
Inauguraldissertation
zur Erlangung des akademischen Doktorgrades (Dr. phil.)
im Fach Psychologie
an der Fakultät für Verhaltens- und
Empirische Kulturwissenschaften
der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Titel der publikationsbasierten Dissertation

Otium Ante Portas!

*Entwicklung und Evaluation einer ressourcen-orientierten Intervention zur
Vorbereitung auf den Übergang in den Ruhestand*

vorgelegt von
Nadine Katrin Seiferling

Jahr der Einreichung
2018

Dekan: Prof. Dr. Dirk Hagemann
Beraterin: PD Dr. Alexandra Michel

DANKSAGUNG

Mein besonderer Dank gilt allen Menschen, die direkt oder indirekt zu dieser Arbeit beigetragen haben und mich auf dem Weg dahin unterstützt, motiviert und inspiriert haben. Herzlichst danken möchte ich insbesondere...

- ... PD Dr. Alexandra Michel für die Betreuung dieser Dissertation, vor allem für das konstruktive Feedback und das mir entgegengebrachte Vertrauen, sowie die langjährige gute Zusammenarbeit in verschiedenen Projekten – allen voran natürlich „Zufrieden in den Ruhestand“, im Rahmen dessen diese Arbeit entstand.
- ... Prof. Dr. Karlheinz Sonntag für die bereitwillige Übernahme des Zweitgutachtens sowie sein Mentoring und die uneingeschränkte Unterstützung meines Dissertationsvorhabens.
- ... dem im Rahmen des Zukunftskonzeptes der Universität Heidelberg eingerichteten Innovationsfonds FRONTIER, dessen Förderung die Umsetzung des Projektes „Zufrieden in den Ruhestand“ ermöglichte.
- ... den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der durchgeführten Studien, ohne deren Interesse, Commitment und vor allem „Datenspende“ diese Arbeit nicht hätte entstehen können.
- ... allen wissenschaftlichen Hilfskräften, Studentinnen und Studenten, die durch ihre Mit- oder Abschlussarbeit im Projekt zu dieser Dissertation beitragen, insbesondere Thomas Meier, Svenja Coblenzer, Gloria Hörner und Tobias Johann.
- ... meinen Koautorinnen PD Dr. Alexandra Michel und Julia Straube für die konstruktive und produktive Zusammenarbeit beim Verfassen der Manuskripte.
- ... Dr. Elisa Feldmann für die instrumentelle und emotionale soziale Unterstützung, u.a. in Form von proofreading, wertvollem wissenschaftlichen Austausch über und hilfreichem Feedback zu meiner Arbeit, sowie die wunderbare Büronachbarschaft und die freundschaftliche Zusammenarbeit inklusive erfrischender Eispausen.
- ... Simone Brandstädter und Dr. Christine Sattler für ihr offenes Ohr, ihre hilfreichen Rückmeldungen und Tipps sowie die schöne Arbeitsatmosphäre und die unterhaltsamen und entspannten Pausen.
- ... allen Kolleginnen und Kollegen der Arbeits- und Organisationspsychologie der Universität Heidelberg – ihr seid MEgA!

-
- ... allen Freunden, die mich auf meinem Dissertations- und Lebensweg begleitet und auf unterschiedlichste Art und Weise motiviert und unterstützt haben.
- ... meiner Familie, die mich nicht nur in jeglichen Phasen dieser Dissertation, sondern auch in allen anderen Lebenslagen unterstützt, bestärkt und an mich geglaubt hat und auf die ich mich immer verlassen kann. Insbesondere Hannelore und Ludwig Herrling und Margot Seiferling für die zahlreichen Spaziergänge und Babysitting-Einsätze im letzten Jahr.
- ... meinem Partner und Freund Thilo für seine liebe- und wertvolle seelische und moralische, aber auch inhaltliche Unterstützung, seine unermüdliche Motivation und Inspiration und vor allem sein unerschütterliches Vertrauen in mich. Ohne ihn wäre (nicht nur) dieses Vorhaben ungleich schwieriger gewesen.
- ... und last but not least, meinem Sohn Jakob, der die Fertigstellung bzw. den Endspurt dieses Werkes zwar nicht gerade erleichtert, mir jedoch viele produktive Nachtschichten erlaubt und vor allem die Zeiten dazwischen auf unglaublichste Weise versüßt hat, der Sonnenschein in unser Leben bringt und alles in die richtige Perspektive rückt.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Übergang in den Ruhestand und die Anpassung an die Nacherwerbsphase stellen ein potentiell kritisches Lebensereignis dar, das einschneidende Veränderungen mit sich bringt. Obwohl die Anpassung an den Ruhestand meist gut gelingt, berichten einige Ruheständler¹ auch von negativen Auswirkungen der Verrentung (Dave, Rashad, & Spasojevic, 2008; J. E. Kim & Moen, 2002; Pinguart & Schindler, 2007; Wang, 2007; Wang, Henkens, & van Solinge, 2011).

Ruhestandsvorbereitung und -planung stellen relevante Einflussgrößen für die erfolgreiche Anpassung an den Ruhestand dar (Earl, Bednall, & Muratore, 2015; Reitzes & Mutran, 2004; Taylor-Carter, Cook, & Weinberg, 1997; Wang, 2007). Obgleich auch psychosoziale Aspekte der Ruhestandsvorbereitung von Relevanz für einen erfolgreichen Übergang und die Anpassung an den Ruhestand sind, beschränken sich bestehende Vorbereitungsprogramme meist auf finanzielle oder gesundheitliche Themen des Ruhestands (Kloep & Hendry, 2007; Peila-Shuster, 2011). Daher wurde im Rahmen des durch den Innovationsfonds der Universität Heidelberg geförderten Projektes „Zufrieden in den Ruhestand“ eine theorie- und empirie-basierte ressourcen-orientierte Gruppenintervention für ältere Berufstätige zur Vorbereitung auf den Übergang in den Ruhestand entwickelt. Diese zielt darauf ab, Ruhestandsressourcen zu aktivieren und zu stärken, positive Erwartungen und Ruhestandsvorsätze zu fördern sowie negative Erwartungen und Ruhestandsängste zu reduzieren. Dazu befassen sich die Teilnehmer in sechs wöchentlichen Modulen mit verschiedenen Themen des Ruhestands und entwickeln individuelle Konzepte und Strategien für ihren Übergang in den Ruhestand.

Die vorliegende publikationsbasierte Dissertation umfasst drei empirische Studien, die sowohl inhaltliche als auch methodische Fragestellungen des Übergangs in den Ruhestand beleuchten. Im Fokus von Studie 1 und 2 steht dabei die Untersuchung der kurz- und langfristigen Effekte sowie zugrundeliegender Wirkmechanismen und der Zielgruppenspezifität der Intervention. Daneben wurde in Studie 3 eine deutschsprachige Kurzversion einer Skala zur Diagnostik von sozialer Ruhestandsangst entwickelt und validiert, um Interventionsbedarf zuverlässig und aufwandsökonomisch identifizieren zu können.

¹ Aus Gründen der Übersichtlichkeit und zur Erleichterung des Leseflusses wird in der gesamten Dissertation das generische Maskulinum verwendet; weibliche und männliche Personen sind jeweils gleichermaßen gemeint.

Studie 1 befasst sich mit der langfristigen Wirkung der Intervention auf ruhestandsbezogene Ressourcen, Kognitionen und Emotionen. Neben den übergreifenden Effekten der Intervention wurde in Anlehnung an die Annahmen der Ressourcen-Perspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011) auch die Ressourcenaktivierung als Wirkmechanismus der Intervention untersucht. Die Evaluation der Intervention erfolgte mit Hilfe eines experimentellen Wartekontrollgruppen-Designs ($N=56$) wobei auch die Nachhaltigkeit der Effekte überprüft wurde. Kovarianzanalysen mit Messwiederholung bestätigten die Effektivität der Intervention und zeigten sowohl statistisch bedeutsame Steigerungen der individuellen Ressourcen und Ruhestandsvorsätze sowie signifikante Verringerungen sozialer Ruhestandsangst und negativer Ruhestandserwartungen. Die Effekte blieben über einen Zeitraum von sechs Wochen und sechs Monaten bestehen. Mediatoranalysen bestätigten außerdem den angenommenen Wirkmechanismus der Ressourcensteigerung für die Effekte sozialer Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätze. Entgegen der Hypothesen konnte allerdings kein signifikanter Effekt der Intervention auf positive Ruhestandserwartungen gezeigt werden.

Studie 2 betrachtet die kurzfristigen intraindividuellen Effekte der Gruppenintervention. Dazu wurden die Veränderungen sozialer Ruhestandsangst und -vorsätze über wöchentliche Kurzbefragungen erfasst und mit Hilfe von Mehrebenenanalysen untersucht. Ferner wurde in diesem Kontext die Mediatorwirkung der spezifischen Ressource Hoffnung (State Hope) als zugrundeliegender Wirkmechanismus getestet und es wurden differenzielle Effekte bei Personen mit hoher Ruhestandsangst und niedrigen Ruhestandsvorsätzen näher betrachtet. Zwar fanden die Mehrebenenanalysen zunächst keine signifikanten Interventionseffekte auf die Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätze von angehenden Ruheständlern, jedoch ergaben vertiefende Analysen in Substichproben der Teilnehmer mit höheren Ausgangswerten sozialer Ruhestandsangst bzw. niedrigeren Ausgangswerten von Ruhestandsvorsätzen statistisch bedeutsame hypothesenkonforme Effekte. Entgegen der Hypothesen konnte Hoffnung nicht als Wirkmechanismus der Intervention auf wöchentlicher Ebene bestätigt werden.

Anschließend wurde in Studie 3 eine Kurzskala zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst entwickelt und validiert. Im Rahmen der Validierung der Skala wurde zusätzlich das nomologische Netzwerk sozialer Ruhestandsangst untersucht, um Aufschluss über relevante Determinanten sozialer Ruhestandsangst zu gewinnen und daraus Implikationen für mögliche Interventionsansätze abzuleiten. Das Messinstrument wurde basierend auf der Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS; Fletcher & Hansson, 1991) entwickelt. Die Analyse der Faktorenstruktur und Kürzung der Skala erfolgte mittels explorativer

Strukturgleichungsmodelle (ESEM). Die finale Kurzskala (SCRAS-GS) umfasst 12 Items, die auf drei interkorrelierten Faktoren laden. Die Ergebnisse legen nahe, dass Ruhestandsangst bezüglich sozialer Aspekte des Ruhestands ein multidimensionales Konstrukt darstellt. Ferner konnten im Rahmen der Analysen sowohl die Kriteriums- als auch die diskriminante und konvergente Validität der Skala bestätigt werden. Somit steht mit der SCRAS-GS ein valides und aufwandsökonomisches Instrument zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst zur Verfügung. Daneben wurden soziale Unterstützung, ruhestandsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung und die Intention zur Weiterarbeit im Ruhestand als Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst identifiziert.

Die Ergebnisse der drei Dissertationsstudien bestätigen einerseits die Wirksamkeit der ressourcen-orientierten Intervention zur Vorbereitung auf den Ruhestand sowie den zugrundeliegenden Wirkmechanismus der Ressourcensteigerung. Die Intervention stellt ein wirksames Instrument zur Reduktion sozialer Ruhestandsangst und negativer Ruhestandserwartungen sowie zur Steigerung der individuellen Ressourcenbasis und Ruhestandsvorsätzen dar. Andererseits geben die Analysen Aufschluss über die differenzielle Wirksamkeit und Zielgruppenspezifität der Intervention und es wird ein praktikables Instrument zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst zur Verfügung gestellt.

Schlüsselwörter: Ruhestandsvorbereitung, Übergang in den Ruhestand, ältere Erwerbstätige, ressourcenorientierte Intervention, Wirkmechanismus, Wartekontrollgruppendesign, soziale Ruhestandsangst, Kurzskala, Validierung

A B S T R A C T

Transition into retirement and retirement adjustment represent considerable readjustment tasks in adult life, involving radical changes and reorganizations. While most people adapt well to retirement, there is still a significant number of retirees reporting adjustment problems or a decline in wellbeing after retiring (Dave et al., 2008; J. E. Kim & Moen, 2002; Pinguart & Schindler, 2007; Wang, 2007; Wang et al., 2011).

Within the process of retirement transition, retirement planning and preparation constitute relevant determinants for successful retirement adjustment (Earl et al., 2015; Reitzes & Mutran, 2004; Taylor-Carter et al., 1997; Wang, 2007). Although psychosocial aspects of retirement preparation play a key role in the transition and adjustment process, they are often neglected in existing retirement preparation programs, which mostly address financial or health issues (Kloep & Hendry, 2007; Peila-Shuster, 2011).

To fill this gap, a resource-oriented group intervention to support older employees in their preparation for retirement transition was developed. Based on renowned theories and empirical findings, the intervention aimed at promoting personal resources, positive retirement expectations, and retirement concepts, while reducing negative expectations and retirement anxiety. In the six weekly modules of the intervention, various aspects of retirement are addressed, and participants are encouraged to develop individual ideas and strategies for their retirement transition.

This publication-based dissertation comprises three empirical studies addressing issues of retirement transition from a content-related as well as methodological perspective. While study 1 and study 2 focus on short- and long-term effects, the intervention's mode of action, as well as its differential effects, aim of study 3 was the development and validation of a German short scale to assess social components of retirement anxiety. This scale allows the reliable and parsimonious measurement of retirement anxiety as an indicator of intervention needs.

Study 1 analyzed the long-term intervention effects on retirement resources, cognitions and emotions. Besides the general effectiveness of the intervention, this study also examined the role of resource activation as the underlying mechanism of the intervention. Drawing from the assumptions of the resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011) it was hypothesized, that the activation of personal resources mediated intervention effects on retirement cognitions and emotions. An experimental waitlist control group design including four measurement points was applied to assess the intervention's effectiveness as well as the

sustainability of the effects. Multivariate analysis of covariance with repeated measures showed that participants ($N = 56$) report more resources, stronger intentions to master the transition into retirement, less retirement anxiety, and fewer negative retirement expectations in comparison with the waitlist-control group, whereas no effect for positive retirement expectations was found. The effects remained stable after six weeks as well as in a six months follow-up assessment. Regression analyses furthermore showed that effects on retirement anxiety and retirement concepts are mediated by changes in retirement resources, revealing the underlying mechanisms of the intervention.

In study 2, the weekly effects in the course of the intervention are examined using a waitlist control group design ($N = 54$). Intraindividual effects on retirement anxiety and retirement concepts were assessed with weekly short questionnaires and analyzed with multi-level analyses. Furthermore, the mediating role of the resource state hope as well as differential intervention effects for participants with higher levels of retirement anxiety and lower levels of retirement concepts were tested. Although the multi-level analysis initially showed no positive intervention effects on retirees-to-be's retirement anxiety and retirement concepts, additional analyses in the subsamples suggest, that bottom and ceiling effects may have occurred. Both the effects in retirement anxiety and retirement concepts reached significance in subsamples of retirees-to-be with initially higher levels of retirement anxiety and lower levels of retirement concepts, respectively. Contrary to the hypotheses, the proposed mediation effect of state hope could not be supported.

Subsequently, a German short version of the Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS; Fletcher & Hansson, 1991) was developed and validated in study 3. Besides analyzing the instrument's factor structure, relevant predictors of social retirement anxiety were scrutinized to derive implications for intervention approaches. Exploratory structural equation modeling (ESEM) was used to assess the factor structure and shorten the questionnaire. Results supported a 12-item short scale (SCRAS-GS) with a three-factor structure. The factors were intercorrelated, implying that social retirement anxiety is a multidimensional construct. Convergent, discriminant, as well as convergent validity were confirmed, indicating that the SCRAS-GS is a reliable and valid instrument to assess social retirement anxiety parsimoniously. Moreover, regression analyses identified retirement job involvement, self-efficacy, and bridge employment intentions as relevant predictors of social retirement anxiety.

Overall, the results of the three studies of the present dissertation confirm the effectiveness of the resource-oriented intervention for retirement preparation and give insight

into the underlying mechanism of resource activation. The intervention represents an effective mean to reduce retirement anxiety and negative retirement expectations while enhancing participants' individual resource level and retirement concepts. Furthermore, in the scope of the three studies, information about differential intervention effects and target group specification is gained, and a feasible tool to assess social retirement anxiety is provided.

Key words: retirement transition, retirement preparation, retirees-to-be, resource-oriented intervention, underlying processes, waitlist control group design, social retirement anxiety, short scale, validation

LISTE DER WISSENSCHAFTLICHEN PUBLIKATIONEN

Diese publikationsbasierte Dissertation umfasst drei empirische Artikel (die vollständigen Publikationen finden sich in Anhang A):

Studie 1:

Seiferling, N., & Michel, A. (2017). Building Resources for Retirement Transition: Effects of a Resource-Oriented Group Intervention on Retirement Cognitions and Emotions. *Work, Aging and Retirement*, 3(4), 325-342.

Studie 2:

Seiferling, N., & Michel, A. (submitted). Differential Weekly Effects in the Course of a Resource-oriented group intervention for retirees-to-be. *Journal of Vocational Behavior*.

Studie 3:

Seiferling, N., Straube, J., & Michel, A. (under review). Who's Afraid of Retirement? Development and Validation of a German Short Version of the SCRAS. *International Journal of Aging and Human Development*.

Weitere themenbezogene Publikationen:

Sonntag, Kh., & Seiferling, N. (2017). *Potenziale älterer Erwerbstätiger – Erkenntnisse, Konzepte und Maßnahmen*. Göttingen: Hogrefe.

INHALT

DANKSAGUNG	I
ZUSAMMENFASSUNG	III
ABSTRACT	VI
LISTE DER WISSENSCHAFTLICHEN PUBLIKATIONEN	IX
INHALT	X
TABELLENVERZEICHNIS	XIII
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	XIV
1 EINLEITUNG	1
2 DEMOGRAFISCHER WANDEL UND GESELLSCHAFTLICHE VERÄNDERUNGEN	6
3 THEORETISCHER UND EMPIRISCHER HINTERGRUND	8
3.1 DER ÜBERGANG IN DEN RUHESTAND – EIN KRITISCHES LEBENSEREIGNIS?	8
3.2 THEORIEN UND MODELLE DER ANPASSUNG AN DEN RUHESTAND	9
3.2.1 <i>Rollentheorie</i>	11
3.2.2 <i>Kontinuitätstheorie</i>	11
3.2.3 <i>Life Course Perspective</i>	12
3.2.4 <i>Die Ressourcenperspektive</i>	13
3.3 RELEVANTE FAKTOREN FÜR DEN ÜBERGANG IN DEN RUHESTAND	14
3.3.1 <i>Ruhestandsvorbereitung und -planung</i>	15
3.3.2 <i>Ressourcen für den Ruhestand</i>	16
3.3.3 <i>Ruhestandserwartungen</i>	17
3.3.4 <i>Ruhestandsangst</i>	18
3.3.5 <i>Ruhestandsvorsätze</i>	19
4 FORSCHUNGSFRAGEN DER DREI DISSERTATIONSSTUDIEN	21
5 EFFEKTE UND WIRKWEISE EINER RESSOURCEN-ORIENTIERTEN INTERVENTION FÜR ANGEHENDE RUHESTÄNDLER	27
5.1 „ZUFRIEDEN IN DEN RUHESTAND“ – EINE GRUPPENINTERVENTION ZUR VORBEREITUNG AUF DEN ÜBERGANG IN DIE NACHERWERBSPHASE.....	27
5.1.1 <i>Ressourcenorientierung und -aktivierung</i>	27

5.1.2	<i>Gestaltung der Intervention</i>	28
5.1.3	<i>Aufbau der Gruppenintervention</i>	29
5.1.4	<i>Modul-Übersicht</i>	31
5.2	UNTERSUCHUNGSDESIGN UND ANALYSEVERFAHREN.....	35
5.3	STUDIE 1: BUILDING RESOURCES FOR RETIREMENT TRANSITION: EFFECTS OF A RESOURCE-ORIENTED GROUP INTERVENTION ON RETIREMENT COGNITIONS AND EMOTIONS	37
5.3.1	<i>Hypothesen</i>	37
5.3.2	<i>Methode</i>	40
5.3.3	<i>Ergebnisse</i>	43
5.4	STUDIE 2: DIFFERENTIAL WEEKLY EFFECTS IN THE COURSE OF A RESOURCE-ORIENTED GROUP INTERVENTION FOR RETIREES-TO-BE.....	47
5.4.1	<i>Hypothesen</i>	47
5.4.2	<i>Methode</i>	50
5.4.3	<i>Ergebnisse</i>	54
5.5	DISKUSSION DER STUDIEN 1 UND 2	56
5.6	EXKURS: RÜCKMELDUNGEN DER TEILNEHMER ZU DER INTERVENTION.....	63
6	ENTWICKLUNG UND VALIDIERUNG EINER KURZSKALA ZUR ERFASSUNG SOZIALER RUHESTANDSANGST	66
6.1	STUDIE 3: “WHO’S AFRAID OF RETIREMENT?” DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A GERMAN SHORT VERSION OF THE SCRAS	67
6.1.1	<i>Hypothesen</i>	68
6.1.2	<i>Vorstudie</i>	72
6.1.3	<i>Hauptstudie</i>	73
6.1.4	<i>Diskussion</i>	79
7	ÜBERGREIFENDE DISKUSSION	83
7.1	INTEGRATION DER ERGEBNISSE UND THEORETISCHE IMPLIKATIONEN	83
7.2	FORSCHUNGSBEITRAG DER DISSERTATIONSTUDIEN.....	88
7.3	STÄRKEN UND LIMITATIONEN	90
7.3.1	<i>Anwendungsorientierung und Praxisbezug</i>	90
7.3.2	<i>Untersuchungsdesign und Methode</i>	91
7.3.3	<i>Methodische Verzerrungen</i>	92
7.3.4	<i>Auswahl der Studienvariablen</i>	93
7.4	IMPLIKATIONEN FÜR ZUKÜNFTIGE FORSCHUNG.....	94
7.4.1	<i>Intervention zur Vorbereitung auf den Ruhestand</i>	94
7.4.2	<i>SCRAS-GS und Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst</i>	96

7.5	PRAKTISCHE IMPLIKATIONEN.....	96
7.6	CONCLUSIO.....	99
8	LITERATUR.....	101
	ANHANG	119
	ANHANG A: MANUSKRIPTE	120
	ANHANG B: ERKLÄRUNG GEMÄß § 8 ABS. (1) C) UND D) DER PROMOTIONSORDNUNG DER FAKULTÄT.....	231

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Überblick über die in den Studien untersuchten Forschungsfragen.....	26
Tabelle 2: Übersicht über die Interventionsmodule.	31
Tabelle 3: In Studie 1 durchgeführte Analysen zur Testung der Hypothesen.	43
Tabelle 4: Ergebnisse der Kontraste zwischen T2 und T3 sowie T1 und T3 im Rahmen der MANOVA.....	45
Tabelle 5: <i>Moderation</i> : Parameterschätzer der festen (oben) und zufälligen (unten) Effekte für verschiedene Modelle zur Vorhersage von sozialer Ruhestandsangst in der Substichprobe von Teilnehmern mit höheren Ausgangslevels von Ruhestandsangst (>Median).....	55
Tabelle 6: <i>Moderation</i> : Parameterschätzer der festen (oben) und zufälligen (unten) Effekte für verschiedene Modelle zur Vorhersage von Ruhestandsvorsätzen in der Substichprobe von Teilnehmern mit niedrigeren Ausgangslevels von Ruhestandsvorsätzen (<Median).	55
Tabelle 7: Übersicht der Items und zugehöriger Faktorladungen.	76
Tabelle 8: Regressionsanalysen zur Untersuchung verschiedener Prädiktoren.	78

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Sitzungsaufbau.....	30
Abbildung 2: Studiendesign der Evaluation und Erhebungszeitpunkte der Vorher-Nachher Befragung sowie der wöchentlichen Kurzfragebögen.	36
Abbildung 3: Postulierte Interventionseffekte (selbst-berichtete Werte).....	39
Abbildung 4: Angenommene Mediation des Coaching-Effekts durch die Ressourcenveränderungen zwischen T1 und T2 (RR Δ).	42
Abbildung 5: Mediatoreffekte der Ressourcenveränderung (RR Δ) auf a) Ruhestandsangst (RA), b) Ruhestandsvorsätze (RV), und c) negative Ruhestandserwartungen (ID).	45
Abbildung 6: Verläufe der untersuchten Variablen direkt vor (T_{pre}), direkt nach (T_{post}) und sechs Monate nach der Teilnahme an der Intervention für alle Teilnehmer (EG und WKG).....	46
Abbildung 7: Postulierter Mediatoreffekt der Ressource State-Hope.....	49
Abbildung 8: Modell zur Testung der mediierten Moderation (Hypothese 4a oben; Hypothese 4b unten).....	53

1 EINLEITUNG

„*Entschuldige, das ist mein erster Ruhestand. Ich übe noch.*“, so Heinrich Lohse in Lorient's Pappa ante Portas (1991), einer filmischen Parodie auf die Frühverrentung und den Ruhestand, in der ein Firmendirektor unerwartet in den Vorruhestand versetzt wird. Die dadurch plötzlich entstandene „Leere“ versucht er durch gesteigertes Engagement im Haushalt und in der Freizeitgestaltung zu kompensieren, was zu zahlreichen Konflikten führt. Mit viel Humor und Komik greift diese Satire eine relevante Thematik auf: den Übergang in die Nacherwerbsphase und die Anpassung an den Ruhestand als einschneidendes Ereignis, das viele Veränderungen und Umstellungen mit sich bringt und eine hohe Anpassungsleistung erfordert, die nicht immer problemlos gelingt.

Rente bzw. Pension stellt ein relativ neues Konzept der Menschheit dar. Zuvor arbeiteten Menschen so lange es ihnen möglich war, und waren danach von der Unterstützung ihrer Familien oder der Gemeinschaft abhängig. War bei der Einführung der Rente durch Bismarck im Jahre 1881 die Erreichung des Renteneintrittsalters von damals 70 Jahren noch eher unwahrscheinlich, stellt dies heute vielmehr die Regel als eine Ausnahme dar. Dank demografischer Entwicklungen verbringen heutige Rentner oder Pensionäre² sogar mehr Zeit als je zuvor im Ruhestand. Denn aufgrund steigender Lebenserwartung und fallender Geburtenraten steigt der Anteil Älterer in Europäischen Gesellschaften (OECD, 2006, 2017) und rückt diese Personengruppe sowie den Lebensabschnitt des Ruhestands zunehmend in den Fokus von Gesellschaft, Politik und Wissenschaft (Wahl, Deeg, & Litwin, 2013).

Der Übergang in die Nacherwerbsphase und die Anpassung an diese Lebensphase stellen eine zentrale Entwicklungsaufgabe im höheren Erwachsenenalter dar (Clemens, 2012; Fletcher & Hansson, 1991; van Solinge & Henkens, 2008). Die damit einhergehenden einschneidenden Veränderungen erfordern ein hohes Maß an Anpassung und (Um-)Strukturierung, um sich in der neuen Lebenssituation einzufinden und an die Veränderungen zu gewöhnen. In der Alters- und Ruhestandsforschung wird der Übergang in den Ruhestand daher häufig als potentiell kritisches Lebensereignis diskutiert. Dabei hält dieser Lebensübergang sowohl Chancen als auch Herausforderungen für den Einzelnen bereit. Diese zu nutzen, und die Übergangsphase nach eigenen Vorstellungen und individuellen

² Zur Vereinfachung und Verbesserung des Leseflusses wird trotz bestehender Unterschiede zwischen den beiden Formen des Ruhestands nachfolgend nur von Rente bzw. Verrentung gesprochen; dies schließt immer auch Beamte und Beamtinnen und dementsprechend die Pensionierung bzw. Pension mit ein.

Bedürfnissen zu gestalten und umzusetzen ist eine wichtige Grundlage für eine gelungene Anpassung an die Nacherwerbsphase.

Die erfolgreiche Bewältigung des Übergangs in den Ruhestand stellt wiederum eine wichtige Voraussetzung für die Anpassung an die neue Lebensphase dar und beeinflusst ferner die Lebensqualität im Ruhestand (Beehr & Bennett, 2007; Osborne, 2012). Probleme in der Übergangsphase hingegen können negative Auswirkungen auf die mentale und körperliche Gesundheit (Behncke, 2012; Dave et al., 2008) sowie die kognitive Leistungsfähigkeit (Bonsang, Adam, & Perelman, 2012) haben, oder sogar Depressionen (J. E. Kim & Moen, 2002) nach sich ziehen.

Verschiedene Untersuchungen haben gezeigt, dass eine Großzahl der Betroffenen gut mit dem Übergang in den Ruhestand und den damit verbundenen Veränderungen zurechtkommen und die Anpassung an die Nacherwerbsphase erfolgreich meistern. Dennoch berichtet eine bedeutsame Zahl an Ruheständlern von einer unzureichenden bzw. mangelnden Anpassung an die neue Lebensphase oder verringertem Wohlbefinden (Dave et al., 2008; J. E. Kim & Moen, 2002; Pinquart & Schindler, 2007; Wang, 2007; Wang et al., 2011). Um insbesondere diese Personengruppe bei der Vorbereitung auf den Übergang in den Ruhestand und die Nacherwerbsphase zu unterstützen ist es wichtig, relevante Einflussfaktoren und zugrundeliegende Mechanismen der Ruhestandsvorbereitung und Anpassung an den Ruhestand zu kennen. So können entsprechende Programme entwickelt werden, die dazu beitragen, die Chancen des Übergangs in die Nacherwerbsphase optimal auszuschöpfen und gleichzeitig negative Einflüsse zu reduzieren. Ferner müssen geeignete Instrumente zur frühzeitigen Identifikation von Interventionsbedarf entwickelt werden, um Vorbereitungsprogramme zielgruppenspezifisch einsetzen zu können.

Hier setzt die vorliegende Dissertation an. Da der Ressourcenperspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011) zufolge die Verfügbarkeit individueller Ressourcen maßgeblich die Anpassung an den Ruhestand bedingt, sollten Interventionen zur Vorbereitung auf den Ruhestand insbesondere an den individuellen Ressourcen der Teilnehmer ansetzen. Der Schwerpunkt bestehender Programme liegt bisher allerdings meist auf finanziellen und gesundheitlichen Aspekten, wobei verschiedene Autoren kritisieren, dass relevante soziale und psychologische Faktoren vernachlässigt werden (Kloep & Hendry, 2007; Peila-Shuster, 2011; Petkoska & Earl, 2009; Yeung, 2013), und entsprechende Programme fordern. Hierbei wird insbesondere beanstandet, dass es kaum evaluierte Interventionen zur Ressourcenförderung oder zur Steigerung der Selbstregulation gibt (Steверink, 2012). Außerdem wurden bereits generell wissenschaftliche Evaluationen von

Ruhestandvorbereitungsprogrammen gefordert (Akuamoah-Boateng, 1998), um fundierte Aussagen über deren Wirksamkeit treffen zu können.

Um diese Forschungslücke zu schließen, wurde im Rahmen des vom Innovationsfonds FRONTIER der Universität Heidelberg geförderten Projektes „Zufrieden in den Ruhestand“ eine ressourcen-orientierte Intervention für ältere Erwerbstätige entwickelt und evaluiert. Die theorie- und empirie-basierte Intervention hat zum Ziel, individuelle Ressourcen zu aktivieren und zu stärken, um angehende Ruheständler bei der Vorbereitung auf den Übergang in die Nacherwerbsphase und den Ruhestand zu unterstützen. Im Rahmen dieser publikationsbasierten Dissertation wurden Ruhestandsvorbereitung und Übergang in den Ruhestand sowohl inhaltlich als auch methodisch adressiert. Dabei standen neben der Evaluation der Effektivität der Intervention auch deren Wirkweise sowie die Frage nach der differenziellen Wirksamkeit und der aufwandsökonomischen Identifikation von Interventionsbedarf im Fokus.

Studie 1 (Seiferling & Michel, 2017) befasst sich mit den langfristigen Effekten der Intervention auf ruhestandsbezogene Ressourcen, Kognitionen und Emotionen der Teilnehmer und untersucht den zugrundeliegenden Wirkmechanismus der Ressourcensteigerung. In Studie 2 (Seiferling, Straube, & Michel, submitted) werden intraindividuelle kurzfristige Effekte während der Interventionsteilnahme mit Hilfe wöchentlicher Kurzfragebögen untersucht. Ferner werden auch in dieser Studie die Rolle persönlicher Ressourcen sowie differentielle Effekte analysiert. Schließlich wird in Studie 3 (Seiferling & Michel, under review) eine Kurzsкала zur Erfassung von sozialer Ruhestandsangst entwickelt und validiert, wobei zusätzlich das nomologische Netz sozialer Ruhestandsangst untersucht wird.

Mit dieser Dissertation soll sowohl ein praxisrelevanter als auch ein theoretischer Beitrag zur Ruhestandsforschung und –literatur sowie zur Interventionsforschung geleistet werden. Dabei werden mit der Entwicklung und Evaluation einer Intervention zur (psychosozialen) Vorbereitung auf den Übergang in die Nacherwerbsphase und der Entwicklung einer Kurzsкала zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst zwei praktikable und nützliche Instrumente für die Praxis bereitgestellt.

Darüber hinaus erlaubt das von verschiedenen Forschern geforderte (z.B. Noone, Stephens, & Alpass, 2009; Taylor, Goldberg, Shore, & Lipka, 2008) längsschnittliche, (quasi)experimentelle Forschungsdesign kausale Schlussfolgerungen und leistet damit einen

relevanten Beitrag zur Ruhestands- und Interventionsforschung und –literatur. Der Einsatz eines robusten Wartekontrollgruppendesigns mit vier Messzeitpunkten zur Analyse langfristiger Effekte (Studie 1) in Kombination mit Mehrebenenanalysen auf Grundlage wöchentlicher Kurzfragebögen über einen Zeitraum von zwölf Wochen zur Untersuchung intraindividuell fluktuierender Effekte (Studie 2) bietet hierfür einen geeigneten methodischen Zugang. Dabei ist insbesondere der lange Erhebungszeitraum von mehr als neun Monaten hervorzuheben, der eine solide Datengrundlage bietet, die auch Erkenntnisse über die Nachhaltigkeit der Interventionseffekte zulässt.

Mit der Untersuchung der Wirkmechanismen der ressourcen-orientierten Intervention, kommen die Studien außerdem Forderungen nach der Erforschung zugrundeliegender Wirkmechanismen ressourcen-orientierter Interventionen (Michel, O'Shea, & Hoppe, 2015) nach und stellen außerdem einen empirischen Test der Annahmen der Ressourcenperspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011) dar.

Zur Analyse der Faktorenstruktur und Skalenreduktion (Studie 3) wurde das schrittweise Verfahren exploratorischer Strukturgleichungsmodelle eingesetzt. Diese fortschrittliche Methode erlaubt die Identifizieren Faktoren und überwindet Einschränkungen bisheriger Verfahren (Hauptkomponentenanalyse, konfirmatorische Faktorenanalyse). Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse über die Faktorenstruktur der entwickelten Kurzsкала erweitern bestehendes Wissen zum Konstrukt sozialer Ruhestandsangst. Des Weiteren liefert die Untersuchung verschiedener Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst Implikationen für die Praxis, da daraus Ansatzpunkte für die Gestaltung zukünftiger Interventionen abgeleitet werden können.

In Kapitel 2 werden zunächst aktuelle Entwicklungen und Veränderungen unserer Zeit aufgegriffen, die die zunehmende Relevanz des Lebensabschnittes Ruhestand und der Vorbereitung auf diese Lebensphase verdeutlichen. Anschließend erfolgen in Kapitel 3 eine Zusammenschau des aktuellen Forschungsstands zum Übergang in den Ruhestand und der Anpassung an die Nacherwerbsphase sowie ein Überblick über relevante theoretische Modelle. Dabei werden insbesondere bedeutsame Einflussfaktoren für das Gelingen des Übergangs und der Anpassung näher beleuchtet. In Kapitel 4 werden anschließend die Fragestellungen der Dissertation hergeleitet. Kapitel 5 beschreibt die Evaluation der ressourcenorientierten Intervention. Hierzu werden zunächst Hintergrund und Inhalte der entwickelten Intervention zur Vorbereitung auf den Übergang in den Ruhestand, die das Herzstück der durchgeführten Studien bildet, vorgestellt. Ferner erfolgt eine

Zusammenfassung von Studie 1 und 2, die die längerfristigen und wöchentlichen Effekte sowie die Wirkweise der Intervention analysieren. In Kapitel 6 werden die Vorgehensweise und die Ergebnisse der Entwicklung und Validierung eines deutschsprachigen diagnostischen Tools zur Identifikation von Interventionsbedarf (Studie 3) beschrieben. Abschließend werden in Kapitel 7 die Erkenntnisse der drei Dissertationsstudien übergreifend diskutiert, die Implikationen für Theorie und Praxis herausgearbeitet, sowie Stärken und Schwächen der Studien thematisiert und Vorschläge für zukünftige Forschung abgeleitet.

2 DEMOGRAFISCHER WANDEL UND GESELLSCHAFTLICHE VERÄNDERUNGEN

Steigende Lebenserwartung und sinkende beziehungsweise stabil niedrige Geburtenraten charakterisieren den demografischen Wandel, der eine bedeutsame gesellschaftliche Veränderung unserer Zeit darstellt und aufgrund dessen eine „Alterung“ der Bevölkerung zu verzeichnen ist. Ähnliche Entwicklungen lassen sich ebenso in anderen westlichen Industrienationen beobachten (Eurostat, 2017; United Nations, 2017). Auch angesichts aktueller Migrationszuflüsse wird dieser Trend in Europa nicht umkehrbar sein (Eurostat, 2017). Bevölkerungsprognosen zufolge wird in den nächsten Jahren insbesondere die Zahl der Menschen im Alter von über 65 Jahren zunehmen, so dass in Deutschland im Jahre 2060 ein Drittel der Bevölkerung über 65 Jahre alt sein wird (Statistisches Bundesamt, 2015). In der Folge steigt unter anderem auch der Anteil an Personen im Ruhestand, wodurch die Nacherwerbsphase und deren Gestaltung – sowohl aus individueller, gesellschaftlicher und wissenschaftlicher Perspektive – an Relevanz gewinnen (Brussig, 2015; Clemens, 2012; Statistisches Bundesamt, 2015). Dank steigender Lebenserwartung verbringen heutige Erwerbstätige trotz der kürzlich erfolgten Anhebung des gesetzlichen Renteneintrittsalters in Deutschland zudem bis zu einem Viertel ihrer Lebenszeit in der Nacherwerbsphase.

Diese Entwicklungen gehen einher mit einem sich wandelnden Alter(n)sbild. Obwohl unsere Gesellschaft noch immer stark jugendorientiert ist, gehören die Altersgruppen 50+ und 60+ längst nicht mehr per se zum „alten Eisen“, sondern stellen einen relevanten gesellschaftlichen und vor allem auch marktwirtschaftlichen Faktor dar. Im Zuge dessen werden wir nicht nur älter, sondern sind dabei meist auch noch deutlich gesünder, leistungsfähiger und aktiver als frühere Generationen. Dies spiegelt sich auch im sogenannten Indikator für gesunde Lebensjahre, einer Kennzahl zur Erfassung der Lebensqualität im Sinne guter Gesundheit, wieder (Eurostat, 2017). Dieser wird ermittelt über die geschätzte Zahl der bei der Geburt zu erwartenden gesunden (d.h. ohne größere gesundheitliche Einschränkungen) Lebensjahre. In Deutschland stieg dieser Indikator von 54,8 Jahren bei Frauen und 54,5 bei Männern im Jahr 2005 auf 67,5 (Frauen) und 65,3 (Männer) im Jahr 2015 (Eurostat, 2017; Eurostat Data Explorer, 2017). Hochrechnungen zufolge konnten dementsprechend im Jahr 2015 Frauen im Alter von 65 Jahren noch mit weiteren 12,3 Jahren ohne größere Einschränkung rechnen, sowie gleichaltrige Männer mit 11,4 Jahren (2005: 5,9 Jahre bei Frauen, 6,4 Jahre bei Männern; Eurostat Data Explorer, 2017).

Diese verlängerten Altersbiografien bieten viele Chancen für das Älterwerden und vor allem auch für die Zeit nach dem Berufsleben. Sie stellen ältere Erwerbstätige aber auch vor die Herausforderung, den Übergang in die Nacherwerbsphase erfolgreich zu meistern und die Lebensphase Ruhestand optimal zu gestalten, da eine unzureichende Anpassung negative Folgen für Zufriedenheit, Wohlbefinden und Gesundheit haben kann.

Dementsprechend gewinnt das Thema Ruhestand und Übergang in die Nacherwerbsphase an Aufmerksamkeit und damit verbunden auch an medialer Präsenz (van Solinge, 2013; Wang, 2007). So existieren einerseits zahlreiche Ratgeber, Foren und Artikel über Herausforderungen und potenzielle Risiken bezüglich des Übergangs in die Nacherwerbsphase und des Ruhestands, wobei insbesondere das Risiko einer Depression häufig thematisiert wird (z. B. Heimbach, 2010; MediClin AG, 2014). Andererseits werden aber auch positive Aspekte des sogenannten jungen oder dritten Alters (ca. 65-80 Jahre) betont (Dörhöfer, 2017; Wahl, 2017). Hierbei wird der Ruhestand als eine positiv konnotierte, attraktive Lebensphase dargestellt, die nicht nur durch Verluste (wie z. B. finanzielle oder sogar gesundheitliche Einbußen), sondern auch durch viele Gewinne (z. B. zeitliche Souveränität) gekennzeichnet ist (Wahl, 2013, 2017).

3 THEORETISCHER UND EMPIRISCHER HINTERGRUND

Nachfolgend werden der theoretische und empirische Hintergrund sowie relevante Konstrukte der Dissertation vorgestellt.

3.1 Der Übergang in den Ruhestand – ein kritisches Lebensereignis?

Die Ambiguität des Ruhestands hinsichtlich Bedeutung, Chancen und Risiken spiegelt sich auch in heterogenen Ergebnissen der Ruhestandsforschung wider. So berichten einige Studien von positiven Effekten des Ruhestands auf Wohlbefinden und Zufriedenheit (Gall, Evans, & Howard, 1997; Reitzes & Mutran, 2004) sowie Gesundheit (Coe & Zamarro, 2011; Mein, Martikainen, Hemingway, Stansfeld, & Marmot, 2003), während andere negative Auswirkungen auf Wohlbefinden (Richardson & Kilty, 1991), Lebenszufriedenheit (Wetzel, Huxhold, & Tesch-Römer, 2015), Gesundheit (Behncke, 2012; Dave et al., 2008) und kognitive Leistungsfähigkeit (Bonsang et al., 2012) sowie Depression (J. E. Kim & Moen, 2002) fanden. Ruhestandsforschern stellt sich daher die Frage, ob der Eintritt in den Ruhestand als ein kritisches Lebensereignis oder eher als eine Möglichkeit für persönliche Weiterentwicklung und Wachstum betrachtet werden sollte (Matthews, Brown, Davis, & Denton, 1982; Nuttman-Shwartz, 2004; Reitzes, Mutran, & Fernandez, 1996).

Dabei spielen auch interindividuelle Unterschiede bei der Anpassung an den Ruhestand eine Rolle (Nuttman-Shwartz, 2004; van Solinge, 2013; van Solinge & Henkens, 2008; Wang, 2007, Wang & Shi, 2014). So haben sowohl Untersuchungen in den USA (Wang, 2007) als auch in Deutschland (Pinquart & Schindler, 2007) und Australien (Heybroek, Haynes, & Baxter, 2015) verschiedene Anpassungsprofile identifiziert. In diesen Studien diente die Lebenszufriedenheit als Maß der Anpassung an den Ruhestand. Diese blieb bei einigen Personen stabil, wohingegen sie bei anderen anstieg, abfiel oder einen u-förmigen Verlauf nahm. Diese Erkenntnisse weisen darauf hin, dass angesichts dieser interindividuellen Unterschiede eine ausschließlich übergreifende Betrachtung der Effekte der Verrentung nicht ausreichend ist. Vielmehr müssen auch intraindividuelle Veränderungen über die Zeit betrachtet werden.

3.2 Theorien und Modelle der Anpassung an den Ruhestand

Das eingangs beschriebene, sich stetig verändernde Altersbild schlägt sich auch in der Ruhestandsforschung nieder. So war in Bezug auf die Forschungsausrichtung in den letzten Jahrzehnten ein Wandel zu verzeichnen. Standen in den 50er- und 60er-Jahren des letzten Jahrhunderts noch eher negative Aspekte im Zentrum der Forschung, herrschte in den 70er- und 80er-Jahren ein eher positives Bild der Nacherwerbsphase vor (Mayring, 2000; van Solinge, 2013). Die Vorstellung vom Eintritt in die Nacherwerbsphase als stress-induzierendes Ereignis mit potenziell negativen Folgen für Wohlbefinden und Gesundheit wich dabei der Auffassung, nur eine Minderheit der Betroffenen habe Schwierigkeiten mit der Anpassung an die Nacherwerbsphase. Zwar herrschte Einigkeit darüber, dass Lebensübergänge (sog. Life-Transitions) einer Anpassungsleistung bedürfen, jedoch blieb die Frage nach den zugrundeliegenden Mechanismen weitestgehend außen vor (van Solinge, 2013). Diese Anschauung hat sich verändert, so dass in der aktuellen Forschung der Ruhestand als einschneidendes und potenziell kritisches Lebensereignis betrachtet wird, wobei nicht nur belastende, sondern auch positive Aspekte des Ruhestands im Fokus der Forschung stehen (Clemens, 2012; Leung & Earl, 2012).

In den letzten drei Jahrzehnten dominiert eine differenziertere Sichtweise, bei der sich die Forschung insbesondere für die differenziellen Aspekte des Ruhestands interessiert. Dabei steht vor allem die Frage im Mittelpunkt, welche Personen unter welchen Bedingungen Probleme beim Übergang in die Nacherwerbsphase erleben (Mayring, 2000). Als einschneidender Umbruch in der (Erwerbs-)Biografie eines Menschen hat der Übergang in die Nacherwerbsphase und die Anpassung an diese Lebensphase bedeutenden Einfluss auf Alltagsaktivitäten, soziale Netzwerke und ökonomische Ressourcen (Clemens, 2012; Nuttman-Shwartz, 2004; van Solinge & Henkens, 2008; van Solinge, 2013). Die Herausforderung besteht vor allem darin, sich entsprechend an das sich verändernde Ruhestands-Umfeld anzupassen, um physisches, funktionales und psychologisches Wohlbefinden aufrecht zu erhalten (Zhan, Wang, Liu, & Shultz, 2009). So stehen Ruheständler vor der psychologischen Herausforderung sich einerseits an den Verlust der Arbeitsrolle zu gewöhnen, Kontakte und Freundschaften außerhalb des Arbeitskontexts aufzubauen sowie andererseits ihren Alltag neu zu gestalten und zu strukturieren.

Shultz und Wang (2011) beschreiben drei psychologische Konzeptualisierungen von Ruhestand, die ausschlaggebend für die meisten untersuchten Forschungsfragen sind. So kann Ruhestand als Entscheidungsprozess gesehen werden, als Anpassungsprozess oder als Karriere-Entwicklungsstufe. Dabei bestimmt die Betrachtungsweise maßgeblich die untersuchten Forschungsfragen. Wird Ruhestand als Entscheidungsprozess angesehen, liegt der Forschungsfokus insbesondere auf relevanten Einflussfaktoren dieser Entscheidung. Bei der Untersuchung des Ruhestands als Anpassungsprozess hingegen stehen der Prozess, verschiedene Einflussfaktoren sowie individuelle psychologische Komponenten im Vordergrund, wobei auch Anpassungsstile und -tendenzen untersucht werden. Die Operationalisierung der Anpassung an den Ruhestand erfolgt hierbei meist über die Erfassung der (Lebens- oder Ruhestands-)Zufriedenheit oder des Wohlbefindens in der Nacherwerbsphase. Die Erforschung des Ruhestands als Karriere-Entwicklungsstufe wiederum zielt auf das Verstehen der Lebens- und Verhaltensweisen im Ruhestand ab, insbesondere der persönlichen Wirksamkeit bzw. Leistungsfähigkeit sowie des Strebens nach persönlicher Weiterentwicklung und Wachstum (z. B. auch Bridge-Employment, bzw. Weiterarbeit im Ruhestand).

Die Konzeptionalisierung des Ruhestands als Anpassungsprozess stellt die aktuell in der Ruhestandsforschung vorherrschende Sichtweise dar (z. B. Beehr & Bowling, 2013; Pinquart & Schindler, 2007; Wang, 2007; Wang & Shi, 2014). Diese Konzeptionalisierung liegt auch der vorliegenden Dissertation zugrunde, wobei der Schwerpunkt insbesondere auf dem Übergang von der Erwerbsarbeit in den Ruhestand, d.h. der Zeit vor der Verrentung liegt. Demnach ist der Ruhestand als ein längerfristiger (Anpassungs-)Prozess definiert, der bereits vor Beendigung der Erwerbsarbeit beginnt und einige Zeit nach dem Ereignis der Verrentung endet (Nuttman-Shwartz, 2004). Die Anpassung an den Ruhestand wird dabei in empirischen Studien meist über das Wohlbefinden beziehungsweise die Lebenszufriedenheit in der Nacherwerbsphase oder die Zufriedenheit mit dem Ruhestand operationalisiert (van Solinge, 2013).

Es existieren einige Theorien, die Ruhestand als Anpassungsprozess konzeptualisieren und im Rahmen derer Determinanten für eine erfolgreiche Anpassung als auch für Anpassungsschwierigkeiten oder Ruhestandsangst erklärt werden. Nachfolgend werden vier für diese Dissertation relevanten Theorien, deren empirische Befundlage sowie Implikationen für eine gelungene Anpassung beziehungsweise für das Entstehen von Problemen bei der Anpassung näher beschrieben.

3.2.1 Rollentheorie

Zentrale Elemente der Rollentheorie (z. B. Ashforth, 2001; George, 1993) sind Rollenfindung bzw. -aufrechterhaltung. Diese Mechanismen sind gerade in Phasen von Rollenaustritten und -übergängen wie beispielsweise vom Erwerbsleben in den Ruhestand von besonderer Bedeutung, da Rollen einen wichtigen Teil der eigenen Identität darstellen, und das Selbstwertgefühl mitbestimmen und stärken. Die Verrentung stellt in diesem Sinne einen Rollenübergang dar, nämlich den Prozess der Abschwächung oder des Verlustes der Arbeitsrolle und die Stärkung der Familien- und Gemeinschaftsmitgliedsrolle (Riley & Riley, 1994). Je mehr eine Person in eine Rolle (z. B. Arbeitsrolle) involviert ist, desto mehr ist ihr Selbstwertgefühl davon abhängig, inwieweit sie sich in der Lage fühlt, diese Rolle erfolgreich auszuüben (Ashforth, 2001).

Der Austritt aus dem Erwerbsleben kann insbesondere dann als „Rollenverlust“ erlebt werden, wenn die Arbeit als zentraler Aspekt der eigenen Identität gesehen wurde (J. E. Kim & Moen, 2002). Da in diesem Fall die arbeitsbezogenen Rollen die Funktion haben, ein positives Selbstbild aufrecht zu erhalten (Feldman, 1994), kann der Verlust dieser Rolle negative Auswirkungen wie Angst oder Depressionen nach sich ziehen und somit zu geringem Wohlbefinden im Ruhestand führen (Riley & Riley, 1994). Aber auch gegenteilige Effekte können auftreten, wenn die Verrentung (z. B. aufgrund hoher Beanspruchung oder wenig Spaß an der Arbeit) eine willkommene Erleichterung darstellt (Wang et al., 2011). Im Sinne der Rollentheorie kommt auch der Ruhestandsvorbereitung in Form der antizipatorischen Sozialisation, das heißt, der vorausschauenden Vorbereitung auf die Übernahme neuer Rollen, besondere Bedeutung zu (Curl & Ingram, 2013).

3.2.2 Kontinuitätstheorie

Der Kontinuitätstheorie (Atchley, 1989, 1999, 2003) zufolge neigen Menschen dazu, frühere Lebensmuster sowie das individuelle Selbstvertrauen und eigene Werte aufrecht zu erhalten, auch angesichts einschneidender Ereignisse oder Veränderungen wie beispielsweise dem Ausscheiden aus dem Berufsleben (Atchley, 1989; Osborne, 2012; Richardson & Kilty, 1991). Diese Kontinuität von Identität und Selbstkonzept trägt maßgeblich zur Anpassung der Person an die neue Lebensphase bei (Atchley, 1999). Auch beim Eintritt in den Ruhestand verändern sich die Persönlichkeit, die Einstellungen und Verhaltensweisen von Personen

normalerweise nicht maßgeblich (Osborne, 2012), so dass trotz großer Veränderungen Stabilität empfunden werden kann.

Die Theorie postuliert, dass es durch die Verrentung keine gravierenden negativen Auswirkungen auf das Wohlbefinden gibt, solange es keine nennenswerten Schwierigkeiten in der Aufrechterhaltung dieser allgemeinen Muster gibt. Probleme können allerdings dann entstehen, wenn bestimmte Aspekte nicht übertragbar sind bzw. nicht aufrechterhalten werden können, wie zum Beispiel durch grundlegende Veränderungen im eigenen Selbstkonzept.

Die Annahmen der Theorie wurden insbesondere in Bezug auf die Weiterarbeit im Ruhestand untersucht, die zur Aufrechterhaltung bestehender Muster und Strukturen beitragen und so positive Auswirkungen auf die Anpassung an den Ruhestand haben kann (S. Kim & Feldman, 2000; Wang, Zhan, Liu, & Shultz, 2008). Die Theorie wird darüber hinaus häufig zur Erklärung positiver Effekte der Verrentung herangezogen (Latif, 2011).

3.2.3 Life Course Perspective

Entsprechend der Lebens(ver)laufstheorie (G. H. Elder, Jr., 1995) sind Transitionen beziehungsweise Übergänge als Teil des Lebens abhängig von Kontextfaktoren. Übergänge sind zunächst normalerweise mit reduziertem Wohlbefinden verbunden, worauf eine Anpassung folgt, im Rahmen derer das Wohlbefinden wieder ansteigt. Die Theorie betont dabei die Relevanz dynamischer Prozesse der Entwicklung und Veränderung über die Lebensspanne. Die persönliche Geschichte und die sozialen Umstände beeinflussen Menschen darin, welche Entscheidungen sie treffen und wie sie Chancen nutzen. Diese sozialen Umstände und Kontextfaktoren umfassen unter anderem individuelle Eigenschaften und demografische Daten, wie beispielsweise finanziellen Status, Gesundheit, und Fähigkeiten, die in Beziehung mit dem Übergang stehen (J. E. Kim & Moen, 2002). Aber auch individuelle geschichtliche Faktoren wie z. B. Umgang mit früheren Übergängen sowie aktuelle und ehemalige arbeitsbezogene Erfahrungen wie z. B. Arbeitseinstellungen und Karriereübergänge (van Solinge & Henkens, 2008) zählen dazu.

Ferner wird angenommen, dass Erfahrungen in einzelnen Lebensbereichen (z. B. Arbeit) Erfahrungen in anderen Lebensbereichen (z. B. Familie) beeinflussen. Lebensbereiche außerhalb der Arbeit sind daher von besonderer Bedeutung, da sie den Übergang in den Ruhestand erleichtern können (Wang et al., 2011). Nach diesem Prinzip sind aber auch negative Auswirkungen möglich. So zeigten van Solinge und Henkens (2005), dass Anpassungsprobleme eines Ehepartners die erlebte Ruhestandqualität des anderen

Ehepartners beeinflussen können. Generell ist anzunehmen, dass Menschen, die bisher einen flexiblen Stil im Umgang mit Lebensübergängen pflegten, und die außerdem bei der Arbeit weniger sozial integriert sind, sich leichter auf den Renteneintritt vorbereiten und bessere Anpassungsergebnisse erzielen (Wang et al., 2011; Wang & Shultz, 2010).

3.2.4 Die Ressourcenperspektive

Der Ressourcenansatz integriert die drei Perspektiven der Rollen-, Kontinuitäts- und Lebensverlaufstheorie (Wang, 2007) und liefert Ansatzpunkte für Interventionen. Hobfoll (1989) zufolge sind Ressourcen all diejenigen Dinge, die eine Person wertschätzt bzw. Mittel zur Erlangung von wertgeschätzten Aspekten (z. B. Geld, soziale Unterstützung). Noch allgemeiner gesprochen, stellen Ressourcen die Gesamtheit der Fähigkeiten die einer Person zur Verfügung stehen, um ihre zentralen wertvollen Bedürfnisse zu befriedigen dar (Hobfoll, 2002). Die Grundannahme der Conservation of Resources Theory (Modell der Ressourcenkonservierung; Hobfoll, 1989, 2002; Hobfoll & Wells, 1998) besagt, dass Menschen danach streben, wertgeschätzte Ressourcen aufzubauen und zu erhalten, wobei der Aufbau von Ressourcen mit Wohlbefinden und Gesundheit einhergeht. Der potenzielle oder aktuelle Verlust dieser Ressourcen hingegen wirkt bedrohend. Stress wird demnach definiert als Reaktion auf eine Umweltsituation, in der die Gefahr des Ressourcenverlustes besteht, ein aktueller Verlust von Ressourcen auftritt, oder der Investition von Ressourcen kein angemessener Gewinn von Ressourcen folgt.

Aufbauend auf diesen grundlegenden Annahmen ist der Ressourcenperspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011) zufolge die Leichtigkeit der Anpassung an den Ruhestand das direkte Ergebnis der Verfügbarkeit individueller Ressourcen. Zudem wirken sich Veränderungen in der Ressourcenverfügbarkeit ebenfalls auf die Anpassung an den Ruhestand, insbesondere auf das psychologische Wohlbefinden und die Zufriedenheit in der Nacherwerbsphase aus. Die ressourcenbasierte dynamische Perspektive (Wang et al., 2011) stellt eine Erweiterung dieses Modells dar. Demnach ist die Anpassung an den Ruhestand ein longitudinaler dynamischer Prozess, während dessen sich das Anpassungslevels – als Funktion von individuellen Ressourcen und Veränderungen in den Ressourcen – verändert (Wang et al., 2011). Veränderungen im Anpassungsniveau entstehen demnach immer durch Veränderungen in den zur Verfügung stehenden Ressourcen. So kann beispielsweise der Wegfall sozialer Kontakte und Unterstützung durch Kollegen die Anpassung an den Ruhestand erschweren. Andererseits kann die Verrentung aber auch dazu führen, dass durch

den Wegfall der Arbeit mehr (z. B. kognitive) Ressourcen zur Verfügung stehen, die wiederum in die Erfüllung zentraler Bedürfnisse investiert werden können und sich so positiv auf das Anpassungslevel auswirken. Im Fokus stehen dabei nicht die absoluten (förderlichen oder hinderlichen Auswirkungen der Verrentung auf das Wohlbefinden, sondern vielmehr die zugrundeliegenden Mechanismen, durch die diese Wirkungen hervorgerufen werden. Daher sind vor allem solche Variablen interessant, die die betreffenden Ressourcen direkt beeinflussen (Wang et al., 2011). Werden diese Annahmen auf die Zeit vor der Verrentung übertragen, ist davon auszugehen, dass der Übergang in die Nacherwerbsphase umso leichter fallen sollte, je mehr Ressourcen vorhanden sind, und umgekehrt.

Das postulierte Modell ist sehr flexibel und bietet die Möglichkeit, viele Einflussfaktoren miteinzubeziehen. Außerdem ist es konsistent mit dem „balance of resources to deficits“-Ansatz, der oft in Übergangssituationen zur Anwendung kommt (Goodman, Schlossberg, & Anderson, 2006). Dieser postuliert, dass insbesondere das Verhältnis von Ressourcen zu Defiziten eine wichtige Rolle für die Anpassung in Lebensübergängen spielt, wobei Ressourcen Defizite – auch bereichsübergreifend – ausgleichen können. Während andere Theorien und Modelle wie z. B. Rollentheorie (Ashforth, 2001) und Kontinuitätstheorie (Atchley, 1989, 1999, 2003) spezielle Vorhersagen für positive oder negative Trends im Wohlbefinden treffen, können mit Hilfe der ressourcenbasierten dynamischen Perspektive auch Verläufe betrachtet werden.

3.3 Relevante Faktoren für den Übergang in den Ruhestand

Der Übergang in den Ruhestand und die Anpassung an die Nacherwerbsphase stellen einen komplexen und sehr individuellen Prozess dar (J. E. Kim & Moen, 2002; Pinquart & Schindler, 2007; Wang, 2007) im Rahmen dessen verschiedene Faktoren und deren Interaktion bestimmen, wie gut die Anpassung an die neue Lebenssituation gelingt. Neben kontext- und situationalen Determinanten wie zum Beispiel der Freiwilligkeit des Ruhestands (Bender, 2012; van Solinge & Henkens, 2005), Familienstand und Einkommen (Wong & Earl, 2009), sowie Job-Charakteristika (J. E. Kim & Moen, 2002), spielen auch individuelle Faktoren wie beispielsweise Persönlichkeit (Löckenhoff, Terracciano, & Costa, 2009; Robinson, Demetre, & Corney, 2010), Gesundheit (Wong & Earl, 2009), und persönliche Ressourcen (van Solinge, 2013; Wang et al., 2011) sowie persönliche Einstellungen und Erwartungen bezüglich des Ruhestands eine große Rolle. Hierbei sind insbesondere allgemeine Überzeugungen und Einstellungen wie z. B. ruhestandsspezifische

Selbstwirksamkeitserwartung (Topa & Alcover, 2015; van Solinge & Henkens, 2005) sowie Erwartungen und Sorgen bezüglich der Nacherwerbsphase (Newman, Jeon, & Hulin, 2013; Taylor et al., 2008; van Solinge & Henkens, 2008) für die Anpassung an den Ruhestand relevant.

Nachfolgend soll zunächst die Rolle von Ruhestandsvorbereitung und -planung im Allgemeinen eingegangen werden, bevor jene Konstrukte vorgestellt werden, auf deren positive Beeinflussung die entwickelte Intervention abzielte. Neben theoretischem und empirischem Hintergrund werden auch Stärken und Schwächen der Konstrukte diskutiert und daraus Ansatzpunkte für die Intervention abgeleitet.

3.3.1 Ruhestandsvorbereitung und -planung

Vorbereitung und Planung für den Übergang in den Ruhestand und die Nacherwerbsphase stellen relevante Determinanten für eine erfolgreiche Anpassung an den Ruhestand dar. Dies bestätigen verschiedene empirische Studien, die positive Auswirkungen unterschiedlicher Art von Ruhestandsvorbereitung und -planung auf diverse ruhestandsbezogene Aspekte, wie beispielsweise Erwartungen, Einstellungen und Wohlbefinden fanden. So zeigten Taylor-Carter und Kollegen (1997) den positiven Einfluss von informeller Freizeit-Planung für den Ruhestand auf Erwartungen und Selbstwirksamkeitserwartung der Studienteilnehmer. Mehrere Studien (Earl et al., 2015; Reitzes & Mutran, 2004; Wang, 2007) untersuchten die Auswirkung von Ruhestandsvorbereitung und -planung auf das Wohlbefinden im Ruhestand, wobei sich vorwiegend positive Effekte zeigten. Demnach erlebten Personen, die sich auf den Ruhestand vorbereiten, weniger negative Schwankungen im Wohlbefinden während der Übergangsphase in den Ruhestand (Wang, 2007). Ruhestandsplanung führte außerdem zu einer positiveren Einstellung gegenüber der Verrentung (Reitzes & Mutran, 2004; Yeung, 2013) und hatte positive Auswirkungen auf das Wohlbefinden im Ruhestand (Earl et al., 2015; Reitzes & Mutran, 2004). Auch hatten Planung und Vorbereitung positive Effekte auf die psychosoziale Anpassung an die Nacherwerbsphase (Rosenkoetter & Garris, 2001) sowie die Lebens- (Earl et al., 2015) und Ruhestandszufriedenheit (Noone et al., 2009; Topa, Moriano, Depolo, Alcover, & Morales, 2009). Schließlich führten Vorbereitung und Planung für die Verrentung zu reduzierter Ruhestandsangst (Fretz, Kluge, Ossana, Jones, & Merikangas, 1989) und stärkten zudem die Ruhestandszuversichtlichkeit (J. Kim, Kwon, & Anderson, 2005).

Für die Anpassung an den Ruhestand ist insbesondere die vorausschauende psychosoziale Vorbereitung auf zu erwartende Veränderungen und neue Rollen von Bedeutung (Curl & Ingram, 2013). Häufig untersuchten die genannten Studien jedoch vorrangig finanzielle Aspekte der Ruhestandsvorbereitung und verwendeten zudem retrospektive Selbstauskünfte der Studienteilnehmer zu ihrer Ruhestandsvorbereitung/-planung. Darüber hinaus gibt es bisher nur sehr wenige Publikationen zur Überprüfung der Wirksamkeit oder zur systematischen Evaluation von Ruhestandsvorbereitungsprogrammen (Hershey, Mowen, & Jacobs-Lawson, 2003; Peila-Shuster, 2011). In den wenigen Studien, die die Effektivität psychosozialer oder ressourcen-orientierter Vorbereitungsprogramme untersuchten, lag der Fokus auf ruhestandsspezifischer Selbstwirksamkeitserwartung (Peila-Shuster, 2011), sozialen Rollen (Heaven et al., 2013), Ruhestandsangst (Comish, 1996) oder Ruhestandsunsicherheit (Glamser & DeJong, 1975).

Hier setzt die vorliegende Dissertation an, im Rahmen derer eine ressourcen-orientierte Intervention, die sich auf psychosoziale Ruhestandsvorbereitung fokussiert längsschnittlich evaluiert wird.

3.3.2 Ressourcen für den Ruhestand

Der Ressourcen-Perspektive (vgl. Kapitel 3.2.4) zufolge stellen Ressourcen eine relevante Einflussgröße für die Anpassung an den Ruhestand dar (Wang, 2007; Wang et al., 2011). Dies zeigten auch Studien, welche die Relevanz von Ressourcen für die Ruhestandsanpassung und das Wohlbefinden in der Nacherwerbsphase belegten (Fehr, 2012; Kubicek, Korunka, Raymo, & Hoonakker, 2011; Leung & Earl, 2012; Taylor & Schaffer, 2013; Taylor-Carter & Cook, 1995; Zaniboni, 2015).

Ähnlich der bereits vorgestellten Definition von Hobfoll (1989, 2002), definieren Halbesleben und Kollegen Ressourcen als alles, was als hilfreich zur Erreichung eigener Ziele erachtet wird (Halbesleben, Neveu, Paustian-Underdahl, & Westman, 2014). Neben dieser breit gefassten Definition des Ressourcenbegriffs gibt es jedoch auch Untersuchungen zu spezifischen ruhestandsrelevanten Ressourcen. So identifizierte Wang (2007) in einer Überblicksarbeit sechs verschiedene ruhestandsrelevante Ressourcendomänen: körperliche (physische und psychische Gesundheit), kognitive (z. B. kognitive Leistungsfähigkeit, Anpassungsfähigkeit), motivationale (z. B. Zielverfolgung), finanzielle (z. B. Einkünfte, Vermögen), soziale (z. B. soziale Unterstützung, Qualität und Quantität sozialer Interaktionen) und emotionale Ressourcen (z. B. das Erleben positiver Emotionen).

Eine weitere ruhestandsspezifische Ressource und relevante Größe für die erfolgreiche Anpassung an den Ruhestand beschreibt das Konzept des *Mattering* (Schlossberg, 2009). *Mattering* ist definiert als das individuelle Bedürfnis, gebraucht und geschätzt zu werden (Schlossberg, 2009). Das Gefühl des *Mattering* (deutsch „von Bedeutung zu sein“) kann den Übergang in den Ruhestand erleichtern und wurde als kritisches Verbindungselement für den Zusammenhang zwischen sozialer Unterstützung und Ruhestandsanpassung identifiziert (Froidevaux, Hirschi, & Wang, 2016).

Um der hohen Relevanz von Ressourcen im Ruhestandskontext Rechnung zu tragen, standen Ressourcen im Fokus der im Rahmen dieser Dissertation evaluierten Intervention, die darauf abzielte, persönliche Ressourcen der Teilnehmer zu aktivieren und zu stärken.

3.3.3 Ruhestandserwartungen

Insbesondere einschneidende Lebensereignisse wie zum Beispiel der Übergang von Schule oder Studium in das Berufsleben, Elternschaft oder auch die Verrentung sind mit grundlegenden Veränderungen, Entwicklungsaufgaben und Anpassungsanforderungen verbunden. Im Vorfeld bringen diese zukünftigen Ereignisse meist unterschiedliche Erwartungen und Vorstellungen mit sich.

Ruhestandserwartungen sind Attribute des Ruhestands (Newman et al., 2013) und beinhalten Vorstellungen, Überzeugungen und Annahmen über die Eigenschaften und Veränderungen des Übergangs in den Ruhestand und der Nacherwerbsphase. Diese individuellen Einstellungen und Erwartungen in Bezug auf den Ruhestand variieren erheblich in Abhängigkeit persönlicher Werte und Überzeugungen (Davies & Cartwright, 2011). Persönliche Erwartungen stellen dabei einen wichtigen Einflussfaktor für Ruhestandsentscheidungen, Anpassung an den Ruhestand und das Wohlbefinden in der Nacherwerbsphase dar. So haben Ruhestandserwartungen Einfluss auf Ruhestandsentscheidungen wie zum Beispiel den Entschluss zur Verrentung (Adams & Beehr, 1998; Henkens & Tazelaar, 1997; Schmidt & Lee, 2008) und den Zeitpunkt der Verrentung bzw. das Ruhestandsalter (Beehr, Glazer, Nielson, & Farmer, 2000). Beschäftigte, die positive Einstellungen zum Ruhestand aufweisen, haben eher den Wunsch, früher in den Ruhestand zu gehen und sind in der Nacherwerbsphase zufriedener (Gall et al., 1997; Taylor & Shore, 1995), wohingegen negative Erwartungen eher mit späterer Verrentung im Zusammenhang stehen (Henkens & Tazelaar, 1997). Ferner förderten positive Ruhestandserwartungen die Anpassung an den Ruhestand (Taylor et al., 2008), während

Personen, die im Vorfeld negativere Erwartungen bezüglich des Ruhestands hatten, vermehrt Anpassungsprobleme, eine niedrigere Ruhestandszufriedenheit (van Solinge & Henkens, 2005) und gesundheitliche Probleme aufwiesen (van Solinge, 2007). Interventionen zur Vorbereitung auf den Ruhestand sollten daher darauf ausgerichtet sein, die Erwartungen der Teilnehmer positiv zu beeinflussen. Dementsprechend zielte die im Rahmen der Dissertation entwickelte Intervention darauf ab, positive Erwartungen zu fördern und negative Erwartungen zu reduzieren.

Eine explorative Studie (Gee & Baillie, 1999) untersuchte unterschiedliche Typen von Ruhestandserwartungen und identifizierte vier verschiedene Sichtweisen. Während die meisten Studienteilnehmer den Ruhestand als einen (a) willkommenen Neuanfang sahen, erschien die Verrentung anderen eher als Übergang zu einer (b) Phase der Erholung und Ruhe oder als (c) ein unkritischer Übergang mit hoher Kontinuität. Ein Teil der Befragten nahm den Ruhestand allerdings auch als (d) auferzwungenen Bruch wahr. Die Autoren schlugen vor, dass insbesondere Personen, die diese zuletzt genannte negative Sichtweise vertreten, Unterstützungsbedarf (z. B. in Form von Beratung oder Interventionen) in der Vorbereitung auf den Übergang in den Ruhestand haben.

3.3.4 Ruhestandsangst

Neben positiven und negativen Erwartungen sind bedeutsame Umbrüche im Leben häufig auch mit Ängsten, Ungewissheit, Sorgen oder Befürchtungen verbunden.

