Zuteilung zu der Experimental- oder Kontrollgruppe. Die Zuteilung zu der jeweiligen Gruppe erfolgt mittels Zufallsgenerator von SosciSurvey. Die Intervention in der Experimentalgruppe ist an die Studie von Bauer et al. (2021) angelehnt, in welcher mithilfe einer Identity Reframing Intervention, Flüchtlingen zu

einem besseren Selbstwert verholffen wurde. Beide Gruppen verfügten über einen kurzen Lese Teil in welchem stand, dass die Versuchspersonen bei dem Programm der Universität Wien zur Förderung der psychischen und physischen Gesundheit mitmachen und eine kurze Passage schreiben sollen, um danach einige Fragen zu beantworten. Der Eingangstext lautet:

Die Universität Wien entwickelt im Rahmen eines Forschungsprojekts gerade ein Fitness-Programm für Personen ab 60 Jahren mit Kursen in den Bereichen körperliche, geistige und soziale Aktivität. Durch Ihre Teilnahme an dieser Online-Umfrage helfen Sie uns dabei, dieses Programm weiter zu verbessern.

Ihre Antworten können zur Unterstützung und Anleitung an zukünftige Teilnehmer*innen des Programms weitergegeben werden. Bitte lesen Sie sich den folgenden Text durch und beantworten Sie die Fragen:

Bevor die Teilnehmer*innen den Text geschrieben haben, bekamen sie Aussagen von anderen Personen zu lesen. Alle Aussagen wurden selbst generiert, jedoch inhaltlich teilweise angelehnt an Aussagen echter Personen. In der Experimentalgruppe beziehen sich diese Aussagen auf die Erfahrungen von Menschen, die sie über das Älterwerden gewonnen haben. In diesen Erfahrungsaussagen von fiktiven Personen in der Experimentalgruppe, wurden nicht nur positive Aspekte des Alterns beschrieben, sondern auch negative Erfahrungen aufgezeigt. Der wichtige Teil der Erfahrungen beschrieb, wie die Personen aufgrund ihrer negativen Erlebnisse an psychologischer Stärke und Selbstvertrauen gewonnen hatten und wie sie jetzt damit leben.

Mit dem Älterwerden müssen wir uns immer wieder mit neuen Herausforderungen und Veränderungen auseinandersetzen – nicht immer eine leichte Erfahrung. Doch gerade durch diese Erfahrung des Älterwerdens erwerben wir viele wichtige Stärken und Fähigkeiten. Dies wurde in wissenschaftlichen Studien gezeigt und spiegelt sich auch in den Erzählungen älterer Menschen wider.

Viele ältere Menschen sagen zum Beispiel, sie hätten mit dem Älterwerden gelernt, gelassener zu sein und sich auf die positiven Dinge zu konzentrieren. Andere sagen, ihre Lebenserfahrung habe sie stärker gemacht und sie hätten gelernt, mit schwierigen Situationen umzugehen und nicht aufzugeben.

Bitte denken nun Sie darüber nach, welche Stärken und Fähigkeiten Sie mit dem Älterwerden erworben haben. Bitte schreiben Sie Ihre Gedanken in das folgende Textfeld:

Dann mussten die Versuchspersonen in der Experimentalgruppe in wenigen Sätzen aufschreiben, welche psychologischen Stärken und Fähigkeiten sie durch das Älterwerden

erworben hatten. Das Aufschreiben der eigenen Erfahrungen sollte die eigene positive Identität der Proband*innen stärken und hervorheben. Danach kamen fiktive Beispielaussagen, die beschrieben, wie andere Personen psychologische Stärke aus dem Älterwerden und daraus folgenden Erlebnissen gewonnen hatten.

Eine Person berichtete: „Ich musste im Laufe meines Lebens viele Verluste erleben. Vor fünf Jahren ist dann mein Mann an Krebs gestorben. Nach seinem Tod fühlte ich mich hilflos und am Boden zerstört. Ich konnte mir nicht vorstellen, wie ich mein Leben ohne ihn meistern sollte. Doch dann lernte ich, dass ich stärker bin als ich dachte. Heute bin ich glücklich, freue mich, für meine Kinder und Enkelkinder da zu sein, und genieße jeden Tag in vollen Zügen. Ich habe gelernt, dass ich mit schwierigen Situationen zurechtkomme, und dass ich mir mein Leben schön machen kann. Diese Erfahrung hilft mir dabei, im Alltag aktiv zu sein und jede Gelegenheit zu ergreifen, die Dinge zu tun, die mir wichtig sind.“

Eine andere Person erzählte: „Als ich beim Augenarzt die Diagnose Grauer Star bekam, war ich im ersten Moment recht verunsichert, fühlte mich unzulänglich und genierte mich vor anderen dafür. Dann wurde mir jedoch klar, dass man diese Erkrankung mit Brillen oder mit einer kleinen Operation gut kompensieren kann. Durch diese und ähnliche Erfahrungen des Älterwerdens habe ich gelernt, nicht mit meinem Schicksal zu hadern und mich nicht immer selbst zu bewerten. Stattdessen kümmere ich mich um mich selbst und bin dankbar für alle Möglichkeiten, die das Leben mir bietet. Diese Gelassenheit ist für mich sehr hilfreich, um im Alltag aktiv sein zu können.“

Eine dritte Person meinte: „In meiner Jugend war ich oft unsicher und hatte Angst, vor anderen Leuten einen schlechten Eindruck zu machen. Mit dem Älterwerden wurde mir klar, dass mein Wert nicht davon abhängt, ob andere mich gut finden. Heute weiß ich viel besser, wer ich bin und was ich will, und lasse mich von anderen nicht beeinflussen. Wenn ich mir etwas vornehme, dann arbeite ich mit Ausdauer und Disziplin daran. Diese Einstellung hilft mir dabei, im Alltag aktiv zu sein.“

Bitte überlegen Sie nun, wie Sie die Stärken, die Sie durch Ihre Erfahrungen mit dem Älterwerden erworben haben, nutzen können, um im Alltag aktiv und zufrieden zu sein.

Ihre Antworten können als Vorbild und Unterstützung an zukünftige Teilnehmer*innen unseres Fitness-Programms weitergegeben werden.

Bitte schreiben Sie Ihre Gedanken in das folgende Textfeld:

Am Ende in der Experimentalgruppe mussten die Teilnehmer*innen aufschreiben, wie sie die psychologischen Stärken, welche sie im vorigen Text aufgeschrieben hatten, nutzen können, um in ihrem Alltag zufrieden und aktiv zu sein.

Im Text der Kontrollgruppe geht es um Tipps, welche die Versuchspersonen haben um im Alltag körperlich, geistig und sozial aktiv zu sein.

In wissenschaftlichen Studien haben ältere Menschen auch hilfreiche Tipps und Tricks aufgeschrieben, die einem dabei helfen können, im Alltag körperlich, geistig und sozial aktiv zu sein.

Eine Person berichtete zum Beispiel: „Es ist hilfreich, sich genau vorzunehmen, an welchen Tagen und zu welcher Uhrzeit man welche Aktivitäten machen will. Dann sollte man sich bemühen, es auch wirklich einzuhalten.“

Eine andere Person erzählte: „Es ist wichtig, sich daran zu erinnern, dass aktiv sein gut für die Gesundheit ist. Dann fällt es einem auch leichter, die Vorsätze einzuhalten.“

Eine dritte Person meinte: „Es ist hilfreich, Aktivitäten auszuwählen, die einem Spaß machen. Ich habe z.B. gelernt, dass mir Bewegung mehr Spaß macht, wenn ich dazu gute Musik höre.“

Danach mussten diese Personen kurz beschreiben, welche Tipps sie weitergeben können, um ihren Alltag aktiv zu gestalten.

Bitte überlegen Sie nun, welche Tipps und Tricks Ihrer Meinung nach dabei helfen können, im Alltag aktiv und zufrieden zu sein. Ihre Antworten können als Vorbild und Unterstützung an zukünftige Teilnehmer*innen unseres Fitness-Programms weitergegeben werden. Bitte schreiben Sie Ihre Gedanken in das folgende Textfeld:

Am Ende der Intervention mussten die Teilnehmer*innen beider Gruppen sich entscheiden welchen Schwierigkeitsgrad sie bei einem dreiwöchigen Gedächtnistraining auswählen würden. Die Schwierigkeitsstufen reichen von *extrem einfach* bis *extrem schwierig* und bilden sich, auf einer Likert-Skala mit acht Abstufungen ab. Diese Textpassage mit der Frage über die abhängige Variable wurde von Bauer et al. (2021) adaptiert.

Das Fitness-Programm der Universität Wien bietet spannende, kostenlose Kurse für Personen ab 60 Jahren an. Für dieses Programm haben Sie sich nun angemeldet. Im Rahmen des Programms werden Sie einen dreiwöchigen Kurs absolvieren, welcher verschiedene Übungen in den Bereichen körperliche, geistige und soziale Aktivität beinhaltet. Am ersten Tag wird ein Trainer Ihr momentanes Trainingsniveau in den Bereichen „Aktive Bewegung“ und „Gedächtnistraining“ erheben und basierend darauf ein für Sie persönlich zugeschnittenes Trainingsprogramm erstellen. Dabei können Sie entscheiden, wie herausfordernd das dreiwöchige Training sein soll (8 mögliche Schwierigkeitsstufen).

Bitte wählen Sie nun aus, wie herausfordernd das Programm zum Gedächtnistraining sein soll, dass Sie sich vornehmen möchten.

Nach dem Text- und Leseteil gab es für die Versuchspersonen noch einige Fragebögen zu psychologischen Konstrukten zu beantworten und zum Ende der Befragung waren die demografischen Daten auszufüllen. Die Experimentalgruppe mit der Identity Reframing Intervention sollte besser wirken als die Kontrollgruppe, da die Intervention der Experimentalgruppe speziell die Identität der älteren Erwachsenen verändern wollte und auch die Sicht der Personen auf ihre eigene Identität verbessert. In der Intervention wurden nicht nur positive Erfahrungen erwähnt, auch die negativen Erfahrungen stellten eine wichtige Quelle dar, um daraus zu lernen.

2.5 Ablauf und Vorgehen

Die Studie wurde zwischen dem 27.11.2023 und dem 05.01.2024 per E-Mail versendet. Die verschickten Emails enthielten den Link für die Studie, Informationen über den Zeitaufwand für die Studie, der ca. 15-20 Minuten betrug, Informationen über die Voraussetzung der Teilnehmer*innen und ein Informationsblatt über die Studie.

Bevor man zur eigentlichen Studie gelangte, mussten die Versuchspersonen der Einverständniserklärung zustimmen. In dieser Einverständniserklärung wurden die Proband*innen über Zweck, Nutzen, Ablauf und Risiken der Studie aufgeklärt. Zweck und Nutzen der Studie lagen darin, Informationen über die Förderung der körperlichen, geistigen und sozialen Aktivität zu bekommen und der Forschung zu Informationen zu verhelfen. Die Studie war mit keinen Risiken verbunden und konnte jederzeit ohne Angabe von Gründen beendet werden.

Bevor die Fragen für die Studie begonnen haben, wurden die Teilnehmenden gefragt in welche Altersgruppe sie gehören und nur wenn sie die Altersgruppe von 60 bis 80 Jahren bestätigten, konnten sie an der Studie teilnehmen. Diese Ausschlussfrage soll das fälschliche Ausfüllen, von Personen vorbeugen, welche nicht dem richtigen Alter entsprechen. Wenn man an der Studie teilnehmen konnte, wurde man auch des Weiteren darauf aufmerksam gemacht, dass die Schriftgröße für den gesamten Fragebogen vergrößert werden kann.

Die Daten wurden mithilfe eines online Fragebogens, welcher mit Soscisurvey erstellt wurde, erhoben. Der Ort und die Zeit der Erhebung variierten je nach Versuchsperson, da jede Person den Fragebogen individuell ausfüllen konnte.

2.6 Statistische Auswertung

Die Mittelwerte beider Gruppen wurden mit der Statistiksoftware JASP verglichen. Dafür wurden unter anderem T-Tests für unabhängige Stichproben verwendet und auch ANCOVAs (analysis of covariance) und Korrelationen zwischen den Variablen wurden gerechnet.

