

Alexandra Maßmann

Einflussfaktor subjektives Alter

Effekte auf die Teilnahme an
und die Bewertung von Weiterbildungen

SOZIALWISSENSCHAFTEN HEUTE

Alexandra Maßmann

Einflussfaktor subjektives Alter

Effekte auf die Teilnahme an
und die Bewertung von Weiterbildungen

SOZIALWISSENSCHAFTEN HEUTE



Alexandra Maßmann

Einflussfaktor subjektives Alter

Effekte auf die Teilnahme an
und die Bewertung von Weiterbildungen

SOZIALWISSENSCHAFTEN HEUTE



Sozialwissenschaften heute

In der wbv-Reihe werden Qualifikationsschriften aus der Bildungs- und Sozialforschung sowie der Pädagogik und Soziologie veröffentlicht, die mit summa cum laude oder magna cum laude bewertet wurden.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

2018 wbv Publikation

ein Geschäftsbereich der wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld

Gesamtherstellung:

wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld

wbv.de

Umschlaggestaltung: Christiane Zay, Potsdam

Bestell-Nr.: 6004619

ISBN: 978-3-7639-5884-9 (Print)

DOI: 10.3278/6004619w

Band 2

Printed in Germany

Die Dissertation ist unter dem Originaltitel „Weiterbildungsteilnahme und subjektives Alter. Effekte des Alters auf die Motivation zur Teilnahme und Einschätzung von Weiterbildungsveranstaltungen“ an der Universität Würzburg erschienen.



Diese Publikation ist frei verfügbar zum Download unter **wbv-open-access.de**

Diese Publikation ist unter folgender Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht:
creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de

Für alle in diesem Werk verwendeten Warennamen sowie Firmen- und Markenbezeichnungen können Schutzrechte bestehen, auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind.

Deren Verwendung in diesem Werk berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese frei verfügbar seien.

Inhalt

Vorwort	7
Abstract	9
1 Einleitung	11
2 Forschungsstand Weiterbildung	15
2.1 Teilnahme an Weiterbildung	15
2.1.1 Alter	16
2.1.2 Erwerbsstatus	20
2.1.3 Bildungsstatus	22
2.1.4 Geschlecht	25
2.1.5 Migrationshintergrund	26
2.2 Inhalte von Weiterbildung	28
2.3 Didaktische Arrangements in Weiterbildungsveranstaltungen	30
2.4 Funktion von Weiterbildung	32
2.5 Motivation zur Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen	36
3 Forschungsstand Altersforschung	41
3.1 Chronologisches vs. subjektives Alter	41
3.2 Kognitives Alter	44
3.3 Soziales Alter	48
3.4 Psychisches Alter	50
4 Fazit zum Forschungsstand	55
5 Theorie	59
5.1 Meta-Theorie – Modell der Selbst-Konkordanz	59
5.2 Modell der Optimierung durch Selektion und Kompensation	62
5.3 Selbstbestimmungstheorie der Motivation	64
5.4 Theoretisches Modell	67
6 Hypothesen	71
7 Methoden	73
7.1 Untersuchungsdesign	73
7.2 Erhebungsmethoden	73
7.3 Stichproben	74
7.4 Auswertungsmethoden	77

7.5	Operationalisierung	80
7.5.1	Alter (chronologisch und subjektiv)	82
7.5.2	Inhalte	84
7.5.3	Didaktische Arrangements	84
7.5.4	Funktion (beruflich, sozial, persönlich)	85
7.5.5	Motivation (intrinsisch, identifiziert, extrinsisch, Amotivation) ...	86
7.5.6	Kontrollvariablen	87
8	Ergebnisse	89
8.1	Voranalysen	89
8.2	Hauptanalysen	97
8.2.1	Inhalte	98
8.2.2	Didaktische Arrangements	101
8.2.3	Funktion	105
8.2.4	Motivation	114
8.3	Strukturgleichungsmodelle	123
9	Diskussion	133
9.1	Inhaltliche Zusammenfassung	133
9.1.1	Inhalte	134
9.1.2	Didaktische Arrangements	135
9.1.3	Funktion	137
9.1.4	Motivation	139
9.2	Kritische Betrachtung der Ergebnisse	141
9.2.1	Inhaltliche Einschränkungen	141
9.2.2	Methodische Einschränkungen	142
9.3	Theoretische Implikationen – Theoretische Weiterentwicklung	145
	Literatur	151
	Abbildungsverzeichnis	165
	Tabellenverzeichnis	165
	Anhang	167
	Autorin	173

Vorwort

Lebenslanges Lernen kursiert als Schlagwort mittlerweile seit mehr als 20 Jahren sowohl im öffentlichen als auch wissenschaftlichen Diskurs. Landläufig werden hierunter die Notwendigkeit, aber auch Möglichkeiten gefasst, nach dem Ende der Schul- oder Berufsausbildung weiteres Wissen und Kompetenzen zu erwerben – privat oder in Bildungsinstitutionen, informell oder als berufliche Weiterbildung.

Das Normative an „Lebenslangem Lernen“ wird dabei grundsätzlich nicht in Abrede gestellt. Die viel zitierte Halbwertszeit von gesichertem Wissen verändert sich durch technologischen und soziokulturellen Wandel deutlich, private Fertigkeiten für eine verbesserte Lebensführung wollen ebenso erworben werden wie berufliche Qualifikationen zur optimalen Bewältigung von Anforderungen im Arbeitsleben. Und auch wenn dies nicht die Motive sind, so besitzt „Lebenslanges Lernen“ im pädagogischen Kontext die ebenso wichtige Nuance der Persönlichkeitsbildung und -entwicklung über die Lebensspanne.

Was aber dieser Forderung bislang in erheblichem Maße fehlt sind gesicherte Erkenntnisse über das „Wie“ dieses lebenslangen Lernens. In welcher Form sollte Wissen dargeboten werden, damit es zu den Bedürfnissen der Lernenden passt, in welchem Lebensabschnitt verfügen Lernende über besondere Motivlagen für den Erwerb von Wissen und Kompetenzen? Und wie wird beides am besten zusammengebracht: das didaktische Wie mit dem individuellen Warum?

Was in der Lern- und Motivationspsychologie ein Allgemeinplatz geworden ist, hält erst langsam Einzug in die Debatte um „Lebenslanges Lernen“, zumal wenn es um empirische Evidenzen jenseits qualitativer Einzelfallstudien geht. Das besondere Verdienst der vorliegenden Studie ist es daher, zum einen theoretisch innovative Grundlagen für neue Perspektiven in der Erwachsenenbildung zu legen und diese zum anderen einer breiten quantitativen Überprüfung zu unterziehen.

Sie ist allein deshalb besonders lesenswert, weil eine stringente theoretische Herleitung zum Forschungsgegenstand als Grundlage für die Überprüfung an zwei groß angelegten Studien entwickelt wird. Gerade weil sich nicht alle Annahmen luppenrein bestätigen lassen, führen die empirischen Daten zu einer homogenen Weiterentwicklung der Theorie. Die vorliegende Arbeit bereichert daher in erheblichem Maße den Diskurs zu „Lebenslangem Lernen“ und unterfüttert das Normative mit einer Herangehensweise, die das Altern als wichtiges Merkmal für die besonderen Möglichkeiten des Lernens in der Erwachsenenbildung betrachtet. Von dieser Studie werden neue Impulse ausgehen!

Juli 2018

Prof.in Regina Egetenmeyer, Prof. Heinz Reinders

Abstract

Die Arbeit untersucht die Weiterbildungsteilnahme unter Berücksichtigung des (subjektiven) Alters. Hierzu werden verschiedene Aspekte einer Teilnahme erfasst, die von zentraler Bedeutung für das Individuum sind: die persönliche Übereinstimmung mit den Inhalten und den didaktischen Arrangements, die Funktion des Kursbesuchs sowie die Motivation der Teilnahme.

Mit steigendem subjektivem Alter wird eine Zunahme der Übereinstimmung mit den Inhalten erwartet. Der aktuelle Forschungsstand lässt für das subjektive Alter eine Abnahme beruflicher und eine Zunahme persönlicher und sozialer Funktion von Weiterbildung vermuten. Auch der Zusammenhang von subjektivem Alter und selbst- bzw. fremdbestimmter Motivation wird untersucht.

Der Arbeit liegen zwei Studien zugrunde. Die Auswertung erfolgt mittels Regressionsanalysen und Strukturgleichungsmodellen.

Das subjektive Alter erweist sich als nützlicher Erklärungsansatz für die Motivation und Einschätzung einer Weiterbildungsteilnahme, auch wenn die aufgestellten Annahmen nur zum Teil bestätigt werden konnten. Auf dieser Grundlage erfolgt eine Überarbeitung der theoretischen Basis für zukünftige Untersuchungen.

The present work examines the continuing education participation taking into account the (subjective) age. For this purpose, various aspects of participation that are of central importance to the individual are covered: the personal agreement with the contents and the didactic arrangements, the role of the attendance as well as the motivation to participate.

With increasing subjective age, an increase in compliance with the content is expected. The current state of research suggests a decline in professional/vocational and an increase in the personal and social function of continuing education for subjective age. The relationship between subjective age and self-determined or externally determined motivation is also examined.

The work is based on two studies. The evaluation is carried out by means of regression analyzes and structural equation models.

Subjective age proves to be a useful explanatory approach for the motivation and appreciation of continuing education, even if the assumptions were only partially confirmed. On this basis, the theoretical groundwork for future investigations will be revised.

1 Einleitung

Die Teilnahme an Weiterbildung steht prinzipiell allen Erwachsenen offen und kann einen wichtigen Beitrag zur persönlichen oder beruflichen Weiterentwicklung leisten. Dennoch zeigt sich in der Praxis, dass eine „große Diskrepanz zwischen Wertschätzung der Erwachsenenbildung und der tatsächlichen Bildungsaktivität von Erwachsenen besteht“ (Tippelt & von Hippel, 2011, S. 12; vgl. auch Bilger & Strauß, 2015).

Weiterbildung steht somit, wie das übergeordnete Thema Bildung allgemein, im Fokus des gesellschaftlichen Diskurses. Hierdurch werden Erwartungen an die Teilnahme aufgeworfen. Für die pädagogische Betrachtung des Phänomens der Weiterbildungsteilnahme ist dieser gesellschaftliche Anspruch aber von eher marginalem Interesse. Hier stellt sich vielmehr die Frage, warum der/die Einzelne teilnimmt und welchen Einfluss und welche Folgen die Weiterbildung subjektiv für die Teilnehmenden hat. Individuen können gesellschaftliche Erwartungen zwar wahrnehmen, diese münden aber nicht zwangsläufig in Handlungen. Es ist demnach nicht ausschließlich zu fragen, was die Gesellschaft verlangt, sondern welche Erwartungen und Bedeutungen für das Individuum mit einer Weiterbildung zusammenhängen. Dabei stellt sich die vorliegende Arbeit insbesondere die Frage, wie diese Wahrnehmung und Einschätzung intersubjektiv über verschiedene Altersphasen hinweg variiert.

Das Alter ist insofern eine Einschränkung für die allgemeine Teilhabe einer Bevölkerung an Weiterbildung, da auch aus bildungspolitischer und gesellschaftlicher Sicht die Idee vom aktiven Altern immer zentraler wird und sich damit die Ansprüche und Vorstellungen zu Rechten und Pflichten von älteren Gesellschaftsmitgliedern verändern. Neben dem Recht auf soziale Fürsorge und lebenslanges Lernen sollen Alternde insbesondere auch bereit sein, Bildungs- und Trainingsmöglichkeiten wahrzunehmen und dadurch aktiv zu bleiben (Kruse, 2011). Der vorliegenden Arbeit liegt dabei die Vorstellung zugrunde, dass Altern einen lebenslang voranschreitenden Prozess kennzeichnet, dem Personen jeden Alters unterworfen sind. Der Prozess des Alterns ist hier somit nicht nur für das höhere Lebensalter relevant. Um aktives Altern zu ermöglichen, spielt nach der gesellschaftlichen Wertvorstellung die Bereitstellung von und die Teilnahme an geeigneten Weiterbildungsveranstaltungen eine zentrale Rolle. Hierdurch werden, so die Argumentation, Möglichkeiten und Anreize für eine Teilnahme gesetzt und Alternden die Chance unterbreitet, aktiv an Bildungsveranstaltungen zu partizipieren. Neben dieser allgemeinen Forderung nach lebenslangem Lernen und aktivem Altern auf gesellschaftlicher Ebene kann Weiterbildung aber auch aus einer subjektiven Perspektive betrachtet und als wesentliche Partizipationsform im Alter betrachtet werden. Dies ist Ansatzpunkt und Ziel der vorliegenden Arbeit. Denn aus subjektiver Sicht ist anzunehmen, dass Weiterbildung, insbesondere wenn diese mit intrinsischer Motivation einhergeht, die Lebenszufriedenheit verbessert (Schuller, Preston, Hammond, Brasslet-Grundy &

Bynner, 2004; Sheldon, 2009). Die subjektive Perspektive bietet darüber hinaus die Möglichkeit, persönliche Beweggründe für die Teilnahme und Einschätzung einer Veranstaltung zu erfassen und diese genauer zu verstehen. Dabei ist entscheidend, dass zwar gesellschaftliche Forderungen bestehen, aber die Entscheidung zur Teilnahme und Einschätzung eines Kurses immer auf einer persönlichen und subjektiven Ebene angesiedelt ist. Hierzu wurde die Bedeutung des subjektiven Alters bereits von verschiedenen Arbeiten gezeigt (Kade, 2009; Staudinger, 2012). Die Vermutung liegt demnach nahe, dass das subjektive Alter auch bei der Betrachtung von Weiterbildung eine zentrale Relevanz hat. Daher erscheint es ertragreich zu untersuchen, welche Motivation und Funktion einer Weiterbildung in verschiedenen Lebensaltern zugrunde liegt. Denn sofern sich hier Unterschiede zeigen, spielen diese eine relevante Rolle bei der subjektiven Erwartung und Wahrnehmung einer Veranstaltung. Auch die Übereinstimmung mit den Inhalten und didaktischen Arrangements eines Kurses sind von Interesse, da hierdurch die Einschätzung einer Veranstaltung deutlich positiv oder negativ beeinflusst werden kann. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es demnach, den Einfluss des Alters, insbesondere des subjektiv empfundenen Alters, auf die Wahrnehmung einer Weiterbildung zu untersuchen. Die Wahrnehmung der Weiterbildung meint hierbei die Einschätzung der Übereinstimmung mit den Inhalten und didaktischen Arrangements sowie der Funktion und der Motivation zur Teilnahme.

Der aktuelle Forschungsstand zum Thema Alter bzw. Altern und Weiterbildung liefert eine Vielzahl an deskriptiven Daten, es fehlt jedoch an eher theoriebasierten Vorgehensweisen. Die vorliegende quantitative Arbeit, die mittels Strukturgleichungsmodellen Zusammenhänge zwischen Merkmalen des Alterns und Aspekten der Teilnahme an Weiterbildung testet, ist damit in einer relevanten Forschungslücke angesiedelt.

Die in der vorliegenden Arbeit bearbeiteten Fragen beziehen sich darauf, welche Motivation und Funktion einer Weiterbildung in unterschiedlichen Lebensaltern zukommt. Außerdem stellt sich die Frage, inwiefern die Teilnehmenden persönlich mit den besuchten Inhalten und didaktischen Arrangements übereinstimmen. Und nehmen die Teilnehmenden die Ausrichtung der Angebote auch als altersangemessen wahr? Informationen hierüber können helfen, die Teilnahmebedingungen in verschiedenen Lebensphasen besser verstehen und einschätzen zu können.

Dabei darf die Heterogenität der Entwicklung im Erwachsenenalter nicht außer Acht gelassen werden (Oswald, 2000). Da Alter erst durch eine „subjektinterne Wahrnehmung und Bewertung seine ‚psychische Realität‘“ (Filipp, Ferring & Klauer, 1989) erhält, bietet sich eine Betrachtung des subjektiven Alters im Zusammenhang mit Weiterbildung an, da auch die persönliche Einschätzung eines Kurses subjektiven Ursprungs ist. Die Bedeutung des subjektiven Alters wurde dabei bereits von verschiedenen Arbeiten nahegelegt (Goldsmith & Heiens, 1992; Rubin & Berntsen, 2006).

Die vorliegende Arbeit betrachtet die Wahrnehmung einer Weiterbildungsteilnahme vor dem Hintergrund des Alters. Hierbei steht insbesondere das subjektive

Alter im Zentrum der Untersuchung, wobei Personen verschiedenen Alters betrachtet werden. Es wird dazu vor allem erfasst, inwiefern das Alter in Zusammenhang mit der Übereinstimmung der Inhalte der Weiterbildung steht. Des Weiteren wird untersucht, ob sich die Wahrnehmung verschiedener didaktischer Arrangements altersbedingt verändert. Als dritte zentrale Frage wird der Zusammenhang des Alters mit den Funktionen einer Weiterbildung betrachtet. Zuletzt wird auch die Art der Motivation für eine Weiterbildungsteilnahme in Abhängigkeit des Alters untersucht.

Zunächst erfolgt eine Betrachtung des bisherigen Forschungsstandes zum Thema Weiterbildung (Kapitel 2). Vor allem werden hier wichtige Einflussfaktoren auf die Teilnahme wie das Alter, Erwerbs- und Bildungsstatus, Geschlecht und Migrationshintergrund betrachtet. Daraufhin wird die bisherige Forschung zu den Inhalten von Weiterbildung aufgegriffen (2.2) sowie Studien und Arbeiten zu den Methoden und didaktischen Arrangements (2.3). Hier schließt sich die Betrachtung des Forschungsstandes zu den Funktionen einer Teilnahme (2.4) sowie der Motivation an, die mit einer Weiterbildungsteilnahme einhergeht (2.5). Nachdem hier zunächst die Forschung im Rahmen der Weiterbildung aufgegriffen wurde, folgt in Kapitel 3 die Betrachtung der wichtigen unabhängigen Variable *Alter*. Hierbei erfolgt zunächst die Erfassung von Forschungen zum chronologischen und subjektiven Alter (3.1). Daraufhin werden verschiedene Altersbereiche genauer erfasst: das kognitive, soziale und psychische Alter (3.2 bis 3.4). Der in Kapitel 2 und 3 vorgestellte Forschungsstand wird im Anschluss kritisch reflektiert (Kapitel 4) und die vorliegende Arbeit wird in den Forschungsstand eingegliedert.

Nach der Einordnung der Arbeit in den Forschungsstand wird im fünften Kapitel die theoretische Basis der Arbeit gelegt. Hierbei wird zunächst das *Modell der Selbst-Konkordanz* dargestellt (5.1), welches als Meta-Theorie dient und somit nicht direkt in das theoretische Modell einbezogen wird. Es folgt die Betrachtung des *Modells der Optimierung durch Selektion und Kompensation* (SOK-Modell) (5.2), welches als Grundlage für die theoretischen Überlegungen zu den Inhalten, didaktischen Arrangements und den Funktionen der Weiterbildung dient. In Zusammenhang mit der Betrachtung des Selbst-Konkordanz-Modells und dem SOK-Modell wird davon ausgegangen, dass mit dem (subjektiven) Alter eine stärkere Übereinstimmung mit den Inhalten einer Veranstaltung einhergeht. Darüber hinaus wird angenommen, dass auch die Wahrnehmung verschiedener didaktischer Arrangements dem Alter unterworfen ist. Außerdem wird angenommen, dass mit dem (subjektiven) Alter die berufliche Funktion einer Weiterbildung abnimmt, die soziale und persönliche Funktion aber an Bedeutung gewinnt. Die *Selbstbestimmungstheorie der Motivation* (5.3) liefert darüber hinaus wichtige Informationen für die Betrachtung der Motivationsarten, mit denen Weiterbildung einhergeht. Dabei wird hier mit weiterem Rückgriff auf die Meta-Theorie der Selbst-Konkordanz angenommen, dass mit steigendem subjektivem Alter die fremdbestimmte Motivation für eine Teilnahme an Weiterbildung abnimmt, die selbstbestimmte Motivation demgegenüber aber an Bedeutung gewinnt. Aus dieser theoretischen Basis geht das theoretische Modell her-

vor, welches die vorliegende Arbeit testet (5.4). In Kapitel 6 werden aus dem aufgestellten Modell die zu überprüfenden Hypothesen abgeleitet.

Die vorliegende Arbeit basiert auf zwei Studien. Die erste Studie umfasst die Teilnehmenden des von der Domschule Würzburg koordinierten Kurses *Theologie im Fernkurs*, die zweite Studie enthält Daten von Teilnehmenden verschiedener Kurse an Volkshochschulen (VHS) und Industrie- und Handelskammern (IHK) in Bayern. Die Methoden der Datengewinnung, die Stichproben und Auswertungsmethoden werden in den Kapiteln 7.1 bis 7.4 dargestellt. Kapitel 7.5 erläutert die Operationalisierung der unabhängigen und abhängigen Variablen, die im Weiteren untersucht werden.