Ruhestandsangst ist definiert als ein generalisiertes Gefühl von Anspannung oder Sorge bezüglich der ungewissen und nicht vorhersehbaren, potenziell negativen Konsequenzen der Verrentung (Fletcher & Hansson, 1991). Neben gesundheitlichen und finanziellen Sorgen (Hayslip, Beyerlein, & Nichols, 1997), sind vor allem Ängste und Befürchtungen bezüglich sozialer Veränderungen, die sogenannte *soziale Ruhestandsangst* von Bedeutung im Übergang in den Ruhestand (Mariappanadar, 2013; Taylor-Carter & Cook, 1995). Dabei geht es nicht nur um den antizipierten Verlust der Arbeitsrolle sowie der damit verbundenen Sinnstiftung und Tagesstruktur. Vielmehr kann die Verrentung auch Freundschaften und das soziale Netzwerk am Arbeitsplatz bedrohen (Fletcher & Hansson, 1991). Angehende Ruheständler stehen so vor der Herausforderung, trotz fehlender Kontakte bei der Arbeit alte Beziehungen und Netzwerke aufrecht zu erhalten und zu pflegen und neue Freundschaften zu knüpfen oder Netzwerke aufzubauen, um tragfähige Beziehungen

außerhalb des Arbeitskontexts zu schaffen (Clemens, 2012; Fletcher & Hansson, 1991; van Solinge & Henkens, 2008).

Ruhestandsangst wirkt sich auf Ruhestandsentscheidungen (Fletcher & Hansson, 1991; Quine, Wells, de Vaus, & Kendig, 2007) und Weiterarbeit im Ruhestand (Mariappanadar, 2013) aus. Ferner kann Ruhestandsangst, insbesondere bezüglich der sozialen Folgen der Verrentung, Anpassungsprobleme verursachen (van Solinge & Henkens, 2008) und steht in negativer Beziehung zu ruhestandsspezifischer Selbstwirksamkeitserwartung und Planung (Fretz et al., 1989). Verschiedene Studien zeigten außerdem einen negativen Zusammenhang zwischen empfundener Ruhestandsangst und Ruhestandsvorbereitung beziehungsweise -planung (Feldman, 1994; Glamser & DeJong, 1975; Gutierrez & Hershey, 2013; Kornadt, Voss, & Rothermund, 2015; Taylor et al., 2008; Taylor-Carter et al., 1997; Yeung, 2013). Dies ist von Relevanz, da Ruhestandsvorbereitung ein wichtiges Element für den erfolgreichen Übergang in den Ruhestand und die Anpassung an die Nacherwerbsphase darstellt (vgl. z. B. Earl et al., 2015; Rosenkoetter & Garris, 2001).

Schließlich steht Ruhestandsangst im Zusammenhang mit persönlichen Ressourcen (Wang et al., 2011; Zaniboni, 2015). Entsprechend sollten ressourcen-orientierte Interventionen besonders wirksam sein, um Ruhestandsangst zu verringern. Daher hatte die entwickelte Intervention zum Ziel, Ruhestandsangst zu reduzieren, um negative Auswirkungen auf den Übergang in den Ruhestand und die Nacherwerbsphase zu verringern.

3.3.5 Ruhestandsvorsätze

Individuelle Intentionen im Sinne von Vorstellungen, Visionen, Zielen und Ideen zur Gestaltung des Übergangs in den Ruhestand und des Lebens in der Nacherwerbsphase haben ebenfalls einen bedeutsamen Einfluss auf das Gelingen des Ruhestandsübergangs und der Anpassung an den Ruhestand (Barbosa, Monteiro, & Murta, 2016; Taylor-Carter & Cook, 1995; van Solinge & Henkens, 2005). Ruhestandsvorsätze sind im Rahmen dieser Dissertation definiert als die feste Absicht, den Übergang in den Ruhestand erfolgreich zu bewältigen und das Leben in der Nacherwerbsphase entsprechend eigener Vorstellungen und Ziele zu gestalten. Dabei spielen insbesondere Zielsetzung, -verfolgung und -realisierung eine wichtige Rolle. Denn nur, wenn klare Vorstellungen und Absichten zur Gestaltung dieser wichtigen Lebensphase entwickelt werden, können diese Visionen und Pläne auch vorbereitet und umgesetzt werden.

Auch Kontrollüberzeugungen und Selbstwirksamkeitserwartung sind im Ruhestandskontext von Bedeutung (Taylor-Carter & Cook, 1995). Dementsprechend wurden persönliche Ziele und wahrgenommene Kontrolle als Prädiktoren von Ruhestandsanzpassung identifiziert (Barbosa et al., 2016; van Solinge & Henkens, 2005). Außerdem führen mangelnde Kontrollüberzeugung und Selbstwirksamkeitserwartung zu Anpassungsschwierigkeiten (van Solinge & Henkens, 2005).

Vorbereitungsprogramme zum Übergang in den Ruhestand sollten daher darauf ausgerichtet sein, individuelle Konzepte, Vorstellungen und Absichten zur Gestaltung des Übergangs und der neuen Lebensphase zu stärken. Im Rahmen der entwickelten Gruppen-Intervention sollten die Teilnehmer dementsprechend individuelle Konzepte, Vorstellungen und Absichten zur Gestaltung des Übergangs und der neuen Lebensphase entwickeln und stärken.

4 FORSCHUNGSFRAGEN DER DREI DISSERTATIONSTUDIEN

Obwohl vorangegangene Forschungsarbeiten bereits vielfältige Einblicke bezüglich des Übergangs in den Ruhestand und der Nacherwerbsphase gewinnen konnten, bleiben bestimmte Forschungsfragen noch offen. Nachfolgend werden die im Rahmen dieser Arbeit adressierten Fragestellungen hergeleitet und es wird dargestellt, wie die drei Studien zu deren Aufklärung beitragen können.

Theoretische Modelle und empirische Erkenntnisse implizieren, dass ressourcenorientierte Interventionen zur Vorbereitung auf den Übergang in den Ruhestand sinnvoll und nützlich sein können (vgl. Kapitel 3). Bestehende Programme fokussieren jedoch meist ausschließlich auf finanzielle, gesundheitliche oder organisatorische Aspekte und nur sehr wenige Interventionen wurden systematisch evaluiert bzw. auf ihre Wirksamkeit getestet (Akuamoah-Boateng, 1998; Kloep & Hendry, 2007; Peila-Shuster, 2011; Petkoska & Earl, 2009; Yeung, 2013). Bisherige Untersuchungen zu dem Übergang in den Ruhestand und der Anpassung an die Nacherwerbsphase verwenden außerdem häufig retrospektive Befragungsansätze und beschränken sich teilweise auf Zusammenhänge, so dass Forderungen nach mehr longitudinalen Studien bestehen, die Kausalschlüsse zulassen (z. B. Noone et al., 2009; Taylor et al., 2008).

Ziel dieser Dissertation ist es daher, relevante Konzepte der Ruhestandsvorbereitung zu untersuchen und insbesondere die Wirksamkeit und Wirkweise einer ressourcenorientierten ganzheitlichen Gruppen-Intervention für ältere Erwerbstätige zu überprüfen sowie Einblicke in deren Zielgruppenspezifität zu gewinnen. Dazu wurde aufbauend auf theoretischen Modellen und empirischen Erkenntnissen der Ruhestandsforschung eine psychosoziale Gruppenintervention zur Förderung individueller Ressourcen, positiver Ruhestandserwartungen und Ruhestandsvorsätze sowie zur Reduktion sozialer Ruhestandsangst und negativen Ruhestandserwartungen entwickelt und erprobt.

Dabei soll die Forschungsliteratur insbesondere um längsschnittliche Analysen ergänzt werden. Das longitudinale Forschungsdesign über einen Zeitraum von über neun Monaten erlaubt dabei Rückschlüsse auf ursächliche Wirkzusammenhänge. Hierfür bietet der Einsatz eines robusten Wartekontrollgruppendesigns mit vier Messzeitpunkten zur Analyse langfristiger Effekte (Studie 1) in Kombination mit Mehrebenenanalysen auf Grundlage wöchentlicher Kurzfragebögen über einen Zeitraum von 12 Wochen zur Untersuchung intraindividuell fluktuierender Effekte (Studie 2) einen geeigneten methodischen Zugang.

Zur Analyse der Faktorenstruktur und Skalenreduktion (Studie 3), wurde das schrittweise Verfahren exploratorischer Strukturgleichungsmodelle eingesetzt. Die Untersuchung des nomologischen Netzwerks im Rahmen der Validierung liefert ferner weitere Ansatzpunkte für die Gestaltung zukünftiger Interventionen.

So soll im Rahmen dieser Dissertation den folgenden Fragen nachgegangen werden:

- 1) Welche Effekte hat die Intervention auf ruhestandsrelevante Ressourcen, Kognitionen und Emotionen?
- 2) Welche Wirkmechanismen liegen den Interventionseffekten zugrunde?
- 3) Welche Teilnehmer können besonders von der Intervention profitieren?
- 4) Wie kann Interventionsbedarf (i. S. sozialer Ruhestandsangst) aufwandsökonomisch identifiziert werden?

Nachfolgend wird zusammenfassend dargestellt, wie die drei Dissertationsstudien zur Beantwortung dieser Fragestellungen in den verschiedenen Themenfeldern der Ruhestands- und Interventionsforschung beitragen sollen.

- 1) *Welche Effekte hat die Intervention auf ruhestandsrelevante Ressourcen, Kognitionen (Ruhestandserwartungen und Ruhestandsvorsätze) und Emotionen (Ruhestandsangst)? Dabei liegt der Fokus auf*
 - a. *übergreifenden und langfristigen Effekten (Studie 1) und*
 - b. *wöchentlichen Effekten (Studie 2)*

Die ressourcen-orientierte Intervention wurde auf Basis bestehender Theorien und empirischer Befunde der Ruhestandsforschung entwickelt. Die Inhalte und Übungen des Programms zielen auf die Ressourcenaktivierung und -steigerung sowie auf zukunftsorientierte Planung und Vorbereitung des Übergangs in den Ruhestand ab. Im Rahmen der Intervention beschäftigen sich die Teilnehmer mit persönlichen Ressourcen sowie verschiedenen Aspekten des Ruhestands und der Verrentung und entwickeln individuelle Strategien für den Übergang in die Nacherwerbsphase, so dass sie dem Ruhestand gelassener entgegenblicken können. Daher wird die Wirksamkeit auf verschiedene, veränderbare ruhestandsbezogene Variablen (ruhestandsrelevante Ressourcen, Ruhestandserwartungen, -ängste und -vorsätze) untersucht. Neben übergreifenden, langfristigeren Effekten der Intervention (Studie 1) werden auch

kurzfristige (wöchentliche) Effekte analysiert (Studie 2). Kurzfristige Fluktuationen in den untersuchten Variablen geben dabei Aufschluss über die direkte Auswirkung der Intervention und erweitern so bestehende Forschung, die meist auf between-person-Designs beschränkt ist. Im Vergleich zu between-person-Designs reduzieren within-person-Ansätze retrospektive Verzerrungen, Messfehler und eigennützige Zuschreibungen (Bolger, Davis, & Rafaeli, 2003; Maertz & Boyar, 2011).

Aufgrund des zeitlichen Rahmens der Intervention von sechs Wochen und der zukunftsorientierten Ausrichtung der Inhalte sind insbesondere längerfristige und nachhaltige Effekte der Intervention zu erwarten. Einerseits ist anzunehmen, dass die Teilnehmer sich auch noch nach der Teilnahme mit den Themen der Intervention beschäftigen, andererseits bedürfen Veränderungen in den untersuchten Konstrukten gegebenenfalls etwas mehr Zeit, sind dafür jedoch auch nachhaltig. Durch die Überprüfung der Effekte soll ein Wirksamkeitsnachweis der Intervention erbracht werden. Hypothesenkonforme Effekte der Intervention stellen zudem eine empirische Bestätigung der der Intervention zugrundeliegenden Theorien dar.

2) *Welche Wirkmechanismen liegen den Interventionseffekten zugrunde?*
(*Mediatorwirkung; Studie 1 und 2*)

Im Rahmen der Dissertation soll nicht nur untersucht werden *ob* sondern auch *wie* die Intervention wirkt. Der Ressourcenperspektive (Wang et al., 2011, Wang, 2007) zufolge, ist die Verfügbarkeit persönlicher Ressourcen maßgeblich für die Güte der Anpassung an den Ruhestand. Überträgt man die Annahmen der Ressourcenperspektive auf den Kontext der Ruhestandsvorbereitung und -planung, so sollte eine Aktivierung und Steigerung von Ressourcen im Vorfeld der Verrentung positive Auswirkungen auf andere ruhestandrelevante Variablen wie z. B. soziale Ruhestandsangst, Ruhestandsvorsätze und Ruhestandserwartungen haben. Die Entwicklung und Gestaltung der Intervention wurde aufbauend auf diesen Theorien und Forschungserkenntnissen zur Ressourcenaktivierung gestaltet (vgl. Kapitel 5). Dementsprechend sollten die Effekte der persönlichen Ressourcen die Effekte der anderen Outcome-Variablen mediiieren. In Studie 1 wurde die Mediatorwirkung der allgemeinen Ressourcensteigerung durch die Teilnahme an der Intervention untersucht, während in Studie 2 der Mediatoreffekt der spezifischen Ressource Hoffnung (State Hope) auf kurzfristige Interventionseffekte analysiert wurde.

Neben einem Beitrag zur Ruhestandsforschung (insbesondere durch die Erweiterung und empirische Testung der Annahmen der Ressourcenperspektive) liefern Erkenntnisse über die Wirkmechanismen der Intervention wichtige Informationen für die Interventionsforschung, da so ein empirischer Beleg für die theoretische Grundlage der Intervention vorliegt. Mit dieser Untersuchung wird außerdem der Forderung nach Studien zur Erforschung der Wirkmechanismen ressourcen-orientierter Interventionen nachgekommen (Michel et al., 2015).

3) *Welche Teilnehmer können besonders von der Intervention profitieren? (Moderatorwirkung; Studie 1 und 2).*

Die Zielgruppenspezifität einer Intervention ist eine bedeutsame Determinante ihrer Effektivität. Da der Übergang in den Ruhestand aufgrund interindividueller Unterschiede und variierender Kontextfaktoren eine höchst individuelle und einzigartige Erfahrung darstellt (Heybroek et al., 2015), ist dieser Aspekt von besonderer Relevanz für Interventionen zur Ruhestandsvorbereitung. Dem Positive Activity Model (Lyubomirsky & Layous, 2013) zufolge beeinflussen Personmerkmale wie beispielsweise Eigenschaften und affektiver Status die Effekte von Interventionen. Ebenso besagen die Prinzipien zur Gestaltung evidenzbasierter Interventionen (Briner & Walshe, 2015), dass vor allem Personen mit hohem Interventionsbedarf von der Teilnahme an der Intervention profitieren.

Dementsprechend soll im Rahmen der Dissertation untersucht werden, ob bestimmte Personengruppen mehr als andere von der Intervention profitieren, um diese dann zielgruppenspezifisch und damit effizient anbieten zu können. Ausgehend von der Annahme Gee und Baillie's (1999), wonach insbesondere Personen mit negativen Ruhestandserwartungen Interventionsbedarf haben, werden negative Ruhestandserwartungen als Einflussfaktor auf die Effektivität der Intervention untersucht (Studie 1). Außerdem wird angenommen, dass auch Teilnehmer mit einem hohen Ausgangslevel sozialer Ruhestandsangst bzw. einem niedrigen Ausgangslevel an Ruhestandsvorsätzen besonders von der Intervention profitieren. Daher wird auch die Moderatorwirkung dieser Variablen in den Analysen näher beleuchtet (Studie 2). Neben einer Überprüfung der von Gee und Baillie (1999) getroffenen Annahmen, erweitern die Analysen somit auch die Ruhestandsforschung um Erkenntnisse bezüglich der moderierenden Wirkung weiterer ruhestandsrelevanter Variablen.

- 4) *Wie kann Interventionsbedarf aufwandsökonomisch identifiziert werden?*
- soziale Ruhestandsangst als Indikator (Studie 3)

Nachdem Erkenntnisse über die Zielgruppenspezifität der Intervention gewonnen wurden, ist eine zuverlässige und sparsame Messung der betreffenden Kriterien angezeigt, um Interventionsbedarf respektive Personen, die von der Intervention profitieren können, zu identifizieren, um so die Intervention gezielt anbieten zu können. So kann eine gute Person-Interventions-Passung und damit eine hohe Effektivität erreicht werden (Briner & Walshe, 2015). Ruhestandsangst stellt eine relevante Determinante für einen erfolgreichen Übergang in die Nacherwerbsphase dar, da sie negative Auswirkungen auf die Ruhestandsvorbereitung und -planung sowie die Anpassung an den Ruhestand haben kann (Feldman, 1994; Fretz et al., 1989; Glamser & DeJong, 1975; Taylor et al., 2008; Taylor-Carter et al., 1997; van Solinge & Henkens, 2008; Yeung, 2013) (vgl. Kapitel 3.3.4). Die Identifikation sozialer Ruhestandsangst als Moderator für die Wirkung der Intervention (Studie 2, Forschungsfrage 3) legt außerdem die besondere Eignung der Intervention für Personen mit hoher sozialer Ruhestandsangst nahe.

Zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst existiert zwar ein englischsprachiges Instrument, dessen Faktorenstruktur und Validitätsmerkmale jedoch nicht ohne Weiteres mit der Übersetzung der Skala in andere Sprachen zu übertragen sind (Chiesa & Sarchielli, 2008). Aufgrund der Länge der Skala ist ihr Einsatz außerdem mit erhöhtem Aufwand verbunden. Im Rahmen dieser Dissertation wird daher eine deutsche Kurzsкала entwickelt und validiert, um Interventionsbedarf in Form von sozialer Ruhestandsangst aufwandsökonomisch erfassen zu können (Studie 3). Im Rahmen der Validierung gewonnene Erkenntnisse über Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst geben zudem Aufschluss über weitere mögliche Ansatzpunkte zur Reduktion sozialer Ruhestandsangst im Rahmen psychosozialer Vorbereitungsprogramme.

Zur Beantwortung der Forschungsfragen werden drei Studien durchgeführt. Studien 1 und 2 befassen sich mit Untersuchung der Effektivität, Wirkweise und Zielgruppenspezifität der entwickelten Gruppenintervention. In Studie 3 wird eine deutschsprachige Kurzsкала zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst entwickelt und validiert sowie Prädiktoren von sozialer Ruhestandsangst untersucht (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Überblick über die in den Studien untersuchten Forschungsfragen.

Forschungsfrage		Studie	Studie	Studie
		1	2	3
1)	Welche Effekte hat die Intervention auf ruhestandsrelevante Ressourcen, Kognitionen (Ruhestandserwartungen und Ruhestandsvorsätze) und Emotionen (Ruhestandsangst)?	x	x	
	a. übergreifende und langfristigen Effekte	x		
	b. wöchentliche Effekte		x	
2)	Welche Wirkmechanismen liegen den Interventionseffekten zugrunde? (Mediatorwirkung)	x	x	
3)	Welche Teilnehmer können besonders von der Intervention profitieren? (Moderatorwirkung)	x	x	
4)	Wie kann Interventionsbedarf aufwandsökonomisch identifiziert werden?			x

Nachfolgend werden die drei Studien, welche die Grundlage dieser Dissertation bilden zusammenfassend dargestellt. Kapitel 5 beschäftigt sich mit der Untersuchung der Effekte der ressourcenorientierten Intervention (Studie 1 und 2) während Kapitel 6 die Entwicklung und Validierung einer Kurzsкала zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst beschreibt (Studie 3). Die vollständigen Publikationen finden sich in Anhang A.

5 EFFEKTE UND WIRKWEISE EINER RESSOURCEN-ORIENTIERTEN INTERVENTION FÜR ANGEHENDE RUHESTÄNDLER

Ziel der ersten beiden Studien dieser Dissertation war die Entwicklung und Evaluation einer ressourcen-orientierten Intervention zur Vorbereitung auf den Übergang in den Ruhestand. Dabei werden die kurz- und langfristigen Effekte der Intervention sowie die zugrundeliegenden Wirkmechanismen und moderierende Faktoren untersucht, um Aussagen über die Wirkweise und Zielgruppenspezifität treffen zu können (Forschungsfragen 1, 2 und 3). In diesem Kapitel werden die Intervention und die Methode der Untersuchung vorgestellt (Kapitel 5.1, 5.2). Außerdem erfolgt eine Zusammenfassung von Studie 1 und Studie 2 (Kapitel 0, 0), wobei die Ergebnisse der beiden Studien abschließend übergreifend diskutiert werden (Kapitel 5.5).

5.1 „Zufrieden in den Ruhestand“ – eine Gruppenintervention zur Vorbereitung auf den Übergang in die Nacherwerbsphase

Aufbauend auf bestehenden Theorien und Forschungserkenntnissen (vgl. Kapitel 3 und 4) wurde eine Gruppenintervention zur Vorbereitung auf den Übergang in die Nacherwerbsphase entwickelt. Mit der Ressourcen-Perspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011) als übergreifendes Rahmenmodell hat das Programm die Aktivierung und Stärkung individueller Ressourcen der Teilnehmer zum Ziel. Neben geeigneten Coaching-Techniken sowie Konzepten aus Therapie und Beratung wurden bei der Entwicklung der ressourcen-orientierten Module verschiedene bewährte Theorien herangezogen.

Nachfolgend werden zunächst die der Intervention zugrundeliegenden Rahmenkonzepte und Gestaltungsansätze vorgestellt, bevor die einzelnen Interventionsmodule näher beschrieben werden.

5.1.1 Ressourcenorientierung und -aktivierung

Der Ressourcen-Perspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011) zufolge stellen Ressourcen eine relevante Einflussgröße für die Anpassung an den Ruhestand und das Wohlbefinden in der Nacherwerbsphase dar. Dementsprechend zielten die Module der

entwickelten Intervention darauf ab, die individuellen Ressourcen der Teilnehmer zu aktivieren und zu stärken.

Im Gegensatz zu problem-orientierten Ansätzen stehen bei ressourcen-orientierten Interventionen nicht Probleme und Fehler sondern persönliche Ressourcen, Stärken und Erfolge im Vordergrund (Flückiger, Wüsten, Zinbarg, & Wampold, 2010). Neben der Fokussierung auf persönliche Ressourcen, umfasst Ressourcenaktivierung auch den Auf- und Ausbau individueller Ressourcen sowie die Intensivierung der Wahrnehmung und Nutzung eigener Ressourcen. Als zugrundeliegender Wirkmechanismus wird ein sich selbst erhaltender Kreislauf positiver Emotionen, Kognitionen und Verhaltensweisen angenommen. Darin erzeugen positive Erfahrungen (z. B. Erfolge oder Kompetenzerleben) positive Emotionen, die wiederum positiven Einfluss auf Kognitionen (z. B. Selbstwirksamkeitserwartung) und persönliches Verhalten (z. B. aktives Coping) haben, wodurch erneut positive Emotionen erlebt werden (Grawe, 2004).

Ressourcenaktivierung stellt ein relevantes Konzept in Therapie, Beratung und Coaching dar, das positive Effekte auf das Wohlbefinden hat und zur Stressreduktion beitragen kann (Flückiger et al., 2010). Außerdem wirkt sich Ressourcenaktivierung positiv auf den Therapieerfolg aus (Gassmann & Grawe, 2006). Präventive ressourcen-orientierte Interventionen wurden erfolgreich in verschiedenen Domänen eingesetzt. So konnten Depressionen und psychologischer Stress reduziert (Koivisto, Vuori, & Nykyri, 2007; Vuori, Toppinen-Tanner, & Mutanen, 2012), Stressmanagement gefördert (Storch, Gaab, Küttel, Stüssi, & Fend, 2007) und Selbstbewusstsein und Kontrollüberzeugungen gestärkt (Haug, Gabriel, Flückiger, & Kordy, 2010) werden. Ferner konnten ressourcen-orientierte Maßnahmen sich auch zur Vorbereitung auf kritische berufliche oder schulische Übergänge bewähren (Koivisto et al., 2007; Vuori et al., 2012) und stellen daher ein probates Mittel zur Vorbereitung auf den Übergang in den Ruhestand dar.

5.1.2 Gestaltung der Intervention

Da sich zur Unterstützung älterer Erwachsener in Übergangssituationen der Einsatz von Gruppen-Settings empfiehlt (Anderson, Goodman, & Schlossberg, 2012), wurde die Intervention als Gruppenintervention konzipiert und durchgeführt. Dabei stehen insbesondere aktivierende Lehr- und Lernmethoden wie z. B. Partner- und Gruppendiskussionen im Vordergrund, die ein unterstützendes (Lern- und Entwicklungs-)Umfeld für wechselseitiges Lernen und gegenseitige Unterstützung schaffen (Koivisto et al., 2007; Vuori, Price,

Mutanen, & Malmberg-Heimonen, 2005). Das Gruppen-Setting ermöglicht außerdem, dass die Teilnehmer ihre Gedanken, Einstellungen und Sorgen über den Ruhestand mit anderen Gleichgesinnten teilen und diskutieren. Dadurch können die Teilnehmer von den Ansichten und Eindrücken der anderen profitieren. Auch andere Vorbereitungsprogramme, wurden bereits erfolgreich im Gruppenformat durchgeführt (Comish, 1996; Glamser & DeJong, 1975; Peila-Shuster, 2011).

Durch die Zukunftsorientierung der Intervention sollen die Teilnehmer ferner dazu angeregt werden, sich mit der nahenden Verrentung und den damit verbundenen Veränderungen auseinanderzusetzen und dabei ein klares und positives Bild vom Übergang in den Ruhestand und von der Nacherwerbsphase sowie hilfreiche Strategien und Ziele für die Zukunft zu entwickeln.

Zur Steigerung der Effizienz der Intervention wurde des Weiteren ein wöchentliches Interventionsdesign gewählt. Dadurch haben die Teilnehmer die Möglichkeit zwischen zwei Sitzungen weiter über Inhalte und Erkenntnisse zu reflektieren und neue Ideen zu entfalten. Entsprechend konnten auch Metaanalysen zu Lernen und Übung (Cepeda, Pashler, Vul, Wixted, & Rohrer, 2006; Donovan & Radosevich, 1999) zeigen, dass intermittierendes Üben effektiver ist als massiertes Training. Auch andere Gruppen-Coachings setzten wöchentliche Sitzungen ein (Green, Oades, & Grant, 2006).

Die Intervention wurde von zwei Psychologinnen mit Trainings- und Coachingerfahrung durchgeführt und die maximale Teilnehmerzahl in den Gruppen war auf 12 begrenzt.

5.1.3 Aufbau der Gruppenintervention

Die Gruppenintervention umfasst eine Einführungsveranstaltung sowie sechs wöchentliche zweistündige Module.

In der Einführungsveranstaltung erhalten die Teilnehmer Informationen über Ablauf, Ziele und Inhalte der Gruppenintervention sowie über Studienteilnahme und -ziele. In den sechs darauffolgenden wöchentlichen Modulen werden im Rahmen der Gruppensitzungen verschiedene Themen des Übergangs in den Ruhestand und der Nacherwerbsphase behandelt. Der Fokus liegt dabei auf persönlichen Ressourcen und Stärken zur erfolgreichen Bewältigung des Übergangs in den Ruhestand.

Der Aufbau der sechs Module folgt einem festen Schema (vgl. Abbildung 1). Jedes der sechs Module startet mit einer kurzen Achtsamkeitsübung, die den Teilnehmern helfen

soll, den Alltag hinter sich zu lassen und sich voll und ganz auf die Gruppensitzung zu konzentrieren. Achtsamkeit stellt einen Zustand der nicht urteilenden Aufmerksamkeit gegenüber Erfahrungen im Hier und Jetzt dar (Bishop et al., 2004) und fördert die Fokussierung auf die Sitzungsinhalte sowie die Offenheit für neue Erfahrungen und Perspektiven (Bosch & Michel, 2016; Cavanagh & Spence, 2013).

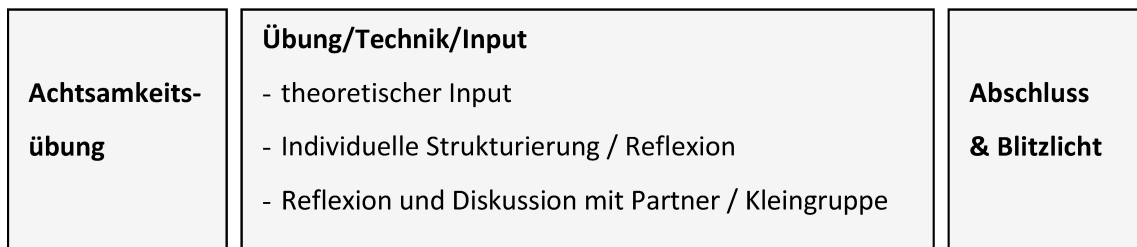


Abbildung 1: Sitzungsaufbau.

In jeder Sitzung steht ein bestimmtes Thema des Ruhestands bzw. der Nacherwerbsphase im Mittelpunkt, das mit Hilfe entsprechender theoretischer Inhalte sowie verschiedener Übungen und Techniken bearbeitet wird. Außerdem beinhalten alle Sitzungen individuelle Reflektionen sowie Partner- und Plenumsdiskussionen, in denen die Teilnehmer ihre Gedanken und gewonnenen Erkenntnisse mit anderen Teilnehmern teilen können. Um die Reflektionen und Diskussionen anzuregen, erhalten die Teilnehmer Leitfragen. Jede Sitzung schließt mit einem kurzen Blitzlicht.

Im Zentrum aller Module steht die Ressourcenaktivierung. Daher zielen die eingesetzten Techniken und Übungen darauf ab, dass die Teilnehmer sich neuer Ressourcen bewusst werden und bestehende Ressourcen aktiviert werden, die für den Übergang in den Ruhestand und die Nacherwerbsphase von Nutzen sein können. Zur Strukturierung dieser Ressourcen sammeln die Teilnehmer diese in ihrem persönlichen „Ressourcenportfolio“. In dieser Visualisierung individueller Ressourcen strukturieren die Teilnehmer ihre persönlichen Stärken und Ressourcen anhand der folgenden Kategorien: persönliche (z. B. Kompetenzen, Vorstellungen, kognitive und motivationale Ressourcen), soziale (z. B. Freunde, Familie, soziale Unterstützung), gesundheitliche (z. B. Fitness), Freizeit (z. B. Hobbies, ehrenamtliches Engagement) und materielle (z. B. Finanzen, Eigentum, Transportmittel) Ressourcen. Mit Hilfe dieses Ressourcenportfolios werden einerseits bestehende Ressourcen sichtbar, andererseits können auch stärkere und schwächere Ressourcendomänen identifiziert werden. So können Bereiche ausgemacht werden, von denen gezehrt werden kann und solche, in denen Bedarf zur Nachrüstung beziehungsweise zum Ressourcenausbau besteht.

5.1.4 Modul-Übersicht

Nachfolgend werden die Inhalte der Gruppensitzungen beschrieben. Ein Überblick über die Module sowie deren Inhalte und Ziele findet sich in Tabelle 2.

Tabelle 2: Übersicht über die Interventionsmodule.

Session	Inhalt/Ziele
0 <i>Einführungsveranstaltung</i>	- Informationen über die Intervention und die Teilnahme an der Studie
1 <i>Blick in die Gegenwart und in die Zukunft</i>	- Persönliche Rollen im Privat- und Arbeitsleben (Reflektion aktueller und zukünftiger Rollen, Antizipation relevanter Entwicklungen und Strategien um unerwünschten Veränderungen entgegenzuwirken) - Konzept der ‘Stages of Change’ (Norcross, Krebs, & Prochaska, 2011).
2 <i>Ressourcen – heute und in Zukunft</i>	- Aktivierung individueller Ressourcen und Reflektion über aktuelle und zukünftige Nutzung dieser Ressourcen (insbesondere soziales Netzwerk) - ‘Haus des Lebens’ (Ressourcenportfolio zur Ressourcenvisualisierung)
3 <i>Träume realisieren – meine Ziele</i>	- Ziele und Visionen für den Ruhestand (Zielsetzung und -spezifikation) - ‘Walt-Disney-Technik’ (Dilts, Epstein, & Dilts, 1994) - SMART – Ziele formulieren (Doran, 1981)
4 <i>Strategien und Ressourcen für die Zukunft</i>	- Strategien zur Bewältigung und Anpassung an neue Situationen (Reflektion über den bisherigen Umgang und die Bewältigung vergangener Lebensübergänge und kritischer Lebensereignisse zur Identifikation bestehender Ressourcen und als Basis für die Entwicklung individueller Strategien für den Übergang in den Ruhestand). - Konzept der Selektion, Optimierung und Kompensation (SOK; Baltes & Rudolph, 2013)
5 <i>Auf den Weg machen – unterwegs sein</i>	- Vorbereitung auf Rückschläge (z. B. Reaktionen auf bestimmte Hindernisse antizipieren und ausformulieren) zur Stärkung der Selbstwirksamkeitserwartung und des Kontrollgefühls - Reflexion des Ressourcenportfolios - ‘Brief an mich selbst’
6 <i>Eigenständig den Weg gehen</i>	- Resümee und Reflektionen über neue Erkenntnisse und Anregungen, die durch das Programm entstanden sind - Nächste Schritte zum erfolgreichen Übergang in den Ruhestand, entsprechend der persönlichen Ressourcen sowie individuellen Vorstellungen und Ziele - Rituale (in Übergangssituationen)

1 Blick in die Gegenwart und in die Zukunft: Der Rollentheorie (Ashforth, 2001) zufolge sind Rollenaustritte und -übergänge relevante Faktoren für den Übergang in die Nacherwerbsphase und die Anpassung an den Ruhestand. Dabei sind erwartete Rollenverluste von Relevanz, insbesondere dann, wenn arbeitsbezogene Rollen eine wichtige Grundlage für die eigene Identität, das Selbstbild und den Selbstwert darstellen. In diesem Fall kann der Verlust der Arbeitsrolle negative Auswirkungen haben (Ashforth, 2001; Riley & Riley, 1994). Vergleiche zwischen Arbeitsrollen und Ruhestandsrollen beeinflussen Ruhestandserwartungen (Newman et al., 2013), wobei insbesondere soziale Rollen mit dem Wohlbefinden in Verbindung stehen, da sie das Gefühl wertvoll und nützlich zu sein, erzeugen können (Heaven et al., 2013). Daher wurden in dieser Sitzung Rollen im Arbeits- und Privatleben näher unter die Lupe genommen. Hierfür wurden die Teilnehmer gebeten, sowohl ihre aktuellen als auch zukünftige Rollen zu betrachten sowie mit der Verrentung einhergehende Veränderungen zu antizipieren. Neben erwünschten Entwicklungen sollten die Teilnehmer auch unerwünschte potenzielle Veränderungen betrachten. Darauf aufbauend wurden dann konkrete Strategien entwickelt um potenziellen unerwünschten Veränderungen vorbeugend entgegenzuwirken.

Außerdem wurde das Konzept der Stages of Change (Norcross, Krebs, & Prochaska, 2011) zur Visualisierung von Veränderungsprozessen eingeführt. Das Konzept basiert auf der Annahme, dass Veränderungen sich über aufeinander aufbauenden Stufen entwickeln und wurde erfolgreich auf verschiedene Maße von Gesundheitsverhalten angewendet (Greene et al., 2013; Prochaska et al., 2004). Bei der Einführung des Modells wurde insbesondere betont, dass Veränderungen Zeit beanspruchen, und dass es in diesem Verlauf immer Rückschritte geben kann, die eine Zielüberprüfung und -anpassung erforderlich machen.

2 Ressourcen – heute und in Zukunft: Dieses Modul beschäftigte sich mit der Aktivierung und dem zukünftigen Einsatz individueller Ressourcen. Zunächst wurde den Teilnehmern das Ressourcenkonzept als Basis der Gruppenintervention vorgestellt. Im Anschluss daran betrachteten die Teilnehmer ihr soziales Netzwerk, indem sie dieses mit Hilfe eines Schaubildes visualisierten. Dies ist von Relevanz, da soziale Ressourcen wichtige Einflussfaktoren für ein positives Rentenerleben (Taylor & Schaffer, 2013) und eine erfolgreiche Anpassung an den Ruhestand (Taylor et al., 2008) sind. Darauf aufbauend sollten die Teilnehmer auch hier zukünftige Veränderungen antizipieren und darüber nachdenken, wie dieses in der Zukunft ausgebaut werden kann (z. B. Stärkung bestehender Freundschaften und Beziehungen).

Des Weiteren lernten die Teilnehmer das „Haus des Lebens“ (Fischer-Epe & Epe, 2012) kennen, das die Struktur für das Ressourcenportfolio vorgibt. Im Haus des Lebens werden persönliche Stärken und Ressourcen in die Domänen Gesundheit, Arbeit, Freizeit, Finanzen, Persönlichkeit strukturiert. Die Teilnehmer reflektierten und diskutierten darüber, wo und wie sie diese Ressourcen in der Zukunft nutzen und weiter ausbauen können.

3 Träume realisieren – meine Ziele: Der Zielsetzungstheorie (Locke & Latham, 1990) zufolge sind Ziele wichtige Motivatoren und Regulatoren menschlichen Verhaltens, wobei klare und spezifische Ziele besonders effektiv sind. Außerdem stellen Ziele relevante Prädiktoren von Ruhestandplanung (Petkoska & Earl, 2009) und Anpassung an den Ruhestand (Barbosa et al., 2016) dar. Daher beinhaltete die Intervention unter anderem Ruhestandsvorstellungen und -ziele. Dies ist sinnvoll, da Ressourcen als Kernelement der Intervention ein wichtiges Mittel zur Zielerreichung darstellen (Halbesleben et al., 2014). Aufbauend auf der Zielsetzungstheorie (Locke & Latham, 1990) standen Zielsetzung und -spezifizierung im Mittelpunkt dieser Sitzung. Mit Hilfe einer Traumreise und einer Variante der Walt-Disney-Technik (Dilts et al., 1994), mit welcher Ideen und Pläne aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet und weiterentwickelt werden, entwickelten die Teilnehmer eine konkrete Vorstellung von ihrem Übergang in die Nacherwerbsphase und ihres Ruhestands. Anschließend leiteten die Teilnehmer daraus individuelle Ziele ab. Diese Ziele sollten entsprechend der SMART-Technik (Doran, 1981) realistisch und spezifisch formuliert sein, das heißt spezifisch (specific), messbar (measurable), erreichbar (achievable), bedeutsam (relevant) und zeitgebunden (time-bound).

4 Strategien und Ressourcen für die Zukunft: Der Motivational Theory of Life-Span Development (Heckhausen et al., 2010) zufolge stellen Zielauswahl, -verfolgung und -anpassung wichtige Elemente der individuellen Lebensgestaltung dar. Dabei sind insbesondere Kontrollstrategien zur Förderung von Motivation, Zielverfolgung und Loslösung von Zielen von Bedeutung. Außerdem sind auch die Möglichkeiten oder die Herausforderung neue Ziele zu setzen oder Ziele anzupassen relevant. Da Ressourcen begrenzt sind, wenden Menschen im Lauf ihres Lebens verschiedene Strategien an, um mit neuen Situationen umzugehen und sich neuen Bedingungen anzupassen.

In dieser Sitzung lernten die Teilnehmer daher das Konzept der Selektion, Optimierung und Kompensation (SOK; Baltes & Rudolph, 2013) kennen, das einen Rahmen bietet, erfolgreiche Entwicklung über die Lebensspanne zu erklären. Mit Hilfe einer Lebenslinie veranschaulichten die Teilnehmer den Umgang mit bisherigen Lebensübergängen und kritischen Lebensereignissen. Dabei reflektierten die Teilnehmer insbesondere, welche

SOK-Strategien oder anderen Ressourcen ihnen in solchen Situationen halfen und wie sie diese auch in Zukunft (z. B. für den Übergang in den Ruhestand) einsetzen könnten. Neu identifizierte Strategien und Ressourcen wurden anschließend dem Ressourcenportfolio hinzugefügt.

5 Auf den Weg machen – unterwegs sein: Die Antizipation von und Vorbereitung auf den Umgang mit möglichen Rückschlägen ist essenziell für die erfolgreiche Bewältigung von potenziell kritischen, stressauslösenden Ereignissen (Vuori et al., 2005). Das Konzept der Implementation Intentions (Gollwitzer, 1999; Gollwitzer & Sheeran, 2006) beinhaltet die Annahme, dass sogenannte wenn-dann Pläne die Zielerreichung erleichtern. Im Rahmen dieser Sitzung formulierten die Teilnehmer dementsprechend potenzielle Handlungen, um antizipierte Hindernisse zu überwinden oder potenziellen Rückschlägen bei der Verwirklichung ihrer Vision für den Übergang in die Nacherwerbsphase zu begegnen.

Dazu sollten die Teilnehmer zunächst darüber nachdenken, welche Stolpersteine, Hindernisse und Herausforderungen ihnen bei dem Übergang in den Ruhestand begegnen könnten. Danach konzentrierten sie sich auf hilfreiche Aspekte wie z. B. individuelle Ressourcen oder situationale Faktoren und entwickelten konkrete ausführbare Strategien zum Umgang mit potentiellen Problemen. Neu identifizierte Ressourcen wurden dem Ressourcenportfolio hinzugefügt. Außerdem reflektierten die Teilnehmer über ihr Ressourcenportfolio und dessen Entwicklung im Rahmen der Intervention. Dabei sollten sie insbesondere solche Ressourcen identifizieren, die sie als besonders nützlich erachten oder solche, die sie in Zukunft häufiger nutzen könnten.

Am Ende der Sitzung schrieben die Teilnehmer einen “Brief an sich selbst” aus Sicht eines wohlwollenden Begleiters, der darüber schreibt, wo er ihre Stärken und Ressourcen sieht. Jeder Teilnehmer verschloss seinen Brief und adressierte ihn an sich selbst. Die Briefe wurden den Teilnehmern ca. acht Wochen nach der Intervention zugesendet. Der Brief hatte zum Ziel, die Teilnehmer an ihre Stärken und Ressourcen sowie die Teilnahme am Programm zu erinnern.

6 Eigenständig den Weg gehen: In der letzten Sitzung ließen die Teilnehmer die letzten fünf Module revuepassieren und reflektierten über neue Erkenntnisse, Einsichten und Ideen, die durch die Teilnahme an der Intervention entstanden waren. Ferner schätzten die Teilnehmer den Zielerreichungs-Status ihrer in Sitzung 3 formulierten Ziele ein. Außerdem wurden konkrete nächste Schritte zur Bewältigung des Übergangs in den Ruhestand entsprechend persönlicher Ressourcen, Vorstellungen und Ziele formuliert.

Ein weiteres Thema der Sitzung stellten mögliche Rituale für Übergangsprozesse dar. Rituale können dazu beitragen, soziale und psychologische Übergänge zu strukturieren (Bridges, 2009). Hierzu überlegten sich die Teilnehmer mögliche Rituale für ihren Übergang in den Ruhestand und diskutierten diese in Kleingruppen.

Abschließend reflektierten die Teilnehmer über die im Rahmen der Intervention gewonnenen Anregungen und Erkenntnisse und hatten die Möglichkeit im abschließenden Blitzlicht Feedback zur Veranstaltung gegeben.

5.2 Untersuchungsdesign und Analyseverfahren

Die Intervention zur Vorbereitung auf den Ruhestand wurde zwischen Januar und Oktober 2014 mit je vier Experimental- und vier Wartekontrollgruppen durchgeführt. Die Teilnehmer wurden über Flyer und Pressemitteilungen (im Raum Heidelberg und Mannheim) sowie über das interne Bildungsprogramm der Universität Heidelberg rekrutiert. Insgesamt registrierten sich 74 Personen für die Teilnahme an der Intervention. Davon nahmen 68 Personen an der Einführungsveranstaltung teil. Die nach dem Ausschluss fehlender Werte und Dropouts den Analysen von Studie 1 und 2 zugrundeliegenden Stichproben sind in den Zusammenfassungen der Studien näher beschrieben.

Zur Beantwortung der Forschungsfragen 1 bis 3 wurde ein experimentelles längsschnittliches Wartekontrollgruppendesign gewählt. An vier Messzeitpunkten wurden die Effekte der Intervention auf verschiedene Maße (persönliche Ressourcen, Ruhestandseinstellungen, -angst, und -vorsätze), die die erfolgreiche Bewältigung des Übergangs in den Ruhestand und die Anpassung an die Nacherwerbsphase beeinflussen sollen, untersucht (Studie 1). Zusätzlich zur Analyse allgemeiner und langfristiger Effekte wurden wöchentliche Kurzfragebögen (zwei Mal pro Woche) zur Analyse kurzfristigerer Fluktuationen während der Teilnahme an der Intervention eingesetzt (Studie 2).

In Abbildung 2 sind die Erhebungszeitpunkte zur Evaluation der Intervention dargestellt. Die Teilnehmer wurden insgesamt über einen Zeitraum von neun Monaten (40 Wochen) begleitet. Zu vier Messzeitpunkten bearbeiteten alle Teilnehmer umfassende Fragebögen zur Erfassung verschiedener Ruhestandsmaße sowie demografischer Variablen und Persönlichkeitseigenschaften. Der erste Fragebogen (T1; Pre) wurde den Teilnehmern vorab zugeschickt mit der Bitte, diesen ausgefüllt zur Einführungsveranstaltung mitzubringen. Der zweite Fragebogen wurde sieben Wochen später ausgefüllt (T2; Post), nachdem die Experimentalgruppe an der Intervention teilgenommen hatte. Der dritte Fragebogen (T3:

Follow-up 1) wurde nach weiteren sieben Wochen bearbeitet, nachdem die Teilnehmer der Wartekontrollgruppe ebenfalls das Programm absolviert hatten. Außerdem fand sechs Monate später eine erneute Befragung statt (T4; Follow-up 2), um langfristige Effekte zu messen.

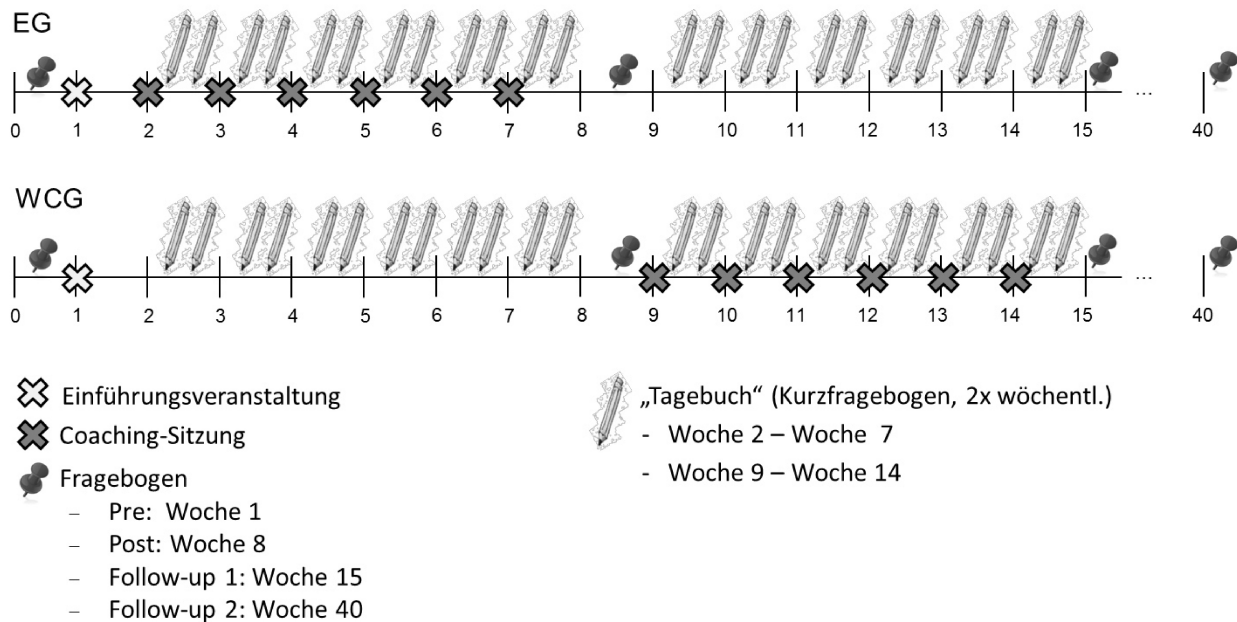


Abbildung 2: Studiendesign der Evaluation und Erhebungszeitpunkte der Vorher-Nachher Befragung sowie der wöchentlichen Kurzfragebögen.

Weiterhin füllten alle Teilnehmer über zwei Zeiträume von sechs Wochen (Woche 2 – Woche 7, Woche 9 – Woche 14) zweimal wöchentlich einen Kurzfragebogen zur Erfassung wöchentlicher Effekte auf verschiedene ruhestandsbezogene Variablen aus. Dabei stellt der erste sechswöchige Block (Woche 2 – Woche 7), währenddessen die Experimentalgruppe an der Intervention teilnahm, die Datengrundlage für die Untersuchung der wöchentlichen Effekte der Intervention dar (Studie 2).

Die Analysen konzentrierten sich auf die abhängigen Variablen individuelle Ressourcen, Ruhestandserwartungen, -vorsätze und -ängste. Diese Konstrukte wurden ausgewählt, da sie einerseits eine wichtige Rolle für den Übergang in den Ruhestand und die Anpassung an die Nacherwerbsphase und die Zufriedenheit im Ruhestand spielen (Newman et al., 2013; Taylor et al., 2008; van Solinge & Henkens, 2008; Wang et al., 2011). Andererseits sind Kognitionen und Einstellungen potenziell durch psychosoziale Interventionen veränderbar (Fretz et al., 1989; Reitzes & Mutran, 2004; Taylor-Carter et al., 1997). Diese Veränderbarkeit der Zielvariablen stellt eine wichtige Voraussetzung für die

Effektivität von Interventionen dar, da es nicht sinnvoll wäre, Interventionen auf die Veränderung dispositionaler Aspekte oder stabiler Persönlichkeitseigenschaften auszurichten, deren Veränderbarkeit durch Interventionen gering ist (Briner & Walshe, 2015).

5.3 Studie 1: Building Resources for Retirement Transition: Effects of a Resource-Oriented Group Intervention on Retirement Cognitions and Emotions

Ziel dieser Studie war es, eine eigens entwickelte sechswöchige theorie- und empirie-basierte Gruppenintervention (vgl. Kapitel 5.1) auf ihre Wirksamkeit und Wirkweise zu überprüfen. Dazu wurden Effektivität sowie Nachhaltigkeit der Effekte der ressourcenorientierten Intervention auf individuelle Ressourcen, Ruhestandskognitionen (positive und negative Ruhestandserwartungen und Ruhestandsvorsätze) und -emotionen (soziale Ruhestandsangst) analysiert. Des Weiteren wurde der zugrundeliegende Wirkmechanismus (Ruhestandsressourcen als Mediator) sowie die differenzielle Wirkung (negative Ruhestandserwartungen als Moderator) der Intervention untersucht.

Die personenzentrierte, ressourcen- und zukunftsorientierte Intervention wurde aufbauend auf bestehenden Theorien und Forschungserkenntnissen als modulares Vorbereitungsprogramm gestaltet und umfasste sechs wöchentliche Gruppensitzungen. Entsprechend der Ressourcen-Perspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011) hatte die Intervention die Aktivierung und Stärkung individueller Ressourcen zum Ziel. Dabei wurden sowohl Coaching-Techniken und Konzepte aus Therapie und Beratung implementiert, als auch auf bewährte Theorien wie z. B. Rollentheorie (Ashforth, 2001), Zielsetzungstheorie (Locke & Latham, 1990), Implementation Intentions (Gollwitzer, 1999) und Lebensspannentheorien (Baltes & Rudolph, 2013; Heckhausen et al., 2010) zur Entwicklung der Inhalte zurückgegriffen. Die einzelnen Bausteine sind in Kapitel 5.1.4 ausführlich beschrieben.

5.3.1 Hypothesen

Aufbauend auf den Annahmen der Ressourcenperspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011) zielt die Intervention mit verschiedenen Techniken und Übungen darauf ab, Ressourcen zu aktivieren und zu stärken. In allen Sitzungen reflektieren, strukturieren und diskutieren die

Teilnehmer ihre individuellen Ressourcen und visualisieren sie in ihrem persönlichen Ressourcenportfolio. Dabei werden bestehende und neue Ressourcen identifiziert und aktiviert. Entsprechend wird postuliert:

Hypothese 1: Im Vergleich zur Wartekontrollgruppe verfügen Teilnehmer der Experimentalgruppe nach der Teilnahme an der Intervention über mehr individuelle Ressourcen.

In der Intervention entwickeln die Teilnehmer außerdem Visionen und Ziele (z. B. Walt-Disney-Technik, Dilts et al., 1994; SMART-Ziele, Doran, 1981). Der Motivational Life Span Developmental Theory (Heckhausen et al., 2010) zufolge, sollte die Betrachtung des Ruhestands als eine Möglichkeit, neue Ziele zu entwickeln und zu verfolgen, zu einer positiveren Ruhestandseinstellung führen und die Teilnehmer sollten den Ruhestand eher als Neubeginn sehen. Ferner wird angenommen, dass negative Erwartungen, insbesondere die Sichtweise des Ruhestands als auferzwungenen Bruch, durch die Verschiebung des Fokus von unerwünschten Konsequenzen (z. B. Verlust der Arbeit) hin zu positiven Auswirkungen (z. B. mehr Zeit für Enkelkinder oder Reisen) des Ruhestands reduziert werden sollen. Durch die Formulierung konkreter Ziele und die Entwicklung individueller Strategien zum Umgang mit potenziellen Hindernissen sollen sich die Teilnehmer für den Übergang in den Ruhestand gewappnet fühlen. Daraus folgt Hypothese 2a:

Hypothese 2a: Im Vergleich zur Wartekontrollgruppe weisen Teilnehmer der Experimentalgruppe nach der Teilnahme an der Intervention mehr positive (Ruhestand als Neuanfang) und weniger negative Ruhestandserwartungen (Ruhestand als auferzwungener Bruch) auf.

Ziele und Kontrollüberzeugungen stellen Prädiktoren von Ruhestandsangepassung dar (Barbosa et al., 2016; van Solinge & Henkens, 2005), wohingegen mangelnde Selbstwirksamkeitserwartung oder wahrgenommene Kontrolle über den Übergang in den Ruhestand Anpassungsprobleme bedingen können (van Solinge & Henkens, 2005). Im Zuge der Intervention lernen die Teilnehmer verschiedene Theorien und Konzepte kennen (z. B. SOK; Baltes & Rudolph, 2013) und nutzen bisherige Erfahrung zur Reflexion über den bisherigen Umgang mit Übergangssituationen. Die Entwicklung konkreter Ziele und Strategien zum Umgang mit Hindernissen soll die Teilnehmer darin unterstützen, eine klare Vorstellung vom Ruhestand zu entwickeln und so die Intention zur Gestaltung des Übergangs

in den Ruhestand nach eigenen Vorstellungen und Zielen stärken. Dementsprechend wird angenommen:

Hypothese 2b: Im Vergleich zur Wartekontrollgruppe weisen die Teilnehmer der Experimentalgruppe nach der Teilnahme an der Intervention stärkere Intentionen zur Gestaltung des Übergangs in den Ruhestand und der Nacherwerbsphase (Ruhestandsvorsätze) auf.

Entsprechend der Annahmen der Rollentheorie (Ashforth, 2001) und Lebensspannen-Themen, enthielt die Intervention verschiedene Elemente, die darauf abzielen, Ruhestandsangst zu reduzieren. Durch die Beschäftigung mit den bevorstehenden Veränderungen (z. B. Rollenveränderungen) in Verbindung mit der Identifikation persönlicher Ressourcen zum Umgang damit sowie der Entwicklung individueller Ziele und Strategien sollen die Teilnehmer sich auf den Ruhestand und die damit verbundenen Herausforderungen vorbereitet fühlen. Dies sollte zu weniger Sorgen und Ängsten bezüglich der Verrentung führen. Daraus ergibt sich Hypothese 2c:

Hypothese 2c: Im Vergleich zur Wartekontrollgruppe weisen Teilnehmer der Experimentalgruppe nach der Teilnahme an der Intervention geringere Ruhestandsangst auf.

Ferner wurde die durch die Intervention hervorgerufene Ressourcenaktivierung beziehungsweise -steigerung als Wirkmechanismus der Interventionseffekte auf Ruhestandskognitionen und -emotionen untersucht. Die Übertragung der Annahmen der Ressourcenperspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011; vgl. Kapitel 3.2.4) auf den Kontext der Zeit vor dem Ruhestand impliziert, dass sich Veränderungen in den persönlichen Ressourcen auf ruhestandsrelevante Emotionen und Kognitionen auswirken. In Abbildung 3 sind die postulierten Interventionseffekte dargestellt. Dementsprechend wird angenommen:

Hypothese 3: Veränderungen in den ruhestandsrelevanten Ressourcen medieren die Interventionseffekte auf Ruhestandsvorsätze, -ängste und -einstellungen.

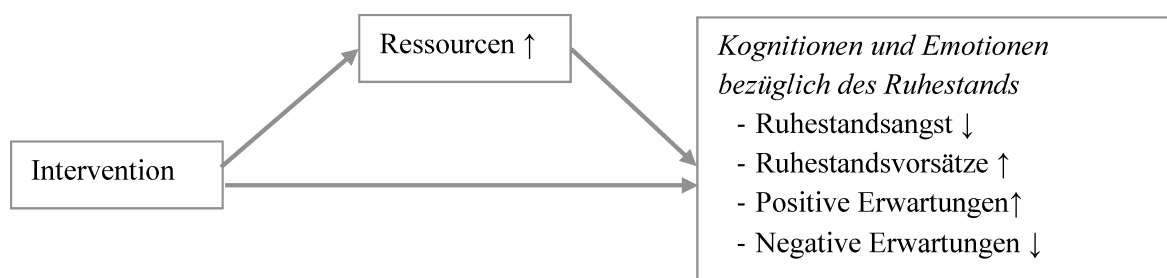


Abbildung 3: Postulierte Interventionseffekte (selbst-berichtete Werte).

Aufgrund der Zukunftsorientierung und der zeitlichen Ausrichtung der Intervention über einen Zeitraum von sechs Wochen sollten die Effekte außerdem über die Zeit stabil bleiben. Die Techniken und Übungen der Intervention zielten weniger auf schnelle Veränderungen als vielmehr auf persönliche Weiterentwicklung ab. Die Wirkung der Intervention auf persönliche Ressourcen sowie ruhestandsrelevante Kognitionen und Emotionen braucht zwar etwas Zeit, sollte dafür jedoch auch nachhaltig sein. Es wird daher angenommen, dass die Effekte innerhalb der Experimentalgruppe auch mittelfristig (nach sechs Wochen) und langfristig (nach sechs Monaten) stabil bleiben. Daraus ergeben sich Hypothese 4a und 4b:

Hypothese 4a: Die Interventionseffekte der Experimentalgruppe auf Ruhestandsressourcen, -kognitionen und -emotionen bestehen auch noch sechs Wochen nach der Teilnahme an der Intervention.

Hypothese 4b: Die Interventionseffekte der Teilnehmer der Experimental- und der Wartekontrollgruppe bleiben sechs Monate nach der Teilnahme an der Intervention bestehen.

Da innerhalb des neunmonatigen Untersuchungszeitraums sowohl die Teilnehmer der Experimental- als auch der Wartekontrollgruppe die Intervention durchliefen, sollten außerdem bei allen Studienteilnehmern positive Effekte im zweiten Follow-up (nach neun Monaten) messbar sein. Daher wird angenommen:

Hypothese 5: Verglichen mit dem ersten Messzeitpunkt, berichten Teilnehmer der Experimentalgruppe und der Wartekontrollgruppe positive Effekte auf Ruhestandsressourcen, -kognitionen und -emotionen.

5.3.2 Methode

Stichprobe und Untersuchungsdesign

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden die Teilnehmer zu vier Messzeitpunkten mit Hilfe eines Fragebogens in Papierform befragt (vgl. Kapitel 5.2). Nach Ausschluss von Dropouts und unvollständigen Datensätzen³ umfasste die finale Stichprobe 56 Personen (31 weiblich, 25 männlich) für die T1-T2 Vergleiche (Hypothesen 1-3). Das Durchschnittsalter betrug 61.73 Jahre ($SD = 1.94$) und die meisten Teilnehmer hatten

³ Es wurden nur Teilnehmer in die Untersuchung eingeschlossen, die sowohl den Fragebogen zu T1 als auch T2 beantwortet hatten und an über 50% der Sitzungen teilgenommen hatten.

eine Berufsausbildung (21.4%) oder einen Hochschulabschluss (55.4%). Über 60% lebten in einer Partnerschaft und über 80% hatten Kinder. Die Teilnehmer gaben an, in durchschnittlich 17 Monaten in Rente zu gehen ($SD = 13.2$). Gruppenvergleiche ergaben keine signifikanten Effekte zwischen den Gruppen bezüglich erhobener Kontroll- und Outcome-Variablen.

Messinstrumente

Alle Maße (außer demografischen Daten und Kontrollvariablen) wurden zu allen vier Messzeitpunkten erfasst. Items, die nicht auf Deutsch verfügbar waren, wurden mit Hilfe der Übersetzungs-Rückübersetzungs-Vorgehensweise (Brislin, 2000) übersetzt. Wenn nicht anders angegeben, wurden alle Items auf einer fünfstufigen Likert-Skala beantwortet. Eine Übersicht über alle verwendeten Items findet sich im Supplemental Material der Originalarbeit (vgl. Anhang A).

Ruhestandsressourcen (RR). Persönliche Ressourcen für den Übergang in den Ruhestand wurden mit einer adaptierten Version des Retirement Resources Inventory (Leung & Earl, 2012) erfasst. Neben körperlichen, finanziellen, sozialen, emotionalen, motivationalen und kognitiven Ressourcen wurde die Komponente „Mattering“ (Schlossberg, 2009), das individuelle Bedürfnis gebraucht zu werden und für andere wichtig zu sein, als zusätzliche relevante Ressource erfasst. Die Reliabilität der Skala Ruhestandsressourcen betrug $\alpha_{T1} = .82$, $\alpha_{T2} = .85$, $\alpha_{T3} = .85$ und $\alpha_{T4} = .85$.

Ruhestandserwartungen. Erwartungen bezüglich der Verrentung wurden mit zwei adaptierten Subskalen des Retirement Expectations Inventory (Gee & Baillie, 1999) erfasst. Einerseits wurden positive Erwartungen als „Neubeginn“ (new beginning, NB) mit drei Items und negative Erwartungen als „auferzwungener Bruch“ (imposed disruption, ID) mit fünf Items erfasst. Cronbachs Alphas betragen $\alpha_{T1} = .87$, $\alpha_{T2} = .90$, $\alpha_{T3} = .90$, $\alpha_{T4} = .83$ für ID und $\alpha_{T1} = .87$, $\alpha_{T2} = .80$, $\alpha_{T3} = .89$, $\alpha_{T4} = .88$ für NB.

Ruhestandsvorsätze (Retirement Concepts, RC). Zur Erfassung der Ruhestandsvorsätze wurden basierend auf Evers und Sieverding (2015) drei Items entwickelt. Die Reliabilitäten betragen $\alpha_{T1} = .72$, $\alpha_{T2} = .80$, $\alpha_{T3} = .79$ und $\alpha_{T4} = .72$.

Ruhestandsangst (RA). Sorgen und Ängste bezüglich des Ruhestands wurden mit einer adaptierten Version der Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS; Fletcher & Hansson, 1991) erfasst. Cronbachs Alphas betragen $\alpha_{T1} = .88$, $\alpha_{T2} = .88$, $\alpha_{T3} = .87$, und $\alpha_{T4} = .89$.

Kontrollvariablen. Um für Drittvariableneinflüsse zu kontrollieren wurden die demografischen Variablen Alter, Geschlecht und Freiwilligkeit der Entscheidung in den

Ruhestand zu gehen mit Einzelitems erhoben. Ferner wurden Depression und Neurotizismus zu T0 erfasst, da diese mit allgemeiner Angst sowie Ruhestandsangst in Verbindung stehen (Fletcher & Hansson, 1991; Gana et al., 2009). Depression wurde mit der deutschen Kurzversion der Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (Hautzinger & Bailer, 1993) und Neurotizismus mit einer Subskala der deutschen Kurzversion (Körner et al., 2008) des NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992) erfasst. Cronbachs Alphas betragen $\alpha_{\text{Depression}} = .88$ und $\alpha_{\text{Neurotizismus}} = .90$.

Analysen

Die Untersuchung der Interventionseffekte (H1 und H2) wurde mit Hilfe einer 2x2 (Zeit x Gruppe) Multivariaten Kovarianzanalyse mit Messwiederholung (Multivariate Analysis of Covariance; MANCOVA) durchgeführt (IBM SPSS Statistics, Version 22). Dabei wurden Alter, Geschlecht, Depression, Neurotizismus und Freiwilligkeit des Ruhestands als Kontrollvariablen eingefügt. Die Mediatoranalysen zur Testung von Hypothese 3 wurden mit Hilfe von Regressionsanalysen (PROCESS; Hayes, 2009) durchgeführt. Die Gruppenzugehörigkeit stellte dabei den Prädiktor dar und als Zielvariablen dienten Ruhestandserwartungen, -vorsätze, sowie -angst, wobei zusätzlich zu den bereits genannten Kontrollvariablen jeweils für die T1-Werte der abhängigen Variablen kontrolliert wurde. Getestet wurde die Mediatorwirkung der Ressourcenveränderung ($RR\Delta = RR_{T2} - RR_{T1}$; vgl. Abbildung 4).

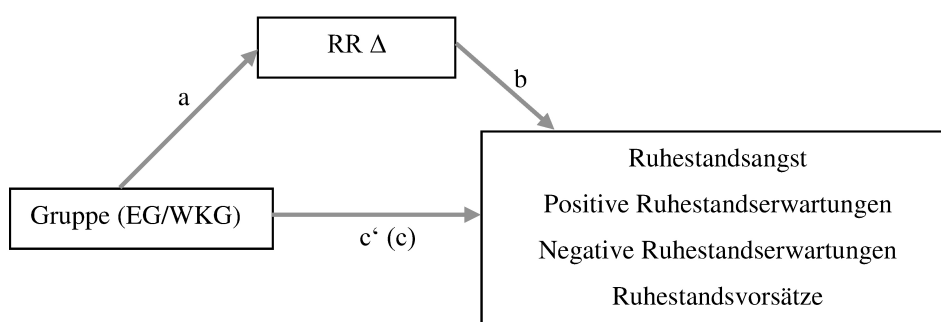


Abbildung 4: Angenommene Mediation des Coaching-Effekts durch die Ressourcenveränderungen zwischen T1 und T2 (RR Δ).

Anmerkung. a = Pfad von Prädiktor auf Mediator. b = Pfad von Mediator auf abhängige Variable. c' = indirekter Pfad von Prädiktor auf abhängige Variable unter Berücksichtigung des Mediators. c = direkter Pfad von Prädiktor auf abhängige Variable ohne Berücksichtigung des Mediators. $RR\Delta = RR_{T2} - RR_{T1}$. Kodierung von Gruppe: 0 = Wartekontrollgruppe, 1 = Experimentalgruppe.

Die Nachhaltigkeit der Effekte innerhalb der EG (H4a) wurde mit Hilfe einer MANOVA mit Messwiederholung, im Rahmen derer Kontraste zwischen T2 und T3 berechnet wurden, überprüft. Ferner wurde die Stabilität der Effekte in beiden Gruppen sechs Monate nach der Teilnahme an der Intervention (H4b) und der Gesamteffekt (H5) mit Hilfe einer Multivariaten Varianzanalyse (Multivariate Analysis of Variance; MANOVA) mit Messwiederholung untersucht. Hierzu wurden die Werte der EG- und WKG-Teilnehmer direkt vor der Intervention ($T_{\text{pre}} = T1$ in der EG und T2 in der WKG), direkt nach der Intervention ($T_{\text{post}} = T2$ in der EG, T3 in der WKG) und sechs Monate nach der Teilnahme (T4 für WKG und EG) kontrastiert (H4b: $T_{\text{post}} - T4$; H5: $T_{\text{pre}} - T4$). Tabelle 3 gibt eine Übersicht über die durchgeführten Analysen.

Tabelle 3: In Studie 1 durchgeführte Analysen zur Testung der Hypothesen.

Hypothese	Datenbasis		Analysen
	Gruppe	Messzeitpunkte	
H1, H2	EG vs. WKG	T1 – T2	MANCOVA Mwdh
H3	EG vs. WKG	T2, T1	Regression
H4a	EG	T1 – T2 – T3	MANOVA Mwdh
H4b, H5	EG + WKG	$T_{\text{pre}} - T_{\text{post}} - T4$	MANOVA Mwdh

Anmerkung. H=Hypothese; EG=Experimentalgruppe; WKG=Wartekontrollgruppe; T1=Messzeitpunkt 1 (vor der Einführungsveranstaltung); T2= Messzeitpunkt 2 (6 Wochen nach T1; nach der Teilnahme der EG); T3= Messzeitpunkt 3 (Follow-up, 6 Wochen nach T2); T4= Messzeitpunkt 4 (Follow-up, 6 Monate nach T3); $T_{\text{pre}} = T1_{\text{EG}}$ bzw. $T2_{\text{WKG}}$; $T_{\text{post}} = T2_{\text{EG}}$ bzw. $T3_{\text{WKG}}$.

5.3.3 Ergebnisse

Effektivität

Die MANCOVA mit Messwiederholung zur Testung der Hypothesen 1 und 2 ergab einen signifikanten Interaktionseffekt für Zeit und Gruppe ($F(5,45) = 3.47$; $p = .010$; $\eta^2 = .278$), was den allgemeinen Effekt der Intervention belegt. Die univariaten Tests im Rahmen der MANCOVA wiesen signifikante Interaktionseffekte (Zeit x Gruppe) für die Variablen Ruhestandsressourcen ($F(1,49) = 4.23$; $p = .045$; $\eta^2 = .079$), negative Ruhestandserwartungen ($F(1,49) = 5.97$; $p = .018$; $\eta^2 = .109$) und Ruhestandsangst ($F(1,49) = 8.39$; $p = .006$; $\eta^2 = .146$) auf. Somit können Hypothesen H1, H2b und H2c bestätigt werden. Hypothese H2a kann nur

teilweise bestätigt werden, da sich für positive Ruhestandserwartungen kein signifikanter Interaktionseffekt ($F(1,49) = .48; p = .492$) fand. Simple-effect tests (follow-up Tests bei signifikanter Interaktion) bestätigten außerdem Signifikanz und Richtung der Effekte innerhalb der Experimentalgruppe.

Weiterführende Analysen: Moderatoranalysen

Eine explorative Studie zur Untersuchung von Ruhestandserwartungen (Gee & Baillie, 1999) kam zu der Annahme, dass insbesondere diejenigen Personen mit vorwiegend negativen Erwartungen bezüglich der Nacherwerbsphase Interventionsbedarf zur Vorbereitung auf den Ruhestand haben sollten. Um diese Annahme empirisch zu überprüfen, wurden zusätzlich weitere Analysen durchgeführt. Dazu wurden die MANCOVAs erneut in einer Substichprobe der Teilnehmer mit stärker ausgeprägten negativen Ruhestandserwartungen ($>$ Median, $N = 19$) durchgeführt. Die Analysen bestätigten, dass diese Teilnehmer besonders von der Intervention profitierten. Die univariaten Tests ergaben signifikante Interaktionseffekt für Gruppe und Messzeitpunkt für die Variablen Ressourcen ($F(1,18) = 9.22; p = .007; \eta^2 = .339$), negative Ruhestandserwartungen ($F(1,18) = 5.22; p = .035; \eta^2 = .225$), Ruhestandsvorsätze ($F(1,18) = 9.65; p = .006; \eta^2 = .349$) und Ruhestandsangst ($F(1,18) = 6.87; p = .017; \eta^2 = .276$). Ein signifikanter Mediatoreffekt (Regressionsanalysen; SPSS macro PROCESS, model 1; Hayes, 2013) für Ruhestandsangst zu T1 fand sich für die Variable Ruhestandsvorsätze ($b = .41, p = .02$), wobei Teilnehmer mit mittleren oder höheren Levels (Mittelwert + 1SD) negativer Ruhestandserwartungen mehr von der Intervention profitierten als diejenigen mit niedrigeren Werten (Mittelwert – 1SD).

Mediatoranalysen

Die drei Regressionsanalysen (vgl. Abbildung 5) zur Testung der Mediatorwirkung von Ruhestandsressourcen ergaben signifikante indirekte Effekte für Ruhestandsangst ($b = -.10; SE_b = .08; CI95\% = -.34 \text{ to } -.01$) und Ruhestandsvorsätze ($b = .23; SE_b = .17; CI95\% = .01 \text{ to } .73$), jedoch nicht für negative Ruhestandserwartungen ($b = -.04; SE_b = .07; CI95\% = -.24 \text{ to } .04; PM = .12$). Demnach konnte Hypothese 3 nur teilweise bestätigt werden.