3 Ergebnisse

3.1 Deskriptive Ergebnisse

Die Ergebnisse der soziodemografischen Variablen sind in Tabelle 1 zu finden. Die mittleren Ergebnisse getrennt nach Gruppen sind in Tabelle 2 zusammengefasst. Eine Person hat die Variable zu „Streben nach kognitiver Herausforderung nicht beantwortet, weshalb es zu dieser Frage nur 103 Antworten gibt. Die Altersverteilung in der vorliegenden Studie, kann man in der nachfolgenden Abbildung sehen (Abbildung 1).

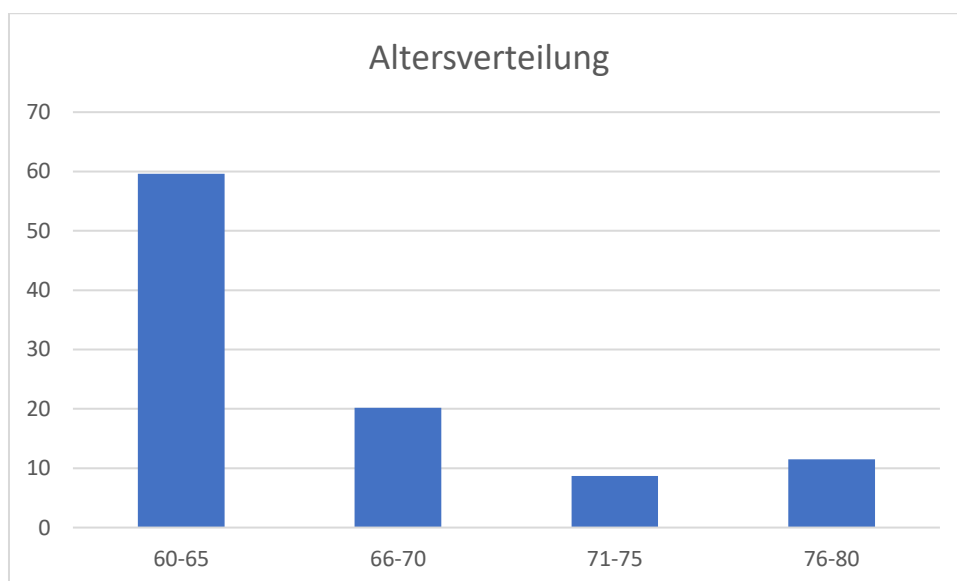


Abbildung 1 Altersverteilung der Teilnehmer*innen in Prozent

3.2 Mittelwertsvergleiche

Tabelle 2

Mittlere Ergebnisse getrennt nach Gruppe

Abhängige Variable	Gruppe	N	Mittelwert	SD
			Männlich (%)	Weiblich (%)
Geschlecht	Experimental	53	47.17	52.83
	Kontrolle	51	62.75	37.26
	Gruppe	N	Mittelwert	SD
Bildung	Experimental	53	4.9*	1.8
	Kontrolle	51	5.7*	1.9
Alter	Experimental	53	66.2	5.8
	Kontrolle	51	65.9	6.1
SubA	Experimental	52	57.1	9.7
	Kontrolle	50	56.0	10.1
SKH	Experimental	53	5.7	1.5
	Kontrolle	50	5.5	1.7
NCS	Experimental	53	4.9	1.2
	Kontrolle	51	5.1	1.1
ERA-12	Experimental	53	3.8	1.3
	Kontrolle	51	3.8	1.1
EGA	Experimental	53	6.7	0.5
	Kontrolle	51	6.6	0.7
SWE	Experimental	53	4.6	1.0
	Kontrolle	51	4.6	0.8
GPG	Experimental	53	5.7	1.4
	Kontrolle	51	5.7	1.3
ZOG	Experimental	53	5.8	0.9
	Kontrolle	51	5.7	0.8

Anmerkung. Werte in fett und kursiv unterscheiden sich signifikant voneinander. n=103, Bildung= Bildungsniveau, SubA= Subjektives Alter, SKH=Streben nach kognitiver Herausforderung, NCS=Need for Cognition Scale, ERA-12= Erwartungen über das Altern, EGA= Einstellung zu geistiger Aktivität, SWE=Selbstwirksamkeit, GPG= Gegenwärtige psychische Gesundheit, ZOG=Zielorientierung des Gedächtnisses

*p < .05(einseitig), **p<.01(einseitig), ***p<.001

Mithilfe von JASP wurden die Mittelwerte der Variable Streben nach kognitiver Herausforderung, von der Experimental- und der Kontrollgruppe miteinander verglichen. Dabei wurde auch der Shapiro-Wilk-Test gerechnet der einen signifikanten p-Wert $p = .006$ hatte, was bedeutet, dass keine Normalverteilung der Daten vorlag. Deswegen konnte kein unabhängiger T-Test gerechnet werden, sondern ein Mann-Whitney-U-test wurde zur Berechnung der Daten herangezogen. Das Ergebnis kann man in Tabelle 3 sehen. Die

Experimentalgruppe unterschied sich nicht signifikant von der Kontrollgruppe mit einem Wert von $p = .389$ und 95% CI [-0.126, 0.311].

Zwischen den restlichen abgefragten Konstrukten gab es kaum Unterschiede zwischen der Experimental- und der Kontrollgruppe. Der Fragebogen Need for Cognition (Bless et al., 2018) hatte marginal höhere Mittelwerte in der Kontrollgruppe $M=5.1$ im Vergleich zu der Experimentalgruppe $M=4.9$. Der Fragebogen Need for Cognition (Bless et al., 2018), misst wie gerne sich Personen mit kognitiven Aufgaben beschäftigen.

Tabelle 3

Unterschied zwischen der Experimental- und Kontrollgruppe bei der Variable „Streben nach kognitiver Herausforderung“

Unterschied zwischen Gruppen	p	Mann-Whitney	Cohens d	n
Kognitive Variable	0.389	0.10	0.1	103

Die Variable *Streben nach kognitiver Herausforderung* wurde mithilfe einer ANCOVA um die Kontrollvariablen *Bildungsniveau*, *Geschlecht* und *Need for cognition* kontrolliert. Dabei war die Variable *Need for cognition* signifikant mit $p = .009$, $F(1, 98) = .802$ und $\eta^2 = .07$. Die Variablen *Bildungsniveau* und *Geschlecht* zeigten kein signifikantes Ergebnis.

Die vorherige ANCOVA wurde um die Variable *gegenwärtige körperliche Gesundheit* erweitert und zeigte auch hier einen signifikanten Effekt mit $p < .001$, $F(1, 97) = .467$ und $\eta^2 = .10$.

Es wurde eine ANCOVA gerechnet bei der die Variable *Streben nach kognitiver Herausforderung* um die Kontrollvariablen *Bildungsniveau*, *Geschlecht*, *Need for cognition* und die Variable *gegenwärtige psychische Gesundheit* kontrolliert wurde. Die Variable *gegenwärtige psychische Gesundheit* zeigte dabei ein signifikantes Ergebnis mit $p = .002$, $F(1, 97)$ und $\eta^2 = .09$.

Wenn jedoch die Variable *gegenwärtige körperliche Gesundheit* und *gegenwärtige psychische Gesundheit* mit in die ANCOVA genommen wurden, sind beide Variablen nicht mehr signifikant, da sie sich gegenseitig aufheben. Jedoch ist die Variable *gegenwärtige körperliche Gesundheit* sehr nahe an der Signifikanz mit $p = .066$, $F(1, 95) = .598$ und $\eta^2 = .03$ was

bedeutet, dass die gegenwärtige körperliche Gesundheit der Teilnehmer*innen stärker als die psychische Gesundheit das *Streben nach kognitiver Herausforderung* dominiert.

Auch die Variablen *Zielorientierung der Gedächtnisleistung* und die *Erwartungen über das Alter* wurden in die ANCOVA miteinbezogen, erzielten jedoch keine signifikanten Ergebnisse.

3.3 Korrelationen

Tabelle 4

Pearson Korrelationen der erhobenen Variablen

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1. Alter	-								
2. Bildung	-.42***	-							
3. NCS	-.22*	.51***	-						
4. SKH	-.11	.06	.27**	-					
5. ERA-12	.23*	-.08	-.28**	-.23*	-				
6. SubA	.60***	-.22*	-.27**	-.17	.35***	-			
7. SWE	-.10	-.02	.25*	.39***	-.43***	.26**	-		
8. GPG	-.12	-.00	.24*	.36***	-.44***	-.38***	.53***	-	
9. EGA	-.16	-.00	.20*	.17	-.05	-.32***	.26**	.26**	-

Anmerkung. Werte in fett und kursiv korrelieren signifikant; $N=104$, NCS = Need for cognition Scale, SKH = Streben nach kognitiver Herausforderung, ERA-12 = Erwartungen über das Altern, SubA = subjektives Alter, SWE = Selbstwirksamkeit, GPG = gegenwärtige psychische Gesundheit, EGA = Einstellung geistiger Aktivität

* $p < .05$ (einseitig), ** $p < .01$ (einseitig), *** $p < .001$

In der Tabelle 4 kann man sehen, dass die *Need for Cognition Scale* signifikant mit einigen Variablen, welche auch erhoben wurden, korrelieren. Die abhängige Variable *Need for Cognition* korreliert signifikant positiv mit der abhängigen Variable *Streben nach kognitiver Herausforderung* und mit den Variablen *Bildung*, *Selbstwirksamkeit*, *gegenwärtige psychische Gesundheit* und mit der *Einstellung zur geistigen Aktivität*. *Need for Cognition* korreliert außerdem signifikant negativ mit den Variablen *Alter*, *Erwartungen über das Alter* (ERA-12) und dem *subjektiven Alter*.

Auch die restlichen Konstrukte, welche in der Studie abgefragt wurden, wurden miteinander korreliert (s. Tabelle 4). Hierbei wurden nur Konstrukte herangezogen, die für die kognitiven Fähigkeiten und die Hypothese relevant waren.

Die Variable *Streben nach kognitiver Herausforderung* zeigt signifikant positive Korrelationen mit dem Fragebogen *Need for Cognition*, dem Fragebogen zur *Selbstwirksamkeit* und der Frage zur *gegenwärtigen psychischen Gesundheit*. Die Variable *Streben nach kognitiver Herausforderung* korreliert signifikant negativ mit dem Fragebogen zu den *Erwartungen über das Älterwerden*.

Der Fragebogen zu den *Erwartungen bezüglich des Älterwerdens*, ERA-12 (Sarkisian et al., 2005) beschreibt negative Stereotype über das Alter und Älterwerden. Die Teilnehmer*innen können dann auswählen, ob sie diesen Aussagen zustimmen. Umso höher die Werte bei diesem Fragebogen sind, umso mehr stimmen die Versuchspersonen den Aussagen zu, dass Älterwerden nicht positiv besetzt ist. Die Korrelation zwischen dem Fragebogen zu *Erwartungen über das Älterwerden* (ERA-12; Sarkisian et al., 2005) mit der Frage nach dem *subjektiven Alter* der Teilnehmer*innen ist signifikant mit $p < .001$. Das bedeutet, dass die Personen mit negativeren Ansichten über das Älterwerden auch ein höheres subjektives Alter angegeben haben. Der Fragebogen zu *Erwartungen über das Älterwerden* ERA-12 (Sarkisian et al., 2005), hatte eine signifikant negative Korrelation mit dem Fragebogen zur *Selbstwirksamkeit* (Bacq & Alt, 2018) $p < .001$. Das bedeutet, dass Menschen mit negativeren Erwartungen über das Älterwerden weniger Selbstwirksamkeit haben.

Der Fragebogen über die *Selbstwirksamkeit* (Bacq & Alt, 2018), stellt Fragen über die persönlichen Erfahrungen der Versuchspersonen. Je höher die Werte dieses Fragebogens ausfallen, desto höher ist die Selbstwirksamkeit der Teilnehmer*innen. Die *Selbstwirksamkeit* (Bacq & Alt, 2018) korreliert signifikant positiv mit dem *subjektiven Alter*. Das bedeutet, dass Versuchspersonen, welche ein höheres subjektives Alter angaben, mehr Selbstwirksamkeit hatten und Personen mit einem geringeren subjektiven Alter weniger Selbstwirksamkeit hatten.