In Kapitel 8 erfolgt die Vorstellung der Ergebnisse. Diese umfassen Voranalysen (8.1), basierend auf dem Vergleich von Mittelwerten und Korrelationen. Die Vorstellung der Hauptanalysen (8.2) und Strukturgleichungsmodelle (8.3) stellt die inferenzstatistischen Auswertungsverfahren dar. Die Ergebnisse werden in der Diskussion (Kapitel 9) interpretiert und kritisch beleuchtet. Ausgehend von der Betrachtung der erworbenen Ergebnisse und Erkenntnisse erfolgt in Kapitel 9.3 eine Weiterentwicklung des theoretischen Rahmens.

2 Forschungsstand Weiterbildung

2.1 Teilnahme an Weiterbildung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich zentral mit den Zusammenhängen des subjektiv erlebten Alters und der Teilnahme an Weiterbildung. Alter bzw. Altern dient hierbei als Prädiktor zur Entscheidung für die Teilnahme an einer Weiterbildung und deren Verlauf. Das Alter und insbesondere das subjektiv empfundene Alter von Weiterbildungsteilnehmenden fungiert als Proxy-Variable für sich verändernde Gründe zur Teilnahme und zum Verbleib in Weiterbildungsveranstaltungen hinsichtlich der *Inhalte*, der *didaktischen Arrangements*, der *Funktion* sowie der *Motivation*, die eine Weiterbildung für eine Person erfüllt. Neben dem Begriff *Weiterbildung* wird im Folgenden synonym auch von (*Weiterbildungs-*)*Veranstaltungen*, *Kursen* oder *Erwachsenenbildung* gesprochen.

Weiterbildung, verstanden als „Fortsetzung oder Wiederaufnahme organisier- ten Lernens nach Abschluss einer unterschiedlich ausgedehnten ersten Bildungs- phase“ (Deutscher Bildungsrat 1972, S.197), stellt ein in Hinblick auf Motive und Funktionen besonderes Feld der Bildungsforschung dar. Die erste Bildungsphase endet laut Deutschem Bildungsrat (1972) mit dem Eintritt in die volle Erwerbstätigkeit. An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass diese Definition von Weiterbildung nicht unumstritten ist. Als Alternative wird eine Definition anhand formaler, non-formaler und informeller Bildung (Eisermann, Janik & Kruppe, 2014) bzw. Bildung im institutionellen, non-formalen oder informellen Kontext (Sachverständigenkommission, 2010) diskutiert. Eine solche Aufteilung erscheint für die vorliegende Arbeit aber wenig gewinnbringend, da die Datengrundlage auf Weiterbildungsteilnehmenden beruht, die sich zum überwiegenden Teil in einer non-formalen Weiterbildung befinden. Eine weitere Ausdifferenzierung verschiedener Formen von Weiterbildung erscheint somit nicht zielführend oder notwendig.

Durch die weitreichende Freiwilligkeit der Teilnahme, die vor allem in den vom Adult Education Survey (AES) definierten Segmenten der nicht-berufsbezogenen oder allgemeinen Weiterbildung, aber auch im Bereich individuell-berufsbezogener Kurse vorherrscht, kann von einer großen Heterogenität der Teilnehmenden sowie ihrer Motivation und der Funktion einer Teilnahme ausgegangen werden. Die Darstellung des Forschungsstandes konzentriert sich daher vorrangig auf die Forschung zu allgemeiner, weniger zu betrieblicher/beruflicher Weiterbildung, da angenommen wird, dass im beruflichen Bereich eine Einschränkung der Gründe und Funktionen der Teilnahme a priori besteht.

Es ist anzumerken, dass die Datenbasis der vorliegenden Arbeit die Teilnahme und nicht die Nicht-Teilnahme an Weiterbildung in den Blick nimmt. Es werden dennoch im Folgenden auch Studien betrachtet, die die Nicht-Teilnahme umfassen,

da diese Ergebnisse eine wichtige Grundlage für die Einschätzung und Darstellung des Weiterbildungsverhaltens insgesamt darstellen.

Die Teilnahme an Weiterbildung soll bis 2020 auf eine Quote von 15 Prozent angehoben werden. Dies ist ein Bestreben der EU, welches in 26 Ländern für die 25- bis 65-jährige Bevölkerung umgesetzt werden soll. Bestimmte Gruppen sollen hierbei insbesondere an Weiterbildung herangeführt werden: Geringqualifizierte, Ältere sowie Migrantinnen und Migranten (Martin & Rüber, 2016, S.150). Die Teilnahme an Weiterbildung stellt demnach ein aktuell relevantes Thema dar und wird im Folgenden anhand verschiedener und in diesem Rahmen bedeutsamer Variablen betrachtet. Zunächst wird das *Alter* (Kap. 2.1.1) in den Blick genommen, welches in der vorliegenden Arbeit die grundlegende unabhängige Variable darstellt. Aufgrund ihres hohen Einflusses auf die Teilnahme werden daraufhin die Bereiche *Erwerbs-* (Kap. 2.1.2) und *Bildungsstatus* (Kap. 2.1.3) genauer beleuchtet. Daraufhin wird die Teilnahme vor dem Hintergrund des Geschlechts (Kap. 2.1.4) und des Migrationshintergrundes (Kap. 2.1.5) betrachtet, da sich hier relevante Unterschiede im Teilnahmeverhalten zeigen (Bilger, 2006; Schiersmann & Strauß, 2006; Sachverständigenkommission, 2010; Bilger & Kuper, 2013; Leven, Bilger, Strauß & Hartmann, 2013; Thieme, Brusck, Büsch & Stamov Roßnagel, 2014; Bilger & Strauß, 2015; Gorges & Hollmann, 2015).

Insgesamt muss darauf hingewiesen werden, dass verschiedene Datenquellen zur Weiterbildungsteilnahme (z. B. Adult Education Survey (AES), Erwerbstätigenbefragung (BIBB/BAuA), Mikrozensus (MI) und Sozioökonomisches Panel (SOEP)) in Deutschland relativ uneinheitliche Ergebnisse berichten. Gründe hierfür liegen nach Eisermann et al. (2014) in der unterschiedlichen Operationalisierung von Weiterbildung in verschiedenen Studien, in der Konzeption der Erhebungen (Ein- oder Mehrthemenbefragung) sowie in unterschiedlich definierten Grundgesamtheiten. In der vorliegenden Arbeit werden vor allem Daten aus dem Adult Education Survey (AES) berichtet. Einerseits werden bei dieser Erhebung auch private und nicht nur berufliche Weiterbildungsteilnahmen erfasst. Andererseits ist das AES eine Einthemenbefragung, wodurch das Thema Weiterbildung/Erwachsenenbildung detaillierter und genauer dargestellt werden kann als in anderen, thematisch breiter angelegten Datenquellen.

2.1.1 Alter

Das AES stellt aktuell eine der umfangreichsten Erhebungen zur Weiterbildungsbeteiligung in Deutschland dar. Es wird in zwei- bis dreijährigen Abständen durchgeführt und hat 2007 das Berichtssystem Weiterbildung (BSW) abgelöst (Bilger & Strauß, 2015, S. 8). Für das Jahr 2014 liegen dem AES Daten von 3.100 zufällig ausgewählten Personen zugrunde, die der Gesamtbevölkerung der 18- bis 64-Jährigen entstammen (ebda., S. 8 f.). Das AES fokussiert somit vor allem die Bevölkerung im erwerbstätigen Alter.

Die Daten des AES zeigen übereinstimmend für die Jahre 2007, 2010, 2012 und 2014, dass die 60- bis 64- bzw. 54- bis 60-Jährigen besonders selten an Weiterbildun-

gen teilnehmen. Im Gegensatz hierzu verzeichnet die Gruppe der 35- bis 44-Jährigen 2012 mit 52 Prozent insgesamt die höchste Teilnahmequote. 2014 erreicht diese Altersgruppe eine Quote von 53 Prozent, liegt jetzt aber hinter den 25- bis 34-Jährigen (58 %) (Bilger & Strauß, 2015, S. 37). Es ist hier aber zu beachten, dass die Altersgruppe der 55- bis 64-Jährigen seit 2007 einen Anstieg ihrer Weiterbildungsbeteiligung verzeichnet. Bezogen auf die Gruppe der Erwerbstätigen steigt die Teilnahmequote der ältesten Kohorte zwar 2014 auf 53 Prozent an, jedoch bleibt dieser Anteil nach wie vor hinter der Teilnahmequote der anderen Altersgruppen zurück (ebda., S. 38). Hierbei ist zu bedenken, dass sowohl die jüngste befragte Gruppe der 18- bis 24-Jährigen sowie die älteste Gruppe der 60- bis 64-Jährigen entweder ausbildungs- oder rentenbedingt seltener Zugang zum Arbeitsmarkt und somit zur betrieblichen Weiterbildung haben. Dies erklärt zumindest teilweise die geringeren Teilnahmequoten dieser Gruppen (Leven et al., 2013, S. 83; Bilger & Strauß, 2015, S. 37). Hinsichtlich der Weiterbildungssegmente kann die betriebliche Weiterbildung (während der Arbeitszeit/bezahlten Freistellung für Bildungszwecke und betriebliche Finanzierung bzw. Übernahme der Kosten durch die Arbeitgebenden) die höchsten Teilnahmezahlen mit 70 Prozent verzeichnen, gefolgt von der nicht-berufsbezogenen („mehr aus privaten Gründen“, 17 %) und zuletzt der individuell-berufsbezogenen Weiterbildung („mehr aus beruflichen Gründen“, 13 %) (Bilger & Strauß, 2015, S. 21 f.). Nicht-berufsbezogene Veranstaltungen werden demnach von den 18- bis 24-Jährigen am stärksten besucht (24 %), gefolgt von 25- bis 34-Jährigen (13 %) und 55- bis 64-Jährigen (12 %) (Bilger & Strauß, 2015, S. 37). Es zeigt sich hier also ein U-förmiger Verlauf, der mit einer Abnahme der Teilnahme im mittleren Erwachsenenalter, aber einer relativen Zunahme in der ältesten erfassten Gruppe einhergeht. Im Segment der individuell-berufsbezogenen Weiterbildung zeigt sich hingegen ein anderes Bild. Hier nimmt die Gruppe der 25- bis 34-Jährigen mit 14 Prozent am stärksten teil. In den weiteren Altersgruppen schwankt die Teilnahme zwischen neun und sieben Prozent. Die 45- bis 54-Jährigen nehmen hier in geringstem Umfang teil, gefolgt von den 55- bis 64-Jährigen (Bilger & Strauß, 2015, S. 37). Mit Blick auf die internationale Situation zeigt sich auch für die EU der Trend einer häufigeren Teilnahme Jüngerer gegenüber Älteren (Boeren, Nicaise & Baert, 2010).

Die Statistik der Volkshochschulen (VHS-Statistik) ergibt für das Erhebungsjahr 2014, dass die Gruppe der Unter-18-Jährigen von allen Altersgruppen in geringstem Maße teilnimmt (2,6 %), gefolgt von den 18- bis 24-Jährigen (7,7 %). Die Daten veranschaulichen, dass bis zum Alter von 35 bis 49 Jahren die Teilnahme zunimmt, dann aber in der Gruppe der 50- bis 64-Jährigen wieder abnimmt und in der Gruppe ab 65 Jahren auf einem Niveau von 14,9 Prozent ankommt. Die Ältesten nehmen somit aber immer noch häufiger teil als die Unter-18- und 18- bis 24-Jährigen (Huntemann & Reichart, 2015, S. 39). Insgesamt lässt sich laut Huntemann und Reichart ein Trend erkennen, nach dem die Beteiligung der jüngeren Altersgruppen seit Jahren abnimmt und die der ab 50-Jährigen zunimmt. Vor allem sank auch der Anteil der Teilnehmenden zwischen 25 und 34 sowie zwischen 35 und 49 Jahren um 3,4 bzw. 5,1 Prozent seit 2005. Die 50- bis 64-Jährigen hingegen haben seit 2005 5,1 % mehr

Belegungen zu verbuchen (Huntemann & Reichart, 2015, S. 10 f.). Ein solcher Trend zeigt sich in den Daten des AES nicht. Hier verzeichnen alle Altersgruppen einen Anstieg der Beteiligung im Jahr 2014 im Vergleich zum Erhebungszeitraum 2007. Die Gruppe der 55- bis 34-Jährigen hat dabei mit einem Anstieg von 27 auf 39 Prozent den größten Zuwachs, gefolgt von den 25- bis 34-Jährigen (von 47 auf 58 %). Alle weiteren Altersgruppen zeigen Zuwächse zwischen einem und sieben Prozent (Bilger & Strauß, 2015, S. 37). Die unterschiedlichen Entwicklungen lassen sich vermutlich darauf zurückführen, dass die VHS vorrangig Kurse im Bereich der individuellen- und nicht-beruflichen Weiterbildung anbietet. Das AES erfasst darüber hinaus auch die Teilnahme an betrieblicher Weiterbildung, welche vor allem im jungen bis mittleren Erwachsenenalter frequentiert wird. Darüber hinaus ist hier anzumerken, dass 15,3 Prozent der VHS-Kurse im Jahr 2014 speziell für ältere Menschen ausgelegt waren (Huntemann & Reichart, 2015, S. 11). Hierbei ist aber zu bedenken, dass Älteren soziale Kontakte, vor allem auch zu jüngeren Personen, in Weiterbildungsveranstaltungen wichtig sind. Reine Seniorenkurse werden daher nicht von allen Senioren als wünschenswert erachtet (Nuissl & Heyl, 2010, S. 58; Illner & Wienberg, 2010).

Das AES erfasst in seinen regelmäßigen Erhebungen nur Personen bis zum Alter von 64 Jahren. Zu Weiterbildungsverhalten und -interessen im höheren Alter stellt die EdAge-Studie eine zentrale Erhebung dar. Hierbei wurden, im Rahmen der AES-Erhebung 2007, 4.909 Personen mit einem AES-Fragebogen erfasst, der um einen Fragenteil erweitert wurde. Dieser Teil war besonders auf die Interessen der EdAge-Studie abgestimmt (Schmidt, Tippelt & Theisen, 2009, S. 20).

Die EdAge-Studie zeigt für die Beteiligung im Jahr 2007, dass die Teilnahme nicht-erwerbstätiger Personen mit dem Alter kontinuierlich abnimmt. Auch die Teilnahme Erwerbstätiger lässt mit dem Alter relativ gleichmäßig nach, aber sie bleibt zunächst von 19 bis 44 Jahren stabil und sinkt erst dann ab (Tippelt, Schmidt & Kwan, 2009, S. 36). Zu ihrer Motivation für die Teilnahme befragt, gibt die Gruppe der 65- bis 80-Jährigen am seltensten von allen Gruppen berufliche Gründe und am häufigsten private Gründe an (2 % bzw. 11 %). Bei den 45- bis 54-Jährigen ergibt sich ein gegenteiliges Bild, mit 40 Prozent Teilnahme aus vorrangig beruflichem und dagegen nur neun Prozent aus privatem Interesse (Tippelt et al., 2009, S. 35).

Bereits 2005 beschäftigte sich eine Studie von Schröder und Gilberg mit der Situation Älterer in der außeruniversitären Weiterbildung. Mithilfe computergestützter Telefoninterviews wurden 1.991 Befragungen mit Personen zwischen 50 und 75 Jahren realisiert, die für die Auswertung zur Verfügung standen (Schröder & Gilberg, 2005, S. 38). Die Personen wurden hierbei sowohl zu ihrer aktuellen Weiterbildungsteilnahme (zwischen 1996 und 1999), aber auch zu allen Kursen befragt, die sie seit ihrem 50. Lebensjahr besucht haben. Die Ergebnisse zeigen, dass die aktuelle Teilnahme an Weiterbildung mit dem Alter im nicht-beruflichen Bereich von 29 Prozent bei den 50- bis 54-Jährigen auf neun Prozent in der Gruppe von 70 bis 75 Jahren abnimmt. In der beruflichen Weiterbildung ist diese Entwicklung sogar noch stärker, die Teilnahme nimmt mit steigendem Alter von 26 auf ein Prozent ab (ebda.,

S. 64). Auch die Intensität der Teilnahme, also die Anzahl besuchter Bildungsveranstaltungen, lässt demzufolge mit dem Alter nach (Schröder, Gilberg, 2005, S. 71). Insgesamt ergibt ein multivariates Modell zu den Einflüssen auf die Weiterbildungsteilnahme, dass das Alter einen starken Einfluss auf die Beteiligung hat. Hierbei nimmt die Gruppe der 50- bis 54-Jährigen stärker als alle anderen befragten Altersgruppen an Weiterbildung in allen erfassten Veranstaltungsarten teil (ebda., S. 130).

Eine Trendstudie des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung (DIE) verdeutlicht 2008 anhand der Betrachtung verschiedener repräsentativer Studien, dass die Wahrscheinlichkeit einer Weiterbildungsteilnahme für 50- bis 64-Jährige seit 1991 angestiegen ist. Die Wahrscheinlichkeit einer Teilnahme 19- bis 34-Jähriger hat hingegen eher abgenommen (DIE, 2008, S. 37). Ab dem Alter von 65 Jahren nimmt die Bedeutung beruflicher Weiterbildung relativ deutlich ab, während private/soziale Teilnahmegründe ab diesem Alter eine starke Zunahme erfahren (ebda., S. 38). Insgesamt zeigt die Trendanalyse, dass neben dem Alter vor allem der Erwerbsstatus, das Bildungsniveau, das Geschlecht, das Haushaltseinkommen sowie die Einstellung zum Lernen Einfluss auf das Weiterbildungsverhalten Älterer nehmen. Hierbei wird die Teilnahme im Alter von den gleichen Determinanten beeinflusst wie in jüngeren Jahren (DIE, 2008). Die Trendanalyse konnte aber eine Entwicklung erkennen, nach der die Bildungsteilnahme Älterer, und auch ihre Teilnahmewahrscheinlichkeit insgesamt, zukünftig ansteigt. Vor allem nimmt demnach zukünftig die Teilnahme Älterer an Kursen der VHS zu (ebda.).

Auch Kolland und Ahmadi (2010) berichten mit einer quantitativen Studie in Österreich zur Bildung im Lebenslauf ähnliche Befunde. Sie fanden heraus, dass mit steigendem Alter, sinkendem Bildungsstatus und sinkender Wohnortgröße die Wahrscheinlichkeit einer Weiterbildungsteilnahme abnimmt. Vor allem durch den Eintritt in das Rentenalter lässt demnach das Bildungsbedürfnis nach. Wenn aber bereits vor der Verrentung an Weiterbildung teilgenommen wurde, so wird dieses Verhalten auch eher im Rentenalter fortgesetzt. Hierzu haben Nuissl und Heyl (2010) eine Arbeit veröffentlicht, in der sie die Teilnahme verschiedener Personengruppen an allgemeiner Weiterbildung mithilfe des Vergleichs verschiedener Studien darstellen. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass die Teilnahme Älterer, wie in anderen Altersgruppen auch, stark von Bildungsstand, Sozialstatus und Milieu beeinflusst wird. An dieser Stelle ist anzumerken, dass die Vorbereitung und der Eintritt in die nachberufliche Lebensphase zwar mit nachlassenden beruflichen Teilnahmegründen einhergehen, andererseits aber auch neue Lernprozesse anregen. Das *Learning lives*-Projekt (Hodkinson, 2010) hat hierzu anhand qualitativer Interviews herausgefunden, dass die Verrentung einen zeitlich andauernden Prozess darstellt. Der Eintritt in die Rente stellt demzufolge einen Übergangsprozess dar, der Veränderung, und damit einhergehend Lernen, erfordert. Es ist daher anzunehmen, dass mit steigendem Alter zwar der Bedarf an beruflichen Weiterbildungsthemen nachlässt, persönliche Teilnahmegründe aber bestehen bleiben oder sogar an Bedeutung gewinnen, etwa um sich an die neue Lebenssituation anzupassen.

Neben Veranstaltungen in Einrichtungen der Weiter- und Erwachsenenbildung nimmt die Universität im Rahmen des Seniorenstudiums eine Sonderrolle für die Weiterbildung im Alter ein. Sagebiel und Dahmen haben hierzu 2009 eine Studie ($n = 1.385$) veröffentlicht, aus der hervorgeht, dass die Gruppe der 61- bis 70-Jährigen am stärksten im Seniorenstudium vertreten ist (ebda., S. 28).