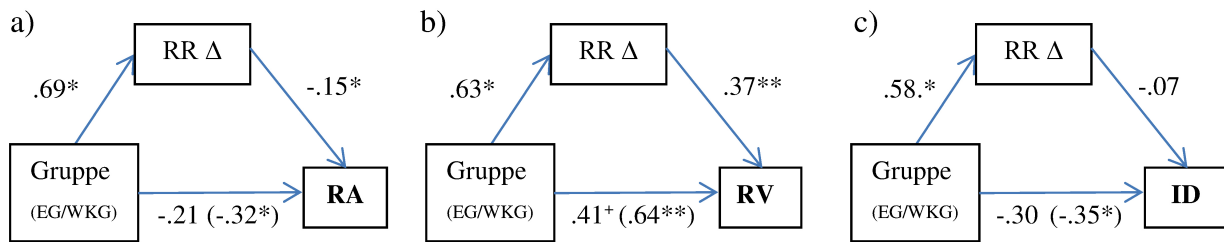


Abbildung 5: Mediatoreffekte der Ressourcenveränderung (RR Δ) auf a) Ruhestandsangst (RA), b) Ruhestandsvorsätze (RV), und c) negative Ruhestandserwartungen (ID).

Anmerkung. $N=57$; Kovariaten: Depression, Neurotizismus, Alter, Bildung, Geschlecht. Berichtet werden standardisierte B, direkte Effekte in Klammern. Bootstrap sample size=1000; ** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .07$.

Stabilität der Effekte

Die MANOVAs mit Messwiederholung in der Experimentalgruppe (T1, T2, T3) zur Überprüfung der Nachhaltigkeit der Effekte ergaben einen Haupteffekt für den Messzeitpunkt ($F(10,12) = 3.45$; $p = .023$; $\eta^2 = .742$). Univariate Tests zeigten Haupteffekte für die Variablen Ressourcen ($F(2,42) = 5.28$; $p = .009$; $\eta^2 = .201$), Ruhestandsangst ($F(2,42) = 12.71$; $p = .000$; $\eta^2 = .377$), negative Ruhestandserwartungen ($F(2,42) = 3.60$; $p = .036$; $\eta^2 = .146$), positive Ruhestandserwartungen ($F(2,42) = 4.20$; $p = .022$; $\eta^2 = .167$) und Ruhestandsvorsätze ($F(2,42) = 8.35$; $p = .001$; $\eta^2 = .284$). Kontraste zeigen, dass keine der T2-T3 Veränderungen signifikant waren, was Hypothese 4a bestätigt. Ferner sprechen die T1-T3 Vergleiche für einen stabilen längerfristigen Effekt sechs Wochen nach der Intervention. Die Ergebnisse der Kontraste sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Ergebnisse der Kontraste zwischen T2 und T3 sowie T1 und T3 im Rahmen der MANOVA.

	Mittelwerte (EG)			Kontrast T2 – T3			Kontrast T1 – T3		
	T1	T2	T3	F	P	η^2	F	p	η^2
RR	3.81	3.88	3.95	2.41	.135	.103	10.43	.004	.332
RA	2.36	2.15	2.07	2.83	.107	.119	17.69	.000	.457
ID	2.01	1.83	1.75	0.72	.406	.033	5.57	.028	.210
NB	3.79	3.95	4.12	3.25	.086	.134	8.25	.009	.282
RC	3.80	4.12	4.27	2.85	.106	.120	12.51	.002	.373

Anmerkung. RR=ruhestandsbezogene Ressourcen; RA=Ruhestandsangst; ID=Negative Ruhestandserwartungen; NB=positive Ruhestandserwartungen; RC=Ruhestandsvorsätze $n=22$, $df=1$.

Schließlich ergab die letzte MANOVA mit Messwiederholung für Teilnehmer beider Gruppen direkt vor und direkt nach der Intervention sowie sechs Monate später (T_{pre} , T_{post} , T_4) einen signifikanten Haupteffekt für den Messzeitpunkt ($F(10,31) = 2.47$; $p = .026$; $\eta^2 = .444$), jedoch keinen signifikanten Interaktionseffekt für Gruppe und Messzeitpunkt ($F(10,31) = .79$; $p = .639$; $\eta^2 = .203$). Dies zeigt, dass es keine Gruppenunterschiede gab, d.h. sowohl die Experimental- als auch die Wartekontrollgruppe profitierten von der Trainingsteilnahme. Abbildung 6 zeigt die Verläufe der untersuchten Variablen.

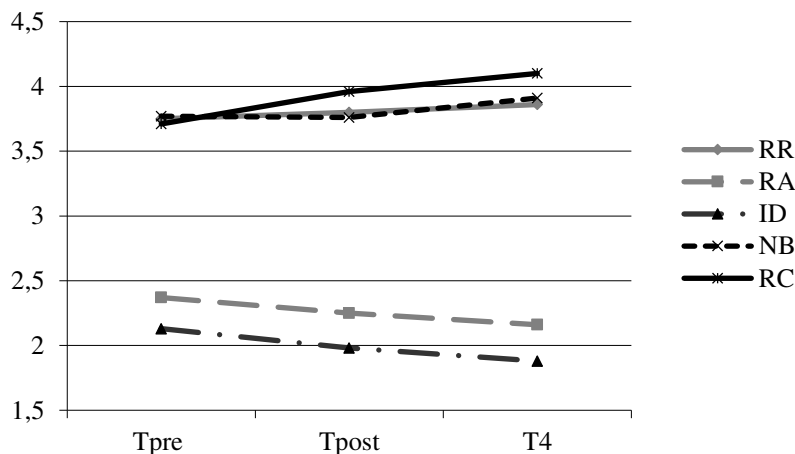


Abbildung 6: Verläufe der untersuchten Variablen direkt vor (T_{pre}), direkt nach (T_{post}) und sechs Monate nach der Teilnahme an der Intervention für alle Teilnehmer (EG und WKG).

Anmerkung. RR=ruhestandsbezogene Ressourcen, RA=Ruhestandsangst, ID=negative Ruhestandserwartungen, NB=positive Ruhestandserwartungen, RC=Ruhestandsvorsätze; $T_{pre}=T1_{EG}$ bzw. $T2_{WKG}$, $T_{post}=T2_{EG}$ bzw. $T3_{WKG}$, T_4 =Messzeitpunkt 4 (Follow-up, 6 Monate nach T_3).

Univariate Tests zeigten signifikante Effekte für die Variablen Ressourcen ($F(2,80) = 5.25$; $p = .007$; $\eta^2 = .116$), Ruhestandsangst ($F(2,80) = 9.39$; $p = .000$; $\eta^2 = .190$), negative Ruhestandserwartungen ($F(2,80) = 4.48$; $p = .014$; $\eta^2 = .101$) und Ruhestandsvorsätze ($F(2,80) = 8.74$; $p = .000$; $\eta^2 = .179$), jedoch nicht für positive Ruhestandserwartungen ($F(2,80) = 1.54$; $p = .221$; $\eta^2 = .037$). Within-subject Kontraste für $T_{post} - T_4$ zeigten, dass alle Effekte bis auf Ruhestandsangst auch über 6 Monate hinweg stabil blieben. Da diese Veränderung jedoch auf eine weitere Abnahme der Ruhestandsangst zurückzuführen ist, kann Hypothese 4b bestätigt werden. Ferner zeigten die Kontraste für $T_{pre} - T_4$ signifikante hypothesenkonforme Effekte für fast alle abhängigen Variablen außer positive Ruhestandserwartungen (die detaillierte Darstellung der Kontrastanalysen findet sich in der Originalpublikation; Anhang A).

5.4 Studie 2: Differential Weekly Effects in the Course of a Resource-oriented Group Intervention for Retirees-to-be

Ziel dieser Studie war es, die kurzfristige Wirkung während der Interventionsteilnahme zu analysieren. Nachdem Studie 1 (Michel & Seiferling, 2017; vgl. Kapitel 5.3) eine empirische Testung der Prä-, Post- und Follow-up-Effekte der ressourcen-orientierten Gruppenintervention zur Vorbereitung auf den Übergang in den Ruhestand vornahm, untersuchte Studie 2 die wöchentlichen Effekte auf Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätzen durch die Teilnahme an der Intervention mit Hilfe von Multilevel-Analysen. Im Rahmen des experimentellen Wartekontrollgruppendesigns füllten die Teilnehmer dazu über den sechswöchigen Zeitraum der Intervention der Experimentalgruppe zweimal wöchentlich einen Kurzfragebogen aus.

Weiterhin wurden die spezifische Ressource State Hope als Mediator sowie Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätze als Moderatoren getestet, um Erkenntnisse über die zugrundeliegenden Wirkmechanismen der wöchentlichen Effekte zu gewinnen.

5.4.1 Hypothesen

Reduktion von Ruhestandsangst und Stärkung von Ruhestandsvorsätzen

Im Rahmen der Intervention beschäftigten sich die Teilnehmer mit potenziellen Ursachen für Sorgen und Ängste bezüglich des Übergangs in den Ruhestand, wie z. B. Veränderungen in sozialen Rollen (Sitzung 1) oder sozialen Beziehungen (Sitzung 2). Ferner entwickelten sie individuelle Ziele und Visionen für den Ruhestand sowie konkrete Strategien, um den antizipierten Veränderungen entgegen zu wirken (Sitzungen 3, 4 und 5) und so Unsicherheiten und Ängste zu reduzieren. Daher wird postuliert:

Hypothese 1: Während der Teilnahme an der Intervention weisen Teilnehmer der Experimentalgruppe im Vergleich zur Wartekontrollgruppe wöchentlich geringere Ruhestandsangst auf.

Da Ziele und Kontrollüberzeugungen relevante Determinanten für die gelungene Anpassung an den Ruhestand darstellen (Barbosa et al., 2016; van Solinge & Henkens, 2005), beinhaltet die Intervention Übungen und Techniken zu Zielsetzung und -erreicherung. Dabei stehen insbesondere die Konkretisierung von Zielen sowie die Zielverfolgung im

Vordergrund, da diese maßgebliche Elemente für die Umsetzung individueller Visionen und Pläne sind. In Sitzung 3 entwickelten die Teilnehmer daher zunächst individuelle Visionen ihres Ruhestands und leiteten daraus konkrete Ziele für den Übergang in die Nacherwerbsphase ab. Außerdem beschäftigten sie sich mit bisherigen erfolgreichen Strategien und zukünftigen Herausforderungen (Sitzungen 4 und 5). Durch die Entwicklung konkreter Ziele und Strategien sollten die Teilnehmer nicht nur eine klare Vorstellung von dem eigenen Ruhestand bekommen, sondern auch ihre Vorsätze zur Gestaltung des Übergangs in den Ruhestand nach eigenen Vorstellungen und Zielen stärken. Daraus resultiert Hypothese 2.

Hypothese 2: Während der Teilnahme an der Intervention weisen Teilnehmer der Experimentalgruppe im Vergleich zur Wartekontrollgruppe wöchentlich höhere Werte von Ruhestandsvorsätzen auf.

Persönliche Ressourcen als Mediator

Im Fokus der durchgeführten Intervention stand die Aktivierung und Stärkung individueller Ressourcen. Nachdem Studie 1 die Effekte der Intervention auf ruhestandsbezogene Ressourcen (operationalisiert über ein übergreifendes Ressourcenmaß) und den Wirkmechanismus der allgemeinen Ressourcensteigerung empirisch bestätigte, fokussierte diese Studie auf eine einzelne persönliche Ressource.

Die Ressource *State Hope* stellt eine situationsspezifische und zielbezogene Kognition dar (Snyder, 2002; Snyder et al., 1996), die zwei Komponenten beinhaltet: Die Entschlossenheit, sich auf ein Ziel zuzubewegen (*agency thinking*) und die Erwartung, Wege zu finden, um dieses Ziel zu erreichen (*pathway thinking*). *State Hope* stellt eine relevante Ressource im Rahmen von Anpassungsprozessen dar (Snyder et al., 1996) und sollte somit auch für den Übergang in den Ruhestand von Bedeutung sein. In den Modulen der Intervention entwickelten die Teilnehmer Visionen und Ziele (z. B. Walt-Disney-Technik, Dilts et al., 1994; SMART-Ziele, Doran, 1981). Außerdem beschäftigten sie sich eingehend mit persönlichen Ressourcen (Sitzungen 1 bis 6) und integrierten diese in die Entwicklung konkreter Strategien zur Zielverfolgung (Sitzungen 3, 4 und 5). Dementsprechend sollten sich die Teilnehmer besser vorbereitet fühlen und ein höheres Ausmaß an Hoffnung aufweisen, welches wiederum zu einer Reduktion der Ruhestandsangst und einer Stärkung der Ruhestandsvorsätze führen sollte (vgl. Abbildung 7). Daraus ergeben sich Hypothese 3a und 3b.

Hypothese 3a: Veränderungen in der Variable State Hope medieren die wöchentlichen Interventionseffekte auf Ruhestandsangst.

Hypothese 3b: Veränderungen in der Variable State Hope medieren die wöchentlichen Interventionseffekte auf Ruhestandsvorsätze.

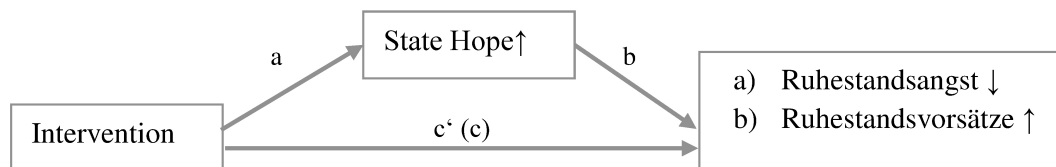


Abbildung 7: Postulierter Mediatoreffekt der Ressource State-Hope.

Anmerkung. a = Pfad von Prädiktor auf Mediator. b = Pfad von Mediator auf abhängige Variable. c' = indirekter Pfad von Prädiktor auf abhängige Variable unter Berücksichtigung des Mediators. c = direkter Pfad von Prädiktor auf abhängige Variable ohne Berücksichtigung des Mediators.

Differenzielle Effekte

Das Modell positiver Aktivitäten (Lyubomirsky & Layous, 2013) legt nahe, dass Personmerkmale wie z. B. individuelle Ressourcen oder Einstellungen die Effekte positiver Interventionen moderieren. Ebenso postulieren die Prinzipien evidenzbasierter Interventionen (Briner & Walshe, 2015), dass diejenigen Personen mit höherem Interventionsbedarf eher von der Teilnahme profitieren als diejenigen mit geringerem Interventionsbedarf. Im Einklang damit fand sich auch in Studie 1 der von Gee und Baillie (1999) postulierte Moderationseffekt negativer Ruhestandserwartungen. Ausgehend von diesen Annahmen und Erkenntnissen ist davon auszugehen, dass Teilnehmer mit höheren Baseline-Werten sozialer Ruhestandsangst bzw. niedrigeren Baseline-Werten von Ruhestandsvorsätzen stärker von der Intervention profitieren als solche mit niedrigeren respektive höheren Werten. Daraus leiten sich die Hypothesen 4a und 4b ab.

Hypothese 4a: Personen mit höheren Ausgangswerten sozialer Ruhestandsangst werden während der Teilnahme an der Intervention eine stärkere Abnahme sozialer Ruhestandsangst erleben als diejenigen mit niedrigeren Ausgangswerten und Teilnehmer der Kontrollgruppe.

Hypothese 4b: Personen mit niedrigeren Ausgangswerten von Ruhestandsvorsätzen werden während der Teilnahme an der Intervention eine stärkere Zunahme der Ruhestandsvorsätze erleben als diejenigen mit höheren Ausgangswerten und Teilnehmer der Kontrollgruppe.

Kontrollvariablen

Da im Rahmen des komplexen Prozesses des Übergangs in und der Anpassung an den Ruhestand viele verschiedene Faktoren zusammenspielen, wurden verschiedene Kontrollvariablen in die Analysen mit einbezogen.

Soziale Ressourcen sind relevante Faktoren für den Übergang in den Ruhestand und die Anpassung an die Nacherwerbsphase (Leung & Earl, 2012; Taylor et al., 2008; van Solinge & Henkens, 2005; vgl. auch Kapitel 3.3.2). Da angenommen werden kann, dass ein Mangel an sozialen Ressourcen sich negativ auf soziale Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätze auswirkt, wurde für diese Variable kontrolliert.

Verbundenheit mit der Arbeit steht in negativer Beziehung zu Ruhestandsvorbereitung, Einstellung zum Ruhestand und Zufriedenheit im Ruhestand (Fretz et al., 1989; Quick & Moen, 1998). Den Annahmen der Rollentheorie (Ashforth, 2001) zufolge kann eine starke Identifikation mit der Arbeit außerdem nicht nur zu Ängsten bezüglich der Verrentung führen, sondern auch negative Einflüsse auf Ziele und Vorstellungen haben.

Widerstand gegenüber Veränderungen stellt eine weitere Kontrollvariable dar. Eine Intervention kann nur dann erfolgreich sein, wenn die Teilnehmer zur persönlichen Weiterentwicklung bereit sind (Oreg, 2003), wohingegen Personen mit einem hohen Level an Widerstand gegenüber Veränderungen weniger von einer Intervention profitieren werden.

Die *wahrgenommene Freiwilligkeit der Verrentung* wurde ebenfalls als Kontrollvariable mit einbezogen, da diese sich auf Ruhestandszufriedenheit und Anpassung auswirken kann (Barbosa et al., 2016; van Solinge & Henkens, 2005, 2008).

5.4.2 Methode

Stichprobe und Untersuchungsdesign

Zur Testung der Hypothesen wurden die Daten der zweimal wöchentlich erhobenen Kurzbefragungen während des Teilnahmezeitraums der Experimentalgruppe herangezogen (vgl. Kapitel 5.2, Abbildung 2), um einen Vergleich zwischen der Experimental- und der Wartekontrollgruppe anstellen zu können. In diesem sechswöchigen Vergleichszeitraum lagen damit maximal zwölf Messzeitpunkte pro Teilnahme vor. Nach dem Ausschluss unvollständiger Datensätzen und Dropouts⁴ sowie Ausreißeranalysen umfasste die finale

⁴ Es wurden nur Teilnehmer in die Untersuchung eingeschlossen, die sowohl an 50% der Sitzungen teilgenommen hatten als auch an mindestens sechs der zwölf Messzeitpunkte die Fragebögen ausgefüllt hatten.

Grundstichprobe 54 Personen ($n_{EG}=25$, $n_{WKG}=29$) und 585 Messzeitpunkte ($n_{EG}=276$, $n_{WKG}=309$).

Die Teilnehmer (55.6% Frauen) waren im Mittel 61.7 ($SD=1.94$) Jahre alt und gaben an, in durchschnittlich 17,5 Monaten ($SD=14.18$) in den Ruhestand zu gehen. Die meisten Teilnehmer wiesen einen Universitätsabschluss auf, 64.9% lebten in einer Partnerschaft und 76.4% hatten Kinder. Eine MANOVA und anschließende t-Tests auf Stichprobenmerkmale und Kontrollvariablen ergaben keine Unterschiede zwischen Experimental- und Wartekontrollgruppe.

Messinstrumente

Bei der Durchführung von Mehrebenenanalysen liegt der Fokus auf geschachtelten Daten, das heißt den intraindividuellen Effekten (within-subject effects). Daher werden die Daten auf verschiedenen Levels erfasst und ausgewertet. Level-2 Variablen erfassen (stabile) interindividuelle Merkmale (z. B. demografische Daten, Persönlichkeitseigenschaften, Kontextfaktoren) und werden nur einmal im Prä-Fragebogen erhoben, während Level-1 Variablen intraindividuelle Effekte abbilden und zweimal pro Woche in den Kurzfragebögen erfasst werden. In diesen wöchentlichen Kurzbefragungen wurden die abhängigen Variablen soziale Ruhestandsangst, Ruhestandsvorsätze und die Mediatorvariable State Hope erfasst. Dabei wurden die verwendeten Skalen teilweise aus testökonomischen Gründen gekürzt (Ohly, Sonntag, Niessen, & Zapf, 2010).

Sofern nicht anders angegeben, wurden alle Items auf einer fünfstufigen Likert-Skala beantwortet. Eine Übersicht über alle verwendeten Items findet sich im Supplemental Material der Originalarbeit (vgl. Anhang A).

Level-1 Variablen:

- *Ruhestandsangst (RA)*. Ängste und Sorgen bezüglich der mit dem Ruhestand einhergehenden psychosozialen Veränderungen und Herausforderungen wurden mit vier Items der Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS; Fletcher & Hansson, 1991) erfasst. Die Between-Reliabilität war sehr hoch ($\alpha = .99$), was auf eine zuverlässige Messung der Ruhestandsangst über Personen hinweg hindeutet, während die Within-Reliabilität $\alpha = .09$ betrug.
- *Ruhestandsvorsätze (Retirement Concepts, RC)*. Zur Erfassung der Ruhestandsvorsätze wurden die drei auf Evers und Sieverding (2015) basierenden Items aus Studie 1 verwendet. Die Between-Reliabilität erreichte .98 während die Within-Reliabilität .06 betrug.

- *State hope (SH)*. Zur Erfassung der persönlichen Ressource State Hope wurde eine adaptierte Version der State Hope Scale (Snyder et al., 1996) eingesetzt. Die Between- und Within-Reliabilitäten betragen .99 bzw. .64.

Level 2 Variablen (Kontrollvariablen):

- *Soziale Ressourcen (SR)* wurden mit acht adaptierten Items des Retirement Resources Inventory (Leung & Earl, 2012) erfasst. Cronbachs Alpha betrug .80.
- *Verbundenheit mit der Arbeit (Job Involvement; JI)* wurde mit fünf adaptierten Items des Job Involvement Questionnaire (Kanungo, 1982) erfasst ($\alpha = .91$).
- *Widerstand gegenüber Veränderungen (Resistance to Change, RtC)* wurde mit drei Items der Resistance to Change Scale (Oreg, 2003) erfasst. Cronbach's Alpha betrug .66.
- *Freiwilligkeit der Verrentung (Voluntariness of Retirement VR)* wurde mit einem an van Solinge und Henkens (2005) angelehnten Einzelitem erfasst.

Analysen

Zur Untersuchung der geschachtelten Daten wurden Multilevel-Analysen mit Maximum-Likelihood-Methode zur Parameterschätzung angewendet. Diese Methode eignet sich für die vorhandene Datenstruktur, da sie interindividuelle Differenzen in intraindividuellen Veränderungen untersucht und außerdem aufgrund der Schätzmethode den Einschluss von Fällen mit zufällig fehlenden Werten (random missings) erlaubt (Bolger & Laurenceau, 2013). Ein weiterer Vorteil dieser Methode liegt darin, dass Multilevel-Analysen im Gegensatz zu varianzanalytischen Methoden die Untersuchung von längsschnittlichen Daten sogar bei fehlenden Werten in den abhängigen Variablen, variierenden Messzeitpunkten und kontinuierlichen abhängigen Variablen erlauben (Lischetzke, Reis, & Arndt, 2015). Alle Analysen wurden mit IBM SPSS Statistics (Version 22) durchgeführt. Zur Berechnung der linearen gemischten Modelle wurden alle Daten vorab in das sogenannte Long-Format (Bolger & Laurenceau, 2013; Peugh, 2010) transformiert. Dabei stellt jede Zeile in der Datenmatrix einen Messzeitpunkt dar (maximal zwölf Zeilen pro Person). Außerdem wurden alle Variablen zentriert (Level-1 Variablen am Personenmittelwert, Level-2 Variablen am Gesamtmittelwert; vgl. Ohly et al., 2010).

Zur Untersuchung der Hypothesen 1 und 2 wurde die Annahme getestet, dass die Gruppenzugehörigkeit (Experimental- vs. Wartekontrollgruppe) der Teilnehmer die Effekte der Intervention moderiert. Hierzu wurde eine von Bolger und Laurenceau (2013) vorgeschlagene Methode angewandt, die drei verschiedene Modelle vergleicht. Model 0 stellt ein Random Intercept–Random Slope Modell mit dem Prädiktor Zeit als festem sowie

Zufallseffekt dar, wobei die Kontrollvariablen als feste Effekte mit aufgenommen wurden. In Modell 1 wurde der Prädiktor soziale Ruhestandsangst bzw. Ruhestandsvorsätze integriert, in Modell 2 zusätzlich die Interaktion aus Zeit und Gruppenzugehörigkeit.

Zur Testung der Mediationshypothesen (H3a und H3b) wurden mediierte Moderationen mit Hilfe des 2-Schritte Ansatzes von Card (2012) angewendet. Hierbei wird die Interaktion von Zeit und Gruppenzugehörigkeit als Prädiktor interpretiert. Im ersten Schritt wird ein Modell getestet, das State Hope als unzentrierte abhängige Variable enthält, die von der Interaktion aus Zeit und Gruppenzugehörigkeit vorhergesagt wird (s. Abbildung 8; Pfad a_1 und a_2). Außerdem beinhaltet das Model die festen Effekte für Gruppe und Zeit und die zufälligen Effekte für Zeit. Im zweiten Schritt wurde ein Modell getestet, in dem soziale Ruhestandsangst oder Ruhestandsvorsätze durch die Variable State Hope und die Interaktion von Zeit und Gruppe vorhergesagt werden (s. Abbildung 8; Pfad b_1 , b_2). Dieses Modell beinhaltete außerdem die festen Effekte der Kontrollvariablen. Der Mediationseffekt wurde über das Produkt aus Pfad a und Pfad b berechnet und mit Hilfe des Sobel-Tests statistisch überprüft.

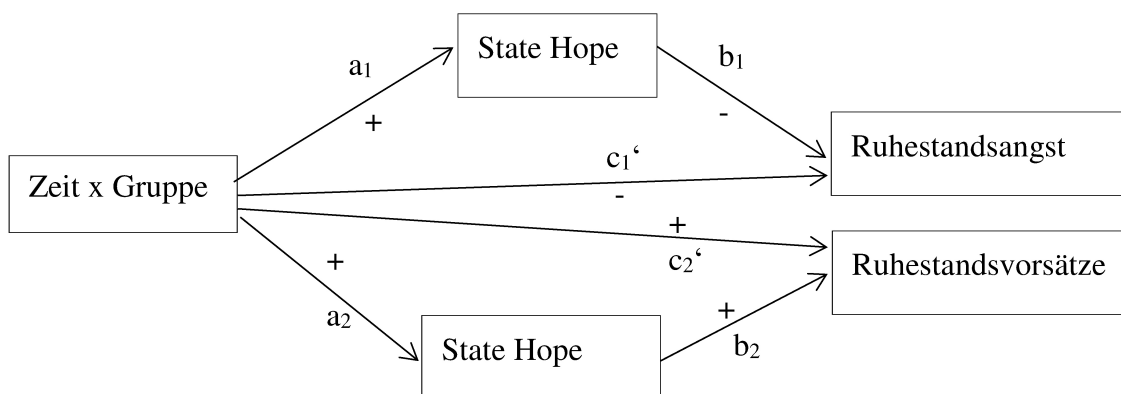


Abbildung 8: Modell zur Testung der mediierten Moderation (Hypothese 4a oben; Hypothese 4b unten).

Um die Annahmen zu überprüfen, dass bestimmte Personen mehr von der Teilnahme an der Intervention profitieren als andere (Hypothesen 4a und 4b), wurden zusätzlich Moderationsanalysen durchgeführt, die die Dreifachinteraktion aus Zeit, Gruppenzugehörigkeit und Ruhestandsangst zu T0 bzw. Ruhestandsvorsätzen zu T0 beinhalteten. Ferner wurden die Analysen zu Hypothese 1 und 2 nochmals in Substichproben der Teilnehmer mit hoher Ruhestandsangst bzw. gering ausgeprägten Ruhestandsvorsätzen durchgeführt (Median-Split).

5.4.3 Ergebnisse

Vor der Durchführung der Analysen wurden zunächst die Voraussetzungen für die Vorgehensweise der Analysen überprüft.

Wöchentliche Effekte Intervention und State Hope als Mediator (H1-H3)

Die Modellvergleiche zwischen Modell 1 und 2 zeigten weder für soziale Ruhestandsangst ($\chi^2(1) = 584.82 - 582.75 = 2.07, p > .05$) noch für Ruhestandsvorsätze ($\chi^2(1) = 555.30 - 553.78 = 1.52, p > .05$) signifikante Effekte in den Modellvergleichen. Daher konnten Hypothese 1 und 2 nicht bestätigt werden. Die Daten wiesen jedoch einen hypothesenkonformen Trend auf.

Die mediierten Moderationsanalysen zur Testung der vermittelnden Rolle der Variable State Hope fanden ebenfalls keine signifikanten Effekte (Sobel-Tests: RA: $z = -1.30, p = .194$; RC $z = 1.74, p = .082$). Die Ergebnisse der Analysen aus Schritt 1 und 2 wiesen auch hier in die angenommene Richtung.

Differenzielle Wirkung der Intervention (H4)

Hypothese 4 postulierte, dass Personen mit höheren Ausgangswerten von (a) Ruhestandsangst und (b) Ruhestandsvorsätzen stärker von der Intervention profitieren als Personen mit niedrigeren Ausgangswerten oder Teilnehmer der Kontrollgruppe. Für Ruhestandsangst ergab der Likelihood-Ratio-Test der Moderatoranalysen⁵ einen signifikanten negativen Effekt für die Dreifachinteraktion ($\chi^2(1) = 475.94 - 460.70 = 15.24, p < .01$). Auch Personen mit niedrigeren Ausgangswerten von Ruhestandsvorsätzen profitierten stärker von der Intervention ($\chi^2(1) = 483.10 - 459.18 = 23.92, p < .01$). Hypothese 4a und 4b gelten somit als bestätigt.

Zusätzlich wurden die Moderatoranalysen zur Testung der Hypothesen 1 und 2 nochmals in den Substichproben der Teilnehmer mit höheren Ausgangswerten sozialer Ruhestandsangst (>Median) und niedrigeren Ausgangswerten von Ruhestandsvorsätzen (<Median) durchgeführt. Die Ergebnisse der Analysen sind in Tabelle 5 und Tabelle 6 dargestellt.

⁵ Da Personen mit fehlenden Werten zu T0 aus diesen Analysen ausgeschlossen werden mussten, umfasste die Stichprobe für diese Analysen $N=47$ Personen und 511 (Ruhestandsangst) bzw. 508 (Ruhestandsvorsätze) Messzeitpunkte.

Tabelle 5: Moderation: Parameterschätzer der festen (oben) und zufälligen (unten) Effekte für verschiedene Modelle zur Vorhersage von sozialer Ruhestandsangst in der Substichprobe von Teilnehmern mit höheren Ausgangslevels von Ruhestandsangst (>Median).

Parameter	Modell 0	Modell 1	Modell 2
<i>Feste Effekte</i>			
Intercept	2.82*** (.10)	2.96*** (.15)	2.94*** (.14)
Zeit	-.02 ⁺ (.01)	-.02 ⁺ (.01)	.01 (.01)
Soziale Ressourcen	.24 (.16)	.24 (.16)	.24 (.16)
Job involvement	.31* (.11)	.33** (.11)	.33** (.11)
Resistance to change	.19 (.15)	.21 (.15)	.22 (.15)
Freiwilligkeit Verrentung	-.17** (.06)	-.16** (.06)	-.16** (.05)
Gruppe(nzugehörigkeit)		-.27 (.18)	-.24 (.18)
Zeit x Gruppe			-.05* (.02)
<i>Zufällige Effekte (Kovarianzparameter)</i>			
Level 2			
Intercept	.14* (.05)	.13* (.05)	.12* (.05)
Zeit	.00* (.00)	.00* (.00)	.00 (.00)
Intercept & Zeit	.01 (.01)	.00 (.01)	.01 (.00)
Level 1			
Residuum	.12*** (.01)	.12*** (.01)	.12*** (.01)
-2*Log Likelihood	242.71	241.36	234.54

Anmerkung. $N=22$ ($n_{WKG} = 10$; $n_{EG} = 12$) mit $N=233$ ($n_{WKG} = 101$; $n_{EG} = 132$) Messzeitpunkten. Standardabweichungen in Klammern. Anzahl der Iterationen = 100. Maximalzahl für Schritt-Halbierungen = 10. Kodierung von Zeit: 0 = Messzeitpunkt 0, 11 = Messzeitpunkt 11. Kodierung von Gruppe: 0 = Wartekontrollgruppe, 1 = Experimentalgruppe.
* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tabelle 6: Moderation: Parameterschätzer der festen (oben) und zufälligen (unten) Effekte für verschiedene Modelle zur Vorhersage von Ruhestandsvorsätzen in der Substichprobe von Teilnehmern mit niedrigeren Ausgangslevels von Ruhestandsvorsätzen (<Median).

Parameter	Modell 0	Modell 1	Modell 2
<i>Feste Effekte</i>			
Intercept	3.46*** (.09)	3.36*** (.13)	3.38*** (.13)
Zeit	.03** (.01)	.03** (.01)	.01 (.01)
Soziale Ressourcen	.14 (.17)	.22 ⁺ (.19)	.21 (.19)
Job involvement	-.14 (.10)	-.19 (.11)	-.19 (.11)
Resistance to change	.08 (.16)	.12 (.16)	.12 (.16)
Freiwilligkeit Verrentung	.12 (.07)	.10 (.07)	.10 (.07)
Gruppe(nzugehörigkeit)		.22 (.20)	.18 (.20)
Zeit x Gruppe			.03* (.01)
<i>Zufällige Effekte (Kovarianzparameter)</i>			
Level 2			
Intercept	.14** (.05)	.13** (.05)	.13** (.05)
Zeit	.00 (.00)	.00 (.00)	.00 (.00)
Intercept & Zeit	.00 (.00)	.00 (.00)	.00 (.00)
Level 1			
Residuum	.10*** (.01)	.10*** (.01)	.10*** (.01)
-2*Log Likelihood	221.34	220.50	216.36

Anmerkung. $N=23$ ($n_{WKG} = 12$; $n_{EG} = 11$) mit $N = 248$ ($n_{WKG} = 122$; $n_{EG} = 126$) Messzeitpunkten. Standardabweichungen in Klammern. Anzahl der Iterationen = 100. Maximalzahl für Schritt-Halbierungen = 10. Kodierung von Zeit: 0 = Messzeitpunkt 0, 11 = Messzeitpunkt 11. Kodierung von Gruppe: 0 = Wartekontrollgruppe, 1 = Experimentalgruppe.
* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Sowohl für soziale Ruhestandsangst als auch für Ruhestandsvorsätze fanden die Analysen signifikante Effekte und bestätigen, dass die Intervention insbesondere für Personen mit hoher Ruhestandsangst und weniger stark ausgeprägten Ruhestandsvorsätzen hilfreich ist. Auch die Likelihood-Ratio-Tests zwischen Modell 1 und 2 fanden entsprechend signifikante Effekte für Ruhestandsangst ($\chi^2(1) = 241.36 - 234.54 = 6.82, p < .01$) und Ruhestandsvorsätze ($\chi^2(1) = 220.50 - 216.36 = 4.14, p < .05$) und stützen so die Interventionseffekte in den Substichproben.

5.5 Diskussion der Studien 1 und 2

Diese experimentellen longitudinalen Untersuchungen beschäftigten sich mit den langfristigen (Studie 1) und kurzfristigen (Studie 2) Effekten einer ressourcen-orientierten Gruppenintervention für ältere Erwerbstätige zur Vorbereitung auf den Ruhestand auf ruhestandsbezogene Ressourcen, Kognitionen und Emotionen. Ferner wurden der zugrundeliegende Wirkmechanismus der Ressourcensteigerung und die Zielgruppenspezifität der Intervention näher betrachtet.

Studie 1

Die Analysen in Studie 1 ergaben eine signifikante Steigerung individueller Ressourcen und Ruhestandsvorsätze sowie eine signifikante Reduktion negativer Ruhestandserwartungen und Ruhestandsängste, jedoch keinen signifikanten Effekt für positive Ruhestandserwartungen. Des Weiteren waren die Effekte sowohl in der Experimentalgruppe über einen Zeitraum von sechs Wochen als auch in der Gesamtstichprobe sechs Monate nach der Interventionsteilnahme stabil. Die durchgeführten Regressionsanalysen fanden außerdem signifikante Mediatoreffekte der Ressourcensteigerung für die Variablen Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätze, jedoch nicht für negative Ruhestandserwartungen. Zusätzliche Analysen zeigten, dass die Effekte in einer Substichprobe von Personen mit einem hohen Ausgangslevel negativer Ruhestandseinstellungen (Median-Split) stärker waren als in der Gesamtstichprobe.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Intervention wirksam ist, um entsprechend der postulierten Hypothesen individuelle ruhestandsbezogene Ressourcen und Ruhestandsvorsätze zu stärken und negative Ruhestandserwartungen und Ruhestandsängste zu verringern. Entgegen der Annahmen fanden sich allerdings keine Effekte für positive Ruhestandserwartungen. Dies könnte einerseits einem Deckeneffekt geschuldet sein und

daran liegen, dass die Teilnehmer schon zu Beginn relativ hohe positive Erwartungen aufwiesen. Andererseits ist denkbar, dass die – zum Teil auch kritische – Auseinandersetzung mit dem Thema Ruhestand tatsächlich keinen Effekt auf positive Einstellungen zum Ruhestand hat, sondern lediglich negative Einstellungen reduziert und Visionen und Ziele stärkt.

Die Untersuchungen bestätigten außerdem die nachhaltige Wirkung der Intervention. Die Interventionseffekte blieben auch sechs Wochen und sechs Monate nach der Interventionsteilnahme bestehen, teilweise verstärkten sich die Effekte sogar noch im Nachgang. Diese Entwicklung stützt die theoretische Annahme, dass die Inhalte auch zwischen den Sitzungen und nach der Teilnahme an der Intervention wirken und bestätigt die Effizienz des gewählten intermittierenden Interventionsdesigns (Cepeda et al., 2006; Donovan & Radosevich, 1999; Green et al., 2006).

Zwar konnte die Mediatorwirkung der Ressourcensteigerung für die Effekte negativer Ruhestandserwartungen nicht gezeigt werden, durch die Bestätigung der angenommenen Mediatorwirkung der Ressourcensteigerung für die Variablen Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätze, konnten die Annahmen der Ressourcenperspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011) jedoch zumindest teilweise empirisch bestätigt werden. Dies impliziert, dass die Übertragung der Annahmen der Ressourcenperspektive für die Zeit vor der Verrentung zulässig und sinnvoll ist.

Die signifikanten Effekte der Analysen in einer Substichprobe von Personen mit einem hohen Ausgangslevel negativer Ruhestandseinstellungen (Median-Split), zeigen außerdem, dass diese Personengruppe besonders von der Intervention profitiert. Die Effektstärken waren in dieser Subgruppe ebenfalls deutlich höher als in den vorangegangenen Analysen, was die differenziellen Effekte der Intervention unterstreicht. Diese Erkenntnisse geben Aufschluss über die zielgruppenspezifische Wirkweise des Programms.

Studie 2

Nachdem Studie 1 die positiven Effekte und die Nachhaltigkeit der Intervention im Prä-Post- und Follow-up-Vergleich bestätigen konnte, untersuchte Studie 2 die direkten Auswirkungen der Intervention in Form wöchentlicher Effekte während der sechswöchigen Teilnahme an der Intervention. Die Analyse wöchentlicher Veränderungen mit Hilfe von Kurzfragebögen gibt einerseits Aufschluss über die kurzfristigen Effekte der Intervention und entspricht außerdem den Annahmen des dynamischen und längerfristigen Verlaufs der

Verrentung (van Solinge & Henkens, 2008; Wong & Earl, 2009), die hier auf die Zeit vor dem Eintritt in den Ruhestand übertragen werden.

Entgegen der Hypothesen zeigten sich in den Multilevel-Analysen keine signifikanten wöchentlichen Effekte auf soziale Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätze. Ebenso konnten die Mediatoranalysen die Ressource State Hope nicht als zugrundeliegenden Wirkmechanismus der Intervention bestätigen. Obwohl die Multilevel-Analysen zunächst keine wöchentlichen Interventionseffekte auf die Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätze von angehenden Ruheständlern ergaben, fanden Differenzialanalysen statistisch bedeutsame hypothesenkonforme Effekte der Intervention. Die durchgeführten Moderatoranalysen zeigten signifikante Effekte für die Dreifachinteraktion aus Zeit, Gruppenzugehörigkeit und den Baselinewerten sozialer Ruhestandsangst beziehungsweise Ruhestandsvorsätze. Die nachfolgenden Analysen in den beiden Substichproben der Teilnehmer mit höheren Ausgangswerten sozialer Ruhestandsangst und niedrigeren Ausgangswerten von Ruhestandsvorsätzen zeigten außerdem, dass innerhalb dieser Teilpopulationen signifikante Interventionseffekte auf Ruhestandsangst beziehungsweise Ruhestandsvorsätze vorliegen.

Dass die Analysen die postulierten Annahmen der Interventionswirkung und des zugrundeliegenden Wirkmechanismus nicht bestätigen, könnte dadurch begründet sein, dass die Zeitintervalle zu kurz sind, um die durch die Intervention hervorgerufenen Veränderungen (zumindest mit der vorliegenden Stichprobengröße) messbar zu machen. Dies entspricht auch den Erkenntnissen aus Studie 1, die zeigte, dass die Intervention besonders nachhaltig wirkt und die Effekte sich teilweise auch noch Wochen und Monate nach der Teilnahme weiter verstärkten. Dies impliziert, dass eine Untersuchung kurzfristiger Effekte einer Intervention, die auf langfristige Veränderungen abzielt, nicht angezeigt ist.

Ein weiterer Grund für die nicht signifikanten Effekte der Analysen könnte jedoch auch in den relativ niedrigen Ausgangswerten von Ruhestandsangst beziehungsweise in den relativ hohen Ausgangswerten von Ruhestandsvorsätzen liegen. Die durchgeführten differenziellen Analysen gaben daher Aufschluss über die zielgruppenspezifische Wirkung der Intervention. Im Gegensatz zu den Mehrebenenanalysen, die keine wöchentlichen Interventionseffekte auf die Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätze von angehenden Ruheständlern ergaben, fanden die Differenzialanalysen statistisch bedeutsame hypothesenkonforme Effekte der Intervention. Dies impliziert, dass die Intervention sich bereits während der Teilnahme positiv auf Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätze auswirkt, allerdings nur bei jenen Teilnehmern, die zu Beginn relativ hohe Ruhestandsangst beziehungsweise niedrige Ruhestandsvorsätze aufweisen.

Kurz- und langfristige Wirksamkeit der Intervention

Die Ergebnisse von Studie 1 und Studie 2 geben Aufschluss über die Wirksamkeit und Wirkweise der Intervention.

Zunächst implizieren die Analysen, dass die Intervention insbesondere längerfristig messbare und nachhaltige Effekte erzielt, wohingegen die wöchentlichen Effekte zumindest in der Gesamtstichprobe nicht gezeigt werden konnte. Der postulierte Wirkmechanismus der Ressourcensteigerung konnte zwar für das übergreifende Ressourcenmaß im Kontext der Prä-Post-Vergleiche bestätigt werden (Studie 1), nicht jedoch für die spezifische Ressource State Hope in der Untersuchung der wöchentlichen Effekte (Studie 2). Dies könnte einerseits darauf zurückzuführen sein, dass diese Wirkweise nicht auf der Ebene kurzfristiger Fluktuationen messbar wird, sondern sich erst über die gesamte Intervention hinweg akkumuliert und manifestiert. Wahrscheinlich ist jedoch, dass dieses Ergebnis auf die unterschiedliche Ressourcenart bzw. -operationalisierung zurückzuführen ist. Demnach scheinen wie in der Ressourcenperspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011) postuliert, nicht spezifische einzelne Ressourcen, sondern vielmehr das Gesamtlevel individueller Ressourcen ausschlaggebend.

Ferner zeigen die Studien, dass besonders Teilnehmer mit hoher Ruhestandsangst, besonders negativen Einstellungen zum Ruhestand und weniger ausgeprägten Ruhestandsvorsätzen von der Intervention profitieren können. Dies entspricht auch den Annahmen der Prinzipien evidenzbasierter Interventionen (Briner & Walshe, 2015), wonach Interventionen vor allem Personen mit bestehendem Interventionsbedarf angeboten werden sollten.

Limitationen und zukünftige Forschung

Studie 1 und 2 zeichnen sich insbesondere durch ihren hohen Anwendungsbezug sowie das längsschnittliche experimentelle Untersuchungsdesign aus, das kausale Schlussfolgerungen erlaubt. Des Weiteren wurden neben den Effekten der Intervention auch die zugrundeliegenden Wirkmechanismen näher betrachtet. Dennoch sind bei der Interpretation der Ergebnisse einige Limitationen bezüglich Stichprobe und Untersuchungsdesign zu berücksichtigen.

Zunächst ist hier die relativ kleine Stichprobengröße (insbesondere in Studie 1 und in den Substichproben von Studie 2) zu nennen, die Auswirkungen auf die Teststärke haben kann. Nichtsdestotrotz zeigen die Studien signifikante mittlere und große Effekte. Ferner ist die Stichprobengröße vergleichbar mit ähnlichen Studien, die Interventionen evaluierten

(Comish, 1996; Green et al., 2006; Peila-Shuster, 2011). Zukünftige Studien sollten die Effekte der Intervention in größeren Stichproben bestätigen.

Außerdem erlaubte die Evaluation der Intervention keine vollständige Randomisierung, da die Teilnehmer sich freiwillig zur Programmteilnahme anmeldeten und je nach Terminpräferenz in eine der acht Gruppen eingeteilt wurden. Aufgrund des Studiendesigns und der Interventionsinhalte erscheint dies jedoch eine angemessene Vorgehensweise, da insbesondere die Selbstselektion eine wichtige Voraussetzung für die Effektivität von Interventionen darstellt (Lyubomirsky, Dickerhoof, Boehm, & Sheldon, 2011). Auch wäre eine zufällige Zuteilung zu den Gruppen aufgrund der siebenwöchigen Dauer nicht sinnvoll gewesen, da dies zu sehr hohen Ausfallquoten geführt hätte. Ferner zeigten Gruppenvergleiche, dass sich Experimentalgruppe und Wartekontrollgruppe nicht hinsichtlich der Studienvariablen unterschieden.

Eine weitere Limitation könnte das Untersuchungsdesign darstellen, da der Einsatz eines Wartekontrollgruppendesigns unter Umständen auch zu negativen Effekten im Sinne eines „Nocebo-Effektes“ aufgrund der Wartezeit (Furukawa et al., 2014) und Demand-Effekten führen kann. Dies könnte eine mögliche Erklärung für die Effekte in der Wartekontrollgruppe in Studie 1 darstellen. Die durchgeführten Kontraste bestätigen jedoch die Effekte innerhalb der Experimentalgruppe. Zukünftige Studien sollten die vorliegende Intervention mit Kontroll-Interventionen und inaktiven Kontrollgruppen vergleichen (Boot et al., 2013; Briner & Walshe, 2015). Ferner wurden nur subjektive Maße in den Analysen verwendet. Dies erhöht das Risiko für Antworttendenzen oder soziale Erwünschtheit (Grant, 2003; Green, Oades, & Grant, 2005). Beim Ausfüllen der Fragebögen könnten bei Teilnehmern der Wartekontrollgruppe durch die Konfrontationen mit Themen des Ruhestands außerdem bereits Veränderungen in den Zielvariablen hervorgerufen werden, die sich in den Daten niederschlagen könnten. In der Forschungspraxis stellt die Methode des experimentellen Wartekontrollgruppendesigns mit subjektiven Befragungen jedoch eine bewährte und robuste Vorgehensweise zur Überprüfung von Interventionseffekten dar (S. A. Elliott & Brown, 2002) und auch die Effektgrößen innerhalb der Gruppen weisen nicht auf Verzerrungen oder Zufallseffekte hin.

Die durchgeführten Studien weisen auf die Relevanz der Zielgruppendefinition und -spezifikation für Interventionen hin, da sie zeigten, dass Personen mit negativen Ruhestandserwartungen, hohen Ruhestandsängsten und wenig ausgeprägten Ruhestandsvorsätzen besonders von der Intervention profitieren. Weitere Studien zur Evaluation psychosozialer Vorbereitungsprogramme sollten zusätzliche Moderatoren

untersuchen, wie zum Beispiel unterschiedliche Aspekte der Vorbereitung außerhalb des Trainings (z. B. finanziell, informell) und individuelle Unterschiede (z. B. Ruhestandseinstellung, Ruhestandsangst, Freiwilligkeit der Verrentung, Gesundheit, Depressionslevel). Außerdem wurden im Programm verschiedene Übungen und Techniken kombiniert. Zukünftige Forschung sollte daher untersuchen, ob auch einzelne Elemente oder deren Kombination effektiv sind und das Training gegebenenfalls modular eingesetzt oder verkürzt werden könnte.

Für ein noch tieferes Verständnis der Wirkmechanismen und der Dynamik von ruhestandsbezogenen Ressourcen, Kognitionen und Emotionen im Prozess des Übergangs in und der Anpassung an den Ruhestand, sollten die langfristigen Effekte ressourcen-orientierter Programme mit Hilfe größerer Stichproben und über mehrere Messzeitpunkte untersucht werden. Hierbei sollten insbesondere die Übergangs- und Anpassungsphase im Fokus stehen. Diese Herangehensweise stellt einen ersten empirischen Test der *ressourcenbasierten dynamischen Perspektive* (Wang et al., 2011; Wang & Shi, 2014) als eine Weiterentwicklung der Ressourcenperspektive dar, die annimmt, dass Ruhestandsanpassung eine direkte Funktion von Fluktuationen in individuellen Ressourcen darstellt. In diesem Zusammenhang könnten auch Cross-lagged Panel-Analysen über einen längeren Zeitraum zusätzlichen Aufschluss über die dynamischen (kurzfristigen) Interventionseffekte und deren Wirkzusammenhänge geben.

Implikationen für Theorie und Praxis

Die Entwicklung und Evaluation dieser ressourcen-orientierten Interventionen hatte zum Ziel, Forschung und Praxis zu verbinden, indem einerseits aufbauend auf bestehenden Theorien und Forschungserkenntnissen ein praxisrelevantes Vorbereitungsprogramm entstand und andererseits die aus der Erprobung und Evaluation gewonnenen Erkenntnisse wiederum Implikationen für Wissenschaft und Praxis liefern.

Die durchgeführten Analysen bestätigen sowohl die langfristige als auch – zumindest bedingt – die kurzfristige Effektivität der Intervention. Dies stellt eine empirische Testung der Annahme dar, dass neben den bisher häufig untersuchten meist finanziellen oder organisatorischen (Earl et al., 2015; H. W. Elder & Rudolph, 1999; J. Kim et al., 2005) Vorbereitungsprogrammen auch psychosoziale Vorbereitung und Planung für den Ruhestand positive Auswirkungen auf relevante ruhestandsbezogene Variablen hat.

Durch die Untersuchung der Mediatorwirkung der Ressourcenaktivierung leisten die Studien weiterhin einen Forschungsbeitrag zu ressourcen-orientierten Interventionen, indem

sie geforderte (Michel et al., 2015) Erkenntnisse über die zugrundeliegenden Wirkmechanismen der ressourcen-orientierten Intervention liefert. Die Ergebnisse stellen somit einen Beleg für die Schlüsselrolle von Ressourcen im Prozess des Übergangs in den Ruhestand auch in der Phase vor der Verrentung dar. Mit dieser Übertragung der Annahmen der Ressourcenperspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011) auf den Kontext der Phase vor der Verrentung wird ferner ein Beitrag zur Ruhestandsforschung mit einem empirischen Test der Theorie geleistet.

Die durchgeführten Analysen weisen außerdem auf die Relevanz der Zielgruppenspezifikation im Kontext der Interventionsgestaltung und -disponierung hin, um eine gute Person-Intervention-Passung zu erreichen. Demnach ist die Intervention besonders für ältere Erwerbstätige mit hoher Ruhestandsangst, besonders negativen Einstellungen zum Ruhestand und weniger ausgeprägten Ruhestandsvorsätzen hilfreich. Dies bestätigt das Postulat, dass die Intervention vor allem Personen mit bestehendem Interventionsbedarf angeboten werden sollte (Briner & Walshe, 2015). Dennoch sollten Zielgruppendefinitionen nicht potenzielle präventive Interventionseffekte positiver Interventionen vernachlässigen (Green et al., 2005; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000; Sin & Lyubomirsky, 2009). So könnte die Teilnahme auch bei Personen mit niedrigen Ausprägungen sozialer Ruhestandsangst beziehungsweise negativer Ruhestandseinstellungen oder hohen Ausprägungen von Ruhestandsvorsätzen negative Veränderungen dieser Faktoren vorbeugen.

Neben Implikationen für die Forschung haben die vorliegenden Studien auch praktische Implikationen für angehende Ruheständler, Organisationen und Praktiker. Die gewonnenen Erkenntnisse belegen die Relevanz von psychosozialer Vorbereitung und Planung für den Ruhestand. Ferner erweist sich die entwickelte ressourcen-orientierte Intervention als wirkungsvoll zur positiven Beeinflussung von ruhestandsbezogenen Ressourcen, Kognitionen und Emotionen.

Aufbauend auf den gewonnenen Erkenntnissen sollten *Anbieter und Entwickler* von Vorbereitungsprogrammen ganzheitliche Interventionen gestalten, die psychosoziale Aspekte und insbesondere Ressourcen beinhalten. Ferner sollten strukturierte Programme zur Vorbereitung immer auch die Individualität der Teilnehmer und deren Erleben des Übergangs in den Ruhestand mit einbeziehen. Da insbesondere Personen mit negativen Einstellungen zum Ruhestand, sozialer Ruhestandsangst und wenig ausgeprägten Ruhestandsvorsätzen von der Intervention profitieren, sollten Berater, Therapeuten und Coaches insbesondere solche Personen zur Teilnahme an Vorbereitungsprogrammen ermuntern.

Unternehmen sollten ressourcen-orientierte Ruhestandsvorbereitung im Rahmen ihres Gesundheitsmanagements anbieten, beispielsweise als eigenständiges Programm oder als zusätzliches Modul im Rahmen finanzieller oder organisatorischer Vorbereitungsprogramme. Hier können personenzentrierte Interventionen wie die im Rahmen dieser Studie evaluierte oder auch einzelne Module eingesetzt werden. *Führungskräfte* sollten außerdem ihre Mitarbeiter dazu ermutigen, an entsprechenden Programmen teilzunehmen.

Zuletzt zeigen die Studien, dass psychosoziale Ruhestandsvorbereitung grundsätzlich hilfreich und wirkungsvoll ist. Dementsprechend sollten sich Individuen über finanzielle Aspekte hinaus auf die Verrentung vorbereiten. Wie die Dissertationsstudien zeigen, können hier strukturierte Programme wertvolle Dienste leisten. Aber auch im informellen Austausch mit Peers kann Vorbereitung stattfinden. In jedem Fall sollten persönliche Stärken und Ressourcen sowie individuelle Ziele, Bedürfnisse und Vorstellungen dabei im Fokus stehen, um einen erfolgreichen Übergang in den Ruhestand vorzubereiten.

5.6 Exkurs: Rückmeldungen der Teilnehmer zu der Intervention

Neben den standardisierten Fragen zur Erhebung der in Studie 1 und 2 untersuchten Konstrukte, wurden die Teilnehmer im Rahmen der Fragebögen außerdem gebeten, Rückmeldung zu der Intervention und den Sitzungsinhalten zu geben. Hierzu waren sowohl in den Tagebüchern als auch im Follow-up-Fragebogen offene Fragen enthalten. In der Follow-up-Befragung konnten die Untersuchungsteilnehmer Feedback zu dem Programm zu geben und wurden ferner dazu befragt, welche Methoden und Techniken bzw. Modelle und Theorien sie besonders hilfreich fanden. In den Tagebüchern wurden die Teilnehmer nach Aspekten der Intervention, die ihnen besonders gefallen hatten sowie zu potenziellen Verbesserungsvorschlägen gefragt. Außerdem konnten sie weitere Anmerkungen zu Inhalt, Aufbau und Durchführung der Gruppensitzungen machen.

Schließlich hatten die Teilnehmer auch die Gelegenheit, in der Abschlussrunde der letzten Sitzung direktes Feedback zu der Intervention zu geben. Nachfolgend sind die Rückmeldungen der Teilnehmer zusammenfassend dargestellt.

Insgesamt wurde die Intervention sehr positiv bewertet. Im Rahmen der Follow-up-Befragung berichten viele der Teilnehmer, dass sie viele gute Anregungen mitgenommen hätten, wobei sie sich vor allem eigener Stärken und Schwächen bewusster seien und viel vom Austausch mit der Gruppe profitiert hätten. Einige Teilnehmer gaben an, dass sie sich jetzt nach der Intervention vermehrt persönliche Ziele setzten. Das Feedback in den

Tagebüchern war sehr variabel, je nach Sitzung und Person. So wünschten sich einige Teilnehmer mehr Dialog und Diskussion zwischen den Teilnehmern, wohingegen andere angaben, dass sie sich eher mehr „wissenschaftlichen Input“ gewünscht hätten. Konstant über alle Sitzungen und Teilnehmer hinweg wiederholte sich die Aussage, dass sie besonders vom Austausch mit der Gruppe profitiert hätten. Auch der generelle Aufbau der Intervention wurde häufig positiv hervorgehoben und viele Teilnehmer gaben an, dass sie das Thema sehr interessant fanden.

Bezüglich der Sitzungsinhalte nannten die Teilnehmer in Tagebüchern und Follow-up-Befragung verschiedene Techniken und Methoden sowie Theorien und Modelle, die sie als besonders hilfreich empfanden. Unter den Nennungen waren insbesondere die Achtsamkeitsübungen zu Beginn der Sitzung, Zielsetzungstechniken sowie das Lob-Album und den Brief an sich selbst besonders häufig. Persönliche Rituale, das Haus des Lebens und individuelle Rollen wurden hingegen zu den besonders wichtigen Theorien und Modellen gezählt.

Im abschließenden Feedback der letzten Sitzung gaben die Teilnehmer Rückmeldung zu Inhalten, Aufbau und Durchführung der Intervention. Auch hier wurde besonders häufig das Gruppensetting genannt. Vor allem der Austausch mit anderen Personen in der gleichen Situation wurde als durchweg positiv empfunden, wobei einige Personen anmerkten, dass sie sich dafür teilweise noch mehr Zeit gewünscht hätten. Auch Struktur und Aufbau der Intervention wurden positiv bewertet. Insgesamt empfanden die Teilnehmer das Konzept, insbesondere die Kombination aus Information beziehungsweise Input und Reflexion, als gelungen und die Sitzungen inhaltlich sehr gut strukturiert. Bezüglich des inhaltlichen Umfangs war das Feedback hingegen eher heterogen. Einige Teilnehmer meldeten zurück, dass die Sitzungen teilweise relativ viel Inhalt umfasst hätten oder einzelne Sitzungen ihrer Ansicht nach zu theoretisch gewesen seien. Andere Teilnehmer hingegen hätten sich eher noch mehr (theoretischen) Input gewünscht, da sie diesen als besonders hilfreich empfanden.

Außerdem lobten die Teilnehmer auch die gute Durchführung durch die Coaches sowie die kurzweilige Gestaltung der Sitzungen und die eingesetzten Techniken und Methoden. Insgesamt empfanden die Teilnehmer die Intervention als sehr anregend, wobei sie viele neue Erkenntnisse und Impulse erhielten. Die Sitzungen trugen so dazu bei, sich über die individuellen Wünsche und Ziele für den Ruhestand bewusst zu werden. Außerdem berichteten viele Teilnehmer, dass sich durch die Intervention ihre Einstellung zum Ruhestand positiv verändert habe und sie nun den bevorstehenden Veränderungen gelassener entgegen-

blickten. Schließlich gaben einige Personen auch an, dass die Teilnahme schlichtweg „Spaß gemacht“ habe und viele der Teilnehmer bedankten sich abschließend für das Coaching.

Als Anregung bzw. Verbesserungsvorschlag wurde besonders häufig der begrenzte Zeitrahmen – sowohl der einzelnen Sitzungen, als auch der Intervention als Gesamtes – genannt. Einige Teilnehmer regten an, das Programm über einen deutlich längeren Zeitraum anzubieten und anschließende Gruppentreffen (z.B. im „Stammtischformat“) zu initiieren.

6 ENTWICKLUNG UND VALIDIERUNG EINER KURZSKALA ZUR ERFASSUNG SOZIALER RUHESTANDSANGST

Neben den Untersuchungen zur Wirkung der Intervention wurde im Rahmen der Dissertation außerdem ein Instrument zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst entwickelt. Wie in Kapitel 3.3.4 erörtert, steht Ruhestandsangst in Zusammenhang mit verschiedenen ruhestandsrelevanten Konstrukten. Ferner wiesen auch die Analysen in Studie 1 und Studie 2 dieser Dissertation auf die Relevanz dieser Variablen hin und gaben damit Anlass zur Entwicklung einer deutschsprachigen Kurzsкала zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst.

Einerseits wurde soziale Ruhestandsangst in Studie 1 mit einer sehr umfangreichen Skala erfasst, deren Items teilweise geringe Trennschärfen aufwiesen, so dass einige Items aus den Analysen ausgeschlossen werden mussten. Andererseits zeigte die Analyse der wöchentlichen Effekte der Intervention (Studie 2), dass unter anderem soziale Ruhestandsangst die Wirkung der Intervention moderierte, so dass besonders Personen mit hoher Ruhestandsangst von der Teilnahme profitierten. Dementsprechend muss diese Zielgruppe auch zuverlässig identifiziert werden können, um eine gute Person-Intervention-Passung zu gewährleisten.

Mit der Entwicklung einer deutschsprachigen Kurzsкала der Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS; Fletcher & Hansson, 1991) wurde daher ein Instrument zur zuverlässigen und aufwandsökonomischen Erfassung sozialer Ruhestandsangst erstellt. Hierzu wurde (aufbauend auf dem englischsprachigen Fragebogen) ein deutschsprachiges Screening-Instrument zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst und somit zur Identifikation von Interventionsbedarf bei älteren Erwerbstätigen adaptiert und validiert. Außerdem wurden im Rahmen der Validierung der Skala verschiedene Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst untersucht, um Aufschluss über bestehende Zusammenhänge zu gewinnen und so weitere Ansatzpunkte für die Reduktion sozialer Ruhestandsangst im Rahmen von Interventionen ableiten zu können.

6.1 Studie 3: “Who’s Afraid of Retirement?” Development and Validation of a German Short Version of the SCRAS

Ruhestandsangst stellt eine bedeutsame Determinante im Ruhestandskontext dar. Sorgen und Ängste bezüglich der Verrentung beeinflussen verschiedene ruhestandsrelevante Aspekte wie beispielsweise Ruhestandsentscheidungen (Fletcher & Hansson, 1991; Quine et al., 2007) und Weiterarbeit im Ruhestand (Mariappanadar, 2013). Insbesondere soziale Ruhestandsangst, das heißt Befürchtungen und Sorgen bezüglich der sozialen Folgen der Verrentung, kann zu Anpassungsproblemen führen (van Solinge & Henkens, 2008) und steht in negativer Beziehung zu ruhestandsspezifischer Selbstwirksamkeitserwartung und Planung (Fretz et al., 1989). Außerdem weist Ruhestandsangst einen Zusammenhang mit persönlichen Ressourcen auf (Wang et al., 2011; Zaniboni, 2015). Daher sollten ressourcen-orientierte Interventionen geeignet sein, um Ruhestandsangst zu reduzieren. Sowohl im klinischen Kontext als auch zur Identifikation von Interventionsbedarf ist aus diesem Grund die Messung von Ruhestandsangst von Bedeutung.

Die Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS; Fletcher & Hansson, 1991) erfasst negative Erwartungen und Befürchtungen bezüglich der sozialen Veränderungen durch den Ruhestand, insbesondere die unsicheren und unvorhersehbaren, potenziell negativen Konsequenzen der Verrentung. Mit 23 Items ist die Skala relativ umfangreich und bisher nur auf Englisch und Italienisch verfügbar. Daher war es Ziel der vorliegenden Studie, eine Deutsche Kurzversion der SCRAS (SCRAS-GS⁶) zu entwickeln und zu validieren, wobei Kriteriums-, diskriminante, und konvergente Validität untersucht wurden.

Hierzu wurde die bestehende englischsprachige Skala zunächst übersetzt und an einer kleinen Stichprobe getestet. Danach wurde die überarbeitete Version der Validierungsstichprobe vorgelegt. Die Analyse der Faktorenstruktur und Kürzung der Skala erfolgte mit Hilfe der fortschrittlichen Methodik exploratorischer Strukturgleichungsmodelle, die die Vorteile explorativer und konfirmatorischer Faktorenanalyse vereint und Modellvergleiche zulässt. Ferner wurden Prädiktoren von sozialer Ruhestandsangst analysiert um Erkenntnisse über relevante Zusammenhänge sowie Ansatzpunkte zur Reduktion sozialer Ruhestandsangst abzuleiten.

⁶ SCRAS-GS steht für ‚SCRAS-German Short‘ und bezeichnet die deutsche Kurzversion der Social Components of Retirement Anxiety Scale

6.1.1 Hypothesen

Zur Validierung der Skala und zur Untersuchung des nomologischen Netzes von sozialer Ruhestandsangst wurden verschiedene Annahmen über die Zusammenhänge zwischen Ruhestandsangst und relevanten Konstrukten untersucht.

Kriteriumsvalidität

Im Sinne der *Kriteriumsvalidität* der SCRAS-GS wird entsprechend der Originalstudie von Fletcher & Hansson (1991) eine positive Korrelation zwischen sozialer Ruhestandsangst und der direkten Erfassung von allgemeiner Ruhestandsangst und negativer Ruhestandseinstellungen erwartet. Daraus resultiert Hypothese 1.

H1: Soziale Ruhestandsangst weist einen positiven Zusammenhang zu allgemeiner Ruhestandsangst und negativen Einstellungen gegenüber dem Ruhestand auf.

Konvergente Validität

Da *Schüchternheit* und *Einsamkeit* ebenfalls potenzielle Vulnerabilitäten für soziale Übergänge darstellen, werden sie zur Überprüfung der konvergenten Validität herangezogen. Schüchternheit (d.h. Ängstlichkeit im Umgang mit nicht vertrauten Personen; Cheek, 2000) steht in positivem Zusammenhang mit dem Erleben von Sorgen (Cowden, 2005) und Angst (Bell et al., 1995; Hansson, Briggs, & Rule, 1990). Einsamkeit, definiert als Diskrepanz zwischen erwünschten und wahrgenommenen Beziehungen und beeinflusst das Wohlbefinden älterer Menschen (Chen & Feeley, 2014). Des Weiteren sind einsame ältere Menschen unzufriedener mit sozialen Beziehungen, ängstlicher, und bereiten sich weniger auf kritische Lebensereignisse vor (Hansson, Jones, Carpenter & Remondet, 1987). Daher wird Hypothese 2a angenommen.

H2a: Schüchternheit und Einsamkeit weisen einen positiven Zusammenhang mit sozialer Ruhestandsangst auf.

Allgemeine *Selbstwirksamkeitserwartung* (SWE) ist definiert als die Überzeugung einer Person, aufgrund eigener Kompetenzen gewünschte Handlungen erfolgreich ausführen zu können (Bandura, 1994). SWE beeinflusst kognitive, affektive und motivationale Prozesse und korreliert mit Sorgen und Ängsten (Fretz et al., 1989; Paukert et al., 2010). Außerdem wurde gezeigt, dass ein niedriges Level an SWE steigende Angst kurz vor dem Ruhestand (Fretz et al., 1989) und soziale Ruhestandsangst (Fletcher & Hanson, 1991) vorhersagt. Daher

wird angenommen, dass SWE einen Indikator der *konvergenten Validität* der SCRAS-GS darstellt. Dementsprechend wird Hypothese 2b angenommen.

H2b: Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung weist einen negativen Zusammenhang mit sozialer Ruhestandsangst auf.

Verbundenheit mit der Arbeit ist ein weiterer Indikator der *konvergenten Validität*. Für viele Erwerbstätige bedeutet die Arbeit einen zentralen Lebensbestandteil dar. Entsprechend der Annahmen der Rollentheorie (Ashforth, 2001) steht hohe Verbundenheit mit der Arbeit in Zusammenhang mit Ruhestandsabsichten und Ruhestandsangst. Entsprechend fanden auch Fletcher und Hansson (1991), dass Personen, die sich ihrer Arbeit stark verbunden fühlen, mehr soziale Ruhestandsangst erleben. Zudem beeinflusst die Identifikation mit der Arbeit die Anpassung an den Ruhestand (Quick & Moen, 1998; Reitzes & Mutran, 2006). Daraus ergibt sich Hypothese 2c.

H2c: Verbundenheit mit der Arbeit weist einen positiven Zusammenhang mit sozialer Ruhestandsangst auf.

Diskriminante Validität

Da die SCRAS-GS Reaktionen auf eine antizipierte Bedrohung erfasst, sind Korrelationen zwischen der Skala und anderen emotionsbezogenen Konstrukten wie zum Beispiel Depression (gekennzeichnet durch negative Verstimmung, psychische Niedergeschlagenheit bzw. Traurigkeit) und Eigenschaftsangst (Angst als zeitstabile Verhaltensdisposition) wahrscheinlich. Im Sinne der diskriminanten Validität werden daher moderate positive Korrelationen mit diesen beiden Konstrukten erwartet, die soziale Ruhestandsangst jedoch nicht vollständig erklären können. Daraus leitet sich Hypothese 3 ab.

H3: Depression und Eigenschaftsangst (trait anxiety) weisen einen moderaten positiven Zusammenhang mit sozialer Ruhestandsangst auf.

Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst

Zusätzlich zur Entwicklung und Validierung der SCRAS-GS wurden im Rahmen der Studie außerdem Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst untersucht. Um Ruhestandsangst reduzieren zu können ist Wissen über Determinanten sozialer Ruhestandsangst wichtig. Dies bietet die Chance, soziale Ruhestandsangst beispielsweise im Rahmen von Interventionen positiv zu beeinflussen und somit zu reduzieren. Dadurch können negative Auswirkungen von Ruhestandsangst auf Ruhestandsvorbereitung und -planung als auch auf die Anpassung an

den Ruhestand (Feldman, 1994; Fretz et al., 1989; Glamser & DeJong, 1975; Taylor et al., 2008; Taylor-Carter et al., 1997; van Solinge & Henkens, 2008; Yeung, 2013) verringert und so ein erfolgreicher Übergang in den Ruhestand und die Anpassung an die Nacherwerbsphase gefördert werden (Earl et al., 2015).

Ressourcen. Ressourcen stellen eine wichtige Einflussgröße für die Ruhestandsanpassung und das Wohlbefinden im Ruhestand dar (Kubicek, Korunka, Raymo, & Hoonakker, 2011; Leung & Earl, 2012; Wang, 2007; Wang, Henkens, & van Solinge, 2011). Der Ressourcenperspektive zufolge (Wang 2007; Wang & Shi, 2014) bedingen Ressourcen direkt das Anpassungslevel. In dieser Studie wurden soziale Unterstützung und ruhestandsspezifische SWE als Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst untersucht, da diese von besonderer Bedeutung für soziale Aspekte der Ruhestandsangst sind (Wang, 2007).

Soziale Unterstützung bezeichnet die Möglichkeiten, Unterstützung und Hilfe aus dem persönlichen sozialen Umfeld zu erhalten (Hermann, 2014). Grundsätzlich wird soziale Unterstützung als Puffer gegen Stressreaktionen betrachtet (Antonucci, 1990) und sagt außerdem Ruhestandszufriedenheit (Taylor et al., 2008) und Lebenszufriedenheit vorher (Finch et al., 1997). Ferner kann soziale Ruhestandsangst durch soziale Unterstützung reduziert werden (Chiesa & Sarchielli, 2008) und ein Mangel an sozialer Unterstützung im Ruhestand steht in Zusammenhang mit Angst und Depression (Fretz et al., 1989). Daraus folgt Hypothese 4a:

H4a: Soziale Unterstützung weist einen negativen Zusammenhang mit sozialer Ruhestandsangst auf.

Ruhestandsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung (SWE) ist definiert als der Glaube daran, den Übergang in den Ruhestand und die Anpassung an die Nacherwerbsphase erfolgreich zu meistern und stellt laut Wang (2007) eine motivationale Ressource dar, die positive Auswirkungen im Ruhestandsprozess hat (Peila-Shuster, 2011; Taylor-Carter & Cook, 1995). Ruhestandsspezifische SWE steht außerdem in negativem Zusammenhang zu Ruhestandsangst (Fretz et al., 1989) und in positiver Beziehung zu Ruhestandszufriedenheit (Topa & Alcover, 2015). Daher wird Hypothese 4b angenommen.

H4b: Ruhestandsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung weist einen negativen Zusammenhang mit sozialer Ruhestandsangst auf.

Arbeitsbezogene Faktoren. Zusätzlich zu Verbundenheit mit der Arbeit (vgl. H2c), können noch weitere arbeitsbezogene Faktoren Ruhestandsangst vorhersagen. Den Annahmen der Rollentheorie zufolge (Ashforth, 2001) kann *Weiterarbeit im Ruhestand* die negativen Auswirkungen des Verlusts der Arbeitsrolle durch die Verrentung reduzieren. Entsprechend identifizierte eine Überblicksarbeit *Weiterarbeit im Ruhestand* als positiven Prädiktor von Ruhestandsangst (Barbosa et al., 2016). Dies steht auch im Einklang mit den Prämissen der Kontinuitätstheorie (Atchley, 1989; 2003), wonach die Aufrechterhaltung von Lebensmustern wie zum Beispiel der Arbeit Ruhestandsübergang und -anpassung erleichtern kann. Zudem stellt *Weiterarbeit im Ruhestand* eine wichtige Quelle für soziale Kontakte und Interaktionen dar (Mor-Barak, 1995), die sich wiederum günstig auf soziale Ruhestandsangst auswirken können. Daher sollte auch die Absicht, nach der Verrentung weiter zu arbeiten, soziale Ruhestandsangst vorhersagen (Hypothese 5).

H5: Die Intentionen zur *Weiterarbeit im Ruhestand* weist einen negativen Zusammenhang mit sozialer Ruhestandsangst auf.

Ruhestandsvorbereitung und -entscheidung. Auch situationale Faktoren des Ruhestands und der Ruhestandsplanung können Ruhestandsangst vorhersagen. *Ruhestandsplanung* und Vorbereitung können dazu beitragen, Lebensmuster und Strukturen im Ruhestand aufrecht zu erhalten (Wang, 2007), und so der Kontinuitätstheorie (Atchley, 1989; 2003) zufolge die Anpassung an den Ruhestand erleichtern. Durch Planung und Vorbereitung können Unsicherheiten und dadurch auch Ängste und Befürchtungen reduziert werden. Dies zeigten auch empirische Studien, die fanden, dass Planung für den Ruhestand die Ruhestandszufriedenheit erhöht (Topa et al., 2009), den Umgang mit dem Rollenverlust erleichtert und eine höhere Lebenszufriedenheit (Taylor-Carter & Cook, 1995; Topa et al., 2009) sowie eine verbesserte Gesundheit (Noone et al., 2009) nach sich zieht. Außerdem wiesen angehende Ruheständler, die sich auf den Ruhestand vorbereiteten, weniger Ruhestandsangst auf (Fretz et al., 1989; MacEwen, Barling, Kelloway, & Higginbottom, 1995). Daraus resultiert Hypothese 6a.

H6a: Ruhestandsplanung weist einen negativen Zusammenhang mit sozialer Ruhestandsangst auf.

Die *Freiwilligkeit der Verrentung* stellt einen weiteren Prädiktor des Wohlbefindens im Ruhestand (Bender, 2012) und der Ruhestandsangst (Quine et al., 2007) dar. Wird die Verrentung hingegen als unfreiwillig wahrgenommen (z. B. aufgrund von organisationalen,

privaten oder gesundheitlichen Faktoren) kann dies negative Folgen, wie beispielsweise höheren Suchtmittelkonsum (Henkens, van Solinge, & Gallo, 2008), Depressionen oder Beeinträchtigungen der emotionalen Gesundheit (Shultz, Morton, & Weckerle, 1998) nach sich ziehen. Daher können Ängste und Sorgen resultieren, wenn die Verrentung als unfreiwillig wahrgenommen wird (Hypothese 6b).

H6b: Die wahrgenommene Freiwilligkeit der Verrentung weist einen negativen Zusammenhang mit sozialer Ruhestandsangst auf.

Zur Entwicklung der Kurzsкала und der Überprüfung der Hypothesen wurden zwei Befragungen durchgeführt. Im ersten Schritt (Vorstudie) wurde die übersetzte Version der SCRAS in einer kleinen Pilotstichprobe älterer Erwerbstätiger erprobt, um die psychometrischen Eigenschaften der Skala zu untersuchen und eine erste Überprüfung der Faktorenstruktur vorzunehmen. In Schritt 2 (Hauptstudie) wurde die adaptierte Version des Fragebogens zur Validierung in einer größeren Stichprobe angehender Ruheständler eingesetzt, wobei neben der Validierung auch weitere Variablen mit untersucht wurden, um potenzielle Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst zu identifizieren.

6.1.2 Vorstudie

Methode

In Rahmen der Vorstudie füllten insgesamt 52 Personen (50% weiblich) zwischen 51 und 65 Jahren ($M = 60.2$; $SD = 2.57$) einen Fragebogen (online oder als paper-pencil-Version) aus. 59.6% der Teilnehmer wiesen als höchsten Bildungsabschluss mindestens einen Hochschulabschluss auf. Im Mittel gaben die Befragten an in circa drei Jahren in den Ruhestand zu gehen ($M = 3.08$; $SD = 1.56$). Nach dem Ausschluss unvollständiger Datensätze bestand die finale Stichprobe aus $N = 49$ Personen.

Zur Erfassung ruhestandsbezogener Ängste hinsichtlich der mit der Verrentung einhergehenden Veränderungen wurde die Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS; Fletcher & Hansson, 1991) entsprechend der Übersetzung-Rückübersetzung-Vorgehensweise (Brislin, 2000) übersetzt.

Neben der Überprüfung der Reliabilität und Trennschärfe der Items wurde eine Hauptkomponentenanalyse (Principal Components Analysis, PCA) mit VARIMAX-Rotation durchgeführt (IBM, SPSS Statistics 22). Anschließend erfolgte die Überprüfung der von

Fletcher und Hansson (1991) gefundenen vier-Faktorenstruktur mit einer PCA mit vorab festgelegter Anzahl zu extrahierender Faktoren.

Ergebnisse

Die Reliabilität der Gesamtskala betrug Cronbach's $\alpha = .91$. Die Reliabilitäten der vier Subskalen waren zufriedenstellend (*Social Integration and Identity*: $\alpha = .85$; *Social Adjustment/Hardiness*: $\alpha = .77$; *Anticipated Social Exclusion*: $\alpha = .69$; *Lost Friendships* $\alpha = .71$).

Die PCA ergab sieben zu extrahierende Faktoren mit Eigenwerten über 1.0 (die insgesamt 76.2% der Varianz aufklärten), der Scree-Plot sprach hingegen für einen Generalfaktor. Die PCA mit vier zu extrahierenden Faktoren resultierte in einer ähnlichen Faktorenstruktur wie die Originalstudie von Fletcher und Hansson (1991). Die vier Faktoren klärten dabei insgesamt 60.0% der Gesamtvarianz auf (im Vergleich zu 43.9% in der Originalstudie), wobei die Itemzuordnung von der Originalstudie abwich. Bevor die Skala in Studie zwei verwendet wurde, wurden die Items anhand inhaltlicher und statistischer Überlegungen überarbeitet.

6.1.3 Hauptstudie

Methode

Stichprobe und Untersuchungsdesign. An der Befragung nahmen 106 ältere Erwerbstätige im Alter zwischen 54 und 68 Jahren ($M = 60.96$, $SD = 2.60$) teil. Fast die Hälfte der Teilnehmer war weiblich (44.3%) und 45.2% der Teilnehmer gaben als höchsten Bildungsabschluss mindestens einen Hochschulabschluss an. Die Rekrutierung erfolgte über soziale Netzwerke, Foren und Institutionen (z. B. Rentenberatung, Erwachsenenbildung).

Die Teilnehmer füllten einen online-Fragebogen (oder auf Anfrage eine paper-pencil Version) aus. Die Befragten gaben an, in durchschnittlich zwei Jahren ($M = 25.59$ Monate, $SD = 18.78$) in den Ruhestand zu gehen. Meist war die Entscheidung dazu völlig freiwillig (76.7%), wobei als Grund am häufigsten die Erreichung des Renteneintrittsalters (50.9 %) genannt wurde. 32.1% der Teilnehmer planten, im Ruhestand weiter zu arbeiten.

Messinstrumente. Wenn nicht anders angegeben, wurden alle Items auf einer fünfstufigen Likert-Skala beantwortet. Items, die nicht auf Deutsch verfügbar waren, wurden mit Hilfe der Übersetzungs-Rückübersetzungs-Vorgehensweise (Brislin, 2000) übersetzt.

Eine Übersicht über alle verwendeten Instrumente findet sich in im Supplemental Material der Originalarbeit (Anhang A).

Soziale Ruhestandangst: Zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst wurde die in der Vorstudie übersetzte und adaptierte Version des SCRAS (Fletcher & Hansson, 1991) eingesetzt. Nachdem Items mit unzureichender Trennschärfe ($r_{it}(i) < .01$) entfernt wurden, resultierte eine 21-Item Skala, die für die nachfolgenden Analysen genutzt wurde (mittlere Inter-Item Korrelation: $r = .18$; Cronbachs $\alpha = .82$).

Kriteriumsvalidität: Zur Überprüfung der Kriteriumsvalidität wurden zwei Items, basierend auf Fletcher und Hansson (1991) eingesetzt, die allgemeine Ruhestandsangst beziehungsweise negative Ruhestandserwartungen erfassen (Inter-Item Korrelation: $.40$).

Konvergente Validität: Zur Überprüfung der konvergenten Validität wurde die Schüchternheitsskala der Shyness and Sociability Scale for Adults (Asendorpf, 1987), die Einsamkeitsskala (Emotional Loneliness scale) der De Jong Gierveld Loneliness Scale (de Jong-Gierveld & Kamphuis, 1985), sowie die Skala zur allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung (Schwarzer & Jerusalem, 1999) eingesetzt. Weiterhin beinhaltet der Fragebogen fünf Items des Job Involvement Questionnaire (Kanungo, 1982) zur Erfassung der Verbundenheit mit der Arbeit.

Diskriminante Validität: Zur Überprüfung der diskriminanten Validität wurde Depression und Eigenschaftsangst gemessen. Hierfür kamen eine adaptierte deutschsprachige Kurzversion der Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (Kohlmann & Gerbershagen, 2006; Radloff, 1977) sowie Items der Subskala Eigenschaftsangst der deutschsprachigen Version des State Trait Anxiety Inventory (STAI; Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg, & Jacobs, 1983) auf einer vierstufigen Likert-Skala zum Einsatz.

Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst: Um potenzielle Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst zu identifizieren, wurden verschiedene theoretisch relevante Variablen im Fragebogen erfasst:

- *Soziale Unterstützung:* acht Items der Subskala Wahrgenommene Soziale Unterstützung der Berliner Social Support Skalen (Schulz & Schwarzer, 2003; vierstufige Likert-Skala)
- *Ruhestandsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung:* vier übersetzte und adaptierte Items von Peila-Shuster (2011) basierend auf der Subskala *Confidence* des Career Transitions Inventory (CTI, Heppner, Multon, & Johnston, 1994)
- *Weiterarbeit im Ruhestand (Intention):* ein dichotomes Item (1 = ja, 2 = nein/vielleicht)

- *Ruhestandsplanung*: fünf Items basierend auf Petkoska & Earl (2009)
- *Freiwilligkeit* des Eintritts in den Ruhestand: ein kategoriales Item (1 = ja, 2 = teilweise, 3 = nein)

Analysen. Zur Untersuchung der Faktorenstruktur wurde der schrittweise Ansatz der exploratorischen Strukturgleichungsmodelle (exploratory structural equation modeling, ESEM; vgl. Marsh et al., 2009; Marsh et al. 2014) gewählt. ESEM stellt eine Integration konfirmatorischer (confirmatory factor analysis, CFA) und explorativer Faktorenanalyse (exploratory factor analysis) dar, wobei die Methode weniger restriktiv als die CFA ist, da sie Mehrfachladungen der Items auf verschiedenen Faktoren zulässt und Modellvergleiche erlaubt. Entsprechend der Studien von Fletcher und Hansson (1991) sowie Chiesa und Sarchielli (2008), die vier beziehungsweise drei Faktoren der SCRAS ermittelten, wurden zunächst ein Vier- und ein Drei-Faktoren-Modell verglichen. Dazu wurden mit der übersetzten 21-Item Version ESEM mit oblique GEOMIN-Rotation ($\epsilon = 0.5$) durchgeführt (MPlus Version 7.2; Muthén & Muthén, 2012). Zum Vergleich der Modelle mit drei und vier Faktoren wurden die nach Satorra und Bentler (2001) skalierte χ^2 -Differenz (TRd) betrachtet, um die Verletzung der multivariaten Normalverteilungsannahme zu berücksichtigen. Um eine möglichst aufwandsökonomische Skala zu generieren wurden außerdem Items mit Faktorladungen unter .40 von den Analysen ausgeschlossen, um so die Skala zu kürzen.

Aufgrund der schiefen Verteilung der meisten Konstrukte wurden Spearman Rangkorrelationen zwischen den Studienvariablen berechnet. Zur Untersuchung der Prädiktoren wurden Regressionsanalysen mit dem SCRAS-GS Gesamtwert sowie den drei Subskalen als abhängige Variablen durchgeführt (IBM SPSS Statistics Version 23). Jedes Modell wurde in zwei Schritten berechnet: Zunächst wurden soziale Ruhestandsangst (Gesamtscore bzw. Subskala-Score), Schüchternheit, Einsamkeit, allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung und Verbundenheit mit der Arbeit aufgenommen (Modelle x.1). Im zweiten Schritt wurden dann die Prädiktoren soziale Unterstützung, ruhestandsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung, Weiterarbeit im Ruhestand, Ruhestandsvorbereitung und Freiwilligkeit der Verrentung hinzugefügt (Modelle x.2).

Ergebnisse

Die Modelle auf Grundlage der 21-Item Skalenversion wiesen keine gute Passungsgüte auf (Drei-Faktoren-Modell: $\chi^2(150, N = 99) = 289.165, p < .001$, Scaling Correction Factor = .919, RMSEA = .097, CFI = .671, SRMR = .069; Vier-Faktoren-Modell: $\chi^2(132, N = 99) = 299.519, p < .00$, Scaling Correction Factor = .733, RMSEA = .113,

CFI = .604, SRMR = .057), wobei das komplexere Vier-Faktoren-Modell keine signifikant bessere Passung aufwies (TRd = 20.234, $df = 18$, $p > 0.5$). Nachdem neun Items aufgrund geringer Faktorladungen ($<.40$) ausgeschlossen wurden, zeigten erneute ESEM-Analysen eine gute Modellpassung für das Drei-Faktoren-Modell mit zwölf Items ($\chi^2(33, N = 101) = 39.990$, $p = .188$, Scaling Correction Factor = .985, RMSEA = .046, CFI = .963, SRMR = .039). Die Faktorladungen der Items sind in Tabelle 7 dargestellt.

Tabelle 7: Übersicht der Items und zugehöriger Faktorladungen.

Item	F1	F2	F3
2 Ich befürchte, im Ruhestand meine Freunde von der Arbeit zu verlieren.	.22	-.10	.65
6 In den Ruhestand zu gehen, macht mir nichts aus, weil ich sicher bin, dass ich neue Freunde gewinnen kann, egal wo ich bin. (R)	.13	.72	.02
7 Ich befürchte, dass ich mich einsam fühlen werde, wenn ich in den Ruhestand gegangen bin.	.79	.04	.00
9 Ich bin nicht sicher, ob ich nach meiner Verrentung Wege finden werde, engagiert zu bleiben.	.56	-.01	.19
10 Ich weiß nicht, was ich ohne meine Arbeit machen soll.	.57	.04	.22
12 Ich habe viele Freunde, auf die ich mich verlassen kann, wenn ich sie im Ruhestand brauche. (R)	-.05	.66	.05
13 Ich werde wahrscheinlich alleine herumsitzen, wenn ich im Ruhestand bin.	.48	.44	-.21
16 Der Ruhestand erlaubt mir Dinge mit meinen Freunden zu unternehmen, die nicht möglich waren, als ich noch arbeitete. (R)	-.09	.12	.50
18 Es wird schwer sein, meine Freunde von der Arbeit zu ersetzen.	.14	.02	.72
21 Der Ruhestand wird mir neue Möglichkeiten geben, neue Freunde zu finden. (R)	-.01	.49	.06
22 Die meisten meiner Freunde sind meine Arbeitskollegen.	-.18	.21	.56
23 Es wird schwer werden, mit meinen Freunden Kontakt zu halten.	.04	.40	.30

Anmerkungen: Berichtet sind vollstandardisierte Werte. Fett gedruckt sind die jeweiligen Hauptladungen. (R) = negativ kodiertes Item.

Die Reliabilität der 12-Item-Kurzskala (SCRAS-GS) betrug $\alpha = .77$, die mittlere Inter-Item-Korrelation $r = .22$, wobei jeder der vier Faktoren drei Items umfasst. Faktor 1 repräsentiert die *Gestaltung des Ruhestands*, Faktor 2 kann als *Soziale Anpassung* beschrieben werden und Faktor 3 bildet die *Angst vor Verlust von Freundschaften* ab. Die Subskalen

wiesen interne Konsistenzen von $\alpha_{F1} = .72$, $\alpha_{F2} = .67$, und $\alpha_{F3} = .69$ auf. Die Interkorrelationen der Faktoren betragen $\rho_{F1,F2} = .35$, $\rho_{F1,F3} = .27$ und $\rho_{F2,F3} = .37$ ($p < .01$). Die nachfolgenden Analysen wurden mit dieser 12-Item-Version der Skala durchgeführt.

Positive signifikante Korrelationen zwischen der mit der SCRAS-GS gemessenen sozialen Ruhestandsangst und allgemeiner Ruhestandsangst ($\rho = .37$, $p < .01$), sowie negativen Ruhestandserwartungen ($\rho = .22$, $p < .05$) bestätigen die Kriteriumsvalidität (H1) der Skala. Im Sinne der konvergenten Validität zeigte die SCRAS-GS entsprechend der Hypothesen positive moderate Korrelationen mit Einsamkeit ($\rho = .38$, $p < .01$) und Schüchternheit ($\rho = .32$, $p < .01$; H2a), eine geringe negative Korrelation mit allgemeiner Selbstwirksamkeitserwartung ($\rho = -.22$, $p < .05$; H2b) sowie eine moderate positive Korrelation mit Verbundenheit mit der Arbeit ($\rho = .30$, $p < .01$; H2c). Moderate positive Korrelation der SCRAS-GS mit Depression ($\rho = .30$, $p < .01$) und Eigenschaftsangst ($\rho = .31$, $p < .01$) bestätigen außerdem die diskriminante Validität der Skala (H3). Ferner liefern positive Korrelationen der SCRAS-GS mit Ruhestandsplanung ($\rho = -.34$, $p < .01$) und ruhestandsspezifischer Selbstwirksamkeitserwartung ($\rho = .52$, $p < .01$) erste Hinweise auf eine Bestätigung der Hypothesen H4b und H6b.

Die Ergebnisse der Regressionsanalysen zur Untersuchung der Prädiktoren Soziale Unterstützung, ruhestandsspezifische SWE, Weiterarbeit im Ruhestand, Ruhestandsplanung, und Freiwilligkeit der Verrentung sind in Tabelle 8 dargestellt.

In den Modellen zur Vorhersage des Gesamtscores wurden die Validierungsparameter allgemeine Ruhestandsangst (Modell 1.1) sowie Verbundenheit mit der Arbeit als Prädiktoren des SCRAS-GS Gesamtscores identifiziert. In den Modellen zur Vorhersage der Subskala Gestaltung des Ruhestands (Faktor 1) sagten allgemeine Ruhestandsangst und allgemeine SWE (Modell 2.2) die Zielvariable vorher. Verbundenheit mit der Arbeit (Modelle 3.1 und 3.2) sowie soziale Unterstützung, ruhestandsspezifische SWE und Weiterarbeit im Ruhestand (Modell 3.2) konnten außerdem soziale Anpassung (Faktor 2) vorhersagen. In den Modellen zur Vorhersage der Subskala Verlust von Freundschaften (Faktor 3) wies lediglich der Validierungsparameter Verbundenheit mit der Arbeit einen signifikanten Zusammenhang mit Faktor 3 auf (Modell 4.2).

Tabelle 8: Regressionsanalysen zur Untersuchung verschiedener Prädiktoren.

Variable	Modell 1: SCRAS-GS			Modell 2: Gestaltung des Ruhestands			Modell 3: Soziale Anpassung			Modell 4: Verlust v. Freundschaften		
	β	ΔR^2	R^2	β	ΔR^2	R^2	β	ΔR^2	R^2	β	ΔR^2	R^2
Modell x.1: Validierungsparameter		.35**	.35**		.44**	.44**		.32**	.32**		.10	.10
Ruhestandsangst	.232*			0.405**			0.028			.125		
Schüchternheit	.063			0.088			0.168			-0.093		
Einsamkeit	.157			0.162			0.136			0.044		
Allg. Selbstwirksamkeitserwartung	-.115			-0.279*			-0.089			0.063		
Verbundenheit mit der Arbeit	.331**			0.048			0.396**			0.234		
Modell x.2: Validierungsparameter und zusätzliche Parameter		.17**	.52**		.16**	.60**		.14**	.46**		.03	.13
Ruhestandsangst	.062			0.159			-0.104			0.132		
Schüchternheit	.007			0.050			0.106			-0.116		
Einsamkeit	.035			0.056			0.027			0.012		
Allg. Selbstwirksamkeitserwartung	-.005			-0.121			0.006			0.039		
Verbundenheit mit der Arbeit	.359**			0.054			0.428**			0.254*		
Soziale Unterstützung	-.222*			-0.136			-0.250*			-0.082		
Ruhestandsspezifische SWE	.384**			0.451**			0.326*			0.077		
Intendierte Weiterarbeit im Ruhestand	-.235*			-0.190*			-0.209*			-0.110		
Ruhestandsplanung	.008			-0.080			0.040			0.092		
Freiwilligkeit der Verrentung	.075			0.045			0.044			0.070		

Anmerkungen. * $p < .05$. ** $p < .01$.

6.1.4 Diskussion

Ziel dieser Studie war die Entwicklung und Validierung einer deutschsprachigen Kurzversion der Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS; Fletcher and Hansson, 1991), wobei neben der Überprüfung der Kriteriums-, diskriminanten und konvergenten Validität außerdem potenzielle Prädiktoren (soziale Unterstützung, ruhestandsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung, Intention zur Weiterarbeit im Ruhestand, Ruhestandsplanung und Freiwilligkeit der Verrentung) untersucht wurden.

Die Hauptkomponentenanalyse der Vorstudie zeigte mit sieben Faktoren eine deutlich abweichende Faktorenstruktur als die von Fletcher & Hansson (1991) in der Originalstudie und Chiesa und Sarchelli (2008) in einer italienischen Stichprobe ermittelten. Die a priori Festlegung der zu extrahierenden Faktoren auf vier Faktoren, ergab jedoch einen deutlich höheren Anteil an erklärter Gesamtvarianz als die Originalstudie. Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Faktorenstruktur des SCRAS kein stabiles Muster über verschiedene Populationen hinweg zeigt. Einerseits impliziert dies, dass die Verwendung des Gesamtscores (wie bereits durch den Scree-Plot angezeigt) gerechtfertigt ist. Andererseits weisen die unterschiedlichen Item-Zuordnungen darauf hin, dass die Items gegebenenfalls hohe Kreuzladungen aufweisen und mit Hilfe der eingesetzten Methode der PCA nicht eindeutig einem einzelnen Faktor zugeordnet werden können.

Um hier Abhilfe zu schaffen, wurde in der Hauptstudie ein komplexerer methodischer Zugang gewählt. Mit Hilfe exploratorischer Strukturgleichungsmodelle konnten drei unterscheidbare Faktoren sozialer Ruhestandsangst identifiziert werden, die Aufschluss über die zugrundeliegenden Strukturen sozialer Ruhestandsangst geben. Soziale Ruhestandsangst scheint durch einen Generalfaktor repräsentiert zu sein, der drei Hauptkomponenten aufweist, welche stark miteinander korreliert sind. Dies impliziert, dass angehende Ruheständler, die zum Beispiel Angst davor haben, mit der Verrentung soziale Kontakte zu verlieren, auch eher Sorgen bezüglich der Gestaltung des Ruhestands und der damit verbundenen sozialen Anpassung haben.

Die Modellvergleiche zeigten, dass das Vier-Faktoren-Modell keine bessere Passungsgüte zeigte als das Drei-Faktoren-Modell, wobei eine gute Modellpassung für das Drei-Faktoren-Modell der gekürzten Skala mit 12 Items gezeigt werden konnte. Dies entspricht eher der von Chiesa und Sarchelli (2008) berichteten Faktorenstruktur. In Fletcher und Hansson's Studie (1991) unterschieden sich die drei Faktoren deutlich in der Anzahl zugehöriger Items (3-10), was zu den abweichenden internen Konsistenzen geführt haben

könnte. Im Gegensatz zu der Originalstudie umfasst jeder der drei Faktoren der SCRAS-GS vier Items.

Die Ergebnisse legen nahe, dass Ruhestandsangst bezüglich sozialer Aspekte des Ruhestands ein multidimensionales Konstrukt darstellt. Dennoch erwies sich keiner der drei Faktoren als besserer Prädiktor der zur Validierung herangezogenen Variablen als der Gesamtscore der SCRAS-GS. Die Interkorrelationen der Faktoren implizieren außerdem, dass diese nicht vollständig unabhängig voneinander sind und daher der Gesamtwert eine relevante Informationsquelle darstellt. Dementsprechend wurde - wie bereits in anderen Studien zuvor (Yeung, 2013; Zaniboni, 2015) - der Gesamtscore zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst verwendet.

Im Rahmen der Analysen wurden sowohl Kriteriums- als auch diskriminante und konvergente Validität der Skala bestätigt. Dies weist darauf hin, dass mit der SCRAS-GS ein valides Instrument zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst vorliegt.

Die durchgeführten Regressionsanalysen zeigten außerdem, dass soziale Unterstützung, ruhestandsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung und die Intention zur Weiterarbeit im Ruhestand signifikante Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst darstellen.

Ferner zeigten die Prädiktor-Analysen der Subskalen, dass die drei Faktoren teilweise gemeinsame Prädiktoren haben, was für die Verwendung des Gesamtscores spricht. Allerdings sind nicht alle Prädiktoren der Gesamtskala auch Prädiktoren für eine der drei Subskalen, was wiederum impliziert, dass diese zumindest teilweise unabhängige Konstrukte darstellen.

Limitationen und Implikationen für zukünftige Forschung

Neben der hohen Anwendungsorientierung durch die Entwicklung eines praktikablen und zuverlässigen Instrumentes stellt der methodische Zugang der explorativen Strukturgleichungsmodelle eine wichtige Stärke der Studie dar. Für die Interpretation und den Transfer der Ergebnisse sollten jedoch auch die Limitationen der Studie beachtet werden.

Als erste Limitation muss die Stichprobengröße, insbesondere in der Vorstudie genannt werden. Allerdings stellte diese Studie einen sinnvollen ersten Test der Item-Charakteristika und die Grundlage für die weitere Anpassung der Skala dar. Der Einsatz von ESEM in der Hauptstudie erlaubte Modellvergleiche mit validen Indizes und auch die Regressionsanalysen wiesen signifikante Regressionsgewichte auf, was auf eine ausreichende Stichprobengröße hindeutet. Replikationsstudien in größeren Stichproben inklusive Kreuzvalidierungen der identifizierten Modelle sollten durchgeführt werden, um die

Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu überprüfen beziehungsweise Gemeinsamkeiten und Unterschiede verschiedener Länder und Kulturen zu analysieren.

Ferner basieren beide Untersuchungen auf Zufallsstichproben. Obwohl auch andere ähnliche Studien nicht randomisierte Stichproben (z.B. Mickler & Staudinger, 2008) nutzten, könnten zukünftige Studien mit Hilfe repräsentativer Daten (z. B. Zensusbefragungen, Panel-Daten) eine Normierung der Skala und Grenzwertbestimmungen zu ermöglichen.

Mittelwerte und Standardabweichungen weichen außerdem auf einen Bodeneffekt der SCRAS-GS-Werte hin. Die daraus resultierende reduzierte Varianz könnte die Ergebnisse beeinflusst haben. Allerdings sind Bodeneffekte bei Angstskalen in Normalstichproben keine Seltenheit, da diese darauf ausgerichtet sind, abweichende Ausmaße von Sorgen und Ängsten zu identifizieren und daher häufig keine Normalverteilung aufweisen (vgl. z. B. Shea, Tennant, & Pallant, 2009).

Ferner wurden im Rahmen dieser Studie nur querschnittliche Daten verwendet. Längsschnittliche Studien könnten zudem die prognostische Validität der SCRAS-GS überprüfen und ließen Kausalschlüsse über die Prädiktorwirkungen zu. Dementsprechend sollten zukünftige Studien longitudinale Untersuchungsdesigns anwenden.

Weiterhin sollten die identifizierten Prädiktoren wie beispielsweise die intendierte Weiterarbeit im Ruhestand in weiteren Studien näher beleuchtet werden. Hierbei könnten zum Beispiel die Art der Arbeit (Ehrenamt vs. bezahlte Arbeit), Weiterarbeit im bisherigen oder neuen Arbeitsfeld (Mariappanadar, 2013; Topa et al., 2009) sowie relevante Motive für die Weiterarbeit (Cahill, Giandrea, & Quinn, 2013; Maxin & Deller, 2010) untersucht werden.

Praktische Implikationen und Konklusion

Mit der Entwicklung und Validierung der SCRAS-GS wird ein sparsames Instrument zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst in Forschung und Praxis bereitgestellt, das dazu eingesetzt werden kann, potenzielle Schwierigkeiten bei der Anpassung an die Nacherwerbsphase und Interventionsbedarf zur Vorbereitung auf den Übergang in den Ruhestand zu identifizieren. Kenntnisse über Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst liefern ferner Ansatzpunkte für die Gestaltung von entsprechenden Vorbereitungsprogrammen. Die Studienergebnisse legen nahe, dass soziale Unterstützung, Verbundenheit mit der Arbeit, Intentionen zur Weiterarbeit im Ruhestand und ruhestandsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung relevante Themen für Therapie, Beratung und Interventionen zur Ruhestandsvorbereitung darstellen, um ältere Erwerbstätige angemessen auf den

Übergang in den Ruhestand und die Nacherwerbsphase vorzubereiten und Ängste und Sorgen bezüglich der Verrentung zu reduzieren.

Die Untersuchung sozialer Ruhestandsangst und ihrer Prädiktoren stellt daher ein relevantes Forschungsfeld der Ruhestandsforschung dar und erlaubt nicht nur Erkenntnisse über die Prävalenz von Ruhestandsangst, sondern ermöglicht es Praktikern auch, Vorbereitungsbedarf zu identifizieren und angemessene Methoden zu entwickeln, diesen zu entsprechen.

7 ÜBERGREIFENDE DISKUSSION

Ziel der vorliegenden Dissertation ist es, einen theorie- und praxisrelevanten Beitrag zur Ruhestands- und Interventionsforschung zu leisten. Hierzu wurden drei Studien durchgeführt, in denen zum einen die Wirksamkeit und Wirkweise einer ressourcenorientierten Gruppenintervention zur Vorbereitung auf den Ruhestand untersucht und zum anderen eine Kurzsкала zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst entwickelt und validiert wurde. In diesen Studien wurden neben longitudinalen Untersuchungsdesigns über neun Monate hinweg auch Within-Person-Paradigmen sowie Modellvergleiche angewendet. Die angewandten Untersuchungsmethoden umfassten multivariate Kovarianzanalysen, Regressionsanalysen, Mehrebenenanalysen, Faktorenanalysen sowie exploratorische Strukturgleichungsmodelle.

In diesem Kapitel sollen die Erkenntnisse der drei durchgeführten Studien integriert und auf die Fragestellungen dieser Dissertation bezogen werden. Außerdem werden die Implikationen der Studien für Theorie und Praxis sowie deren Limitationen diskutiert.

7.1 Integration der Ergebnisse und theoretische Implikationen

Die im Rahmen dieser Dissertation durchgeführten Studien bezogen sich auf vier Forschungsfragen (vgl. Kapitel 4). Nachfolgend werden die durch die Studien gewonnen Erkenntnisse zusammengefasst und in den Kontext dieser Forschungsfragen gestellt.

- 1) *Welche Effekte hat die Intervention auf ruhestandsrelevante Ressourcen, Kognitionen (Ruhestandserwartungen und Ruhestandsvorsätze) und Emotionen (Ruhestandsangst)? Mit Fokus auf*
 - a. *übergreifenden und langfristigen Effekten und*
 - b. *wöchentlichen Effekten.*

a) Studie 1 untersuchte die übergreifenden und langfristige Effektivität und Wirkweise der Intervention. Hierzu wurden zunächst mit Hilfe eines experimentellen längsschnittlichen Wartekontrollgruppendesigns mit vier Messzeitpunkten über neun Monate hinweg die Effekte auf persönliche Ressourcen sowie ruhestandsbezogene Kognitionen und Emotionen analysiert. Zusätzlich wurde die Nachhaltigkeit dieser Effekte überprüft. Die Analysen zeigten, dass Teilnehmer der Experimentalgruppe im Gegensatz zur Wartekontrollgruppe

gesteigerte Ressourcen und Ruhestandsvorsätze sowie reduzierte soziale Ruhestandsangst und negative Ruhestandserwartungen aufweisen. Allerdings zeigten sich keine Effekte für positive Ruhestandserwartungen.

Die Follow-up-Befragungen sechs Wochen und sechs Monate nach der Intervention zeigten außerdem, dass die Intervention nachhaltig wirkte. Die Effekte blieben sowohl in der Experimentalgruppe über sechs Wochen nach der Teilnahme als auch in der Gesamtstichprobe (Experimentalgruppe + Wartekontrollgruppe) über einen Zeitraum von sechs Monaten stabil. Teilweise setzte sich die positive Veränderung sogar noch nach der Intervention fort. So sank die Ruhestandsangst auch nach dem Abschluss der Intervention noch weiter. Diese Entwicklung entspricht der Annahme, dass die Darbietung der Intervention über mehrere Wochen hinweg besonders wirksam und nachhaltig ist, da Veränderungen sich schrittweise vollziehen und dementsprechend Zeit in Anspruch nehmen. Außerdem impliziert dieser Effekt, dass die Inhalte der Module auch zwischen beziehungsweise nach den einzelnen Sitzungen noch nachwirken.

Diese Ergebnisse zeigen, dass mit der entwickelten sechswöchigen ressourcenorientierten Gruppenintervention ein effektives Instrument zur Aktivierung ruhestandsrelevanter Ressourcen und zur Reduktion sozialer Ruhestandsangst und negativer Ruhestandserwartungen sowie zur Stärkung individueller Ruhestandsvorsätze zur Verfügung steht und belegen außerdem die Nachhaltigkeit der Effekte.

b) In Studie 2 wurden in Anlehnung an Tagebuchstudien-Paradigmen die wöchentlichen Effekte in Form intraindividuelle Veränderungen während der Teilnahme an der Intervention mit wöchentlichen Kurzfragebögen untersucht. Dabei stellten soziale Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätze die abhängigen Variablen dar. Im Gegensatz zu den Prä-, Post- und Follow-up-Effekten (vgl. Forschungsfrage 1a) erreichten die wöchentlichen Fluktuationen der Intervention in der Experimentalgruppe zunächst keine statistische Signifikanz. Multilevel-Analysen zeigten im Vergleich zur Wartekontrollgruppe keine signifikante Steigerung der Ruhestandsvorsätze bzw. Reduktion sozialer Ruhestandsangst bei den Teilnehmern der Experimentalgruppe. Die Trends der Daten waren jedoch hypothesenkonform.

Dass die Wirkung der Intervention sich zumindest in der Gesamtstichprobe nicht in Effekten auf wöchentlicher Ebene niederschlägt, kann einerseits als ein weiterer Hinweis für die langfristige und nachhaltige Wirkweise der Intervention interpretiert werden. Eventuell bedürfen die durch die Intervention angestoßenen Veränderungen mehr Zeit bzw. sind erst in

ihrer Summe ausschlaggebend. Andererseits zeigten weitere Analysen, dass die wöchentlichen Effekte in Teilstichproben der Interventionsteilnehmer statistisch bedeutsam waren (vgl. die Ausführungen zu Forschungsfrage 3). Dass die Effekte bei bestimmten Personengruppen statistisch bedeutsam waren impliziert, dass die Intervention auch auf kurzfristiger Basis Effekte aufweist, wenn auch nicht für alle Untersuchungsteilnehmer.

2) *Welche Wirkmechanismen liegen den Interventionseffekten zugrunde?*

(Mediatorwirkung)

Aufbauend auf den Annahmen der Ressourcen-Perspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011, Wang & Shi, 2014) wurde angenommen, dass die Ressourcenaktivierung den Wirkmechanismus der durch die Intervention hervorgerufenen Veränderungen in den untersuchten abhängigen Variablen darstellt. Sowohl in Studie 1 als auch in Studie 2 wurde daher die Mediatorwirkung der Ressourcensteigerung untersucht.

In Studie 1 wurden dazu die Veränderungen des übergreifenden Ressourcenmaßes, das sich aus verschiedenen Ressourcendimensionen (physische, psychische, soziale, kognitive, emotionale, motivationale Ressourcen, sowie Mattering) zusammensetzt, herangezogen. Regressionsanalysen bestätigten die angenommene Mediatorwirkung der Ressourcenaktivierung für die Variablen Ruhestandsangst und Ruhestandsvorsätze, nicht jedoch für negative Ruhestandserwartungen. Somit kann die Ressourcensteigerung zumindest für diese beiden Variablen als Wirkmechanismus der Intervention bestätigt werden.

Für das übergreifende Ressourcenmaß wurden die von Wang (2007) postulierten sechs Ressourcendomänen um die Komponente des Mattering (Schlossberg, 2009) erweitert. Dieses Konstrukt stellt insbesondere für ältere Personen und im Kontext der Verrentung eine relevante Ressource dar (Dixon, 2007; G. Elliott, Kao, & Grant, 2004; Froidevaux et al., 2016). Die Ergebnisse der Studie implizieren, dass neben den bisher angenommenen Ressourcendomänen auch noch weitere ruhestandsrelevante Ressourcen (wie z. B. Mattering) bedeutsam für die Wirkweise ressourcen-orientierter Interventionen sind und erweitern so bestehende Ressourcen-Modelle.

Im Gegensatz zu Studie 1 wurde in Studie 2 die Mediatorwirkung einer einzelnen zukunftsorientierten Ressource (State Hope) untersucht. Im Rahmen der moderierten Mediation der wöchentlichen Fluktuationen konnte die angenommene Mediatorwirkung der Ressource State Hope jedoch nicht bestätigt werden. Dies kann einerseits so interpretiert werden, dass State Hope entgegen der Annahmen keine bedeutsame Rolle im

Ruhestandskontext darstellt, oder der Wirkmechanismus der Ressourcensteigerung erst über einen längeren Zeitraum messbar wird. Alternativ kann angenommen werden, dass eine einzelne spezifische Ressource nicht ausreicht, um Veränderungen in ruhestandsrelevanten Variablen vorherzusagen. Dies steht im Einklang mit den Annahmen der Ressourcenperspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011), die die Bedeutsamkeit des Gesamtlevels individueller Ressourcen betont. Die spezifische Ressource State Hope scheint demnach – zumindest als einzelne Variable bei der Betrachtung der wöchentlichen Effekte der Intervention – keine relevante Mediatorrolle zu spielen. Dennoch könnte diese spezifische Ressource im Kontext übergreifender Ressourcenmaße beziehungsweise in der Untersuchung längerfristiger Interventionseffekte von Bedeutung sein.

3) *Welche Teilnehmer können besonders von der Intervention profitieren?*
(Moderatorwirkung)

Studie 1 und Studie 2 untersuchten außerdem auch die differenzielle Wirkweise der Intervention, um Aussagen über ihre Zielgruppenspezifität treffen zu können.

In beiden Studien zeigte sich, dass die Intervention für einige Teilnehmer wirkungsvoller war als für andere. In Studie 1 ergaben zusätzliche Analysen in Substichproben, dass die Interventionseffekte besonders stark waren für diejenigen Teilnehmer, die zu Beginn hohe Werte negativer Ruhestandserwartungen aufwiesen. Dies bestätigt die Annahmen von Gee und Baillie (1999), dass diese Personen besonderen Bedarf für Unterstützung in der Vorbereitung auf den Ruhestand haben.

In Studie 2 konnten sowohl die Ausgangswerte sozialer Ruhestandsangst als auch der Ruhestandsvorsätze als Moderatoren der Effekte bestätigt werden. Obgleich die Multilevel-Analysen zunächst keine signifikanten Ergebnisse fanden, liefert die Studie dennoch relevante Erkenntnisse über die kurzfristigen Effekte der Intervention. Wie im Vorfeld postuliert ergaben Differenzialanalysen, dass die Intervention auch auf wöchentlicher Ebene wirksam war. Allerdings nicht für alle Teilnehmer gleichermaßen. Im Gegensatz zu den Analysen in der Gesamtstichprobe erreichten in den Analysen in den Substichproben der Teilnehmer mit einem hohen Ausgangslevel sozialer Ruhestandsangst bzw. niedrigerem Ausgangslevel von Ruhestandsvorsätzen (Median Split) Signifikanz. So profitierten vor allem jene Personen von der Intervention, die ein hohes Ausgangslevel an sozialer Ruhestandsangst bzw. ein niedriges Ausgangslevel an Ruhestandsvorsätzen aufwiesen.

Die Ergebnisse zeigen, dass Ruhestandserwartungen, -vorsätze und -angst relevante Moderatoren für die Wirksamkeit der entwickelten Intervention darstellen und weisen auch darauf hin, dass die Intervention besonders hilfreich für Personen mit hohen Ausprägungen auf diesen Variablen sein kann. Eine Teilnahme sollte daher insbesondere älteren Erwerbstätigen mit sozialer Ruhestandsangst, die den Ruhestand als einen auferzwungenen Bruch sehen, oder die nicht dazu entschlossen sind, den Übergang in den Ruhestand entsprechend ihrer individuellen Vorstellungen zu Gestalten haben, angeboten werden, da sie besonders profitieren können.

4) Wie kann Interventionsbedarf aufwandsökonomisch identifiziert werden?

Nachdem Studie 1 und 2 Aufschluss über die differenzielle Wirksamkeit der Intervention gaben, wurde in Studie 3 ein Instrument zur Identifikation sozialer Ruhestandsangst entwickelt und validiert. Neben dem Wissen über die Zielgruppenspezifität ist es wichtig, potenziellen Interventionsbedarf zuverlässig und aufwandsökonomisch identifizieren zu können, um eine gute Person-Interventions-Passung und damit eine hohe Effektivität der Intervention zu ermöglichen (Briner & Walshe, 2015).

Für die Variable Ruhestandsvorsätze wurde für Studie 1 und 2 eine kurze Skala adaptiert, die in beiden Studien zufriedenstellende Reliabilitäten aufwies. Auch die vier übersetzten Items zur Erfassung negativer Ruhestandseinstellung wiesen gute Itemkennwerte auf.

Da das verwendete Instrument zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst mit 23 Items relativ umfangreich und auch die Reliabilität beziehungsweise die Itemtrennschärfen in Studie 1 und 2 nicht zufriedenstellend waren, wurde im Rahmen von Studie 3 eine deutsche Kurzfassung der englischen SCRAS von Fletcher und Hansson (1991) entwickelt und validiert. Die resultierende Kurzsкала (SCRAS-GS) umfasst 12 Items, die auf drei Faktoren laden: Gestaltung des Ruhestands, soziale Anpassung und Verlust von Freundschaften. Die Items können als Gesamtwert oder auch als Subskalen genutzt werden. Die Studie bestätigte außerdem sowohl die Kriteriums- als auch diskriminante und konvergente Validität der Skala. Somit stellt die SCRAS-GS ein valides und sparsames Instrument zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst dar, das von Praktikern und Forschern gleichermaßen eingesetzt werden kann.

7.2 Forschungsbeitrag der Dissertationsstudien

Die im Rahmen dieser Dissertation durchgeführten Studien zeigen insgesamt, dass eine sechswöchige theorie- und evidenz-basierte ressourcen-orientierte Gruppenintervention positive Effekte auf relevante Variablen für den Übergang in den Ruhestand und die Anpassung an die Nacherwerbsphase haben kann. Mit dieser Evaluation einer psychosozialen Ruhestandsintervention werden bestehende Forschungserkenntnisse zur Ruhestandsvorbereitung erweitert. Darüber hinaus wird Forderungen nach Interventionen, die über gesundheitliche und finanzielle Aspekte hinaus gehen, sowie wissenschaftlich fundierten Wirksamkeitsuntersuchungen und Evaluationen nachgekommen (Akuamoah-Boateng, 1998; Kloep & Hendry, 2007; Peila-Shuster, 2011). Die Untersuchung und Bestätigung des angenommenen Wirkmechanismus der Ressourcensteigerung liefert außerdem einen geforderten Beitrag zur Erforschung zugrundeliegender Wirkmechanismen ressourcen-orientierter Interventionen (Michel et al., 2015). Dieser Aspekt der Interventionsforschung wurde bisher häufig vernachlässigt und liefert wichtige Implikationen für das Verständnis sowie die Neu- und Weiterentwicklung von Interventionen.

Ferner stellen die Ergebnisse eine erste Bestätigung der Annahmen der Ressourcen-Perspektive (Wang, 2007; Wang et al., 2011; Wang & Shi, 2014) im Kontext der Ruhestandsvorbereitung dar. Die Ergebnisse zeigen, dass Ressourcen nicht nur – wie von der Theorie postuliert – eine wichtige Determinante für die Ruhestandsanpassung sind. Vielmehr sind Ressourcen darüber hinaus bereits im Vorfeld der Verrentung für andere ruhestandsrelevante Variablen (nämlich Ruhestandsvorsätze und Ruhestandsangst) von Bedeutung, welche sich wiederum auf die erfolgreiche Meisterung des Übergangs in den Ruhestand und die Ruhestandsanpassung auswirken. Dementsprechend können die Annahmen der Ressourcen-Perspektive auch auf die Zeit vor der Verrentung übertragen werden und erweitern so die bestehende Theorie um diesen Aspekt.

Die Analysen zeigen außerdem, dass es möglich ist, persönliche Ressourcen zu aktivieren und zu steigern. Die Ergebnisse erlauben durch die Verknüpfung mit dem Konzept der Ressourcenaktivierung (Gassmann & Grawe, 2006; Flückiger et al., 2010) den Rückschluss, dass die theoriebasierte Intervention hilfreich und wirksam ist und liefern zudem eine empirische Bestätigung der zugrundeliegenden theoretischen Annahmen.

Die differenzielle Wirkung der Intervention für Personen mit negativeren Ruhestandserwartungen, geringeren Ruhestandsvorsätzen, oder Ruhestandsängsten impliziert

darüber hinaus die Relevanz der Person-Intervention-Passung, da Merkmale der Person den Interventionseffekt maßgeblich beeinflussen. Die differenzielle Wirkung steht einerseits im Einklang mit dem Positive Activity Model (Lyubomirsky & Layous, 2013) demzufolge Personmerkmale die Effektivität von Interventionen maßgeblich mitbestimmen. Dass in den Analysen in Studie 2 ausschließlich in den Substichproben von Personen mit hoher Ruhestandsangst bzw. geringer ausgeprägten Ruhestandsvorsätzen bedeutsame Effekte gefunden wurden, könnte andererseits auch darin begründet sein, dass in der Gesamtstichprobe Boden- bzw. Deckeneffekte (d.h. vermehrte Werte im unteren bzw. oberen Bereich der Messskala) die Wirksamkeit der Intervention verhindern. Weisen die Teilnehmer schon zu Beginn hohe bzw. niedrige Ausprägungen der Zielvariablen auf, so ist eine Steigerung – insbesondere auf wöchentlicher Ebene – respektive eine Reduktion nicht wahrscheinlich. Daher liefern die durchgeführten Studien auch eine empirische Bestätigung der Prinzipien evidenzbasierter Interventionsgestaltung (Briner & Walshe, 2015). Demnach sind Interventionen nur dann sinnvoll, wenn Bedarf besteht bzw. für definierte Zielgruppen mit Interventionsbedarf und wenn die Zielvariable auch durch die Intervention veränderbar ist.

Mit der Bereitstellung eines validen und aufwandsökonomischen Instrumentes zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst wurde im Rahmen dieser Dissertation außerdem ein praxisrelevanter Beitrag zur Ruhestandsforschung und zu Beratung und Training im Kontext der Ruhestandsvorbereitung geleistet. Die entwickelte deutschsprachige Kurzskala kann nicht nur für Befragungen der Ruhestandsforschung eingesetzt werden, sondern auch dazu dienen, Interventionsbedarf zu diagnostizieren. Die Untersuchungsergebnisse legen nahe, dass soziale Ruhestandsangst durch einen Generalfaktor repräsentiert wird, der drei interkorrelierte Hauptkomponenten aufweist. Zwar verwendeten die beiden bisherigen Validierungsstudien von Fletcher und Hansson (1991) und Chiesa und Sarchielli (2008) auch den Gesamtwert der Skala, allerdings konnten dort die Zusammenhänge zwischen den Subskalen nicht näher bestimmt werden. Mit Hilfe der durchgeführten explorativen Strukturgleichungsmodelle, die Korrelationen zwischen den Faktoren zulässt, konnten diese berücksichtigt und bestätigt werden. Somit konnte gezeigt werden, dass soziale Ruhestandsangst ein multidimensionales Konstrukt darstellt, wobei der Gesamtscore als bester Prädiktor für die untersuchten Validitäts-Indikatoren dient. Im Rahmen der Analysen konnten ferner sowohl Kriteriums- als auch diskriminante und konvergente Validität der Skala bestätigt werden.

Studie 3 untersuchte außerdem verschiedene Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst, um gegebenenfalls weitere Ansatzpunkte für Interventionen aufzuzeigen. Die durchgeführten Regressionsanalysen identifizierten soziale Unterstützung, ruhestandsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung und die Intention zur Weiterbildung im Ruhestand als signifikante Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst (SCRAS-GS Gesamtscore). Im Hinblick auf die Subskalen geben die Analysen außerdem Aufschluss über die Zusammenhänge der drei Faktoren. Dass sowohl gemeinsame Prädiktoren der Subskalen sowie ausschließlich für den Gesamtscore spezifische Prädiktoren bestehen, weist darauf hin, dass die drei Faktoren zumindest teilweise unabhängige Konstrukte darstellen und als solche interpretiert werden können.

Die Identifikation von Determinanten sozialer Ruhestandsangst liefert außerdem Ansatzpunkte für die Interventionsgestaltung. Aufgrund der potenziellen negativen Effekte sozialer Ruhestandsangst (Fretz et al., 1989; Taylor et al., 2008; van Solinge & Henkens, 2008) ist es sinnvoll, dass Interventionen zur Vorbereitung auf den Ruhestand darauf abzielen, diese zu reduzieren. Die so gewonnenen Erkenntnisse über relevante Einflussfaktoren können dabei helfen, Interventionen zu gestalten oder weiterzuentwickeln. Dementsprechend sollten psychosoziale Interventionen zur Vorbereitung auf den Übergang in den Ruhestand unter anderem die Themen soziale Unterstützung, ruhestandsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung und die Intention zur Weiterbildung im Ruhestand adressieren.

7.3 Stärken und Limitationen

Wie alle Forschungsarbeiten haben auch die im Rahmen dieser Dissertation durchgeführten Studien sowohl Stärken als auch Limitationen. Diese werden nachfolgend diskutiert.

7.3.1 Anwendungsorientierung und Praxisbezug

Eine besondere Stärke der Studien stellt die hohe Anwendungsorientierung und Praxisnähe dar. Mit der Konzeption und Evaluation einer theorie- und empirie-basierten psychosozialen Intervention zur Förderung individueller Ressourcen und ruhestandsbezogener Kognitionen und Emotionen sowie der Entwicklung einer

deutschsprachigen Kurzsкала zur Erfassung von sozialer Ruhestandsangst werden zwei funktionale Instrumente für die Praxis bereitgestellt.

Diese hohe Anwendungsorientierung bringt jedoch auch Herausforderungen mit sich. So führte insbesondere bei der Evaluation der Intervention der hohe Zeitaufwand für die Durchführung der Studien sowohl auf Seiten der Studienleitung und -organisation (Konzeption und Testung der Intervention; Durchführung, Vor- und Nachbereitung wöchentlicher Abendveranstaltung; Beschränkung der Gruppengröße) als auch auf Seiten der Studienteilnehmer (sechswöchiger Teilnahmezeitraum; Prä-Post- und Follow-up Befragungen über neun Monate; wöchentliche Kurzfragebögen über einen Zeitraum von 12 Wochen) zu begrenzten Stichprobengrößen für die Analysen. Die Stichproben in Studie 1 und 2 waren jedoch vergleichbar mit Stichprobengrößen in anderen Studien die sich mit der Evaluation von Interventionen beschäftigten (Comish, 1996; Green et al., 2006; Peila-Shuster, 2011).

Zusätzlich sind mit dem hohen Anwendungsbezug der Interventionsevaluation natürlich auch immer potenzielle Einschränkungen der internen Validität der Studien verbunden. Praxisstudien „im Feld“, wie Studie 1 und 2, sind immer potenziellen Einflüssen durch Drittvariablen ausgesetzt. Um dem entgegenzuwirken wurden für die wichtigsten Einflussgrößen kontrolliert. Ferner erfolgte die Durchführung der Intervention auf Grundlage eines Manuals, um so die Vergleichbarkeit sicherzustellen.

7.3.2 Untersuchungsdesign und Methode

Eine weitere Stärke stellt das longitudinale experimentelle Wartekontrollgruppendesign der Studien 1 und 2 dar. Im Gegensatz zu Querschnittsuntersuchungen bieten längsschnittliche Analysemethoden den Vorteil, dass sie Aufschluss über die Richtung von Zusammenhängen geben bzw. Kausalschlüsse zulassen. Zur zuverlässigen Testung von Interventionseffekten sind sie daher unabdingbar. Durch den Einbezug der Baseline-Werte können Längsschnittsdesigns zudem ausschließen, dass konstante Drittvariablen wie zum Beispiel Geschlecht oder Persönlichkeitseigenschaften den Zusammenhang zwischen Prädiktor und Kriterium bedingen (Finkel, 1995). Die Verwendung eines Wartekontrollgruppendesigns stellt außerdem ein probates und robustes Mittel zur Testung der Effektivität von Interventionen dar.

Zur Testung der Interventionseffekte wurden in Studie 1 die Prä-, Post- und Follow-up Befragungen der Teilnehmer analysiert. Dabei stellen die Anzahl der Erhebungen (vier Messzeitpunkte) sowie die Länge des untersuchten Zeitraums von neun Monaten eine weitere

Stärke der Untersuchung dar. Verglichen mit anderen Studien zur Testung oder zur Evaluation von Ruhestandsinterventionen (z. B. Comish, 1996; Glamser & DeJong, 1975; Heaven et al., 2013; Peila-Shuster, 2011), die meist nur eine Prä- und eine Post-Testung direkt im Anschluss an die Intervention umfassen, deckte Studie 1 einen sehr langen Zeitraum ab. Zudem wurden die Effekte der Interventionsteilnahme nicht nur einmal sondern dreimal (in der Experimentalgruppe) erfasst. Dabei ist die Untersuchung der Stabilität der Effekte sechs Monate nach der Intervention als besondere Stärke der Studie hervorzuheben, da so gezeigt werden konnte, dass die Intervention tatsächlich nachhaltig wirkt. Entsprechend erlauben die Analysen belastbare Aussagen über die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit der Effekte.

In Studie 2 wurden mit Hilfe des Wartekontrollgruppendesigns die wöchentlichen Effekte der Intervention analysiert. Hierzu wurden Mehrebenenanalysen durchgeführt, um die intraindividuellen wöchentlichen Veränderungen zu untersuchen. Die Anwendung eines Tagebuch-Paradigmas auf wöchentlicher Ebene erlaubt dabei die Betrachtung der Effekte innerhalb einer Person unter Kontrolle der Ausgangswerte. Im Gegensatz zu den Prä-Post- und Follow-up-Vergleichen der Interventionseffekte können mit diesem gemischten Ansatz sowohl kurz- als auch längerfristige Effekte betrachtet werden. Die zusätzliche Erfassung wöchentlicher Effekte geht dabei über die üblichen Wirksamkeitsuntersuchungen in der Interventionsforschung hinaus und erlaubt Rückschlüsse auf die direkten Auswirkungen der wöchentlichen Sitzungen.

Ferner stellt der in Studie 3 angewandte methodische Zugang eine weitere Stärke dieser Arbeit dar. Für die Hauptanalysen zur Untersuchung der Faktorenstruktur und gleichzeitigen Itemreduktion wurde ein fortschrittlicher methodischer Zugang gewählt. Mit Hilfe der durchgeführten exploratorischen Strukturgleichungsmodelle (exploratory structural equation modeling, ESEM) können die Einschränkungen von Hauptkomponentenanalysen oder konfirmatorischen Faktorenanalysen überwunden werden, da diese Methode Kreuzladungen der Items zulässt und Modellvergleiche erlaubt (vgl. Marsh et al., 2009; Marsh et al. 2014).

7.3.3 Methodische Verzerrungen

Alle in den Studien verwendeten Daten basieren auf Selbstbeurteilungen der Untersuchungsteilnehmer, die über Fragebögen gewonnen wurden. Die dadurch entstandene sogenannte Einheitsmethodenvarianz kann Auswirkungen auf die beobachteten Zusammenhänge zwischen den untersuchten Konstrukten haben (Podsakoff, MacKenzie, Lee,

& Podsakoff, 2003; Podsakoff, MacKenzie, & Podsakoff, 2012). Zur Reduktion der Einheitsmethodenvarianz wurden die Empfehlungen von Podsakoff und Kollegen (2003, 2012) so weit als möglich befolgt. Dementsprechend wurden die Studienteilnehmer in den Instruktionen um ehrliche Antworten gebeten und darauf hingewiesen, dass die Befragung anonym erfolgt und es keine falschen oder richtigen Antworten gibt. Außerdem wurden die Teilnehmer über die Verwendung der Daten sowie den Nutzen und das Ziel der Untersuchung aufgeklärt. In Studie 1 und 2 wurde durch die Datenerhebung zu unterschiedlichen Zeitpunkten außerdem für den Einfluss von Drittvariablen kontrolliert.

Zukünftige Studien könnten zusätzlich zu Selbstauskünften der Studienteilnehmer auch Fremdbeobachtungen oder objektive Daten mit einbeziehen. So könnte zum Beispiel die Befragung des/r Partners/in oder anderer nahestehender Personen zu den individuellen Ressourcen der Teilnehmer eine objektivierte Sichtweise ergänzen. Ferner könnten objektive Daten beispielsweise zur Erfassung kognitiver Ressourcen oder auch in Form des Cortisol-Levels zur Messung des Stresslevels, das im Zusammenhang mit Ruhestandsangst stehen könnte, eingesetzt werden. In Bezug auf die Erhebung persönlicher Einstellungen, Erwartungen und Emotionen scheinen objektive Daten oder Fremdbeurteilungen jedoch nicht sinnvoll bzw. aussagekräftig genug zu sein und könnten allenfalls ergänzend zu subjektiven Befragungen eingesetzt werden.

7.3.4 Auswahl der Studienvariablen

Der Übergang in und die Anpassung an den Ruhestand stellen einen komplexen und sehr individuellen Prozess dar (Heybroek et al., 2015; Kawachi, 2009; J. E. Kim & Moen, 2002; Pinguart & Schindler, 2007; Wang, 2007), in dem viele verschiedene Faktoren eine Rolle spielen. Zur (quasi)experimentellen Untersuchung solch komplexer Zusammenhänge „im Feld“ ist daher eine Komplexitätsreduktion bzw. eine Beschränkung auf ausgewählte Aspekte notwendig, da aufgrund der Vielzahl an Einflussfaktoren (vgl. Kapitel 3.3) eine erschöpfende Analyse aller Faktoren nicht möglich ist. Sowohl bei der Evaluation der Intervention (Studie 1 und 2) als auch bei der Untersuchung potenzieller Prädiktoren von Ruhestandsangst (Studie 3) wurde daher die Anzahl der einbezogenen Variablen begrenzt.

Die Studien dieser Dissertation konzentrierten sich auf ausgewählte ruhestandsrelevante Ressourcen, Kognitionen und Emotionen. Die Auswahl der Konstrukte erfolgte dabei zum einen theorie- und empiriebasiert. Zum anderen wurde auch darauf geachtet, potenziell veränderbare Variablen zu untersuchen, da die Veränderbarkeit der

Zielvariablen entsprechend der Prinzipien evidenzbasierter Interventionen (Briner & Walshe, 2015) eine wichtige Voraussetzung für die Effektivität von Interventionen darstellt.

Dementsprechend wäre es nicht sinnvoll, eine Intervention auf die Beeinflussung unveränderlicher Faktoren auszurichten. Im Fokus der Intervention standen daher Ruhestandsressourcen, -erwartungen, -ängste und -vorsätze.

Um sich der komplexen Zusammenhänge der Realität schrittweise anzunähern und so das Bild der Zusammenhänge weiter auszudifferenzieren, sollten zukünftige Studien weitere ruhestandsrelevante Faktoren als abhängige Variablen in der Evaluation von Ruhestandsinterventionen sowie weitere Prädiktoren von Ruhestandsangst (z. B. Freizeitaktivitäten; außerberufliche Rollen) untersuchen. Ferner könnte die Identifikation relevanter Einflussfaktoren auf Ruhestandsvorsätze und Ruhestandserwartungen weitere Implikationen für die Gestaltung von Interventionen geben.

7.4 Implikationen für zukünftige Forschung

Im Folgenden werden aufbauend auf den Erkenntnissen der durchgeführten Studien Anhaltspunkte für weitere Forschung aufgezeigt und diskutiert.

7.4.1 Intervention zur Vorbereitung auf den Ruhestand

Neben der Untersuchung weiterer Outcome-Variablen und Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst sollten zukünftige Studien weitere ruhestandsrelevante spezifische Ressourcen mit aufnehmen beziehungsweise sich auf deren akkumulierte Wirkung konzentrieren, um den zugrundeliegenden Wirkmechanismus der Ressourcensteigerung noch näher zu beleuchten. So könnte beispielsweise eine experimentelle Testung der Annahme, dass nicht spezifische Ressourcen (wie z. B. State Hope), sondern das allgemeine Ressourcenlevel ausschlaggebend für die positiven Auswirkungen individueller Ressourcen ist. Zukünftige Analysen könnten dementsprechend auch die Ressource State Hope in übergreifende Ressourcenmaße beziehungsweise in der Untersuchung längerfristiger Interventionseffekte mit einbeziehen, um ihre Bedeutsamkeit im Interventionskontext zu ergründen.

Daneben könnten Langzeitstudien mit ausreichend großer Stichprobengröße auch die Effekte psychosozialer Ruhestands-Vorbereitungsprogramme auf die Anpassung (operationalisiert z. B. durch Ruhestandszufriedenheit oder Wohlbefinden im Ruhestand) an

den Ruhestand untersuchen und somit die Annahmen der Ressourcen-Perspektive (Wang, 2007; Wang et al, 2011; Wang & Shi, 2014) in ihrem eigentlichen Kontext testen.

Im Rahmen der Dissertation wurde die Intervention nur im Ganzen durchgeführt. Mit den circa zweistündigen wöchentlichen Sitzungen über einen Zeitraum von sechs Wochen ist die Intervention dabei relativ zeitaufwändig. Weitere Forschung sollte untersuchen, ob auch kürzere Interventionen sinnvoll und effektiv sein könnten. Eine Darbietung einzelner Module könnte außerdem zeigen, wie effektiv einzelne Trainingsbausteine sind beziehungsweise ob diese sich auf spezifische Zielvariablen auswirken.

Die Umsetzung als webbasiertes Training könnte dafür einen hilfreichen Ansatzpunkt zur Durchführung bieten. Allerdings scheint dies nicht sinnvoll, da so die Intervention um das zentrale Element des Gruppen-Kontextes beraubt würde. Für die Intervention wurde bewusst ein Gruppen-Setting gewählt, da die Partner- und Gruppendiskussionen einen bedeutsamen Faktor der Intervention darstellen, der maßgeblich zum Erfolg der Intervention beitragen kann. Daher wäre zunächst allenfalls der Vergleich beider Darbietungsformen angezeigt. Ein solcher Vergleich zwischen online- und in vivo-Version könnte die Frage beantworten, ob eine individuelle Beschäftigung mit dem Thema Ruhestand ebenfalls positive Effekte haben kann. Auch Vergleiche mit anderen Durchführungsmodalitäten (z. B. Wochenendseminar, Erweiterung bzw. längere Dauer) können hilfreich für die zukünftige Trainingsgestaltung sein. Darüber hinaus wären vergleichende Untersuchungen von psychosozialen und finanziellen bzw. kombinierten Programmen sinnvoll, um Aufschluss über die differenziellen Effekte der unterschiedlichen Vorbereitungsarten auf verschiedene Zielvariablen wie beispielsweise allgemeine Ruhestandsangst und ruhestandsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung zu gewinnen.

Die Studien der vorliegenden Dissertation zeigten außerdem, dass die Intervention zielgruppenspezifisch wirkt. Bisher wurden soziale Ruhestandsangst, negative Erwartungen und Ruhestandsvorsätze als Moderatoren identifiziert. Die Untersuchung weiterer differenzieller Effekte kann helfen, die Zielgruppe der Intervention noch weiter zu konkretisieren und zu definieren, um so ihre Effektivität noch weiter zu optimieren. So könnte beispielsweise auch das Ressourcenlevel vor Beginn der Teilnahme einen maßgeblichen Einfluss auf die Effektivität der Intervention haben, indem diejenigen Teilnehmer mit einem niedrigeren Level an Ressourcen besonders von der Intervention profitieren.

7.4.2 SCRAS-GS und Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst

Da die Validierung der SCRAS-GS in einer relativ kleinen Stichprobe stattfand, steht die Bestätigung der ermittelten Faktorenstruktur in einer größeren Stichprobe sowie die Normierung der Skala noch aus. Die dadurch gewonnenen Vergleichs- und Grenzwerte könnten die Diagnostik von sozialer Ruhestandsangst sowie die Identifikation von Interventionsbedarf noch weiter erleichtern. Auch die Validierung und Normierung der in Studie 1 und 2 verwendeten Skalen zur Erfassung negativer Ruhestandserwartungen und Ruhestandsvorsätzen wäre sinnvoll, um auch bei dieser Zielgruppe Interventionsbedarf mit Hilfe eines validen Instrumentes feststellen zu können.

In Studie 3 wurden soziale Unterstützung, ruhestandsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung und Intentionen zur Weiterarbeit im Ruhestand als Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst identifiziert. Zur Reduktion sozialer Ruhestandsangst sollten psychosoziale Interventionen zur Vorbereitung auf den Ruhestand daher diese Aspekte beinhalten. Während soziale Unterstützung und ruhestandsbezogene Selbstwirksamkeitserwartung zentrale Elemente der entwickelten Intervention darstellen, wird Weiterarbeit im Ruhestand darin nicht explizit thematisiert. Die Ergänzung dieses Themenfeldes – beispielsweise durch ein weiteres Modul – und die Testung der erweiterten Intervention könnte eine experimentelle Bestätigung der Prädiktorwirkung darstellen.

Ferner wurden die Determinanten sozialer Ruhestandsangst bisher lediglich durch Regressionsanalysen identifiziert. Um diese Prädiktoren zu bestätigen bedarf es längsschnittlicher Analysemethoden, die Kausalschlüsse zulassen. Daher sollten longitudinale Studien, beispielsweise mit Hilfe von cross-lagged panels, die Effekte der Prädiktoren zu einem späteren Zeitpunkt analysieren. Auf Grundlage dieser Untersuchungen können dann Interventionen beziehungsweise Interventionsmodule entwickelt und evaluiert werden, die auf die Reduktion sozialer Ruhestandsangst abzielen.

7.5 Praktische Implikationen

Die gewonnenen Erkenntnisse haben sowohl für die Entwicklung von Vorbereitungsprogrammen für den Ruhestand als auch für Berater, Coaches Organisationen und angehende Ruheständler verschiedene Implikationen.

Zunächst legen die Ergebnisse der Evaluation der Intervention nahe, dass angebotene Programme ganzheitlich ausgerichtet sein sollten, das heißt neben finanziellen und/oder

organisatorischen Aspekten sollten auch psychosoziale Faktoren adressiert werden. Unter Berücksichtigung der Schlüsselrolle von Ressourcen bei der Ruhestandsvorbereitung sollten Interventionen zur Vorbereitung auf den Ruhestand immer auch individuelle Ressourcen mit einbeziehen und so gestaltet sein, dass sie angehende Ruheständler dazu anregen ihre persönlichen Ressourcen zu reflektieren und neue Ressourcen zu aktivieren. Verschiedene Techniken wie zum Beispiel das in der entwickelten Intervention eingesetzte Ressourcenportfolio können dazu ein effektives Werkzeug darstellen. Diese können von erfahrenen Trainern oder Beratern problemlos auch in bestehende Programme integriert werden. Dies wird bestätigt durch die Rückmeldungen der Teilnehmer, die vielfach betonten, dass die Intervention insbesondere dazu beitrug, sich eigener Stärken und Ressourcen bewusst zu werden.

Die Erkenntnisse über Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst implizieren außerdem, dass neben sozialer Unterstützung und dem Glauben an die Fähigkeit zur Bewältigung des Übergangs in den Ruhestand, die bereits Bestandteil der Intervention sind, auch die Intention zur Weiterarbeit im Ruhestand in diesem Kontext von Bedeutung ist. Daher sollten Vorbereitungsprogramme auch diesen Aspekt beinhalten. Dies könnte zum Beispiel in Form von Reflexionen und Diskussionen über die eigenen Vorstellungen, Wünsche und Möglichkeiten zur Weiterarbeit im Ruhestand umgesetzt werden. Dabei sollten sowohl die Weiterarbeit im bisherigen Beruf (ggf. auch beim bisherigen Arbeitgeber) als auch die Beschäftigung mit einer anderen Aufgabe im bezahlten oder ehrenamtlichen Bereich diskutiert und reflektiert werden. Ferner sollten auch die Vor- und Nachteile dieser Optionen thematisiert werden, um eine fundierte Entscheidungsgrundlage zu generieren.

Weiterhin hat sich die Durchführung der Intervention im Gruppenformat und über einen längeren Zeitraum bewährt. Durch das Gruppen-Setting haben die Teilnehmer die Chance, neben eigenen Reflexionen und Überlegungen auch von den Gedanken anderer Personen, die in der gleichen Situation sind, zu profitieren. Neben dem wechselseitigen Diskurs ist dabei auch die Erfahrung sozialer Unterstützung innerhalb der Gruppe von Relevanz. So gaben mehrere Studienteilnehmer in den Rückmeldungen an, sich eine Fortführung der Gruppentreffen zu wünschen, da dieser gemeinsame Austausch als besonders hilfreich erlebt wurde. Einige Interventionsgruppen initiierten auch regelmäßige Treffen im ‚Stammtischformat‘ nach dem Ende der sechswöchigen Intervention. Dementsprechend scheint es empfehlenswert, Vorbereitungsprogramme dieser Art im Gruppen-Setting zu darbieten und gegebenenfalls auch im Anschluss an die Intervention ‚Nachtreffen‘ zu organisieren.