Die Fragen zur *Einstellung der geistigen Aktivität*, sind generelle Aussagen darüber ob Lebenslanges Lernen oder Gedächtnistraining wichtig ist. Umso höher die Werte bei diesem Fragebogen sind, desto wichtiger schätzen die Teilnehmer*innen geistige Aktivität im Leben. Die *Einstellung zur geistigen Aktivität* (EGA) korreliert signifikant negativ mit dem *subjektiven Alter* (s. Tabelle 4). Daran kann man erkennen, dass Personen denen geistige Aktivität im Alltag wichtig ist ein jüngeres subjektives Alter angegeben haben und Personen denen geistige Aktivität im Alltag nicht so wichtig erscheint, ein höheres subjektives Alter gewählt haben. Die

Einstellung zur geistigen Aktivität korreliert auch signifikant positiv mit der *gegenwärtigen psychischen Gesundheit* und der *Selbstwirksamkeit* (s. Tabelle 4). Versuchspersonen deren die geistige Aktivität wichtig war, hatten eine höhere Selbstwirksamkeit und eine bessere gegenwärtige psychische Gesundheit.

3.4 Offene Antworten

Bei der Frage der Experimentalgruppe welche psychologischen Stärken und Fähigkeiten die Versuchspersonen mit dem Älterwerden bekommen haben, haben viele Personen geantwortet, dass sie mit dem Alter gelassener geworden sind:

„Ich glaube schon, dass ich gelassener geworden bin und mich mehr auf die positiven Dinge konzentriere. Aufgeben ist eigentlich keine Option, es muss ja immer irgendwie weitergehen.“

Einige Teilnehmer*innen haben auch davon berichtet, dass sie Lebenserfahrungen gesammelt haben:

„Positives Denken! Ruhiger und gelassener. Bewusster Leben was Ernährung, Sport und Gesundheit betrifft! Viel bessere Menschenkenntnis und daraus resultierend der Umgang mit Menschen!“

Drei Personen haben von eher negativen Erfahrungen berichtet, welche sie mit dem Älterwerden bekommen haben.

Die darauffolgenden Antworten nach den psychologischen Stärken, die die Personen mit den Erfahrungen im Älterwerden erhalten haben und wie sie diese benutzen können, um im Alltag aktiv zu bleiben, haben auch einige Gemeinsamkeiten aufgezeigt. Dabei sieht man generell, dass die Menschen mit dem Alter ein höheres Selbstbewusstsein erhalten, haben:

„Seit meinem 60. Geburtstag habe ich weniger Hemmungen, bin selbstbewusster und gebe mich, wie ich bin, sage, was ich denke...“, „Gerade Krisen, die ich überwunden habe, haben mich gelehrt, dass ich mich auf mich verlassen kann. Ich habe viel Kraft und ein stabiles Fundament.“

Die Studienteilnehmer*innen schreiben, dass sie sich mehr Aufgaben zutrauen und sie entspannter an Situationen herangehen, als sie das früher gemacht hätten. Viele schreiben außerdem, dass sie sich nicht mehr so über Gegebenheiten aufregen, welche sie nicht ändern können und auch intensiver für den Moment leben:

„Meine Lebenserfahrung resultiert darin, dass ich vieles besser akzeptieren kann als in früheren Jahren. Vor allem Dinge die man nicht ändern kann.“

Viele beschrieben auch, dass ihnen soziale Kontakte und speziell die Familie einen höheren Stellenwert in ihrem Leben einnehmen:

„...ich genieße es, viel mehr Zeit für meine Lieben zu haben und das Gefühl gebraucht und geliebt zu werden...“

Fünf Teilnehmer*innen haben ein spezifisches tragisches Ereignis geschildert, welches ihnen zugestoßen ist und welche Erfahrungen und psychologischen Stärken sie genau daraus gewonnen haben. Aus den tragischen Ereignissen haben die Studienteilnehmer*innen gelernt bewusster zu leben, ihre Zeit zu genießen, Vertrauen in die eigene Person und mehr auf die eigene Gesundheit und wichtige Beziehungen zu schauen. Einige Versuchspersonen berichten über weniger Stress im Alter und dass sie sich Zeit nehmen für Dinge, die ihnen wichtig sind im Leben.

„Ich mache nur noch das, was mir Spaß macht; Stress gibt es nicht mehr. ..“

4 Diskussion

Dies war die erste Identity Reframing Intervention mit älteren Erwachsenen. Mithilfe der Online-Studie wollte man herausfinden, ob eine Identity Reframing Intervention bei älteren Erwachsenen, zu einem höheren Streben nach kognitiver Herausforderung führen kann, als die Kontrollintervention.

Die Hypothese, die mit dieser Studie belegt werden sollte, hieß „Die Versuchspersonen der Interventionsgruppe entscheiden sich eher für ein vorgestellt kognitiv schwierigeres Programm als die Versuchspersonen der Kontrollgruppe.“ Da die Interventionsgruppe eine Identity Reframing Intervention enthielt und die Kontrollgruppe nicht, sollten die Versuchsteilnehmer*innen in der Interventionsgruppe vermehrt eigene psychologische Stärken erkennen, welche sie zu ihrem Vorteil nutzen können. Jedoch zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen der Experimental- und der Kontrollgruppe. Somit wurde die Hypothese H1: „Die Versuchspersonen der Interventionsgruppe würden sich eher für das vorgestellte kognitiv schwierigere Programm entscheiden als die Versuchspersonen der Kontrollgruppe.“, verworfen.

Nach den Interventionen wurden einige Fragebögen zu psychologischen Konstrukten abgefragt. Bei diesen abhängigen Variablen kam es zu interessanten Ergebnissen.

Wichtig für die vorliegende Studie ist die demografische Variable *Alter*. Diese Variable korreliert signifikant positiv mit dem *subjektiven Alter* und den *Erwartungen über das Alter* (s. Tabelle 4). Dies zeigt, dass Teilnehmer*innen mit einem höheren Lebensalter auch ein höheres subjektives Alter angegeben haben und gleichzeitig negativere Erwartungen an das Alter hatten. In einer Studie von Stephan et al. (2015) wurde gezeigt, dass ein jüngeres subjektives Alter zu weniger Gedächtnisverlust über einen längeren Zeitraum geführt hat. Negativere Einstellungen zum eigenen Alter resultieren in schlechteren kognitiven Fähigkeiten (Siebert et al., 2018). Im Durchschnitt gaben die Personen in der Experimentalgruppe der vorliegenden Arbeit an, dass ihr subjektives Alter bei 57 Jahren lag, während die Kontrollgruppe einen Durchschnitt von 56 Jahren angab.

Das *Alter* korreliert auch signifikant negativ mit der Variable *Bildung* und der Variable *Need for Cognition*, was bedeutet, dass Menschen mit höherem Alter niedrigere Bildungsabschlüsse und weniger Interesse an kognitiven Aktivitäten hatten (s. Tabelle 4). Statistiken zeigen, dass immer mehr Menschen eine tertiäre Ausbildung absolvieren, als dies vor 40 Jahren der Fall war. Die Anzahl der Menschen mit höheren Bildungsabschlüssen steigt jährlich (Statistik Austria, o. D.-b).

Auch die Variable *Bildung* hatte unterschiedliche Mittelwerte zwischen der Experimental- und der Kontrollgruppe. Dieser Unterschied bei dem Bildungsniveau war signifikant, wobei die Kontrollgruppe höhere Bildungsabschlüsse hatte als die Experimentalgruppe. Es zeigte sich eine signifikant positive Korrelation zwischen der Variable *Bildung* und der Variable *Need for Cognition*. Dies deutet darauf hin, dass Teilnehmer*innen mit höheren Bildungsabschlüssen mehr Interesse an kognitiven Aktivitäten haben. Jedoch konnte der Unterschied nicht erklären, warum die Hypothese nicht bewiesen wurde, da die Variable *Bildung* mithilfe einer ANCOVA kontrolliert wurde.

Die Variable *Need for Cognition*, zeigt wie wichtig kognitive Aufgaben für Personen in ihrem Leben sind. Diese Variable korreliert signifikant mit all den, uns interessierenden, Variablen. Hier kann man sehen, dass Teilnehmer*innen mit höherem Bildungsabschluss, einer höheren Selbstwirksamkeit, besserer gegenwärtiger psychischer Gesundheit und einer ausgeprägteren Einstellung zu geistiger Aktivität, kognitive Aktivitäten mehr schätzen und nach kognitiven Herausforderungen streben. Die Variable *Need for Cognition* war im Zuge einer ANCOVA signifikant, was bedeutet, dass Personen, die angegeben haben, dass ihnen kognitive

Aktivitäten im Alltag wichtig sind, bei der Intervention ein höheres Streben nach kognitiver Herausforderung angegeben hatten.

Der psychische Gesundheitszustand, den die Teilnehmer*innen während der Studie angegeben haben, hat das Antwortverhalten beeinflusst. In Tabelle 4 der Ergebnisse, ist ersichtlich, dass Versuchspersonen, welche angegeben haben, eine höhere gegenwärtige psychische Gesundheit zu besitzen und deren Einstellung zu geistiger Aktivität höher ist, mehr Interesse an kognitiven Aufgaben in ihrem Alltag haben. Mithilfe der ANCOVA konnte man sehen, dass sowohl der *gegenwärtige körperliche Gesundheitszustand* als auch der *gegenwärtige psychische Gesundheitszustand* signifikant wurden. Daran kann man erkennen, dass Teilnehmer*innen mit besserer körperlicher und psychischer Gesundheit mehr nach kognitiver Herausforderung strebten, als Teilnehmer*innen, die gegenwärtig nicht körperlich oder psychisch gesund waren.

Mehrere Gründe können dazu geführt haben, dass kein signifikanter Unterschied zwischen der Experimental- und Kontrollgruppe, bei der Variable, *Streben nach kognitiver Herausforderung*, gefunden wurde. Zum einen kam es in der Studie zu einer ungleichen Geschlechterverteilung. In der Experimentalgruppe befanden sich 28 Frauen und 25 Männer. In der Kontrollgruppe hingegen gab es nur 19 Frauen und 32 Männer. Diese unterschiedliche Geschlechterverteilung in den Gruppen war nicht signifikant, aber doch auffällig. Gleichzeitig gab es insgesamt mehr Teilnehmer als Teilnehmerinnen.

Da die Variablen *gegenwärtige körperliche Gesundheit* und *gegenwärtige psychische Gesundheit* durch die ANCOVA signifikante Ergebnisse gezeigt haben, wurde die Studie durch diese Variablen beeinflusst. Eine schlechtere gegenwärtige psychische oder körperliche Gesundheit könnte dazu führen, dass man weniger Energie zur Verfügung hat, um sich mit kognitiven Aufgaben zu beschäftigen, was auch das Streben nach kognitiver Herausforderung beeinflusst. Die Teilnehmer*innen in der Experimentalgruppe, welche nicht körperlich oder psychisch gesund waren, könnten sich durch die Intervention provoziert gefühlt haben, da sie keine positiven Erfahrungen aus dem Älterwerden ziehen konnten.

Auch die Kontrollgruppe in unserer Studie könnte Effekte bei den Teilnehmer*innen, wie man in Tabelle 2 sehen kann, ausgelöst haben. Die Mittelwerte der interessierenden Variablen, unterscheiden sich nur wenig zwischen den Gruppen. Die Kontrollgruppe wurde gebeten, Überlegungen anstellen, wo sie im Alltag die Möglichkeit haben um körperlich, geistig

und sozial aktiv zu sein. Die Versuchspersonen der Kontrollgruppe sollten darüber nachdenken und anschließend aufschreiben welche Tipps und Tricks sie haben, um im Alltag aktiv zu bleiben. Wenn die vorliegende Studie in der Zukunft repliziert wird, wäre es interessant eine Kontrollbedingung zu generieren, welche keine Effekte auslöst und diesen Unterschied zwischen der Gruppe mit einer Identity Reframing Intervention und der Gruppe ohne Intervention zu analysieren.

Wir vermuten, dass höheres Streben nach kognitiver Herausforderung auch zu einem größeren Selbstvertrauen führt, und höheres Selbstvertrauen ist mit einer verbesserten Lebensqualität verbunden (Bergman und Bodner, 2022).