Zusammenfassend zeigt sich, dass Personen mit steigendem Alter weniger an Weiterbildung, vor allem im betrieblichen und beruflichen Bereich partizipieren. Es ergibt sich aber darüber hinaus, dass die Teilnahme auch schon in jüngerem Alter von Schwankungen gekennzeichnet ist. Eine besondere Bedeutung kommt hier der allgemeinen Weiterbildung und der Teilnahme aus privaten/sozialen Gründen zu. Deren Bedeutung steigt in der Nacherwerbsphase wieder an.

2.1.2 Erwerbsstatus

Im Folgenden wird die Forschung zum Einfluss des Erwerbsstatus auf die Weiterbildungsteilnahme näher beleuchtet. Bisherige Untersuchungen konnten demonstrieren, dass Erwerbstätige häufiger als Nicht-Erwerbstätige an Weiterbildung teilnehmen. Am stärksten beteiligen sich Vollzeit-erwerbstätige, Beamtinnen und Beamte sowie Personen mit höheren Bildungsabschlüssen.

Erste Untersuchungen zur Weiterbildungsteilnahme stellen die Hildesheim-Studie (Schulenberg, 1957) sowie die Göttinger Studie (Strzelewicz, Schulenberg & Raapke, 1966) dar, welche Beteiligung, Barrieren und Motive erfassten. Die Göttinger Studie umfasst hierzu Daten von 1.850 Personen im Alter zwischen 16 und 79 Jahren in einer repräsentativen Umfrage (ebda., S. 53). Bezüglich des beruflichen Status zeigt sich zu diesem Zeitpunkt, dass vor allem Auszubildende, aber auch Angestellte sowie Beamtinnen und Beamte Bereitschaft zur Teilnahme zeigen. Selbstständige, Arbeiter_innen, Mitarbeitende in der Landwirtschaft sowie Hausfrauen/-männer und Rentner_innen/Berufslose stimmen der Frage, ob sie Lust haben sich weiterzubilden, weniger zu (Strzelewicz et al., 1966, S. 66). Anschließend hieran wurde die dritte der drei klassischen Leitstudien der Erwachsenenbildung, die Oldenburg-Studie durchgeführt (Schulenberg, Loeber, Loeber-Pautsch & Pühler, 1978). Diese repräsentative Umfrage befasste sich unter anderem mit der Frage des Einflusses verschiedener Faktoren der sozialen Lage auf das Weiterbildungsverhalten (ebda., S. 15). Es zeigt sich hier, dass hochqualifizierte Beamte und Beamtinnen, Angestellte und Selbstständige häufiger an Weiterbildung teilnehmen, un- und angelernte Arbeiter_innen, Landwirt_innen und Rentner_innen nehmen hingegen seltener teil (Schulenberg et al., 1978, S. 531). Es zeigen sich hier also kaum Veränderungen gegenüber der Göttinger Studie, nur das Weiterbildungsverhalten Selbstständiger stellt sich in den Daten jeweils unterschiedlich dar.

Vor diesem Hintergrund hat sich Tietgens (1978) der Frage gewidmet, warum nur wenige Industriearbeiter_innen in die Volkshochschule kommen. Grundlage dieser Frage war die Feststellung, dass die Gesellschaft sich zu dieser Zeit aus doppelt so vielen Arbeiter_innen wie Beschäftigten zusammensetzte. In der Volkshochschule fanden sich aber umgekehrt doppelt so viele Beschäftigte wie Arbeiter_innen

(ebda., S. 105). Tietgens deutet diesen Befund so, dass Arbeiter_innen der VHS aufgrund eines Misstrauens sowohl gegenüber theoretischer Arbeit als auch gegenüber als gebildet geltenden Personen fernbleiben. Darüber hinaus erscheint ihnen theoretisch Gelerntes oftmals weniger umsetzbar im täglichen Leben und der täglichen Arbeit (Tietgens, 1978).

Aktuelle Daten des AES zeigen, dass auch heute noch ein Zusammenhang zwischen Erwerbsstatus und dem Weiterbildungsverhalten besteht. Grob betrachtet, bleiben Nicht-Erwerbstätige zunächst aufgrund ihres fehlenden Zugangs dem größten Weiterbildungssegment, der betrieblichen Weiterbildung, fern (Bilger & Strauß, 2015). Arbeitslose verzeichnen aber bei der Teilnahme an individuell-berufsbezogener Weiterbildung sowohl 2012 als auch 2014 die höchste Teilnahmequote. Demgegenüber nehmen sie an nicht-berufsbezogener Weiterbildung in geringstem Maße gegenüber anderen Nicht-Erwerbs- und Erwerbstätigen teil (ebda., S. 26). Andere Nicht-Erwerbstätige finden sich dagegen stärker in nicht-berufsbezogener als in individuell-berufsbezogener Weiterbildung (Bilger & Strauß, 2015, S. 26). Hier stellt sich wohl die Relevanz beruflicher Themen für die Gruppe der Arbeitslosen heraus, welche für andere Nicht-Erwerbstätige weniger ausgeprägt ist. In der Gruppe der Erwerbstätigen zeigt sich darüber hinaus, dass Vollzeit-Erwerbstätige 2014 stärker an betrieblicher, gleich stark an individuell-berufsbezogener und weniger an nicht-berufsbezogener Weiterbildung teilnehmen als Teilzeit-Erwerbstätige (ebda., S. 28). Betrachtet man die Segmente der individuell- und nicht-berufsbezogenen Kurse genauer, so zeigt sich, dass Selbstständige hieran am stärksten teilnehmen, gefolgt von Angestellten und Beamtinnen und Beamten. Arbeiter_innen nehmen in beiden Segmenten in geringstem Maße teil (Bilger & Strauß, 2015, S. 28). An der Situation, welche bereits 1966 von Strzelewicz et al. beschrieben wurde, hat sich bis heute wenig verändert. Außerdem nehmen 2014 auf Führungsebene Tätige stärker an Weiterbildung insgesamt teil als Fachkräfte, wobei Un-/Angelernte in geringstem Umfang teilnehmen (Bilger & Strauß, 2015, S. 30; Tippelt et al., 2009, S. 41). Darüber hinaus ist zu vermerken, dass die Wahrscheinlichkeit an einer Weiterbildung in einem der drei Segmente teilzunehmen steigt, je größer der Betrieb ist, in dem Beschäftigte tätig sind. Die Wahrscheinlichkeit steigt zudem mit einem befristeten Arbeitsvertrag und der Höhe des Gehalts an (Bilger & Strauß, 2015, S. 30 ff.).

Die Daten der EdAge-Studie bestätigen das Ergebnis, dass Nichterwerbstätige seltener an Weiterbildung teilnehmen als Erwerbstätige. Darüber hinaus zeigt sich hierzu, dass in der Gruppe der Nicht-Erwerbstätigen die Teilnahme an Weiterbildung insgesamt relativ kontinuierlich mit dem Alter ab der jüngsten Altersgruppe (19 bis 24 Jahre) abnimmt, wobei die Erwerbstätigen erst mit 35 bis 44 Jahren eine Verringerung der Teilnahme verzeichnen (Tippelt et al., 2009, S. 34). Die EdAge-Studie konnte den Einfluss des Erwerbsstatus noch detaillierter untersuchen. Hier ergibt sich sowohl in den quantitativen als auch qualitativen Daten, dass Arbeitslose einen signifikant niedrigeren Mittelwert ($p < 0,01$) der positiven Einschätzung der Weiterbildungserfahrungen berichten (Theisen, Schmidt & Tippelt, 2009, S. 48). Darüber hinaus zeigt sich, dass Erwerbstätige auch insgesamt häufiger an Weiterbil-

dung teilgenommen haben als Arbeitslose (Theisen et al., 2009, S. 47). Dennoch stellt sich für die Gruppe der 45- bis 80-Jährigen anhand logistischer Regressionen heraus, dass Nicht-Erwerbstätigkeit eine Teilnahme an außerberuflicher Weiterbildung positiv beeinflusst (Tippelt et al., 2009, S. 43).

Auch Schröder und Gilberg (2005) untersuchten, inwiefern der Erwerbsstatus 50- bis 74-Jähriger mit Unterschieden in der Weiterbildungsbeteiligung einhergeht. Betrachtet man die letzte berufliche Stellung, so zeigt sich, dass vor allem mithelfende Familienangehörige und Personen, die in ihrem Leben nie erwerbstätig waren, eine geringere Teilnahme an außerberuflicher Weiterbildung aufweisen. Es ist anzumerken, dass dieser Effekt aber hinter dem signifikanten Einfluss der Schulbildung zurückbleibt (Schröder & Gilberg, 2005, S. 28 ff.). Auch hier ergibt sich anhand eines multivariaten Modells zum Einfluss auf Bildungsbeteiligung im höheren Alter, dass der Schulabschluss einen Effekt auf die Teilnahme hat. Es zeigt sich erneut, dass ein höherer Schulabschluss auch bis ins Alter mit einer höheren Weiterbildungsteilnahme einhergeht (ebda., S. 130).

Wie in Kapitel 2.1.1 bereits beschrieben, geht mit einer Nicht-Erwerbstätigkeit, z. B. aufgrund von Verrentung, eine Abnahme der Teilnahme an Weiterbildung einher. Dies lässt sich wohl vor allem mit dem wegfallenden oder nie vorhandenen Bedarf nach betrieblicher Weiterbildung begründen. Vor allem im nicht-beruflichen Bereich stellen die Nicht-Erwerbstätigen aber eine relativ ausgeprägte Teilnehmendengruppe dar. Insgesamt ist das Weiterbildungsverhalten von Erwerbstätigen dennoch stärker ausgeprägt. Bei ihnen beeinflusst wiederum die Art der Beschäftigung die Teilnahme.

2.1.3 Bildungsstatus

Wie aus dem vorangegangenen Kapitel bereits ersichtlich, spielen neben dem Erwerbsstatus auch der Bildungsstatus, also der schulische Abschluss und die berufliche Ausbildung bzw. das Studium, eine zentrale Rolle für das Bildungsverhalten. Der Bildungsstatus spiegelt sich zum Teil im Erwerbsstatus wider, ist hiermit aber nicht vollständig kongruent. Bei Arbeitslosen und aus anderen Gründen nicht-erwerbstätigen Personen lässt sich der Bildungsstatus zum Beispiel eher nicht aus dem Erwerbsstatus ableiten.

Bereits Strzelewicz et al. konnten 1966 zeigen, dass neben dem beruflichen Erwerbsstatus vor allem die Schulbildung eine wichtige Variable zur Erklärung von Weiterbildungsverhalten darstellt. Es zeigte sich hier, dass die Bereitschaft zur Teilnahme an Weiterbildung in verschiedenen Berufsgruppen vor allem aufgrund unterschiedlicher Schulbildung variiert (Strzelewicz et al., 1966, S. 68). Hier wurden der Einfluss der Schulbildung sowie der Einfluss der sozialen Schicht und der Berufsgruppe untersucht. Es zeigte sich, dass Personen mit weiterführender Schulbildung häufiger als Personen mit Volksschulabschluss über eine Bereitschaft zur Teilnahme an Weiterbildung berichten, und dies über alle Berufe hinweg (ebda., S. 67 f.). Um diesen Befund genauer zu verstehen, wurde hier zusätzlich die soziale Schicht betrachtet. Personen aus sozial höheren Schichten zeigen demnach eine höhere Bereit-

schaft zur Teilnahme als Personen aus niedrigeren sozialen Schichten. Darüber hinaus zeigt sich aber, dass die Schulbildung insgesamt die Teilnahmebereitschaft stärker beeinflusst als der Beruf oder die soziale Schicht (Strzelewicz et al., 1966, S. 69–70). Auch die Oldenburg-Studie konnte die Schulbildung als bedeutsamen Faktor für die Erklärung von Weiterbildungsteilnahme ausmachen (Schulenberg, 1978, S. 530).

Die EdAge-Studie demonstriert für 45- bis 80-Jährige, dass auch in diesen höheren Altersgruppen noch ein Effekt des erworbenen Schulabschlusses zu erkennen ist. Die Bildungsbeteiligung wird hier durch die Höhe des Schulabschlusses beeinflusst. Die höhere Teilnahme mit höherem Schulabschluss setzt sich somit in der Nacherwerbsphase fort (Tippelt et al., 2009, S. 39). Darüber hinaus wird hier aber auch deutlich, dass mit steigendem Alter der Anteil an Personen zunimmt, die noch nie an Weiterbildung teilgenommen haben (Tippelt et al., 2009, S. 39). Auch die PIACC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies)-Erweiterungsstudie CiLL (Competencies in Later Life), die das Bildungsverhalten 66- bis 80-Jähriger ($n = 1.339$) untersuchte, konnte hierzu herausfinden, dass vor allem Geringqualifizierte im Alter weniger an Weiterbildung teilnehmen (Friebe & Gebrande, 2013).

Das AES verdeutlicht hierzu, dass 2014 die Beteiligung an Weiterbildung mit der Höhe des Schulabschlusses ansteigt. Diese Verteilung ergibt sich über alle Segmente hinweg und zeigt sich darüber hinaus auch für die gesamte EU (Boeren et al., 2010; Bilger & Strauß, 2015, S. 33). Zur Ermöglichung internationaler Vergleichbarkeit erfasst das AES den Bildungsstatus auch anhand der *International Standard Classification of Education* (ISCED). Diese Einteilung bestätigt die vorherige Betrachtung, denn auch mit steigendem ISCED-Level nimmt die Beteiligung an Weiterbildung über alle Segmente hinweg zu. Dieses Bild wiederholt sich annähernd bei der Betrachtung des beruflichen Abschlusses. Die Beteiligung steigt mit der Höhe des Abschlusses an. Bei der Betrachtung der Segmente zeigen sich dabei zwei Ausreißergruppen: Personen mit Meister/Fachschule nehmen von allen Gruppen am häufigsten an betrieblicher Weiterbildung teil; Personen ohne Berufsausbildung verzeichnen die zweithöchste Teilnahmequote in der nicht-berufsbezogenen Weiterbildung (Bilger & Strauß, 2015, S. 34). Logistische Regressionen verdeutlichen hierzu, dass die Schulbildung sich signifikant auf die Teilnahme an außerberuflicher Weiterbildung auswirkt (Tippelt et al., 2009, S. 43). Bei genauerer Betrachtung des Schulabschlusses zeigt sich darüber hinaus, dass mit der Höhe dieses Abschlusses ferner eine ansteigende Anzahl an bereits besuchten Weiterbildungsveranstaltungen im Lebenslauf einhergeht. Dies ergibt sich sowohl für die Gruppe Erwerbstätiger als auch für Arbeitslose: Mit höherem Schulabschluss steigt die Zahl besuchter Weiterbildungen an (Theisen et al., 2009, S. 49).

Ebenso konnte die DIE-Trendanalyse 2008 auf Grundlage der Daten verschiedener repräsentativer Umfragen zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit zur Teilnahme an Weiterbildung sowohl mit der Höhe des Schul- als auch des Berufsabschlusses zusammenhängt (DIE, 2008, S. 29).

Bei der Betrachtung des Seniorenstudiums zeigt sich, dass hier eine noch stärkere Selektion der Teilnehmenden vorherrscht. 57,9 Prozent der Seniorenstudierenden haben demnach bereits ein Regelstudium abgeschlossen (Sagebiel & Dahmen, 2009, S. 31). Auch das Studium als Form der Weiterbildung im späteren Erwachsenenalter scheint demnach stark vom Bildungsstand beeinflusst zu sein.

Die bisher berichteten Studien betrachten die Situation des Zusammenhangs von Weiterbildung und Bildungsstand in Deutschland. Eine Arbeit von Martin und Rüber (2016) hat die Situation Geringqualifizierter in der Weiterbildung im internationalen Vergleich untersucht. Hierzu wurden Daten der European Labor Force Study (EU-LFS) von 2013 für 30 europäische Länder herangezogen ($n = 2.550.763$; 22- bis 67-Jährige) (ebda., S. 157). Mittels Mehrebenenmodellen kann die Studie zeigen, dass Geringqualifizierte im Vergleich zu Personen mit mittlerer Bildung nicht nur in Deutschland, sondern auch international eine geringe Wahrscheinlichkeit zur Teilnahme an Weiterbildung verzeichnen. Besonders auffällig hieran ist, dass die Höhe des Nachteils Geringqualifizierter auch mit dem Land zusammenhängt, in dem die Personen leben. In den skandinavischen Ländern sind die Chancen zur Teilnahme demnach am ausgeglichsten verteilt (Martin & Rüber, 2016). Die Teilnahme Geringqualifizierter kann darüber hinaus durch die Erhöhung öffentlicher Bildungsausgaben verstärkt werden. Die Studie von Martin und Rüber (2016) konnte hierzu herausfinden, dass je höher die Bildungsausgaben eines Staates sind, desto geringer sind die Nachteile Geringqualifizierter bei der Weiterbildungsteilnahme.

Wie sich die unterschiedliche Beteiligung der verschiedenen Bildungsniveaus erklären lässt, haben Gorges und Hollmann (2015) auf Basis der Daten des AES 2007 ($n = 7346$) untersucht (S. 57). Theoretisch fundiert wurde die Betrachtung durch die Erwartungs-Wert-Theorie nach Eccles (1983). Regressionsanalysen zeigen, dass affektive Erinnerungen sich entsprechend positiv oder negativ auf den Wert auswirken, der einer Weiterbildung zugesprochen wird. Dieser Wert beeinflusst wiederum, ob eine Teilnahme an Erwachsenenbildung angestrebt wird oder nicht. Das Bildungsniveau dient hierbei als moderierende Variable. Darüber hinaus zeigt die Studie, dass die Bedeutung des subjektiven Werts von Bildung sich stärker auswirkt, je freiwilliger die Teilnahme ist (Gorges & Hollmann, 2015). Die Ergebnisse stellen somit erneut heraus, dass mit steigendem Bildungsstand die Wahrscheinlichkeit zur Teilnahme an Weiterbildung zunimmt. Erklärt wird dies anhand der persönlichen affektiven Erinnerung und des daraus hervorgehenden Wertes, der Bildung zugesprochen wird.

Die Betrachtung bisheriger Forschung zum Zusammenhang von Weiterbildungsverhalten und Bildungsstatus, in Form von schulischen und beruflichen Abschlüssen, zeigt einen bedeutsamen Einfluss des Bildungsstatus. Verschiedene Studien ergaben, dass mit der Höhe des formalen Bildungsstandes auch die Höhe der Weiterbildungsteilnahme einhergeht. Besonders relevant für die vorliegende Arbeit ist der Befund, dass der Einfluss des Bildungsstandes sich bis ins hohe Alter fortsetzt.

2.1.4 Geschlecht

Die Oldenburg-Studie konnte 1978 zeigen, dass weniger Frauen als Männer an Weiterbildung, vor allem beruflicher Weiterbildung, teilnehmen. Beeinflusst wird dies auch stark durch andere Faktoren, wie die soziale Herkunft und den Bildungsstand (Schulenberg et al., 1978, S. 529).

Seit den 1970er Jahren hat sich die Situation von Frauen in gesellschaftlicher Hinsicht in vielen Bereichen verändert. Anhand aktuellerer Zahlen zeigt das AES, dass 50 Prozent der Frauen und 52 Prozent der Männer insgesamt in Deutschland an Weiterbildung teilnehmen (Bilger & Strauß, 2015, S. 36). Die Teilnahmequoten haben sich somit weitestgehend angeglichen. Boeren et al. (2010) stellen aber fest, dass Frauen in Bezug auf die gesamte EU immer noch seltener an Weiterbildung teilnehmen als Männer. Unterschiede zeigen sich in Deutschland hinsichtlich der Geschlechter auch weiterhin in den Weiterbildungssegmenten. Frauen nehmen somit weniger an betrieblicher, aber häufiger an nicht-berufsbezogener Weiterbildung teil. Im Bereich der individuell-berufsbezogenen Weiterbildung ist der Unterschied zwischen den Geschlechtern eher gering. Werden nur (Vollzeit-)Erwerbstätige betrachtet, so gleicht sich der Anteil von Männern und Frauen insgesamt und in den jeweiligen Segmenten wieder an. Hierbei liegt der Anteil an Frauen in individueller und nicht-berufsbezogener Weiterbildung etwas über dem Anteil an Männern (Bilger & Strauß, 2015, S. 36). Die Angleichung der Teilnahmequoten von Männern und Frauen hat die DIE-Trendanalyse 2008 bereits vorhersagen können. Aber auch hier zeigt sich, dass Frauen etwas seltener aus beruflichen und häufiger aus privaten/sozialen Gründen teilnehmen (DIE, 2008, S. 34). Mit der Betrachtung der familiären Situation wird deutlich, dass die Teilnahme von Frauen abnimmt, sobald ein Kind mit im Haushalt lebt. Bei Männern steigt die Weiterbildungsteilnahme mit diesem Faktor aber sogar noch an (DIE, 2008, S. 35).