Um ältere Erwerbstätige in der Vorbereitung auf den Ruhestand zu unterstützen ist es außerdem wichtig, dass Berater und Coaches das individuell unterschiedliche Erleben dieses Prozesses respektieren und diese Besonderheit auch in ihrer Praxis thematisieren und umsetzen. Auch strukturierte Vorbereitungsprogramme sollten daher immer die Individualität der Teilnehmer berücksichtigen und nicht darauf abzielen, „den richtigen Weg“ in die Nacherwerbsphase zu zeigen. Vielmehr sollten sie die Teilnehmer darin unterstützen ihren eigenen Weg zu finden. Die interindividuellen Besonderheiten können sich in unterschiedlichen Perspektiven, Prioritäten und Bedürfnissen der angehenden Ruheständler manifestieren und bedingen ein flexibles Vorgehen, zum Beispiel mit halbstrukturierten Modulen, die bestimmte Elemente der Selbstreflexion und Diskussion beinhalten, aber auch Raum für individuelle Bedürfnisse der Teilnehmer geben. Denn sie sind die Experten ihrer Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft und daher verantwortlich und auch fähig dazu, ihren individuellen Weg in den Ruhestand zu gestalten. Psychosoziale Interventionen zur Vorbereitung auf den Ruhestand können dabei einen geeigneten Rahmen zur Auseinandersetzung mit dem Thema bieten.

Ergänzend stellt die entwickelte Kurzskaala ein zuverlässiges Instrument zur Identifikation von individuellem Interventionsbedarf dar und erlaubt somit eine gezielte Empfehlung der Intervention.

Für Organisationen empfiehlt es sich außerdem, bestehende Programme um psychosoziale Elemente zu ergänzen, da diese einen effektiven Weg zur Unterstützung ihrer Mitarbeiter in der Vorruhestandsphase darstellt. Je nach Beschaffenheit bestehender Angebote des betrieblichen Gesundheitsmanagements kann dies auch modular beziehungsweise durch Erweiterungen oder Ergänzungen erfolgen. Die Erweiterung bestehender Ruhestandsangebote kann zwar kostenintensiv sein, jedoch kann sie einen wichtigen Beitrag zum Wohlbefinden der Mitarbeiter leisten und sich zudem positiv auf das Image und Employer Branding der Organisation auswirken.

Außerdem sollten Führungskräfte ihre Mitarbeiter dazu ermutigen an den angebotenen Vorbereitungsprogrammen teilzunehmen. Insbesondere diejenigen Personen, die hohe Ruhestandsangst oder besonders negative Einstellungen zum Ruhestand aufweisen. Ferner sollten Führungskräfte diese Angebote auch selbst in Anspruch nehmen und dadurch mit gutem Beispiel voran gehen.

Schließlich zeigen die Studien dieser Dissertation auch, dass psychosoziale Ruhestandsvorbereitung im Allgemeinen positive Effekte hat. Daher sollten angehende Ruheständler sich neben finanzieller und organisatorischer Vorbereitung auch mit den

sozialen und psychologischen Veränderungen und Herausforderungen, die mit der Verrentung einhergehen, beschäftigen. Dies kann entweder in strukturierten Programmen geschehen, oder aber auch durch informelle Diskussionen mit Partnern, Freunden oder Gleichgesinnten. Auch individuelle Überlegungen und Planungen können zur Vorbereitung beitragen. Dabei ist es besonders wichtig, persönliche Ressourcen zu identifizieren und zu aktivieren und individuelle Ziele und Ideen zu entwickeln, um sich so auf einen erfolgreichen Übergang in den Ruhestand vorzubereiten und den damit einhergehenden Herausforderungen gut gerüstet begegnen zu können.

Dies bestätigten auch die Interventionsteilnehmer, die insbesondere die im Rahmen der Intervention neu- beziehungsweise wiederentdeckten Stärken sowie die entwickelten Ziele und Vorstellungen für die individuelle Gestaltung des Übergangs in den Ruhestand als besonderen persönlichen Gewinn durch die Teilnahme an der Intervention nannten. Dadurch fühlten sie sich gut vorbereitet und blickten dem Ruhestand und den damit verbundenen Herausforderungen gelassener entgegen.

7.6 Conclusio

Mit dieser Dissertation soll sowohl ein praxisrelevanter als auch ein theoretischer Beitrag zur Ruhestandsforschung und -literatur sowie zur Interventionsforschung geleistet werden. Über die Entwicklung und Evaluation einer ganzheitlichen Intervention zur (psychosozialen) Vorbereitung auf den Übergang in die Nacherwerbsphase hinaus geben die drei Dissertationsstudien Aufschluss über zugrundeliegende Wirkmechanismen der Intervention sowie ihre differenzielle Wirkweise (Studie 1 und 2) und ermöglichen die aufwandsökonomische Identifikation von Interventionsbedarf in Form von sozialer Ruhestandsangst (Studie 3). Erkenntnisse über relevante Prädiktoren sozialer Ruhestandsangst liefern außerdem wiederum Ansatzpunkte für die (Weiter)Entwicklung von psychosozialen Ruhestands-Interventionen (Studie 3).

Auf Grundlage verschiedener Theorien und empirischer Erkenntnisse wurde eine ressourcen-orientierte Intervention zur Vorbereitung auf den Ruhestand entwickelt und erprobt. Die Analysen zeigten, dass die Intervention nachhaltige positive Effekte hat und ein geeignetes Mittel zur Reduktion sozialer Ruhestandsangst und negativer Ruhestandserwartungen sowie zur Steigerung des individuellen Ressourcenlevels darstellt. Kenntnisse über die Wirkmechanismen und die differenzielle Wirksamkeit der Intervention sowie über Prädiktoren von Ruhestandsangst liefern außerdem Ansatzpunkte für die

Durchführung und Weiterentwicklung der Intervention. Daneben stellt die entwickelte Kurzskala zur Erfassung sozialer Ruhestandsangst ein aufwandsökonomisches Instrument zur Identifikation von Interventionsbedarf dar.

Des Weiteren zeigen die Studien die Relevanz der Phase vor der Verrentung und die Nützlichkeit der psychosozialen Vorbereitung auf den Übergang in den Ruhestand auf. Diese relevante Phase des Übergangs in den Ruhestand wird häufig vernachlässigt und Untersuchungen beschränken sich auf den Anpassungsprozess nach der Verrentung bzw. das Wohlbefinden im Ruhestand.

Die drei im Rahmen dieser Dissertation durchgeführten Studien belegen die Schlüsselrolle individueller Ressourcen und die Relevanz von Ruhestandsangst im Kontext der Ruhestandsvorbereitung. Die in den Studien gewonnen Erkenntnisse sollen Forschern und Praktikern gleichfalls nützen und sie außerdem dazu ermuntern in ihrer Tätigkeit ruhestandsrelevante Ressourcen, Kognitionen und Emotionen, zu adressieren und zu erforschen.

8 LITERATUR

- Adams, G. A., & Beehr, T. A. (1998). *Turnover and retirement: A comparison of their similarities and differences*. *Personnel Psychology*, 51(3), 643-665.
- Akuamoah-Boateng, R. (1998). The effectiveness of retirement preparation programmes. *IFE Psychologia: An International Journal*, 6(2), 13-21. doi:10.4314/ifep.v6i2.23531
- Anderson, M. L., Goodman, J., & Schlossberg, N. K. (2012). *Counseling Adults in Transition: Linking Schlossberg's Theory with Practice in a Diverse World* (4th ed.). New York: Springer.
- Antonucci, T. C. (1990). Social supports and social relationships. In R. H. Binstock & L. K. George (Hrsg.), *Handbook of aging and the social sciences* (3rd ed., pp. 205-226). San Diego, CA: Academic Press, Inc.
- Asendorpf, J. B. (1987). Videotape reconstruction of emotions and cognitions related to shyness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(3), 542-549.
- Ashforth, B. E. (2001). *Role transitions in organizational life: An identity-based perspective*. Mahwah, NJ US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Atchley, R. C. (1989). A Continuity Theory of normal aging. *The Gerontologist*, 29(2), 183-190. doi:10.1093/geront/29.2.183
- Atchley, R. C. (1999). Continuity theory, self, and social structure. In C. D. Ryff & V. W. Marshall (Eds.), *Families and retirement* (pp. 145-158). Newbury Park, CA: Sage.
- Atchley, R. C. (2003). Why most people cope well with retirement. In J. L. Ronch & J. A. Goldfield (Eds.), *Mental wellness in aging: Strengths-based approaches*. (pp. 123-138). Baltimore, MD US: Health Professions Press.
- Baltes, B. B., & Rudolph, C. W. (2013). The Theory of Selection, Optimization, and Compensation. In M. Wang (Ed.), *The Oxford Handbook of Retirement* (pp. 89-101). New York: Oxford University Press.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press.
- Barbosa, L. M., Monteiro, B., & Murta, S. G. (2016). Retirement Adjustment Predictors—A Systematic Review. *Work, Aging and Retirement*, 2(2), 262-280. doi:10.1093/workar/waw008
- Beehr, T. A., & Bennett, M. M. (2007). Examining retirement from a multi-level perspective. In K. S. Shultz & G. A. Adams (Eds.), *Aging and work in the 21st century* (pp. 277-302). Mahwah, NJ US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

- Beehr, T. A., & Bowling, N. A. (2013). Variations on a retirement theme: Conceptual and operational definitions of retirement. In M. Wang & M. Wang (Eds.), *The Oxford handbook of retirement*. (pp. 42-55). New York, NY, US: Oxford University Press.
- Beehr, T. A., Glazer, S., Nielson, N. L., & Farmer, S. J. (2000). Work and nonwork predictors of employees' retirement ages. *Journal of Vocational Behavior*, *57*(2), 206-225. doi:10.1006/jvbe.1999.1736
- Behncke, S. (2012). Does retirement trigger ill health? *Health Economics*, *21*(3), 282-300. doi:10.1002/hec.1712
- Bell, I. R., Amend, D., Kaszniak, A. W., Schwartz, G. E., Peterson, J. M., Stini, W. A., . . . Selhub, J. (1995). Trait shyness in the elderly: Evidence for an association with Parkinson's disease in family members and biochemical correlates. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, *8*(1), 16-22.
- Bender, K. A. (2012). An analysis of well-being in retirement: The role of pensions, health, and 'voluntariness' of retirement. *The Journal of Socio-Economics*, *41*(4), 424-433. doi:10.1016/j.socec.2011.05.010
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., . . . & Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *11*, 230-241.
- Bolger, N., Davis, A., & Rafaeli, E. (2003). Diary methods: Capturing life as it is lived. *Annual Review of Psychology*, *54*, 579-616. doi:10.1146/annurev.psych.54.101601.145030
- Bolger, N. & Laurenceau, J. -P. (2013). *Intensive longitudinal methods: An introduction to diary and experience sampling research*. New York, NY: Guilford Press.
- Bonsang, E., Adam, S., & Perelman, S. (2012). Does retirement affect cognitive functioning? *Journal of Health Economics*, *31*(3), 490-501. doi:10.1016/j.jhealeco.2012.03.005
- Boot, W. R., Simons, D. J., Stothart, C., & Stutts, C. (2013). *The Pervasive Problem With Placebos in Psychology: Why Active Control Groups Are Not Sufficient to Rule Out Placebo Effects*. Los Angeles, CA: SAGE Publications Ltd.
- Bosch, C. & Michel, A. (2016). Achtsamkeit und Coaching. In S. Greif, H. Möller & W. Scholl. *Handbuch Schlüsselkonzepte im Coaching*. Berlin: Springer. doi:10.1007/978-3-662-45119-9_2-1
- Bridges, W. (2009). *Managing Transitions: Making the Most of Change* (2nd ed.). Cambridge: DeCapo Press.

- Briner, R. B., & Walshe, N. D. (2015). An evidence- based approach to improving the quality of resource- oriented well- being interventions at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 88(3), 563-586. doi:10.1111/joop.12133
- Brislin, R. W. (2000). Back-translation. In A. E. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*, Vol. 1. (Vol. 1, pp. 359-360). Washington, DC and New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Brussig, M. 2015. *Altersübergangs-Report 2015-01*. Essen: Institut für Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen.
- Cahill, K. E., Giandrea, M. D., & Quinn, J. F. (2013). Bridge Employment. In M. Wang (Ed.), *The Oxford Handbook of Retirement* (pp. 293-310). New York: Oxford University Press.
- Card, N. A. (2012). Multilevel mediational analysis in the study of daily lives. In M. R. Mehl & T. S. Conner (Hrsg.), *Handbook of research methods for studying daily life* (S. 479-494). New York, NY: Guildford Press.
- Cavanagh, M. J., & Spence, G. B. (2013). Mindfulness in coaching. In J. Passmore, D. Peterson & T. Freire (Eds.), *The Wiley-Blackwell Handbook of the Psychology of Coaching and Mentoring* (pp. 112–134). Malden, MA: John Wiley & Sons, Ltd.
- Cheek, J.M. (2000). Shyness. In A.E. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of Psychology* (vol. 7, pp. 272-274). Washington DC and New York: American Psychological Association and Oxford University Press
- Chen, Y., & Feeley, T. H. (2014). Social support, social strain, loneliness, and well-being among older adults: An analysis of the Health and Retirement Study. *Journal of Social and Personal Relationships*, 31(2), 141-161.
- Cepeda, N. J., Pashler, H., Vul, E., Wixted, J. T., & Rohrer, D. (2006). Distributed practice in verbal recall tasks: A review and quantitative synthesis. *Psychological Bulletin*, 132(3), 354-380. doi:10.1037/0033-2909.132.3.354
- Chiesa, R., & Sarchielli, G. (2008). Prepararse para la jubilación: el papel del apoyo social en la gestión de la ansiedad. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 24(3), 365-388.
- Clemens, W. (2012). Vorbereitung auf und Umgang mit Pensionierung. In H.-W. Wahl, C. Tesch-Römer, & J. P. Ziegelmann (Eds.), *Angewandte Gerontologie* (pp. 218-223). Stuttgart: Kohlhammer.
- Coe, N. B., & Zamarro, G. (2011). Retirement effects on health in Europe. *Journal of Health Economics*, 30(1), 77-86.

- Comish, S. E. (1996). *Changing images of self: The efficacy of retirement preparation programmes for women*. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. ProQuest Information & Learning. Retrieved from <http://www.redibw.de/db/ebSCO.php/search.ebscohost.com/login.aspx%3fdirect%3dtrue%26db%3dpsyh%26AN%3d1996-95003-004%26site%3dehost-live>
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO-Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO-Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL.: Psychological Assessment Resources.
- Cowden, C. R. (2005). Worry and its Relationship to Shyness. *North American Journal of Psychology*, 7(1), 59-69.
- Curl, A. L., & Ingram, J. G. (2013). Anticipatory socialization for retirement: A multilevel dyadic model. *Clinical Gerontologist: The Journal of Aging and Mental Health*, 36(4), 375-393. doi:10.1080/07317115.2013.788117
- Dave, D., Rashad, I., & Spasojevic, J. (2008). The Effects of Retirement on Physical and Mental Health Outcomes. *Southern Economic Journal*, 75(2), 497-523.
- Davies, E., & Cartwright, S. (2011). Psychological and psychosocial predictors of attitudes to working past normal retirement age. *Employee Relations*, 33(3), 249-268. doi:10.1108/01425451111121768
- de Jong-Gierveld, J., & Kamphuis, F. (1985). The Development of a Rasch-Type Loneliness Scale. *Applied Psychological Measurement*, 9(3), 289-299.
- Dilts, R. B., Epstein, T., & Dilts, R. W. (1994). *Know-how für Träumer. Strategien der Kreativität - NLP & Modelling - Struktur und Innovation*. Paderborn: Junfermann.
- Dixon, A. L. (2007). Mattering in the Later Years: Older Adults' Experiences of Mattering to Others, Purpose in Life, Depression, and Wellness. *Adultspan Journal*, 6(2), 83-95.
- Dörhöfer, P. (2017, 30. Juni). „Ältere Menschen sind so fit wie noch nie“. *Altersforscher* Hans-Werner Wahl über die Chancen des Lebens jenseits der 65, falsche Klischees, die Notwendigkeit des Umdenkens und die allerletzten Jahre vor dem Tod. *Frankfurter Rundschau online*. (online verfügbar, abgerufen am 17.04.2018: <http://www.fr.de/wissen/altersforscher-hans-werner-wahl-aelttere-menschen-sind-so-fit-wie-noch-nie-a-1305182>)
- Donovan, J. J., & Radosevich, D. J. (1999). A Meta-Analytic Review of the Distribution of Practice Effect. *Journal of Applied Psychology*, 84(5), 795-805. doi:10.1037/0021-9010.84.5.795

- Doran, G. T. (1981). There's a S.M.A.R.T. way to write managements's goals and objectives. *Management Review*, 70(11), 35.
- Earl, J. K., Bednall, T. C., & Muratore, A. M. (2015). A Matter of Time: Why Some People Plan for Retirement and Others Do Not. *Work, Aging and Retirement*, 1(2), 181-189. doi:10.1093/workar/wau005
- Elder, G. H., Jr. (1995). The life course paradigm: Social change and individual development. In P. Moen, G. H. Elder, Jr., & K. Lüscher (Eds.), *Examining lives in context: Perspectives on the ecology of human development* (pp. 101-139). Washington, DC US: American Psychological Association.
- Elder, H. W., & Rudolph, P. M. (1999). Does retirement planning affect the level of retirement satisfaction? *Financial Services Review*, 8, 117–127.
- Elliott, G., Kao, S., & Grant, A.-M. (2004). Mattering: Empirical Validation of a Social-Psychological Concept. *Self and Identity*, 3(4), 339-354.
- Elliott, S. A., & Brown, J. S. L. (2002). What are we doing to waiting list controls? *Behaviour Research and Therapy*, 40(9), 1047-1052. doi:10.1016/S0005-7967(01)00082-1
- Eurostat Data Explorer (2017). Healthy life years (from 2004 onwards). (online verfügbar, abgerufen am 12.02.2018:
<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>)
- Eurostat (2017). *Regional yearbook – Edition 2017*. European Union. doi: 10.2785/257716 (online verfügbar, abgerufen am 11.02.2018:
<http://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-statistical-books/-/KS-HA-17-001>)
- Evers, A., & Sieverding, M. (2015). Academic career intention beyond the PhD: can the theory of planned behavior explain gender differences? *Journal of Applied Social Psychology*, 45(3), 158-172.
- Fehr, R. (2012). Is retirement always stressful? The potential impact of creativity. *American Psychologist*, 67(1), 76-77. doi:10.1037/a0026574
- Feldman, D. C. (1994). The decision to retire early: A review and conceptualization. *The Academy of Management Review*, 19(2), 285-311. doi:10.2307/258706
- Finch, J. F., Barrera, M., Jr., Okun, M. A., Bryant, W. H. M., Pool, G. J., & Snow-Turek, A. L. (1997). The factor structure of received social support: Dimensionality and the prediction of depression and life satisfaction. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 16(3), 323-342.
- Finkel, S. E. (1995). *Causal analysis with panel data*. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Fischer-Epe, M., & Epe, C. (2012). *Selbstcoaching: Hintergrundwissen, Anregungen und Übungen zur persönlichen Entwicklung*. Reinbek: Rowohlt.
- Fletcher, W. L., & Hansson, R. O. (1991). Assessing the social components of retirement anxiety. *Psychology and Aging, 6*(1), 76-85. doi:10.1037/0882-7974.6.1.76
- Flückiger, C., Wüsten, G., Zinbarg, R., E., & Wampold, B., E. (2010). *Resource Activation*. Cambridge, Göttingen: Hogrefe.
- Fretz, B. R., Kluge, N. A., Ossana, S. M., Jones, S. M., & Merikangas, M. W. (1989). Intervention targets for reducing preretirement anxiety and depression. *Journal of Counseling Psychology, 36*(3), 301-307. doi:10.1037/0022-0167.36.3.301
- Froidevaux, A., Hirschi, A., & Wang, M. (2016). The role of mattering as an overlooked key challenge in retirement planning and adjustment. *Journal of Vocational Behavior, 94*, 57-69. doi:10.1016/j.jvb.2016.02.016
- Furukawa, T. A., Noma, H., Caldwell, D. M., Honyashiki, M., Shinohara, K., Imai, H., ... Churchill, R. (2014). Waiting list may be a nocebo condition in psychotherapy trials: A contribution from network meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 130*, 181-192.
- Gall, T. L., Evans, D. R., & Howard, J. (1997). The retirement adjustment process: Changes in the well-being of male retirees across time. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 52B*(3), 110-117. doi:10.1093/geronb/52B.3.P110
- Gana, K., Blaison, C., Boudjemadi, V., Mezred, D., K'Delant, P., Trouillet, R., . . . Fort, I. (2009). Étude de quelques déterminants de l'anxiété face au passage à la retraite. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement, 41*(4), 260-271.
- Gassmann, D., & Grawe, K. (2006). General change mechanisms: the relation between problem activation and resource activation in successful and unsuccessful therapeutic interactions. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 13*(1), 1-11. doi:10.1002/cpp.442
- Gee, S., & Baillie, J. (1999). Happily ever after? An Exploration of Retirement Expectations. *Educational Gerontology, 25*(2), 109-128.
- George, L. K. (1993). Sociological perspectives on life transitions. *Annual Review of Sociology, 19*, 353-373. doi:10.1146/annurev.so.19.080193.002033
- Glamser, F. D., & DeJong, G. F. (1975). The efficacy of preretirement preparation programs for industrial workers [based on conference paper]. *Journal of Gerontology, 30*(5), 595-600.

- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54(7), 493-503. doi:10.1037/0003-066X.54.7.493
- Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. In M. P. Zanna & M. P. Zanna (Eds.), *Advances in experimental social psychology, Vol 38*. (Vol. 38, pp. 69-119). San Diego, CA, US: Elsevier Academic Press.
- Goodman, J., Schlossberg, N. K., & Anderson, M. L. (2006). *Counseling adults in transition: Linking practice with theory (3rd ed.)*. New York, NY US: Springer Publishing Co.
- Grant, A. M. (2003). The impact of life coaching on goal attainment, metacognition and mental health. *Social Behavior and Personality*, 31(3), 253-264.
doi:10.2224/sbp.2003.31.3.253
- Grawe, K., (2004). *Psychological therapy*. Ashland, OH: Hogrefe & Huber Publishers.
- Green, S., Oades, L. G., & Grant, A. M. (2005). An Evaluation of a Life-Coaching Group Program: Initial Findings From a Waitlist Control Study. In M. Cavanagh, A. M. Grant, T. Kemp, (Eds.), *Evidence-based coaching, Vol 1: Theory, research and practice from the behavioural sciences*. (pp. 127-141). Bowen Hills, QLD, Australia: Australian Academic Press.
- Green, S., Oades, L. G., & Grant, A. M. (2006). Cognitive-behavioral, solution-focused life coaching: Enhancing goal striving, well-being, and hope. *The Journal of Positive Psychology*, 1(3), 142-149. doi:10.1080/17439760600619849
- Greene, G. W., Redding, C. A., Prochaska, J. O., Paiva, A. L., Rossi, J. S., Velicer, W. F., . . . Robbins, M. L. (2013). Baseline transtheoretical and dietary behavioral predictors of dietary fat moderation over 12 and 24months. *Eating Behaviors*, 14(3), 255-262.
doi:10.1016/j.eatbeh.2013.01.014
- Gutierrez, H. C., & Hershey, D. A. (2013). Impact of retirement worry on information processing. *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*, 6(4), 264-277.
doi:10.1037/npe0000013
- Halbesleben, J. R. B., Neveu, J.-P., Paustian-Underdahl, S. C., & Westman, M. (2014). Getting to the "COR". *Journal of Management*, 40(5), 1334-1364.
doi:10.1177/0149206314527130
- Hansson, R. O., Briggs, S. R., & Rule, B. L. (1990). Old age and unemployment: Predictors of perceived control, depression, and loneliness. *Journal of Applied Gerontology*, 9(2), 230-240.

- Hansson, R. O., Jones, W. H., Carpenter, B. N. & Remondet, J. H. (1987). Loneliness and Adjustment to Old-Age. *International Journal of Aging & Human Development*, 24(1), 41-53.
- Haug, S., Gabriel, C., Flückiger, C., & Kordey, H. (2010). Ressourcenaktivierung bei Patienten. *Psychotherapeut*, 55(2), 128-135.
- Hautzinger, M., & Bailer, M. (1993). *Allgemeine Depressions Skala. Manual*. Göttingen: Beltz Test GmbH.
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408-420.
doi:10.1080/03637750903310360
- Hayslip, B., Jr., Beyerlein, M., & Nichols, J. A. (1997). Assessing anxiety about retirement: The case of academicians. *The International Journal of Aging & Human Development*, 44(1), 15-36. doi:10.2190/BY4B-HMQA-RDY1-HF5B
- Heaven, B., Brown, L. J. E., White, M., Errington, L., Mathers, J. C., & Moffatt, S. (2013). Supporting well-being in retirement through meaningful social roles: Systematic review of intervention studies. *Milbank Quarterly*, 91(2), 222-287.
- Heckhausen, J., Wrosch, C., & Schulz, R. (2010). A motivational theory of life-span development. *Psychological Review*, 117(1), 32-60. doi:10.1037/a0017668
- Heimbach, G. (2010, 21. Januar). *Wenn der Traum vom Ruhestand zum Alptraum wird*. (online verfügbar, abgerufen am 01.03.2018: <http://www.tz.de/leben/gesundheit/altersdepression-vitos-haina-medizin-mz-599795.html>)
- Henkens, K., & Tazelaar, F. (1997). Explaining retirement decisions of civil servants in the Netherlands: Intentions, behavior, and the discrepancy between the two. *Research on Aging*, 19(2), 139-173. doi:10.1177/0164027597192001
- Henkens, K., van Solinge, H., & Gallo, W. T. (2008). Effects of retirement voluntariness on changes in smoking, drinking and physical activity among Dutch older workers. *European Journal of Public Health*, 18(6), 644-649. doi:10.1093/eurpub/ckn095
- Heppner, M. J., Multon, K. D., & Johnston, J. A. (1994). Assessing psychological resources during career change: Development of the Career Transitions Inventory. *Journal of Vocational Behavior*, 44(1), 55-74.
- Hermann, C. (2014). Soziale Unterstützung. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch – Lexikon der Psychologie* (18. Aufl., S. 1448). Bern: Verlag Hogrefe Verlag.

- Hershey, D. A., Mowen, J. C., & Jacobs-Lawson, J. M. (2003). An experimental comparison of retirement planning intervention seminars. *Educational Gerontology, 29*(4), 339-359. doi:10.1080/713844333
- Heybroek, L., Haynes, M., & Baxter, J. (2015). *Life Satisfaction and Retirement in Australia: A Longitudinal Approach* (Vol. 1).
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist, 44*(3), 513-524. doi:10.1037/0003-066X.44.3.513
- Hobfoll, S. E. (2002). Social and psychological resources and adaptation. *Review of General Psychology, 6*(4), 307-324. doi:10.1037/1089-2680.6.4.307
- Hobfoll, S. E., & Wells, J. D. (1998). Conservation of resources, stress, and aging: Why do some slide and some spring? In J. Lomranz & J. Lomranz (Eds.), *Handbook of aging and mental health: An integrative approach*. (pp. 121-134). New York, NY, US: Plenum Press.
- Kanungo, R. N. (1982). Measurement of job and work involvement. *Journal of Applied Psychology, 67*, 341-349.
- Kawachi, J. A. (2009). *The uncertain path to retirement: A study of retirement patterns, intentions and perceptions among older workers in the U.S.* Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences. ProQuest Information & Learning. Retrieved. Retrieved from <http://www.redibw.de/db/ebSCO.php/search.ebSCOhost.com/login.aspx%3fdirect%3dtrue%26db%3dpsyh%26AN%3d2009-99130-065%26site%3dehost-live>
- Kim, J., Kwon, J., & Anderson, E. A. (2005). Factors Related to Retirement Confidence: Retirement Preparation and Workplace Financial Education. *Financial Counseling and Planning, 16*(2), 77-89.
- Kim, J. E., & Moen, P. (2002). Retirement transitions, gender, and psychological well-being: A life-course, ecological model. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 57B*(3), 212-222. doi:10.1093/geronb/57.3.P212
- Kim, S., & Feldman, D. C. (2000). Working in retirement: The antecedents of bridge employment and its consequences for quality of life in retirement. *Academy of Management Journal, 43*(6), 1195-1210. doi:10.2307/1556345
- Kloep, M., & Hendry, L. B. (2007). Retirement: A new beginning? *The Psychologist, 20*(12), 742-745.

- Kohlmann, T., & Gerbershagen, H. U. (2006). *Freie deutschsprachige Version der Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)*. Retrieved from: <http://www.drk-schmerz-zentrum.de/mz/pdf/downloads/CES-D.pdf> [16.05.2014]
- Koivisto, P., Vuori, J., & Nykyri, E. (2007). Effects of the School-to-Work Group Method among young people. *Journal of Vocational Behavior, 70*(2), 277-296. doi:10.1016/j.jvb.2006.12.001
- Kornadt, A. E., Voss, P., & Rothermund, K. (2015). Hope for the best, prepare for the worst? Future self-views and preparation for age-related changes. *Psychology and Aging, 30*(4), 967-976. doi:10.1037/pag0000048
- Körner, A., Geyer, M., Roth, M., Drapeau, M., Schmutzer, G., Albani, C., . . . Brähler, E. (2008). Persönlichkeitsdiagnostik mit dem NEO-Fünf-Faktoren-Inventar: Die 30-Item-Kurzversion (NEO-FFI-30). *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie, 58*, 238-245. doi:10.1055/s-2007-986199
- Kubicek, B., Korunka, C., Raymo, J. M., & Hoonakker, P. (2011). Psychological well-being in retirement: The effects of personal and gendered contextual resources. *Journal of Occupational Health Psychology, 16*(2), 230-246. doi:10.1037/a0022334
- Latif, E. (2011). The impact of retirement on psychological well-being in Canada. *The Journal of Socio-Economics, 40*(4), 373-380. doi:10.1016/j.socec.2010.12.011
- Leung, C. S. Y., & Earl, J. K. (2012). Retirement Resources Inventory: Construction, factor structure and psychometric properties. *Journal of Vocational Behavior, 81*(2), 171-182. doi:10.1016/j.jvb.2012.06.005
- Lischetzke, T., Reis, D., & Arndt, C. (2015). Data-analytic strategies for examining the effectiveness of daily interventions. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 88*(3), 587-622. <https://doi.org/10.1111/joop.12104>
- Locke, E. A., Latham, G. P. (1990). *A Theory of Goal-Setting and Task Performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Löckenhoff, C. E., Terracciano, A., & Costa, P. T., Jr. (2009). Five-factor model personality traits and the retirement transition: Longitudinal and cross-sectional associations. *Psychology and Aging, 24*(3), 722-728. doi:10.1037/a0015121
- Lyubomirsky, S., Dickerhoof, R., Boehm, J. K., & Sheldon, K. M. (2011). Becoming happier takes both a will and a proper way: An experimental longitudinal intervention to boost well-being. *Emotion, 11*(2), 391-402. doi:10.1037/a0022575

- Lyubomirsky, S., & Layous, K. (2013). How Do Simple Positive Activities Increase Well-Being? *Current Directions in Psychological Science*, 22(1), 57-62.
doi:10.1177/0963721412469809
- MacEwen, K. E., Barling, J., Kelloway, E. K., & Higginbottom, S. F. (1995). Predicting retirement anxiety: The roles of parental socialization and personal planning. *The Journal of Social Psychology*, 135(2), 203-213. doi:10.1080/00224545.1995.9711424
- Maertz, C. P., & Boyar, S. L. (2011). Work–family conflict, enrichment, and balance under “Levels” and “Episodes” approaches. *Journal of Management*, 37(1), 68-98.
- Mariappanadar, S. (2013). Do retirement anxieties determine bridge employment preference?: A study among pre-retirees in the Australian construction industry. *Personnel Review*, 42(2), 176-204. doi:10.1108/00483481311309375
- Marsh, H. W., Morin, A. J. S., Parker, P. D. & Kaur, G. (2014). Exploratory Structural Equation Modeling: An Integration of the Best Features of Exploratory and Confirmatory Factor Analysis. *Annual Review of Clinical Psychology*, 10, 85-110.
- Marsh, H. W., Muthén, B., Asparouhov, T., Ludtke, O., Robitzsch, A., Morin, A. J. S. et al. (2009). Exploratory Structural Equation Modeling, Integrating CFA and EFA: Application to Students' Evaluations of University Teaching. *Structural Equation Modeling*, 16(3), 439-476.
- Matthews, A. M., Brown, K. H., Davis, C. K., & Denton, M. A. (1982). A crisis assessment technique for the evaluation of life events: Transition to retirement as an example. *Canadian Journal on Aging*, 1(3-4), 28-39. doi:10.1017/S071498080001360X
- Maxin, L., & Deller, J. (2010). Beschäftigung statt Ruhestand: Individuelles Erleben von Silver Work. *Comparative Population Studies – Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft*, 35 (4), 767-800.
- Mayring, P. (2000). Pensionierung als Krise oder Glücksgewinn? Ergebnisse aus einer quantitativ–qualitativen Längsschnittuntersuchung. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 33(2), 124-133. doi:10.1007/s003910050168
- MediClin AG. (2014). *Wenn der ersehnte Ruhestand zur Krise wird*. (online verfügbar, abgerufen am 01.03.2018: <http://www.klinik-am-hahnberg.de/Wenn-der-ersehnte-Ruhestand-zur-Krise-wird.aspx>)
- Mein, G., Martikainen, P., Hemingway, H., Stansfeld, S., & Marmot, M. (2003). Is retirement good or bad for mental and physical health functioning? Whitehall II longitudinal study of civil servants. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57(1), 46-49. doi:10.1136/jech.57.1.46

- Michel, A., O'Shea, D., & Hoppe, A. (2015). Designing and evaluating resource- oriented interventions to enhance employee well- being and health. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 88(3), 459-463. doi:10.1111/joop.12131
- Mickler, C., & Staudinger, U. M. (2008). Personal wisdom: Validation and age-related differences of a performance measure. *Psychology and Aging*, 23(4), 787-799. doi:10.1037/a0013928
- Muthén, L., & Muthén, B. (2012). *Mplus user's guide (7th ed.)*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Newman, D. A., Jeon, G., & Hulin, C. L. (2013). Retirement Attitudes: Considering Etiology, Measurement, Attitude-Behavior Relationships and Attitudinal Ambivalence. In M. Wang (Ed.), *The Oxford Handbook of Retirement* (pp. 228-248). New York: Oxford University Press.
- Noone, J. H., Stephens, C., & Alpass, F. M. (2009). Preretirement Planning and Well-Being in Later Life: A Prospective Study. *Research on Aging*, 31(3), 295-317. doi:10.1177/0164027508330718
- Norcross, J. C., Krebs, P. M., & Prochaska, J. O. (2011). Stages of change. *Journal of Clinical Psychology*, 67(2), 143-154. doi:10.1002/jclp.20758
- Nuttman-Shwartz, O. (2004). Like a high wave: Adjustment to retirement. *The Gerontologist*, 44(2), 229-236. doi:10.1093/geront/44.2.229
- OECD (2006). *live longer work longer. Ageing and Employment Policies*. Paris: OECD.
- OECD (2017). *OECD Labour Force Statistics 2016*. OECD Publishing.
- Ohly, S., Sonnentag, S., Niessen, C., & Zapf, D. (2010). Diary Studies in Organizational Research An Introduction and Some Practical Recommendations. *Journal of Personnel Psychology*, 9(2), 79-93. doi:10.1027/1866-5888/a000009
- Oreg, S. (2003). Resistance to change: Developing an individual differences measure. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 680-693.
- Osborne, J. W. (2012). Psychological effects of the transition to retirement. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy*, 46(1), 45-58.
- Paukert, A. L., Pettit, J. W., Kunik, M. E., Wilson, N., Novy, D. M., Rhoades, H. M., . . . Stanley, M. A. (2010). The roles of social support and self-efficacy in physical health's impact on depressive and anxiety symptoms in older adults. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 17(4), 387-400. doi:10.1007/s10880-010-9211-6

- Peila-Shuster, J. J. (2011). *Retirement self-efficacy: The effects of a pre-retirement strengths-based intervention on retirement self-efficacy and an exploration of relationships between positive affect and retirement self-efficacy*. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. ProQuest Information & Learning. Retrieved from <http://www.redibw.de/db/ebsco.php/search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2012-99100-020&site=ehost-live> Available from EBSCOhost psyh database.
- Petkoska, J., & Earl, J. K. (2009). Understanding the influence of demographic and psychological variables on retirement planning. *Psychol Aging, 24*(1), 245-251. doi:10.1037/a0014096
- Pinquart, M., & Schindler, I. (2007). Changes of life satisfaction in the transition to retirement: A latent-class approach. *Psychology and Aging, 22*(3), 442-455. doi:10.1037/0882-7974.22.3.442
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879-903.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology, 63*, 539-569.
- Prochaska, J. M., Prochaska, J. O., Cohen, F. C., Gomes, S. O., Laforge, R. G., & Eastwood, A. L. (2004). The transtheoretical model of change for mutli-level interventions for alcohol abuse on campus. *Journal of Alcohol and Drug Education, 47*(3), 34-50.
- Quick, H. E., & Moen, P. (1998). Gender, employment and retirement quality: A life course approach to the differential experiences of men and women. *Journal of Occupational Health Psychology, 3*(1), 44-64. doi:10.1037/1076-8998.3.1.44
- Quine, S., Wells, Y., de Vaus, D., & Kendig, H. (2007). *When choice in retirement decisions is missing: Qualitative and quantitative findings of impact on well-being*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement, 1*(3), 385-401.
- Reitzes, D. C., & Mutran, E. J. (2004). Transition to retirement: Stages and factors that influence retirement adjustment. *International Journal of Aging & Human Development, 59*(1), 63-84.

- Reitzes, D. C., Mutran, E. J., & Fernandez, M. E. (1996). Preretirement influences on postretirement self-esteem. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 51B(5), 242-249. doi:10.1093/geronb/51B.5.S242
- Richardson, V., & Kilty, K. M. (1991). Adjustment to retirement: Continuity vs. discontinuity. *The International Journal of Aging & Human Development*, 33(2), 151-169. doi:10.2190/6rpt-u8gn-vucv-p0tu
- Riley, M. W., & Riley, J. W., Jr. (1994). Structural lag: Past and future. In M. W. Riley, R. L. Kahn, A. Foner, & K. A. Mack (Eds.), *Age and structural lag: Society's failure to provide meaningful opportunities in work, family, and leisure*. (pp. 15-36). Oxford: John Wiley & Sons.
- Robinson, O. C., Demetre, J. D., & Corney, R. (2010). Personality and retirement: Exploring the links between the big five personality traits, reasons for retirement and the experience of being retired. *Personality and Individual Differences*, 48(7), 792-797. doi:10.1016/j.paid.2010.01.014
- Rosenkoetter, M. M., & Garris, J. M. (2001). Retirement planning, use of time, and psychosocial adjustment. *Issues in Mental Health Nursing*, 22(7), 703-722. doi:10.1080/016128401750434491
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (2001). A Scaled Difference Chi-square Test Statistic for Moment Structure Analysis. *Psychometrika*, 66(4), 507-514.
- Schlossberg, N. K. (2009). *Revitalizing retirement: Reshaping your identity, relationships, and purpose*. Washington, DC US: American Psychological Association.
- Schmidt, J. A., & Lee, K. (2008). *Voluntary Retirement and Organizational Turnover Intentions: The Differential Associations with Work and Non-Work Commitment Constructs*. Boston: Springer Science + Business Media, Inc.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (Hrsg.). (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Schulz, U. & Schwarzer, R. (2003). Soziale Unterstützung bei der Krankheitsbewältigung: Die Berliner Social Support Skalen (BSSS). *Diagnostica*, 49(2), 73-82.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. doi:10.1037/0003-066X.55.1.5

- Shea, T. L., Tennant, A., & Pallant, J. F. (2009). Rasch model analysis of the Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS). *BMC psychiatry*, 9, 21. doi:10.1186/1471-244X-9-21
- Shultz, K. S., Morton, K. R., & Weckerle, J. R. (1998). The influence of push and pull factors on voluntary and involuntary early retirees' retirement decision and adjustment. *Journal of Vocational Behavior*, 53(1), 45-57. doi:10.1006/jvbe.1997.1610
- Shultz, K. S., & Wang, M. (2011). Psychological perspectives on the changing nature of retirement. *American Psychologist*, 66(3), 170-179. doi:10.1037/a0022411
- Sin, N. L., & Lyubomirsky, S. (2009). Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: A practice-friendly meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology*, 65(5), 467-487. doi:10.1002/jclp.20593
- Snyder, C. R. (2002). Hope Theory: Rainbows in the Mind. *Psychological Inquiry*, 13(4), 249-275.
- Snyder, C. R., Sympson, S. C., Ybasco, F. C., Borders, T. F., Babyak, M. A., & Higgins, R. L. (1996). Development and Validation of the State Hope Scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 321-335.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Statistisches Bundesamt. (2015). *Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt. (online verfügbar, abgerufen am 11.02.2018: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/VorausberechnungBevoelkerung/BevoelkerungDeutschland2060Presse5124204159004.pdf?__blob=publicationFile)
- Steverink, N. (2012). Selbstmanagement und psychisches Wohlbefinden bei älteren Menschen. In H.-W. Wahl, C. Tesch-Römer, & J. P. Ziegelmann (Eds.), *Angewandte Gerontologie* (pp. 310-316). Stuttgart Kohlhammer.
- Storch, M., Gaab, J., Küttel, Y., Stüssi, A.-C., & Fend, H. (2007). Psychoneuroendocrine effects of resource-activating stress management training. *Health Psychology*, 26(4), 456-463. doi:10.1037/0278-6133.26.4.456
- Taylor, M. A., Goldberg, C., Shore, L. M., & Lipka, P. (2008). The effects of retirement expectations and social support on post-retirement adjustment: A longitudinal analysis. *Journal of Managerial Psychology*, 23(4), 458-470. doi:10.1108/02683940810869051

- Taylor, M. A., & Schaffer, M. (2013). Planning and adaptation to retirement: The post-retirement environment, change management resources, and need-oriented factors as moderators. In M. Wang & M. Wang (Eds.), *The Oxford handbook of retirement*. (pp. 249-266). New York, NY, US: Oxford University Press.
- Taylor, M. A., & Shore, L. M. (1995). *Predictors of Planned Retirement Age: An Application of Beehr's Model*. Washington: American Psychological Association.
- Taylor-Carter, M. A., & Cook, K. (1995). Adaptation to retirement: Role changes and psychological resources. *The Career Development Quarterly*, 44(1), 67-82.
- Taylor-Carter, M. A., Cook, K., & Weinberg, C. (1997). Planning and expectations of the retirement experience. *Educational Gerontology*, 23(3), 273-288.
doi:10.1080/0360127970230306
- Topa, G., & Alcover, C.-M. (2015). Psychosocial factors in retirement intentions and adjustment: A multi-sample study. *The Career Development International*, 20(4), 384-408. doi:10.1108/CDI-09-2014-0129
- Topa, G., Moriano, J. A., Depolo, M., Alcover, C.-M., & Morales, J. F. (2009). Antecedents and consequences of retirement planning and decision-making: A meta-analysis and model. *Journal of Vocational Behavior*, 75(1), 38-55. doi:10.1016/j.jvb.2009.03.002
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2017). *World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables*. Working Paper No. ESA/P/WP/248. (online verfügbar, abgerufen am 11.02.2018: https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf)
- van Solinge, H. (2007). Health change in retirement: A longitudinal study among older workers in the Netherlands. *Research on Aging*, 29(3), 225-256.
doi:10.1177/0164027506298223
- van Solinge, H. (2013). Adjustment to Retirement. In M. Wang (Ed.), *The Oxford Handbook of Retirement* (pp. 311-324). New York: Oxford University Press.
- van Solinge, H., & Henkens, K. (2005). Couples' Adjustment to Retirement: A Multi-Actor Panel Study. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 60B(1), 11-20. doi:10.1093/geronb/60.1.S11
- van Solinge, H., & Henkens, K. (2008). Adjustment to and satisfaction with retirement: Two of a kind? *Psychology and Aging*, 23(2), 422-434. doi:10.1037/0882-7974.23.2.422
- Vuori, J., Price, R. H., Mutanen, P., & Malmberg-Heimonen, I. (2005). Effective Group Training Techniques in Job-Search Training. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10(3), 261-275. doi:10.1037/1076-8998.10.3.261

- Vuori, J., Toppinen-Tanner, S., & Mutanen, P. (2012). Effects of resource-building group intervention on career management and mental health in work organizations: Randomized controlled field trial. *Journal of Applied Psychology, 97*(2), 273-286. doi:10.1037/a0025584
- Wahl, H.-W. (2013). *Aktiv in den Ruhestand*. Hamburg: Techniker Krankenkasse. Online verfügbar, abgerufen am 21.03.2018:
<https://www.tk.de/resource/blob/2023218/55654507a830b94901564f69ac922033/tk-broschuere-aktiv-in-den-ruhestand-data.pdf>
- Wahl, H.-W. (2017). *Die neue Psychologie des Alterns: überraschende Erkenntnisse über unsere längste Lebensphase*. München: Kösel.
- Wahl, H.-W., Deeg, D. J. H., & Litwin, H. (2013). European ageing research in the social, behavioural and health areas: a multidimensional account. *European Journal of Ageing, 10*(4), 261-270.
- Wang, M. (2007). Profiling retirees in the retirement transition and adjustment process: Examining the longitudinal change patterns of retirees' psychological well-being. *Journal of Applied Psychology, 92*(2), 455-474. doi:10.1037/0021-9010.92.2.455
- Wang, M., Henkens, K., & van Solinge, H. (2011). Retirement adjustment: A review of theoretical and empirical advancements. *American Psychologist, 66*(3), 204-213. doi:10.1037/a0022414
- Wang, M., & Shi, J. (2014). Psychological research on retirement. *Annual Review of Psychology, 65*, 209-233. doi:10.1146/annurev-psych-010213-115131
- Wang, M., & Shultz, K. S. (2010). Employee Retirement: A Review and Recommendations for Future Investigation. *Journal of Management, 36*(1), 172-206. doi:10.1177/0149206309347957
- Wang, M., Zhan, Y., Liu, S., & Shultz, K. S. (2008). Antecedents of bridge employment: A longitudinal investigation. *Journal of Applied Psychology, 93*(4), 818-830. doi:10.1037/0021-9010.93.4.818
- Wetzel, M., Huxhold, O., & Tesch-Römer, C. (2015). Transition into retirement affects life satisfaction: Short- and long-term development depends on last labor market status and education. *Social Indicators Research, 125*(3), 991-1009. doi:10.1007/s11205-015-0862-4
- Wong, J. Y., & Earl, J. K. (2009). Towards an integrated model of individual, psychosocial, and organizational predictors of retirement adjustment. *Journal of Vocational Behavior, 75*(1), 1-13. doi:10.1016/j.jvb.2008.12.010

- Yeung, D. Y. (2013). Is pre-retirement planning always good? An exploratory study of retirement adjustment among Hong Kong Chinese retirees. *Aging & Mental Health*, *17*(3), 386-393. doi:10.1080/13607863.2012.732036
- Zaniboni, S. (2015). The Interaction Between Older Workers' Personal Resources and Perceived Age Discrimination Affects the Desired Retirement Age and the Expected Adjustment. *Work, Aging and Retirement*, *1*(3), 266-273.
- Zhan, Y., Wang, M., Liu, S., & Shultz, K. S. (2009). Bridge employment and retirees' health: A longitudinal investigation. *Journal of Occupational Health Psychology*, *14*(4), 374-389. doi:10.1037/a0015285

ANHANG

Anhang A: Manuskripte

Studie 1: Seiferling, N., & Michel, A. (2017). Building Resources for Retirement Transition: Effects of a Resource-Oriented Group Intervention on Retirement Cognitions and Emotions. *Work, Aging and Retirement*, 3(4), 325-342.

Studie 2: Seiferling, N., & Michel, A. (under review). Differential Short Term Effects of a Resource-oriented group intervention for retirees-to-be. *Journal of Vocational Behavior*.

Studie 3: Seiferling, N., Straube, J., & Michel, A. (under review). "Who's Afraid of Retirement?" Development and Validation of a German Short Version of the SCRAS. *International Journal of Aging and Human Development*.

Anhang B: Erklärung gemäß § 8 Abs. (1) c) und d) der Promotionsordnung der Fakultät

Anhang A: Manuskripte

Building Resources for Retirement Transition: Effects of a Resource-Oriented Group Intervention on Retirement Cognitions and Emotions

Nadine Seiferling¹ and Alexandra Michel^{1,2}

1. Department of Work and Organizational Psychology, Heidelberg University, Heidelberg, Germany

2. Federal Institute of Occupational Health and Safety, Dortmund, Germany

ABSTRACT

Although most people adapt well to retirement, a significant number of retirees reports problems or a decline in well-being after retirement. Preparing for retirement transition can enhance adjustment to the new stage of life. As many preretirement programs focus mainly on financial and health issues while not addressing social and psychological issues, we developed a resource-oriented group intervention to support older employees preparing for retirement transition. We test the effectiveness of the program using a longitudinal waitlist-control group design with 4 measurements within a 9-month time interval. A multivariate analysis of covariance with repeated measures shows that participants ($N = 56$) report more resources, stronger intentions to master the transition into retirement, less retirement anxiety, and fewer negative retirement expectations in comparison with the waitlist-control group, whereas no effect for positive retirement expectations is found. Regression analyses show that effects on retirement anxiety and retirement concepts are mediated by changes in retirement resources, revealing the underlying mechanisms of the intervention. Intervention effects remain largely stable after 6 weeks. Overall comparisons between pre- and 6-month follow-up assessments further indicate intervention effectiveness regarding retirement-related cognitions and emotions for participants of both groups. The intervention is a promising approach to promote older employees' resources, cognitions, and emotions to support them in mastering the transition into retirement.

As life expectancy rises, demographic change becomes a major socio-political and socioeconomic challenge. Consequently, there is growing research interest in aging and particularly the challenges of retirement transition and adjustment. Today, we will spend around one quarter of our lifetime in retirement, having rather good chances to be healthy and active even in older age (TNS Opinion & Social, 2012). Thus, managing the transition into retirement successfully is an important factor for retirement adjustment and quality of later life (Beehr & Bennett, 2007; Osborne, 2012). Some retirees, however, experience adjustment problems or negative effects on well-being (Dave, Rashad, & Spasojevic, 2008; Kim & Moen, 2002; Pinquart & Schindler, 2007; Wang, 2007; Wang, Henkens, & van Solinge, 2011).

Over the past decades, research on retirement transition and adjustment regarded retirement either as a critical life event or as an opportunity for growth and development (van Solinge & Henkens, 2008). Heterogeneous study results on retirement adjustment reflect this pattern; although many studies report positive effects of retirement on well-being, satisfaction, and health (e.g., Coe & Zamarro, 2011; Mein et al., 2003), others find negative impacts on mental and

physical health (Behncke, 2012; Dave et al., 2008), cognitive functioning (Bonsang, Adam, & Perelman, 2012), and depression (Kim & Moen, 2002). Given the ambivalent nature of retirement, it is important to understand underlying factors and mechanisms of retirement preparation and to develop preventive programs that aim to promote chances and opportunities while reducing possible hazards of the transition into retirement.

Drawing from the *resource perspective* (Wang, 2007; Wang et al., 2011), an integrative theoretical framework that emphasizes the importance of resources for retirement adjustment, we argue, that retirement preparation programs should focus on promoting and strengthening individual resources. Accordingly, researchers have called for preretirement programs that address social and psychological aspects such as individual resources and strengths, criticizing that most existing programs are limited to financial, organizational or health issues of retirement and neglect other important factors (Kloep & Hendry, 2007; Peila-Shuster, 2011; Petkoska & Earl, 2009; Yeung, 2013).

To address this gap, we developed a resource-oriented group coaching intervention and evaluated its effectiveness using a

longitudinal quasi-experimental design. In the program, we combine various resource-oriented techniques with peer discussions to activate and strengthen personal resources and promote positive retirement-related cognitions and emotions, as anticipation of retirement, plans for the future, and a positive attitude toward retirement are beneficial factors for a successful transition into retirement (Clemens, 2012). Our study contributes to retirement and intervention research and literature in several ways. First, with our group intervention, we provide an evaluated practical approach to activate individual resources of retirees-to-be, thereby adding a resource-oriented perspective to existing retirement preparation programs that mostly focus on organizational or financial aspects. Our research design also meets requests for more longitudinal studies (Noone, Stephens, & Alpass, 2009; Taylor et al., 2008) and evaluation of pre-retirement programs (Akuamoah-Boateng, 1998).

Moreover, we apply and extend the resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011). Transferring the model's theoretical assumptions to the preretirement context, we test the assumption that resources are not only crucial for retirement adjustment, but also for retirement transition, implying the relevance of resource-oriented retirement preparation programs.

Finally, we answer calls for more research on resource-oriented interventions and their underlying processes (Michel, O'Shea, & Hoppe, 2015), focusing on *how* our intervention may positively influence retirement transition. Specifically, referring to the resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011), we investigate whether the promotion of individual resources positively impacts retirement cognitions and emotions, both key factors for retirement transition and adjustment.

RETIREMENT ADJUSTMENT AND RETIREMENT PREPARATION

The transition to retirement is a complex and progressive process (Kim & Moen, 2002; Pinquart & Schindler, 2007; Wang, 2007) involving multiple interacting factors that influence how well individuals manage the transition into retirement, including job characteristics (Kim & Moen, 2002), health, marital status, income (Wong & Earl, 2009), and personality (Robinson, Demetre, & Corney, 2010). Furthermore, cognitive and emotional factors, such as retirement expectations (Taylor et al., 2008), retirement anxiety (van Solinge & Henkens, 2008) and self-efficacy (van Solinge & Henkens, 2005) are relevant predictors of retirement adjustment and satisfaction.

Retirement preparation and planning have been shown to have beneficial effects on different factors of retirement transition and adjustment, such as retirees' expectations and self-efficacy (Taylor-Carter, Cook, & Weinberg, 1997), well-being (Earl, Bednall, & Muratore, 2015; Reitzes & Mutran, 2004; Wang, 2007), retirement satisfaction (Noone et al., 2009; Topa et al., 2009), life satisfaction (Earl et al., 2015), retirement anxiety (Fretz et al., 1989), positive attitudes toward retirement (Reitzes & Mutran, 2004; Yeung, 2013), and psychosocial adjustment (Rosenkoetter & Garris, 2001). Most of these studies, however, focused on financial preparation analyzing retrospective self-assessed information regarding type and extent of planning.

Despite the positive effects of retirement planning, there are only a few scientific publications about the efficacy of retirement preparation programs (Hershey, Mowen, & Jacobs-Lawson, 2003; Peila-Shuster,

2011), especially regarding interventions to foster resources or self-regulation to prepare older employees for retirement transition. Only a few studies have assessed the efficacy of programs that address psychosocial factors such as self-efficacy (Peila-Shuster, 2011), social roles (Heaven et al., 2013), retirement anxiety (Comish, 1996), or retirement uncertainty (Glamser & DeJong, 1975).

The first controlled group study to examine retirement preparation programs (Glamser & DeJong, 1975) compared the effects of a "group discussion" and an "individual briefing" intervention with a control group using a pretest-posttest design ($N = 79$). The group discussion program comprised eight 90-min sessions over a 1-month period, including reading assignments and covering the following topics: meaning of work and retirement, Social Security/Medicare, retirement income, financial planning, health, leisure, family and friends, and living arrangements. Participants in the individual briefing program met once for about 30 min with the personnel office to learn about the company's retirement benefits and received booklets about retirement planning, income, health, and leisure activities. Compared with the individual briefing program and the control group, participants of the discussion group reported increased knowledge about retirement issues, felt better prepared for retirement and less uncertain about the future. Furthermore, they engaged in more retirement preparation activities and reported to have more retirement plans, whereas the individual briefing program only had minimal effects.

Another study compared two types of retirement preparation programs for women with high levels of anxiety with a waitlist-control group ($N = 61$) (Comish, 1996). The "targeted-change group" used problem solving and stress inoculation techniques to positively influence images of oneself in the future. The "structured-discussion group" focused on discussions on retirement-related issues such as aging, leisure activities, and housing options. Both formats comprised eight weekly 2-hr sessions and participants of both groups reported an enhanced sense of effectiveness in coping with future retirement and increased positive images of themselves in the future.

A quasi-experimental waitlist-control group design investigated the effects of a strengths-based retirement workshop on retirement self-efficacy, that is, "one's belief, or confidence, in her/his ability to successfully negotiate the retirement transition" (Peila-Shuster, 2011, p.5). In a 4-hr workshop, participants ($N = 66$) used the Clifton Strengths Finder 2.0 (CSF 2.0; Lopez & Tree, 2009) to identify, explore, and clarify their own strengths. Individual results of the CSF 2.0 were reviewed and discussed in large and small groups. Moreover, the workshop included individual and interactive activities to help participants develop individual "strength themes." The workshop had positive effects on retirement self-efficacy.

A systematic review assessed the theoretical foundation and characteristics of seven interventions that aimed to extend or support social roles (Heaven et al., 2013). All interventions used group formats and included support activities, but the programs varied regarding the amount of time commitment (2–20 hrs per week), applied methods, and type of social roles. Four of the seven interventions were theory-based and six provided specific functional roles (e.g., as grandparents, support for children in kindergarten, mentoring, maintenance work in park). The review showed that interventions using group support and explicitly offering social roles for retirement can improve health and well-being for people in retirement transition and retirees.

Our intervention and evaluation design adds to previous research in multiple ways. First, besides testing the direct effects of our intervention, we also examine underlying processes to gain knowledge about the working mechanisms. In contrast to most studies mentioned above, we include two follow-up measurements to assess the sustainability of effects. Second, rather than exclusively addressing one specific topic such as social roles or strengths the program provides a broad framework for retirees-to-be to identify and address individual retirement transition issues together with peers. We view retirement transition as a major life transition and applying the resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011), we aim to activate individual resources. In contrast to Peila-Shuster's (2011) workshop, that also concentrated on resources (i.e., personal strengths), the duration of our intervention lasted longer, allowing more time for incubation and personal development between sessions. By addressing other aspects such as goal setting and obstacles and challenges of retirement transition, we furthermore go beyond the identification of strengths and resources preparing individuals for potential setbacks and problems as well.

Third, in our intervention, we adopt a person-centered approach (Mearns, Thorne & McLeod, 2013; Palmer, Dainow, & Milner, 2006). Focusing on individual potential, we view participants as the experts regarding their individual situations and aspirations, and assume that they will find the best ways to reach their goals or solve problems. Furthermore, our program is not of educational character, that is, participants are not taught how to manage the transition into retirement, but rather encouraged to develop own ideas and strategies to master this transition according to individual resources, needs, and preferences. Finally, in contrast with Glamser and DeJong's (1975) intervention, our program was not offered by an organization but by an independent institution (i.e., a university), resulting in heterogeneous participants and a more open atmosphere as no organizational representatives were involved.

Resources for Retirement

Resources are defined as "anything perceived by the individual to help attain his or her goals" (Halbesleben et al., 2014, p. 1339). During the last years, resources stand out as crucial determinants of retirement adjustment and well-being (Kubicek, Korunka, Raymo, & Hoonakker, 2011; Leung & Earl, 2012; Wang, 2007; Wang et al., 2011). A review of retirement research identified six domains of resources relevant for retirement, including physical (physical and mental health), cognitive (e.g., adaptive cognitions; cognitive functions), motivational (e.g., pursuing or adapting goals), financial (financial sources and income), social (e.g., social support, quality and quantity of social interactions), and emotional resources (e.g., experiencing positive emotions) (Wang, 2007).

The resource perspective states, that "the ease of adjustment is the direct result of the individual's access to resources" (Wang et al., 2011, p. 206) and that changes in resources result in changes in retirement adjustment and psychological well-being (Wang, 2007; Wang et al., 2011). Emphasizing the importance of resources in the complex process of retirement adjustment, this model assumes that the level of total resources determines the level of retirement adjustment with higher levels of resources resulting in higher levels of adjustment and lower levels of resources causing lower adjustment levels. Rather than focusing on absolute good or bad impacts of retirement, the model focuses

on underlying mechanisms that influence retirement adjustment and well-being, showing the importance of resource activation and resource-oriented interventions in retirement preparation.

Resource activation and resource-oriented interventions

Resource activation comprises focusing and building on resources and potentials as well as intensifying the perception of resource experience and resource use and constitutes an important concept in counseling and therapy as a positive and effective way to increase well-being and reduce distress (Flückiger et al., 2010). In contrast to problem-oriented approaches, resource-oriented interventions focus on personal strengths, resources, and success rather than failures and frustration (Flückiger et al., 2010). The underlying mechanism is a self-perpetuating cycle of positive emotions, cognitions, and behavior: experiences of capability or success induce positive emotions that positively influence cognitions (e.g., self-efficacy) and behavior (e.g., active coping) which in turn re-elicits positive emotions (Grawe, 2004).

Resource activation enhances therapy success (Gassmann & Grawe, 2006), and preventive resource-building programs have been effectively applied in different domains of career and employment enhancing mental health (e.g., reducing depression and psychological distress; Koivisto, Vuori, & Nykyri, 2007; Vuori, Toppinen-Tanner, & Mutanen, 2012), stress management (Storch et al., 2007), self-esteem, and control beliefs (Haug et al., 2010). Moreover, resource-oriented interventions are suitable for transition contexts, as they successfully supported individuals to prepare for stressful educational and occupational transitions (e.g., transition from school to work; Koivisto et al., 2007) and career management (Vuori et al., 2012).

A RESOURCE-ORIENTED INTERVENTION FOR RETIREES-TO-BE

Based on the research findings, theories, and assumptions outlined above and the resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011) as an overall theoretical framework, we developed a group coaching intervention to activate and strengthen individual resources to prepare retirees-to-be for retirement transition. To design the resource-oriented modules, we drew on well-known theories such as role theory (Ashforth, 2001), goal setting (e.g., Locke & Latham, 1990), goal intentions (Gollwitzer, 1999), and life-span theories (e.g., Baltes & Rudolph, 2013; Heckhausen, Wrosch & Schulz, 2010) as well as on applicable coaching, counseling, or therapy concepts.

Aligned with recommendations to use group counseling as a viable approach to support older adults in transition (Anderson, Goodman, & Schlossberg, 2012), we applied a group setting for our retirement preparation program, in which activating teaching and learning methods such as group discussions provide a supportive learning environment for mutual learning and support (Vuori et al., 2005). Furthermore, a group setting allowed participants to share their thoughts, attitudes, and worries about retirement transition with others in the same situation. Being understood by peers and able to discuss different perspectives and ideas gave participants the chance to benefit from each other. Other nonfinancial retirement preparation programs have also effectively applied group designs (Comish, 1996; Glamser & DeJong, 1975; Peila-Shuster, 2011). With the use of a future-oriented intervention (i.e., taking a time perspective focusing on the future), we aimed to address participants' retirement cognitions and emotions, as thinking

about and developing plans for the future influences expectations, ideas, and worries about retirement. Therefore, all sessions included future-oriented exercises and techniques that encouraged participants to develop a clear picture and positive, realistic expectations about their transition into retirement.

To enhance intervention effectiveness and sustainability of the effects, we used a distributed format. The weekly sessions gave participants time to further reflect on the sessions' topics, absorb new insights and develop further ideas between meetings. Indeed, meta-analyses on learning and practicing (Cepeda et al., 2006; Donovan & Radosevich, 1999) have shown that spaced training or practicing is more effective than massed interventions and that intervals between sessions are especially relevant for this effect. Weekly coaching sessions have also been used effectively in other group coaching interventions (Green, Oades, & Grant, 2006).

Intervention Structure

In the introductory session, we presented an overview of the aim, content, and procedure of the study and the intervention. In each of the following six weekly 2-hr group sessions, we addressed different aspects and challenges of retirement transition and retirement life focusing on personal resources and strengths to master the retirement transition.

All sessions started with a flashlight and brief mindfulness exercise (e.g., mindful breathing, mindful eating) to help participants to turn attention from their working day to the session. Mindfulness is conceptualized as a state of being attentive to and non-judgmentally aware of momentary experiences (Bishop et al., 2004) and facilitates openness for new experiences and perspectives (Cavanagh & Spence, 2012).

Each session focused on different topics featuring corresponding theoretical inputs, techniques, and exercises. As resource activation was central to the intervention, we designed exercises that would help participants identify new and activate existing resources they could use in retirement transition and retirement life. During all sessions, participants listed their individual resources in their personal "resource portfolio." Within this resource portfolio, they structured their individual resources in the following domains: personal resources (e.g., competencies, ideas, cognitive and motivational resources), social resources (e.g., friends, family, social support), health (e.g., physical fitness), leisure (e.g., hobbies, volunteering), and material resources (e.g., finances, property, transportation means). This compilation of resources of different domains constitutes a key element of the program helping participants to visualize available resources and to identify stronger and weaker domains of resources that they can draw from or that they should further develop in the future.

All sessions included personal and peer group reflections about thoughts and ideas triggered by the exercises. To facilitate reflection and discussion, we provided focus questions such as "Which of the listed resources can you use to realize your goal?" The sessions concluded with a short summarization, a group discussion, and a closing flashlight.

Session Outline

Titles and summaries of the six sessions appear below:

1. *Looking at the present and into the future:* According to role theory (Ashforth, 2001), role exits and transitions are relevant factors of retirement adjustment and retirement

transition and anticipated role losses and unwanted changes may negatively affect retirement outcomes. Especially if work-related roles represent an important part of one's identity, self-image, and self-worth, losing this role may result in negative outcomes such as feeling anxious or depressed (Ashforth, 2001; Riley & Riley, 1994). Research has shown, that comparisons between work roles and retirement roles influence retirement expectations (Newman et al., 2013) and that especially social roles are linked to well-being outcomes, as they are providing feelings of worth, purpose and usefulness (Heaven et al., 2013). In this session, we therefore addressed roles in private and work life and asked participants to contemplate their current as well as future roles, anticipate potential role changes, focus on desired developments, and imagine ways to influence them. That way, participants not only identified potential stressors such as role exits but also proactively thought about strategies to overcome these obstacles by taking preventive actions. Furthermore, participants learned about the "stages of change" concept (Norcross, Krebs, & Prochaska, 2011), to visualize and understand change processes. Based on the assumption that change develops over successive stages, this model describes, explains and predicts intentional behavior changes and has been applied successfully to various health behaviors (Greene et al., 2013; Prochaska et al., 2004). When introducing the concept, we emphasized that changes take time and that potential setbacks might require a revision of goals and plans.

2. *Resources for today and tomorrow:* This session focused on the activation and future use of individual resources. After an introduction of the concept of resources as a basis for the group coaching, participants reflected on their individual resources using two techniques. They first examined their social resources as important determinants of a positive retirement experience (Taylor & Schaffer, 2013) and retirement adaptation (Taylor et al., 2008). Visualizing their social network and anticipating its development, participants were encouraged to think about how to optimize it in the future (e.g., how to strengthen existing social networks). Second, participants laid the foundation for their resource portfolio by using the "house of life" (Fischer-Epe & Epe, 2012), a useful tool for reflecting on current life situations and individual resources across different life domains such as health, job, finances, and personality. They furthermore reflected on where and how they could use and promote resources in the future.
3. *Realizing my dreams:* According to goal-setting theory (Locke & Latham, 1990), goals are relevant motivators and regulators of human behavior and clear and specific goals are especially effective. Goals have been identified as a predictor of retirement planning in different domains (Petkoska & Earl, 2009) as well as retirement adjustment (Barbosa et al., 2016), while resources constitute important means for attaining goals (Halbesleben et al., 2014). Thus, the program addressed retirement visions and goals. Based on goal setting-theory's assumptions (Locke &

- Latham, 1990), this session was designed to support participants in the process of goal setting and specification to help retirees-to-be formulate clear and specific goals for retirement. Using a dream journey followed by a modified version of the “Walt-Disney-technique” (Dilts, Epstein, & Dilts, 1994), participants visualized their retirement transition and subsequently derived individual goals for retirement transition and retirement life from this vision. To assure realistic and specific goals, they set objectives according to SMART (specific, measurable, achievable, relevant, time-bound) criteria (Doran, 1981).
4. *Strategies and resources for the future*: Motivational theory of life-span development proposes that people individually shape their lives by “selecting, pursuing and adapting [...] goals to reflect changes in life-course opportunities” (Heckhausen et al., 2010, p. 32). The theory emphasizes the relevance of control strategies to promote motivation, goal engagement, goal disengagement, and goal pursuit, as well as the importance of opportunities or challenges to set new or adapt current goals. Because resources are limited, people apply different strategies to manage or adapt to new situations and constraints across their life. Therefore, in this session, participants were introduced to the concept of selection, optimization and compensation (SOC; Baltes & Rudolph, 2013). This model “provides a framework [to understand] successful development across the lifespan” (Baltes & Rudolph, 2013; p. 88). Knowing about and applying these perspectives should help participants identify current strategies or develop new ones to manage retirement transition and adapt to the new situation and changes in life. Using a lifeline structure to visualize past life transitions and stressful life events, participants reflected on their past use of effective SOC-strategies and other individual resources, thereby identifying relevant resources to master future challenges and transitions. They then added “new” resources to their resource portfolio.
 5. *Setting out and being on the way*: Inspired by the concept of implementation intentions (Gollwitzer, 1999) that proposes that specific “if-then plans” facilitate goal achievement, participants formulated potential actions to counter possible obstacles or setbacks to their retirement visions and plans. Inoculation against setbacks is fundamental for effective coping with potentially stressful events (Vuori et al., 2005) and planning for concrete counter-actions against setbacks should enhance feelings of capability and self-efficacy, thereby facilitating retirement transition and adaptation. In this session, participants first considered potential obstacles, challenges, barriers, or hindrances in their retirement transition. In the second step, they focused on promoting factors, such as individual resources or situational factors and developed feasible strategies for overcoming future impediments. Again, they added new resources to the resource portfolio. Furthermore, participants reflected upon their resource portfolio and its development during the past weeks identifying resources they find especially useful and others they could use more often. At the end of the session, participants wrote a letter

to themselves from the viewpoint of an imaginary supportive companion telling them where he or she sees their strengths, resources and sources of pride. This “letter to myself” was sealed and sent to participants about 8 weeks after the intervention to remind them of their resources and strengths.

6. *Cutting my own path—making my way*: In the last session, participants recalled the sessions, reflected on new insights and ideas originating from the program, and judged their attainment of personal goals. They then turned toward the future, specifying next steps for mastering the transition according to their individual resources, ideas, and goals. Furthermore, we addressed the role of rituals in the transition process, as they can help to structure social and psychological transitions (Bridges, 2009). Participants reflected on and discussed possible rituals for their own retirement transition.

Putting the resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011) into practice, our intervention aimed to activate and strengthen participants’ resources by applying various approved resource activating techniques and exercises. In all sessions, participants reflected, structured and discussed individual resources (e.g., social networks, resources to master life events, letter to myself) and visualized them in their individual resource portfolio, thereby identifying existing and new resources and possible ways to use them in the future:

H1: Compared with the waitlist-control group, experimental group participants will report higher levels of individual resources for retirement after taking part in the intervention.

Proposed Intervention Effects on Retirement Cognitions and Emotions

Retirement intervention research should focus on retirement-related cognitions and emotions, because of their impacts on retirement transition, adjustment, and satisfaction (Newman, Jeon, & Hulin, 2013; Taylor et al., 2008; van Solinge & Henkens, 2008). Cognitions and emotions are furthermore susceptible to psychological interventions (Fretz et al., 1989). Several studies have shown positive effects of retirement preparation and planning on retirement expectations (Taylor-Carter et al., 1997), positive attitudes toward retirement (Reitzes & Mutran, 2004), retirement anxiety (Fretz et al., 1989) and that corresponding programs or activities help participants to develop realistic retirement expectations (Taylor et al., 2008).

As resources are defined as anything that helps to attain individual goals (Halbesleben et al., 2014), we propose that resource-oriented interventions should have especially positive effects because they address both aims and means (i.e., resources) for enhancing retirement cognitions and emotions. We concentrated on retirement-related cognitions and emotions to address future orientation in the retirement transition process from an attitudinal angle and take intentional and emotional aspects into account, as they, too, influence the process of retirement transition and adjustment (Taylor et al., 2008; van Solinge & Henkens, 2008).

Retirement cognitions

In our study, we examine retirement expectations and retirement concepts as two different types of retirement-related cognitions.

Retirement expectations are attributes about retirement (Newman, et al., 2013) and comprise assumptions, anticipations, and beliefs about retirement transition and retirement life. As retirement expectations predict retirement adjustment and satisfaction (Taylor et al., 2008) retirement preparation programs should promote retirement expectations to facilitate a successful retirement transition.