Wagner et al. (2013) haben in einer longitudinalen Studie herausgefunden, dass bessere kognitive Fähigkeiten mit einem höheren Selbstbewusstsein korrelieren. Dies könnte unsere Studie schon im Vorhinein beeinflussen, da diejenigen mit höheren kognitiven Fähigkeiten mehr Selbstbewusstsein haben und sich somit ein schwierigeres Gedächtnistraining, bezogen auf die eigenen kognitiven Fähigkeiten, zutrauen und dies nicht maßgeblich durch die Identity Reframing Intervention beeinflusst wurde. Somit wäre es nicht die Identity Reframing Intervention, die eine Wahl für das schwierigere Gedächtnistraining auslösen würde, sondern schon das im Vorhinein vorhandene höhere Selbstbewusstsein. Ein höheres Selbstvertrauen wirkt präventiv gegen Stereotype Threats (Kalenzaga et al., 2019).

Nachfolgend wird die vorliegende Arbeit in Bezug zu den Theorien gesetzt, welche am Beginn vorgestellt wurden.

Eine Studie von Martiny et al. (2015) konnte zeigen, dass Frauen bei sportlichen Leistungen besser abschnitten, wenn sie sowohl über positive und negative Zusammenhänge von Frauen und Sport gelesen hatten als, wenn sie nur von negativen Gesichtspunkten zu dem Thema lasen. Auch die Intervention in unserer Studie hatte sowohl positive und negative Erfahrungen des Alterns aufgezeigt wie es auch das Dual-Process Model of Assimilation and Accommodation vorgibt (Nikitin & Freund, 2019). Das Dual-Process Model of Assimilation and Accommodation zählt sowohl das Adaptieren oder Erreichen von Zielen als auch das Akzeptieren von Verlusten zu einem erfolgreichen Alterungsprozess. Diese Theorie ist dem Begriff Selbstwirksamkeit von Bandura (1986) sehr ähnlich. Bei der Selbstwirksamkeit geht es darum, dass Menschen ihre eigenen Fähigkeiten gut einschätzen können und wissen, wie sie diese einsetzen sollen, um ihre Ziele zu erreichen und welche Ziele sie nicht erreichen können. In

Tabelle 4 ist zu sehen, dass die Variable *Selbstwirksamkeit* signifikant positiv mit der Variable *Need for Cognition* und *Streben nach kognitiver Herausforderung* korreliert. Hier kann man sehen, dass Personen, welche eine höhere Selbstwirksamkeit hatten auch mehr nach kognitiven Herausforderungen streben und ihnen kognitive Aufgaben wichtig sind.

Die Stereotype Embodiment Theory von Levy, (2009) besagt, dass wir unser ganzes Leben lang Stereotype verinnerlichen und auch das Alter ein soziales Konstrukt ist. Vielleicht reicht eine einzige Intervention nicht aus, um die Sichtweise über die Identität einer Person zu verändern, welche schon seit der Kindheit negative Stereotype über ältere Menschen und das Alter, internalisiert hat.

Wenn wir die fünf Prinzipien der Wise Interventions auf unsere Studie übertragen, haben wir im ersten Prinzip die genauen Bedeutungen, welche angepasst werden sollten. Diese sind in unserer Studie bei der Identity Reframing Intervention die Frage nach den persönlichen psychologischen Stärken, die man durch das Alter erworben hat. Diese psychologischen Stärken sind bei jeder Person anders und individuell. Das zweite Prinzip besagt, dass diese Bedeutungen nur in komplexen Systemen wirken. Die Fragen in dieser Interventionsstudie beziehen sich auf das gesamte Leben der Teilnehmer*innen. Das dritte Prinzip beschreibt, dass neue Bedeutungen rückläufige Veränderungen in Menschen und Situationen anregen können. Die Identity Reframing Intervention fragt nach positiven Schlüssen, die auch aus negativen Erfahrungen des Lebens gezogen werden können oder was man daraus gelernt hat. Viertes Prinzip betrifft die methodische Strenge und den Prozess. Wise Interventions sollten streng und in randomisierten Feldexperimenten zuerst in kleineren Gruppen getestet werden, bevor diese Interventionen in weiterer Folge angewandt werden. Dieses Prinzip soll sicherstellen, dass es zu keinen Verschlechterungen nach einer Wise Intervention kommt und die Versuchsteilnehmer*innen keinen Schaden davontragen. Das fünfte und letzte Prinzip betrifft ethische Überlegungen, welche bei allen psychologischen Studien relevant sind. Die ausgesandte Studie wurde vor der Umsetzung einem Ethikkomitee vorgelegt und von diesem genehmigt. Der Studie wurde eine E-Mail mit Informationen zur Studie und einer Einwilligungserklärung für die Teilnahme beigefügt. Somit kann die vorliegende Studie auch als Wise Intervention angesehen werden, da sie versucht die Meinung und Bedeutung von älteren Erwachsenen über sich selbst zum Positiven zu verändern.

4.1 Limitationen

Bei der vorliegenden Studie kam es zu einigen Limitationen. Durch die Voraussetzung der Nutzung von technischen Geräten wie Handys oder Computer wurden einige Personen von der Studie nicht erreicht. Dadurch wurden bereits vorab Menschen ausgeschlossen, die diese Voraussetzungen nicht erfüllen konnten. Wenn nur technikaffine ältere Erwachsene an der Studie teilnehmen, können die Ergebnisse in eine positive Richtung verzerrt werden. Diese Personengruppe kann vermutlich mit digitalen Medien gut umgehen, ist generell aktiver und hat auch eine positivere Lebenseinstellung dem Alter gegenüber. In einer Studie von Li et al. (2021) konnte gezeigt werden, dass ältere Erwachsene, welche über einen Heiminternetzugang verfügten, in allgemeinen kognitiven Tests besser abschnitten als Personen, die kein Internet zuhause hatten. Bei dieser Studie konnte man auch angeben, ob man die Studie selbst ausgefüllt hat oder ob die Studie von jemand anderem ausgefüllt wurde. Fünf Personen gaben an Hilfe beim Ausfüllen des Fragebogens zu haben. Somit hat man schon eher die technikaffinen älteren Erwachsenen mit der Studie erreicht, was zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen kann, wie man in der Studie von Li et al. (2021) sehen konnte. Allerdings besitzen viele der älteren Erwachsenen schon ein Smartphone, wodurch die Ergebnisse der Studie von Li et al. (2021) vielleicht keine großen Auswirkungen auf die vorliegende Arbeit hatten.

Die Teilnehmer*innen könnten durch die Eingangsfrage, zu welcher Altersgruppe sie gehören, negativ beeinflusst worden und somit einem Stereotype Threat ausgesetzt sein (Hess et al., 2003). Auch der Hinweis am Beginn des Fragebogens, wie man die Schrift vergrößern kann, könnte ein negatives Gefühl ausgelöst haben, wodurch die Proband*innen beeinflusst worden sein könnten. Vielleicht wäre ohne die Eingangsfrage und der Hinweis zur Schriftvergrößerung am Anfang, die durchschnittliche Wahl bezüglich der Schwierigkeit des Gedächtnistrainings insgesamt höher ausgefallen. In zukünftigen Replikationen solcher Studien, könnte man die Schrift des Fragebogens, von Beginn an größer machen, um eine mögliche Beeinflussung zu verhindern. Da es noch nicht viele Studien mit Identity Reframing Interventions gegeben hat, vor allem mit älteren Erwachsenen, haben die Ergebnisse hohe Relevanz für die Zukunft.

4.2 Implikationen

Es ist sehr wichtig herauszufinden, wie man negativen Gedanken über das Älterwerden und Altersstereotypen entgegenwirken kann, da dies nachweislich zu einer schlechteren kognitiven und körperlichen Gesundheit führt (Stephan et al., 2015) und auch die Ergebnisse kognitiver Tests stark negativ beeinflussen kann (Levy und Leifheit-Limson, 2009).

Wie kann man Stereotype Threats entgegenwirken? Man kann einem Stereotype Threat entgegenwirken, indem man darüber aufklärt und die betreffenden Personen darauf aufmerksam macht. Dies hat eine Studie von Johns et al. (2005) gezeigt, die Stereotype Threats bei Frauen im Zusammenhang mit einem Mathematiktest untersucht hat. Wenn die Teilnehmer*innen Informationen bekommen, die sich gegen gängige Altersstereotypen aussprechen, wird die Erinnerungsleistung der Versuchspersonen besser (Andreoletti und Lachman, 2004). Eine positive Verstärkung der Selbstintegrität hilft psychologische Bedrohungen zu reduzieren und somit auch die intellektuelle Leistungsfähigkeit zu verstärken (Cohen et al., 2006)

Mithilfe eines signifikanten Unterschiedes zwischen der Experimental- und der Kontrollgruppe in dieser Studie, hätte man herausfinden können, wie man Identity Reframing Interventionen gegen Stereotype Threats für ältere Menschen und auch in Zukunft einsetzen könnte.

Durch die gewonnenen Erkenntnisse der durchgeführten Studie konnten keine expliziten Verbesserungen, um gegen Stereotype Threats vorzugehen, gefunden werden.

Wenn man die vorliegende Studie verbessert replizieren will, könnte man den Teilnehmer*innen den Fragebogen in einem Laborsetting vorlegen, damit es zu keinen Unterschieden, während dem Ausfüllen des Fragebogens kommt und die Personen nicht durch unterschiedliche Testsituationen beeinflusst werden. Von Beginn, der Befragung an sollte, die Schrift so groß sein, dass sie für jede Person gut zu lesen ist und Personen mit dem richtigen Alter sollten vor der Untersuchung rekrutiert werden. Vor der Untersuchung sollte man die ungefähr gleiche Anzahl an Männern und Frauen für sowohl die Experimental- und die Kontrollgruppe rekrutieren. Eine weniger einflussreiche Kontrollgruppe könnte generiert werden, damit man kontrollieren kann, ob die Experimentalintervention einen Einfluss hatte oder ob der Einfluss der Kontrollgruppe zu stark ist, um einen Unterschied zwischen den

Gruppen festzustellen. Man könnte körperliche oder psychische Erkrankungen zu einem Ausschlusskriterium machen, um die Intervention unabhängig davon zu testen.

Eine verbesserte Studie könnte, bei der die bereits beschriebenen Limitationen vermieden werden, einen größeren Mehrwert im Kampf gegen Altersstereotype erzielen.

Literatur

- Andreoletti, C. & Lachman, M. E. (2004). Susceptibility and Resilience to Memory Aging Stereotypes: Education Matters More than Age. *Experimental Aging Research*, 30(2), 129–148. <https://doi.org/10.1080/03610730490274167>
- Aisenberg, D., Cohen, N., Pick, H., Tressman, I., Rappaport, M., Shenberg, T. & Henik, A. (2015). Social Priming Improves Cognitive Control in Elderly Adults—Evidence from the Simon Task. *PLOS ONE*, 10(1), e0117151. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0117151>
- Atkinson, L., Murray, J. & Halberstadt, J. (2021). Older Adults' Emotion Recognition Ability Is Unaffected by Stereotype Threat. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.605724>
- Ayalon, L. & Tesch-Römer, C. (2018). Contemporary Perspectives on Ageism. Springer.
- Bacq, S. & Alt, E. (2018). Feeling capable and valued: A prosocial perspective on the link between empathy and social entrepreneurial intentions. *Journal Of Business Venturing*, 33(3), 333–350. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.01.004>
- Ballesteros, S., Prieto, A., Mayas, J., Toril, P., Pita, C., De León, L. P., Avilés, J. M. R. & Waterworth, J. (2014). Brain training with non-action video games enhances aspects of cognition in older adults: a randomized controlled trial. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 6. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2014.00277>
- Baltes, M. M. (1997). The many faces of dependency in old age. New York: Cambridge University Press.
- Baltes, P. B. & Smith, J. (2003). New Frontiers in the Future of Aging: From Successful Aging of the Young Old to the Dilemmas of the Fourth Age. *Gerontology*, 49(2), 123–135. <https://doi.org/10.1159/000067946>

- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barber, S. J., Seliger, J., Yeh, N. & Tan, S. C. (2018). Stereotype Threat Reduces the Positivity of Older Adults' Recall. *The Journals Of Gerontology: Series B*, 74(4), 585–594.
<https://doi.org/10.1093/geronb/gby026>
- Bashian, H. & Caskie, G. I. L. (2022). Older Adult Health Condition as a Moderator of How Middle-Aged Adults' Ageist Attitudes and Aging Anxiety Relate to Their Compassion for and Emotional Distance from Older Adults. *Experimental Aging Research*, 49(3), 252–270. <https://doi.org/10.1080/0361073x.2022.2091329>
- Bauer, C. A., Boemelburg, R. & Walton, G. M. (2021). Resourceful actors, not weak victims: Reframing refugees' stigmatized identity enhances Long-Term Academic engagement. *Psychological Science*, 32(12), 1896–1906.
<https://doi.org/10.1177/09567976211028978>
- Bergman, Y. S. & Bodner, E. (2022). Aging anxiety in older adults. *GeroPsych*, 35(4), 196–201.
<https://doi.org/10.1024/1662-9647/a000295>
- Beyer, A., Wolff, J. K., Freiburger, E. & Wurm, S. (2019). Are self-perceptions of ageing modifiable? Examination of an exercise programme with vs. without a self-perceptions of ageing-intervention for older adults. *Psychology & Health*, 34(6), 661–676. <https://doi.org/10.1080/08870446.2018.1556273>
- Bless, H., Wänke, M., Bohner, G., Fellhauer, R. F. & Schwarz, N. (1994). Need for Cognition: Eine Skala zur Erfassung von Engagement und Freude bei Denkaufgaben: Need for Cognition: A scale measuring engagement and happiness in Cognitive tasks. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 25. <https://pub.uni-bielefeld.de/publication/1779110>

- Bless, H., Wänke, M., Bohner, G., Fellhauer, R. F. & Schwarz, N. (2018). Need for Cognition: Eine Skala zur Erfassung von Engagement und Freude bei denKaufgaben: Need for Cognition: A scale measuring engagement and happiness in Cognitive tasks. pub.uni-bielefeld.de. <https://pub.uni-bielefeld.de/publication/1779110>
- BMFSfJ (2010) Altersbilder in der Gesellschaft. Sechster Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland. Bericht der Sachverständigenkommission an das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend Berlin, im Juni 2010
<https://www.bmfsfj.de/resource/blob/101922/b6e54a742b2e84808af68b8947d10ad4/sechs-ter-altenbericht-data.pdf>
- Bodner, E., Ayalon, L., Avidor, S. & Palgi, Y. (2016). Accelerated increase and relative decrease in subjective age and changes in attitudes toward own aging over a 4-year period: results from the Health and Retirement Study. *European Journal Of Ageing*, 14(1), 17–27. <https://doi.org/10.1007/s10433-016-0383-2>
- Bongaarts, J. (2020). [Review of United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division World Family Planning 2020: Highlights United Nations Publications, 2020. 46 p]. *Population and Development Review*, 46(4), 857–858. New York: Blackwell Publishing Ltd. doi: 10.1111/padr.12377
- Bornschlegl, M., Fischer, R. & Petermann, F. (2016). Erfolgreiches kognitives Altern: Zusammenhang der kognitiven Leistungen mit Aktivität und Zufriedenheit. *Zeitschrift Fur Neuropsychologie*, 27(3), 173–187. <https://doi.org/10.1024/1016-264x/a000184>
- Brandtstädter, J. & Greve, W. (1994). The Aging Self: Stabilizing and Protective Processes. *Developmental Review*, 14(1), 52–80. <https://doi.org/10.1006/drev.1994.1003>

- Brubaker, M. S. & Naveh-Benjamin, M. (2018). The effects of stereotype threat on the associative memory deficit of older adults. *Psychology And Aging, 33*(1), 17–29.
<https://doi.org/10.1037/pag0000194>
- Butler, R. N. (1969). Age-ism: Another form of bigotry. *The Gerontologist, 9*(4), 243–246.
- Butler, R. N. (1980). Ageism: A foreword. *Journal of Social Issues, 36*(2), 8–11.
- Chalabaev, A., Emile, M., Corrion, K., Stéphan, Y., Clément-Guillotin, C., Pradier, C. & D'Arripe-Longueville, F. (2013). Development and Validation of the Aging Stereotypes and Exercise Scale. *Journal Of Aging And Physical Activity, 21*(3), 319–334.
<https://doi.org/10.1123/japa.21.3.319>
- Cheng, S. 鄭. (2013). Defining successful aging: the need to distinguish pathways from outcomes. *International Psychogeriatrics, 26*(4), 527–531.
<https://doi.org/10.1017/s1041610213001713>
- Cohen, G. L., García, J., Apfel, N. H. & Master, A. (2006). Reducing the Racial Achievement Gap: A Social-Psychological Intervention. *Science, 313*(5791), 1307–1310.
<https://doi.org/10.1126/science.1128317>
- Crocker, J. & Wolfe, C. (2001). Contingencies of self-worth. *Psychological Review, 108*(3), 593–623. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.108.3.593>
- Crocker, J. & Park, L. E. (2004). The Costly Pursuit of Self-Esteem. *Psychological Bulletin, 130*(3), 392–414. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.3.392>
- De Holanda Coelho, G. L., Hanel, P. H. P. & Wolf, L. J. (2018). The Very Efficient Assessment of Need for Cognition: Developing a Six-Item Version. *Assessment, 27*(8), 1870–1885.
<https://doi.org/10.1177/1073191118793208>

- Diehl, M. (2017). Feasibility and Efficacy of the AgingPlus Program: Changing Views on Aging to Increase Physical Activity. *Journal Of Aging And Physical Activity*, 25(3), 402–411. <https://doi.org/10.1123/japa.2016-0039>
- Diehl, M., Wahl, H., Barrett, A., Miche, M., Montepare, J. M., Westerhof, G. J. & Wurm, S. (2014). Awareness of aging: Theoretical considerations on an emerging concept. *Developmental Review*, 34(2), 93–113. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2014.01.001>
- Donlon, M. M., Ashman, O. & Levy, B. R. (2005). Re-Vision of Older Television Characters: A Stereotype-Awareness Intervention. *Journal Of Social Issues*, 61(2), 307–319. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2005.00407.x>
- Döring, N. & Bortz, J. (1993). Psychometrische Einsamkeitsforschung: Deutsche Neukonstruktion der UCLA Loneliness Scale. *Diagnostica*.
- Ebner, N. C., Freund, A. M. & Baltes, P. B. (2006). Developmental changes in personal goal orientation from young to late adulthood: From striving for gains to maintenance and prevention of losses. *Psychology And Aging*, 21(4), 664–678. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.21.4.664>
- Fernández-Ballesteros, R., Bustillos, A. & Huici, C. (2015). Positive Perception of Aging and Performance in a Memory Task: Compensating for Stereotype Threat? *Experimental Aging Research*, 41(4), 410–425. <https://doi.org/10.1080/0361073x.2015.1053757>
- Fernández, I., García-Mollá, A., Oliver, A., Sansó, N. & Tomás, J. M. (2023). The role of social and intellectual activity participation in older adults' cognitive function. *Archives Of Gerontology And Geriatrics*, 107, 104891. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2022.104891>
- Fresson, M., Dardenne, B., Geurten, M. & Meulemans, T. (2017). The effect of stereotype threat on older people's clinical cognitive outcomes: investigating the moderating

role of dementia worry. *The Clinical Neuropsychologist*, 31(8), 1306–1328.

<https://doi.org/10.1080/13854046.2017.1307456>

Fuchs, R., & Schwarzer, R. (1994). Selbstwirksamkeit zur sportlichen Aktivität: Reliabilität und Validität eines neuen Messinstruments [Self-efficacy toward physical exercise: Reliability and validity of a new instrument]. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 15(3), 141–154.

Fung, A. W. T., Lee, J. S. W., Lee, A. T. C. & Lam, L. C. W. (2018). Anxiety symptoms predicted decline in episodic memory in cognitively healthy older adults: A 3-year prospective study. *International Journal Of Geriatric Psychiatry*, 33(5), 748–754.
<https://doi.org/10.1002/gps.4850>

Godin, J., Armstrong, J., Wallace, L., Rockwood, K. & Andrew, M. K. (2018). The impact of frailty and cognitive impairment on quality of life: employment and social context matter. *International Psychogeriatrics*, 31(06), 789–797.
<https://doi.org/10.1017/s1041610218001710>

Gong, X. & Freund, A. M. (2020). It Is What You Have, Not What You Lose: Effects of Perceived Gains and Losses on Goal Orientation Across Adulthood. *The Journals Of Gerontology: Series B*, 75(10), 2106–2111. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbz163>

Haslam, C., Morton, T. A., Haslam, S. A., Varnes, L., Graham, R. & Gamaz, L. (2012). “When the age is in, the wit is out”: Age-related self-categorization and deficit expectations reduce performance on clinical tests used in dementia assessment. *Psychology And Aging*, 27(3), 778–784. <https://doi.org/10.1037/a0027754>

Hess, T. M., Auman, C., Colcombe, S. J. & Rahhal, T. A. (2003). The Impact of Stereotype Threat on Age Differences in Memory Performance. *The Journals Of Gerontology: Series B*, 58(1), P3–P11. <https://doi.org/10.1093/geronb/58.1.p3>

- Hess, T. M., Grownney, C., O'Brien, E., Neupert, S. D. & Sherwood, A. (2018). The role of cognitive costs, attitudes about aging, and intrinsic motivation in predicting engagement in everyday activities. *Psychology And Aging*, 33(6), 953–964.
<https://doi.org/10.1037/pag0000289>
- Hughes, M. E., Waite, L. J., Hawkley, L. C. & Cacioppo, J. T. (2004). A Short Scale for Measuring Loneliness in Large Surveys. *Research On Aging*, 26(6), 655–672.
<https://doi.org/10.1177/0164027504268574>
- Hummert, M. L., Garstka, T. A., Shaner, J. L. und Strahm, S. (1994): Stereotypes of elderly held by young, middle-aged, and elderly adults. In: *The Journal of Gerontology* 49 (5), 240-249.
- Johns, M., Schmader, T. & Martens, A. (2005). Knowing Is Half the Battle. *Psychological Science*, 16(3), 175–179. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2005.00799.x>
- Jordano, M. L. & Tournon, D. R. (2017). Stereotype threat as a trigger of mind-wandering in older adults. *Psychology And Aging*, 32(3), 307–313.
<https://doi.org/10.1037/pag0000167>
- Kalenzaga, S., Clarys, D. & Piolino, P. (2019). Effortful memory processes under stereotype threat and self-concept in aging. *Quarterly Journal Of Experimental Psychology*, 72(7), 1876–1887. <https://doi.org/10.1177/1747021818819787>
- Kaspar, R., Gabrian, M., Wahl, H. & Diehl, M. (2018). Measuring Awareness of Age-Related Change: Development of a 10-Item Short Form for Use in Large-Scale Surveys. *The Gerontologist*, 59(3), e130–e140. <https://doi.org/10.1093/geront/gnx213>
- Kelly, M. E., Loughrey, D. G., Lawlor, B. A., Robertson, I. H., Walsh, C. & Brennan, S. (2014). The impact of cognitive training and mental stimulation on cognitive and everyday

- functioning of healthy older adults: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 15, 28–43. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2014.02.004>
- Kelly, M. E. (2020). The Potential of a Relational Training Intervention to Improve Older Adults' Cognition. *Behavior Analysis in Practice*, 13(3), 684–697.
<https://doi.org/10.1007/s40617-020-00415-0>
- Kim, S. H. & Park, S. (2017). A meta-analysis of the correlates of successful aging in older adults. *Research on Aging*, 39(5), S. 657–677.
- Lang, Martin, M., & Pinguart, M. (2012). *Entwicklungspsychologie - Erwachsenenalter* (1. Aufl.). Hogrefe Verlag.
- Levy, B. R., Ashman, O. & Dror, I. E. (2000). To be or Not to be: The Effects of Aging Stereotypes on the Will to Live. *OMEGA - Journal Of Death And Dying*, 40(3), 409–420. <https://doi.org/10.2190/y2ge-bvyq-nf0e-83vr>
- Levy, B. R., Hausdorff, J. M., Hencke, R. & Wei, J. Y. (2000). Reducing Cardiovascular Stress With Positive Self-Stereotypes of Aging. *The Journals Of Gerontology: Series B*, 55(4), P205–P213. <https://doi.org/10.1093/geronb/55.4.p205>
- Levy, B. R. (2009). Stereotype embodiment. *Current Directions in Psychological Science*, 18(6), 332–336. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01662.x>
- Levy, B. R. & Leifheit-Limson, E. C. (2009). The stereotype-matching effect: Greater influence on functioning when age stereotypes correspond to outcomes. *Psychology And Aging*, 24(1), 230–233. <https://doi.org/10.1037/a0014563>
- Levy, B. R., Zonderman, A. B., Slade, M. D. & Ferrucci, L. (2009). Age stereotypes held earlier in life predict cardiovascular events in later life. *Psychological Science*, 20(3), 296–298. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02298.x>