Die Teilnahme von Frauen, vor allem im Bereich der individuell- und nicht-beruflichen Weiterbildung, spiegelt sich auch in der VHS-Statistik wider. Hier zeigt sich für das Jahr 2014, dass 75,3 Prozent der Teilnehmenden weiblich waren (Hunte-mann & Reichart, 2015, S. 10). Vor allem die Themen *Gesundheit* und *Kultur/Gestalten* werden stark von Frauen frequentiert. Kurse im Bereich *Grundbildung/Schulabschlüsse* werden hingegen von etwa gleich vielen Frauen wie Männern besucht (ebda., S. 10).

Inwiefern spielt in älteren Altersgruppen das Geschlecht eine Rolle für das Weiterbildungsverhalten? Die EdAge-Studie zeigt mithilfe logistischer Regressionen, dass das Geschlecht für die Teilnahme an außerberuflicher Weiterbildung für 45- bis 80-Jährige einen signifikanten Prädiktor darstellt. Frauen nehmen demnach überdurchschnittlich häufig teil, während sie in der beruflichen Weiterbildung auch in den betrachteten Altersgruppen weniger als Männer teilnehmen (Tippelt et al., 2009, S. 43). Werden nur ältere Erwerbstätige betrachtet, relativiert sich der Einfluss des Geschlechts. Laut Schmidt (2009) hat das Geschlecht älterer Erwerbstätiger demnach keinen Einfluss auf die Teilnahme an organisierter Weiterbildung (S. 203).

Bezüglich des Geschlechts zeigt sich demnach seit den 1970er Jahren eine Angleichung des Anteils von Männern und Frauen in der Weiterbildung insgesamt. Frauen nehmen aber noch heute etwas seltener an beruflicher bzw. betrieblicher Weiterbildung und dafür häufiger an individuell- und nicht-beruflichen Veranstaltungen teil. Werden nur erwerbstätige Personen betrachtet, gleicht sich die Teilnahme an betrieblicher Weiterbildung zwischen den Geschlechtern wieder an. Dies weist erneut auf den bedeutsamen Einfluss des Erwerbsstatus auf das Teilnahmeverhalten hin.

2.1.5 Migrationshintergrund

Der Anteil von Personen mit Migrationshintergrund steigt in der Bevölkerung Deutschlands an (Heinemann, 2014, S. 18–19; Statistisches Bundesamt, 2017). Neben Alter, Geschlecht und dem Erwerbs- und Bildungsstatus ist daher anzunehmen, dass vor allem auch der Zuwanderungshintergrund eine relevante Rolle im Weiterbildungsverhalten von Personen spielt. Dies leitet sich aus den Teilnehmendenzahlen und aus der Überlegung ab, dass sich bereits im Bereich der Schul- bzw. Berufsausbildung ethnische Disparitäten im deutschen Bildungssystem zeigen (Stanat & Edele, 2015). Es ist aber an dieser Stelle anzumerken, dass die Datenlage zum Weiterbildungsverhalten und Migrationshintergrund wenig ausführlich ist. Dies ist vermutlich unter anderem der fehlenden Komplexität der Erfassung von Migrationshintergründen geschuldet, die in den meisten Erhebungen vorherrscht (Bilger, 2006; DIE, 2008, S. 40–41).

Die allgemein geringere Beteiligung von Zugewanderten in der Weiterbildung zeigt sich auch in den Daten, die der vorliegenden Arbeit zugrunde liegen. Der Anteil an Personen mit Migrationshintergrund liegt hier zwischen etwa vier und sechs Prozent (vgl. Kapitel 7.3). Durch diese geringe Ausprägung des Merkmals in den Stichproben wird der Migrationshintergrund nicht in die Theorie der vorliegenden Arbeit einbezogen. Aufgrund der besonderen Bedeutung für die Teilnahme an Weiterbildung soll der Stand der Forschung hierzu aber an dieser Stelle angesprochen werden.

Das AES kann für die Erhebung im Jahr 2014 nur eine grobe Einteilung von Teilnehmenden in Deutsche und Ausländer berichten. Es zeigt sich hierbei, dass Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit häufiger an Weiterbildung teilnehmen. Dieses Bild wiederholt sich so auch in allen Segmenten (Bilger & Strauß, 2015, S. 38). Das AES 2012 differenziert Migrationshintergründe weiter aus. Operationalisiert anhand der Fragen nach Staatsangehörigkeit und Erstsprache, können drei Gruppen unterschieden werden: Deutsche ohne und mit Migrationshintergrund sowie Ausländer. Auch hier zeigte sich bereits, dass Deutsche ohne Migrationshintergrund am häufigsten an Weiterbildung partizipieren (52 %) (Leven, Bilger, Strauß & Hartmann, 2013, S. 91). Danach folgt die Gruppe der Ausländer (34 %), dicht gefolgt von Deutschen mit Migrationshintergrund (33 %) (Leven et al., 2013, S. 91). Ursachen für diese Verteilung sehen Leven et al. vor allem im durchschnittlich eher niedrigen Bildungsniveau von Personen mit Migrationshintergrund (siehe auch Hamburger,

2011, S. 883). Darüber hinaus sind Sprachbarrieren bei der Befragung zu beachten, die wahrscheinlich zu einer Selektion von Personen mit besseren Deutschkenntnissen in der Stichprobe geführt haben (Leven et al., 2013, S. 92). Insgesamt zeigt sich aber auch, dass Deutsche mit und ohne Migrationshintergrund hinsichtlich ihres Weiterbildungsvolumens hinter der Gruppe der Ausländer zurückbleiben (38 bzw. 48 Stunden pro Kopf) (ebda., S. 92). Gründe hierfür können darin liegen, dass Ausländer vorrangig Kurse besuchen, die viele Unterrichtsstunden umfassen, wie etwa Sprachkurse (Leven et al., 2013).

Aufgrund der Annahme besonderer Bildungsbedarfe bei Personen mit Migrationshintergrund bietet die VHS Kurse für diese Adressat_innengruppe an. 2014 richteten sich 28,8 Prozent der Kurse speziell an Menschen mit Migrationshintergrund, 95,9 Prozent dieser Kurse waren Sprachkurse (Huntemann & Reichart, 2014, S. 11).

Die DIE Trendanalyse schätzt hinsichtlich des Migrationshintergrundes die Entwicklung dahingehend ein, dass die Teilnahme von Personen mit Migrationshintergrund sowohl in der beruflichen als auch der allgemeinen Weiterbildung weiter zunimmt (DIE, 2008, S. 42). Gründe für den Anstieg sind eher schwierig auszumachen und empirisch wenig fundiert. Vermutet werden kann aber ein Anstieg durch die Einführung verpflichtender Integrationskurse sowie aufgrund der öffentlichen Diskussion über die Benachteiligung von Personen mit Migrationshintergrund, welche sich in einer erhöhten Teilnahme widerspiegeln könnte (DIE, 2008, S. 41–42).

Um die Teilnahme von Personen, insbesondere Frauen mit Migrationshintergrund genauer zu erfassen, hat Heinmann (2014) eine Studie durchgeführt. Mittels qualitativer leitfadengestützter Interviews wurden hierbei elf Frauen befragt (ebda., S. 142 ff.). Ausgewertet wurden die Interviews mittels Grounded Theory. Die Studie zeigt, dass Frauen mit Zuwanderungshintergrund vor allem dann der Weiterbildung fernbleiben, wenn sie sich gesellschaftlich nicht zugehörig fühlen und wenn ihr Aufenthaltsstatus oder die Erwerbstätigkeitserlaubnis unsicher bzw. eingeschränkt sind (Heinmann, 2014, S. 277 f.). Eine Teilnahme erfolgt hingegen eher dann, wenn die Thematik der Weiterbildung verwertbar erscheint. Die Verwertbarkeit wird dabei vor allem in Zusammenhang mit dem Alter, den notwendigen Investitionen (Zeit und Geld) für eine Teilnahme und dem Nutzen in der beruflichen sowie privaten Vernetzung und der Unterstützung im alltäglichen Leben abgeglichen und eingeschätzt (ebda., S. 279 f.).

Insgesamt stellen Personen mit Migrationshintergrund eine sehr heterogene Gruppe dar. Aufgrund des durchschnittlich eher niedrigen Bildungsniveaus liegen die Gründe für die geringere Teilnahme von Personen mit Migrationshintergrund somit wahrscheinlich eher im Schul- bzw. Erwerbsstatus (vgl. 2.1.2 & 2.1.3) begründet als in der Tatsache der Zuwanderung selbst. Die Betrachtung des Weiterbildungsverhaltens vor dem Hintergrund der Migration ist generell als wichtig anzusehen, da Weiterbildung auch für diese Zielgruppe in Bezug auf ihre gesellschaftliche Teilhabe und auf Bildungschancen eine wichtige Möglichkeit der Weiterentwicklung und Einbindung darstellt (Bilger, 2006).

2.2 Inhalte von Weiterbildung

Begriffsbestimmung. In Anlehnung an Schiersmann (2007) wird der Inhalt einer Weiterbildung als wesentlicher thematischer Schwerpunkt einer Veranstaltung bezeichnet. Der Begriff Inhalt wird deshalb synonym mit dem Begriff Thema verwendet. Zu den Inhalten liegen im deutschsprachigen Raum vor allem deskriptive Befunde vor.

Inhalte und Alter. Bezüglich der altersspezifischen Auswahl von Inhalten einer Weiterbildung liegen verschiedene Studien vor, die zeigen, dass mit dem Alter eine Abwendung von beruflichen Themen in der Erwachsenenbildung vonstattengeht. Damit einher geht eine mit dem Alter sinkende Teilnahmewahrscheinlichkeit. Gleichzeitig bleibt die Bedeutung allgemeiner Weiterbildungsthemen aber im Laufe des Lebens erhalten und steigt sogar noch an.

Das AES, welches sowohl Teilnahme als auch Nicht-Teilnahme erfasst, erlaubt einen querschnittlichen Vergleich der Weiterbildungsteilnahme in neun Altersgruppen. Das Weiterbildungsverhalten der hier befragten Personen zwischen 18 und 64 Jahren zeigt, dass 37 Prozent der Befragten an betrieblicher Weiterbildung teilnehmen. Es folgt die nicht-berufsbezogene Weiterbildung mit zwölf sowie die individuell-berufsbezogene Weiterbildung mit einem Anteil von neun Prozent (Bilger & Strauß, 2015, S. 23). In Bezug auf die Teilnahme an nicht-berufsbezogener Weiterbildung verzeichnet die Altersgruppe der 18/19- bis 24-Jährigen die höchste Teilnehmendenquote von 24 Prozent, gefolgt von den 25- bis 34-Jährigen mit 13 Prozent. Es folgen direkt die 55- bis 64-Jährigen mit zwölf Prozent (ebda., S. 23). Die Bedeutung nicht-beruflicher, allgemeiner Weiterbildung nimmt also mit steigendem Alter wieder zu. Dies zeigte sich bereits in den Daten des AES 2012 (Bilger & Kuper, 2013). Werden die Themen genauer betrachtet, so ergibt sich, dass Kurse zum Thema *Wirtschaft, Arbeit und Recht* den größten Anteil der Veranstaltungen der betrieblichen und auch der individuell-beruflichen Weiterbildung ausmachen. Im individuell-berufsbezogenen Segment folgt darauf der Themenbereich *Gesundheit und Sport*. In der nicht-beruflichen Weiterbildung machen Kurse zu den Themen *Sprache, Kultur, Politik* den größten Anteil aus, gefolgt von *Gesundheit und Sport* und *Natur, Technik und Computer* (Bilger & Strauß, 2015, S. 46). Dies verdeutlicht, dass vor allem beruflich orientierte Kurse ähnliche Schwerpunkte zeigen und sich hierdurch von der nicht-beruflichen, allgemeinen Weiterbildung unterscheiden. Diese Unterschiede spiegeln sich auch in der VHS-Statistik wider. Die Kurse der Volkshochschule sind zum großen Teil der nicht-beruflichen Weiterbildung zuzuordnen. Dabei verzeichnet im Jahr 2014 der Programmbereich *Sprachen* mit knapp 45 Prozent den größten Anteil an Veranstaltungen. Hierauf folgen die Bereiche *Gesundheit* (ca. 19 %) und *Kultur/Gestalten* (ca. 10,7 %) (Huntemann & Reichart, 2015, S. 8). Der Anteil des Programmbereichs *Arbeit-Beruf* von 10,5 Prozent in 2014 zeigt, dass einige Kurse der VHS aber auch der individuell-beruflichen Weiterbildung zuzuordnen sind (ebda., S. 8).

Die EdAge-Studie befasst sich mit dem Bildungsverhalten Älterer und demonstriert diesbezüglich ebenfalls, dass die Weiterbildungsbeteiligung ab dem mittleren

Erwachsenenalter sinkt. Etwa 40 Prozent der Personen zwischen 45 und 54 Jahren nehmen an berufsbezogener Weiterbildung teil, bei den 55- bis 64-Jährigen sinkt der Anteil auf 20, bei den Über-65-Jährigen auf zwei Prozent (Tippelt et al., 2009, S. 34). Berufsbezogene Inhalte in der Weiterbildung spielen also ab dem Alter von 50 bis 54 Jahren eine immer geringere Rolle (Schmidt & Tippelt 2009, S. 82).

Es wurde bisher in nur wenigen Studien untersucht, welche konkreten Kursinhalte und Anbieter in verschiedenen Altersstufen bevorzugt gewählt werden. Schröder und Gilberg (2005) haben hierzu 1.991 Telefoninterviews mit 50- bis 75-Jährigen durchgeführt. Demnach haben die befragten Personen sowohl vor als auch nach dem 50. Lebensjahr die meisten Kurse im Bereich *Besichtigungen, Bildungsreisen (Städte, Länder, Baudenkmäler)* besucht. Vor dem 50. Lebensjahr folgen hierauf die Themen *Gesellschaft, Geschichte und Politik* (14%) und *Mathematik, Naturwissenschaft, Technik, Computer, EDV* (11%). Nach dem 50. Lebensjahr folgen die Bereiche *Fremdsprachen* und *Berufliche Fortbildung* (jeweils 10%) (Schröder & Gilberg, 2005, S. 75–76). Es zeigt sich hier, dass die Interessen und der Bedarf an Weiterbildung sich mit steigendem Alter etwas verschieben. Das allgemeine Interesse an Bildungsveranstaltungen bleibt aber erhalten, was für eine Kontinuität des Bildungsverhaltens im Alter spricht (ebda., S. 74). Neben den tatsächlich besuchten Kursen haben Schröder und Gilberg zusätzlich nach manifesten thematischen Interessen gefragt, die wahrscheinlich in der Zukunft zu einer Weiterbildungsteilnahme führen werden. Besonders häufig wurde hierbei ein Interesse an *Kunst-, Musik-, Konzertveranstaltungen und Museumsbesuchen* angegeben, es folgen die Themen *Gesundheit und Ernährung* und *Länder- und Heimatkunde*. Betrachtet man hierbei die Veränderungen mit dem Alter, zeigt sich, dass in allen drei Bereichen das manifeste Interesse mit dem Alter, besonders ab ca. 70 Jahren, abnimmt. Dies ist auch bei vielen anderen Themen der Fall, besonders deutlich bei *Technik und Computer*. Auffällig ist auch der Rückgang des Interesses am Thema *Aspekte des Alterns*, welches mit dem Alter abnimmt. Einzig beim Thema *Religion und Philosophie* geht mit steigendem Alter ein höheres manifestes Interesse einher. Und auch das Interesse an *Daseinsfragen und Lebenssinn* bleibt über das Alter hinweg relativ stabil erhalten (ebda., S. 104–105). Hier zeigt sich, dass besonders ab dem Alter von 70 Jahren ein relativ allgemeiner Rückgang an manifesten Interessen zu verzeichnen ist. Die Themenbereiche Religion, Philosophie und Lebenssinn bleiben aber bis ins höhere Alter relevant.

Eckert und Schmidt-Hertha (2011) mithilfe einer Sekundäranalyse von Daten des Berichtssystems Weiterbildung (Kuwan, Bilger, Gnahs & Seidel, 2006), des AES in Deutschland (Rosenblatt & Bilger, 2008) sowie der EdAge-Studie (Tippelt et al., 2009) untersucht, welche konkreten Kurse in verschiedenen Altersstufen besucht werden. Sie konnten zeigen, dass Entscheidungen für bestimmte Weiterbildungsanbieter oftmals von Kohorteneffekten gekennzeichnet sind. Allerdings lässt die Sekundäranalyse offen, welche konkreten Themenbereiche eine altersabhängige Präferenz aufweisen.

Hierzu liefert Kade (2009) mithilfe einer inhaltsanalytischen Auswertung von Arbeitsplänen verschiedener Volkshochschulen nähere Informationen. Es wurde un-

tersucht, welche Bildungsangebote Weiterbildungsträger schwerpunktmäßig für Ältere unterbreiten. Sie fand heraus, dass Volkshochschulen vor allem die Lernfelder *Alltag*, *Biographie*, *Kreativität* und *Produktivität* für diese Personengruppe anbieten (Kade, 2009, S. 61). Generell waren aber nach damaligem Stand nur sechs Prozent aller Bildungsangebote bundesweit speziell für die Zielgruppe der Älteren ausgerichtet (ebda., S. 60). Im Bereich der wissenschaftlichen Weiterbildung zeigt sich für die Inhalte, dass die meisten Angebote für das Seniorenstudium in den Fächern Philosophie, Geschichte und Politikwissenschaft gemacht werden. Die beliebtesten Fächer bei Senioren-Studierenden sind Geschichte, Kunstgeschichte und Philosophie (Sagebiel & Dahmen, 2009, S. 19, 33). Männer interessieren dabei vor allem die Fächer Geschichte (54%) und Philosophie (28%), Frauen die Themen Geschichte (32%) und Kunstgeschichte (28%) (ebda., S. 33).

Insgesamt ist der Forschungsstand zu Altersunterschieden in Bezug auf Weiterbildungsinhalte noch wenig umfangreich. Aussagen über die altersabhängige Wahl von Inhalten lassen sich nur auf einem hohen Abstraktionsniveau treffen, etwa hinsichtlich der Unterscheidung zwischen beruflicher und nicht-beruflicher Weiterbildung. Hier ist die Tendenz einer mit dem Alter zunehmenden Abwesenheit von beruflicher Weiterbildung zu verzeichnen. Es deutet sich an, dass für Ältere andere Inhalte angeboten werden als für jüngere Adressat_innen. Ob diese Angebote aber auch die tatsächlichen Bedarfe und Wünsche im Alter widerspiegeln, bleibt weitestgehend offen. Die vorliegende Arbeit erfasst, inwiefern die Inhalte von Weiterbildungen mit den persönlichen Werten und Erwartungen der Teilnehmenden übereinstimmen und inwiefern sich hier Zusammenhänge dieser Übereinstimmung mit dem (subjektiven) Alter ergeben.

2.3 Didaktische Arrangements in Weiterbildungsveranstaltungen

Begriffsbestimmung. Mit dem Begriff des didaktischen Arrangements wird, ausgehend von Meuelers (2011) Verständnis der Didaktik in der Erwachsenenbildung, der methodische Zugang zur Vermittlung von Wissen in Weiterbildungsveranstaltungen beschrieben. Daher wird im Folgenden neben dem Begriff des didaktischen Arrangements auch von Methode gesprochen. Bei der Betrachtung der didaktischen Arrangements, die im Erwachsenenalter als lernförderlich und angemessen angesehen werden, zeigt sich, dass sich die meisten Älteren vor allem eine Anpassung des Lerntempos sowie eine dem Alter angemessene Darstellung der Inhalte wünschen.

Didaktische Arrangements. Hinsichtlich didaktischer Arrangements in der Weiterbildung ist zunächst die Organisationsform, als grobe Einteilung didaktischer Möglichkeiten, zu betrachten. Schröder und Gilberg (2005) haben hierzu die Veranstaltungsarten besuchter Kurse vor und nach dem 50. Lebensjahr erfasst. Hierbei ergibt sich kein großer Unterschied der besuchten Veranstaltungen. *Kurs/Seminar* stellt für beide Altersgruppen die häufigste Veranstaltungsform dar, gefolgt von *Bil-*

dungsreise/Besichtigung und *Vortrag/Vortragsreihe* (Schröder & Gilberg, 2005, S.73). Diese Ähnlichkeiten sind wohl vermutlich auch auf die Ausrichtung zur Verfügung stehender Angebote zurückzuführen und nicht in erster Linie auf die Präferenzen der Befragten. Auch die EdAge-Studie hat erfasst, welche Veranstaltungsformen in bestimmten Altersgruppen vorrangig besucht werden. Weiterbildung, im Sinne non-formaler Bildung, wird hier insgesamt am häufigsten in *Kursen, Lehrgängen, Seminaren, Schulungen* nachgegangen, die länger als einen Tag dauern. Allein die Gruppe der 45- bis 54-Jährigen weicht hiervon ab. In dieser Gruppe ist die Teilnahme an Veranstaltungen, die weniger als einen Tag dauern, am häufigsten (Tippelt et al., 2009, S. 35). Das AES 2007 zeigt für Befragte im Alter von 19 bis 64 Jahren, dass auch hier am häufigsten länger als einen Tag dauernde Kurse, Lehrgänge etc. (26%), gefolgt von höchstens einen Tag dauernden Vorträgen und Seminaren (20%) besucht werden (Rosenblatt & Bilger, 2008, S. 28).