In an explorative study on retirement expectations, Gee and Baillie (1999) identified four different types of views about retirement: (a) transition to rest (time to relax), (b) new beginning (a welcomed new life phase), (c) continuity (noncritical transition), or (d) imposed disruption (frustration, because job is irreplaceable). We included *imposed disruption* in our study to assess negative retirement expectations, as the authors suggest that especially those retirees-to-be with a predominant view of retirement as imposed disruption should be offered retirement preparation programs to create a vision for and develop positive images about retirement. As this study also revealed that most retirees-to-be view retirement as a *new beginning* (Gee & Baillie, 1999), we included this subscale as a measure for positive retirement expectations. That way we collect data on one positive and very common retirement expectation as well as on a negative and potentially detrimental view of retirement.

Furthermore, these two scales are reasonable and relevant outcomes to assess the effects of our program. Participants implement goal-setting themes (Locke & Latham, 1990) to develop visions for the transition into retirement and retirement life and subsequently formulate SMART goals to realize individual plans and ideas (session 3). In line with assumptions of motivational life-span developmental theory (Heckhausen et al., 2010), considering retirement as an opportunity to set and realize new goals should enhance participants' view of retirement as a new beginning. Moreover, reflecting upon and discussing ways to use resources in the future (e.g., assessing past transition strategies with the lifeline, anticipating challenges and hindrances, and develop strategies to overcome them) should promote participants' goal intentions, their confidence in a successful retirement transition, and positive retirement expectations. Also, we assume, that negative expectations, especially viewing retirement as imposed disruption will be reduced, when participants' focus shifts from the unwanted consequences of retirement such as losing work as an irreplaceable part of one's life towards the opportunities retirement offers. After developing individual plans (session 3) and anticipating and inoculating against setbacks and hindrances (session 4 and 5), participants should feel ready to face the transition because they have a clear picture of retirement transition and retirement life as well as adequate strategies and resources to manage the transition. We therefore propose the following intervention effects:

H2a: Compared with the waitlist-control group, the experimental group will report more positive ("new beginning") and less negative ("imposed disruption") retirement expectations after taking part in the intervention.

Retirement concepts are defined as intentions to successfully manage the transition into retirement and shape retirement life according to personal

ideas and goals. As objectives and intentions are essential for realizing individual visions and plans, they constitute a fundamental part of our intervention. Goals and perceived control predict retirement adjustment (Barbosa, Monteiro, & Murta, 2016; van Solinge & Henkens, 2005), whereas lack of control beliefs, such as self-efficacy (according to Bandura, 1986) or perceived control over the retirement transition predict adjustment difficulties (van Solinge & Henkens, 2005).

In the scope of the intervention, we combined different themes such as goal setting and implementation, as well as life-span theories (motivational theory of lifespan development, SOC) to enhance participants' retirement concepts. By reflecting past—especially successful—transition experiences and developing strategies to counter possible setbacks (sessions 4 and 5), participants should strengthen their perceived control and their intention to shape their retirement transition. Envisioning and formulating personal (SMART) objectives as well as visions and ideas for retirement (e.g., using the Walt Disney Technique, developing individual rituals) should furthermore enhance a clear picture of retirement transition and retirement life:

H2b: Compared with the waitlist-control group, experimental group participants will report higher levels of retirement concepts after taking part in the intervention.

Retirement emotions

Retirement anxiety is defined as a "generalized feeling of apprehension or worry regarding the uncertain, unpredictable and potentially disruptive consequences of impending retirement" (Fletcher & Hansson 1991, p.77). Preretirement anxiety, especially about social consequences of retirement, may cause adjustment problems (van Solinge & Henkens, 2008). Also, retirement planning that includes personal roles outside work, leisure activities (Taylor-Carter et al., 1997), and social resources (Taylor et al., 2008) can help alleviate fears and generate stronger control beliefs. According to the resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011), retirement anxiety is associated with personal resources (Wang et al., 2011; Zaniboni, 2015) and should thus be especially reduced by resource-oriented interventions. In line with role theory assumptions (Ashforth, 2001) as well as goal and life-span themes, we designed various elements of the intervention to influence retirement anxiety. In our program, participants ponder potential causes for worry such as role changes (session 1) or changes in social networks (session 2) and derive individual strategies for countering potential undesired changes. They furthermore derive individual plans for retirement transition (session 3) and identify individual resources as well as ways to use them in retirement transition (e.g., session 4 and 5). That way, participants prepare themselves for the challenges of retirement transition, thereby reducing feelings of worry and anxiety:

H2c: Compared with the waitlist-control group, experimental group participants will report decreased retirement anxiety after taking part in the intervention.

Underlying Mechanisms and Sustainability of Effects

We consider resource activation to be the working mechanism of our intervention. Transferring the resource perspective's assumptions to the preretirement context, we assume that resources are not only crucial determinants for retirement adjustment and well-being but also

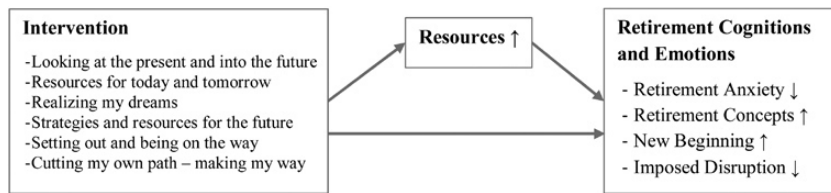


Figure 1. Proposed model of intervention effects (self-reported measures).

for retirement cognitions and emotions and that changes in individual resources will lead to changes in retirement cognitions and emotions. Accordingly, we propose that promoting and strengthening individual resources for retirement should have positive effects on retirement cognitions and emotions (Figure 1). Identifying and activating existing and new resources (e.g., resource-portfolio, social network, letter to myself) and subsequently integrating these resources in the process of creating visions, setting goals for retirement (session 3 and 6), and developing strategies to master challenges and obstacles (session 4 and 5) should induce positive effects on retirement cognitions and emotions. With higher levels of resources, participants are likely to feel better prepared and ready to master the transition into retirement, thereby fostering positive expectations and retirement concepts while reducing retirement anxiety and negative retirement expectations:

H3: Changes in self-reported retirement resources will mediate the intervention effects on retirement cognitions and emotions.

Moreover, due to the intervention's time frame, as well as its future-orientation, and person-centered approach, we propose that the effects will be sustainable. Within the 6-week intervention period, participants were striving for personal development and making long-term plans for the future (i.e., the nearing retirement transition, including rituals and strategies). We suppose that after the intervention they will continue to develop their individual plans, thereby fostering personal development as well as longer-term stability of intervention effects. Furthermore, changes in individual resources and retirement cognitions and emotions induced by resource-activation may need some time, but the changes should also last longer. We therefore propose that changes in retirement resources, cognitions and emotions will constitute sustainable effects measured in a short (6 weeks) and long-term (6 months) follow-up:

H4a: The intervention effects on self-reported retirement resources, cognitions and emotions in the experimental group will persist after 6 weeks.

H4b: The effects in both groups will persist 6 months after the intervention.

As all participants took part in the intervention within the course of the study, we assume that both groups will report intervention benefits after the 6-month follow-up:

H5: Compared with the pre-assessment, at the second follow-up assessment, both groups will report positive effects on retirement resources, cognitions, and emotions.

METHOD

Study Design and Participants

Between January and September 2014, we conducted the retirement interventions with four experimental groups (EGs) and four waiting-control groups (WCG). The sessions followed a manual and were moderated by two different psychologists trained in counseling and coaching techniques. To recruit retirees-to-be we distributed flyers, published news releases in two German cities, and recruited from the training and development program of a German University. We advertised the study as a research project investigating the benefits of a 6-week group coaching intervention to prepare for retirement transition. When participants enrolled via telephone or online, we asked them to indicate their scheduling priorities but gave no information about group classifications. They were then assigned to one of the groups according to their time preferences.

To test the efficacy of the intervention, we applied a waitlist-control group design. Participants of both groups answered questionnaires at four measurement points. The EG groups answered the questionnaire prior to the group coaching at T1, after the 6-week intervention at T2, and again 6 weeks later at T3. The WCG answered the same questionnaires but attended the intervention between T2 and T3. Six months after T3, we asked all participants to fill out a second follow-up questionnaire (T4). As the measurement at T3 not only constitutes the post-test in the WCG but also the follow-up assessment in the EG, it serves as a first test for the stability of intervention effects within the EG (at the time point where the EG had completed the intervention for the same amount of time that the intervention lasted, namely 6 weeks). Although many studies use shorter time intervals, we set the second follow-up measurement at 6 months adhering to Greenberg and Harris' (2012) criterion for assessing long-term effects of intervention studies.

Sixty-eight retirees-to-be registered, attended the introductory session, and completed the T1 questionnaire ($N_{EG} = 35$, $N_{WCG} = 33$). Between T1 and T2 seven participants unsubscribed after the introductory session ($n = 4$), or after the first ($n = 2$) and second ($n = 1$) sessions. Reasons for quitting were given as no time or interest ($n = 3$), injury or illness ($n = 2$), and private or job-related changes ($n = 2$). Fifty-seven completed the T2 questionnaire ($N_{EG} = 27$, 77%; $N_{WCG} = 30$, 91%). At T3, 24 of the EG (69%) and 27 of the WCG participants (82%) answered the questionnaire. In the second follow-up (T4), 63% of EG ($N_{EG} = 22$) and 64% of WCG ($N_{WCG} = 21$) participants took part in the survey. The relatively low attrition rate and 88% average session attendance indicated that participants were highly committed to the program.

Chi-square tests and t tests showed that dropouts at T2 were not associated with group or T1 demographic and study variables, except that drop-outs showed higher levels of neuroticism ($t(66) = 2.39$;

$p = .020$). Overall dropouts between T2 and T4 were not associated with any of the T1 study variables. Regarding demographic variables, more women than men left the study ($\chi^2(1,57) = 4.28; p = .047$). Comparisons between overall dropouts in both groups showed that EG dropouts reported higher levels of retirement anxiety ($t(14) = -3.09, p = .008$) and depression ($t(14) = -4.53, p = .000$) at T1 than WCG dropouts.

Only participants who answered both T1 and T2 questionnaires and attended more than 50% of the group sessions were included in the analyses. The final sample comprised 56 participants for the T1–T2 comparisons, 27 in the EG and 29 in the WCG. The mean age of the final sample was 61.73 (standard deviation [SD] = 1.94; range 56–65 years). They indicated that they planned to retire in an average of 17 (SD = 13.2) months. Participants were 31 women (55.4%) and 25 men (44.6%), most of them held vocational (21.4%) or university (55.4%) degrees. 66.1% lived in partnerships and 80.7% reported having children. Analysis of sample characteristics at T1 revealed no significant differences between the groups regarding demographic and outcome variables. During the course of the study 18 participants retired. t tests for T2, T3, and T4 measurements showed that except for age ($t_{T2}(54) = 2.65, p = .01; t_{T3}(44) = 2.28, p = .02$), retired participants and working participants did not differ in any of the study variables.

Measures

All measures except for demographic data and control variables were assessed at all four measurement points. For items unavailable in German, we used a translation/back-translation procedure (Brislin, 2000) and tested the items in a small sample of older employees and retirees before using the scales (for an overview of all outcome variable items used in this study, see Supplementary Table A1). Unless stated otherwise, items were answered on a five-point Likert scale from 1 = *strongly disagree* to 5 = *strongly agree*, regardless of their original answer formats.

Retirement resources (RR)

Individual resources for retirement were measured with an adapted version of the Retirement Resources Inventory (Leung & Earl, 2012). The original 35-item scale assesses physical, financial, social, emotional, motivational, and cognitive resources in retirees. We used three items of each of the six resource domains and adapted them to the preretirement context. In addition we included three of Schlossberg's (2009) items to integrate the dimension of *mattering*, the individual "need to feel noticed, appreciated and depended on" (Schlossberg, 2009, p.24), which is especially relevant because feeling that one matters may enhance successful retirement transitions (e.g., "I am needed by others."). Accordingly, in a recent study mattering was found to be a critical mechanism linking social support with retirement adjustment (Froidevaux, Hirschi, & Wang, 2016). The final 21-item-scale showed good internal consistency at all four measurement times ($\alpha_{T1} = .82; \alpha_{T2} = .85; \alpha_{T3} = .85; \alpha_{T4} = .85$).

Retirement cognitions and emotions

To assess retirement-related cognitions and emotions, we applied four measures assessing positive and negative retirement expectations, retirement concepts, and retirement anxiety.

Retirement expectations. We assessed retirement expectations with two subscales of the Retirement Expectations Inventory (Gee & Baillie, 1999), which we adapted to the study context. According to the focus and core elements of the group coaching intervention, we assessed one positive and one negative dimension, measuring participants' views of retirement as a new beginning (NB) with three items (e.g., "Retirement will be the welcome beginning of a new stage of my life.") and as an imposed disruption (ID) with five items (e.g., "Retirement will mean making the best of an unwanted situation."). Both scales showed good internal consistencies (ID: $\alpha_{T1} = .87, \alpha_{T2} = .90, \alpha_{T3} = .90, \alpha_{T4} = .83$; NB: $\alpha_{T1} = .87, \alpha_{T2} = .80, \alpha_{T3} = .89, \alpha_{T4} = .88$).

Retirement concepts (RC). To assess retirement concepts, we created three items referring to the retirement context based on the items used by Evers and Sieverding (2015): "I have a clear picture of my retirement life," "I definitely aim to successfully realize certain goals in retirement (e.g., activities, traveling)," and "I want to create my retirement life as I please." Cronbach's alphas for this scale were $\alpha_{T1} = .72, \alpha_{T2} = .80, \alpha_{T3} = .79$, and $\alpha_{T4} = .72$.

Retirement anxiety (RA). We assessed fears and worries regarding psychosocial changes and challenges of retirement with an adapted version of the Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS; Fletcher & Hansson, 1991). The scale focuses exclusively on social and emotional work-related changes after retirement (e.g., "My job has always been a source of my identity. I hate to lose that."). After we eliminated items with unsatisfactory corrected item-total correlations ($<.4$), a 15-item scale resulted and was used in this study (internal consistencies were $\alpha_{T1} = .88, \alpha_{T2} = .88, \alpha_{T3} = .87$, and $\alpha_{T4} = .89$).

Control Variables

To control for third variable influences, we included demographic data and personality measures in the questionnaires. *Demographic data* (i.e., age, gender) were assessed with single-items. Furthermore, we controlled for participants' perceived *voluntariness* of their retirement decision. This factor is a relevant determinant in the retirement process, predicting retirement preparation (Noone, O'Loughlin, & Kendig, 2013), retirement satisfaction (van Solinge & Henkens, 2005, 2008), well-being (Bender, 2012), and adjustment (Barbosa et al., 2016). Participants indicated the voluntariness of their retirement decision with the single item "My decision to retire was entirely voluntary." that we adapted from van Solinge and Henkens (2005). We also included *depression and neuroticism* measured at T1 as control variables, as those two personality variables are likely to affect intervention effects. Both neuroticism and depression are associated with general anxiety and negative affect and may also be linked with negative retirement expectations. Also, retirement anxiety has been associated with depression (Fletcher & Hansson, 1991) and neuroticism (Gana et al., 2009). We used an adapted German short version of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (Hautzinger & Bailer, 1993) comprising ten items to assess depression. Participants rated on a four-point Likert scale how often during the last week they felt or behaved in certain ways (e.g., "Last week my sleep was restless."). Neuroticism was assessed with the corresponding subscale of the German short version (Körner et al., 2008) of the NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992), comprising six items (e.g., "I often feel nervous and tensed."). Cronbach's α s for the scales were $\alpha_{\text{depression}} = .88$ and $\alpha_{\text{neuroticism}} = .90$.

Analyses

To test intervention effectiveness, we conducted a 2×2 (time \times group) multivariate analysis of covariance (MANCOVA) with repeated measures, using IBM SPSS Statistics (Version 22) to compare pre- and post-measurements of the dependent variables for EG and WCG (H1 and H2). To test H3, the mediating effect of resource changes on retirement cognitions and emotions, we performed regression analyses, using the SPSS macro PROCESS (Hayes, 2013, model 4).

We used a one-way multivariate analysis of variance (MANOVA) with repeated measures, including T1, T2, and T3 and conducted contrasts to compare post- and follow-up scores (T2–T3) within the EG to assess whether the intervention effects persisted after 6 weeks (H4a). Besides testing the stability of the intervention effects, the comparison between T1 and T3 gave us first insights into the longer-term effectiveness of the intervention as we assume that participants' personal development will continue after the intervention. To test the stability of the intervention effects in both groups after 6 months (H4b) as well as the overall effectiveness of the intervention (H5), we conducted a 2×2 (time \times group) MANOVA with repeated measures. We used contrasts again to compare measures of both EG and WCG participants right before the intervention ($T_{pre} = T1_{EG} / T2_{WCG}$), directly after the intervention ($T_{post} = T2_{EG} / T3_{WCG}$), and 6 months after the follow-up measurement (T4). This approach allowed us to compare post-intervention and 6-month follow-up values ($T_{post} - T4$) as well as the overall effect of the intervention ($T_{pre} - T4$). By including the group factor, we could further control for between-group differences.

RESULTS

Table 1 shows means (M), standard deviations (SDs) and correlations of study variables at the four measurement points for the EG and WCG. For overall correlations of study variables, see Supplementary Table A2.

Intervention Effectiveness

We hypothesized that after taking part in the intervention (T2), EG participants would report more individual resources (H1) and more positive retirement cognitions and emotions (H2) compared with WCG participants. A MANCOVA with repeated measures revealed a significant interaction effect of time and group ($F(5,45) = 3.47$; $p = .010$; $\eta^2 = .278$), indicating a general effect of the group coaching intervention. Age, gender, depression, neuroticism, and voluntariness of retirement transition were included as covariates in the MANCOVA.

Univariate tests in the scope of the MANCOVA with repeated measures revealed a significant interaction effect of time and group for retirement resources ($F(1,49) = 4.23$; $p = .045$; $\eta^2 = .079$), constituting a medium effect according to Cohen's (1988) conventions (small effect: $\eta^2 > .01$; medium effect: $\eta^2 > .06$; large effect: $\eta^2 > .14$). While EG participants' self-reported resources increased between T1 and T2, this was not the case in the WCG, supporting H1. The univariate tests furthermore revealed significant medium to large group and time interaction effects for three of the four outcome variables measuring retirement cognitions and emotions. As proposed in H2a, EG participants viewed retirement less as an imposed disruption after taking part in the intervention compared with the WCG ($F(1,49) = 5.97$; $p = .018$; $\eta^2 = .109$). However, no significant interaction effect occurred for the view of retirement as a new beginning ($F(1,49) = .48$; $p = .492$). Therefore, H2a was only partly confirmed. Moreover, a significant interaction effect was found for retirement concepts ($F(1,49) = 11.67$; $p = .001$; $\eta^2 = .192$), accounting for

almost 20% of the variance, supporting H2b. The analysis also revealed a large interaction effect for retirement anxiety ($F(1,49) = 8.39$; $p = .006$; $\eta^2 = .146$), confirming H2c. Within the set of univariate tests in the scope of the MANCOVA, interaction effects between covariates and measurement time for the study variables were analyzed as well, revealing an additional significant time and depression interaction effect for retirement concepts ($F(1,49) = 5.18$; $p = .027$; $\eta^2 = .096$).

Besides positive effects of the intervention for EG participants, means at T1 and T2 show that there were also opposing trends in the WCG. We therefore conducted simple effect tests comparing T1 and T2 measurements for the outcome variables RR, RA, ID and RC to estimate within-group effects in the EG and WCG. After taking part in the intervention, EG participants reported significantly less retirement anxiety ($RA_{T2} - RA_{T1} = -.129$; $p = .026$), stronger retirement concepts ($RC_{T2} - RC_{T1} = .289$; $p = .018$), marginally significant more retirement resources ($RR_{T2} - RR_{T1} = .079$; $p = .073$), and less-negative retirement expectations ($ID_{T2} - ID_{T1} = -.173$; $p = .056$). Within the WCG a significant effect occurred for retirement concepts ($RC_{T2} - RC_{T1} = -.281$; $p = .017$) and a marginally significant effect for retirement anxiety ($RA_{T2} - RA_{T1} = .102$; $p = .067$). No effects were detected for negative expectations ($ID_{T2} - ID_{T1} = .133$; $p = .124$) or retirement resources ($RR_{T2} - RR_{T1} = -.046$; $p = .267$).

Additional Analyses

As Gee and Baillie (1999) suggested that especially retirees-to-be that view retirement predominantly as imposed disruption should have a need for retirement preparation programs, we furthermore wanted to explore this assumption in our data. We therefore repeated the MANCOVA described above within the subsample of participants with higher (above median) negative retirement expectations ($n = 19$). The results support the assumption that participants with higher levels of negative retirement expectations may have especially benefitted from the intervention, as univariate analyses within the MANCOVA revealed significant interaction effects of time and group for retirement resources ($F(1,18) = 9.22$; $p = .007$; $\eta^2 = .339$), imposed disruption ($F(1,18) = 5.22$; $p = .035$; $\eta^2 = .225$), retirement concepts ($F(1,18) = 9.65$; $p = .006$; $\eta^2 = .349$), and retirement anxiety ($F(1,18) = 6.87$; $p = .017$; $\eta^2 = .276$), displaying higher effect sizes than the original analysis. We subsequently conducted regression analyses (SPSS macro PROCESS, model 1; Hayes, 2013) to test whether negative retirement attitudes at T1 moderated intervention effects; that is, whether intervention effects differed across participants with different levels of negative retirement attitudes at T1 (in the regression analyses, we included group as predictor, values of ID at T1 as moderator, and T2 values of RA, RC, ID and RR as outcome variables; besides the control variables used in the MANCOVA, we included corresponding T1 values of outcome variables as additional covariate). We found no significant moderation effects (interaction) of ID for retirement resources, retirement anxiety, and negative retirement expectations. A significant interaction effect revealed, however, that negative retirement expectations at T1 moderated the effects in retirement concepts ($b = .41$, $p = .02$). Conditional effects indicated that participants with medium (mean) or higher levels of ID (1 SD above mean) profited from the intervention regarding retirement concepts while those with lower levels (1 SD below mean) did not.

Mediation Analysis

To test whether changes in retirement resources ($RRA = RR_{T2} - RR_{T1}$) mediated the intervention's direct effects (H3) on the outcome variables retirement anxiety, negative retirement expectations, and retirement

Table 1. Means (M), Standard Deviations (SD) and Correlations Among Study Variables for EG and WCG

Variable	EG	WCG																								
	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1 RR T1	3.76 (.44)		.83**	.88**	.75**	-.27	-.41*	-.51**	-.45*	-.28	-.33	-.34	-.22	.03	.10	.24	.03	.38*	.34	.24	.35	.44*	-.18	-.64**	-.59**	-.06
2 RR T2	3.84 (.44)	.90**		.88**	.87**	-.29	-.52**	-.56**	-.51*	-.33	-.41*	-.44*	-.31	.19	.31	.53**	.39	.372*	.58**	.51**	.40	.29	-.16	-.60**	-.49**	-.10
3 RR T3	3.95 (.46)	.90**	.90**		.77**	-.42*	-.59**	-.66**	-.60**	-.49*	-.47*	-.54**	-.51*	.11	.28	.51**	.20	.41*	.47*	.47*	.34	.30	-.28	-.63**	-.65**	.18
4 RR T4	3.91 (.45)	.89**	.89**	.88**		-.55*	-.73**	-.69**	-.69**	-.39	-.40	-.47*	-.36	.17	.27	.43	.42	.38	.62**	.54*	.57**	.45*	-.03	-.63**	-.51*	-.22
5 RA T1	2.39 (.60)	-.58**	-.67**	-.59**	-.69**		.89**	.80**	.77**	.69**	.65**	.57**	.70**	-.20	-.25	-.24	-.28	-.56**	-.38*	-.52**	-.59**	.02	.18	.41*	.44*	-.30
6 RA T2	2.25 (.56)	-.53**	-.62**	-.58**	-.75**	.85**		.90**	.77**	.77**	.76**	.73**	.73**	-.33	-.39*	-.44*	-.41	-.57**	-.57**	-.62**	-.62**	-.01	.25	.47*	.45*	-.36
7 RA T3	2.07 (.51)	-.55**	-.66**	-.63**	-.77**	.87**	.90**		.87**	.63**	.66**	.66**	.73**	-.09	-.31	-.41*	-.35	-.46*	-.46*	-.59**	-.54*	-.02	.09	.47*	.52**	-.35
8 RA T4	2.16 (.59)	-.61**	-.69**	-.60**	-.76**	.85**	.92**	.91**		.47*	.45*	.45*	.63**	.02	-.25	-.28	-.35	-.54*	-.41	-.56*	-.64**	.07	.09	.39	.55*	-.11
9 ID T1	2.04 (.73)	-.37	-.32	-.22	-.24	.63**	.65**	.37	.51*		.93**	.89**	.79**	-.62**	-.64**	-.55**	-.48*	-.76**	-.71**	-.60**	-.59**	.08	.29	.22	.19	-.39*
10 ID T2	1.87 (.76)	-.28	-.26	-.15	-.21	.44*	.64**	.38	.52*	.79**		.94**	.82**	-.59**	-.65**	-.67**	-.48*	-.66**	-.65**	-.67**	-.48*	.02	.30	.26	.29	-.25
11 ID T3	1.72 (.76)	-.40	-.39	-.35	-.36	.58**	.70**	.63**	.70**	.77**	.86**		.82**	-.64**	-.76**	-.79**	-.63**	-.58**	-.71**	-.78**	-.52*	-.02	.19	.25	.31	-.25
12 ID T4	1.74 (.74)	-.43*	-.46*	-.29	-.46*	.58**	.73**	.60**	.77**	.74**	.86**	.94**		-.34	-.52*	-.61**	-.48*	-.50*	-.48*	-.76**	-.52*	-.02	.00	.14	.27	-.34
13 NB T1	3.81 (.81)	.31	.30	.23	.29	-.33	-.34	-.23	-.37	-.68**	-.46*	-.60**	-.65**		.85**	.68**	.68**	.55**	.70**	.50**	.36	-.30	-.07	-.02	.09	.18
14 NB T2	3.95 (.94)	.37	.38*	.15	.32	-.35	-.44*	-.24	-.39	-.68**	-.71**	-.62**	-.70**	.64**		.83**	.80**	.57**	.78**	.74**	.55*	-.26	-.03	-.06	-.02	.18
15 NB T3	4.12 (.72)	.38	.34	.22	.37	-.41	-.52*	-.38	-.45*	-.65**	-.60**	-.67**	-.70**	.79**	.81**		.82**	.34	.70**	.80**	.38	-.03	-.11	-.27	-.23	.01
16 NB T4	4.05 (.76)	.40	.36	.24	.34	-.45*	-.57**	-.44*	-.52*	-.69**	-.63**	-.70**	-.76**	.81**	.74**	.94**		.36	.72**	.75**	.57**	-.04	.37	-.07	.00	-.15
17 RC T1	3.79 (.61)	.37	.42*	.32	.44*	-.55**	-.39*	-.41	-.60**	-.54**	-.30	-.39	-.56**	.59**	.44*	.41	.47*		.71**	.48*	.77**	-.23	-.19	-.34	-.23	.23
18 RC T2	4.07 (.53)	.55**	.65**	.52*	.52*	-.47*	-.54**	-.49*	-.60**	-.36	-.46*	-.44*	-.52*	.23	.39*	.07	.18	.53**		.70**	.70**	-.13	-.05	-.42*	-.13	.13
19 RC T3	4.26 (.55)	.61**	.63**	.51*	.51*	-.43*	-.62**	-.57**	-.62**	-.38	-.56**	-.63**	-.60**	.44*	.53	.52*	.55*	.47*	.70**		.73**	-.03	.09	-.27	-.14	.15
20 RC T4	4.06 (.57)	.64**	.63**	.64**	.66**	-.54**	-.67**	-.56**	-.65**	-.53*	-.50*	-.65**	-.62**	.62**	.55**	.57**	.53*	.68**	.53*	.75**		-.04	.16	-.41	-.18	.05
21 Age	61.59 (1.69)	.17	.23	.36	.26	.00	.20	.20	-.12	-.14	.37	.26	.10	.10	-.17	-.18	-.27	-.31	.03	.21	.08	.16	.29	-.20	-.12	-.22
22 Gender	.67 (.48)	.09	.17	.20	.12	-.20	-.27	-.31	-.14	.10	.05	.02	.13	-.07	-.01	.07	.04	-.16	.00	.13	.02	.06	.25	.48**	-.09	
23 Dep	1.87 (.51)	-.55**	-.55**	-.61**	-.63**	.49**	.40*	.54**	.57**	.20	.14	.40	.44*	-.07	.05	-.10	-.18	-.15	-.31	-.10	-.10	-.28	-.21	.10	.74**	.18
24 Neu	2.14 (.73)	-.49**	-.36	-.55**	-.44*	.34	.10	.20	.32	.20	-.06	.04	.09	-.08	.05	.04	-.04	-.04	-.29	-.20	-.06	-.28	-.29	.28	.53**	.19
25 Vol	4.04 (1.37)	.19	.11	-.03	.08	-.17	-.43*	-.03	-.25	-.58**	-.70**	-.45*	-.50*	.31	.56**	.49*	.39	.38	.30	.40	.40	.40	-.31	-.04	.05	.17

Note. RR = retirement resources; RA = retirement anxiety; ID = imposed disruption; NB = new beginning; RC = retirement concepts; Dep = depression; Neu = neuroticism; Vol = voluntariness; EG = experimental group; WCG = waiting-control groups. EG correlations are displayed in bottom left half of the table, correlations for the WCG in the upper right half. $N_{11/12} = 56$ ($N_{EG} = 27$; $N_{WCG} = 29$), $N_{T3} = 48$ ($N_{EG} = 23$; $N_{WCG} = 25$), $N_{T4} = 42$ ($N_{EG} = 20$); Gender: 0 = male, 1 = female. * $p < .05$. ** $p < .01$.

concepts, we conducted three regression analyses with RA, ID, and RC scores at T2 as outcome variables. Prior to analyses, all variables except gender and group were mean-centered. Besides the covariates included in the MANCOVA (age, gender, voluntariness, neuroticism, and depression), we added the corresponding T1 scores of the outcome variables to the model. We found significant indirect effects for retirement anxiety (RA; $b = -.10$; $SE_b = .08$; $CI_{.95\%} = -.34$ to $-.01$) and for retirement concepts (RC; $b = .23$; $SE_b = .17$; $CI_{.95\%} = .01$ to $.73$) with indirect to total effect ratios (P_M) of .33 and .36, respectively. No indirect effect was found for negative retirement expectations (ID; $b = -.04$; $SE_b = .07$; $CI_{.95\%} = -.24$ to $.04$; $P_M = .12$), however. H3 was therefore only partly confirmed. Table 2 shows the results of the mediation analyses.

Follow-up Assessment

To assess the stability of intervention effects within the EG, we conducted a MANOVA with repeated measures (T1, T2 and T3) within the EG. Besides a main effect for time ($F(10,12) = 3.45$; $p = .023$; $\eta^2 = .742$), the univariate tests revealed significant main effects for RR ($F(2,42) = 5.28$; $p = .009$; $\eta^2 = .201$), RA ($F(2,42) = 12.71$; $p = .000$; $\eta^2 = .377$), ID ($F(2,42) = 3.60$; $p = .036$; $\eta^2 = .146$), NB ($F(2,42) = 4.20$; $p = .022$; $\eta^2 = .167$), and RC ($F(2,42) = 8.35$; $p = .001$; $\eta^2 = .284$). Within-subject contrasts showed that none of the T2 and T3 comparisons was significant, confirming H4a (Table 3). Contrasts between T1 and T3 furthermore revealed highly significant effects for T1 and T3 differences, indicating the longer-term effect of the intervention 6 weeks after participation.

We furthermore tested the overall long-term effectiveness of the group coaching intervention with a two-way MANOVA with repeated measures and contrasts comparing measures of both EG and WCG participants before the intervention ($T_{pre} = T1_{EG} / T2_{WCG}$), after the intervention ($T_{post} = T2_{EG} / T3_{WCG}$), and 6 months later (T4). Multivariate tests showed a significant main effect for time ($F(10,31) = 2.47$; $p = .026$; $\eta^2 = .444$) but no significant interaction effect of group and time ($F(10,31) = .79$; $p = .639$; $\eta^2 = .203$), indicating no between-group differences. The univariate tests revealed significant main effects for RR ($F(2,80) = 5.25$; $p = .007$; $\eta^2 = .116$), RA ($F(2,80) = 9.39$; $p = .000$; $\eta^2 = .190$), ID ($F(2,80) = 4.48$; $p = .014$; $\eta^2 = .101$), and RC ($F(2,80) = 8.74$; $p = .000$; $\eta^2 = .179$), but not for NB ($F(2,80) = 1.54$; $p = .221$; $\eta^2 = .037$), and no significant interaction effects. Within-subject contrasts comparing T_{post} and T4 (Table 4) indicate that almost all effects stayed stable 6 months after the intervention. Except for retirement anxiety, there were no significant differences between T_{post} and T4 measurements. As the significant effect for RA is due to a further decrease in retirement anxiety, H4b is confirmed. Contrasts between T_{pre} and T4 showed significant effects for almost all outcome variables, partly confirming H5. The intervention benefitted all participants by increasing retirement resources, reducing negative expectations and retirement anxiety, and enhancing retirement concepts. Although there was an increase in participants' positive retirement expectations as well, the effect did not reach significance.

DISCUSSION

The purpose of this study was the development and evaluation of a resource-oriented group coaching intervention for retirees-to-be. Applying the resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011) to the preretirement context, we designed a group intervention to activate and strengthen individual resources to prepare retirees-to-be

Table 2. Mediation Results of Outcome Variables Retirement Anxiety (RA), Retirement Concepts (RC) and Imposed Disruption (ID) at T2

	Retirement Anxiety (RA)			Retirement Concepts (RC)			Imposed Disruption (ID)		
	Model I (RRΔ)	Model II (RA T2)	Total Effect (RA T2)	Model I (RRΔ)	Model II (RC T2)	Total Effect (RC T2)	Model I (RRΔ)	Model II (ID T2)	Total Effect (ID T2)
	B (SE)	B (SE)	B (SE)	B (SE)	B (SE)	B (SE)	B (SE)	B (SE)	B (SE)
T1	-.34** (.16)	.76*** (.08)	.81*** (.08)	.16 (.15)	.59*** (.11)	.65*** (.12)	-.18 (.16)	.90*** (.09)	.91*** (.09)
Dep	-.10 (.17)	.19** (.09)	.20** (.09)	-.19 (.17)	-.32** (.13)	-.38*** (.14)	-.18 (.17)	.06 (.09)	.07 (.09)
Neu	.49** (.19)	-.04 (.10)	-.11 (.10)	.40 (.19)	.09 (.15)	.24 (.16)	.39** (.19)	-.10 (.11)	-.13 (.10)
Age	-.07 (.14)	.02 (.07)	.03 (.07)	-.09 (.14)	.04 (.10)	.01 (.11)	-.09 (.14)	-.10 (.08)	-.09 (.08)
Vol	-.30** (.14)	-.25** (.08)	-.21*** (.07)	-.24 (.14)	.10 (.11)	.01 (.12)	-.27* (.16)	-.03 (.09)	-.01 (.08)
Gender	-.16 (.30)	-.03 (.15)	-.01 (.16)	-.01 (.30)	.12 (.22)	.12 (.24)	.02 (.30)	.14 (.16)	.13 (.16)
Group	.69** (.27)	-.21 (.14)	-.32** (.14)	.63** (.28)	.41* (.25)	.64*** (.22)	.58** (.27)	-.30* (.15)	-.35** (.14)
RRΔ		-.15** (.07)			.37*** (.11)			-.07 (.08)	
R ²	.26	.83	.81	.20	.61	.52	.20	.78	.78

Note. N = 56; standardized B are given; Bootstrap sample size = 1,000. T1 = value of outcome Variable at T1; Dep = depression; Neu = neuroticism; Vol = voluntariness; RRΔ = RR_{T2} - RR_{T1}. *p < .10. **p < .05. ***p < .01.

Table 3. Results of Contrasts Within One-Way MANOVA Comparing T2 and T3 and T1 and T3 Values (EG)

	Means (EG)			T2 – T3			T1 – T3		
	T1	T2	T3	F	p	η^2	F	p	η^2
RR	3.81	3.88	3.95	2.41	.135	.103	10.43	.004	.332
RA	2.36	2.15	2.07	2.83	.107	.119	17.69	.000	.457
ID	2.01	1.83	1.75	0.72	.406	.033	5.57	.028	.210
NB	3.79	3.95	4.12	3.25	.086	.134	8.25	.009	.282
RC	3.80	4.12	4.27	2.85	.106	.120	12.51	.002	.373

Note. RR = retirement resources; RA = retirement anxiety; ID = imposed disruption; NB = new beginning; RC = retirement concepts; EG = experimental group; MANOVA = multivariate analysis of variance. $n = 22$, $df = 1$.

Table 4. Results of Contrasts Within Two-Way MANOVA Comparing T_{post} and T4 and T_{pre} and T4 Values

	Means (Overall)			$T_{post} - T4$			$T_{pre} - T4$		
	S1	S2	T4	F	p	η^2	F	p	η^2
RR	3.75	3.80	3.86	3.11	.085	.072	8.16	.007	.169
RA	2.37	2.25	2.16	4.21	.047	.095	13.82	.001	.257
ID	2.13	1.98	1.88	1.21	.279	.029	7.32	.010	.155
NB	3.77	3.76	3.91	2.75	.105	.064	2.17	.149	.051
RC	3.71	3.96	4.10	2.17	.148	.052	17.57	.000	.305

Note. $T_{pre} = T1(EG) / T2(WCG)$; $T_{post} = T2(EG) / T3(WCG)$; RR = retirement resources; RA = retirement anxiety; ID = imposed disruption; NB = new beginning; RC = retirement concepts; MANOVA = multivariate analysis of variance. $n = 42$; $df = 1$.

for retirement transition and retirement life. Our six weekly group sessions were based on well-known theories and intervention techniques, addressing psychosocial aspects of retirement transition to enhance participants' resources, and promote positive retirement cognitions and emotions in six weekly group sessions. To evaluate the intervention we applied a longitudinal waitlist-control group design and analyzed intervention effects on individual resources and retirement cognitions and emotions. To assess the sustainability of effects we performed two follow-up measurements. With our study design we answer calls for more longitudinal studies regarding retirement preparation (Noone et al., 2009; Peila-Shuster, 2011; Taylor et al. 2008; Wang & Shultz, 2010) and systematic evaluations of retirement preparation programs (Heaven et al., 2013).

Extending the resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011) to the preretirement context, we furthermore contribute to retirement research providing an empirical test of the important role resources play in the process of retirement transition. This is a viable approach, as especially the months and years prior to retirement transition seem to be a crucial time in which perceptions and plans for retirement evolve (Maggiori, Nihil, Froidevaux, & Rossier, 2014). Taking a resource perspective as well, a recent cross-sectional study (Zaniboni, 2015) that also used the SCRAS (Fletcher & Hansson, 1991) showed that resources predict retirement anxiety. We went beyond that study by applying a longitudinal design and addressing outcomes of retirement cognitions and emotions.

We investigated underlying mechanisms of retirement preparation, providing evidence for the key role resources play in the process of retirement transition and adjustment as they affect retirement cognitions and emotions. Knowledge about the underlying processes of retirement preparation and adjustment is relevant for retirement research as well as retirement preparation practice, as it can help to

specify theoretical models and to design useful and effective interventions. Thereby we answer calls for more empirical studies on causal relationships in retirement research (Wang & Shi, 2014) and research on resource-oriented interventions (Michel et al., 2015).

The evaluation of the intervention showed beneficial effects on individual resources and retirement-related cognitions and emotions. As hypothesized, participants in the experimental group reported more retirement resources, enhanced retirement concepts less retirement anxiety, and fewer negative retirement expectations, compared with the waitlist-control group. The effects within the experimental group also remained stable in the subsequent assessment after 6 weeks. Contrasts between pre and follow-up measures within the experimental group furthermore indicate the long-term effectiveness of the intervention and that the effects continued to develop after the intervention. This extends previous research on retirement preparation mainly focusing on cross-sectional associations or assessing short-term intervention effects.

Comparisons between post-intervention and 6-month follow-up in the overall sample confirmed the stability of the intervention effects. The overall comparison between pre-intervention and 6-month follow-up measurements further showed that all participants benefitted sustainably from the intervention. Six months after the first follow-up assessment, participants of both groups reported significantly more retirement resources, enhanced retirement concepts, reduced retirement anxiety, and negative retirement expectations. Contrary to our hypothesis, the intervention did not affect positive expectations. As the pre- and post-values show, this is not due to a lack of changes in the variable, but rather to similar changes in both groups, as there is an increase of positive retirement expectations in the experimental as well as the waitlist-control group. Participants of both groups developed more positive expectations about retirement whether they were actually taking part in the intervention or were waiting for it to start. For

all other outcome variables, the MANCOVA results and the follow-up analyses demonstrate the effectiveness of the intervention, showing not only immediate effects after participation in the experimental group but also lasting overall effects after 6 weeks and 6 months.

Additional explorative analyses within a subsample of participants further indicated that participants with higher levels of negative retirement expectations might benefit more from the intervention than participants that reported less negative retirement expectations, supporting [Gee and Baillie's \(1999\)](#) suggestion that retirees-to-be viewing retirement as imposed disruption should be offered retirement preparation programs. Subsequent regression analyses did not support this finding however, except for the outcome variable retirement concepts. Due to the small sample size, these results can provide only a first indicator for the potential moderating role of negative retirement expectations however, and do not allow any inferences about the precise type of relationship between variables.

Furthermore, regression analyses revealed that the increase of retirement resources mediates intervention effects on retirement anxiety and retirement concepts giving insights into underlying processes of the intervention. Contrary to our hypothesis, the changes in individual resources did not mediate the effects in negative retirement expectations, however. Accordingly, resources seem to be especially relevant determinants for retirement anxiety and retirement concepts, but not for negative retirement expectations. These insights provide a first empirical evidence for our proposed extension of the resource perspective ([Wang, 2007](#); [Wang et al., 2011](#)) to the preretirement context, showing that resources favorably impact retirement concepts and retirement anxiety. Furthermore, we contribute to resource-oriented intervention research and provide practical implications for retirement preparation and retirement preparation programs: they should address personal resources as crucial factors of retirement transition to support individuals in the process of resource-activation. We also provide insight to research on retirement cognitions and emotions by showing how to reduce retirement anxiety and enhance intentions to master retirement transition according to individual ideals and goals.

Limitations and Implications for Future Research

As with any research, this study has some limitations. First, our relatively small sample size curtails statistical power and subsequently may obscure small or medium effects. Nevertheless, we find significant medium or large effect sizes for retirement resources, cognitions, and emotions. In a larger sample, the marginally significant effect might have reached significance and provided stronger evidence for the intervention effectiveness. Furthermore, the sample size is comparable to other intervention studies of similar design and content (e.g., [Comish, 1996](#); [Green et al., 2006](#); [Peila-Shuster, 2011](#)).

Self-selection is a relevant concern, as participation in the program was voluntary and required active registration. Although self-selection is a potential confounding factor, it also constitutes a precondition for intervention effectiveness, as interventions have been shown to be particularly beneficial for self-selected samples ([Lyubomirsky, Dickerhoof, Boehm, & Sheldon, 2011](#)). In contrast to educational programs, especially person-centered interventions that focus on self-reflection and individual development will be effective only for individuals who are motivated to reflect on individual retirement transition issues, resources, and plans for the future.

In line with findings that gender and education affect retirement planning activities ([Petkoska & Earl, 2009](#)), mostly academics, administrative professionals, and a slightly higher number of women registered for the intervention. To control for potentially unbalanced gender ratios, we included gender as covariate in our analyses. As participants' education levels were fairly homogeneous, we did not control for education in our analyses.

Due to the weekly group setting, complete randomization was not feasible. When participants registered, they were assigned to groups according to their time preferences for the weekly sessions. As the intervention groups were time bound, complete randomization would have most likely resulted in higher attrition rates, since participants assigned to a specific group might not have been able to attend due to work or shift related restrictions or scheduled leisure activities and therefore resign from the study. Other factors such as job type, flexibility, or number of leisure activities might have confounded the remaining sample, restricting the generalizability of the study results. As the experimental group sessions were scheduled to begin immediately, prioritizing one of those groups might furthermore be confounded with participants felt need for retirement preparation, and thus possibly with other variables such as higher levels of negative retirement expectations, retirement anxiety, depression, or neuroticism. We found no significant differences between the two groups regarding those variables, however.

Another limitation lies in the use of a waitlist-control group design. However, participants of the experimental group reported significant benefits from the program compared with the waitlist-control group, which were supported by the simple effect tests within the scope of the MANCOVA. These results indicate the effectiveness of the intervention, as significant or marginally significant effects within the waitlist control group only occurred for those outcome variables that showed clearly significant effects within the experimental group as well, that is retirement concepts and retirement anxiety. The opposing trends within the waitlist-control group might be explained by the fact that, while they waited for the intervention, participants completed questionnaires that addressed retirement-related cognitions and emotions, which may have evoked negative thoughts and worries about potential obstacles and challenges of retirement transition and retirement life. Pondering these issues, without engaging in resource activating and future-oriented activities to promote personal resources may have detrimental impacts on retirement anxiety and retirement concepts. This possible explanation further emphasizes the benefits of our group intervention as a means to address, and positively influence retirement expectations and worries of retirees-to-be and complies with findings of a meta-analysis on depression treatments that argues that waitlist control groups could be a nocebo condition, that is, a condition triggering detrimental effects ([Furukawa et al., 2014](#)). Moreover, the use of a waitlist-control group design did not allow us to control for demand effects. A recent meta-analysis that assessed effects of therapeutic social anxiety depression treatments concluded however, that although testing a treatment against a waitlist-control group may not be a very strict test, waitlist-control group studies are appropriate for a first test of new treatments or interventions ([Steinert et al., 2016](#)). After the present study provided first evidence for the effectiveness of our intervention, future studies should compare the intervention with control interventions and no treatment control groups and assess differential expectations of study participants to control for alternative explanations for changes and demand effects ([Boot et al., 2013](#)).

To ensure the comparability between intervention groups and thus the internal validity of the study, we conducted the program according to a manual. Unfortunately, adhering to a manual constricts the consideration of individual aspects and needs that should be taken into account (Petkoska & Earl, 2009), as retirement is a diverse experience (Heybroek, Haynes, & Baxter, 2015). Focusing on individual factors without a structuring manual would have resulted in incomparable conditions and multiple case studies. We sought to combine the advantages of a standardized procedure with a focus on individuality through our person-centered approach. Future studies should compare our group intervention with other programs that combine group and individual coaching or use individual coaching only.

Furthermore, retirement is a dynamic and longitudinal process. Consequently, interventions in future studies could be expanded over a longer period of time and possibly include booster sessions, as they have been shown to enhance extent and maintenance of intervention effects (Fleig et al., 2013). In addition, future longitudinal intervention studies with larger sample sizes should also assess whether retirement resources measured after the intervention predict retirement cognitions and emotions at a later measurement point (e.g., 6 weeks or 6 months after participation) to gain further insight into causal relationships.

As retirement systems and practices differ across borders, a cross-cultural comparison of intervention effectiveness including qualitative feedback evaluation is needed to generalize the findings. Moreover, larger samples with participants of varying educational levels, professions, and risk factors should be included.

Future studies should also address potential moderators in socio-psychological retirement preparation programs. Including other facets of retirement preparation such as financial preparation or informal preparation (e.g., with peers) in the evaluation of socio-psychological interventions could provide valuable information about the broader issue of retirement preparation and its effects on retirement cognitions and emotions. It would also be interesting to investigate potential moderation effects of individual differences more deeply to discover whether some participants benefit more from the intervention than others. In line with Gee and Baillie's (1999) assumptions, our explorative analyses within a subsample of participants indicated that the intervention may especially benefit those participants with higher levels of negative retirement expectations. Future studies should provide further evidence for this relationship, assessing moderating effects in larger samples that allow more reliable tests. Moreover, further investigation should determine whether other variables such as retirement anxiety, individual resources, or depression might also moderate intervention effects. Subsequently, interventions tailored for risk-groups such as individuals predisposed to negative retirement expectations, retirement anxiety, or depression should be developed and tested.

In our program, we combined multiple intervention components. Future research should therefore test independent effects of the different components against the complete program to address the question, whether all modules are needed to obtain positive effects on retirement cognitions and emotions. If one—or a combination of several—of the components would prove to be equally effective, the program could be shortened accordingly. It would also be interesting to address this question in the context of different risk or target groups.

For a better understanding of the mechanisms and dynamics of retirement resources, cognitions, and emotions in the retirement transition and adjustment process, longitudinal studies should analyze

the long-term effects of resource-oriented programs on retirement adjustment. In particular, longitudinal studies with larger samples and multiple measurement points should assess the dynamics of individual resources and retirement cognitions, emotions, and adjustment. Such research would be the first empirical test of Wang and colleagues' (2011) proposed model of the *resource-based dynamic perspective*, a further development of the resource perspective, that proposes that retirement adjustment varies as a function of fluctuations in individual resources.

Practical Implications

Recognizing the importance of retirement planning and preparation, researchers have criticized existing retirement preparation programs for their lack of attention to psychosocial aspects. We addressed this issue by designing a resource-oriented group intervention to enhance individual resources for retirement and retirement-related cognitions and emotions. The results of our study are promising, as they demonstrate that a resource-activating, person-centered group intervention of only 6 weeks duration is effective in enhancing older employees' retirement resources and retirement resources, while reducing retirement anxiety and negative retirement expectations. Moreover, our study reveals that retirement resources function as a mediator, thus explaining underlying mechanisms for a deeper understanding of the process. The knowledge gained from this study has several practical implications for the design of retirement preparation programs as well as for counselors, coaches, organizations, and individuals.

Acknowledging that resources are pivotal for successful retirement transition and adjustment (Wang, 2007; Wang et al., 2011), retirement preparation interventions should be designed to engage retirees-to-be in different activities to broaden and build resources. We thus recommend that practitioners offering retirement preparation services should develop and apply more holistic approaches, including psychosocial factors and resource-activation techniques and exercises to support retirees-to-be in their preparation for retirement transition and retirement life. In our intervention, the resource portfolio constituted a central means for visualizing individual resources of different domains. Working with this portfolio enabled participants to check the status quo of their resources, to identify weaker and stronger resource domains, and to derive strategies to optimize the portfolio. Although this technique proved to be an efficient tool, other resource-oriented techniques or models should be as efficient, as long as they focus on the individuality as well as accessibility and usability of resources. Our group intervention combined different techniques and exercises to develop visions, goals, and strategies (e.g., using the Disney strategy, or SMART goals; anticipate possible setbacks and derive strategies for overcoming them) for retirement transition with peer discussions. Experienced coaches or counselors can easily include these or other resource-activating elements in other retirement preparation programs.

To support older employees in their preparation for retirement transition, it is important that coaches and counselors respect and explicitly address the individuality of retirement and retirement transition that may result in different perspectives, priorities, and needs of retirees-to-be. In this context, we recommend semi-structured sessions, including elements that encourage participants to reflect and discuss broader aspects of retirement transition but simultaneously leave specific individual issues open to participants. They are the experts of

their past, present, and future, and are therefore responsible for and capable of creating their individual transition paths. Psychosocial programs can contribute to retirement preparation by providing a framework for reflecting and discussing individual issues.

For organizations and other institutions, we recommend including resource-oriented retirement preparation interventions in their occupational health management programs, as the inclusion of psychosocial factors and resource-activation seems to be a promising avenue to support retirees-to-be in their preparation for retirement transition and retirement life. This could either be a modular add-on to existing financial preparation seminars or additional programs. Person-centered group interventions similar to ours should help employees prepare for retirement according to their individual ideas, allow them to share their experiences with peers, and build support networks. Extending retirement programs may be costly but will be a positive factor in terms of employer branding and organization image. Furthermore, executives should encourage older team members to make use of offered programs—particularly those who may hold negative retirement expectations.

Moreover, our study shows that psychosocial retirement preparation is beneficial. Consequently, in addition to financial preparation retirees-to-be should engage in formal structured programs or informal discussions with partners and peers to enhance personal strengths and resources, discover individual goals, ideas, and needs and address challenges and impediments in preparation for a successful transition into retirement.

CONCLUSION

With this study on a theory- and evidence-based intervention, we sought to link research and practice of retirement preparation. Drawing from various theories and research findings, we developed a resource-oriented retirement preparation program and found that it had beneficial effects on individual resources, negative retirement expectations, retirement concepts, and retirement anxiety. Assessing outcome variables with a longitudinal research design further enabled us to address long-term intervention effects, as well as underlying processes of intervention effects, thereby providing empirical evidence for the relevance of individual resources in the preretirement context. Our findings align with the assumptions of the resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011) emphasizing the key role of resources for retirement. By applying this theory to the preretirement context and showing that resources mediate intervention effects on retirement cognitions and emotions, we demonstrate that this approach is also applicable for retirement preparation, and we hope our findings encourage researchers and practitioners to further investigate and address resources, cognitions, and emotions in the context of retirement transition and retirement preparation.

SUPPLEMENTARY MATERIAL

Supplementary data is available at *Work, Aging, and Retirement* online.

ACKNOWLEDGMENTS

This research was supported by a grant from the Innovation Fund FRONTIER of Heidelberg University. We thank Anne Marit Wöhrmann, Christine Sattler and Andreas Neubauer for their valuable feedback on earlier versions of this article.

Conflict of interest: none declared.

REFERENCES

- Akuamoah-Boateng, R. (1998). The effectiveness of retirement preparation programmes. *IFE Psychologia: An International Journal*, 6, 13–21.
- Anderson, M. L., Goodman, J., & Schlossberg, N. K. (2012). *Counseling adults in transition: linking Schlossberg's Theory with practice in a diverse world* (4th ed.). New York: Springer.
- Ashforth, B. E. (2001). *Role transitions in organizational life: An identity-based perspective*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Baltes, B. B., & Rudolph, C. W. (2013). The theory of selection, optimization, and compensation. In M. Wang (Ed.), *The Oxford Handbook of Retirement* (pp. 89–101). New York: Oxford University Press.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barbosa, L. M., Monteiro, B., & Murta, S. G. (2016). Retirement adjustment predictors—A systematic review. *Work, Aging and Retirement*, 2, 262–280.
- Behr, T. A., & Bennett, M. M. (2007). Examining retirement from a multi-level perspective. In K. S. Shultz & G. A. Adams (Eds.), *Aging and work in the 21st century* (pp. 277–302). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Behncke, S. (2012). Does retirement trigger ill health? *Health Economics*, 21, 282–300.
- Bender, K. A. (2012). An analysis of well-being in retirement: The role of pensions, health, and 'voluntariness' of retirement. *The Journal of Socio-Economics*, 41, 424–433.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... & Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 230–241.
- Bonsang, E., Adam, S., & Perelman, S. (2012). Does retirement affect cognitive functioning? *Journal of Health Economics*, 31, 490–501.
- Boot, W. R., Simons, D. J., Stothart, C., & Stutts, C. (2013). *The Pervasive Problem With Placebos in Psychology: Why Active Control Groups Are Not Sufficient to Rule Out Placebo Effects*. Los Angeles, CA: SAGE Publications Ltd.
- Bridges, W. (2009). *Managing transitions: Making the most of change* (2nd ed.). Cambridge: DeCapo Press.
- Brislin, R. W. (2000). Back-translation. In A. E. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*, Vol. 1 (pp. 359–360). Washington, DC; New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Cavanagh, M. J., & Spence, G. B. (2013). Mindfulness in coaching. In J. Passmore, D. Peterson & T. Freire (Eds.), *The Wiley-Blackwell Handbook of the Psychology of Coaching and Mentoring* (pp. 112–134). Malden, MA: John Wiley & Sons, Ltd.
- Cepeda, N. J., Pashler, H., Vul, E., Wixted, J. T., & Rohrer, D. (2006). Distributed practice in verbal recall tasks: A review and quantitative synthesis. *Psychological Bulletin*, 132, 354–380.
- Clemens, W. (2012). Vorbereitung auf und Umgang mit Pensionierung. In H.-W. Wahl, C. Tesch-Römer, & J. P. Ziegelmann (Eds.), *Angewandte Gerontologie* (pp. 218–223). Stuttgart, Germany: Kohlhammer.
- Coe, N. B., & Zamarro, G. (2011). Retirement effects on health in Europe. *Journal of Health Economics*, 30, 77–86.

- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Comish, S. E. (1996). *Changing images of self: The efficacy of retirement preparation programmes for women*. Retrieved from ProQuest Information & Learning, US. (1996-95003-004)
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO-Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO-Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Dave, D., Rashad, I., & Spasojevic, J. (2008). The effects of retirement on physical and mental health outcomes. *Southern Economic Journal*, 75, 497–523.
- Dilts, R. B., Epstein, T., & Dilts, R. W. (1994). *Know-how für Träumer. Strategien der Kreativität - NLP & Modellierung - Struktur und Innovation*. Paderborn, Germany: Junfermann.
- Donovan, J. J., & Radosevich, D. J. (1999). A Meta-analytic review of the distribution of practice effect. *Journal of Applied Psychology*, 84, 795–805.
- Doran, G. T. (1981). There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. *Management Review*, 70, 35–36.
- Earl, J. K., Bednall, T. C., & Muratore, A. M. (2015). A matter of time: Why some people plan for retirement and others do not. *Work, Aging and Retirement*, 1, 181–189.
- Evers, A., & Sieverding, M. (2015). Academic career intention beyond the PhD: Can the theory of planned behavior explain gender differences? *Journal of Applied Social Psychology*, 45, 158–172.
- Fischer-Epe, M., & Epe, C. (2012). *Selbstcoaching: Hintergrundwissen, Anregungen und Übungen zur persönlichen Entwicklung* (4th ed.). Reinbek, Germany: Rowohlt.
- Fleig, L., Pomp, S., Schwarzer, R., & Lippke, S. (2013). Promoting exercise maintenance: How interventions with booster sessions improve long-term rehabilitation outcomes. *Rehabilitation Psychology*, 58, 323–333.
- Fletcher, W. L., & Hansson, R. O. (1991). Assessing the social components of retirement anxiety. *Psychology and Aging*, 6, 76–85.
- Flückiger, C., Wüsten, G., Zinbarg, R., E., & Wampold, B. E. (2010). *Resource activation*. Cambridge; Göttingen, Germany: Hogrefe.
- Fretz, B. R., Kluge, N. A., Ossana, S. M., Jones, S. M., & Merikangas, M. W. (1989). Intervention targets for reducing preretirement anxiety and depression. *Journal of Counseling Psychology*, 36, 301–307.
- Froidevaux, A., Hirschi, A., & Wang, M. (2016). The role of mattering as an overlooked key challenge in retirement planning and adjustment. *Journal of Vocational Behavior*, 94, 57–69.
- Furukawa, T. A., Noma, H., Caldwell, D. M., Honyashiki, M., Shinohara, K., Imai, H., ... Churchill, R. (2014). Waiting list may be a nocebo condition in psychotherapy trials: A contribution from network meta-analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 130, 181–192.
- Gana, K., Blaison, C., Boudjemadi, V., Mezred, D., K'Delant, P., Trouillet, R., ... & Fort, I. (2009). Étude de quelques déterminants de l'anxiété face au passage à la retraite. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 41, 260–271.
- Gassmann, D., & Grawe, K. (2006). General change mechanisms: The relation between problem activation and resource activation in successful and unsuccessful therapeutic interactions. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 13, 1–11.
- Gee, S., & Baillie, J. (1999). Happily ever after? An exploration of retirement expectations. *Educational Gerontology*, 25, 109–128.
- Glamser, F. D., & DeJong, G. F. (1975). The efficacy of preretirement preparation programs for industrial workers. *Journal of Gerontology*, 30, 595–600.
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, 54, 493–503.
- Grawe, K., (2004). *Psychological therapy*. Ashland, OH: Hogrefe & Huber Publishers.
- Green, L. S., Oades, L. G., & Grant, A. M. (2006). Cognitive-behavioral, solution-focused life coaching: Enhancing goal striving, well-being, and hope. *The Journal of Positive Psychology*, 1, 142–149.
- Greenberg, M. T., & Harris, A. R. (2012). Nurturing mindfulness in children and youth: Current state of research. *Child Development Perspectives*, 6, 161–166.
- Greene, G. W., Redding, C. A., Prochaska, J. O., Paiva, A. L., Rossi, J. S., Velicer, W. F., ... & Robbins, M. L. (2013). Baseline transtheoretical and dietary behavioral predictors of dietary fat moderation over 12 and 24 months. *Eating Behaviors*, 14, 255–262.
- Halbesleben, J. R. B., Neveu, J.-P., Paustian-Underdahl, S. C., & Westman, M. (2014). Getting to the "COR". *Journal of management*, 40, 1334–1364.
- Haug, S., Gabriel, C., Flückiger, C., & Kordy, H. (2010). Ressourcenaktivierung bei Patienten. *Psychotherapeut*, 55, 128–135.
- Hautzinger, M., & Bailer, M. (1993). *Allgemeine Depressions Skala. Manual*. Göttingen, Germany: Beltz Test GmbH.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: Guilford Press.
- Heaven, B., Brown, L. J. E., White, M., Errington, L., Mathers, J. C., & Moffatt, S. (2013). Supporting well-being in retirement through meaningful social roles: Systematic review of intervention studies. *Milbank Quarterly*, 91, 222–287.
- Heckhausen, J., Wrosch, C., & Schulz, R. (2010). A motivational theory of life-span development. *Psychological Review*, 117, 32–60.
- Hershey, D. A., Mowen, J. C., & Jacobs-Lawson, J. M. (2003). An experimental comparison of retirement planning intervention seminars. *Educational Gerontology*, 29, 339–359.
- Heybroek, L., Haynes, M., & Baxter, J. (2015). Life satisfaction and retirement in Australia: A longitudinal approach. *Work, Aging and Retirement*, 1, 166–180.
- Kim, J. E., & Moen, P. (2002). Retirement transitions, gender, and psychological well-being: A life-course, ecological model. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 57B, 212–222.
- Kloep, M., & Hendry, L. B. (2007). Retirement: A new beginning? *The Psychologist*, 20, 742–745.
- Koivisto, P., Vuori, J., & Nykyri, E. (2007). Effects of the School-to-Work Group Method among young people. *Journal of Vocational Behavior*, 70, 277–296.
- Körner, A., Geyer, M., Roth, M., Drapeau, M., Schmutzter, G., Albani, C., ... & Brähler, E. (2008). Persönlichkeitsdiagnostik mit dem NEO-Fünf-Faktoren-Inventar: Die 30-Item-Kurzversion (NEO-FFI-30). *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 58, 238–245.

- Kubicek, B., Korunka, C., Raymo, J. M., & Hoonakker, P. (2011). Psychological well-being in retirement: The effects of personal and gendered contextual resources. *Journal of Occupational Health Psychology, 16*, 230–246.
- Leung, C. S. Y., & Earl, J. K. (2012). Retirement Resources Inventory: Construction, factor structure and psychometric properties. *Journal of Vocational Behavior, 81*, 171–182.
- Locke, E. A., Latham, G. P. (1990). *A Theory of Goal-Setting and Task Performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Lopez, S. J., & Tree, H. A. (2009). Clifton StrengthsFinder or StrengthsFinder 2.0. In E. A. Whitfield, R. W. Feller & C. Wood (Eds.), *A Counselor's Guide to Career Assessment Instruments* (5th ed.). Broken Arrow, OK: National Career Development Association.
- Lyubomirsky, S., Dickerhoof, R., Boehm, J. K., & Sheldon, K. M. (2011). Becoming happier takes both a will and a proper way: An experimental longitudinal intervention to boost well-being. *Emotion, 11*, 391–402.
- Maggiori, C., Nihil, R., Froidevaux, A., & Rossier, J. (2014). Development and validation of the Transition to Retirement Questionnaire. *Journal of Career Assessment, 22*, 505–523.
- Mearns, D., Thorne, B., & McLeod, J. (2013). *Person-centred counselling in action* (4th ed). London: Sage Publications Ltd.
- Mein, G., Martikainen, P., Hemingway, H., Stansfeld, S., & Marmot, M. (2003). Is retirement good or bad for mental and physical health functioning? Whitehall II longitudinal study of civil servants. *Journal of Epidemiology and Community Health, 57*, 46–49.
- Michel, A., O'Shea, D., & Hoppe, A. (2015). Designing and evaluating resource-oriented interventions to enhance employee well-being and health. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 88*, 459–463.
- Newman, D. A., Jeon, G., & Hulin, C. L. (2013). Retirement attitudes: Considering etiology, measurement, attitude-behavior relationships, and attitudinal ambivalence. In M. Wang & M. Wang (Eds.), *The Oxford handbook of retirement* (pp. 228–248). New York: Oxford University Press.
- Noone, J. H., Stephens, C., & Alpass, F. M. (2009). Preretirement planning and well-being in later life: A prospective study. *Research on Aging, 31*, 295–317.
- Noone, J., O'Loughlin, K., & Kendig, H. (2013). Australian baby boomers retiring 'early': Understanding the benefits of retirement preparation for involuntary and voluntary retirees. *Journal of Aging Studies, 27*, 207–217.
- Norcross, J. C., Krebs, P. M., & Prochaska, J. O. (2011). Stages of change. *Journal of Clinical Psychology, 67*, 143–154.
- Osborne, J. W. (2012). Psychological effects of the transition to retirement. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy, 46*, 45–58.
- Palmer, S., Dainow, S., & Milner, P. (Eds.). (2006). *The BAC counselling reader* (Vol. 1). London: Sage Publications Ltd.
- Peila-Shuster, J. J. (2011). *Retirement self-efficacy: The effects of a pre-retirement strengths-based intervention on retirement self-efficacy and an exploration of relationships between positive affect and retirement self-efficacy*. Retrieved from ProQuest Information & Learning, US. (UMI No. 3468973)
- Petkoska, J., & Earl, J. K. (2009). Understanding the influence of demographic and psychological variables on retirement planning. *Psychology and Aging, 24*, 245–251.
- Pinquart, M., & Schindler, I. (2007). Changes of life satisfaction in the transition to retirement: A latent-class approach. *Psychology and Aging, 22*, 442–455.
- Prochaska, J. M., Prochaska, J. O., Cohen, F. C., Gomes, S. O., Laforge, R. G., & Eastwood, A. L. (2004). The transtheoretical model of change for multi-level interventions for alcohol abuse on campus. *Journal of Alcohol and Drug Education, 47*, 34–50.
- Reitzes, D. C., & Mutran, E. J. (2004). Transition to retirement: Stages and factors that influence retirement adjustment. *International Journal of Aging & Human Development, 59*, 63–84.
- Riley, M. W., & Riley, J. W., Jr. (1994). Structural lag: Past and future. In M. W. Riley, R. L. Kahn, A. Foner & K. A. Mack (Eds.), *Age and structural lag: Society's failure to provide meaningful opportunities in work, family, and leisure* (pp. 15–36). Oxford: John Wiley & Sons.
- Robinson, O. C., Demetre, J. D., & Corney, R. (2010). Personality and retirement: Exploring the links between the big five personality traits, reasons for retirement and the experience of being retired. *Personality and Individual Differences, 48*, 792–797.
- Rosenkoetter, M. M., & Garris, J. M. (2001). Retirement planning, use of time, and psychosocial adjustment. *Issues in Mental Health Nursing, 22*, 703–722.
- Schlossberg, N. K. (2009). *Revitalizing retirement: Reshaping your identity, relationships, and purpose*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Steinert, C., Stadter, K., Stark, R., & Leichsenring, F. (2016). The effects of waiting for treatment: A meta-analysis of waitlist control groups in randomized controlled trials for social anxiety disorder. *Clinical Psychology & Psychotherapy*.
- Storch, M., Gaab, J., Küttel, Y., Stüssi, A.-C., & Fend, H. (2007). Psychoneuroendocrine effects of resource-activating stress management training. *Health Psychology, 26*, 456–463.
- Taylor-Carter, M. A., Cook, K., & Weinberg, C. (1997). Planning and expectations of the retirement experience. *Educational Gerontology, 23*, 273–288.
- Taylor, M. A., Goldberg, C., Shore, L. M., & Lipka, P. (2008). The effects of retirement expectations and social support on post-retirement adjustment: A longitudinal analysis. *Journal of Managerial Psychology, 23*, 458–470.
- Taylor, M. A., & Schaffer, M. (2013). Planning and adaptation to retirement: The post-retirement environment, change management resources, and need-oriented factors as moderators. In M. Wang (Ed.), *The Oxford Handbook of Retirement* (pp. 249–266). New York: Oxford University Press.
- TNS Opinion & Social. (2012). *Active Aging. Special Eurobarometer 378, wave 76.2*. Brussels, Belgium: European Commission. Retrieved from http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb_special_en.htm
- Topa, G., Moriano, J. A., Depolo, M., Alcover, C.-M., & Morales, J. F. (2009). Antecedents and consequences of retirement planning and decision-making: A meta-analysis and model. *Journal of Vocational Behavior, 75*, 38–55.
- van Solinge, H., & Henkens, K. (2005). Couples' adjustment to retirement: A multi-actor panel study. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 60B*, 11–20.
- van Solinge, H., & Henkens, K. (2008). Adjustment to and satisfaction with retirement: Two of a kind? *Psychology and Aging, 23*, 422–434.

- Vuori, J., Price, R. H., Mutanen, P., & Malmberg-Heimonen, I. (2005). Effective group training techniques in job-search training. *Journal of Occupational Health Psychology, 10*, 261–275.
- Vuori, J., Toppinen-Tanner, S., & Mutanen, P. (2012). Effects of resource-building group intervention on career management and mental health in work organizations: Randomized controlled field trial. *Journal of Applied Psychology, 97*, 273–286.
- Wang, M. (2007). Profiling retirees in the retirement transition and adjustment process: Examining the longitudinal change patterns of retirees' psychological well-being. *Journal of Applied Psychology, 92*, 455–474.
- Wang, M., Henkens, K., & van Solinge, H. (2011). Retirement adjustment: A review of theoretical and empirical advancements. *American Psychologist, 66*, 204–213.
- Wang, M., & Shi, J. (2014). Psychological research on retirement. *Annual Review of Psychology, 65*, 209–233.
- Wang, M., & Shultz, K. S. (2010). Employee retirement: A review and recommendations for future investigation. *Journal of Management, 36*, 172–206.
- Wong, J. Y., & Earl, J. K. (2009). Towards an integrated model of individual, psychosocial, and organizational predictors of retirement adjustment. *Journal of Vocational Behavior, 75*, 1–13.
- Yeung, D. Y. (2013). Is pre-retirement planning always good? An exploratory study of retirement adjustment among Hong Kong Chinese retirees. *Aging & Mental Health, 17*, 386–393.
- Zaniboni, S. (2015). The interaction between older workers' personal resources and perceived age discrimination affects the desired retirement age and the expected adjustment. *Work, Aging and Retirement, 1*, 266–273.

Study 2:

Seiferling, N., Straube, J., & Michel, A. (submitted). Differential weekly effects of a resource-oriented retirement preparation program on retirement anxiety and retirement concepts.

Journal of Vocational Behavior.

Differential weekly effects of a resource-oriented retirement preparation program on retirement anxiety and retirement concepts.

Abstract

Retirement is a major life transition, including substantial changes that require adaptation and (re)organization to adjust to the new life situation. To support retirees-to-be in this process, we designed and evaluated a resource-oriented group-coaching program for older employees to prepare for retirement transition and beyond. Aim of this study was to test the weekly intervention effects on retirement anxiety and retirement concepts with a longitudinal waitlist control group design ($N=54$) applying weekly short questionnaires over a period of six weeks including $n=585$ measurement points. We furthermore assessed the mediating role of state hope to gain knowledge about underlying mechanisms of intervention effects. Initially, multi-level analyses showed no positive intervention effects on participants' retirement anxiety and retirement concepts. Differential analyses showed significant intervention effects for subsamples of retirees-to-be with initially higher levels of retirement anxiety and lower levels of retirement concepts, however, indicating, that these participants benefitted from the intervention. The proposed mediation effect could not be supported, however. Overall, the results indicate that the intervention is an effective mean to reduce retirement anxiety and promote retirement concepts for retirees-to-be with high levels of retirement anxiety or low levels of retirement concepts.