- Levy, B. R., Zonderman, A. B., Slade, M. D. & Ferrucci, L. (2011). Memory Shaped by Age Stereotypes over Time. *The Journals Of Gerontology: Series B*, 67(4), 432–436.
<https://doi.org/10.1093/geronb/gbr120>
- Levy, B. R., Pilver, C. E., Chung, P. H. & Slade, M. D. (2014). Subliminal strengthening. *Psychological Science*, 25(12), 2127–2135.
<https://doi.org/10.1177/0956797614551970>
- Li, Y., Han, W. & Hu, M. (2021). Does internet access make a difference for older adults' cognition in urban China? The moderating role of living arrangements. *Health & Social Care in The Community*, 30(4). <https://doi.org/10.1111/hsc.13493>
- Liang J, Bollen KA (1983) The structure of the Philadelphia Geriatric Center Morale Scale: A reinterpretation. *Journal of Gerontology* 38:181– 189
- Lindenberger, U. & Baltes, P. B. (1995). Kognitive Leistungsfähigkeit im hohen Alter: Erste Ergebnisse aus der Berliner Altersstudie. *Zeitschrift für Psychologie*, 203, 283– 317
- Liu, P., Zhao, F., Zhang, B. & Dang, Q. (2017). Small Change Makes a Big Splash: The Role of Working Self-Concept in the Effects of Stereotype Threat on Memory. *The Journal Of Psychology*, 151(7), 613–631. <https://doi.org/10.1080/00223980.2017.1372340>
- Livingston, G., Huntley, J., Sommerlad, A., Ames, D., Ballard, C., Banerjee, S., Brayne, C., Burns, A., Cohen-Mansfield, J., Cooper, C., Costafreda, S. G., Dias, A., Fox, N. C., Gitlin, L. N., Howard, R., Kales, H. C., Kivimäki, M., Larson, E. B., Ogunniyi, A., . . . Mukadam, N. (2020). Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *The Lancet*, 396(10248), 413–446. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30367-6)

- Luszczynska, A., Scholz, U. & Schwarzer, R. (2005). The General Self-Efficacy Scale: Multicultural Validation Studies. *The Journal Of Psychology*, 139(5), 439–457.
<https://doi.org/10.3200/jrlp.139.5.439-457>
- Martiny, S. E., Gleibs, I. H., Parks-Stamm, E. J., Martiny-Huenger, T., Froehlich, L., Harter, A. L. & Roth, J. (2015). Dealing With Negative Stereotypes in Sports: The Role of Cognitive Anxiety When Multiple Identities Are Activated in Sensorimotor Tasks. *Journal Of Sport & Exercise Psychology*, 37(4), 379–392. <https://doi.org/10.1123/jsep.2014-0284>
- Marston, D. . (2022). [Review of Handbook of wise interventions: how social psychology can help people change]. CHOICE: Current Reviews for Academic Libraries, 59(9), 1161–1161. Middletown: American Library Association CHOICE.
- Mazerolle, M., Régner, I., Barber, S. J., Pocard, M., Miazola, A., Huguet, P. & Rigalleau, F. (2016). Negative Aging Stereotypes Impair Performance on Brief Cognitive Tests Used to Screen for Predementia. *The Journals Of Gerontology: Series B*, gbw083.
<https://doi.org/10.1093/geronb/gbw083>
- Mikneviciute, G., Ballhausen, N., Rimmel, U. & Kliegel, M. (2022). Does older adults' cognition particularly suffer from stress? A systematic review of acute stress effects on cognition in older age. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 132, 583–602.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.12.009>
- Millán-Calentí, J. C., Tubío, J., Pita-Fernández, S., Rochette, S., Lorenzo, T. & Maseda, A. (2012). Cognitive impairment as predictor of functional dependence in an elderly sample. *Archives Of Gerontology And Geriatrics*, 54(1), 197–201.
<https://doi.org/10.1016/j.archger.2011.02.010>

- Murphy, D. R., Craik, F. I., Li, K. Z., & Schneider, B. A. (2000). Comparing the effects of aging and background noise of short-term memory performance. *Psychology and Aging*, 15, 323–334.
- Nikitin, J., & Freund, A. M. (2019). The adaptation process of aging. In R. Fernández-Ballesteros, J.-M. Robine, & A. Benetos (Eds.), *The Cambridge handbook of successful aging*. Cambridge University Press.
- Officer, A. & De La Fuente-Núñez, V. (2018). A global campaign to combat ageism. *Bulletin Of The World Health Organization*, 96(4), 295–296.
<https://doi.org/10.2471/blt.17.202424>
- Parker, G. J., Ownsworth, T., Haslam, C. & Shum, D. (2020). Overcoming Age-Based Stereotypes to Optimize Cognitive Performance in Older Adults: A Systematic Review of Methodology and Existing Evidence. *The Gerontologist*, 62(3), e206–e223.
<https://doi.org/10.1093/geront/gnaa191>
- Plaks, J. E. & Chasteen, A. L. (2013). Entity versus incremental theories predict older adults' memory performance. *Psychology And Aging*, 28(4), 948–957.
<https://doi.org/10.1037/a0034348>
- Prince M, Wimo A, Guerchet M, Ali GC, Wu Yutzu, Prina M. World Alzheimer Report 2015. The global impact of dementia: an analysis of prevalence, incidence, cost and trends. London: Alzheimer's Disease International; 2015.
- Ravary, A., Stewart, E. K. & Baldwin, M. W. (2019). Insecurity about getting old: age-contingent self-worth, attentional bias, and well-being. *Aging & Mental Health*, 24(10), 1636–1644. <https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1636202>

- Rupprecht, F. S., & Lang, F. R. (2020). Personal ideals of aging and longevity: The role of subjective discordances. *Psychology and Aging*, 35, 385-396.
doi.org/10.1037/pag0000455
- Rydell, R. J., McConnell, A. R. & Beilock, S. L. (2009). Multiple social identities and stereotype threat: Imbalance, accessibility, and working memory. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 96(5), 949–966. <https://doi.org/10.1037/a0014846>
- Salthouse, T. A. (1996). The processing-speed theory of adult age differences in cognition. *Psychological Review*, 103, 403–428.
- Sarkisian, C. A., Steers, W. N., Hays, R. D. & Mangione, C. M. (2005). Development of the 12-Item Expectations Regarding Aging Survey. *The Gerontologist*, 45(2), 240–248.
<https://doi.org/10.1093/geront/45.2.240>
- Schallberger, U. (2005). Kurzskalen zur Erfassung der Positiven Aktivierung, Negativen Aktivierung und Valenz in Experience Sampling Studien (PANAVA-KS).
Forschungsberichte aus dem Projekt: Qualität des Erlebens in Arbeit und Freizeit..
Zürich: Universität Zürich Retrieved from: http://www.psychologie.uzh.ch/institut/angehoerige/emeriti/schallberger/schallberger-pub/PANAVA_05.pdf
- Schumacher, J., Leppert, K., Gunzelmann, T., Strauß, B. & Brähler, E. (2005). Die Resilienzskala - ein Fragebogen zur Erfassung der psychischen Widerstandsfähigkeit als Personmerkmal. *Zeitschrift Fur Klinische Psychologie Psychiatrie Und Psychotherapie*. https://bgm-ostschweiz.ch/wp_live/wp-content/uploads/Resilienzskala_Schumacher-et-al.pdf
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1999). Skala zur allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung. Skalen zur Erfassung von Lehrer-und Schülermerkmalen: Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des

Modellversuchs selbstwirksame Schulen [General self-efficacy scale]. Freie Universität Berlin.

Schwarzer, R. (2003). SWE - Skala zur Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung. In E.

Brähler, J. Schumacher & B. Strauß (Hrsg.), Diagnostische Verfahren in der Psychotherapie (Diagnostik für Klinik und Praxis, Bd. 1) (2. Aufl.) (S. 362-365). Göttingen: Hogrefe.

Shimizu, Y., Takeuchi, M. & Karasawa, K. (2022). Anti-old and anti-youth attitudes among older adults: focusing on middle-aged and old age identity. *The Journal Of Social Psychology*, 163(2), 248–255. <https://doi.org/10.1080/00224545.2022.2061893>

Siebert, J., Wahl, H., Degen, C. & Schröder, J. (2018). Attitude toward own aging as a risk factor for cognitive disorder in old age: 12-year evidence from the ILSE study. *Psychology And Aging*, 33(3), 461–472. <https://doi.org/10.1037/pag0000252>

Statistik Austria. (o. D.). Bildungsstand der Bevölkerung. STATISTIK AUSTRIA.

<https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bildung/bildungsstand-der-bevoelkerung>

Steger, M. F., Frazier, P. A., Oishi, S. & Kaler, M. E. (2006). The meaning in life questionnaire: Assessing the presence of and search for meaning in life. *Journal Of Counseling Psychology*, 53(1), 80–93. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.1.80>

Stemmer, B. (2015). A Cognitive Neuroscience Perspective on learning and memory in aging. DOAJ (DOAJ: Directory of Open Access Journals). <https://doaj.org/article/df3c390d06a54cd998d62245bf059ccb>

Stéphan, Y., Sutin, A. R., Caudroit, J. & Terracciano, A. (2015). Subjective Age and Changes in Memory in Older Adults. *The Journals Of Gerontology: Series B*, 71(4), 675–683. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbv010>

- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An integrative theory of intergroup conflict. *The Social Psychology of Intergroup Relations*, 33(47), 74.
- Thomas, A. K., Smith, A. M. & Mazerolle, M. (2018). The Unexpected Relationship Between Retrieval Demands and Memory Performance When Older Adults Are Faced With Age-Related Stereotypes. *The Journals Of Gerontology: Series B*.
<https://doi.org/10.1093/geronb/gby031>
- Tilvis, R. S., Kähönen-Väre, M. H., Jolkkonen, J., Valvanne, J., Pitkala, K. H., & Strandberg, T. E. (2004). Predictors of cognitive decline and mortality of aged people over a 10-year period. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 59(3), M268–M274.
- Wagner, J., Gerstorf, D., Hoppmann, C. A. & Luszcz, M. A. (2013). The nature and correlates of self-esteem trajectories in late life. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 105(1), 139–153. <https://doi.org/10.1037/a0032279>
- Wagnild, G. M. & Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1, 165-178.
- Walton, G. M. & Wilson, T. D. (2018). Wise interventions: Psychological remedies for social and personal problems. *Psychological Review*, 125(5), 617–655.
<https://doi.org/10.1037/rev0000115>
- Walton, G. M. & Cohen, G. L. (2011). A Brief Social-Belonging Intervention Improves Academic and Health Outcomes of Minority Students. *Science*, 331(6023), 1447–1451. <https://doi.org/10.1126/science.1198364>
- Wilson, R. S., Krueger, K. R., Arnold, S. E., Schneider, J. A., Kelly, J. F., Barnes, L. L., et al. (2007). Loneliness and risk of Alzheimer disease. *Archives of General Psychiatry*, 64(2), 234–240.

Zanbar, L., Lev, S. & Faran, Y. (2022). Can Physical, Psychological, and Social Vulnerabilities Predict Ageism? *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 20(1), 171. <https://doi.org/10.3390/ijerph20010171>

Zhou, L., Lu, J., Chen, G., Li, D. & Yao, Y. (2017). Is There a Paradox of Aging: When the Negative Aging Stereotype Meets the Positivity Effect in Older Adults. *Experimental Aging Research*, 43(1), 80–93. <https://doi.org/10.1080/0361073x.2017.1258254>

Zusätzliche Variablen in der Datenausgabe [SOSCISurvey]. (o. D.-b).

<https://www.soscisurvey.de/help/doku.php/de:results:variables#qualitaetsindikatoren>

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 *Soziodemografische Daten*

Tabelle 2 *Mittlere Ergebnisse getrennt nach Gruppe*

Tabelle 3 *Unterschied zwischen der Experimental- und Kontrollgruppe bei der Variable „Streben nach kognitiver Herausforderung“*

Tabelle 4 *Pearson Korrelationen der erhobenen Variablen*

Abbildungsverzeichnis

Abbild 1 *Altersverteilung der Teilnehmer*innen*

Anhang

Studie „Förderung körperlicher, geistiger und sozialer Aktivität im Alltag“

Sehr geehrte*r Teilnehmer*in,

wir laden Sie ein, an der oben genannten Studie des Instituts für Psychologie der Entwicklung und Bildung teilzunehmen. Ihre Teilnahme an dieser Studie erfolgt freiwillig. Sie können jederzeit, ohne Angabe von Gründen, Ihre Bereitschaft zur Teilnahme ablehnen oder auch im Verlauf der Studie zurückziehen.