Schrader (2008) differenziert in einer Studie zu Lerntypen Erwachsener ($n = 1.409$) in der beruflichen Weiterbildung verschiedene Methoden. Hierbei kann er zeigen, dass vor allem Methoden mit Vortragscharakter (46,9%) und größeren Übungs- und Praxisanteilen (46,3%) vorherrschen. Nur 6,8 Prozent der Kurse arbeiten mit einem Verhaltenstraining (Schrader, 2008, S. 155 ff.). Darüber hinaus zeigt eine explorative Feldstudie von Hochholdinger und Keller (2015) mit 69 Trainer_innen und 614 erwachsenen Lernenden, dass Trainerinnen und Trainer in Softskill-Trainings eine höhere Lernendenfokussierung aufweisen und häufiger teilnehmendenaktivierende Methoden anwenden als Trainerinnen und Trainer in Hardskill-Trainings (ebda.). Insgesamt ist aber auch zu bedenken, dass Ältere nicht zwangsläufig aufgrund ihres chronologischen Alters auf besondere Unterstützung und Hilfe beim Lernen angewiesen sind. Ältere stellen somit in Hinblick auf das chronologische Alter nicht per se eine spezielle Zielgruppe dar (Illner & Wienberg, 2010). Aus diesem Grund bietet sich eine Betrachtung des subjektiv empfundenen Alters in Bezug auf die Entscheidung und Einschätzung von Weiterbildung besonders an.

Bezüglich konkreter methodischer Präferenzen verschiedener Altersgruppen zeigt die EdAge-Studie, dass von 90 Prozent der 45- bis 80-Jährigen ein angemessenes Lerntempo, eine inhaltsfokussierte Darstellung durch die Dozierenden und die Möglichkeit zum Austausch mit Jüngeren erwartet wird. Zudem wird der allgemeine Austausch mit anderen Teilnehmenden von 91 Prozent der Befragten als wichtig angesehen (Kuwan, Tippelt & Schmidt, 2009, S. 157). Eine qualitative Untersuchung zu den Bedürfnissen von Seniorinnen und Senioren in der kulturellen Weiterbildung zeigt, dass Ältere sich eine Anpassung der Lerninhalte an die eigenen Werte (z. B. durch den Sprachgebrauch) wünschen. Darüber hinaus ist es ihnen wichtig, dass der Kurs Rücksicht auf körperliche Einschränkungen und das veränderte Lernen im Alter nimmt, z. B. durch eine stärkere didaktische Reduktion und erweiterte Möglichkeiten zur Mitgestaltung (de Groote, 2013, S. 203). Diese Wünsche gehen damit einher, dass Ältere häufig Interesse daran haben, bei der Planung von Methoden und Gestaltung eines Kurses mitreden zu dürfen (Nuissl & Heyl, 2010, S. 57)

Bubolz-Lutz, Gösken, Krichendorff und Schramek (2010) leiten aus den besonderen Bedürfnissen Älterer in der Weiterbildung verschiedene didaktische Aufgaben ab, die zu beachten sind. Hierzu zählen das Anregen zur Selbstreflexion, die Ermöglichung eines Austausches mit anderen sowie die Herstellung eines Bezugs gesellschaftlicher Themen zum eigenen Leben (ebda., S. 156). Hierdurch sollen vor allem die Selbstständigkeit und Ermöglichung im Vordergrund stehen.

Zu den bevorzugten Methoden jüngerer Personen liegen keine weiteren empirischen Befunde vor. Neben dem Wunsch Älterer nach einer Anpassung des Lerntempos und allgemeiner Rücksicht gegenüber dem Alter lassen die bisherigen Daten aber kaum Aussagen hinsichtlich der didaktischen Arrangements von Weiterbildungsveranstaltungen und deren altersabhängiger Variation zu. Es fehlt unter anderem an quantitativen Daten, die Aufschluss über die Einschätzung verschiedener Arrangements in unterschiedlichen Altersgruppen geben.

2.4 Funktion von Weiterbildung

Begriffsbestimmung. Der Begriff Funktion leitet sich von den subjektiv wahrgenommenen Gründen für eine Weiterbildung ab, welche besondere Relevanz für die Entscheidung zur Teilnahme und die Anwendung des Gelernten haben und somit als „bewusste, zielgerichtete Handlungen“ (Gorges & Kuper, 2015, S. 2) verstanden werden. In Anlehnung an von Hippel und Röbel (2016) werden Funktionen als „subjektive Bedeutungszuschreibungen“ (S. 64) an Weiterbildung verstanden. Die Funktion umfasst somit die Aufgaben, die die Teilnahme an einer Weiterbildung im Leben einer Person erfüllt. Hierunter fallen vorrangig berufliche, soziale sowie persönliche Aspekte der Teilnahme. Eine fehlende Funktion äußert sich dementsprechend in wahrgenommenen Barrieren und Hindernissen für die Teilnahme. In verschiedenen Studien wird außerdem von Erwartungen, Nutzen oder Gründen für eine Teilnahme gesprochen. Auch diese Begrifflichkeiten werden in der vorliegenden Arbeit mit dem Begriff Funktion erfasst.

Funktionen von Weiterbildung. Bereits 1966 haben sich Strzelewicz et al. damit beschäftigt, welche Funktionen eine Weiterbildung für Teilnehmende erfüllt. Insbesondere haben sie die soziale Funktion mit der Frage erfasst, inwiefern Personen von Kontaktwünschen berichten. Es zeigt sich für die befragte Stichprobe ($n = 1.850$), dass insgesamt 65 Prozent der Befragten mit ihrer aktuellen Balance zwischen *Kontakten* und *Zeit für sich selbst* zufrieden sind. 17 Prozent wünschen sich hingegen mehr, 15 Prozent weniger Gesellschaft mit anderen (Strzelewicz et al., 1966, S. 89). Werden aus dieser Stichprobe nur die Volkshochschulteilnehmenden betrachtet, zeigt sich eine sehr ähnliche Aufteilung. Dies ist erstaunlich, da oftmals vor allem von Teilnehmenden an Kursen der Volksschule erwartet wird, dass sie unter anderem teilnehmen, um neue Kontakte zu knüpfen. Dies scheint zumindest in den 1960er Jahren nicht der Fall gewesen zu sein.

In einer Studie von 2004 hat das Bundesinstitut für Berufsbildung (BiBB) Teilnehmende beruflicher Weiterbildung nach ihren Zielen und ihrem Nutzen befragt

($n = 2.000$). Bezüglich der Ziele wurden die Aspekte „Persönliche Weiterentwicklung“, „Verbesserung der beruflichen Leistungsfähigkeit“ und „Anpassung an neue Tätigkeitsanforderungen“ am häufigsten genannt. Der Aspekt „Knüpfen von sozialen und beruflichen Kontakten“ wurde noch von 17 Prozent als sehr wichtig empfunden (Beicht, Krekel & Walden, 2004, S. 7). Diese drei am häufigsten genannten Ziele werden auch in Bezug auf den eingetretenen Nutzen am häufigsten berichtet. Der Nutzen des Aspekts „Knüpfen von sozialen und beruflichen Kontakten“ wird sogar von 40 Prozent der Befragten als sehr hoch benannt (Beicht et al., 2004, S. 8). Für Teilnehmende beruflicher Weiterbildung haben Veranstaltungen somit nicht nur eine berufliche Funktion, sondern auch persönliche und soziale Gründe kommen zum Tragen. Hierbei ist zu beachten, dass die Untersuchung keine Angaben dazu macht, inwiefern die soziale Funktion einen Teil der beruflichen Funktion einnimmt, da berufliche Kontakte geknüpft werden sollen.

Die Studie des BiBB hat vorrangig berufliche Weiterbildung untersucht. Zur Situation in der allgemeinen Weiterbildung haben Nuissl und Heyl (2010) durch die Betrachtung verschiedener Arbeiten zur Teilnahme untersucht, welche Funktion einer Weiterbildungsteilnahme in verschiedenen Gruppen von Teilnehmenden zukommt. Funktionen werden hier durch den erwarteten Nutzen erfasst, welcher als Teilbereich der allgemeinen Einstellung zu Weiterbildung betrachtet wird. Es zeigt sich, dass vor allem materielle Aspekte bei der Einschätzung des Nutzens von Kursen vorherrschen. Aber auch Anerkennung, Zufriedenheit und die Erweiterung von Kompetenzen spielen eine wichtige Rolle (Nuissl & Heyl, 2010, S. 85). Für verschiedene Zielgruppen ergibt sich, dass vor allem Bildungsbenachteiligte mit und ohne Migrationshintergrund in einer Weiterbildung wenig Nutzen für sich selbst sehen. Und vor allem für gebildete Ältere spielt es oftmals eine Rolle, ob ein Angebot die bereits erworbenen Kompetenzen und den Wissensstand noch erweitern kann. Für Ältere nimmt darüber hinaus die Bedeutung des beruflichen Nutzens ab, während der soziale Kontakt an Bedeutung gewinnt (ebda., S. 57). Im Geschlechtervergleich zeigt sich, dass Männer vor allem beruflichen Nutzen aus Veranstaltungen ziehen wollen. Frauen ist darüber hinaus eine Erweiterung der vorhandenen Kompetenzen und Kenntnisse wichtig, selbst wenn diese sich nicht als direkt nutzbar darstellen. Die Ergebnisse zeigen ferner, dass Frauen häufiger Angst vor dem Scheitern in einer Veranstaltung haben. Diese Angst zeigt sich darüber hinaus auch bei Bildungsbenachteiligten. Der Forschungsstand lässt erkennen, dass die Funktion, die einer Weiterbildungsteilnahme zukommt, nicht allein im Wissenserwerb begründet ist. Auch die soziale Interaktion und die Möglichkeit der persönlichen Herausforderung sind relevant.

Funktion von Weiterbildung über die Lebensspanne. Innerhalb der EdAge-Studie (2009) wurden 45- bis 80-jährige Personen danach befragt, was sie von einer in den nächsten zwölf Monaten geplanten Weiterbildung erwarten. Als wichtigste Aspekte wurden genannt: „Etwas Neues lernen, Horizont erweitern“ (41 %), „berufliches Wissen erweitern“ (21 %), „sich persönlich weiterentwickeln“ (12 %), „Kenntnisse erwerben, die im Alltag helfen“ (7 %), „sonstige Erwartungen“ (19 %) (Kuwan et al., 2009,

S.159). Es zeigt sich bei genauerer Betrachtung, dass die jüngste befragte Gruppe (45- bis 54-Jährige) deutlich häufiger als die Gruppe der 64- bis 80-Jährigen angibt, dass sie von der Teilnahme eine *Erweiterung des beruflichen Wissens* und den *Erhalt eines Zeugnisses/Zertifikats* erwartet (ebda., S. 159). Die Erwerbstätigen ($n = 918$) in der EdAge-Studie nennen den beruflichen Teilnahmegrund *bessere Ausübung des Berufs/berufliches Vorankommen* mit 64,6 Prozent Zustimmung am häufigsten, gefolgt von der persönlichen Funktion *Wissen/Fähigkeiten zu einem mich interessierenden Thema erweitern* (41,0 %) (Schmidt, 2009, S. 225/231). Darüber hinaus ist den älteren Befragten der neueste Stand der Technik in der Veranstaltung weniger wichtig als den Jüngeren. Älteren ist es gegenüber Jüngeren aber wichtiger, nette Leute im Kurs kennenzulernen (Kuwan et al., 2009, S. 160). Die Daten zeigen darüber hinaus, dass soziale Aspekte der Teilnahme an Weiterbildung vor allem für Frauen auf dem Land und Teilnehmerinnen der VHS besonders wichtig sind (Theisen et al., 2009, S. 56–57). Auch berichten Personen mit Abitur häufiger als Personen mit niedrigeren Schulabschlüssen, dass sie erwarten etwas Neues zu lernen und ihren Horizont zu erweitern (Kuwan et al., 2009, S. 160). Für die Erwartungen und Funktionen einer Weiterbildungsteilnahme ergeben sich demnach der Einfluss des Alters sowie des Bildungsstandes als Einflussfaktoren. Außerdem verdeutlichen die Daten, dass ab 64 bis 80 Jahren die Teilnahme aus beruflichen Gründen deutlich abnimmt, das private Interesse aber geringfügig zunimmt (Tippelt et al., 2009, S. 35).

In Anlehnung hieran zeigen die Daten des AES (2015), dass die Bedeutung betrieblicher und individuell-beruflicher Weiterbildung vom jungen zum mittleren Erwachsenenalter ansteigt und dann mit dem Alter wieder abnimmt. Im Bereich der nicht-berufsbezogenen Weiterbildung, die vermutlich eher eine persönliche Funktion widerspiegelt, nimmt die Teilnahme von 19 bis 54 Jahren ab, steigt dann aber in der Gruppe 55 bis 64 Jahre wieder etwas an (Bilger & Strauß, 2015, S. 37).

Darüber hinaus konnten Schröder und Gilberg (2005) für die Funktionen Älterer aufzeigen, dass die Aspekte *geistige Fähigkeiten trainieren*, *Zusammenhänge verstehen* und *Allgemeinwissen vertiefen* für die befragten Anfang 50- bis Mitte 70-Jährigen die wichtigste Rolle spielen (ebda., S. 116). All diese Gründe sind der persönlichen Funktion zuzuordnen. Darüber hinaus nimmt die soziale Funktion, durch die Bedeutung des Kontakts zu anderen in der Veranstaltung, auch im Alter noch eine wichtige Rolle ein (ebda., S. 116).

Die Bedeutung beruflicher und privater/sozialer Funktionen einer Weiterbildungsteilnahme macht auch die DIE-Trendanalyse 2008 nochmal besonders deutlich. Hier zeigt sich, an Daten des Statistischen Bundesamts, dass vor allem im jungen und mittleren Erwachsenenalter berufliche Gründe bei der Weiterbildungsteilnahme im Vordergrund stehen. Bis zum Alter von 50 bis 54 Jahren nimmt demnach die Bedeutung beruflicher Funktionen zu, nimmt danach aber erst geringfügig ab, ab 65 Jahren dann rapide ab (DIE, 2008, S. 38). Die private/soziale Funktion, welche im Alter von 19 bis 59 Jahren zwischen 5,6 und 9,8 Prozent der Teilnahmen kennzeichnete, nimmt ab 60 Jahren um ca. 13 Prozentpunkte zu (33 %). Ab 65 Jahren erhöht sich diese Funktion noch mal um das Doppelte und steigt auf 75 Prozent

an. Dabei gewinnt dieser Teilnahmepurpose auch in den höheren Altersgruppen an Bedeutung (DIE, 2008, S. 38).

Ferner liefert die Biografieforschung Ansätze für das Verständnis der Weiterbildungsfunktion im Zusammenhang mit dem Alter. Alheit und Dausien (2006) erfahren durch eine Fallanalyse, dass Weiterbildungen nicht nur der Wissenserweiterung dienen, sondern auch soziale Erfahrungen, neue Gesprächs- und Interaktionsmöglichkeiten, neue kulturelle Erfahrungen und die Möglichkeit zur Überwindung persönlicher Ängste umfassen. Die Funktion der Weiterbildungsteilnahme stellt hier nicht nur eine Kompensation für Erwerbstätigkeit dar, sondern liefert auch die Grundlage neuen Selbstbewusstseins und neuer Handlungsfähigkeit.

Fehlende Funktion als Weiterbildungsbarriere. Das erwartete Fehlen der Funktion einer Weiterbildung stellt eine Barriere dar, die eine Teilnahme unwahrscheinlicher werden lässt.

Bereits die Göttinger Studie (Strzelewicz et al., 1966) konnte zeigen, dass Mangel an Zeit und Geld für die meisten Befragten Hindernisse für eine Teilnahme an Weiterbildung darstellen. Auch Schiersmann (2007) hat in einer Studie Weiterbildungsbarrieren aufgezeigt. Hier nennen die Altersgruppen 19 bis 34 und 35 bis 49 Jahre alltägliche Belastungen und Zeitmangel als häufigste Barrieren (43,3 bzw. 40,6 Prozent), während 50- bis 64-Jährige zu 58,8 Prozent den fehlenden Nutzen als häufigsten Grund für eine Nicht-Teilnahme angeben (Schiersmann & Strauß, 2006, S. 51). Es zeigt sich, dass auch etwa 40 Jahre nach der Göttinger Studie Zeitmangel ein wichtiges Hindernis für eine Teilnahme darstellt. Von Geldmangel als Grund für eine Nicht-Teilnahme wird 2006 hingegen seltener berichtet.

Die AES-Daten von 2012 zeigen, dass bei 45- bis 54-jährigen Nicht-Teilnehmenden der Aspekt *keine berufliche Bedeutung* für 22 Prozent eine Teilnahmebarriere darstellt. Die AES-Erhebung 2015 enthält hierzu keine Informationen. Die 65- bis 80-Jährigen nennen in der EdAge-Studie dieses Argument nur noch zu zwei Prozent. Das Argument *kein privater Bedarf* wird im Gegensatz dazu nur von zehn Prozent der 45- bis 54-Jährigen genannt, während die 65- bis 80-Jährigen hier zu 19 Prozent zustimmen (Kuwana et al., 2009, S. 159). Die Aussage *in meinem Alter lohnt sich Weiterbildung nicht mehr* wird hingegen von den 45- bis 54-Jährigen zu vier Prozent genannt, die älteren Gruppen der 55- bis 64- und 65- bis 80-Jährigen nennen dieses Argument zu 13 bzw. 16 Prozent (Kuwana et al., 2009, S. 159). Hier wird deutlich, dass vor allem die 45- bis 54-Jährigen die berufliche Funktion einer Weiterbildung stark im Blick haben, während Ältere ihren Fokus eher auf die persönliche Funktion einer Teilnahme legen. Mit dem Alter verliert somit, wie der Austritt aus dem Berufsleben bereits erwarten lässt, die berufliche Funktion einer Weiterbildungsteilnahme an Bedeutung.

Schröder und Gilberg (2005) haben in ihrer Studie zum Bildungsverhalten Älterer auch Hindernisse bei der Realisierung von Bildungswünschen erfasst. Die wichtigsten Barrieren sind demzufolge ungünstige Veranstaltungszeiten und fehlende Zeit aus familiären bzw. gesundheitlichen Gründen. Die Nennung gesundheitlicher Gründe nimmt hierbei mit steigendem Alter zu. Auch den Hindernissen, dass der

Veranstaltungsort zu weit entfernt ist, keine Begleitperson zur Verfügung steht und dass sich Personen dem Kurs nicht gewachsen fühlen, kommt mit steigendem Alter eine größere Bedeutung zu (Schröder & Gilberg, 2005, S. 119).

Der Forschungsstand zur Funktion von Weiterbildung über die Lebensspanne liefert vor allem Informationen über den Nutzen und die Erwartungen sowie die Barrieren von Teilnehmenden. Darüber hinaus liefert die Biografieforschung Ansätze zum Verständnis des Zusammenhangs von Weiterbildungsfunktion und Alter.

Hieraus lässt sich schließen, dass neben dem Wissenserwerb auch die soziale Erfahrung sowie die persönliche Herausforderung durch die Weiterbildungsteilnahme wichtige Funktionen der Weiterbildung darstellen. In Bezug auf die Barrieren für eine Teilnahme zeigt sich, dass vor allem der Wegfall einer beruflichen Weiterbildungsfunktion zu einem starken Funktionsverlust von Weiterbildung insgesamt führt. Es lässt sich somit aus den bisherigen Ergebnissen schließen, dass die berufliche Funktion von Weiterbildung mit dem Alter immer stärker abnimmt. Inwiefern die persönliche und soziale Funktion von Weiterbildung sich in verschiedenen Altersstufen verändert, lässt sich anhand des bisherigen Forschungsstandes lediglich andeutungsweise erkennen. Es scheint so, als ob mit steigendem Alter die soziale Funktion einer Teilnahme zunimmt und die persönliche Funktion erhalten bleibt bzw. auch diese mit dem Alter ansteigt.