Key words: retirement preparation, intervention, older employees, resources-activation, retirement anxiety, retirement concepts

Differential weekly effects of a resource-oriented retirement preparation program on retirement anxiety and retirement concepts.

Retirement is a rather new concept of mankind, which was established in the 19th century. Before, people did not retire but worked as long as possible, and were then depending from the help and support of their siblings. When Bismarck introduced the pension system in 1881, the regular retirement age was set at 70 years, allowing only few people to actually reach retirement. Today, retirement is the rule rather than the exception and due to current demographic development, today's retirees spend more time in retirement than ever before. Due to falling birth rates and rising life expectancies, the proportion of older people in European and other western societies increases (OECD, 2006, 2017). As retirees are making up a major part of today's society and with the time spent in retirement increasing, the relevance of this phase of life also gains importance.

Retirement transition and adaptation constitutes a pivotal developmental task in later adult life (Fletcher & Hansson, 1991; van Solinge & Henkens, 2008) and also a potential critical life event. Managing this transition is crucial for retirement adjustment and quality of life in retirement (Beehr & Bennett, 2007; Osborne, 2012). Problems in the retirement transition process can lead to negative consequences, regarding mental and physical health (Behncke, 2012; Dave, Rashad, & Spasojevic, 2008), cognitive functioning (Bonsang, Adam, & Perelman, 2012), or depression (Kim & Moen, 2002). Research has shown, that retirement expectations (Taylor, Goldberg, Shore, & Lipka, 2008) and retirement anxiety (van Solinge & Henkens, 2008) predict retirement adjustment and satisfaction.

Retirement adaptation is seen as a multidimensional longitudinal and dynamic process, starting before actually exiting the work force (Nuttman-Shwartz, 2004; van Solinge & Henkens, 2008). Within this process, retirement preparation plays an important role and can facilitate retirement transition and adjustment to the new phase of life. Preparing for retirement enhances retirees' well-being (Earl, Bednall, & Muratore, 2015; Reitzes & Mutran,

2004; Wang, 2007), self-efficacy and expectations (Taylor-Carter, Cook, & Weinberg, 1997), as well as life- (Earl et al., 2015), and retirement-satisfaction (Noone, Stephens, & Alpass, 2009; Topa, Moriano, Depolo, Alcover, & Morales, 2009). Furthermore, research has shown that retirement planning and preparation is associated with more positive attitudes toward retirement (Reitzes & Mutran, 2004; Yeung, 2013) and less retirement anxiety (Fretz, Kluge, Ossana, Jones, & Merikangas, 1989; Seiferling & Michel, 2017). To help retirees-to-be to prepare for retirement transition and retirement life it is important to understand underlying factors and mechanisms of retirement preparation and planning. That way, effective interventions can be developed and implemented to facilitate retirement transition and adjustment. Besides organizational and financial retirement planning, psychosocial retirement preparation is equally important. Especially changes regarding social life and daily time structures can be a challenge in the adaptation to the new phase of life. Still, many existing retirement preparation programs neglect these aspects (Kloep & Hendry, 2007; Peila-Shuster, 2011; Petkoska & Earl, 2009).

According to the *resource perspective* (Wang, 2007; Wang et al., 2011), an integrative theoretical framework, resources play an important role for retirement adjustment. Thus, we argue that retirement preparation programs should focus on promoting and strengthening individual resources. We therefore developed a resource-oriented group coaching intervention for retirees-to-be. The program was designed to support older employees in their preparation for retirement focusing on psychosocial aspects of retirement, especially personal resources and individual goals. With the elements of the six sessions, we sought to combine individual exercises and reflections with group and peer discussions to enhance participants' resources and intentions to master the retirement transition as well as to reduce fears about retirement. To assess the effects of the program, we employed a longitudinal quasi-experimental design including a pre-, a post-, and two follow-up measurements as well as weekly short questionnaires. Analyses of the pre-post comparisons and the long-term effects showed, that

the intervention sustainably enhances participants individual retirement resources, emotions, and cognitions ([source blinded for review]), and that the effects were stable over a six months' time period. Furthermore, changes in the level of individual retirement resources mediated the intervention effects on retirement anxiety and retirement concepts, supporting the assumption of resource-activation as the intervention's underlying mode of action and thereby providing a first test of the resource-perspective in the pre-retirement context.

Going beyond these findings, aim of the present study was to analyze the weekly effects and fluctuations in retirement anxiety and retirement concepts in the course of the intervention. With this study, we sought contribute to retirement and intervention research, especially regarding direct intervention effects on a weekly base as well as underlying mechanisms. Applying a rigorous waitlist control group design that allows us to draw causal conclusions about intervention effects, we furthermore answer calls for more longitudinal studies in this field (Noone et al., 2009; Taylor et al., 2008). In the scope of the current study, we moreover gain insight into the intervention's mode of action, thereby meeting requests for more research on the underlying processes of resource-oriented interventions (Michel, O'Shea, & Hoppe, 2015). After showing that the general level of retirement resources mediates intervention effects in the pre-post and follow-up comparisons ([source blinded for review]), this study examined the mediating role of a single specific resource of relevance in the retirement context. Specifically, we assessed which effects occur during the course of the intervention and tested whether these effects are mediated by the personal resource state hope, drawing from resource perspective's assumptions (Wang, 2007; Wang, Henkens, & van Solinge, 2011).

Finally, we aimed to assess whether some participants profited more from the intervention than others to specify the target group. As pre-post and follow-up comparisons ([source blinded for review]) showed, that participants with more negative retirement expectations benefitted more from the intervention than others, we also focused on specific

risk groups, namely retirees-to-be with initially higher levels of retirement anxiety or lower levels of retirement concepts in this study. Following evidence-based intervention principles, resource-oriented interventions should be designed for individuals with potential for improvement, who should especially benefit from these customized interventions addressing their specific needs (Briner & Walshe, 2015). We therefore tested, if participants with higher levels of retirement anxiety and lower levels of retirement concepts benefitted more from the intervention than retirees-to-be less predisposed.

A resource-oriented retirement preparation program

Resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011) posits the pivotal role resources play in the context of retirement transition and retirement adjustment, providing a holistic and integrative framework for retirement research that takes the complex nature of retirement adjustment into account. According to the resource perspective, retirement adjustment is linked to the availability of personal resources with higher levels of resources leading to better retirement adjustment. Accordingly, Leung und Earl (2012) showed that retirement adjustment and satisfaction are related with different resources. Therefore retirement preparation and planning should take resources into account to support retirees-to-be in the transition and adjustment process.

With the resource perspective (Wang 2007; Wang, et al., 2011) as an overall theoretical framework and drawing on well-known theories, coaching, counseling and therapy concepts, we developed a group coaching intervention to activate and strengthen individual resources to prepare for retirement transition. In the scope of the intervention participants were encouraged to think about and develop visions and plans for the future as retirees. This future-oriented approach should influence their expectations, fears and worries about retirement and intentions to master the transition into retirement.

The intervention comprised an introductory session and six weekly group sessions that are outlined in Table 1 (for a more detailed description of intervention contents see [source

blinded for review]. Each session focused on different aspects of retirement transition and retirement life and included theoretical inputs, practical exercises, and partner and group discussions. Every meeting began with a short mindfulness exercise to focus on the session and leave daily hassles behind. The sessions moreover included an opening and closing flashlight in which participants shared how they feel or think before (opening) and after the session (closing).

In session 1 (*Looking at the present and into the future*), participants focused on roles and role changes, identifying potential problems and developing strategies to overcome them. Aim of session 2 (*Resources for today and tomorrow*) was the activation and visualization of individual resources and strengths. In the third session (*Realizing my dreams*), participants developed individual goals for retirement transition and retirement life. Afterwards they reflected upon individual useful and proven strategies to manage or adapt to new situations and constraints (4, *Strategies and resources for the future*) and subsequently reflected upon potential obstacles and setbacks in their retirement transition and derived tangible strategies to overcome them (5, *Setting out and being on the way*). The last session (6, *Cutting my own path—making my way*) included a recall and reflection on new insights and ideas from the intervention, and aimed to specify the next steps towards a successful retirement transition.

Intervention effects on retirement anxiety and retirement concepts

Retirement expectations and intentions have been shown to impact retirement transition, adjustment, and satisfaction (Newman, Jeon, & Hulin, 2013; Taylor et al., 2008; van Solinge & Henkens, 2008) and therefore constitute a relevant factor for a successful retirement transition. Furthermore, expectations and attitudes are amenable to change through psychological interventions (Fretz et al., 1989; Reitzes & Mutran, 2004; Taylor-Carter et al., 1997). This constitutes an important prerequisite for an effective intervention, as it is not reasonable to address dispositional aspects or characteristics that are unlikely to be affected by

interventions (Briner & Walshe, 2015). Thus our intervention targets retirement anxiety and retirement concepts as two retirement-related expectations and intentions.

Reducing retirement anxiety and promoting retirement concepts. With our resource-oriented intervention we sought to reduce retirement anxiety and enhance participants' intentions to master retirement transition according to their individual goals and visions.

Retirement anxiety constitutes a “generalized feeling of apprehension or worry regarding the uncertain, unpredictable and potentially disruptive consequences of impending retirement” (Fletcher & Hansson 1991, p.77). Social retirement anxiety, i.e. fears and worries about the social consequences of retiring, has been shown to be associated with adjustment problems (van Solinge & Henkens, 2008). According to role theory (Ashforth, 2001), the anticipation of losing one's working role may lead to retirement anxiety, especially for those retirees-to-be for whom work related roles constitute an important part of their identity, self-image and self-worth and less meaningful roles outside work (e.g., volunteering, family) (Adams, Prescher, Beehr, & Lepisto, 2002; Ashforth, 2001; Riley & Riley, 1994; Thoits, 1992). As retirement anxiety and personal resources are related (Wang et al., 2011; Zaniboni, 2015), resource-oriented interventions should be especially effective to reduce or prevent fears and worries about retirement.

Therefore, our intervention included several elements designed to impact retirement anxiety. In the course of the intervention, participants reflect about potential causes for worries such as changes regarding roles (session 1) and social networks (session 2) and develop individual strategies to counter anticipated adverse changes. Furthermore, identifying personal resources and deriving individual strategies and plans for retirement transition (session 3, 4 and, 5) should help to reduce uncertainties and enhance the feeling of control, thereby reducing fears and worries. We therefore hypothesize:

H1: Experimental group participants will show lower levels of retirement anxiety than

participants of the control group on a weekly base in the course of the intervention.

Retirement concepts are defined as the “intention to successfully manage the transition into retirement and shape retirement life according to one’s personal ideas or goals” ([source deleted for blinding purposes]). Goals and perceived control have been identified as relevant predictors of retirement adjustment (Barbosa, Monteiro, & Murta, 2016; van Solinge & Henkens, 2005). On the other hand, a lack of control beliefs or self-efficacy for retirement transition may result in adjustment difficulties (van Solinge & Henkens, 2005). We included objectives and goals as an essential part of our intervention, as they constitute a pivotal factor for the realization of individual visions and plans, combining different aspects of goal setting and goal implementation with motivational theories to foster and strengthen retirement concepts. In session 4 and 5 of the intervention, participants reflected past life course transitions, especially focusing on individual strategies that have been effective in mastering them and thereby developed individual strategies to overcome obstacles and setbacks.

In session 3, participants furthermore derived a personal vision for their retirement transition and retirement life (using an adapted version of the Walt-Disney-Technique; Dilts, Epstein, & Dilts, 1994) and subsequently formulated individual personal (SMART) goals for retirement. Thinking about and planning individual rituals for the transition process (session 6) should also enhance a clear picture of the transition process and retirement life. Thus, we hypothesize:

H2: Experimental group participants will show lower levels of retirement concepts than participants of the control group on a weekly base in the course of the intervention.

Personal resources as mediators of intervention effects. Resources are defined as “anything perceived by the individual to help attain his or her goal” (Halbesleben, Neveu, Paustian-Underdahl, & Westman, 2014, p. 1339). As suggested by resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011), resources are pivotal for retirement adjustment. We therefore propose that resource activation constitutes the working mechanism of our

intervention. Enhancing personal resources should therefore have beneficial effects on retirement anxiety and retirement concepts. As positive intervention effects on general retirement resources have been confirmed ([source blinded for review]), we focused on the mediating role of the personal resource *state hope* that constitutes a situation specific and goal-related cognition (Snyder, 2002) in this study. According to hope theory (Snyder, 2002; Snyder et al., 1996) state hope comprises the two components pathways thinking and agency thinking (Snyder, 2002; Snyder et al., 1996). While pathway thinking describes the cognitive ability to generate useful paths to reach goals, including specific strategies and flexibility for alternative solutions, agency thinking is the ability to successfully follow identified target paths during goal striving. State hope is a useful resource in the scope of psychological adaptation processes, especially when they include obstacles and setbacks (Snyder, 2002) and should therefore constitute a relevant resource for retirement transition and adaptation. In the scope of our intervention, participants identify and activate existing and new resources with different techniques (e.g., resource-portfolio, social network, letter to myself). These resources are furthermore integrated in the process of creating visions, setting goals in session 3 and 6, and developing strategies to master challenges and obstacles (session 4 and 5). Participants should therefore feel better prepared for the challenges of retirement transition, thereby increasing their hope level which should in turn lead to reduced retirement anxiety and an increase in retirement concepts:

H3a: State hope will mediate the weekly intervention effects on retirement anxiety in the course of the intervention.

H3b: State hope will mediate the weekly intervention effects on retirement concepts in the course of the intervention.

Individual differences in intervention effects. According to the positive activity model (Lyubomirsky & Layous, 2013), it can be assumed that person features such as need for an intervention moderate the effects of positive interventions (Clauss et al., 2018).

Similarly, evidence-based intervention principles (Briner & Walshe, 2015) state that persons with higher need for an intervention are more likely to benefit from it. These propositions imply that participants' baseline levels of target variables of the intervention (i.e. retirement anxiety and retirement concepts) moderate intervention effects. Accordingly, Gee and Baillie (1999) suggested that especially retirees-to-be with negative views of retirement should have a need for retirement preparation programs- This assumption was also supported by the pre-post and follow-up comparisons in the evaluation of long-term effects of this retirement preparation program ([blinded for review purposes]). In line with this, we assume that participants will differ in the extent of weekly intervention effects, according to their initial levels of retirement anxiety, that is, participants with higher levels of retirement anxiety will more likely experience stronger intervention effects. We moreover propose a similar effect for retirement concepts, that is, especially participants with lower levels of retirement concepts at the start of the intervention will profit from the intervention.

H4a: Participants with initially higher levels of retirement anxiety will experience stronger decrease in retirement anxiety than those with initially lower levels of retirement anxiety and control group participants on a weekly base in the course of the intervention.

H4b: Participants with initially lower levels of retirement concepts will experience stronger increase in retirement concepts than those with initially lower levels of retirement concepts and control group participants on a weekly base in the course of the intervention.

Third variable influences. As retirement represents a complex process in which various variables interact, we included several control variables in our study.

When examining social retirement anxiety and retirement concepts, *social resources* (e.g., family, friendships, relationships) should be taken into account. As social resources are relevant factors for retirement transition (van Solinge & Henkens, 2005), influencing retirement adaptation (Leung & Earl, 2012) and satisfaction (Taylor et al., 2008), we included

social resources in our questionnaires, assuming that a lack of social resources may impact fears and worries about social consequences of retirement as well as retirement concepts.

Moreover, research has shown that *job involvement* is negatively related to retirement planning, retirement attitudes (Fretz et al., 1989) and retirement satisfaction (Quick & Moen, 1998). In line with role theory's (Ashforth, 2001) assumptions, stronger identification with the working role could not only influence fears and worries about nearing retirement, but also impact retirement goals and visions and therefore retirement concepts.

As interventions can only be effective for individuals willing to go through personal development (Oreg, 2003), individuals with higher levels of *resistance to change* may benefit less from interventions. To control for this, we included resistance to change in our questionnaire.

Finally, we controlled for participants' perceived *voluntariness of retirement* as this variable is a relevant factor in the retirement context and related to retirement satisfaction (van Solinge & Henkens, 2005, 2008) and adjustment (Barbosa, Monteiro, & Murta, 2016).

Method

Study Design and Participants

To test intervention effectiveness, we applied a waitlist-control group design. We implemented the intervention in eight groups (four experimental groups (EG) and four waiting-control groups (WCG)) between January and September 2014. The sessions were conducted by two moderators and followed a manual to ensure comparability. We recruited participants via flyers, news releases and the training and development program of a German University. The sessions were scheduled in advance and information about session dates was available online. Upon registration for the training (online or via telephone), participants were assigned to one of the scheduled groups according to their time preferences whereby no information about group classifications (EG or WCG) was given.

Participants of both groups answered weekly short questionnaires twice a week over a 12 week period, starting right after the introductory session (week 1) for six consecutive weeks, followed by a one-week break and then again for another six weeks, resulting in 24 measurement points. During the first six weeks (week 1-6) the EG took part in the intervention, whereas the WCG participated in the second block (week 7-12). To compare EG with WCG effects, only the first intervention block was included in the analyses (T0-T11).

In total, 68 retirees-to-be registered for the intervention, attended the introductory session and filled out the pre-questionnaire. As only data sets of participants that provided data for at least six of the 12 measurement points were included in the analyses, nine participants had to be excluded from the analyses. Another participant was excluded due to participation in less than 50% of the sessions. Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) with subsequent t-tests showed, that the 10 participants excluded from the data set did not differ regarding control variables, age, or time until retirement. In a second step, four participants were excluded, as they were not working at the time of the study.

When conducting multi-level-analyses it is assumed, that randomly missing data do not influence parameter estimation (Hox, 2010). As the frequency distributions of the measurement points showed that the number of missings was equally distributed over the measurement points this assumption was not violated.

Furthermore, outlier-analyses were conducted for study variables¹. There were no outliers on control variables. 17 measurement points were identified as univariate outliers and subsequently eliminated from the data set. The final sample therefore included 54 participants ($N_{EG}=25$, $N_{WCG}= 29$) and 585 measurement points ($n_{EG}=276$, $n_{WCG}= 309$).

The mean age of the final sample was 61.7 ($SD=1.94$; range 56 – 64 years). They indicated that they planned to retire in an average of 17.5 ($SD=14.18$) months. Participants

¹ According to Tabachnick & Fidell (2014) z-values above 3.29 or below -3.29 ($p < .001$) were identified as univariate outliers. Mahalanobis distances were applied to assess multivariate outliers (only Level-2 variables).

were 30 women (55.6%) and 24 men (44.4%), most of them (58.2%) holding university degrees. 64.9% lived in partnerships and 76.4% reported having children. MANOVA and subsequent t-tests of sample characteristics and control variables showed that there were no differences between EG and WCG participants.

Measures

When conducting multilevel analyses, the focus is on nested designs, i.e. within person effects. Therefore, variables are analyzed on different levels. While level-2 variables are assessed only once in the pre-questionnaire and include stable variables such as demographic data or individual characteristics and context factors, level-1 variables are assessed twice per week with short questionnaires and represent fluctuating outcome variables.

The pre-questionnaires contained demographic data and relevant level-2 characteristics (social resources, job involvement, resistance to change, voluntariness of retirement). Retirement anxiety, retirement concepts and state hope were assessed twice a week with the short questionnaire (12 measurement points). Most scales were shortened for the use in the daily questionnaires to limit the effort of participants (Ohly, Sonnentag, Niessen, & Zapf, 2010). For items unavailable in German, we used a translation/back-translation procedure (Brislin, 2000). Between- and within-reliabilities were estimated according to a procedure based on Generalization-Theory (Cranford et al., 2006; Shrout & Lane, 2012) and Cronbach's alphas were used as indicators for reliabilities of level-2 variables. Unless stated otherwise, items were answered on a five-point Likert scale from 1 = *strongly disagree* to 5 = *strongly agree*, regardless of their original answer formats.

Retirement anxiety (RA). Fears and worries regarding psychosocial changes and challenges of retirement were assessed with four items of the Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS; Fletcher & Hansson, 1991). The original scale focuses on social and emotional work-related changes after retirement and comprises 23 items loading on four factors, *social integration and identity*, *social adaptation*, *social exclusion*, and *lost*

friendships. For this study, we selected four items of the scale (e.g., My job has always been a source of my identity. I hate to lose that). Between-reliability was very high (.99), indicating a reliable assessment of retirement anxiety across subjects, whereas within-reliability only yielded .09.

Retirement concepts (RC). The intention to master the retirement transition according to individual ideas and concepts was measured with three items developed on the basis of the items used by Evers and Sieverding (2015) (e.g., I have a clear picture of my retirement life). This scale also showed high between-reliability (.98) but only a low within-reliability (.06).

State hope (SH). To assess the personal resource of state hope, we used an adapted version of the State Hope Scale (Snyder et al., 1996). The original six items scale was reduced to four items (e.g., I can think of many ways to reach my current goals). Between-reliability was .99 and within-reliability .64.

Control variables. Control variables (level-2) were assessed in the pre-questionnaire participants answered before attending the introductory sessions. Besides the variables mentioned below, this questionnaire also included demographic data (e.g., age, gender, education, time until retirement).

Availability of *social resources (SR)* was assessed with eight adapted items (e.g., I would consider interactions with friends (in general) to be supportive) of the Retirement Resources Inventory (Leung & Earl, 2012). The scale showed good internal consistency ($\alpha = .80$).

To assess *job involvement (JI)* we used five adapted items (e.g., I consider my job to be very central to my existence) of the Job Involvement Questionnaire (Kanungo, 1982). Cronbach's alpha was .91.

Resistance toward changes (RtC) was assessed with three items (e.g., I generally consider change to be a negative thing) of the Resistance to Change Scale (Oreg, 2003) that

originally comprises 17 items. The reliability of the scale was lower than the other level-2 scales ($\alpha = .66$).

Finally, participants indicated the perceived *voluntariness of retirement (VR)* with the single item “My decision to retire was entirely voluntary.” that we adapted from van Solinge and Henkens (2005).

Analyses

To use the information within the nested data, we conducted multilevel analyses with maximum likelihood (ML) as estimation procedure to assess intervention effectiveness. This method is appropriate for the data-structure, as it examines inter-individual differences in intra-individual variations and allows the inclusion of cases with randomly missing values due to the ML estimation (Bolger & Laurenceau, 2013). Application of multilevel analyses allows the analysis of longitudinal data, even with missing values on outcome variables, varying measurement points and continuous independent variables, thereby overcoming analysis of variance approaches’ shortcomings (Lischetzke, Reis, & Arndt, 2015). All analyses were conducted using IBM SPSS Statistics (Version 22). To conduct the linear mixed models analyses, all data had to be transformed into the long-format (Bolger & Laurenceau, 2013; Peugh, 2010)². Furthermore, all continuous predictor and control variables were centered (Ohly et al., 2010). Level-1 variables were group-mean centered (individual’s group mean), level-2 variables were grand-mean centered (mean of the full sample). Group allocation (WCG = 0; EG = 1) was dummy-coded and measurement points were rescaled (ranging from 0-11).

To test the weekly intervention effects, we examined the moderation effect of group assignment (EG or WCG) on the intervention effects on retirement anxiety (H1) and retirement concepts (H2). We therefore followed a procedure proposed by Bolger and Laurenceau (2013), comparing three different models. Model 0 is the random-intercept

² Each line in the data set represents one measurement point (max. 12 lines per participant, if there are no missing measurement points).

random-slope model with time as fixed and random effect factor. This model also includes the control variables and constitutes the basis model which is stepwise expanded in the subsequent models. Model 1 additionally includes the main effect of group on retirement anxiety, model 2 includes the interaction of time and group. The models are then compared (model 0 to model 1, model 1 to model 2), to test whether additional predictors explain incremental variance.

To test whether state hope mediated the intervention effects (H3a and H3b), we conducted mediated moderations according to the two-steps procedure (Card, 2012). In this context, the interaction of time and group is interpreted as predictor. In a first step, a model is tested including state hope as uncentered dependent variable predicted by the interaction of time and group (s. figure 1, path a_1 and a_2). We furthermore included the fixed effects of group and time and the random effect of time in the model. In the second step, the model included social retirement anxiety or retirement concepts as dependent variable which was predicted by state hope (s. figure 1, path b_1 , b_2) and by the interaction of time and group (s. figure 1, path c_1' , c_2'). The model furthermore included the control variables fixed effects of time, group, social resources, job involvement, resistance to change and voluntariness of retirement, as well as the random effects of time and of state hope. The mediation effect was estimated by the product of path a and b and a Sobel test was conducted.

Results

Descriptive Analyses

Table 2 shows means (M), standard deviations (SD) of EG and WCG for the variables retirement anxiety, retirement concepts and state hope.

Intervention effectiveness

Hypotheses 1 states that in the course of the intervention EG participants will show lower levels of retirement anxiety compared with the WCG on a weekly base. Table 3 shows parameter estimates for model 0, 1 and 2 and their standard deviations. According to the

Likelihood-Ratio-Test the standard deviations of model 0 and model 1 were not significant ($\chi^2(1) = 584.82 - 584.82 = 0.00, p > .05$), indicating, that the model fit did not improve when the fixed effect of group is included in the model. This shows, that there were no significant differences between T0-levels of EG and WCG. There were also no significant differences between the standard deviations of model 1 and model 2 ($\chi^2(1) = 584.82 - 582.75 = 2.07, p > .05$), contradicting Hypothesis 1. Although the effect did not reach significance, the direction of the effect was in line with our assumptions.

A similar picture was found for retirement concepts. According to hypothesis 2, EG participants will show higher levels of retirement concepts in the course of the intervention on a weekly base compared with the WCG. Table 4 shows parameter estimates for model 0, 1 and 2 and their standard deviations. Again, the Likelihood-Ratio-Test did not reveal differences between the standard deviations of model 0 and model 1 ($\chi^2(1) = 555.87 - 555.30 = 0.57, p > .05$) as well as the standard deviations of model 1 and model 2 ($\chi^2(1) = 555.30 - 553.78 = 1.52, p > .05$), contradicting hypothesis 2.

Mediator effects of state hope

Table 5 shows the results of the mediated moderation analyses for retirement anxiety and retirement concepts. The fixed effect of the interaction term of time and group on state hope (step 1) was significant. In the second step of the analysis, retirement anxiety (step 2a) and retirement concepts (step 2b) were predicted by the interaction term of time and group and the mediator state hope³. Contrary to hypotheses 3a, the fixed effect of state hope on retirement anxiety (step 2a) was not significant although pointing in the right direction, whereas the fixed effect of state hope on retirement concepts (step 2b) reached significance, supporting hypothesis 3b. The tested paths are also illustrated in figure 2. Sobel tests for both

³ The random effects of state hope was not included in the model as it was not central for the hypotheses tests and the model did not converge due to its complexity when all parameters were included

retirement anxiety ($z = -1.30, p = .194$) and retirement concepts ($z = 1.74, p = .082$) did not reach significance, however. Therefore, hypotheses 3a and 3b had to be rejected.

Differential intervention effects (subsample analyses)

One reason for the non-significant effects of the analyses could lie in the initially relatively low levels of retirement anxiety and high levels of retirement concepts of participants. To explore the assumptions of H4a and H4b in our data, we conducted two more sets of moderation analyses including threefold interaction effects of time, group, and retirement anxiety at T0 or retirement concepts at T0, respectively, to test whether intervention effects differed according to participants' levels of retirement anxiety and retirement concepts at the first measurement point. As participants with missing values at T0 had to be excluded from the analyses, the sample for the analyses was $N=46$ ($N_{WCG} = 22; N_{EG} = 24$) with a total of 501 ($n_{WCG} = 235; n_{EG} = 266$) measurement points⁴. Results are displayed in Table 6. For retirement anxiety, the Likelihood-Ratio-Test revealed a significant negative effect for the threefold interaction ($\chi^2(1) = 475.94 - 460.70 = 15.24, p < .01$), indicating that participants with initially higher levels of retirement anxiety experienced stronger effects than participants with lower levels of retirement anxiety. Also, participants with initially lower levels of retirement concepts experienced stronger effects than participant with higher levels of retirement concepts as the Likelihood-Ratio-Test revealed ($\chi^2(1) = 483.10 - 459.18 = 23.92, p < .01$).

Additional analyses. Furthermore, we ran the moderation analyses to test hypotheses 1 and 2 with the subsamples of participants with higher levels of retirement anxiety (above median) and lower levels of retirement concepts (below median) respectively. In the analysis for retirement anxiety included were $N=22$ ($N_{WCG} = 10; N_{EG} = 12$) participants, comprising 233 ($n_{WCG} = 101; n_{EG} = 132$) measurement points and $N=23$ ($N_{WCG} = 12; N_{EG} = 11$) participants

⁴ Due to the extension of parameters and the sample reduction, the initial model did not converge. To reduce complexity, we removed the random effect of time from the model. Due to this adaptation, only the threefold interaction will be interpreted.

with 248 ($n_{WCG} = 122$; $n_{EG} = 126$) measurement points in the retirement concepts analysis. For both retirement anxiety and retirement concepts the analyses yielded significant time and group interaction effects when looking at the specified subsamples. Results of the moderation analyses are shown in Table 7 and 8. The Likelihood-Ratio-Tests between model 1 and model 2 also revealed significant effects for retirement anxiety ($\chi^2(1) = 241.36 - 234.54 = 6.82$, $p < .01$) and for retirement concepts ($\chi^2(1) = 220.50 - 216.36 = 4.14$, $p < .05$), indicating that there are significant intervention effects on retirement anxiety and retirement concepts in the subsamples of participants.

Discussion

Aim of this study was to test the weekly effects during the participation in a resource-oriented group coaching intervention for retirees-to-be on retirement anxiety and retirement concepts. The intervention was conceptionally based on the core assumptions of the resource perspective (Wang, 2007; Wang et al., 2011) and designed to activate and strengthen individual resources to prepare retirees-to-be for retirement transition and retirement life, thereby reducing retirement anxiety and fostering retirement concepts.

We evaluated the intervention with a longitudinal waitlist-control group design, collecting data with short questionnaires that were administered twice a week and analyzed intervention effects on retirement anxiety and retirement concepts. This design allows assessment of short-term influences of the intervention on outcome variables, complying with the assumption of the dynamic and longitudinal nature of retirement (van Solinge & Henkens, 2008; Wong & Earl, 2009). With our study design we not only answer calls for more longitudinal studies regarding retirement preparation (Noone et al., 2009; Peila-Shuster, 2011; Taylor et al., 2008; Wang & Shultz, 2010) and systematic evaluations of retirement preparation programs (Heaven et al., 2013) but also address the question of short-term intervention effects, an issue rarely examined in intervention research. Knowledge about short-term influences of the intervention can help to obtain information about the mode of

action of the program as well as implications about the benefit and use of the intervention for individuals, as intra-individual trends are taken into account. In our study we therefore also assessed whether participants differed regarding intervention effects depending on their baseline levels of retirement anxiety and retirement concepts, deriving implications and recommendations for the implementation of the intervention. To get a better understanding of the mechanisms underlying the intervention effects, we moreover examined state hope as a mediator of intervention effects.

In contrast to our hypotheses, the analyses did not yield significant weekly intervention effects for retirement anxiety or retirement concepts (hypotheses 1 and 2) and tests of the mediating role of the personal resource state hope were likewise insignificant (hypotheses 3a and 3b). Although the initial analyses of the weekly intervention effects did not show significant effects, our study nevertheless provides interesting insights into retirement preparation and intervention processes. The moderation analyses for differential intervention effects in retirement anxiety and retirement concepts showed significant effect for the threefold interactions (time x group x retirement anxiety/concepts at T0), indicating that participants differed in the degree of intervention effects depending on their initial levels of retirement anxiety or retirement concepts. The subsequent analyses of two subsamples showed, that the intervention is effective – but only for participants with higher levels of retirement anxiety or lower levels of retirement concepts. In contrast to those with lower levels of retirement anxiety or higher levels of retirement concepts, these participants showed significant changes during the course of the intervention compared with the waitlist control group. This is in line with assumptions of Gee and Baillie (1999) and the results of the pre-post assessment of the intervention effects ([source deleted for blinding purposes]) indicating, that especially retirees-to-be with negative expectations about retirement should be offered retirement preparation programs. The results indicate that this is also true for weekly effects of retirement anxiety during participation in the program. On the other hand, our study shows,

that this is not only true for negative expectations and worries about retirement, but also for positive aspects of retirement planning and preparation such as retirement concepts. These findings indicate the relevance of the target group definition to obtain a good person-intervention fit and imply the necessity of careful selection and recommendation of interventions according to individual needs of participants which is suggested by evidence-based-intervention principles as well (Briner & Walshe, 2015). Target group definitions should not neglect possible preventive intervention effects of positive psychology interventions (Green, Oades, & Grant, 2005; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000; Sin & Lyubomirsky, 2009) however, as participation in the program could protect individuals with low levels of retirement anxiety or high levels of retirement concepts from future negative developments regarding those factors.

Limitations and Implications for Future Research

Like any research, this study has some limitations. As participants voluntarily registered for the intervention, self-selection is a relevant concern. However, self-selection constitutes not only a potential confounding factor but also a precondition for the effectiveness of interventions, which are particularly beneficial for self-selected samples (Lyubomirsky, Dickerhoof, Boehm, & Sheldon, 2011). Especially psychosocial interventions focusing on self-reflection and individual development should be effective for participants who choose to engage in reflections and discussions about individual retirement transition issues and to plan for the future. Our study results show however, that this is not unconditionally true, as not all participants profited equally from the intervention, implying that other factors, such as initial levels of retirement anxiety and retirement concepts determine intervention effectiveness.

Furthermore the sample was not representative for the general population, restricting the generalizability of the results. Most participants were academics and more than half were female. This is in line with findings suggesting that gender and education affect retirement planning activities (Petkoska & Earl, 2009). However, the gender ratio of our study was

similar to other studies, evaluating psychosocial pre-retirement interventions (Peila-Shuster, 2011). To generalize findings, larger samples with participants of varying educational levels, professions, and risk factors are needed.

As the intervention was designed as a continuous program (six weeks) the requirement of complete randomization (Grant & Cavanagh, 2004) was not feasible, since participants had to be assigned to one of the groups according to their time preferences. However, group analyses showed no differences between EG and WCG participants in any of the study variables, however, indicating that the groups did not differ systematically. Although complete randomization would be preferable, other intervention studies also accepted restrictions concerning the generalizability of study results in favor of higher feasibility (Grant, 2003; Green et al., 2005; Green, Oades, & Grant, 2006).

Furthermore, the relatively small sample size – especially in the analyses of subsamples to test the effectiveness of the intervention for participants with lower levels of retirement concepts or higher levels of retirement anxiety – may negatively affect statistical power and subsequently obscure small or medium effects. Although the number of cases by measurement points in our analyses was sufficient, this did not necessarily apply for sample size on level's base. Nevertheless, we find significant effects for retirement anxiety and retirement concepts in the subsample analyses.

Moreover, we used subjective self-assessments in our study, increasing the risk for response tendencies or social desirability (Grant, 2003; Green et al., 2005). This mode may lead to the effect, that participants of the WCG were confronted with retirement expectations and reflections when filling out the questionnaires, which may lead to non-random fluctuations of retirement anxiety and retirement concepts despite these participants did not take part in the intervention. In research practice, the applied design constitutes a proven procedure however, and the effects sizes within the groups do not suggest this effect.

Another potential restriction lies in the conduction of the sessions according to a standardized manual which may have restricted consideration of individual needs of participants, which are relevant for retirement preparation as retirement transition is a highly individual experience (Heybroek, Haynes, & Baxter, 2015). To test intervention effectiveness this is a necessary and proven procedure, as it helps to ensure comparability of intervention groups. By including many individual reflections and discussions we sought to combine the advantages of a standardized procedure with a focus on individuality. After this first test of the intervention, future studies should compare the intervention with other types of programs (e.g., individual coaching, combination of group and individual coaching).

As our analyses showed that not all participants benefitted equally from the intervention, regarding retirement anxiety and retirement concepts, future studies should also address other potential moderators in socio-psychological retirement preparation programs such as financial preparation or informal preparation (e.g., with peers). Knowledge gained from these studies can help to specify underlying mechanisms of the mode of action of retirement preparation programs and allow researchers and practitioners to design interventions tailored for other special target-groups and their needs.

Furthermore, a test of independent effects of the intervention techniques would be helpful to determine specific intervention mechanisms, as our program combined different aspects of retirement preparation in its modules. This is also indicated by the change patterns of the study variables (table 2) that indicate rather non-linear developments. Future analyses of the individual intervention modules using growth curve models would be interesting to determine their effects.

Practical Implications

With the development and evaluation of our resource-oriented intervention for retirees-to-be, we not only take the importance of retirement planning and preparation into account but also answer calls for more (evaluated) psychosocial retirement preparation

programs. The results of the long-term effects of the intervention showed that the resource-activating, person-centered group intervention of six weeks duration enhances older employees' retirement resources and retirement concepts, while reducing retirement anxiety and negative retirement expectations ([source deleted for review]).

With this study, we furthermore showed that there are also short-term effects in retirement anxiety or retirement concepts of participants measured on a weekly base, but only for those participants with higher levels of retirement anxiety or lower levels of retirement concepts, respectively, giving relevant implications for practitioners and managers. Our findings indicate that it is important whom coaches, counselors, therapists, and also executives should recommend to take part in the intervention. By assuring a good person-intervention fit, the positive effects of the intervention and thereby the benefit for the participants can be maximized.

To make the program available to practitioners, work on a comprehensive standardized manual for the conduction of the intervention is in progress. With this manual the intervention can easily be conducted by other coaches, counselors and can be integrated in organizational occupational health management programs – either as a modular add-on or as a separate program. Extending retirement preparation programs may be costly but it can constitute a positive factor in terms of employer branding and organization image, especially with aging workforces.

With our evaluation of the weekly effects of our theory- and evidence-based intervention, we sought to provide further insight into retirement preparation practice and mechanisms. We find that interventions similar to ours can help employees in the preparation for retirement transition according to their individual ideas with the group setting allowing them to share their experiences with peers, and build support networks.

References

- Adams, G. A., Prescher, J., Beehr, T. A., & Lepisto, L. (2002). Applying work-role attachment theory to retirement decision-making. *The International Journal of Aging & Human Development*, *54*(2), 125-137. doi:10.2190/jruq-xq2n-up0a-m432
- Ashforth, B. E. (2001). *Role transitions in organizational life: An identity-based perspective*. Mahwah, NJ US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Barbosa, L. M., Monteiro, B., & Murta, S. G. (2016). Retirement Adjustment Predictors—A Systematic Review. *Work, Aging and Retirement*, *2*(2), 262-280.
- Beehr, T. A., & Bennett, M. M. (2007). Examining retirement from a multi-level perspective. In K. S. Shultz & G. A. Adams (Eds.), *Aging and work in the 21st century*. (pp. 277-302). Mahwah, NJ US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Behncke, S. (2012). Does retirement trigger ill health? *Health Economics*, *21*(3), 282-300. doi:10.1002/hec.1712
- Bonsang, E., Adam, S., & Perelman, S. (2012). Does retirement affect cognitive functioning? *Journal of Health Economics*, *31*(3), 490-501.
- Briner, R. B., & Walshe, N. D. (2015). An evidence-based approach to improving the quality of resource-oriented well-being interventions at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, *88*(3), 563-586.
- Brislin, R. W. (2000). Back-translation. In A. E. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology*, Vol. 1. (Vol. 1, pp. 359-360). Washington, DC and New York: American Psychological Association and Oxford University Press.
- Clauss, E., Hoppe, A., O'Shea, D., González Morales, M. G., Steidle, A., & Michel, A. (2018). Promoting personal resources and reducing exhaustion through positive work reflection among caregivers. *Journal of Occupational Health Psychology*, *23*(1), 127-140. doi:10.1037/ocp0000063

- Cranford, J. A., Shrout, P. E., Iida, M., Rafaeli, E., Yip, T., & Bolger, N. (2006). A Procedure for Evaluating Sensitivity to Within-Person Change: Can Mood Measures in Diary Studies Detect Change Reliably? *Personality and Social Psychology Bulletin*, *32*, 917-929.
- Dave, D., Rashad, I., & Spasojevic, J. (2008). The Effects of Retirement on Physical and Mental Health Outcomes. *Southern Economic Journal*, *75*(2), 497-523.
- Dilts, R. B., Epstein, T., & Dilts, R. W. (1994). *Know-how für Träumer. Strategien der Kreativität - NLP & Modelling - Struktur und Innovation*. Paderborn: Junfermann.
- Earl, J. K., Bednall, T. C., & Muratore, A. M. (2015). A Matter of Time: Why Some People Plan for Retirement and Others Do Not. *Work, Aging and Retirement*, *1*(2), 181-189.
- Evers, A., & Sieverding, M. (2015). Academic career intention beyond the PhD: can the theory of planned behavior explain gender differences? *Journal of Applied Social Psychology*, *45*(3), 158-172.
- Fletcher, W. L., & Hansson, R. O. (1991). Assessing the social components of retirement anxiety. *Psychology and Aging*, *6*(1), 76-85. doi:10.1037/0882-7974.6.1.76
- Fretz, B. R., Kluge, N. A., Ossana, S. M., Jones, S. M., & Merikangas, M. W. (1989). Intervention targets for reducing preretirement anxiety and depression. *Journal of Counseling Psychology*, *36*(3), 301-307. doi:10.1037/0022-0167.36.3.301
- Grant, A. M. (2003). The impact of life coaching on goal attainment, metacognition and mental health. *Social Behavior and Personality*, *31*(3), 253-264.
- Grant, A. M., & Cavanagh, M. J. (2004). Toward a profession of coaching: Sixty-five years of progress and challenges for the future. *International Journal of Evidence Based Coaching and Mentoring*, *2*(1), 1-16.
- Green, S., Oades, L. G., & Grant, A. M. (2005). An Evaluation of a Life-Coaching Group Program: Initial Findings From a Waitlist Control Study. In M. Cavanagh, A. M. Grant, T. Kemp, M. Cavanagh, A. M. Grant, & T. Kemp (Eds.), *Evidence-based*

- coaching, Vol 1: Theory, research and practice from the behavioural sciences.* (pp. 127-141). Bowen Hills, QLD, Australia: Australian Academic Press.
- Green, S., Oades, L. G., & Grant, A. M. (2006). Cognitive-behavioral, solution-focused life coaching: Enhancing goal striving, well-being, and hope. *The Journal of Positive Psychology, 1*(3), 142-149. doi:10.1080/17439760600619849
- Halbesleben, J. R. B., Neveu, J.-P., Paustian-Underdahl, S. C., & Westman, M. (2014). Getting to the "COR". *Journal of Management, 40*(5), 1334-1364.
- Heaven, B., Brown, L. J. E., White, M., Errington, L., Mathers, J. C., & Moffatt, S. (2013). Supporting well-being in retirement through meaningful social roles: Systematic review of intervention studies. *Milbank Quarterly, 91*(2), 222-287.
- Heybroek, L., Haynes, M., & Baxter, J. (2015). *Life Satisfaction and Retirement in Australia: A Longitudinal Approach* (Vol. 1).
- Hox, J. J. (2010). *Multilevel analysis: techniques and applications* (2. ed. ed.). New York, NY [u.a.]: Routledge.
- Kanungo, R. N. (1982). Measurement of job and work involvement. *Journal of Applied Psychology, 67*, 341-349.
- Kim, J. E., & Moen, P. (2002). Retirement transitions, gender, and psychological well-being: A life-course, ecological model. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 57B*(3), 212-222.
- Kloep, M., & Hendry, L. B. (2007). Retirement: A new beginning? *The Psychologist, 20*(12), 742-745.
- Leung, C. S. Y., & Earl, J. K. (2012). Retirement Resources Inventory: Construction, factor structure and psychometric properties. *Journal of Vocational Behavior, 81*(2), 171-182. doi:10.1016/j.jvb.2012.06.005

- Lischetzke, T., Reis, D., & Arndt, C. (2015). Data-analytic strategies for examining the effectiveness of daily interventions. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 88*, 36 S.
- Lyubomirsky, S., Dickerhoof, R., Boehm, J. K., & Sheldon, K. M. (2011). Becoming happier takes both a will and a proper way: An experimental longitudinal intervention to boost well-being. *Emotion, 11*(2), 391-402. doi:10.1037/a0022575
- Lyubomirsky, S., & Layous, K. (2013). How Do Simple Positive Activities Increase Well-Being? *Current Directions in Psychological Science, 22*(1), 57-62.
- Michel, A., O'Shea, D., & Hoppe, A. (2015). Designing and evaluating resource-oriented interventions to enhance employee well-being and health. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 88*(3), 459-463. doi:10.1111/joop.12131
- Newman, D. A., Jeon, G., & Hulin, C. L. (2013). Retirement Attitudes: Considering Etiology, Measurement, Attitude-Behavior Relationships and Attitudinal Ambivalence. In M. Wang (Ed.), *The Oxford Handbook of Retirement* (pp. 228-248). New York: Oxford University Press.
- Noone, J. H., Stephens, C., & Alpass, F. M. (2009). Preretirement Planning and Well-Being in Later Life: A Prospective Study. *Research on Aging, 31*(3), 295-317.
- Nuttman-Shwartz, O. (2004). Like a high wave: Adjustment to retirement. *The Gerontologist, 44*(2), 229-236. doi:10.1093/geront/44.2.229
- OECD. (2006). *live longer work longer. Ageing and Employment Policies*. Paris: OECD.
- OECD. (2017). *OECD Labour Force Statistics 2016*: OECD Publishing.
- Ohly, S., Sonnentag, S., Niessen, C., & Zapf, D. (2010). Diary Studies in Organizational Research An Introduction and Some Practical Recommendations. *Journal of Personnel Psychology, 9*(2), 79-93. doi:10.1027/1866-5888/a000009
- Oreg, S. (2003). Resistance to change: Developing an individual differences measure. *Journal of Applied Psychology, 88*(4), 680-693.

- Osborne, J. W. (2012). Psychological effects of the transition to retirement. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy, 46*(1), 45-58.
- Peila-Shuster, J. J. (2011). *Retirement self-efficacy: The effects of a pre-retirement strengths-based intervention on retirement self-efficacy and an exploration of relationships between positive affect and retirement self-efficacy*. (Dissertation Thesis) Retrieved from <http://www.redi-bw.de/db/ebSCO.php/search.ebSCOhost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2012-99100-020&site=ehost-live>
- Petkoska, J., & Earl, J. K. (2009). Understanding the influence of demographic and psychological variables on retirement planning. *Psychol Aging, 24*(1), 245-251.
- Quick, H. E., & Moen, P. (1998). Gender, employment and retirement quality: A life course approach to the differential experiences of men and women. *Journal of Occupational Health Psychology, 3*, 44-64.
- Reitzes, D. C., & Mutran, E. J. (2004). Transition to retirement: Stages and factors that influence retirement adjustment. *International Journal of Aging & Human Development, 59*(1), 63-84.
- Riley, M. W., & Riley, J. W., Jr. (1994). Structural lag: Past and future. In M. W. Riley, R. L. Kahn, A. Foner, & K. A. Mack (Eds.), *Age and structural lag: Society's failure to provide meaningful opportunities in work, family, and leisure*. (pp. 15-36). Oxford England: John Wiley & Sons.
- Seiferling, N., & Michel, A. (2017). Building Resources for Retirement Transition: Effects of a Resource-Oriented Group Intervention on Retirement Cognitions and Emotions. *Work, Aging and Retirement, 3*(4), 325-342. doi:10.1093/workar/wax011
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist, 55*(1), 5-14. doi:10.1037/0003-066X.55.1.5

- Shrout, P. E., & Lane, S. P. (2012). Psychometrics. In M. R. Mehl, T. S. Conner, M. R. Mehl, & T. S. Conner (Eds.), *Handbook of research methods for studying daily life*. (pp. 302-320). New York, NY, US: Guilford Press.
- Sin, N. L., & Lyubomirsky, S. (2009). Enhancing well-being and alleviating depressive symptoms with positive psychology interventions: A practice-friendly meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology, 65*(5), 467-487. doi:10.1002/jclp.20593
- Snyder, C. R. (2002). Hope Theory: Rainbows in the Mind. *Psychological Inquiry, 13*, 249-275.
- Snyder, C. R., Sympson, S. C., Ybasco, F. C., Borders, T. F., Babyak, M. A., & Higgins, R. L. (1996). Development and Validation of the State Hope Scale. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*, 321-335.
- Taylor, M. A., Goldberg, C., Shore, L. M., & Lipka, P. (2008). The effects of retirement expectations and social support on post-retirement adjustment: A longitudinal analysis. *Journal of Managerial Psychology, 23*(4), 458-470.
- Taylor-Carter, M. A., Cook, K., & Weinberg, C. (1997). Planning and expectations of the retirement experience. *Educational Gerontology, 23*(3), 273-288.
- Thoits, P. A. (1992). Identity structures and psychological well-being: Gender and marital status comparisons. *Social Psychology Quarterly, 55*(3), 236-256.
- Topa, G., Moriano, J. A., Depolo, M., Alcover, C.-M., & Morales, J. F. (2009). Antecedents and consequences of retirement planning and decision-making: A meta-analysis and model. *Journal of Vocational Behavior, 75*(1), 38-55. doi:10.1016/j.jvb.2009.03.002
- van Solinge, H., & Henkens, K. (2005). Couples' Adjustment to Retirement: A Multi-Actor Panel Study. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 60B*(1), 11-20. doi:10.1093/geronb/60.1.S11
- van Solinge, H., & Henkens, K. (2008). Adjustment to and satisfaction with retirement: Two of a kind? *Psychology and Aging, 23*(2), 422-434. doi:10.1037/0882-7974.23.2.422

- Wang, M. (2007). Profiling retirees in the retirement transition and adjustment process: Examining the longitudinal change patterns of retirees' psychological well-being. *Journal of Applied Psychology, 92*(2), 455-474. doi:10.1037/0021-9010.92.2.455
- Wang, M., Henkens, K., & van Solinge, H. (2011). Retirement adjustment: A review of theoretical and empirical advancements. *American Psychologist, 66*(3), 204-213.
- Wang, M., & Shultz, K. S. (2010). Employee Retirement: A Review and Recommendations for Future Investigation. *Journal of Management, 36*(1), 172-206.
- Wong, J. Y., & Earl, J. K. (2009). Towards an integrated model of individual, psychosocial, and organizational predictors of retirement adjustment. *Journal of Vocational Behavior, 75*(1), 1-13. doi:10.1016/j.jvb.2008.12.010
- Yeung, D. Y. (2013). Is pre-retirement planning always good? An exploratory study of retirement adjustment among Hong Kong Chinese retirees. *Aging & Mental Health, 17*(3), 386-393. doi:10.1080/13607863.2012.732036
- Zaniboni, S. (2015). The Interaction Between Older Workers' Personal Resources and Perceived Age Discrimination Affects the Desired Retirement Age and the Expected Adjustment. *Work, Aging and Retirement, 1*(3), 266-273.

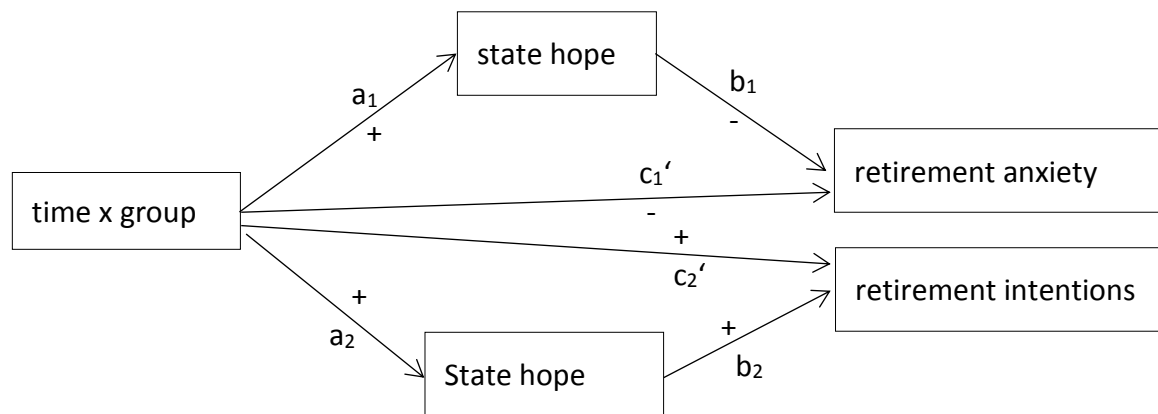


Figure 1

Proposed intervention effects and mediation

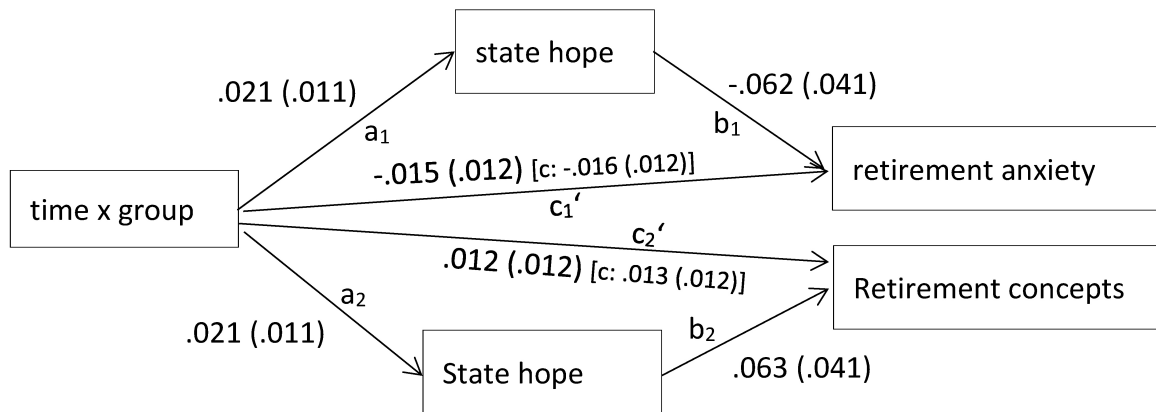


Figure 2

Proposed intervention effects and mediation.

Note. Standard deviations in parantheses. c' = indirect path, c = direct path. Group: 0 = WCG, 1 = EG.

Table 1

Session titles and contents.

Session	Content
(0) <i>Introductory session</i>	- Information about study and intervention
(1) <i>Looking at the present and into the future</i>	- roles in private and work life (contemplating current and future roles, anticipating role changes, strategies to take influence) - ‘stages of change’ (Norcross, Krebs, & Prochaska, 2011).
(2) <i>Resources for today and tomorrow</i>	- activation and future use of individual resources (esp. social network) - ‘house of life’ (resource portfolio to visualize resources)
(3) <i>Realizing my dreams</i>	- retirement visions and goals (goal setting and specification) - Walt-Disney-technique’ (Dilts & DeLozier, 2010) - SMART criteria (Doran, 1981).
(4) <i>Strategies and resources for the future</i>	- strategies to manage and adapt to new situations (visualizing past life transitions and stressful life events to reflected on past use of effective strategies/resources and develop strategies for retirement transition) - concept of selection, optimization and compensation (SOC; Baltes & Rudolph, 2013).
(5) <i>Setting out and being on the way</i>	- Inoculation against setbacks (formulating potential actions to counter possible obstacles) to enhance feelings of capability and self-efficacy - reflection upon resource portfolio - ‘letter to myself’ (from the viewpoint of an imaginary supportive companion; letters are sealed and sent to participants 8 weeks after the intervention)
(6) <i>Cutting my own path – making my way</i>	- Resume and reflections (new insights and ideas) - next steps for mastering the transition according to individual resources, ideas, and goals - rituals in the transition process

Table 2

Means (M) and standard deviations (SD) of study variables for all measurement points (MP).

MP	Retirement anxiety				Retirement concepts				State-hope			
	WCG		EG		WCG		EG		WCG		EG	
	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>	<i>n</i>	<i>M (SD)</i>
0	22	2.231(.99)	24	2.43 (.82)	22	3.91 (.59)	24	3.76 (.59)	22	3.83 (.66)	24	3.59 (.43)
1	25	2.44 (1.00)	22	2.58 (.78)	25	3.87 (.79)	22	3.68 (.59)	25	3.79 (.65)	22	3.56 (.45)
2	25	2.44 (1.00)	25	2.39 (.67)	25	3.85 (.75)	25	3.85 (.58)	25	3.80 (.70)	25	3.66 (.42)
3	25	2.50 (1.00)	25	2.36 (.76)	25	3.91 (.88)	25	3.64 (.67)	25	3.81 (.69)	25	3.50 (.66)
4	24	2.49 (1.17)	24	2.27 (.70)	24	4.00 (.88)	24	3.79 (.55)	24	3.92 (.71)	24	3.58 (.62)
5	27	2.44 (1.05)	21	2.13 (.69)	27	4.04 (.75)	21	3.95 (.53)	27	3.60 (.71)	21	3.60 (.56)
6	27	2.32 (1.03)	24	2.30 (.75)	26	4.00 (.84)	24	3.83 (.56)	27	3.77 (.72)	24	3.55 (.64)
7	25	2.31 (.95)	22	2.39 (.77)	25	3.92 (.90)	22	3.89 (.48)	25	3.73 (.77)	22	3.52 (.59)
8	28	2.30 (.90)	23	2.21 (.78)	28	4.05 (.77)	23	3.86 (.66)	27	3.53 (.79)	23	3.51 (.68)
9	28	2.29 (.98)	22	2.25 (.67)	28	3.99 (.78)	22	3.98 (.60)	27	3.67 (.77)	22	3.73 (.52)
10	25	2.38 (.92)	23	2.22 (.62)	25	3.99 (.78)	23	4.03 (.48)	25	3.60 (.74)	23	3.63 (.69)
11	28	2.30 (.88)	21	2.13 (.68)	28	3.95 (.79)	21	3.86 (.69)	28	3.71 (.80)	21	3.56 (.64)

Note. WCG = waitlist-control group; EG = experimental group. $N_{WCG} = 29$; $N_{EG} = 25$.

Table 3

Moderation: Parameter estimates of fixed (top) and random (bottom) effects for different models to predict retirement anxiety.

Parameter	Model 0	Model 1	Model 2
<i>Fixed effects</i>			
Intercept	2.44*** (.08)	2.44*** (.11)	2.44*** (.11)
Time	-.02* (.01)	-.02* (.01)	-.01 (.01)
Social resources	.12 (.13)	.12 (.13)	.12 (.13)
Job involvement	.44*** (.09)	.44*** (.09)	.44*** (.09)
Resistance to change	.16 (.13)	.16 (.13)	.16 (.13)
Voluntariness of retirement	-.19** (.06)	-.19** (.06)	-.19** (.06)
Group		-.01 (.16)	.01 (.16)
Time x group			-.02 (.01)
<i>Random effects (covariance parameters)</i>			
Level 2			
Intercept	.31*** (.07)	.31*** (.07)	.31*** (.07)
Time	.00** (.00)	.00** (.00)	.00** (.00)
Intercept & time	.00 (.00)	.00 (.00)	.00 (.00)
Level 1			
Residuum	.11*** (.01)	.11*** (.01)	.11*** (.01)
-2*Log Likelihood	584.82	584.82	582.75

Note. Standard Deviations of parameters in parantheses. Number of iterations = 100.

Maximum number of step-bisections = 10. Time: 0 = measurement point 0, 11 = measurement point 11. Group: 0 = WCG, 1 = EG.

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

Table 4

Moderation: Parameter estimates of fixed (top) and random (bottom) effects for different models to predict retirement concepts.

Parameter	Model 0	Model 1	Model 2
<i>Fixed effects</i>			
Intercept	3.80*** (.08)	3.84*** (.10)	3.86*** (.10)
Time	.02**(.01)	.02** (.01)	.01 (.01)
Social resources	.08 (.12)	.08 (.12)	.07 (.12)
Job involvement	-.15 (.08)	-.14 (.08)	-.15 (.08)
Resistance to change	-.18 (.12)	-.17 (.12)	-.17 (.12)
Voluntariness of retirement	.12* (.05)	.12* (.05)	.12* (.05)
Group		-.11 (.15)	-.14 (.15)
Time x group			.01 (.01)
<i>Random effects (covariance parameters)</i>			
Level 2			
Intercept	.26*** (.06)	.25*** (.06)	-.25*** (.06)
Time	.00** (.00)	.00** (.00)	.00** (.00)
Intercept & time	.00 (.00)	.00 (.00)	.00 (.00)
Level 1			
Residuum	.10*** (.01)	.10*** (.01)	.10*** (.01)
-2*Log Likelihood	555.87	555.30	553.78

Note. Standard Deviations of parameters in paranthesis. Number of iterations = 100.

Maximum number of step-bisections = 10. Time: 0 = measurement point 0, 11 = measurement point 11. Group: 0 = WCG, 1 = EG.

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

Table 5

Mediated Moderation retirement anxiety (a) and retirement concepts (b): Parameter estimates of fixed (top) and random (bottom) effects for the multi-level models in the two step procedure (Card, 2012).

Parameter	Step 1 (DV: state hope)	Step 2a (DV: retirement anxiety)	Step 2b (DV: retirement concepts)
<i>Fixed effects</i>			
Intercept	3.79*** (.10)	2.46*** (.11)	3.84*** (.10)
Time	-.02* (.01)	-.01 (.01)	.01 (.01)
Social resources		.12 (.13)	.08 (.12)
Job involvement		.43*** (.09)	-.14 (.08)
Resistance to change		.17 (.13)	-.17 (.12)
Voluntariness of retirement		-.19** (.06)	.11* (.05)
Group	-.25 (.14)	-.00 (.17)	-.12 (.15)
Time x group	.02* (.01)	-.02 (.01)	.01 (.01)
State Hope		-.07 (.04)	.14** (.04)
<i>Random effects (covariance parameters)</i>			
Level 2			
Intercept	.24*** (.05)	.32*** (.07)	.26*** (.06)
Time	.00 ⁺ (.00)	.00** (.00)	.00** (.00)
Intercept & time	.00 (.00)	.00 (.00)	.00 (.00)
Level 1			
Residuum	.11*** (.01)	.10*** (.01)	.10*** (.01)
-2*Log Likelihood	594.95	580.03	543.41

Note. Standard Deviations of parameters in paranthesis. Number of iterations = 100. Maximum number of step-bisections = 10 (step 1); 100 (step 2). DV = dependent variable. Time: 0 = measurement point 0, 11 = measurement point 11. Group: 0 = WCG, 1 = EG.

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

Table 6

Moderation (threefold interaction): Parameter estimates of fixed (top) and random (bottom) effects for different models to predict retirement anxiety.

	Retirement Anxiety (RA)		Retirement Concepts (RC)	
	Model 2	Model 1	Model 2	Model 1
<i>Fixed effects</i>				
Intercept	2.40*** (.08)	2.40*** (.08)	3.81*** (.09)	3.80*** (.09)
Time	.00 (.01)	.00 (.01)	.01 (.01)	.01 (.01)
Social resources	.03 (.09)	.04 (.08)	.04 (.10)	.05 (.10)
Job involvement	-.01 (.07)	-.01(.06)	-.04 (.07)	-.04 (.06)
Resistance to change	.08 (.09)	.08 (.09)	-.17 (.10)	-.16 (.10)
Voluntariness of retirement	-.03 (.04)	-.03 (.04)	.08 (.04)	.09* (.04)
RA_T0 / RC_T0	.77*** (.8)	.84*** (.07)	.57*** (.11)	.71*** (.11)
Group	-.08 (.11)	-.08 (.11)	-.04 (.13)	-.01 (.12)
Time x Group	-.03** (.01)	.04* (.02)	.01 (.01)	.20*** (.04)
Time x Group x RA/RC_T0		-.03*** (.01)		-.05*** (.01)
<i>Random effects(covariance parameters)</i>				
Level 2				
Intercept	.10*** (.02)	.09*** (.02)	.10*** (.02)	.12*** (.03)
Level 1				
Residuum	.12*** (.01)	.12*** (.01)	.12*** (.01)	.12*** (.01)
-2*Log Likelihood	475.94	460.70	459.18	459.18

Note. Standard Deviations of parameters in paranthesis. Number of iterations = 100.

Maximum number of step-bisections = 10. Time: 0 = measurement point 0, 11 = measurement point 11. Group: 0 = WCG, 1 = EG.

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

Table 7

Additional moderation analysis: Parameter estimates of fixed (top) and random (bottom) effects for different models to predict retirement anxiety in the subsample of participants with higher levels of retirement anxiety (above median).

Parameter	Model 0	Model 1	Model 2
<i>Fixed effects</i>			
Intercept	2.82*** (.10)	2.96*** (.15)	2.94*** (.14)
Time	-.02 ⁺ (.01)	-.02 ⁺ (.01)	.01 (.01)
Social resources	.24 (.16)	.24 (.16)	.24 (.16)
Job involvement	.31* (.11)	.33** (.11)	.33** (.11)
Resistance to change	.19 (.15)	.21 (.15)	.22 (.15)
Voluntariness of retirement	-.17** (.06)	-.16** (.06)	-.16** (.05)
Group		-.27 (.18)	-.24 (.18)
Time x group			-.05* (.02)
<i>Random effects (covariance parameters)</i>			
Level 2			
Intercept	.14* (.05)	.13* (.05)	.12* (.05)
Time	.00* (.00)	.00* (.00)	.00 (.00)
Intercept & time	.01 (.01)	.00 (.01)	.01 (.00)
Level 1			
Residuum	.12*** (.01)	.12*** (.01)	.12*** (.01)
-2*Log Likelihood	242.71	241.36	234.54

Note. Standard Deviations of parameters in paranthesis. Number of iterations = 100.

Maximum number of step-bisections = 10. Time: 0 = measurement point 0, 11 = measurement point 11. Group: 0 = WCG, 1 = EG.

⁺*p* < .07, **p* < .05. ***p* < .01. ****p* < .001.

Table 8

Additional moderation analysis: Parameter estimates of fixed (top) and random (bottom) effects for different models to predict retirement concepts in the subsample of participants with lower levels of retirement concepts (below median).

Parameter	Model 0	Model 1	Model 2
<i>Fixed effects</i>			
Intercept	3.46*** (.09)	3.36*** (.13)	3.38*** (.13)
Time	.03** (.01)	.03** (.01)	.01 (.01)
Social resources	.14 (.17)	.22 ⁺ (.19)	.21 (.19)
Job involvement	-.14 (.10)	-.19 (.11)	-.19 (.11)
Resistance to change	.08 (.16)	.12 (.16)	.12 (.16)
Voluntariness of retirement	.12 (.07)	.10 (.07)	.10 (.07)
Group		.22 (.20)	.18 (.20)
Time x group			.03* (.01)
<i>Random effects (covariance parameters)</i>			
Level 2			
Intercept	.14** (.05)	.13** (.05)	.13** (.05)
Time	.00 (.00)	.00 (.00)	.00 (.00)
Intercept & time	.00 (.00)	.00 (.00)	.00 (.00)
Level 1			
Residuum	.10*** (.01)	.10*** (.01)	.10*** (.01)
-2*Log Likelihood	221.34	220.50	216.36

Note. $n=236$. Standard Deviations of parameters in parenthesis. Number of iterations = 100.

Maximum number of step-bisections = 10. Time: 0 = measurement point 0, 11 = measurement point 11. Group: 0 = WCG, 1 = EG.

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

Appendix: Supplemental Material

Table A1

Items used to assess study variables.

<i>Variable</i>	<i>Item</i>
-----------------	-------------

(Scale)

Retirement Anxiety (Social Components of Retirement Anxiety Scale; SCRAS)

Today...

... I can't imagine not working.

... I have already made plans, for what I am going to do as soon as I retire.*

... I view my job as a source of my identity. I hate to lose that.

... I think there really isn't much for a retired person to do.

Retirement concepts

Today...

...I want to create my retirement life as I please.

...I have a clear picture of my retirement life.

...I definitely aim to successfully realize certain goals in retirement (e.g., activities, traveling).

State hope

At the present time, I energetically pursue my goals.

There are lots of ways around any problem that I am facing now.

I can think of many ways to reach my current goals.

At this time, I am meeting the goals that I have set for myself.

Social resources

I have lots of friends whom I can interact with regularly.

I have lots of family members whom I can interact with regularly.

I know many people from various sources (e.g. religious groups, leisure groups, sporting teams, volunteer groups, part-time employment).

I would consider interactions with friends (in general) to be supportive.

I would consider interactions with family members (in general) to be supportive.

I would consider interactions with acquaintances from various sources (e.g. religious groups, leisure groups, sporting teams, volunteer groups, part-time employment) to be supportive.

I often receive emotional support from others, where emotional support means someone was available to listen, to acknowledge my feelings, to support me in stressful situations, to act as a confidant, and to express interest in my well-being.

I often receive tangible support from others, where tangible support refers to receiving help with meal preparation, temporary housing, household chores, shopping, respite, financial needs, transportation, care of the house when away, and the loan of something I needed.

Job Involvement Questionnaire

Most of my personal life goals are job-oriented.

To me, my job is only a small part of who I am.*

I am very much involved personally in my job.

Most of my interests are centered around my job.

I consider my job to be very central to my existence.

Resistance to Change

I generally consider change to be a negative thing.

When things don't go according to plans, it stresses me out.

Often, I feel a bit uncomfortable even about changes that may potentially improve my life.

Voluntariness of retirement

My decision to retire was entirely voluntary.

Note. * = reverse coding

Study 3:

Seiferling, N., & Michel, A. (under review). Who's Afraid of Retirement? Development and Validation of a German Short Version of the SCRAS. *International Journal of Aging and Human Development*.

Who's Afraid of Retirement?

Development and Validation of a German Short Version of the SCRAS.

Abstract

Aim of this study is the development and validation of a German short version of the Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS), analyzing the instrument's factor structure as well as identifying relevant predictors of social retirement anxiety. In study 1 the translated questionnaire was first tested in a small sample ($N = 52$), assessing the factor structure with principal components analyses (PCA). After revising the questionnaire, it was administered to a sample of 106 German retirees-to-be, planning to retire within the next five years (Study 2). Exploratory structural equation modeling (ESEM) was used to assess the factor structure and shorten the questionnaire. Furthermore, regression analyses were conducted to examine predictors of social retirement anxiety. ESEM results supported a 12-item short scale with a three-factor structure. The three factors are preoccupation, social adjustment, and lost friendships. Furthermore, job involvement, retirement self-efficacy, and bridge employment intentions were identified as relevant predictors of social retirement anxiety.

Keywords: retirement anxiety, assessment, aging employees, validation, predictors, retirement, emotions, psychological well-being

Who's Afraid of Retirement?

Development and Validation of a German Short Version of the SCRAS.

Retirement is an important chapter in life and due to current demographic developments and the retirement of the baby boomer generation retirees make up a major part of society. Due to rising life expectancies, today's retirees will spend up to one quarter of their lives in retirement. As job identification and job involvement increase with age (Baltes, Rudolph, & Bal, 2012), older employees are facing questions about how to (re)structure time, leisure activities, and social networks in retirement to successfully adjust to retirement life. Scoring rank ten on the social readjustment scale (Holmes & Rahe, 1967), retirement represents a considerable readjustment task in adult life. Although this scale reaches back several years, it can be assumed that retiring from one's job after many working years still represents a major life event today. In line with this assumption, many researchers view retirement as a longitudinal adjustment process (Beehr & Bowling, 2013; Wang, 2007; Wang & Shi, 2014).

Research on retirement shows that retirement is a complex and highly individual process (Kim & Moen, 2002; Pinguart & Schindler, 2007; Wang, 2007) in which multiple interacting factors such as individual and psychological attributes (e.g., voluntariness of retirement; Bender, 2012; van Solinge & Henkens, 2007), personality (e.g., extraversion, neuroticism; Löckenhoff, Terracciano, & Costa, 2009; Robinson, Demetre, & Corney, 2010), situational characteristics (e.g., job characteristics; Kim & Moen, 2002), and individual resources (Van Solinge, 2013) determine transition and adjustment patterns of retirees. Also, general attitudes and beliefs such as retirement self-efficacy (Topa & Alcover, 2015; van Solinge & Henkens, 2005) and retirement expectations and worries influence how well individuals adjust to retirement (Taylor, Goldberg, Shore, & Lipka, 2008; van Solinge & Henkens, 2008).