Die Ablehnung der Teilnahme oder ein vorzeitiges Ausscheiden aus dieser Studie hat keine nachteiligen Folgen für Sie.

Diese Art von Studien ist notwendig, um verlässliche neue wissenschaftliche Forschungsergebnisse zu gewinnen. Unverzichtbare Voraussetzung für die Durchführung von Studien ist jedoch, dass Sie Ihr Einverständnis zur Teilnahme an dieser Studie erklären. Bitte lesen Sie den folgenden Text sorgfältig durch und zögern Sie nicht, Fragen zu stellen.

Bitte geben Sie die Einwilligungserklärung nur,

- wenn Sie Art und Ablauf der Studie vollständig verstanden haben,
- wenn Sie bereit sind, der Teilnahme zuzustimmen und
- wenn Sie sich über Ihre Rechte als Teilnehmer*in an dieser Studie im Klaren sind.

1. Was ist der Zweck der Studie?

Der Zweck der Studie ist es, Erkenntnisse darüber zu liefern, wie man die körperliche, geistige und soziale Aktivität im Alltag fördern kann.

2. Wie läuft die Studie ab?

Die Teilnahme an dieser anonymen Online-Studie erfolgt von zu Hause aus am Computer oder am Tablet, wobei eine Internetverbindung notwendig ist. Der Zeitaufwand beträgt insgesamt 15-20 Minuten. Zunächst beantworten Sie einige allgemeine Fragen zu Ihrer Person. Danach werden Sie gebeten, kurz über Ihre Erfahrungen und Gedanken zu Themen im Zusammenhang mit körperlicher, geistiger und sozialer Aktivität nachzudenken, und diese Gedanken dann mittels Tastatur am Computer aufzuschreiben.

Anschließend beantworten Sie einige Fragen zu Ihrem Erleben und Verhalten im Alltag. Zum Schluss erhalten Sie detaillierte Informationen über die Studie.

3. Worin liegt der Nutzen einer Teilnahme an der Studie?

Mit der Teilnahme an dieser Studie tragen Sie zum Erkenntnisgewinn über die Förderung der körperlichen, geistigen und sozialen Aktivität bei. Es ist nicht zu erwarten, dass Sie aus Ihrer Teilnahme an dieser Studie einen individuellen Nutzen ziehen werden.

4. Gibt es Risiken bei der Durchführung der Studie und ist mit Beschwerden oder anderen Begleiterscheinungen zu rechnen?

Die Teilnahme an der Studie ist mit keinen bekannten Risiken verbunden und es ist mit keinerlei Beschwerden oder anderen Begleiterscheinungen zu rechnen.

5. Hat die Teilnahme an der Studie sonstige Auswirkungen auf die Lebensführung und welche Verpflichtungen ergeben sich daraus?

Die Teilnahme an der Studie ist mit keinen Auswirkungen auf die Lebensführung verbunden. Es ergeben sich für Sie durch die Teilnahme an der Studie keine weiteren Verpflichtungen.

6. Was ist zu tun beim Auftreten von Beschwerdesymptomen, unerwünschten Begleiterscheinungen und/oder Verletzungen?

Durch die Teilnahme an der Studie sind keine Beschwerdesymptome, unerwünschte Begleiterscheinungen oder Verletzungen zu erwarten. Informationen zu Kontaktpersonen sind Punkt 10 zu entnehmen.

7. Wann wird die Studie vorzeitig beendet?

Sie können Ihre Teilnahme an der Studie jederzeit, auch ohne Angabe von Gründen widerrufen und aus persönlichen Gründen abbrechen. Der Abbruch ist für Sie mit keinen Nachteilen verbunden. Auch seitens der Studienleitung kann Ihre Teilnahme an der Studie vorzeitig abgebrochen werden. Die Gründe hierfür können sein:

- a) Sie können den Erfordernissen der Studie nicht entsprechen;
- b) Die Studienleitung hat den Eindruck, dass eine weitere Teilnahme an der Studie nicht in Ihrem Interesse ist.

8. In welcher Weise werden, die im Rahmen dieser Studie gesammelten Daten verwendet?

Bei dieser Studie bleibt Ihre Anonymität gewahrt, da keine personenbezogenen Daten wie Namen oder E-Mail-Adressen erhoben werden, welche direkte Rückschlüsse auf Ihre Identität ermöglichen würden. Sie werden jedoch am Beginn des Online-Fragebogens gebeten, ein von Ihnen selbst frei gewähltes Wort einzugeben. Dieser sogenannte Identifikationsschlüssel dient dazu, die erhobenen Daten Ihrer Person zuordnen zu können, falls Sie nachträglich eine Löschung Ihrer Daten beantragen möchten. In diesem Fall schicken Sie bitte bis spätestens 31. Jänner 2024 Ihren Identifikationsschlüssel per E-Mail an alexa.huber@univie.ac.at mit der Bitte um Löschung der Daten. Bis zu diesem Zeitpunkt gelten die Daten als pseudonymisiert, weil sie Ihrer Person prinzipiell zugeordnet werden können, wenn Sie dies durch Einsenden des Identifikationsschlüssels ermöglichen. Nach dem 31. Jänner 2024 werden alle Identifikationsschlüssel aus den Daten gelöscht, wodurch die Daten Ihrer Person unwiderruflich nicht mehr zugeordnet werden können und somit völlig anonymisiert sind. Die Weitergabe der anonymisierten Daten erfolgt ausschließlich zu statistischen Zwecken, und die Daten werden nach 10 Jahren gelöscht. Nur das an der Studie mitwirkende Personal hat Zugang zu den Daten, welche auf einem durch eine Firewall geschützten Server der Universität Wien liegen.

9. Entstehen für die Teilnehmer*innen Kosten? Gibt es einen Kostenersatz oder eine Vergütung?

Die Teilnahme an der Studie ist für Sie mit keinen Kosten verbunden, und es gibt keine Vergütung.

10. Möglichkeit zur Diskussion weiterer Fragen

Bitte wenden Sie sich an die Projektleiterin, falls Sie weitere Fragen im Zusammenhang mit der Studie haben. Fragen, die Ihre Rechte als Teilnehmer*in an der Studie betreffen, werden Ihnen selbstverständlich beantwortet.:

Projektleiter*in: Univ.-Prof. Dr. Jana Nikitin, E-Mail: jana.nikitin@univie.ac.at, Tel.: +43-1-4277-47440

Einwilligungserklärung

Ich bin von ausführlich und verständlich über Zielsetzung, Bedeutung und Tragweite der Studie und die sich für mich daraus ergebenden Anforderungen aufgeklärt worden. Ich habe darüber hinaus den Text dieser Teilnehmer*inneninformation und Einwilligungserklärung gelesen, insbesondere den 4. Abschnitt (Gibt es Risiken, Beschwerden und Begleiterscheinungen?). Aufgetretene Fragen wurden mir von der Studienleitung verständlich und ausreichend beantwortet. Ich hatte genügend Zeit, mich zu entscheiden, ob ich an der Studie teilnehmen möchte. Ich habe zurzeit keine weiteren Fragen mehr. Ich werde die Hinweise, die für die Durchführung der Studie erforderlich sind, befolgen, behalte mir jedoch das Recht vor, meine freiwillige Mitwirkung jederzeit zu beenden, ohne dass mir daraus Nachteile entstehen. Sollte ich aus der Studie ausscheiden wollen, so kann ich dies jederzeit schriftlich bei der Versuchsleitung veranlassen. Ich stimme zu, dass meine Daten dauerhaft in anonymisierter Form elektronisch gespeichert werden. Die Daten werden in einer nur der Projektleitung zugänglichen Form gespeichert, die gemäß aktueller Standards gesichert ist. Sollte ich zu einem späteren Zeitpunkt die Löschung meiner Daten wünschen, so kann ich dies schriftlich ohne Angabe von Gründen bis 31. Jänner 2024 veranlassen, indem ich meinen Identifikationsschlüssel per E-Mail an alexa.huber@univie.ac.at schicke mit der Bitte um Löschung der Daten.

☐ Hiermit bestätige ich, dass ich die Teilnehmer*inneninformation und die Einwilligungserklärung gelesen und verstanden habe und einverstanden bin, an der Studie teilzunehmen.

☐ Ich lehne die Teilnahme an der Studie ab (dies führt zur Beendigung der Studie).

PANAVA-KS (Schallberger, 2005)

Wie fühlen Sie sich in diesem Moment?

	3	2	1	0	1	2	3	
zufrieden	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	unzufrieden
energiegeladen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	energielos
gestresst	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	entspannt
müde	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	hellwach
friedlich	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	verärgert
unglücklich	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	glücklich
lustlos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	hoch motiviert
ruhig	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	nervös
begeistert	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	gelangweilt
besorgt	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	sorgenfrei

Skala zur allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung (SWE) (Schwarzer & Jerusalem, 1999)

Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihre persönlichen Erfahrungen.

Bitte beantworten Sie diese sorgfältig.

Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen.

Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe.

Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen.

In unerwarteten Situationen weiß ich immer, wie ich mich verhalten soll.

Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, daß ich gut mit ihnen zurechtkommen kann.

Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann.

Was auch immer passiert, ich werde schon klarkommen.

Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden.

Wenn eine neue Sache auf mich zukommt, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.

Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern.

Deutsche Version der Kurzversion der Resilience-Scale nach Wagnhild & Young (1987) (Schuhmacher et al., 2004)

Im folgenden Fragebogen finden Sie eine Reihe von Feststellungen.

Bitte lesen Sie sich jede Feststellung durch und kreuzen Sie an, wie sehr die Aussagen im Allgemeinen auf Sie zutreffen, d.h. wie sehr Ihr übliches Denken und Handeln durch diese Aussagen beschrieben wird.

Wenn ich Pläne habe, verfolge ich sie auch.

Normalerweise schaffe ich alles irgendwie.

Es ist mir wichtig, an vielen Dingen interessiert zu bleiben.

Ich mag mich.

Ich kann mehrere Dinge gleichzeitig bewältigen.

Ich bin entschlossen.

Ich behalte an vielen Dingen Interesse.

Ich finde öfter etwas, worüber ich lachen kann.

Normalerweise kann ich eine Situation aus mehreren Perspektiven betrachten.

Ich kann mich auch überwinden, Dinge zu tun, die ich eigentlich nicht machen will.

In mir steckt genügend Energie, um alles zu machen, was ich machen muss.

MLG Meaning in Life Questionnaire (Steger, 2006)

Bitte denken Sie nun darüber nach, was Ihrem Leben Sinn verleiht.

Danach geben Sie bitte an, wie sehr die folgenden Aussagen im Allgemeinen auf Sie zutreffen:

Ich kenne den Sinn meines Lebens.

Ich suche nach etwas, das meinem Leben Sinn verleiht.

Ich bin auf der Suche nach meinem Lebenssinn.

Mein Leben hat einen deutlichen Sinn.

Mir ist bewusst, was mein Leben sinnvoll macht.

Ich habe einen erfüllenden Lebenssinn gefunden.

Ich bin immer auf der Suche nach etwas, das mein Leben bedeutungsvoll macht.

Ich suche nach einem Lebenssinn oder einer Lebensaufgabe.

Mein Leben hat keinen mir ersichtlichen Sinn.

Ich suche nach einem Sinn in meinem Leben.

Physical Exercise Self-efficacy (Schwarzer & Renner, 2000; German version adapted from Fuchs & Schwarzer, 1994)

Hier ein paar Fragen zur körperlichen Aktivität:

Ich bin mir sicher, eine geplante Sportaktivität auch dann noch ausüben zu können, wenn...

...ich Sorgen habe.

...ich mich niedergeschlagen fühle.

...ich mich angespannt fühle.

...ich müde bin.

...ich noch viel Arbeit zu erledigen habe.

Subjektives und gewünschtes Alter (Rupprecht & Lang, 2020)

Nun folgen zwei Fragen danach, wie Sie Ihr Alter im Moment wahrnehmen:

Viele Menschen fühlen sich älter oder jünger als sie tatsächlich sind. Wie alt fühlen Sie sich gerade? Geben Sie hier bitte in Jahren an, wie alt Sie sich gerade fühlen:

Wenn Sie sich Ihr Alter aussuchen könnten, wie alt möchten Sie jetzt sein?