2.5 Motivation zur Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen

Begriffsbestimmung. Die Forschung zur Motivation in der Weiterbildung umfasst vor allem deskriptive Daten. Trotz der Bedeutung der Motivation von Teilnehmenden für die Weiterbildung, die sich vor allem auch aus der Freiwilligkeit der Teilnahme in diesem Bildungssegment ergibt, gab es bisher weitestgehend „keine Anleihen bei der Motivationspsychologie in der jüngeren erziehungswissenschaftlichen Weiterbildungsforschung“ (Gorges & Kuper, 2015, S. 2). Diese fehlende Orientierung kann dazu geführt haben, dass sich der Forschungsstand zum Thema auf verschiedene, eher indifferent behandelte Begriffe bezieht. Vor allem der Begriff *Ziel* oder *goal* wird häufig in diesem Zusammenhang verwendet (z. B. bei Sheldon, 2009), Schröder und Gilberg (2005) sprechen von *Anreizen*, und die Frage nach dem *Interesse* an Weiterbildung findet sich im AES (Rosenblatt & Bilger, 2008). Die Vielzahl an Begrifflichkeiten ergibt sich vermutlich auch aus der großen inhaltlichen Nähe der Begriffe, welche sich in vielen Definitionen zeigt. So findet sich bei Schlag (2013) die Erklärung, dass die Befriedigung von Motiven „Ziel des Handelns“ (Schlag, 2013, S. 11) ist. Mit dem Begriff des Anreizes werden auch Faktoren der Umwelt bezeichnet, die Teilnahme an Weiterbildung unterstützen und Motivation erzeugen sollen (ebda., S. 29). Von Interesse ist darüber hinaus häufig die Rede, wenn es um die Wahl konkreter Themen der Weiterbildung geht (Siebert, 2006, S. 46). In der vorliegenden Betrachtung

tung des Forschungsstandes werden daher auch Ergebnisse vorgestellt, die nicht direkt den Begriff Motivation verwenden, thematisch aber hieran anzugliedern sind.

Unter Motivation wird in dieser Arbeit die Motivationslage im Sinne intrinsischer und extrinsischer Motivation nach Deci und Ryan (2000 a) verstanden. Der assoziierbare Begriff Selbst-Konkordanz bezeichnet die Übereinstimmung zwischen einer Person und ihren verfolgten Zielen. Neben diesem Verständnis von Motivation wird in der Literatur auch häufig von Motiven gesprochen. Mit diesem Begriff werden relativ überdauernde Beweggründe für menschliches Handeln bezeichnet (Heckhausen & Heckhausen, 2006). In der vorliegenden Arbeit wird demnach unter dem Begriff Motiv eine allgemeine und überdauernde Einstellung zu Bildung und Lernen verstanden, die sich in der Beteiligung an Veranstaltungen der Weiterbildung äußert.

Motivation und Wohlbefinden. Die Forschung zu intrinsischen und extrinsischen Motiven zeigt, dass intrinsische Motive positiv und extrinsische Motive negativ mit Wohlbefinden in Zusammenhang stehen. So untersuchten Sheldon, Ryan, Deci & Kasser (2004) anhand von drei Arbeiten, ob extrinsische gegenüber intrinsischen Zielen und Motiven unabhängige Varianz bei der Vorhersage von Wohlbefinden verursachen. Die Arbeiten umfassen eine intra- und eine interpersonelle Querschnitts- sowie eine interpersonelle Längsschnittstudie. Diese Studien konnten zeigen, dass eine extrinsische Motivationslage das Wohlbefinden verringert (Sheldon et al., 2004, S. 484). In zwei der drei Studien konnte außerdem gezeigt werden, dass der negative Zusammenhang zwischen extrinsischer Motivation und Wohlbefinden stärker ausgeprägt ist als der positive Zusammenhang zwischen intrinsischer Motivation und Wohlbefinden (ebda., S. 484). Darüber hinaus konnten Gorges, Esdar und Wild (2014) anhand einer Untersuchung an Junior-Wissenschaftler_innen an deutschen Universitäten ($n = 647$) mittels Regressionsanalysen einen Zusammenhang zwischen hoher Selbst-Konkordanz und positiven Affekten aufzeigen (ebda., S. 478). Untersucht wurden hier im Speziellen affektive Reaktionen auf Zielkonflikte, wobei die Proband_innen unterschiedliche Ausprägungen an Selbst-Konkordanz zu den jeweiligen Zielen zeigten.

Den Zusammenhang von Wohlbefinden und der Teilnahme an Weiterbildung hat die Studie *The Benefits of Learning* (Schuller et al., 2004) mit quantitativen und qualitativen Daten untersucht. Die Arbeit zeigt signifikante Ergebnisse ($p < 0,05$) dafür, dass Teilnehmende an Weiterbildung zwischen dem Alter von 33 und 42 Jahren ihre allgemeine Lebenszufriedenheit verbessern konnten, während sich in der Gesamtstichprobe eine Verringerung dieser Zufriedenheit zeigt. Darüber hinaus zeigen Weiterbildungsteilnehmende eine größere Wahrscheinlichkeit mit dem Rauchen aufzuhören und ihr Maß an körperlichem Training zu erhöhen (Bynner & Hammond, 2004, S. 167). Außerdem verdeutlicht die Studie, dass die interkulturelle Toleranz, das politische Interesse, die Mitgliedschaft in Organisationen und die Bereitschaft zur Wahl zu gehen mit der Teilnahme an Weiterbildung ansteigen. Eine genauere Betrachtung der Ergebnisse zeigt darüber hinaus, dass der positive Einfluss des Lernens auf die Lebenszufriedenheit in den quantitativen Daten nur für Männer zutrifft, und außerdem insbesondere für Personen mit einem höheren Bil-

dungsabschluss (Bynner & Hammond, 2004). Weiterbildung kann somit zu mehr Zufriedenheit führen, diese Aussage lässt sich aber nicht ohne Einschränkungen gesamtgesellschaftlich generalisieren.

Alter und Motivation. Bezüglich des Zusammenhangs von Alter und Motivation haben Sheldon et al. (2001, 2005, 2006) Studien durchgeführt, die zeigen, dass mit dem Alter eine ansteigende Selbstbestimmung und Selbst-Konkordanz einhergeht.

Eine Fragebogenstudie von Sheldon und Kasser (2001) legt nahe, dass das Alter positiv mit Selbstbestimmung korreliert ist. Bezüglich intrinsischer und extrinsischer Motive ergab sich allerdings kein signifikanter Unterschied zwischen Älteren und Jüngeren (Sheldon & Kasser, 2001, S. 494). Sheldon, Kasser, Houser-Marko, Jones und Turban (2005) überprüften die Hypothese, dass mit dem Alter das allgemeine Wohlbefinden im Zuge der Zunahme an Selbst-Konkordanz mit den eigenen Zielen zunimmt. Dieses Phänomen bezeichnen sie als *getting older, getting better*. Bei dieser Untersuchung richtete sich der Blick der Forschenden auf das Empfinden von Selbstbestimmung bei der Erfüllung sozialer Pflichten (Sheldon, 2009, S. 561). Es wurden Wohlbefindens- und Selbstbestimmungs-Werte erfasst. Letztendlich stellte sich heraus, dass die Selbst-Konkordanz mit den sozialen Pflichten im Laufe des Lebens insgesamt zunahm (ebda., S. 562).

In einer weiteren Studie untersuchten Sheldon, Houser-Marko & Kasser (2006) den Zusammenhang von Wohlbefinden und Selbst-Konkordanz erneut. Sie verglichen Kinder und deren Eltern hinsichtlich ihrer Ziele und ihres Wohlbefindens. Sowohl Väter als auch Mütter wiesen mehr Wohlbefinden auf als ihre Kinder, wobei Mütter signifikant mehr Selbst-Konkordanz zeigten als ihre Kinder (Sheldon, 2009, S. 561). Sowohl das Alter der Mutter als auch das Alter des Vaters korrelierten signifikant mit dem Wohlbefinden und der Selbst-Konkordanz mit ihren Zielen (Sheldon, 2009, S. 561).

Motivation und Weiterbildungsteilnahme. Boeren, Holford, Nicaise und Baert (2012) konnten anhand der *Education participation Skala* (Boshier, 1973) im internationalen Vergleich aufzeigen, dass Europa sich bezüglich der Motivation zur Weiterbildungsteilnahme in drei Gruppen einteilen lässt: die anglo-keltische Gruppe (repräsentiert durch England, Irland und Schottland), die kontinentale Gruppe (repräsentiert durch Belgien und Österreich) und die osteuropäische Gruppe (repräsentiert durch sieben osteuropäische Staaten) (Boeren et al., 2010; Boeren et al., 2012, S. 259). Für die kontinentale Gruppe zeigt sich mittels Varianzanalyse, dass äußerer Druck zur Weiterbildungsteilnahme hier in geringerem Maße berichtet wurde als in den anderen Gruppen. Es lässt sich demnach vermuten, dass Weiterbildungsteilnehmende in Deutschland im europäischen Vergleich weniger extrinsische Motivation aufweisen.

Mahieu und Wolming (2013) haben intrinsische und extrinsische Gründe für die Teilnahme lebenslang Lernender an einem web-basierten Kurs mittels Fragebogen untersucht. Eine Faktorenanalyse ergab vier Faktoren, die zur Teilnahme motivierten: *Format* (Aufbau, Aufbereitung), *Economic* (Effizienz), *Content* (Inhalt) und *Curiosity* (Neugier) (Mahieu & Wolming, 2013, S. 5). Es stellte sich heraus, dass für

Ältere vor allem der Aufbau und die Aufbereitung eines Kurses relevant sind. Jüngeren ist hingegen die Wirtschaftlichkeit des Web-Kurses wichtiger. Für Inhalt und Neugier zeigen sich keine signifikanten Altersunterschiede (Mahieu & Wolming, 2013, S. 6). Generell sind berufliche Motive die häufigsten Gründe für eine Weiterbildungsteilnahme. Mit dem Alter geht aber ein Nachlassen beruflicher Teilnahme-gründe für Weiterbildung einher. Neben den persönlichen Gründen einer Teilnahme bleiben im Alter auch die sozialen Aspekte einer Weiterbildung bedeutsam, wie verschiedene Studien zeigen konnten.

Hierzu hat das AES (2012) die Teilnahmemotive von Weiterbildungsteilnehmenden erfasst. Die drei am häufigsten genannten Motive waren „berufliche Tätigkeit besser ausüben“ (60 %), „Wissen bzw. Fähigkeiten zu einem interessierenden Thema erweitern“ (44 %) und „Kenntnisse bzw. Fähigkeiten erwerben, die ich im Alltag nutzen kann“ (43 %). 26 Prozent der Teilnehmenden berichten von einer Verpflichtung zur Teilnahme und zwölf Prozent nahmen teil um „Leute kennen[zulernen und Spaß [zu] haben“ (Kuwan & Seidel, 2013, S. 227). Die Teilnahme ist hier zwar in starkem Maße durch bestimmte Konsequenzen motiviert, aber auch intrinsische Aspekte tragen zum Kursbesuch bei.

Wie bereits angesprochen, haben Ältere seltener berufliche Motive für eine Weiterbildungsteilnahme. Damit einher geht auch eine verringerte Bedeutung der beruflichen Funktion einer Weiterbildung. Eine Studie, basierend auf den Daten des Weiterbeschäftigungssurvey von 2008, fand hierzu bei einer Stichprobe von $n = 1.500$ 55- bis 64-jährigen Arbeitnehmenden heraus, dass die Motivation älterer Beschäftigter zur Weiterbildungsteilnahme signifikant durch vorherige Teilnahmen beeinflusst wird. Auch psychologische Rahmenbedingungen des Arbeitsplatzes, das Aufgaben-Niveau (mit steigendem Niveau sinkt die Motivation für ältere Teilnehmende) und die Dauer des Beschäftigungsverhältnisses (die Dauer hängt positiv mit der Motivation zur Weiterbildung zusammen) wirken sich auf die Teilnahme aus (Thieme et al., 2014).

Bei einer weiteren Befragung von 50- bis 75-Jährigen stellte sich hinsichtlich der Anreize zur Teilnahme heraus, dass jeweils 87 Prozent den Motiven *Training der geistigen Fähigkeiten* und *Verstehen von Zusammenhängen und neuen Entwicklungen* zustimmten. Auch die *Vertiefung des Allgemeinwissens* stellt mit 86 Prozent Zustimmung ein wichtiges Motiv dar. An vierter Stelle steht das soziale Motiv *Gesellschaft mit anderen Menschen* (Schröder & Gilberg, 2005, S. 116). Die Erfassung der Motive Spätstudierender ergab ferner, dass 70 Prozent von ihrem Studium *Weltbezug/Verständnis für Zeitfragen* erwarten, 81 Prozent betonen *Selbstbezug/Steigerung der Persönlichkeit* und 68 Prozent *Sozialbezug/Austausch mit anderen*. 50 Prozent erhoffen sich einen *Funktionsbezug/Orientierung im Alltag* (Böhme, 2004; zitiert nach Kade, 2009, S. 95). Ergänzend hierzu liefert eine Studie von Sagebiel und Dahmen (2009) Informationen über die Ist-Situation der Studienangebote für Ältere in Deutschland. Die Studie befragte 1.384 ältere Studierende mittels Online-Fragebogen unter anderem nach ihren Motiven für die Teilnahme an einem Seniorenstudium. Am häufigsten wurde das Motiv *Erhaltung der geistigen Flexibilität/geistige Herausforderung* genannt. An zweiter Stelle

findet sich das Motiv *Möglichkeit, das zu studieren, was ich schon immer wollte*, an dritter Stelle folgt *Kontaktaufnahme und Gespräche zu (Senioren-)Studierenden* (Sagebiel & Dahmen, 2009, S. 32). Neben persönlichen Gründen spielen hier auch soziale Teilnahmegründe eine Rolle. Die Ergebnisse bestätigen abermals, dass den beruflichen Motiven für Bildungsveranstaltungen im Alter immer weniger Bedeutung zukommt.

Insgesamt konnte anhand verschiedener Studien dargelegt werden, in welchem Verhältnis das persönliche Wohlbefinden, die Selbstbestimmung sowie die Selbst-Konkordanz mit persönlichen Handlungsgründen stehen.

Der Forschungsstand zum Zusammenhang von Motivation und Alter umfasst einige Ergebnisse, die vor allem auf Untersuchungen zur Selbst-Konkordanz beruhen. Insgesamt lässt sich aus dem Forschungsstand schließen, dass die Übereinstimmung mit verfolgten Motiven im Laufe des Lebens immer stärker zunimmt. Hiermit geht ein erhöhtes Wohlbefinden einher. Neben diesen Befunden fehlt es aber vor allem hinsichtlich der Motivation in Bezug auf Weiterbildung an konkreten Forschungsergebnissen. Insbesondere wurde das Phänomen der Selbst-Konkordanz bisher noch nicht systematisch in Bezug auf Weiterbildung in Deutschland betrachtet.

3 Forschungsstand Altersforschung

3.1 Chronologisches vs. subjektives Alter

Begriffsbestimmung. Viele Studien, die den Zusammenhang von Alter und Weiterbildung betrachten, erfassen das Alter als chronologische Angabe. In der deutschsprachigen Literatur werden die Begriffe *chronologisches* und *kalendarisches* Alter dabei weitestgehend synonym verwendet (Staudinger, 2012). In der vorliegenden Arbeit wird der Begriff des chronologischen Alters herangezogen, da er eher dem Begriff des *chronological age* in englischsprachigen Veröffentlichungen entspricht. Chronologisches Alter wird hier in Anlehnung an Zank, Peter & Wilz (2010) verstanden als Angabe der Jahre, die seit der eigenen Geburt und dem aktuellen Datum bzw. letzten Geburtstag vergangen sind (ebda., S. 14).

Neben dem Alter ist der Begriff des *Alterns* zentral für die vorliegende Betrachtung. Hierunter wird nicht etwa ein Prozess verstanden, der erst mit der Verrentung oder am Ende des Lebens einsetzt, sondern Altern beginnt prinzipiell schon ab der Geburt (Zank et al., 2010, S. 15). Der Prozess des Alterns ist aber nicht deterministisch vorbestimmt, sondern zeichnet sich durch eine hohe Heterogenität und Dynamik aus (Bubolz-Lutz, Gösken, Kricheldorf & Schramek, 2010, S. 30 f.). Nach Baltes und Baltes (1989) lassen sich normales, optimales und krankes Alter unterscheiden. Diese Aufteilung findet sich in ähnlicher Form auch bei anderen Autor_innen zum Thema wieder (Zank et al., 2010, S. 15). Auch die Geragogik, die sich vorrangig mit der Gestaltung von Lernen und Bildung im Alter beschäftigt, versteht Altern als Prozess, der das ganze Leben begleitet (Bubolz-Lutz et al., 2010).

In der Heterogenität des Alterns begründet sich auch eine weitere Perspektive auf das menschliche Alter: die subjektive Perspektive. Forschungen zu Entwicklungsprozessen konnten zeigen, dass das chronologische Alter eine Deckvariable darstellt, die für sich allein keine Erklärungskraft hat (Staudinger, 2012, S. 187). Wenn der Alternsprozess bei jeder Person unterschiedlich abläuft und individuell gestaltet wird, ist davon auszugehen, dass sich nicht jede Person mit dem Lebensalter identifiziert, das sich aus dem bloßen Abzählen ihrer bisherigen Lebensjahre ergibt. Das subjektive Alter spiegelt demnach das persönlich empfundene Alter wider und kann verschiedene Bereiche des Alterns umfassen, die im Weiteren noch vorgestellt werden (Bubolz-Lutz et al., 2010, S. 28).

Erforscht wird das subjektive Alter bereits seit den 1960er Jahren. Gegenüber dem chronologischen Alter stellt das subjektive Alter einen phänomenologischen Begriff dar, der sich im Selbst und der Identität einer Person begründet (Settersten & Godlewski, 2016). Während sich das chronologische Alter zwar vor allem in der Forschung zur kindlichen Entwicklung wiederkehrend als bedeutsamer und wirksamer Prädiktor herausgestellt hat, bietet es mit zunehmendem Alter der erforschten

Gruppe keine ausreichende Erklärungskraft mehr (Carstensen, 2006; Staudinger, 2012). Es ist anzunehmen, dass das subjektive Alter einer Person relevanter für die Entscheidung zur Teilnahme und Einschätzung einer Weiterbildung ist als das chronologische Alter, da es eine weitaus differenziertere und persönlichere Angabe darstellt (Thomae, 1968). Welche Prozesse des Alterns in Bezug auf Bildung besonders wichtig sind, hat Kade (2009) wie folgt systematisiert:

- kognitives Altern,
- soziales Altern,
- psychisches Altern,
- biologisches Altern.

Auch Schmidt-Hertha und Mühlbauer (2012) differenzieren altersbedingte Veränderungen in die Bereiche „physiologisch, biologisch, psychisch und sozial“ (ebda., S.112), wobei hier der Bereich der kognitiven Entwicklung nicht explizit benannt wird. Laut Staudinger (2012) hat das Verständnis von Alter drei Komponenten: eine biologische, soziale und psychologische (ebda., S.187). Insgesamt fasst Montepare (2009) die Betrachtung des subjektiven Alters als ein- bzw. multidimensionales Konstrukt zusammen, da die bisherige Forschung hierbei eine Multidimensionalität nahelegt.

Von den vier unterschiedlichen Prozessen nach Kade (2009) sind für die vorliegende Arbeit das kognitive, psychische und soziale Altern vorrangig für die Frage nach Zusammenhängen zur Teilnahmeentscheidung und Einschätzung einer Weiterbildung. Das biologische Alter soll hier nicht explizit adressiert werden. Es kann zwar eine Barriere für die Teilnahme an Weiterbildung darstellen (z. B. durch nachlassende Sehkraft, motorische Beschwerden etc.), es wird aber angenommen, dass das subjektive biologische Alter weniger relevant für die Selbst-Konkordanz der Teilnehmenden ist.

Chronologisches und subjektives Alter. Für alle Bereiche des Alterns gilt, dass das chronologische Alter einer Person nicht dem subjektiv empfundenen Alter entsprechen muss. Dies ist relevant, da zwar mit dem Alter Verluste von Ressourcen und Möglichkeiten einhergehen, alternde Menschen dies aber nicht zwangsläufig negativ bewerten (Filipp, Ferring & Klauer, 1989, S.297). Schmidt-Hertha und Mühlbauer (2012) fanden mithilfe von 69 Interviews heraus, die sie als Mischung aus „episodischem Interview und Tiefen- beziehungsweise Intensivinterview“ (S.140) beschreiben, dass Alter von den Befragten weniger am chronologischen Alter festgemacht wird, sondern vielmehr als geistige Haltung zu verstehen ist, „die in Lebensweise und Einstellungen sichtbar wird“ (ebda., S. 140). Auch Baltes und Baltes (1989) gehen bei ihrer Betrachtung erfolgreichen Alterns davon aus, dass der Alternsvorgang aufgrund genetischer, individueller und krankheitsbedingter Unterschiede als heterogen anzusehen ist. Für eine subjektive Einschätzung des eigenen Alters ist es dabei relevant, dass das Selbstbild einer Person intakt bleibt.