Besides health and financial concerns (Hayslip, Beyerlein, & Nichols, 1997), especially *social retirement anxiety*, that is anxiety and worries about social changes related to

retirement, is of relevance in the retirement transition process (Mariappanadar, 2013; Taylor-Carter & Cook, 1995). In addition to the anticipated role loss and the loss of a potentially meaningful purpose in life (i.e. work), retirement may also threaten or even end longstanding friendships or social networks in the workplace (Fletcher & Hansson, 1991). Retirement therefore holds the challenge of coping with the loss of structured social involvement as well as establishing new or strengthening existing supportive relationships outside of work (Fletcher & Hansson, 1991).

Negative expectations and worries about the social changes of retirement, especially the uncertain and unpredictable, potentially negative consequences of retirement can be assessed with the *Social Components of Retirement Anxiety Scale* (SCRAS; Fletcher & Hansson, 1991). With 23 items, the scale is rather long and so far only available in English and Italian. Thus, the aim of this study was to develop and validate a German short version of the SCRAS. Besides the discriminant and convergent validity of the scale, we were also interested in its nomological net and therefore examined and identified predictors of social retirement anxiety.

Our study contributes to retirement research and literature in several ways. First, with the development and validation of a German short version of the SCRAS, we provide a parsimonious instrument to assess social retirement anxiety, thereby adding a diagnostic tool to identify potential risk factors for retirement transition. This is of relevance, as research suggests that retirees-to-be with negative retirement expectations have a particular need for retirement preparation and may thus especially benefit from retirement preparation programs (Gee & Baillie, 1999, Seiferling & Michel, 2017). Moreover, by identifying relevant predictors, our study allows for further insights into social retirement anxiety and its determinants. Knowledge about predictors of social retirement anxiety can indicate potential approaches and starting points for interventions such as retirement preparation programs, counseling, or life coaching to reduce retirement anxiety (Fretz, Kluge, Ossana, Jones, &

Merikangas, 1989; Gana et al., 2009). Furthermore, we wanted to study the factor structure of the German short version of the SCRAS with a more elaborate methodological approach. In contrast to Fletcher and Hansson (1991) as well as Chiesa and Sarchielli (2008), we applied exploratory structural equation modeling (ESEM), a stepwise procedure, instead of PCA. This method overcomes flaws of EFA and CFA and offers a number of advantages, such as allowing items to load on more than one factor and providing the possibility to compare model fit parameters (cf. Marsh, Morin, Parker, & Kaur, 2014; Marsh et al., 2009). Besides translating the scale's items and assessing its factor structure within a German sample of retirees-to-be to test criterion, discriminant, and convergent validity, we also sought to shorten the scale to obtain a more parsimonious version, enabling the thrifty assessment of social retirement anxiety. Finally, our study helps to obtain knowledge about the generalizability of the instrument and its applicability to German speaking countries.

Retirement expectations and retirement anxiety

As the future is unknown and uncertain, impending (life-)events can always trigger worries, fears, and negative expectations. Major life transitions in particular, such as retirement, are accompanied by various substantial changes, challenges, and adjustment tasks and may therefore induce anxiety about upcoming changes. Individuals' expectations of retirement can vary considerably as people's reactions to situations depend on their values and belief systems (Davies & Cartwright, 2011). Although there is empirical evidence for the fact that anxiety in general increases with age (Tetzner & Schuth, 2016), other studies have shown that older people report less anxiety (Gonçalves & Byrne, 2013). Furthermore, anxiety levels have been found to rise within the last few months before retirement (Skarborn & Nicki, 2000; Neikrug, 2003).

Various theories have been proposed and tested, that conceptualize retirement as an adjustment process explaining relevant determinants for a successful retirement adaptation as well as for potential adjustment problems and retirement anxiety.

According to *role theory* (Ashforth, 2001), role exits and role transitions are core factors of retirement adjustment. Especially if work-related roles constitute an important part of one's identity, self-image, and self-worth, losing the work role may result in negative outcomes such as feeling anxious or depressed (Ashforth, 2001; Riley & Riley, 1994; Thoits, 1992). Lower levels of identification with the work role and meaningful roles outside the work context (e.g., family, sports, volunteering) on the other hand may lead to less worries and fears about losing the work role and less difficulties in retirement transitions (Adams, Prescher, Beehr, & Lepisto, 2002). Similarly, *continuity theory* (Atchley, 1989, 2003) posits that individuals strive to maintain existing life patterns and structures. Preserving a consistent self-concept and identity in the transition process thus contributes to successful retirement adaptation (Atchley, 1999) whereas difficulties may result if life patterns cannot be maintained.

Fears and worries about retirement may also cause negative effects in terms of a self-fulfilling prophecy (Merton, 1948). Fears about retirement-related changes and developments may cause individuals to behave in a way that elicits predicted outcomes or reactions. These in turn confirm the initial worries, leading the prediction to become true. Someone expecting retirement to be a time of loneliness and uselessness might for instance not look for meaningful tasks or establish and foster beneficial social relationships to turn to after retirement, confirming the initial negative prophecy.

Negative retirement expectations and retirement anxiety constitute relevant factors within the retirement (transition) process and may influence various retirement-related aspects and outcomes. Retirees who had negative retirement expectations before retiring reported more adjustment difficulties and less retirement satisfaction (van Solinge & Henkens, 2005) as well as health problems (van Solinge, 2007). Retirement expectations are not only related to retirement adjustment (Taylor et al., 2008) but also to predict retirement choices and decisions such as retirement intentions (Adams & Beehr, 1998; Henkens & Tazelaar, 1997;

Schmidt & Lee, 2008) and expected or planned retirement age (Beehr, Glazer, Nielson, & Farmer, 2000; Taylor & Shore, 1995). Retirement expectations also influence the timing of retirement: employees who expect retirement to be positive are more likely to be interested in earlier retirement (Gall & Evans, 2000; Taylor & Shore, 1995), whereas negative expectations result in later retirement (Henkens & Tazelaar, 1997).

Furthermore, fears and worries about retirement can affect working in retirement or employment options, such as part time work, job sharing, or bridge employment (Mariappanadar, 2013). Retirement anxiety has also been found to be negatively related to voluntary retirement decisions (i.e. retirement choice or perceived choice; Quine, Wells, de Vaus, & Kendig, 2007) and positively related to preferred years to work before retiring (Fletcher & Hansson, 1991). Moreover, retirement anxiety is associated with lower levels of self-efficacy and planfulness (Fretz et al., 1989). Accordingly, there is empirical evidence that retirement planning is negatively associated with retirement anxiety (Feldman, 1994; Glamser & DeJong, 1975; Taylor-Carter, Cook, & Weinberg, 1997; Yeung, 2013). This is of relevance, as retirement planning constitutes an important prerequisite for successful retirement transition and adjustment (e.g., Earl, Bednall, & Muratore, 2015; Rosenkoetter & Garris, 2001). Furthermore, negative views of one's own aging and retirement anxiety may reduce retirement preparation and planning (Gutierrez & Hershey, 2013; Kornadt, Voss, & Rothermund, 2015).

Social retirement anxiety

Retirement anxiety and worries can relate to different aspects of retirement transition and retirement life or aging in general. Besides health and finances, especially social aspects of retirement can cause retirement anxiety. Social contact is a key element of the meaning of work for older adults (Mor-Barak, 1995) and social interactions in the workplace and the prospect of losing them in retirement are relevant factors for social retirement anxiety.

Researchers have identified the importance of social interaction for older adults and their anxieties towards losing social interactions at the workplace upon retirement (e.g., Hansson, DeKoekkoek, Neece & Patterson, 1997; Hayslip et al., 1997; Taylor-Carter & Cook, 1995). Although some studies solely focus on role loss as an explanatory theory for social retirement anxiety, retirees-to-be may not only worry about losing an important role but also social contacts and networks at work, as well as being less integrated in society in general, and staying active and engaged. Accordingly, research has shown that retirement anxiety regarding social consequences (i.e. challenge of maintaining social contacts and social status) was positively related to retirement adjustment problems (van Solinge & Henkens, 2005) and negatively to retirement satisfaction (van Solinge & Henkens, 2008).

To assess social retirement anxiety, defined as a “feeling of apprehension or worry regarding the uncertain [...] and potentially disruptive consequences of impending retirement” (p. 77), Fletcher and Hansson (1991) developed the social components of retirement anxiety scale (SCRAS). The 23-item scale assesses negative expectations about the social changes of retirement and comprises four factors: *Social Integration and Identity*, *Social Adjustment/Hardiness*, *Anticipated Social Exclusion*, and *Lost Friendships*. In contrast to other scales such as the Retirement Anxiety Scale (Hayslip et al., 1997) that assess various concerns and emotions about retirement life (e.g., health, income, and mental well-being), the SCRAS focuses solely on social aspects of retirement anxiety. The scale includes worries and fears associated with loneliness and social isolation as well as changes in social relationships (e.g., friendships, family, colleagues) resulting from retirement. Fletcher and Hansson (1991) developed and validated the scale in a US sample and reported good reliability and validity of the scale. Internal consistencies of the SCRAS were good (>.84) and convergent validity was supported by positive correlations with two items assessing fear of retirement and negative retirement attitudes. The SCRAS was furthermore related to negative attitudes towards retirement, shyness, and loneliness as well as the feeling to have little control over the

retirement process. To assess discriminant validity, Fletcher and Hansson (1991) assessed the scale's correlations with general anxiety and depression measures, finding only moderate correlations. A validation in an Italian sample (Chiesa & Sarchielli, 2008) revealed a three-factor structure of the Italian version (comprising the factors *social exclusion*, *threat of social identity*, and *social adaptation*).

Since its development, the SCRAS has been applied in several studies addressing different factors of retirement transition and adaptation such as bridge employment preferences (Lim & Feldman, 2003; Mariappanadar, 2013), social support and job involvement (Chiesa & Sarchielli, 2008), intended retirement age (Chiesa & Sarchielli, 2008; Lim & Feldman, 2003), expected retirement satisfaction (Lim & Feldman, 2003), and retirement planning (Yeung, 2013). Besides the assessment of social retirement anxiety, the SCRAS was also used to operationalize expected retirement adjustment (Zaniboni, 2015).

Development and Validation of the German short version of the SCRAS

With this study, we aimed to develop and validate a German short version of the SCRAS (SCRAS-GS) to measure social retirement anxiety. In a first step, we tested the translated items in a small sample of German retirees-to-be and analyzed the factor structure of the scale, testing whether a four- or three-factor structure, as found in Fletcher and Hansson's (1991) or Chiesa and Sarchielli's (2008) studies, respectively, should be preferred.

In line with the procedures in the original study (Fletcher & Hansson, 1991), we assessed the criterion, convergent, and discriminant validity of the scale, proposing the following hypotheses about relations to relevant constructs.

Criterion validity. First, we assume that social retirement anxiety is correlated with direct measures of general *retirement anxiety and negative views toward retirement*, indicating *criterion validity* of the SCRAS-GS.

H1: Social retirement anxiety is positively related to fear of retirement and negative attitudes towards retirement.

Convergent validity. *Shyness* and *loneliness* constitute two potential dispositional vulnerabilities for social transitions. Shyness is associated with the feeling of worry (Cowden, 2005) and positively related to anxiety (Bell et al., 1995; Hansson, Briggs, & Rule, 1990). Furthermore, shyness is associated with social support in a twofold way. On the one hand, shy people receive less social support (Jackson, Fritch, Nagasaka, & Gunderson, 2002); on the other hand, social support seems to be particularly important for shy people in order to master critical life events (Jones, Cheek, & Briggs, 1986).

Loneliness, defined as the discrepancy between desired and perceived relationships, has been identified as a relevant factor for well-being in older people (Chen & Feeley, 2014). The high prevalence of feelings of loneliness found in the Survey of Health, Aging and Retirement in Europe (SHARE, Sundström, Fransson, Malmberg, & Davey, 2009) emphasizes the relevance of the construct for aging and retirement. Lonely older people show higher levels of dissatisfaction with social relationships, are more anxious, and show less planning and preparation for critical life events (Hansson, Jones, Carpenter & Remondet, 1986). Like Fletcher and Hanson (1991) who have shown that shyness and loneliness influence retirees-to-be's vulnerability to social retirement anxiety, we propose that these two variables will show significant correlations with social retirement anxiety, indicating *convergent validity* of the SCRAS-GS:

H2a: Shyness and loneliness are positively related to social retirement anxiety.

Self-efficacy is another relevant factor in the retirement context. According to Bandura (1994, p. 71), self-efficacy is defined as “people's beliefs about their capabilities to produce designated levels of performance that exercise influence over events that affect their lives”. Furthermore, self-efficacy influences cognitive, affective, and motivational aspects and processes. A lack of belief in one's capability may lead to anxiety and accordingly, studies have reported correlations between self-efficacy and worry or anxiety (Paukert, et al., 2010; Fretz et al., 1989). Moreover, lower levels of self-efficacy have been found to predict

increasing anxiousness shortly before retirement (Fretz et al., 1989) and social retirement anxiety (Fletcher & Hanson, 1991). Therefore, self-efficacy should be associated with levels of social retirement anxiety as an indicator of the SCRAS-GS's *convergent validity*:

H2b: Self-efficacy is negatively related to social retirement anxiety.

Job involvement also represents a meaningful construct for retirement anxiety. For many employees, work plays a pivotal role in life. Accordingly, job involvement and work centrality have been found to be positively related to retirement intentions (Schmidt & Lee, 2008). In line with role theory (Ashforth, 2001), higher levels of job involvement should be related to weaker intentions to retire, more negative retirement expectations, and higher levels of retirement anxiety. This assumption is also supported by Fletcher and Hansson's (1991) study, where participants with higher levels of job involvement reported more social retirement anxiety. Furthermore, related constructs, such as job deprivation predicted retirement anxiety (Hayslip et al., 1997). Job commitment was also associated with less retirement planning, negative retirement expectations, and less retirement self-efficacy (Fretz et al., 1989). Moreover, identification with the work role influences retirement adjustment (Quick & Moen, 1998; Reitzes & Mutran, 2006). Therefore, we hypothesize that higher levels of job involvement are associated with higher levels of social retirement anxiety, indicating the scale's *convergent validity*:

H2c: Job involvement is positively related to social retirement anxiety.

Discriminant validity. As the SCRAS-GS measures a response to an anticipated threat, correlations between this scale and general measures of other emotion-related constructs such as depression or trait anxiety can be expected. We therefore assume that the SCRAS-GS will exhibit positive correlations with depression and trait anxiety. In terms of *discriminant validity*, however, these two constructs should not be able to fully explain social retirement anxiety levels and therefore only show moderate correlations:

H3: Depression and trait anxiety are moderately positively related to social retirement anxiety.

Predictors of Social Retirement Anxiety

In addition to developing and validating the SCRAS-GS, we also aimed to analyze the nomological net of social retirement anxiety by examining potential predictors of the construct.

Research on general retirement anxiety suggests the relevance of different predictors such as individual strategies (e.g., use of time, Lim & Feldman 2003; goal setting, Gana et al., 2009), personal resources (e.g., retirement self-efficacy, Fretz et al., 1989; sense of coherence, Gana et al., 2009; health, Hayslip et al., 1997), personality (e.g., neuroticism, conscientiousness, masculinity, Gana et al., 2009), as well as aspects of work and retirement decisions (e.g., loss of income, fear of losing one's identity as contributing member of the work force, and voluntariness of retirement, Hayslip et al., 1997). Building on these research results, we decided to focus on resources (social support and retirement self-efficacy), work-related factors (working after retirement) as well as aspects of retirement preparation and decision-making (retirement planning and voluntariness of retirement) as we assume them to be particularly relevant for social retirement anxiety.

Resources. Resources can be defined as “anything perceived by the individual to help attain his or her goals” (Halbesleben, Neveu, Paustian-Underdahl, & Westman, 2014, p. 1339) and constitute a relevant determinant for adjustment and well-being in retirement (Kubicek, Korunka, Raymo, & Hoonakker, 2011; Leung & Earl, 2012; Wang, 2007; Wang, Henkens, & van Solinge, 2011). According to the resource perspective (Wang 2007; Wang & Shi, 2014), resources play an important role in the retirement adjustment process with higher levels of resources leading to higher levels of adjustment. In our study, we focused on social (i.e. social support) and motivational (i.e. retirement self-efficacy) resources, as we assume that they should be especially relevant for social components of retirement anxiety (Wang, 2007).

Social support constitutes a relevant resource to master the challenges of retirement.

Work and non-work sources of social support can affect anxiety during retirement preparation and retirement transition. In general, social support is regarded as a buffer against stress reactions (Antonucci, 1990) as well as work stress (Redman & Snape, 2006) and is positively related to life satisfaction (Finch et al., 1997). According to Thoits (2011), social support and mattering, that is the “individual need to feel noticed, appreciated and depended on” (Schlossberg, 2009, p.24), constitute relevant mechanisms to reduce anxiety and emotional distress. Within the retirement context social support predicts retirement satisfaction (Taylor et al., 2008). Regarding social retirement anxiety, Chiesa and Sarchielli (2008) showed that social support through friends and family reduces social components of retirement anxiety. This was especially true for the social exclusion subscale. Furthermore, lack of social support has been found to be associated with anxiety and depression in retirees (Fretz et al., 1989). Therefore, we assume that higher levels of social support will lead to lower levels of social retirement anxiety:

H4a: Social support is negatively related to social retirement anxiety.

Retirement self-efficacy can be seen as a motivational resource (Wang, 2007).

Retirement self-efficacy constitutes the belief that one will master retirement transition and adjust to retirement life. There is evidence for the positive effect of retirement self-efficacy in the retirement process (Peila-Shuster, 2011; Taylor-Carter & Cook, 1995). Also, research has shown that lower levels of retirement self-efficacy result in lower levels of retirement anxiety (Fretz et al., 1989) and higher levels of retirement self-efficacy predict retirement satisfaction (Topa & Alcover, 2015). Accordingly, lower levels of retirement self-efficacy should predict higher levels of social retirement anxiety:

H4b: Retirement self-efficacy is negatively related to social retirement anxiety.

Work-related factors. In addition to job involvement (H2c), other work-related aspects may also predict retirement anxiety. *Working after retirement* or bridge employment is

discussed as another relevant predictor of social retirement anxiety. In line with role theory (Ashforth, 2001), working after retirement may reduce the negative effects of losing one's work role as an important part of self-esteem and identity. Accordingly, a recent review (Barbosa, Monteiro, & Murta, 2016) concluded that working after retirement is mostly a positive determinant of retirement adjustment. This confirms continuity theory's assumption (Atchley, 1989; 2003) that maintaining life patterns such as working may facilitate retirement transition and adjustment. Furthermore, bridge employment provides opportunities to maintain social interactions and enhances social identity (Mor-Barak, 1995), which may in turn lead to lower levels of social retirement anxiety. In line with this assumption, social retirement anxiety was found to be related to intentions of bridge employment (Mariappanadar, 2013). We therefore assume that higher levels of intentions to work after retirement should also predict lower levels of social retirement anxiety:

H5: Intentions to work after retirement are negatively related to social retirement anxiety.

Retirement decision and preparation. Situational contexts of retirement and retirement planning may also predict retirement anxiety. *Retirement planning* and preparation can help maintain life patterns and structures when retiring (Wang, 2007), thereby facilitating retirement transition and adjustment according to continuity theory's assumptions (Atchley, 1989; 2003). Retirement planning and preparation may reduce uncertainty about retirement resulting in lower levels of retirement anxiety. Accordingly, research on retirement preparation and planning has shown that retirement planning not only increases retirement satisfaction (Topa, Moriano, Depolo, Alcover, & Morales, 2009) but can also help cope with the accompanying role loss and lead to higher levels of life satisfaction (Taylor-Carter & Cook, 1995; Topa et al., 2009) and health (Noone, Stephens, & Alpass, 2009). Furthermore, retirees-to-be who engage in planning and preparation for retirement report lower levels of retirement anxiety (Fretz et al., 1989; MacEwen, Barling, Kelloway, & Higginbottom, 1995).

Finally, a resource-oriented retirement preparation program was effective in reducing social retirement anxiety (Seiferling & Michel, 2017). Therefore, we assume that higher levels of retirement planning will predict lower levels of social retirement anxiety:

H6a: Retirement planning is negatively related to social retirement anxiety.

Voluntariness of retirement has been identified as another predictor of retirement well-being (Bender, 2012) and retirement adjustment (Quine et al., 2007). Perceiving retirement as involuntary (e.g., due to organizational, private, or health issues) on the other hand is related to higher levels of smoking and alcohol consumption in retirement (Henkens, van Solinge, & Gallo, 2008) as well as higher levels of depression and lower levels of emotional health (Shultz, Morton, & Weckerle, 1998). Experience of involuntary retirement may also lead to higher levels of social retirement anxiety, as fears and worries may increase when the decision to retire is not perceived as a free choice:

H6b: Perceived voluntariness of retirement is negatively related to social retirement anxiety.

Study 1

We used a two-step procedure to develop and validate the German short version of the SCRAS. In a first study the translated version of the SCRAS was tested in a sample of German retirees-to-be to assess its psychometric properties, identify potential problems regarding item translation, and conduct a first test of its factor structure.

Method

Sample and procedure. A total of 52 participants (50% female), aged between 51 and 65 years ($M = 60.2$; $SD = 2.57$), answered the questionnaire. To recruit participants, we applied the snowball principle, asking colleagues and friends to spread the questionnaire (available as paper-pencil or online version) to individuals planning to retire within the next five years. On average, participants indicated that they would retire within the next three years ($M = 3.08$; $SD = 1.56$). The sample consisted mostly of academics most of whom reported a

university degree (28.8%) or a PhD (30.8%) as highest educational level. After deletion of incomplete cases, the final sample consisted of $N = 49$.

Measures. To assess fears regarding psychosocial changes and challenges of retirement, we translated the Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS; Fletcher & Hansson, 1991) applying translation-back-translation procedure (Brislin, 2000) to obtain valid item formulations.

Analyses. We first assessed the internal consistency and item-total correlations of the 23 translated SCRAS items using IBM SPSS Statistics 22. Furthermore, we performed a PCA with VARIMAX rotation (as in the original validation study; Fletcher & Hansson, 1991). We then tested the previously found four-factor structure (Fletcher & Hansson, 1991) by conducting a second PCA in which we specified the number of factors to be extracted.

Results

Internal consistencies were excellent for the total 23 item scale ($\alpha = .91$), but lower for the four subscales proposed by Fletcher and Hansson (1991). *Social Integration and Identity* and *Social Adjustment/Hardiness* reached high internal consistencies ($\alpha = .85$ and $\alpha = .77$, respectively), *Anticipated Social Exclusion* and *Lost Friendships* yielded acceptable internal consistencies ($\alpha = .69$ and $\alpha = .71$, respectively).

The PCA with VARIMAX rotation produced seven factors with eigenvalues greater than 1.0 accounting for 76.2% of the total variance. The scree plot indicated a single general factor, however, implying the use of the total score. Setting the number of factors to retain a priori at four factors, like in Fletcher and Hansson's (1991) study, produced similar factors as the original study, accounting for 60.0% of the total variance (43.9% in the original study). Item allocation differed from the original study, however. Before using the items in study 2, item formulations were revised if item characteristics suggested need for optimization and - where necessary - adapted.

Study 2

In study 2, the adapted 23-item questionnaire was administered to another sample of German retirees-to-be to validate the scale. Besides the validation variables, we also included further variables to identify potential predictors of social retirement anxiety.

Method

Sample and procedure. A total of 106 older employees between 54 and 68 years participated ($M_{\text{age}} = 60.96$, $SD_{\text{age}} = 2.60$; 44.3% female). Again, retirees-to-be planning to retire within the next five years were recruited via social networks, forums, and relevant institutions (e.g., retirement counselors, adult education centers). Participants were asked to fill out an online questionnaire (or paper-pencil version on demand). 45.2% of the sample held a university degree or higher. On average, participants indicated that they would retire within the next two years ($M = 25.59$ months, $SD = 18.78$). Most participants reported retiring completely voluntarily (76.7%), mostly due to the nearing statutory retirement age (50.9 %). 32.1% of the older employees planned to engage in bridge employment.

Measures. If not stated otherwise, items of all measures were answered on a five-point Likert scale from 1 = (*strongly*) *disagree* to 5 = (*strongly*) *agree*. Applied measures, including sample items and Cronbach's alphas are displayed in Table A1 in the supplemental material. After eliminating items with unsatisfactory corrected item-total correlations ($r_{it}(i) < .01$) from the adapted 23-item scale, a 21-item version resulted that was used for analyses. The mean inter-item correlation was .18 and internal consistency was high ($\alpha = .82$).

To assess criterion validity, we applied two items assessing general fear of retirement and retirement attitudes, based on Fletcher and Hansson (1991), using the mean of the items for further analysis. The inter-item-correlation was .40.

For convergent validity, the Shyness scale of the Shyness and Sociability Scale for Adults (Asendorpf, 1987), the Emotional Loneliness scale of the De Jong Gierveld Loneliness Scale (de Jong-Gierveld & Kamphuis, 1985), and general Self-Efficacy (Schwarzer &

Jerusalem, 1999) were included in the questionnaire. Furthermore, upon theoretical considerations, relevant items of the Job Involvement Questionnaire (Kanungo, 1982) were selected. For discriminant validity, we used an adapted German short version of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (Kohlmann & Gerbershagen, 2006; Radloff, 1977) to assess overall depression and selected items of the subscale trait anxiety of the German version of the State Trait Anxiety Inventory (STAI; Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg, & Jacobs, 1983). Depression and trait anxiety were assessed on a four-point Likert scale.

To identify relevant predictors and evaluate the nomological net of social retirement anxiety, several theoretically relevant measures were included in the questionnaire. Social support was assessed on a four-point Likert scale with the Perceived Social Support subscale of the Berlin Social Support Scales (Schulz & Schwarzer, 2003). Retirement self-efficacy was assessed with items lent from Peila-Shuster (2011), which were based on the Confidence subscale of the Career Transitions Inventory (CTI, Heppner, Multon, & Johnston, 1994) and phrased towards low retirement self-efficacy. Bridge employment was measured with a single dichotomous item (1 = *yes*, 2 = *no/not sure*). Retirement planning was measured using five items based on Petkoska and Earl (2009). Voluntariness of retirement was measured with a single item (1 = *yes*, 2 = *partly* or 3 = *no*).

Analyses. We used exploratory structural equation modeling (ESEM) to analyze the factor structure of the SCRAS in a stepwise procedure. ESEM integrates CFA and EFA. It is less restrictive than CFA as it does not require items to load on only one factor as well as offering the possibility to compare model fit parameters (cf. Marsh et al., 2009; Marsh et al. 2014). As the two previous validation studies by Fletcher and Hansson (1991) and Chiesa and Sarchielli (2008) found four and three factor structures, respectively, we first compared two models including three and four factors against each other to determine the better model fit. Initially, we used the 21-item version of the translated SCRAS. ESEM with oblique GEOMIN-rotation ($\epsilon = 0.5$) were computed using MPlus Version 7.2 (Muthèn & Muthèn,

2012). Models were compared using the Satorra-Bentler scaled Chi-square difference test (TRd, Satorra & Bentler, 2001) for maximum likelihood estimation with robust standard errors (MLR). To reduce the scale's items for a more parsimonious version of the SCRAS, we furthermore excluded items with factor loadings below .40 in this step of the analysis.

Due to the skewed distribution of most constructs, Spearman rank-order correlations were computed between all study variables. To analyze the nomological net and identify relevant predictors of social retirement anxiety, we conducted regression analyses with the SCRAS-GS total score as well as the three subscales derived from the factors of the SCRAS-GS as dependent variables. The four models were computed using IBM SPSS Statistics version 23. Each model included two steps: first we inserted social retirement anxiety (SCRAS-GS total score or subscale scores), shyness, loneliness, general self-efficacy, and job involvement into our analyses (models x.1). As predictors, we integrated social support, retirement self-efficacy, bridge employment, retirement planning, and voluntariness of retirement in a second step (models x.2).

Results

Descriptive statistics and correlations among all study variables are depicted in Table 1. The models using a 21-item German version of the SCRAS show a bad fit to the data (three-factor model: $\chi^2(150, N = 99) = 289.165, p < .00$, Scaling Correction Factor = .919, RMSEA = .097, CFI = .671, SRMR = .069; four-factor model: $\chi^2(132, N = 99) = 299.519, p < .00$, Scaling Correction Factor = .733, RMSEA = .113, CFI = .604, SRMR = .057). Model comparison shows that the more complex four-factor model does not show a significantly better fit than the three-factor model (TRd = 20.234, $df = 18, p > 0.5$). After excluding nine items that show loadings below .40 on all factors, we found a good fit for a three-factor model with 12 items ($\chi^2(33, N = 101) = 39.990, p = .188$, Scaling Correction Factor = .985, RMSEA = .046, CFI = .963, SRMR = .039). Item-factor loadings are shown in Table 2. Internal consistency for the 12-item-version was $\alpha = .77$. The mean inter-item-correlation was $r = .22$.

Each of the three factors includes four items. Factor one (F1) represents *restructuring life* in retirement, factor two (F2) represents aspects of *social adjustment* and factor three (F3) depicts *lost friendships*. Internal consistencies of the subscales are $\alpha_{F1} = .72$, $\alpha_{F2} = .67$ and $\alpha_{F3} = .69$ and correlations of the factors are $\rho_{F1,F2} = .35$, $\rho_{F1,F3} = .27$, and $\rho_{F2,F3} = .37$ (all $p < .01$).

The following analyses were conducted with this 12-item short version of the scale (SCRAS-GS). Assessing criterion validity, our analysis revealed significant positive correlations between social retirement anxiety (SCRAS-GS) and fear of retirement and negative attitudes towards retirement ($\rho = .37$, $p < .01$; $\rho = .22$, $p < .05$, respectively), supporting H1. Regarding convergent validity as predicted, the SCRAS-GS shows significant positive, moderate correlations with loneliness and shyness (H2a), a small negative correlation with self-efficacy (H2b), as well as moderate correlations with job involvement (H2c). Furthermore, testing for discriminant validity, depression and trait anxiety show a moderate positive correlation with the SCRAS-GS score, supporting H3. Additionally, we found positive correlations between the SCRAS-GS level and retirement planning as well as retirement self-efficacy, lending first support to H4b and H6b.

Regression analyses. We conducted regression analyses to evaluate social support, retirement self-efficacy, bridge employment, retirement planning, and voluntariness of retirement as potential predictors of social retirement anxiety. The results are displayed in Table 3. The models that predicted the total SCRAS-GS score explained 35.3% of the variance in the first step (model 1.1) and 52.3% of the variance in the second step (model 1.2). Only the validation parameters fear of retirement (model 1.1) and job involvement (models 1.1, 1.2) were positive predictors of SCRAS-GS total scores.

The models predicting the subscale *restructuring life* explained 44.2% (model 2.1) and 60.6% (model 2.2) of the variance. In model 2.1, higher values of fear of retirement as well as lower values of general self-efficacy predict higher values of *restructuring life* whereas none of the parameters had significant regression weights in model 2.2.

The models predicting the subscale *adjustment* explained 32.3% (model 3.1) and 46.1% (model 3.2) of the variance. Job involvement was a significant positive predictor of *adjustment* in both models. In model 3.2, social support, retirement self-efficacy, and bridge employment were found as additional significant predictors of *adjustment*.

The models that predicted the subscale *lost friendships* explained 9.5% (model 4.1) and 12.8% (model 4.2) of the variance. Only the validation parameter job involvement was significantly related to lost friendships (model 4.2).

Discussion

The purpose of this study was the development and validation of a German short version of the Social Components of Retirement Anxiety Scale (SCRAS; Fletcher and Hansson, 1991). Besides reducing the items of the scale and assessing its factor structure, we also evaluated the scale's criterion, convergent, and discriminant validity and examined social support, retirement self-efficacy, bridge employment, retirement planning, and voluntariness of retirement as potential predictors of social retirement anxiety. In doing so, we sought to provide a valid and parsimonious instrument to assess social retirement anxiety. The identification of predictors also holds practical implications for how to address and reduce retirement anxiety.

We conducted two studies to develop and validate the German short version of the SCRAS (SCRAS-GS) in a stepwise procedure. In study 1, we assessed the item characteristics and conducted a first factor analysis to examine the factor structure. The seven factors identified in the PCA do not correspond to the results of Fletcher and Hansson (1991). Furthermore, setting the number of factors a priori to four revealed a substantially higher percentage of explained variance than in the original study. However, the items allocated to each of the factors differed from those found by Fletcher and Hansson (1991), indicating that the factor structure of the SCRAS does not show a stable pattern across studies. On the one hand, this implies that employing the SCRAS total score in analyses is justified, which is

supported by the fact that one single general factor was indicated by the scree plot. On the other hand, the varying item-factor designations between our study 1 and Fletcher and Hansson's (1991) study indicate that items might have strong cross-loadings and cannot be assigned to one of several separated factors using simpler methods for assessing factor structure. We therefore sought to overcome this flaw by adopting a more complex methodological approach in study 2.

After revising the items, the scale was shortened and validated in another sample of retirees-to-be (study 2). By using ESEM for item reduction and factor structure assessment, we overcome limitations of classical approaches such as CFA or PCA. Specifically, the use of ESEM allows items to load on more than one factor, taking into account possible cross-loadings which are restricted to zero in CFA. This method enables us to identify three distinct factors for social components of retirement anxiety, which did not occur within a classic CFA approach, offering new insights into the underlying structure of social components of retirement anxiety. Social retirement anxiety seems to be represented by one general factor that splits into three main components. These in turn are highly correlated, which indicates that retirees-to-be with anxieties regarding, for example, losing friends as a consequence of retiring, are also vulnerable to providing less structure to their new phase in life.

In study 2, we evaluated the revised scale from study 1 within a larger sample of German retirees-to-be and assessed the nomological net of the construct. The model comparisons revealed that the four-factor model does not show a significantly better model fit than the three-factor model, and a good model fit for the three-factor solution was obtained by excluding items with low factor loadings. The final SCRAS-GS therefore included 12 items loading on three factors. Whereas the original validation of the SCRAS (Fletcher & Hansson, 1991) revealed a four-factor structure, we found a three-factor structure in the SCRAS-GS, similar to the results of Chiesa and Sarchelli (2008) in an Italian sample. In contrast to Fletcher's and Hansson's original study, where the factors included unequal numbers of items

(3-10 items per factor), which might also have caused varying internal consistencies of factors, each of the three factors of the SCRAS-GS comprises four items. The results of the ESEM suggest that retirement anxiety regarding social aspects of retirement should be regarded as a multidimensional construct. Still, none of the factors was consistently a better predictor for the validity variables than the total SCRAS-GS total score. Additionally, the correlations of the factors suggest that they are not fully independent and that the total score therefore constitutes a relevant source of information. Accordingly, Fletcher and Hansson (1991) as well as other researchers have applied the total SCRAS score to assess social components of retirement anxiety (e.g., Zaniboni, 2015; Yeung, 2013).

Significant correlations between the two items assessing fear of retirement and the SCRAS-GS indicated criterion validity of the total score. Looking at the subscales, *restructuring life* showed higher correlations with the two items than *social adjustment* and *lost friendships*. Convergent validity of the SCRAS-GS is supported by significant positive correlations with loneliness and shyness as well as significant negative correlations with job involvement and self-efficacy. Moderate correlations of SCRAS-GS with trait anxiety and depression furthermore demonstrate discriminant validity of the scale. These findings are also in line with the results of Fletcher and Hansson (1991), indicating the SCRAS-GS is a valid instrument to assess social retirement anxiety.

Looking at the nomological net of social retirement anxiety, results of regression analyses revealed that social support, retirement self-efficacy, and bridge employment intention were significant predictors of social retirement anxiety. The results indicate the relevance of these factors for social retirement anxiety. As these variables represent the social environment, personal resources as well as work-related conditions, the results suggest that social retirement anxiety is manifest on certain levels, but can also be influenced by various factors. Concerning the three subscales, *restructuring life* is predicted by retirement self-efficacy and bridge employment. Predictors for *social adjustment* are retirement self-efficacy,

social support, and bridge employment. The factor *lost friendships* is not predicted by any of the additional parameters. These results show that the three subscales have common predictors, justifying the use of the total SCRAS-GS score. However, not all of the variables predicting the total SCRAS-GS score also predict each of the factors as well, indicating that these are at least partly independent constructs.

In the set of subscales, *restructuring life* particularly represents ‘organizational’ aspects of retirement and its social consequences. This was reflected in higher correlations with variables related to organization such as retirement planning. Additionally, the regression weight of social support as a predictor was considerably smaller for the subscale than for the total scale indicating that social support plays a subordinate role in this context. Finally, we found a stronger relationship between *restructuring life* and the two items representing general retirement anxiety than between those items and the total SCRAS-GS score. These findings indicate that the scale reflects a more general aspect of social retirement anxiety.

Limitations and Implications for Future Research

As any research, our studies have some limitations. First, our relatively small sample size may curtail statistical power of analyses, especially in study 1. However, this study provided a reasonable way for a first test of item characteristics and to derive implications for further adaptation of the items. Moreover, the use of ESEM in study 2 provided the possibility to test the model fit with valid indices and enabled us to show good model fit. We also found highly significant regression weights in the regression analyses despite the relatively small sample size. To enhance the generalizability of our findings, replication studies in larger samples representing the German speaking retiree population should be conducted including cross validations of the model found in our study. Moreover, future studies with larger samples should not only aim to confirm the generalizability of the results but should also explore differences and commonalities of predictors in different cultures and countries. Because retirement systems differ widely across countries (e.g., concerning regulations of

financial aspects or preparation), generalization may not be unrestrictedly reasonable, however.

Both studies were based on convenience samples, so self-selection and biases due to voluntary participation might be a relevant concern. However, other validation studies have used non-randomized convenience samples as well (e.g., Mickler & Staudinger, 2008). Nevertheless, future studies should gather representative data in a randomized sample (e.g., census surveys, panel data) to enable the standardization of the scale and to determine cut offs for critical levels of retirement anxiety.

Furthermore, the mean and standard deviation of the total SCRAS-GS scores suggest that a bottom effect might have occurred resulting in a lack of variance, which may have affected the results. However, as anxiety scales are usually designed to measure deviant levels of worries and fears, bottom effects are a natural result and highly common in anxiety scales.

As the SCRAS-GS focusses solely on social aspects of retirement anxiety it does not comprise other potentially relevant aspects of retirement anxiety (e.g., financial or health aspects). Instead of integrating other existing measures of retirement anxiety in our study, we decided to exclusively focus on the social aspects as it has been criticized that especially psycho-social factors have often been neglected in retirement research (Peila-Shuster, 2011; Petkoska & Earl, 2009; Yeung, 2013). Depending on the context or research question, the SCRAS-GS can easily be combined with other scales that assess other components of retirement anxiety such as health or financial issues (e.g., Retirement Anxiety Scale; Hayslip et al., 1997). Future research could integrate different components of retirement anxiety in a multidimensional modular assessment tool and analyze potential predictors.

Longitudinal assessments of retirement adjustment and well-being in retirement could be used as additional variables to assert prognostic validity of the SCRAS-GS. Longitudinal studies would also be a suitable means to overcome limitations of the cross-sectional design in this study, allowing for causal conclusions regarding determinants of retirement anxiety.

Finally, future studies could explore the predictors identified in this study in more detail, such as bridge employment or the intention to work in retirement. In our study, we only assessed these variables categorically. Future studies could include job type (e.g., voluntary versus paid work, field of work) as predictors as volunteer work has been shown to influence life satisfaction and health (Lowis, Edwards, & Sieglehurst, 2011), and working in the same or different field of work after retirement is associated with job satisfaction and financial preparation (Mariappanadar, 2013; Topa et al., 2009). Furthermore, different motifs for working in retirement could be explored, as they vary considerably, including staying active and engaged, interest, fun, feeling useful, personal development (Maxin & Deller, 2010), and financial reasons (Cahill, Giandrea & Quinn, 2013).

Practical implications and conclusion

With the development and validation of the SCRAS-GS, we provide a parsimonious tool for researchers and practitioners to assess social retirement anxiety. The assessment of social retirement anxiety can help detect potential problems in the retirement transition process and identify retirees-to-be who are especially vulnerable for adjustment problems or may have a particular need for retirement preparation counseling or intervention programs. The identified predictors of social retirement anxiety furthermore provide insight into related factors and potential determinants of social retirement anxiety. Knowledge about predictors of social retirement anxiety can provide a helpful starting point for counseling, life coaching, and retirement preparation interventions within and outside organizations. Drawing from our study results, counseling, coaching, and preparation programs should address topics like social support, job involvement, bridge-employment intentions, and self-efficacy to prevent or reduce social retirement anxiety: Social support, for example, could be promoted by a combination of assessment and development of social networks. In a first step, existing networks and sources of social support should be analyzed, before individual strategies to expand and strengthen these connections are derived. These may not only promote social

support, but also prevent loneliness. Reflecting one's level of job involvement may furthermore help to assess the meaning of work in one's life. As suggested by role theory (Ashforth, 2001), employees who are highly involved in their job may experience the loss of their work role more severely than employees that are less involved and also have meaningful roles in other life domains (e.g., family, sports, hobbies). Job involvement and (social) roles could be addressed in individual or group counseling, in which participants not only reflect on but also develop and test strategies to prepare for role losses and changes (e.g., creating relevant roles outside the workplace). Moreover, bridge employment can facilitate a gradual transition into retirement, especially for highly involved employees. Organizations could also consider offering employees the possibility to reduce working hours, thereby allowing for a successive retirement and offering the chance to build new focus areas outside the working context before entering full retirement. Some companies also recruit former employees as 'silver workers' for certain projects (Sattler, 2015). Finally, personal resources such as self-efficacy can be trained to reduce social retirement anxiety and facilitate retirement transition. According to Bandura (1994), self-efficacy can be developed or strengthened via four sources: mastery experiences, vicarious experiences (provided by social models), social persuasion or reducing physiological stress reactions. Most of these aspects can be addressed in counseling or retirement preparation programs that include psychosocial aspects. Accordingly, retirement self-efficacy has been successfully boosted in a strength-based group workshop (Peila-Shuster, 2011), and a resource-oriented group intervention has been effective in reducing social retirement anxiety and negative retirement expectations (Seiferling & Michel, 2017). These potential approaches should support retirees-to-be to prepare adequately for retirement transition and adjustment, alleviating retirement fears and worries. Studying social retirement anxiety and its predictors thus constitutes a relevant topic of retirement research as it cannot only give insight into the prevalence of fears and worries concerning

retirement, but also enables practitioners to identify preparation needs and suitable means to address them.

References

- Adams, G. A., & Beehr, T. A. (1998). *Turnover and retirement: A comparison of their similarities and differences*. Bowling Green: Personnel Psychology Inc.
- Adams, G. A., Prescher, J., Beehr, T. A., & Lepisto, L. (2002). Applying work-role attachment theory to retirement decision-making. *The International Journal of Aging & Human Development*, 54(2), 125-137.
- Antonucci, T. C. (1990). Social support and social relationships. In R. H. Binstock & L. K. George (Hrsg.), *Handbook of aging and the social sciences* (3rd ed., pp. 205-226). San Diego, CA: Academic Press, Inc.
- Aronson, E., Wilson, T. D., & Akert, R. M. (2014). *Social psychology* (8th ed., Pearson new intl. ed.). Harlow: Pearson.
- Asendorpf, J. B. (1987). Videotape reconstruction of emotions and cognitions related to shyness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(3), 542-549.
- Ashforth, B. E. (2001). *Role transitions in organizational life: An identity-based perspective*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Atchley, R. C. (1989). A Continuity Theory of normal aging. *The Gerontologist*, 29(2), 183-190.
- Atchley, R. C. (1999). Continuity theory, self, and social structure. In C. D. Ryff & V. W. Marshall (Eds.), *Families and retirement* (pp. 145-158). Newbury Park, CA: Sage.
- Atchley, R. C. (2003). Why most people cope well with retirement. In J. L. Ronch & J. A. Goldfield (Eds.), *Mental wellness in aging: Strengths-based approaches*. (pp. 123-138). Baltimore, MD: Health Professions Press.
- Baltes, B. B., Rudolph, C. W., & Bal, A. C. (2012). A Review of Aging Theories and Modern Work Perspectives. In J. W. Hedge & W. C. Borman (Eds.), *The Oxford handbook of work and aging* (pp. 117-136). New York, NY: Oxford University Press.

- Bandura, A. (1994). Self-Efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior (Vol. 4)* (pp. 71-81). New York: Academic Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control* (1st ed.). New York: Freeman.
- Barbosa, L. M., Monteiro, B., & Murta, S. G. (2016). Retirement adjustment predictors – a systematic review. *Work, Aging and Retirement, 2*(2), 262-280.
- Beehr, T. A., & Bowling, N. A. (2013). Variations on a retirement theme: Conceptual and operational definitions of retirement. In M. Wang & M. Wang (Eds.), *The Oxford handbook of retirement*. (pp. 42-55). New York, NY, US: Oxford University Press.
- Beehr, T. A., Glazer, S., Nielson, N. L., & Farmer, S. J. (2000). Work and nonwork predictors of employees' retirement ages. *Journal of Vocational Behavior, 57*(2), 206-225.
- Bell, I. R., Amend, D., Kaszniak, A. W., Schwartz, G. E., Peterson, J. M., Stini, W. A., . . . Selhub, J. (1995). Trait shyness in the elderly: Evidence for an association with Parkinson's disease in family members and biochemical correlates. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology, 8*(1), 16-22.
- Bender, K. A. (2012). An analysis of well-being in retirement: The role of pensions, health, and 'voluntariness' of retirement. *The Journal of Socio-Economics, 41*(4), 424-433.
- Brislin, R. W. (2000). Back-translation. In A. E. Kazdin (Ed.), *Encyclopedia of psychology, (Vol. 1.)* (pp. 359-360). Washington, DC: American Psychological Association.
- Cahill, K. E., Giandrea, M. D., & Quinn, J. F. (2013). Bridge Employment. In M. Wang (Ed.), *The Oxford Handbook of Retirement* (pp. 293-310). New York: Oxford University Press.
- Chen, Y., & Feeley, T. H. (2014). Social support, social strain, loneliness, and well-being among older adults: An analysis of the Health and Retirement Study. *Journal of Social and Personal Relationships, 31*(2), 141-161.

- Chiesa, R., & Sarchielli, G. (2008). Prepararse para la jubilación: el papel del apoyo social en la gestión de la ansiedad. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 24(3), 365-388.
- Cowden, C. R. (2005). Worry and its Relationship to Shyness. *North American Journal of Psychology*, 7(1), 59-69.
- Davies, E., & Cartwright, S. (2011). Psychological and psychosocial predictors of attitudes to working past normal retirement age. *Employee Relations*, 33(3), 249-268.
- de Jong-Gierveld, J., & Kamphuis, F. (1985). The Development of a Rasch-Type Loneliness Scale. *Applied Psychological Measurement*, 9(3), 289-299.
- de Jong-Gierveld, J., & van Tilburg, T. G. (2011). *Manual of the Loneliness Scale 1999* (Updated from the printed version: 23-11-2011). Retrieved from: http://home.fsw.vu.nl/tg.van.tilburg/manual_loneliness_scale_1999.html [15.06.2017].
- Dill, J. C., & Anderson, C. A. (1999). Loneliness, shyness, and depression: The etiology and interrelationships of everyday problems in living. In T. E. Joiner & J. C. Coyne (Eds.), *The interactional nature of depression: Advances in interpersonal approaches* (pp. 93–125). Washington, DC: American Psychological Association.
- Earl, J. K., Bednall, T. C., & Muratore, A. M. (2015). A Matter of Time: Why Some People Plan for Retirement and Others Do Not. *Work, Aging and Retirement*, 1(2), 181-189.
- Feldman, D. C. (1994). The decision to retire early: A review and conceptualization. *The Academy of Management Review*, 19(2), 285-311.
- Finch, J. F., Barrera, M., Jr., Okun, M. A., Bryant, W. H. M., Pool, G. J., & Snow-Turek, A. L. (1997). The factor structure of received social support: Dimensionality and the prediction of depression and life satisfaction. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 16(3), 323-342.
- Fletcher, W. L., & Hansson, R. O. (1991). Assessing the social components of retirement anxiety. *Psychology and Aging*, 6(1), 76-85.

- Fretz, B. R., Kluge, N. A., Ossana, S. M., Jones, S. M., & Merikangas, M. W. (1989). Intervention targets for reducing preretirement anxiety and depression. *Journal of Counseling Psychology, 36*(3), 301-307.
- Gana, K., Blaison, C., Boudjemadi, V., Mezred, D., K'Delant, P., Trouillet, R., et al. (2009). Étude de quelques déterminants de l'anxiété face au passage à la retraite. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement, 41*(4), 260-271.
- Gee, S., & Baillie, J. (1999). Happily ever after? An exploration of retirement expectations. *Educational Gerontology, 25*(2), 109-128.
- Glamser, F. D., & DeJong, G. F. (1975). The efficacy of preretirement preparation programs for industrial workers. *Journal of Gerontology, 30*(5), 595-600.
- Gonçalves, D. C., & Byrne, G. J. (2013). *Who worries most? Worry prevalence and patterns across the lifespan*. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.
- Gutierrez, H. C., & Hershey, D. A. (2013). Impact of retirement worry on information processing. *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics, 6*(4), 264-277.
- Halbesleben, J. R. B., Neveu, J.-P., Paustian-Underdahl, S. C., & Westman, M. (2014). Getting to the "COR". *Journal of Management, 40*(5), 1334-1364.
- Hansson, R. O., Briggs, S. R., & Rule, B. L. (1990). Old age and unemployment: Predictors of perceived control, depression, and loneliness. *Journal of Applied Gerontology, 9*(2), 230-240.
- Hansson, R. O., DeKoekkoek, P. D., Neece, W. M., & Patterson, D. W. (1997). Successful aging at work: Annual review, 1992–1996: The older worker and transitions to retirement. *Journal of Vocational Behavior, 51*(2), 202-233.
- Hansson, R. O., Jones, W. H., Carpenter, B. N., & Remondet, J. H. (1986). Loneliness and adjustment to old age. *The International Journal of Aging & Human Development, 24*(1), 41-53.

- Hautzinger, M., & Bailer, M. (1993). *Allgemeine Depressions-Skala. Manual*. Göttingen: Beltz Test GmbH.
- Hayslip, B., Jr., Beyerlein, M., & Nichols, J. A. (1997). Assessing anxiety about retirement: The case of academicians. *The International Journal of Aging & Human Development*, 44(1), 15-36.
- Henkens, K., & Tazelaar, F. (1997). Explaining retirement decisions of civil servants in the Netherlands: Intentions, behavior, and the discrepancy between the two. *Research on Aging*, 19(2), 139-173.
- Henkens, K., van Solinge, H., & Gallo, W. T. (2008). Effects of retirement voluntariness on changes in smoking, drinking and physical activity among Dutch older workers. *European Journal of Public Health*, 18(6), 644-649.
- Heppner, M. J., Multon, K. D., & Johnston, J. A. (1994). Assessing psychological resources during career change: Development of the Career Transitions Inventory. *Journal of Vocational Behavior*, 44(1), 55-74.
- Holmes, T. H., & Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11(2), 213-218.
- Gall, T. L., & Evans, D. R. (2000). Preretirement expectations and the quality of life of male retirees in later retirement. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 32(3), 187-197.
- Jackson, T., Fritch, A., Nagasaka, T. & Gunderson, J. (2002). Towards explaining the association between shyness and loneliness: A path analysis with American college students. *Social Behavior and Personality*, 30(3), 263-270.
- Jones, W. H., Cheek, J. M. & Briggs, S. R. (1986). *Shyness: perspectives on research and treatment*. New York: Plenum Press.
- Kanungo, R. N. (1982). Measurement of job and work involvement. *Journal of Applied Psychology*, 67(3), 341-349.

- Kim, J. E., & Moen, P. (2002). Retirement transitions, gender, and psychological well-being: A life-course, ecological model. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, *57B*(3), 212-222.
- Kohlmann, T., & Gerbershagen, H. U. (2006). *Freie deutschsprachige Version der Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)*. Retrieved from: <http://www.drk-schmerz-zentrum.de/mz/pdf/downloads/CES-D.pdf> [16.05.2014]
- Kornadt, A. E., Voss, P., & Rothermund, K. (2015). Hope for the best, prepare for the worst? Future self-views and preparation for age-related changes. *Psychology and Aging*, *30*(4), 967-976.
- Kubicek, B., Korunka, C., Raymo, J. M., & Hoonakker, P. (2011). Psychological well-being in retirement: The effects of personal and gendered contextual resources. *Journal of Occupational Health Psychology*, *16*(2), 230-246.
- Leung, C. S. Y., & Earl, J. K. (2012). Retirement Resources Inventory: Construction, factor structure and psychometric properties. *Journal of Vocational Behavior*, *81*(2), 171-182.
- Lim, V. K. G., & Feldman, D. (2003). The impact of time structure and time usage on willingness to retire and accept bridge employment. *The International Journal of Human Resource Management*, *14*(7), 1178-1191.
- Löckenhoff, C. E., Terracciano, A., & Costa, P. T., Jr. (2009). Five-factor model personality traits and the retirement transition: Longitudinal and cross-sectional associations. *Psychology and Aging*, *24*(3), 722-728.
- Lowis, M. J., Edwards, A. C. & Singlehurst, H. M. (2011). The Relationship Between Preretirement Occupation and Older Adults' Life Satisfaction and Self-Rated Health. *Journal of Psychology*, *145*(1), 59-72.

- MacEwen, K. E., Barling, J., Kelloway, E. K., & Higginbottom, S. F. (1995). Predicting retirement anxiety: the roles of parental socialization and personal planning. *The Journal of Social Psychology, 135*(2), 203-213.
- Mariappanadar, S. (2013). Do retirement anxieties determine bridge employment preference?: A study among pre-retirees in the Australian construction industry. *Personnel Review, 42*(2), 176-204.
- Marsh, H. W., Morin, A. J. S., Parker, P. D. & Kaur, G. (2014). Exploratory Structural Equation Modeling: An Integration of the Best Features of Exploratory and Confirmatory Factor Analysis. *Annual Review of Clinical Psychology, 10*, 85-110.
- Marsh, H. W., Muthén, B., Asparouhov, T., Ludtke, O., Robitzsch, A., Morin, A. J. S. et al. (2009). Exploratory Structural Equation Modeling, Integrating CFA and EFA: Application to Students' Evaluations of University Teaching. *Structural Equation Modeling, 16*(3), 439-476.
- Maxin, L., & Deller, J. (2010). Beschäftigung statt Ruhestand: Individuelles Erleben von Silver Work. *Comparative Population Studies – Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, 35* (4), 767-800.
- Merton, R. (1948). The self-fulfilling prophecy. *The Antioch Review, 8*(2), 193-210.
- Mickler, C., & Staudinger, U. M. (2008). Personal wisdom: Validation and age-related differences of a performance measure. *Psychology and Aging, 23*(4), 787-799.
- Mor-Barak, M. E. (1995). The meaning of work for older adults seeking employment. *International Journal of Aging & Human Development, 41*(4), 325.
- Muthén, L., & Muthén, B. (2012). *Mplus user's guide (7th ed.)*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Neikrug, S. M. (2003). *Worrying about a frightening old age*. Abingdon: Taylor & Francis Group.

- Noone, J. H., Stephens, C., & Alpass, F. M. (2009). Preretirement planning and well-being in later life: A Prospective Study. *Research on Aging, 31*(3), 295-317.
- Paukert, A. L., Pettit, J. W., Kunik, M. E., Wilson, N., Novy, D. M., Rhoades, H. M., . . . Stanley, M. A. (2010). The roles of social support and self-efficacy in physical health's impact on depressive and anxiety symptoms in older adults. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 17*(4), 387-400.
- Peila-Shuster, J. J. (2011). *Retirement self-efficacy: The effects of a pre-retirement strengths-based intervention on retirement self-efficacy and an exploration of relationships between positive affect and retirement self-efficacy* (Doctoral dissertation). Retrieved from: ProQuest Information & Learning.
- Petkoska, J., & Earl, J. K. (2009). Understanding the influence of demographic and psychological variables on retirement planning. *Psychology and Aging, 24*(1), 245-251.
- Pinquart, M., & Schindler, I. (2007). Changes of life satisfaction in the transition to retirement: A latent-class approach. *Psychology and Aging, 22*(3), 442-455.
- Quick, H. E., & Moen, P. (1998). Gender, employment and retirement quality: A life course approach to the differential experiences of men and women. *Journal of Occupational Health Psychology, 3*(1), 44-64.
- Quine, S., Wells, Y., de Vaus, D., & Kendig, H. (2007). *When choice in retirement decisions is missing: Qualitative and quantitative findings of impact on well-being*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement, 1*(3), 385-401.
- Redman, T., & Snape, E. (2006). *The Consequences of Perceived Age Discrimination Amongst Older Police Officers: Is Social Support a Buffer?* Oxford, UK: Blackwell Publishing.

- Reitzes, D. C., & Mutran, E. J. (2006). *Lingering Identities in Retirement*. Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Riley, M. W., & Riley, J. W., Jr. (1994). Structural lag: Past and future. In M. W. Riley, R. L. Kahn, A. Foner & K. A. Mack (Eds.), *Age and structural lag: Society's failure to provide meaningful opportunities in work, family, and leisure*. (pp. 15-36). Oxford England: John Wiley & Sons.
- Robinson, O. C., Demetre, J. D., & Corney, R. (2010). Personality and retirement: Exploring the links between the big five personality traits, reasons for retirement and the experience of being retired. *Personality and Individual Differences*, 48(7), 792-797.
- Rosenkoetter, M. M., & Garris, J. M. (2001). Retirement planning, use of time, and psychosocial adjustment. *Issues in Mental Health Nursing*, 22(7), 703-722.
- Sattler, A. (2015). Grauen-Power. *Personalmagazin*, 11, 52-54.
- Satorra, A., & Bentler, P. M. (2001). A Scaled Difference Chi-square Test Statistic for Moment Structure Analysis. *Psychometrika*, 66(4), 507-514.
- Schlossberg, N. K. (2009). *Revitalizing retirement: Reshaping your identity, relationships, and purpose*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (Hrsg.). (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Schmidt, J. A., & Lee, K. (2008). *Voluntary Retirement and Organizational Turnover Intentions: The Differential Associations with Work and Non-Work Commitment Constructs*. Boston, MA: Springer.
- Schulz, U. & Schwarzer, R. (2003). Soziale Unterstützung bei der Krankheitsbewältigung: Die Berliner Social Support Skalen (BSSS). *Diagnostica*, 49(2), 73-82.

- Seiferling, N. & Michel, A. (2017). Building resources for retirement. Effects of a resource-oriented group intervention on retirement cognitions and emotions. *Work, Aging and Retirement, 3*(4), 325–342.
- Shultz, K. S., Morton, K. R., & Weckerle, J. R. (1998). The influence of push and pull factors on voluntary and involuntary early retirees' retirement decision and adjustment. *Journal of Vocational Behavior, 53*(1), 45-57.
- Skarborn, M., & Nicki, R. (2000). Worry in pre- and post-retirement persons. *International Journal of Aging & Human Development, 50*(1), 61.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Sundström, G., Fransson, E., Malmberg, B., & Davey, A. (2009). Loneliness among older Europeans. *European Journal of Ageing, 6*(4), 267-275.
- Taylor-Carter, M. A., & Cook, K. (1995). Adaptation to retirement: Role changes and psychological resources. *The Career Development Quarterly, 44*(1), 67-82.
- Taylor-Carter, M. A., Cook, K., & Weinberg, C. (1997). Planning and expectations of the retirement experience. *Educational Gerontology, 23*(3), 273-288.
- Taylor, M. A., Goldberg, C., Shore, L. M., & Lipka, P. (2008). The effects of retirement expectations and social support on post-retirement adjustment: A longitudinal analysis. *Journal of Managerial Psychology, 23*(4), 458-470.
- Taylor M. A., & Shore L. M. (1995). Predictors of planned retirement age: An application of Beehr's model. *Psychology and Aging, 10*(1) 76–83.
- Tetzner, J., & Schuth, M. (2016). Anxiety in late adulthood: Associations with gender, education, and physical and cognitive functioning. *Psychology and Aging, 31*(5), 532-544.
- Thoits, P. A. (1992). Identity structures and psychological well-being: Gender and marital status comparisons. *Social Psychology Quarterly, 55*(3), 236-256.

- Thoits, P. A. (2011). Mechanisms linking social ties and support to physical and mental health. *Journal of Health and Social Behavior, 52*(2), 145-161.
- Topa, G., & Alcover, C.-M. (2015). Psychosocial factors in retirement intentions and adjustment: A multi-sample study. *The Career Development International, 20*(4), 384-408.
- Topa, G., Moriano, J. A., Depolo, M., Alcover, C.-M., & Morales, J. F. (2009). Antecedents and consequences of retirement planning and decision-making: A meta-analysis and model. *Journal of Vocational Behavior, 75*(1), 38-55.
- van Solinge, H. (2007). Health change in retirement: A longitudinal study among older workers in the Netherlands. *Research on Aging, 29*(3), 225-256.
- van Solinge, H. (2013). Adjustment to Retirement. In M. Wang (Ed.), *The Oxford Handbook of Retirement* (pp. 311-324). New York: Oxford University Press.
- van Solinge, H., & Henkens, K. (2005). Couples' adjustment to retirement: a multi-actor panel study. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 60B*(1), 11-20.
- van Solinge, H., & Henkens, K. (2007). Involuntary retirement: The role of restrictive circumstances, timing, and social embeddedness. *The Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 62B*(5), S295-S303.
- van Solinge, H., & Henkens, K. (2008). Adjustment to and satisfaction with retirement: Two of a kind? *Psychology and Aging, 23*(2), 422-434.
- Wang, M. (2007). Profiling retirees in the retirement transition and adjustment process: Examining the longitudinal change patterns of retirees' psychological well-being. *Journal of Applied Psychology, 92*(2), 455-474.
- Wang, M., Henkens, K., & van Solinge, H. (2011). Retirement adjustment: A review of theoretical and empirical advancements. *American Psychologist, 66*(3), 204-213.

- Wang, M., & Shi, J. (2014). Psychological research on retirement. *Annual Review of Psychology*, *65*, 209-233.
- Yeung, D. Y. (2013). Is pre-retirement planning always good? An exploratory study of retirement adjustment among Hong Kong Chinese retirees. *Aging & Mental Health*, *17*(3), 386-393.
- Zaniboni, S. (2015). The interaction between older workers' personal resources and perceived age discrimination affects the desired retirement age and the expected adjustment. [10.1093/workar/wav010]. *Work, Aging and Retirement*, *1*(3), 266-273.

Table 1

Means (M), Standard Deviations (SD) and Spearman-Rank-Correlations among study variables.

	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 SCRAS-GS (General Score)	23.91	5.84																		
2 Restructuring life (F1)	6.27	2.36	.720**																	
3 Social adjustment (F2)	9.22	2.69	.733**	.353**																
4 Lost friendships (F3)	8.39	2.85	.702**	.268**	.369**															
5 Fear of retirement (cv)	1.33	0.66	.328**	.495**	.182	.186														
6 Shyness	2.26	0.70	.316**	.390**	.222*	.108	.236*													
7 Loneliness	1.01	1.41	.383**	.380**	.305**	.160	.166	.398**												
8 Self-efficacy	35.98	4.89	-.216*	-.363**	-.257*	.025	-.246*	-.431**	-.253*											
9 Job Involvement	2.82	0.74	.301**	.159	.309**	.205*	.123	.094	.270**	-.015										
10 Depression	5.71	4.77	.297**	.406**	.356**	-.066	.291**	.396**	.474**	-.393**	.050									
11 Trait anxiety	11.66	3.63	.306**	.385**	.171	.110	.289**	.398**	.308**	-.529**	.079	.490**								
12 BSSS (social support)	3.50	0.50	-.313**	-.261**	-.331**	-.113	-.023	-.376**	-.243*	.252*	-.024	-.364**	-.134							
13 Retirement self-efficacy	1.90	0.73	.519**	.598**	.342**	.164	.512**	.251*	.313**	-.305**	.169	.423**	.418**	-.100						
14 Bridge employment			-.242*	-.240*	-.155	-.107	-.085	.012	-.060	.034	.156	-.043	-.121	-.028	-.014					

15	Retirement planning	3.76	0.75	-.343**	-.402**	-.325**	-.050	-.362**	-.255*	-.324**	.316**	-.219*	-.253*	-.231*	.119	-.337**	.213*				
16	Voluntariness			.017	.009	.068	.049	-.046	-.079	-.004	.128	-.024	-.022	-.096	.093	-.074	-.019	.217*			
17	Age	60.96	2.60	.089	.049	.056	.061	-.019	-.026	.133	-.012	.011	-.082	-.112	.093	.159	.160	.142	-.034		
18	Gender			-.103	.015	-.119	-.104	.140	-.053	-.024	-.061	-.053	-.031	.231*	.281**	-.001	-.206*	-.176	.161	-.107	
19	Education			-.058	.002	-.068	-.013	.046	-.128	-.180	.050	.109	-.185	-.046	.113	-.012	.076	-.049	-.169	.010	.010

Note. Spearman's ρ . SCRAS-GS = German short version of the SCRAS; cv = criterion validity; bridge employment: 1=yes, 2=no/not sure; voluntariness: 1=no, 2=partly, 3=yes; gender: 1=male, 2=female; education: 1=no degree, 2=secondary school certificate, 3=high school certificate, 4=vocational training, 5=university degree (Diploma/Master), 6=PhD, 7=postdoctoral qualification or professorship

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

Table 2

Item-factor loadings

Item	<i>F1</i>	<i>F2</i>	F3
1 I am afraid I will lose all my work friends as a retired person.	.22	-.10	.65
2 Retirement will not bother me because I am sure I can make new friends no matter where I go. (R)	.13	.72	.02
3 I am afraid I will feel lonely after I retire.	.79	.04	.00
4 After retirement, I am not sure I will know how to stay involved.	.56	-.01	.19
5 I don't know what I am going to do without my job.	.57	.04	.22
6 I have lots of friends I can depend on if I need them after I retire. (R)	-.05	.66	.05
7 I will probably be sitting around alone after I retire.	.48	.44	-.21
8 Retirement will allow me to do things with friends that I wasn't able to do while I was working. (R)	-.09	.12	.50
9 It will be hard to replace my friends from work.	.14	.02	.72
10 Retirement will give me new opportunities to make new friends. (R)	-.01	.49	.06
11 Most of my friends have been my co-workers.	-.18	.21	.56
12 Keeping up with my friends will be difficult.	.04	.40	.30

Note. Completely standardized values are given; bold typing indicates item-factor designation.

Table 3

Regression models predicting the total SCRAS-GS score (Model 1) and the three subscales Restructuring Life (Model 2), Social Adjustment (Model 3), and Lost Friendships (Model 4)

Variable	Model 1: SCRAS-GS			Model 2: Restructuring Life			Model 3: Social Adjustment			Model 4: Lost Friendships		
	β	ΔR^2	R^2	β	ΔR^2	R^2	β	ΔR^2	R^2	β	ΔR^2	R^2
Model x.1: validation parameters		.35**	.35**		.44**	.44**		.32**	.32**		.10	.10
Fear of retirement	.232*			0.405**			0.028			.125		
Shyness	.063			0.088			0.168			-0.093		
Loneliness	.157			0.162			0.136			0.044		
Self-efficacy	-.115			-0.279*			-0.089			0.063		
Job involvement	.331**			0.048			0.396**			0.234		
Model x.2: validation parameters and additional parameters		.17**	.52**		.16**	.60**		.14**	.46**		.03	.13
Fear of retirement	.062			0.159			-0.104			0.132		
Shyness	.007			0.050			0.106			-0.116		
Loneliness	.035			0.056			0.027			0.012		
Self-efficacy	-.005			-0.121			0.006			0.039		

Job involvement	.359**	0.054	0.428**	0.254*
Social support	-.222*	-0.136	-0.250*	-0.082
Retirement self-efficacy	.384**	0.451**	0.326*	0.077
Bridge employment	-.235*	-0.190*	-0.209*	-0.110
Retirement planning	.008	-0.080	0.040	0.092
Voluntariness	.075	0.045	0.044	0.070

Note. * $p < .05$. ** $p < .01$.

Appendix: Supplemental Material

Table A1

<i>Construct</i>	<i>Scale</i>	<i>Sample item</i>	<i>Number of items</i>	<i>No of items used in study</i>	<i>Cronbach's α</i>
<i>Social components of retirement anxiety</i>	Social components of retirement anxiety scale (SCRAS, Fletcher & Hansson, 1991)	My job has always been a source of my identity. I hate to lose that.	23	21	$\alpha = .82$
Validity					
Retirement anxiety (criterion validity)	Two items adapted from Fletcher & Hansson (1991)	I am afraid to retire. There is nothing worse I can think of than having to retire.	2	2	n.a.
Shyness	Shyness and Sociability Scale for Adults (shyness subscale; Asendorpf, 1987)	I feel shy in the presence of others.	5	5	$\alpha = .83$
Loneliness	De Jong Gierveld Loneliness Scale (de Jong-Gierveld & Kamphuis, 1985; De Jong Gierveld & van Tilburg, 2011)	I miss having people around.	11	6	$\alpha = .82$
Self-efficacy	The General Self-Efficacy Scale (GSES, Schwarzer & Jerusalem, 1999)	I can always manage to solve difficult problems if I try hard enough.	10	10	$\alpha = .87$
Job involvement	Job involvement questionnaire (Kanungo, 1982)	The most important things that happen to me, involve my present job.	10	5	$\alpha = .83$
Depression	Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (Radloff, 1977)	During the past week: I was bothered by things that usually don't bother me.	20	10	$\alpha = .87$

Trait Anxiety	The State-Trait Anxiety Inventory (STAI, subscale trait anxiety Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg & Jacobs 1983)	I worry too much over something that really doesn't matter.	20	7	$\alpha = .86$
<i>Predictors</i>					
Demographic data	Age, sex, marital status, education (single items)				
Social support	Berlin Social Support Scales (BSSS, Schulz & Schwarzer, 2003)	There are people who truly like me.	17	8	$\alpha = .93$
Retirement self-efficacy	Retirement Self-Efficacy Scale (adapted scale from Peila- Shuster (2011), based on the Confidence subscale of the Career Transition Inventory (CTI; Heppner, Multon, & Johnston, 1994)	I never have been able to go through transitions very easily. I doubt I will this time.	11	4	$\alpha = .76$
Bridge employment	Single item	Will you continue to work (unsalaried or paid) after you retire?	1	1	n.a.
Retirement planning	Self-generated items based on Petkoska & Earl (2009)	I have already planned many (leisure time) activities for retirement (e.g., regular contact/interactions with friends, family, voluntary work).	6	5	$\alpha = .76$
Voluntariness of retirement decision	Single item (adapted from van Solinge & Henkens, 2005)	My decision to retire was entirely voluntary.	1	1	n.a.

Anhang B: Erklärung gemäß § 8 Abs. (1) c) und d) der Promotionsordnung der Fakultät



UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
ZUKUNFT
SEIT 1386

FAKULTÄT FÜR VERHALTENS- UND EMPIRISCHE KULTURWISSENSCHAFTEN

**Promotionsausschuss der Fakultät für Verhaltens- und Empirische Kulturwissenschaften
der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**
Doctoral Committee of the Faculty of Behavioural and Cultural Studies of Heidelberg University

**Erklärung gemäß § 8 (1) c) der Promotionsordnung der Universität Heidelberg
für die Fakultät für Verhaltens- und Empirische Kulturwissenschaften**
Declaration in accordance to § 8 (1) c) of the doctoral degree regulation of Heidelberg University,
Faculty of Behavioural and Cultural Studies

Ich erkläre, dass ich die vorgelegte Dissertation selbstständig angefertigt, nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt und die Zitate gekennzeichnet habe.

I declare that I have made the submitted dissertation independently, using only the specified tools and have correctly marked all quotations.

**Erklärung gemäß § 8 (1) d) der Promotionsordnung der Universität Heidelberg
für die Fakultät für Verhaltens- und Empirische Kulturwissenschaften**
Declaration in accordance to § 8 (1) d) of the doctoral degree regulation of Heidelberg University,
Faculty of Behavioural and Cultural Studies

Ich erkläre, dass ich die vorgelegte Dissertation in dieser oder einer anderen Form nicht anderweitig als Prüfungsarbeit verwendet oder einer anderen Fakultät als Dissertation vorgelegt habe.

I declare that I did not use the submitted dissertation in this or any other form as an examination paper until now and that I did not submit it in another faculty.

Vorname Nachname
First name Family name _____

Datum, Unterschrift
Date, Signature _____