AARC-10 Bewusstsein über altersbezogene Veränderungen (Kaspar et al., 2018)

Im Folgenden möchten wir erfahren, ob und wie stark Sie bei sich bestimmte Veränderungen wahrnehmen, die mit dem Älterwerden einhergehen können.

Mit zunehmendem Alter bemerke ich, dass...

... ich Beziehungen zu anderen Menschen wesentlich mehr schätze.

... meine geistige Leistungsfähigkeit abnimmt.

... ich meiner Gesundheit mehr Aufmerksamkeit widme.

... ich meine Aktivitäten einschränken muss.

... ich mehr Erfahrung habe, um Menschen und Situationen einzuschätzen.

... ich weniger Energie habe.

... ich ein besseres Gespür dafür habe, was mir wichtig ist.

... ich mich mehr von der Hilfe anderer abhängig fühle.

... ich mehr Freiheit habe, meine Tage so zu verbringen, wie ich will.

... es mir schwerer fällt mich zu motivieren.

Einstellung zum eigenen Alter (ATOA; Liang & Bollen, 1983)

Hier geht es darum, wie Sie Veränderungen, die mit dem Alter einhergehen können, erleben.

Bitte geben Sie an, inwieweit die folgenden Aussagen auf Sie persönlich zutreffen.

Je älter ich werde, desto schlimmer wird alles.

Ich habe noch genauso viel Schwung wie letztes Jahr.

Je älter ich werde, desto weniger nützlich bin ich.

Mit zunehmendem Alter ist mein Leben besser, als ich erwartet habe.

Ich bin jetzt genauso glücklich wie ich es in jungen Jahren war.

Expectation regarding Aging survey (ERA-12; Sarkisian et al., 2005)

Es folgen Fragen zu Ihren Erwartungen bezüglich des Älterwerdens.

Mehr Schmerzen zu haben, ist ein normaler Teil des Alterns.

Der menschliche Körper ist wie ein Auto: Mit dem Alter nutzt er sich ab.

Ich erwarte, dass ich mit zunehmendem Alter weniger Zeit mit Freund*innen und Familie verbringen werde.

Einsamkeit ist ein normaler Teil des Älterwerdens.

Es ist normal, deprimiert zu sein, wenn man alt ist.

Ich erwarte, dass ich mit zunehmendem Alter vergesslicher werde.

Es ist ein normaler Teil des Alterns, dass man Schwierigkeiten hat, sich Namen zu merken.

Vergesslichkeit ist eine natürliche Folge des Älterwerdens.

Es ist unmöglich, die geistige Verlangsamung zu vermeiden, die mit dem Älterwerden einhergeht.

Fragen über Altersstereotype und Sportübungen (ASES; Chalabaev et al., 2013)
Bei den folgenden Aussagen geht es um körperliche Aktivität bei älteren Menschen.

Wenn Menschen älter werden, müssen sie ihre Erwartungen an die eigene Gesundheit zurückschrauben.

Bewegung hebt die Laune älterer Menschen.

Die körperliche Leistungsfähigkeit älterer Menschen ist zu gering für Bewegung.

Mit jedem Jahr, um das man älter wird, hat man etwas weniger Energie.

Bewegung steigert die körperliche Fitness älterer Menschen.

Sport sollte von älteren Menschen vermieden werden, weil er zu Verletzungen führen kann.

Wenn Menschen älter werden, machen sie sich mehr Sorgen.

Bewegung verbessert das psychische Wohlbefinden von älteren Menschen.

Ältere Menschen haben nicht genügend Kraft, um Sport zu betreiben.

Ältere Menschen haben genug Willenskraft, um regelmäßig Sport zu treiben.

Bewegung gibt älteren Menschen ein gutes körperliches Gefühl.

Bewegung ist gefährlich, weil sie bei älteren Menschen Kurzatmigkeit hervorrufen kann.

Need for cognition Scale (NCS-6; Bless et al., 2018)

Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihre persönlichen Erfahrungen.

Bitte geben Sie bei jeder Aussage an, inwieweit diese im Allgemeinen auf Sie persönlich zutrifft.

Ich würde komplizierte Probleme einfachen Problemen vorziehen.

Ich trage gerne die Verantwortung für eine Situation, die sehr viel Denken erfordert.

Denken entspricht nicht dem, was ich unter Spaß verstehe.

Ich würde lieber etwas tun, das wenig Denken erfordert, als etwas, das mit Sicherheit meine Denkfähigkeit herausfordert.

Die Aufgabe, neue Lösungen für Probleme zu finden, macht mir wirklich Spaß.

Ich würde lieber eine Aufgabe lösen, die Intelligenz erfordert, schwierig und bedeutend ist, als eine Aufgabe, die zwar irgendwie wichtig ist, aber nicht viel Nachdenken erfordert.

Einstellung zu geistiger Aktivität

Bitte geben Sie hier an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

Tätigkeiten, die viel Denken erfordern, halten das Gehirn fit.

Lebenslanges Lernen ist wichtig, um das Gedächtnis zu trainieren.

Im Alltag geistig aktiv zu sein ist wichtig, um Demenz vorzubeugen.

Gedächtnistraining ist reine Zeitverschwendung.

Fragen zur Zielorientierung (Gong & Freund, 2020; adapted from Ebner et al. (2006; ad-hoc DE)

Bei den folgenden Fragen geht es darum, welche Ziele Sie in verschiedenen Lebensbereichen verfolgen.

Wie sehr möchten Sie beim Thema
„körperliche Bewegung“...

... eine Verbesserung erreichen.

... etwas beibehalten so wie es ist.

... eine Verschlechterung vermeiden.

Wie sehr möchten Sie beim Thema **„Gedächtnisleistung“**...

... eine Verbesserung erreichen.

... etwas beibehalten so wie es ist.

... eine Verschlechterung vermeiden.

Soziales Selbstwertgefühl (Bacq & Alt, 2018)

Wie beurteilen Sie Ihr Verhältnis zu anderen Menschen?

Ich fühle mich von anderen Menschen geschätzt.

Ich fühle mich von anderen Menschen respektiert.

Ich habe das Gefühl, dass ich im Leben anderer Menschen einen positiven Unterschied gemacht habe.

Ich fühle mich den Menschen nah.

Ich spüre starkes Vertrauen von anderen Menschen.

Ich fühle mich wichtig für andere Menschen.

Einsamkeit (UCLA; Döring, N. & Bortz, J., 1993)

Hier kommen Fragen zu Ihrem sozialen Umfeld.

Wie oft haben Sie das Gefühl, dass Ihnen Gesellschaft fehlt?

Wie oft fühlen Sie sich ausgeschlossen?

Wie oft fühlen Sie sich von anderen isoliert?

Soziodemografie

Zum Abschluss ein paar allgemeine Fragen zu Ihrer Person:

Wie alt sind Sie?

Bitte geben Sie eine ganze Zahl ein.

Welchem Geschlecht ordnen Sie sich zu?

- ☐ männlich
- ☐ weiblich
- ☐ divers
- ☐ keine Angabe

Was ist Ihr gegenwärtiger Familienstand?

Geben Sie an, was am ehesten gegenwärtig auf Sie zutrifft.

Sie können auch mehrere Antworten auswählen.

- ☐ alleinstehend
- ☐ verwitwet
- ☐ geschieden
- ☐ verheiratet
- ☐ feste Partnerschaft
- ☐ offene Partnerschaft

Wie viele Personen wohnen mit Ihnen in einem gemeinsamen Haushalt? (Sie selbst miteingerechnet)

Wie ist Ihre aktuelle Wohnsituation?

Ich wohne in...

- ☐ einem Privathaushalt (z.B. Wohnung oder Einfamilienhaus)
- ☐ einer Einrichtung für betreutes Wohnen
- ☐ einem Pensionistenheim
- ☐ einem Pflegeheim
- ☐ einer Wohngemeinschaft
- ☐ anderes, und zwar:

Haben Sie Kinder/Stiefkinder?

- ☐ ja
- ☐ nein

Wie viele Kinder haben Sie (Stiefkinder miteingerechnet)?

Haben Sie Enkelkinder?

- ☐ ja
- ☐ nein

Wie viele Enkelkinder haben Sie?

Was ist Ihre höchste abgeschlossene Ausbildung?

- ☐ Kein Pflichtschulabschluss
- ☐ Pflichtschule
- ☐ Lehrabschluss
- ☐ Berufsbildende mittlere Schule ohne Matura (z. B. Handelsschule)
- ☐ Allgemeinbildende oder berufsbildende höhere Schule mit Matura / Abitur (z.B. Gymnasium)
- ☐ Meisterprüfung
- ☐ Universität/Fachhochschule
- ☐ Sonstiges, und zwar:
- ☐

Sind Sie gegenwärtig ... (mehrere Antworten möglich)

- ☐ erwerbstätig.
- ☐ in Ausbildung.
- ☐ arbeitslos.
- ☐ pensioniert.
- ☐ Hausfrau/-mann.
- ☐ ehrenamtlich tätig.
- ☐ Keine Antwortmöglichkeit trifft auf mich zu.

Seit wie vielen Jahren sind Sie in Pension?

Bitte geben Sie ganze Zahlen an.

- ☐ Ich bin noch nicht in Pension

Wie hoch ist das Nettoeinkommen (nach Abzug von Steuern und Sozialversicherung) aller in Ihrem Haushalt lebenden Personen gemeinsam?

- ☐ unter 1.000€ netto
- ☐ zwischen 1.000€ und 2.000€ netto
- ☐ zwischen 2.000€ und 3.000€ netto
- ☐ über 3.000€ netto
- ☐ Ich möchte keine Angabe machen.

Bitte geben Sie Ihre Körpergröße in Zentimetern an:

Bitte geben Sie Ihr Gewicht in Kilogramm an:

Bitte schätzen Sie ihre eigene momentane körperliche und psychische Gesundheit ein.

Wie würden Sie Ihren gegenwärtigen **psychischen** Gesundheitszustand einschätzen?

Wie würden Sie Ihren gegenwärtigen **körperlichen** Gesundheitszustand einschätzen?

Die folgenden Fragen beziehen sich auf die körperliche Aktivität in Ihrem Beruf und in Ihrer Freizeit:

Bitte denken Sie an Ihre **generelle körperliche Bewegung** (z.B. Spaziergehen, Treppensteigen, Nordic Walking, Wandern, Joggen, Tennis, Radfahren, Schwimmen, Tanzen) im letzten Jahr zurück. Wie oft haben Sie diese ausgeübt?

- ☐ nie
- ☐ mehrmals pro Jahr
- ☐ mehrmals pro Monat
- ☐ einmal pro Woche
- ☐ mehrmals pro Woche
- ☐ täglich

Bitte denken Sie an Ihr **Gleichgewichts- und Krafttraining** (z.B. Gewichte heben, Kegeln, Tanzen, rückwärts / seitwärts gehen, auf einem Bein stehen) im letzten Jahr zurück. Wie oft haben Sie diese ausgeübt?

- ☐ nie
- ☐ mehrmals pro Jahr
- ☐ mehrmals pro Monat
- ☐ einmal pro Woche
- ☐ mehrmals pro Woche
- ☐ täglich

Zum Abschluss dieser Studie bitten wir noch um ein kurzes Feedback:

Sie haben am Anfang verschiedene Erfahrungsberichte von Menschen gelesen.

Wie sehr haben Sie sich insgesamt von diesen Erfahrungsberichten angesprochen gefühlt?

Bitte geben Sie uns noch eine letzte allgemeine Rückmeldung, wie Ihnen diese Studie gefallen hat.

Schreiben Sie Ihre Rückmeldung bitte jeweils in das offene Textfeld:

Mir hat besonders gut gefallen:

Mir hat nicht so gut gefallen:

Sonstige Rückmeldungen:

Hatten Sie beim Ausfüllen des Fragebogens Hilfe von einer anderen Person?

- ☐ **Nein**
- ☐ **Ja, mir wurden die Fragen vorgelesen**
- ☐ **Ja, mir wurde beim Eintippen der Antworten geholfen**
- ☐ **Ja, und zwar:**

Hatten Sie technische Probleme bei der Bearbeitung des Fragebogens?

- ☐ **Nein**
- ☐ **Ja, welche:**