Wodurch wird aber dieses empfundene Alter beeinflusst? Es ist davon auszugehen, dass das Selbstbild und das damit einhergehende subjektive Alter sich aus dem

sozialen Vergleich innerhalb einer Bezugsgruppe ergeben (Festinger, 1954). Als Grundlage für seine Überlegungen zum sozialen Vergleich stellt Festinger die These auf, dass der menschliche Organismus einen Drang dazu hat, seine Meinungen und Fähigkeiten zu evaluieren (*self-assessment*). Menschen greifen demnach immer dann auf soziale Vergleiche zurück, wenn keine objektiven Vergleiche möglich sind (Festinger, 1954, S. 118). Es kann angenommen werden, dass es in Bezug auf das subjektiv empfundene Alter solche objektiven Maßstäbe des Vergleichs mit anderen nicht gibt. Es ist folglich zu erwarten, dass ein Vergleich der eigenen Einstellungen und Fähigkeiten mit anderen zu einer subjektiven Einschätzung des eigenen Alters führt. Darüber hinaus stellt Festinger (1954) die Hypothese auf, dass es einen Drang zur Selbstverbesserung der eigenen Fähigkeiten gibt. Dieser Drang wird vor allem durch den Vergleich mit Personen erfüllt, welche in stärkerem Maße über die zu verbessernden Fähigkeiten verfügen als man selbst (Festinger, 1954, S. 124f.). Diese Art der Vergleiche können auch als Aufwärtsvergleiche bezeichnet werden und werden zur Motivation für die eigene Optimierung herangezogen (Staudinger, 2000, S. 190). Festinger hat mit seiner Arbeit das Forschungsfeld zu sozialen Vergleichen begründet (Blanton & Stapel, 2007). Seine Theorie stellt auch heute noch eine wichtige Grundlage dar und wird für Forschungsarbeiten herangezogen.

In Anlehnung an Festinger (1954) haben Heckhausen und Krueger (1993) eine quantitative Studie zur Alterseinschätzung und sozialen Vergleichen durchgeführt. Unter anderem stellte sich hierbei heraus, dass die alte und mittelalte Gruppe der Befragten sich eher mit jüngeren Altersgruppen identifizieren. Die jüngeren Befragten verglichen sich hingegen stärker mit der eigenen Altersgruppe. In dieser Studie zeigte sich die selbst-verbessernde Funktion sozialer Vergleiche für die mittelalte und alte Gruppe, da diese Gruppen häufig für sich selbst eine positivere Entwicklung erwarten als für Gleichaltrige. Stephan, Chalabaev, Kotter-Grühn & Jaconelli (2013) untersuchten den Zusammenhang von sozialem Vergleich und subjektivem Alter anhand eines Experiments ($n = 49$; 52–91 Jahre). Sie fanden mithilfe von Fragebögen und der Messung des Händedrucks heraus, dass die Experimentalgruppe sich bis zu drei Prozent jünger fühlt als vor dem Test, während sich das subjektive Alter der Kontrollgruppe nicht signifikant veränderte (Stephan et al., 2013, S. 5). Auch diese Studie konnte somit zeigen, dass der soziale Vergleich mit Gleichaltrigen die Einschätzung des empfundenen Alters beeinflusst.

Auch andere Studien ergaben, dass sich Personen mit steigendem chronologischem Alter subjektiv jünger einschätzen, wobei ab dem Alter von 40 Jahren das subjektive Alter der meisten etwa 20 Prozent unter dem chronologischen Alter liegt (Filiipp, Ferring & Klauer 1989; Goldsmith & Heiens, 1992; Steverink & Timmer, 2000; Rubin & Berntsen, 2006; Hubley & Russell, 2009; Choi, DiNitto & Kim, 2014). Hierbei ist zu beachten, dass die Einschätzung des subjektiven Alters sich nicht signifikant zwischen Männern und Frauen unterscheidet (Goldsmith & Heiens, 1992; Rubin & Berntsen, 2006). Darüber hinaus haben auch Bildungsstand und sozialer Status keinen signifikanten Einfluss auf das eigene gefühlte Alter (Rubin & Berntsen, 2006). Es ist außerdem anzunehmen, dass Personen, die sich jünger fühlen als

sie chronologisch sind, generell höhere Zufriedenheit mit ihrem Leben zeigen. Vor allem wenn die Zufriedenheit mit dem eigenen Leben hoch und die persönliche Einschätzung des hohen Alters negativ ist, schätzen sich Personen subjektiv jünger ein (Teuscher, 2009). Ein gegenüber dem chronologischen Alter jüngerer subjektives Alter korreliert darüber hinaus mit einer hohen Selbstwirksamkeit ($r=0,305$, $p<0,001$), mit großem Optimismus ($r=0,303$, $p<0,001$) und hoher Zufriedenheit mit dem eigenen Leben ($r=0,483$, $p<0,001$) (Teuscher, 2009, S. 28). Laut Staudinger sind bei der Einschätzung des eigenen subjektiven Alters der „Selbsterhöhungseffekt“ und die gesellschaftliche Bedeutung von Jugendlichkeit nicht zu unterschätzen. Vor allem in modernen Industriegesellschaften führt dies dazu, dass das subjektive gegenüber dem kalendarischen Alter eher jünger eingeschätzt wird (Staudinger, 2012).

Das subjektive Alter einer Person ergibt sich somit aus intra- und interindividuellen Vergleichsprozessen, deren Hintergründe aber zu vielfältig und vielschichtig sind, um sie in ihrer Gesamtheit empirisch zu messen. Das subjektive Alter wird daher in der vorliegenden Arbeit anhand der Einschätzung des eigenen kognitiven, sozialen und psychischen Alters durch die Befragten erfasst. Im Folgenden wird der Forschungsstand zu diesen drei Altersbereichen genauer betrachtet.

3.2 Kognitives Alter

Rein biologisch betrachtet geht mit dem Alter eine Veränderung der Neuronenzahl und neuronaler Verknüpfungen einher, was zu einer Abnahme der kognitiven Leistung führt (Helmchen & Reischies, 1998). Hierzu haben Studien ergeben, dass die maximale Leistungsgeschwindigkeit bei 70-Jährigen gegenüber 20-Jährigen um bis zu 60 Prozent nachlässt (ebda., S. 972). Darüber hinaus nimmt mit steigendem Alter die Fähigkeit ab, irrelevante Informationen auszublenden, und auch die zur Verfügung stehenden Aufmerksamkeitsressourcen vermindern sich (Mietzel, 2012). Dies konnte auch eine Studie von Gazzaley, Clapp, Kelley et al. (2008) anhand funktioneller Magnetresonanztomografie (fMRT) und Elektroenzephalografie (EEG) zeigen. An 20 jüngeren (19 bis 30 Jahre) und 26 älteren Erwachsenen (60 bis 72 Jahre) konnte gezeigt werden, dass mit dem Alter die Selektion wichtiger und irrelevanter Informationen nachlässt (Gazzaley et al., 2008, S. 13124f.) Betrachtet man die kognitiven Aspekte des Alters aber differenzierter, so zeigt sich, dass das *kognitive Altern* darüber hinaus eine ansteigende Leistungsvarianz umfasst und mit zunehmendem Alter vor allem eine stetige Abnahme der fluiden Intelligenz einhergeht (Weinert, 1994; Lindenberger, 2008; Kade, 2009). Das konnte auch bereits die *Bonner Gerontologische Längsschnittstudie* (BOLSA) demonstrieren, die mit sechs Messzeitpunkten zwischen 1965/66 und 1983/84 kognitive Aspekte des Alters untersuchte (Rudinger & Kleimemas, 2006). Die Studie ergab, dass die Intelligenzleistungen ab dem 90. Lebensjahr abnehmen, im Alter von 75 bis 85 Jahren aber bereits eine große interindividuelle Variabilität der Leistungen vorherrscht. Aber auch auf individueller Ebene sind li-

neare Verläufe des Leistungsabfalls nicht typisch (Rudinger & Kleinemas, 2006, S. 127). Das Alter ist demnach nicht zwingend mit kognitivem Abbau gleichzusetzen und von Verlusten geprägt, sondern es herrscht eine große Vielfalt kognitiver Ausprägungen und Verläufe vor.

Eine der umfangreichsten Arbeiten zum hohen Alter ist die *Berliner Altersstudie* (BASE). Sie umfasst eine nach Alter und Geschlecht stratifizierte, repräsentative Stichprobe von 516 Personen im Alter von 70 bis 100 Jahren (Baltes, Mayer, Helmchen & Steinhagen-Thiessen, 1999, S. 16). Mithilfe 14 verschiedener kognitiver Tests wurden hier die drei kognitiven Bereiche *Denkfähigkeit*, *Gedächtnis* und *Wahrnehmungsgeschwindigkeit* der fluiden Intelligenz sowie die Aspekte *Wissen* und *Wortflüssigkeit* der kristallinen Intelligenz erfasst (Lindenberger & Reischies, 1999, S. 329). Die Ergebnisse zeigen, dass alle erfassten Bereiche negativ mit Alter korrelieren (zwischen $r = -0,59$ und $-0,41$). Die Zusammenhänge sind weniger stark, wenn demente Personen aus der Stichprobe ausgeschlossen werden (zwischen $r = -0,54$ bis $-0,33$) (Lindenberger & Reischies, 1999, S. 336). Aber auch mit dieser Anpassung verzeichnen alle kognitiven Bereiche mit ansteigendem Alter Einbußen (ebda., S. 336). Auffällig ist bei dieser Betrachtung aber, dass die Untersuchungsbereiche der kristallinen Intelligenz weniger stark negativ korreliert sind als die Aspekte der fluiden Intelligenz. Darüber hinaus zeigt die Studie, dass die kognitiven Leistungen für Personen mit über- und unterdurchschnittlichen kognitiven Leistungen gleichermaßen mit steigendem Alter abnehmen. Die Unterschiede der beiden Gruppen im Niveau der kognitiven Leistungen bleiben aber auch im Alter weiterhin erhalten (Lindenberger & Reischies, 1999). Die Studie unterstützt somit die Annahme, dass mit steigendem Alter die fluiden Aspekte der Intelligenz stärkeren Einbußen unterworfen sind als die kristallinen Bereiche (Oswald, 2006). Wer aber über eine überdurchschnittliche kognitive Leistungsfähigkeit verfügt, kann dieses höhere Niveau im Vergleich zu anderen Personen mit steigendem Alter beibehalten, auch wenn die Leistungsfähigkeit hier insgesamt abnimmt.

Zur Entwicklung der fluiden und kristallinen Intelligenz im Erwachsenenalter liegen auch Ergebnisse der *Interdisziplinären Längsschnittstudie des Erwachsenenalters* (ILSE) vor, die mit drei Messzeitpunkten Aspekte des menschlichen Alterns untersucht hat (Schmitt, Wahl & Kruse, 2008). Die Ergebnisse zeigen bezüglich der kognitiven Entwicklung, dass die fluide Intelligenz der 313 Personen, zu denen hier Ergebnisse von allen drei Messzeitpunkten vorliegen, zwischen 1994 und 2006 abgenommen hat (Schmitt et al., 2008, S. 59). Dies zeigt auch der Vergleich von Ergebnissen verschieden alter Personen im Wechsler-Intelligenztest. Insgesamt lassen die Leistungen mit steigendem Alter nach. Im Handlungsteil sind diese Einbußen aber wesentlich deutlicher als im sprachlichen Teil. Dies lässt sich wahrscheinlich dadurch erklären, dass der sprachliche Teil mehr auf vorhandenem Wissen (kristalliner Intelligenz) basiert, der Handlungsteil stärker auf fluiden Aspekten der Intelligenz (Mietzel, 2012, S. 213). Auch die Gedächtnisleistung und die Verarbeitungsgeschwindigkeit sind in ihrem Niveau in der erfassten Zeit gesunken. Wie aber die Ergebnisse der BASE-Studie bereits zeigten, findet auch ILSE für kristalline Intelli-

genz keine relevanten Veränderungen über die drei Messzeitpunkte hinweg (Schmitt et al., 2008, S. 60–61). Korrelationen der verschiedenen kognitiven Bereiche weisen darauf hin, dass die Leistungsveränderungen mit dem Alter das gesamte kognitive System betreffen. Dies heißt aber nicht, dass bei einem Leistungsrückgang von einem kognitiven Bereich auf das gesamte kognitive System geschlossen werden kann. Die Ergebnisse weisen eher auf eine Multidirektionalität der kognitiven Leistungen auf individueller Ebene hin (Schmitt et al., 2008, S. 63). Darüber hinaus ist bei der Betrachtung von Intelligenzleistungen über verschiedene Altersgruppen hinweg zu beachten, dass eine genaue Messung mit dem gleichen Test in allen Gruppen wahrscheinlich kein zuverlässiges Ergebnis liefert. Es wäre demnach angemessener, in verschiedenen Altersgruppen jeweils angepasste Tests durchzuführen (Mietzel, 2012, S. 216–217).

Die dem *Program for the International Assessment of Adult Competencies* (PIACC) angegliederte Anpassungsstudie *Competencies in Later Life* (CiLL) konnte zeigen, dass mit dem Alter eine Verringerung der Lesekompetenz und der Allgemeinmathematik einhergeht ($n = 1.340$; Alter 66 bis 80 Jahre) (Friebe & Knauber, 2014, S. 39). Die Abnahme der Kompetenzwerte kann, nach Friebe und Knauber, aber vermutlich vor allem auf Generations- und Sozialisations-effekte, weniger auf das chronologische Alter selbst zurückgeführt werden. Und selbst für die betrachteten hohen Altersgruppen zeigt sich noch ein Einfluss des Bildungsniveaus der Eltern auf die Lesekompetenz der untersuchten Personen (Friebe & Knauber, 2014, S. 40).

Den Zusammenhang von sozioökonomischem Status und kognitiven Funktionen haben Cagney und Lauderdale (2002) in einer Messung mit 6.577 Personen ab 70 Jahren untersucht (S. 164). Die Studie lässt einen starken Zusammenhang von Bildungsstand (gemessen anhand der Jahre, die sich Personen in einer Bildungsphase befunden haben) und kognitiver Leistung (gemessen über die Bereiche *Gedächtnis*, *Arbeitsgedächtnis*, *Wissen/Sprache* und *Orientierung*) erkennen (ebda., S. 168). Ein Zusammenhang zwischen Haushaltseinkommen und kognitiven Faktoren ergibt sich nicht. Der Einfluss des Bildungsstandes auf die kognitiven Leistungsmöglichkeiten hat demnach auch im späteren Leben noch Auswirkungen auf die kognitiven Funktionen. Mietzel (2012) weist darüber hinaus auf eine nachlassende Aufmerksamkeitsfähigkeit sowie eine Verlangsamung der Verarbeitungsgeschwindigkeit im Alter hin.

Dass das kognitive Alter vor allem durch Verluste und Einbußen gekennzeichnet ist, konnte durch verschiedene Studien belegt werden. Die Arbeiten beschäftigen sich aber kaum mit dem Erleben dieser Verluste durch die Betroffenen selbst. Mit dieser eher persönlichen Seite des Alterns hat sich der *Alters-Survey* beschäftigt (Dittmann-Kohli, Bode & Westerhoff, 2000). Die Studie umfasst eine Einwohnermeldedamtsstichprobe aus 290 Gemeinden, geschichtet nach Geschlecht, Bundesland und Alter. Erhoben wurden die Daten der Arbeit in drei Teilen. Im ersten Teil wurde den Probanden das SELE-Instrument, bestehend aus 28 Satzanfängen zum Thema *Selbst und Leben* vorgelegt ($n = 2.934$), gefolgt von einem mündlichen Interview zu sozialen und psychologischen Aspekten ($n = 4.838$). Zuletzt wurde den Befragten ein

Fragebogen übergeben, der selbstständig ausgefüllt werden sollte. Für diesen Bogen liegen die Daten von 4.034 Personen im Alter von 40 bis 85 Jahren vor (Bode, Westerhof & Dittmann-Kohli, 2000, S. 37–38). Ein Thema des Alters-Surveys war der Umgang mit Einbußen in Kompetenzen und Fähigkeitsbereichen, der mit dem Satzfang „Wenn ich bestimmte Dinge nicht mehr kann...“ (Bode, 2000 a, S. 174) aus dem SELE-Instrument erfasst wurde. Die Auswertung der Satzfortführungen ergab, dass 38,1 Prozent der Befragten der Kategorie *Wahrnehmung einer gelungenen Anpassung* zugeordnet werden können (Bode, 2000 a, S. 178). Die Befragten geben hier an, dass sie davon ausgehen, mit der veränderten Situation und den Einbußen erfolgreich umgehen und diese bewältigen zu können. Diese Kategorie weist somit auf eine positive Wahrnehmung der eigenen Anpassungsfähigkeit hin. 30,4 Prozent der Befragten würden *Hilfe von anderen* in Anspruch nehmen. 12 Prozent der Befragten geben an, Einbußen und Verluste als *Belastungen wahrzunehmen*, was sich durch Depressivität, Traurigkeit und Verlust von Wohlbefinden äußert. Weitere 2,9 Prozent der Antworten lassen auf einen *Todeswunsch* schließen, der durch Einbußen von Kompetenzen und Fähigkeitsbereichen hervorgerufen wird (Bode, 2000 a, S. 178). Alle weiteren Antworten sind der Kategorie *Rest* oder *keine Antwort* zugeordnet. Generell überwiegt in der Stichprobe demnach eine eher optimistische Sicht auf den eigenen Umgang mit Einbußen. Der Vergleich verschiedener Altersgruppen zeigt aber, dass die Wahrnehmung gelungener Anpassung mit dem Alter abnimmt, da die Aspekte *Hilfe von anderen* und Hinweise auf einen *Todeswunsch* mit dem Alter relativ ansteigen (Bode, 2000 a, S. 179). Die Studie zeigt somit, dass der Umgang mit kognitiven Einbußen bei 40- bis 85-Jährigen eher optimistisch betrachtet wird, mit steigendem Alter aber die Hilfsbedürftigkeit und in geringerem Maße auch der Todeswunsch relativ zunehmen.

Neben der Messung von Intelligenz und kognitiven Fähigkeiten spielt für die Pädagogik vor allem auch die Bildungsgeschichte von Personen eine Rolle. Im Laufe des Lebens wird das Umlernen und Lernen vollständig neuer Themen immer schwieriger. Das Weiterlernen und Aufbauen auf bereits bekanntem und erworbenem Wissen und Techniken bleibt hingegen bis ins hohe Alter möglich (Kade, 2009). Auch der Befund, dass kognitive Fähigkeiten im Alter noch durch Training profitieren und somit erhalten werden können (Willis, Tennstedt, Marsiske, Ball, Elias, Mann Koepke et al., 2006), legt eine wichtige Grundlage für die Annahme, dass Weiterbildung bis ins hohe Alter sinnvoll und gewinnbringend sein kann. In Anlehnung an das Menschenbild der Geragogik geht mit dem Alter somit kein reines körperliches und geistiges Nachlassen einher, dem durch Interventionen entgegengewirkt werden muss, sondern der Mensch wird darüber hinaus in seiner Lebensqualität unterstützt. Hierbei geht es auch darum, den Umgang mit Verlusten und Abbau zu erlernen und ihm nicht nur zwanghaft entgegenzuwirken (Bubolz-Lutz et al., 2010, S. 68 f.).

Hieraus lässt sich schließen, dass Menschen mit steigendem Alter andere Bedürfnisse und Erwartungen an die Inhalte und didaktischen Arrangements einer Weiterbildung stellen. Aus dem Wunsch, dem kognitiven Altern entgegenzuwirken,

geht mit steigendem Alter somit auch eine stärkere Bedeutung der persönlichen Funktion einer Teilnahme einher. Die berufliche Funktion einer Weiterbildung nimmt demgegenüber vor allem rentenbedingt mit dem Alter ab. Darüber hinaus lässt sich vermuten, dass Personen mit steigendem Alter eher auf bereits vorhandenem Wissen aufbauen und sich weniger komplett neuen Inhalten zuwenden. Dies geht mit nachlassenden fluiden und stabil bleibenden kristallinen Aspekten der Intelligenz einher.

3.3 Soziales Alter

Das *soziale Alter* ergibt sich vor allem aus altersbedingten Veränderungen des sozialen Umfelds. Durch soziale Desintegration, sich verkleinernde soziale Netzwerke sowie den Ausstieg aus dem Beruf verfügen Menschen mit steigendem Alter über immer weniger soziale Kontakte (Kade, 2009, S. 46; Künemann & Kohli, 2010). Auch ein Rollenverlust, der mit dem Berufsausstieg einhergeht, kennzeichnet das soziale Alter (Kade, 2009). Dennoch empfinden Ältere ihre verbliebenen sozialen Kontakte zum Teil sogar als befriedigender als Jüngere. Zusätzlich werden die Handlungsgründe mit dem Alter immer stärker emotions- und weniger wissensbezogen (Carstensen, 2006; Mietzel, 2012, S. 329).

Die BASE-Studie hat unter anderem die sozialen Kontakte und Netzwerke älterer Menschen genauer betrachtet. Hierbei stellt sich heraus, dass die Anzahl der Personen, die angeben mindestens eine_n Freund_in zu haben, mit dem Alter abnimmt. Dabei haben Singles am häufigsten mindestens eine_n Freund_in. Auch die Größe des sozialen Netzwerks wird hier in Bezug zum Alter betrachtet. Hierarchische multiple Regressionen zeigen einen negativen Einfluss des chronologischen Alters auf die Netzwerkgröße. Dieser Einfluss nimmt aber ab, je stärker weitere Variablen (Geschlecht, Familienstand, Elternschaft und Wohnsituation) bei der Analyse hinzugezogen werden. Der negative Einfluss des chronologischen Alters bleibt aber auch mit Berücksichtigung aller genannten Variablen letztendlich signifikant (Wagner, Schütze & Lang, 1999, S. 292). Da aber nicht jeder soziale Kontakt positiv und durch Zuneigung gekennzeichnet ist, gilt es, auch diese Aspekte sozialen Miteinanders in Bezug zum Alter zu betrachten. Die BASE-Studie zeigt hierzu, dass, wie die Anzahl an Kontakten insgesamt, auch die Anzahl an Personen, denen Zuneigung entgegengebracht wird, mit dem Alter abnimmt. Der Prozentsatz der Personen aus dem Netzwerk, mit denen die Befragten sozialen Kontakt hatten (ca. 40 %) oder mit denen Zuneigung ausgetauscht wurde (ca. 20 %), bleibt aber zwischen den Altersgruppen weitestgehend stabil (Wagner et al., 1999, S. 294). Hierin zeigt sich, dass zwar die Größe des Netzwerks abnimmt, aber nicht die emotionale Qualität der sozialen Beziehungen.

Lässt sich dieser soziale Rückzug im Alter erklären? Zu dieser Frage hat Carstensen (1995) verschiedene Studien betrachtet. Es zeigt sich hierbei, dass Menschen mit steigendem Alter ihre sozialen Kontakte immer stärker selektieren. Hierauf ba-

siert die *Sozioemotionale Selektivitätstheorie* (SES). Diese Selektion hängt laut Carstensen nicht in erster Linie mit dem tatsächlichen, chronologischen Alter, sondern vielmehr mit der noch verbliebenen Lebenszeit zusammen. Daten der BASE-Studie zeigen hierzu, dass die Größe des sozialen Netzwerks sich zwischen der Gruppe der 90- und der Gruppe der 80-Jährigen signifikant unterscheidet. Dabei ist das soziale Netz der 90-Jährigen kleiner, was aber vor allem auf die Verringerung von entfernten Beziehungen zurückgeführt werden kann (Carstensen, 1995, S. 153). Dass diese Entwicklung aber nicht allein auf dem chronologischen Alter beruht, zeigt eine Studie mit 120 männlichen Befragten, von denen 80 HIV-positiv getestet wurden. Jeweils 40 davon zeigen keine bzw. zeigen Symptome (ebda., S. 155). Hierbei stellt sich heraus, dass die Männer mit HIV-Symptomen sich wie Ältere verhalten, indem sie soziale Kontakte mit affektiver Nähe bevorzugen. Personen in ähnlichem Alter ohne HIV wählen hingegen soziale Kontakte aufgrund einer Mischung aus möglichem zukünftigen Kontakt, neuen Informationen und affektivem Potenzial aus (Carstensen, 1995, S. 155). Außerdem zeigt sich, dass das soziale Alter nicht allein von fortschreitender Lebenszeit, sondern vor allem auch durch den Eindruck noch verbleibender, zukünftiger Lebenszeit beeinflusst wird. Die Überlegungen Carstensens stehen auch in Zusammenhang mit dem Modell der Selektiven Optimierung durch Kompensation (SOK-Modell), welches eine wichtige theoretische Grundlage der vorliegenden Arbeit darstellt. Die Selektion sozialer Interaktionspartner erfolgt demnach mit dem Ziel, emotionale Erfahrungen zu optimieren. Die Verkleinerung des sozialen Netzwerks erfolgt darüber hinaus aufgrund nachlassender Ressourcen, die der Pflege eines großen Netzwerks entgegenstehen (Mietzel, 2012, S. 330).

Zum Thema der noch verbleibenden Lebenszeit hat Carstensen (2006) darüber hinaus herausgefunden, dass diese Zeit einen wichtigen Einfluss darauf nimmt, ob neue Kontakte angestrebt werden. Wer den Eindruck hat, noch viel Lebenszeit vor sich zu haben, wendet sich eher neuen, bisher unbekanntem Personen zu, um neue Kontakte zu knüpfen. Mit kürzerer verbleibender Lebenszeit werden eher Kontakte zu bereits nahestehenden Personen bevorzugt. Dies spiegelt sich auch in den schrumpfenden sozialen Netzwerken älterer Personen wider, mit denen diese aber dennoch nicht weniger zufrieden sind als Jüngere (Carstensen, 2006). Auch der Befund, dass soziale Isolation im Alter nicht zu vermehrten psychischen Erkrankungen führte, unterstützt diese Annahme (Häfner, 1994, S. 169).

Welche Rolle nimmt die soziale Selbsteinschätzung für die Selbstwahrnehmung ein? Der Alterssurvey hat untersucht, wie stark sich das Verhältnis zu anderen Personen in der eigenen Selbstbeschreibung wiederfindet (Bode, 2000 b). Für diese *Zentralität des sozialen Selbst* ergibt sich weder in bi- noch in multivariaten Analysen ein Unterschied in verschiedenen Altersgruppen. Es zeigt sich hierbei allerdings, dass Frauen sich bei ihrer Selbstbeschreibung stärker auf soziale Aspekte berufen als Männer (ebda., S. 316–317). Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse zur Beschreibung des Sozialen Selbst, dass Aussagen hierzu insgesamt mit steigendem Alter abnehmen. Hingegen nehmen mit dem Alter Aussagen zur eigenen Unabhängigkeit von anderen zu. Die eigene Selbstständigkeit im Alltag wird hiermit betont. Die älteste

der untersuchten Gruppen berichtet darüber hinaus häufiger von fehlenden sozialen Kontakten, was als Belastung empfunden wird (Bode, 2000 b, S. 326). Die Ergebnisse des Alters-Surveys zeigen also, dass soziale Aspekte in der eigenen Selbstbeschreibung wenig altersabhängig sind. Mit dem Alter nimmt aber der Stolz auf die eigene Unabhängigkeit zu. Fehlende Kontakte werden dabei eher in der ältesten Gruppe thematisiert.

Aus den Betrachtungen lässt sich schließen, dass die Veränderungen der sozialen Eingebundenheit und der Handlungsgründe dazu führen, dass sich die Funktion, die mit einer Weiterbildungsteilnahme verbunden wird, mit dem Alter ändert. Auch ist anzunehmen, dass der Erhalt der eigenen Unabhängigkeit als Grund für eine Weiterbildungsteilnahme mit steigendem Alter zunehmen kann. In Anlehnung an die Grundausrichtung der Geragogik gilt es in der Weiterbildung die Möglichkeit für Begegnung und den Aufbau einer intergenerativen Solidarität zu bieten (Bubolz-Lutz et al., 2010, S. 72–73). Aufgrund der zunehmenden Bedeutung emotionsbezogener Handlungsgründe ist anzunehmen, dass die soziale Funktion einer Kursteilnahme auch im Alter erhalten bleibt oder sogar noch zunimmt. Der Berufsausstieg lässt die berufliche Funktion einer Teilnahme in den Hintergrund und die soziale Funktion, im Sinne des Ausgleichs wegfallender sozialer Kontakte durch den Beruf, in den Vordergrund treten. Es ist auch anzunehmen, dass affektiv bedeutsame Inhalte neuen Themengebieten mit einem starken Anteil an Wissensvermittlung vorgezogen werden.

3.4 Psychisches Alter

Das *psychische Alter* geht mit einer nachlassenden psychischen Spannkraft einher (Weinert, 1994; Kade, 2009). Diese Spannkraft beeinflusst, ob eine Person sich einer neuen (Lern-)Aufgabe gewachsen fühlt und entscheidet somit auch, ob eine Weiterbildungsteilnahme überhaupt in Erwägung gezogen wird. Darüber hinaus umfasst das psychische Alter nach Staudinger (2012) die einer Person verfügbaren Kompetenzen, Einstellungen und Motivlagen. Demnach wirkt sich das psychische Alter direkt auf die Motivation zu einer Teilnahme aus. Die psychische Spannkraft entscheidet darüber hinaus, ob einer Weiterbildung überhaupt eine Funktion zugeordnet wird. Sofern keine Funktionen erkannt werden, ist davon auszugehen, dass es eher nicht zu einer Teilnahme kommt oder eine solche Teilnahme mit extrinsischer oder Amotivation vonstattengeht.

Der Verlust psychischer Spannkraft, welcher mit Resignation und Desillusionierung einhergeht, kann nicht nur bei chronologisch alten Personen auftreten, sondern auch bei Jüngeren, die demnach als psychisch alt bezeichnet werden können (Kade, 2009, S. 44). Es zeigen sich außerdem Zusammenhänge zwischen psychischem und chronologischem Alter. Mit ansteigendem chronologischem Alter steigt etwa die Suizidrate im Vergleich zum jüngeren Erwachsenenalter an (Häfner, 1994; Zank et al., 2010). Auch leichtere Formen der Depression und affektiver Beeinträchti-

gungen treten mit höherem Alter häufiger auf (Zank et al., 2010). Die Ursachen, aus denen Ältere an Depressionen erkranken, unterscheiden sich dabei von denen Jüngerer. Im Alter werden Depressionen häufiger durch körperliche Erkrankungen oder Behinderungen hervorgerufen. Und auch der Tod von Ehepartnerin oder -partner stellt besonders im Alter ein Risiko für eine solche psychische Erkrankung dar (Häfner, 1994). Darüber hinaus zeigt sich, dass depressive Symptome, ein niedriges psychisches Wohlbefinden sowie negative Selbstkonzepte und -werte bei Personen, die in Seniorenheimen leben, stärker ausgeprägt sind als bei Älteren, die selbstständig leben (de Gracia Blanco, Olmo, Arbonès & Bosch, 2004).

Die BASE-Studie betrachtet Unterschiede des chronologischen Alters in Bezug auf emotionales Erleben und Affekte. Positive Emotionen korrelieren demnach für Über-70-Jährige negativ mit chronologischem Alter. Es werden demnach mit steigendem Alter immer weniger positive Emotionen berichtet und somit vermutlich auch empfunden. Darüber hinaus bleibt das Erleben negativer Emotionen aber im Altersverlauf stabil. Negative Emotionen nehmen demnach nicht zu, aber ihr Anteil an den insgesamt erlebten Emotionen steigt mit dem Alter an (Staudinger, Freund, Linden & Maas, 1999). Somit geht das psychische Alter stärker mit negativen als mit positiven Emotionen einher.

Bei der Betrachtung des psychischen Alters stellt sich zudem die Frage, inwiefern Kontrollüberzeugungen, die sich in den Beweggründen und der Motivation für Handlungen widerspiegeln, mit dem Alter Veränderungen aufzeigen. Hier bietet sich eine Unterscheidung nach primärer und sekundärer Kontrolle an. Primäre Kontrolle liegt dann vor, wenn die direkte Umwelt unmittelbar von einer Person beeinflusst wird, mit dem Ziel, die Umwelt nach eigenen Zielen und Wünschen zu verändern. Sekundäre Kontrolle meint, dass die eigene Person an die Gegebenheiten der Umwelt angepasst wird (Mietzel, 2012, S. 294 ff.). Schulz und Heckhausen (1996) gehen hierbei davon aus, dass primäre Kontrolle bis zum Erwachsenenalter zunächst ansteigt, eine Weile relativ stabil bleibt und dann im höheren Alter ab ca. 70/80 Jahren rapide abnimmt. Die sekundäre Kontrolle nimmt dann bis ins hohe Alter immer weiter zu (Schulz & Heckhausen, 1996, S. 709). Dies kann damit erklärt werden, dass mit dem Alter der Umgang mit Verlusten durch sekundäre Kontrolle zielführender wird. Die Veränderung der Umwelt würde die Verluste nicht rückgängig machen, der eigene Umgang damit und die Akzeptanz sind hier entscheidend (Heckhausen & Schulz, 1995, S. 297 – 298).

Neben dem chronologischen Alter ist auch das subjektive Alter relevant für das psychische Erleben. Choi et al. (2014) konnten an Daten der *National Health and Aging Trends Study* (NHATS; $n = 8.077$) zeigen, dass hohes psychisches Wohlbefinden positiv mit einer jüngeren Einschätzung des eigenen Alters einhergeht (ebda., S. 461 ff.). Wer sich wohlfühlt, fühlt sich demnach jünger.

Schafer und Shippee (2010) haben sich damit beschäftigt, durch welche Ereignisse im Leben das subjektive Alter beeinflusst und verändert wird. Insbesondere nehmen sie hierbei den Einfluss von relevanten Lebensereignissen und Stress auf das empfundene Alter in den Blick. Negative Ereignisse lösen demnach Stress aus,

welcher das Wohlbefinden einschränkt. Dies ist aber nur der Fall, sofern dem Individuum nicht genügend protektive Ressourcen gegen diese negativen Ereignisse zur Verfügung stehen. Lang anhaltender oder immer wiederkehrender Stress kann diese schützenden Ressourcen aber auf Dauer schädigen und deren Abbau verursachen (Schafer & Shippee, 2010). Um die vorgestellte Frage zu untersuchen, wurden Daten des *National Survey of Midlife Development in the United States* (MIDUS) 1995 herangezogen, wobei letztendlich die Daten von 1.668 Personen (25 bis 74 Jahre) zu zwei Messzeitpunkten für die Auswertung zur Verfügung standen (Schafer & Shippee, 2010, S. 250). Die Ergebnisse zeigen, dass Probleme in nahestehenden/intimen sozialen Netzwerken zu erhöhtem subjektivem Alter führen. Dies wird mit Veränderungen im Bereich positiver Affekte und dem persönlichen Kontrollempfinden erklärt, die sich beide mit zunehmenden Problemen verringern.

Einen wichtigen Teil des psychischen Alters nehmen auch Veränderungen in der Persönlichkeit ein. Donnellan und Lucas haben hierzu 2008 untersucht, wie sich verschiedene Persönlichkeitseigenschaften mit dem Alter verhalten. Dabei haben sie die Ergebnisse des Big-Five-Tests im Datensatz der *British Household Panel Study* (BHPS; $n = 14.039$) und des *Sozioökonomischen Panels* in Deutschland (SOEP; $n = 20.852$) anhand des Alters der Befragten (16 bis 85 Jahre) ausgewertet (ebda., S. 558). Die Ergebnisse zeigen, dass die Bereiche *Extraversion* und *Neurotizismus* mit dem Alter abnehmen. Auch die *Offenheit für Erfahrungen* nimmt etwa ab dem Alter von 30 Jahren ab. Die *Gewissenhaftigkeit* steigt zunächst bis zum Alter von etwa 50 Jahren an, lässt dann aber wieder nach. Einzig die *Verträglichkeit* nimmt bis ins hohe Alter zu (Donnellan & Lucas, 2008, S. 564). Es zeigt sich hiermit, dass sich Persönlichkeitseigenschaften nicht im jungen Erwachsenenalter stabilisieren und so für den Rest des Lebens verbleiben, sondern dass sich auch Eigenschaften mit dem Alter verändern. Es lässt sich vermuten, dass diese Veränderungen von Eigenschaften sich auch in der Bedeutung von Weiterbildung äußern.

Carstensen (2006) konnte bei ihrer Betrachtung des Einflusses verbleibender Lebenszeit auch einen Bezug zu angestrebten Zielen und relevanten Informationen erfassen. Sobald die eigene Lebenszeit als endlich wahrgenommen wird, wird vor allem das Ziel verfolgt, das eigene emotionale Wohlbefinden zu steigern. Solange das eigene Lebensende noch nicht in den Blick genommen wird, werden vor allem neue Informationen bevorzugt, die das eigene Wissen erweitern. Darüber hinaus erinnern sich jüngere Personen eher an Negatives, während Ältere sich deutlich besser an positive Informationen erinnern. Hierin spiegeln sich die psychischen Bedürfnisse in Zusammenhang zum subjektiv empfundenen Alter wider.

Betrachtet man das subjektive Alter im Hinblick auf die Angst vor dem Altern, ergibt sich ein anderes Bild. Montepare und Lachmann (1989) haben zur Bearbeitung dieses Themas 188 Personen zwischen 14 und 78 Jahren befragt (ebda., S. 74). Erfasst wurden das subjektive Alter, die Angst vor dem Alter sowie die Zufriedenheit mit dem eigenen Leben. Anhand von Regressionsanalysen zeigt sich, dass bei jüngeren Befragten diejenigen mit dem ältesten subjektiven Alter am wenigsten Angst vor dem Altern haben. Darüber hinaus berichtet diese Gruppe auch über die höchste

Zufriedenheit (Montepare & Lachmann, 1989, S.75). Vor allem in jüngeren Jahren hängt somit eine höhere Einschätzung des subjektiven gegenüber dem chronologischen Alter mit eher positiven Aspekten zusammen. Diese Ergebnisse stehen im Widerspruch dazu, dass mit höherem Wohlbefinden ein jüngeres subjektives Alter einhergeht (Choi et al., 2014) und Stress das subjektive Alter erhöht (Schafer & Shippee, 2010). Die Gründe für diese unterschiedlichen Ergebnisse lassen sich hier nur schwer ausmachen. Es lässt sich aber vermuten, dass die Art der Erfassung des empfundenen Alters eine wichtige Rolle spielt. So verweist die Frage danach, ob man Angst vor dem Alter hat und die Frage, wie wohl man sich aktuell fühlt, auf zwei unterschiedliche zeitliche Perspektiven, die sich in verschiedenen Antworttendenzen widerspiegeln können. Hieraus lässt sich schließen, dass die Operationalisierung für die Erfassung des subjektiven Alters eine zentrale Rolle spielt.

Alter aus psychischer Sicht weist auf nachlassende Motivation und Abnahme positiver Emotionen hin. Zugleich werden affektive Informationen gegenüber neuen Wissensinhalten mit Blick auf das Ende der Lebenszeit bevorzugt. Weiterbildung kann hier eine wichtige Rolle einnehmen, denn nicht jeder chronologisch alte Mensch ist auch psychisch als alt anzusehen. Bildung kann das Streben nach Autonomie erhalten und unterstützen und bietet auch die Möglichkeit, die angeborene menschliche Kompetenzmotivation zu erhalten (Bubolz-Lutz et al., 2010, S.71). Wichtig ist es hierbei, dass die Betrachtung von Bildung im Alter keine rein defizitäre Sichtweise auf die Adressat_innen einnimmt, sondern deren vorhandene Potenziale und Möglichkeiten erkennt.

4 Fazit zum Forschungsstand

Im Bereich der Weiterbildungsforschung liegen vor allem deskriptiven Daten vor. Das Berichtssystem Weiterbildung (BSW; von 1979 bis 2007) und das Adult Education Survey (AES; ab 2007) liefern hierzu zentrale Informationen. Neben diesen Daten hat zudem die EdAge-Studie (2009) einen wichtigen Beitrag zum Verständnis des Bildungsverhaltens Älterer geleistet. Darüber hinaus ist anzumerken, dass sowohl das BSW/AES als auch die EdAge-Studie unter anderem die Nicht-Teilnahme an Weiterbildung untersucht haben. Dies stellt eine wichtige Information dar, die der Forschungsstand liefert, ist aber in der Datengrundlage der vorliegenden Arbeit nicht relevant. Hier wird die Einschätzung von Personen untersucht, die tatsächlich zum Zeitpunkt der Befragung an einer Weiterbildung teilnehmen.

Im Folgenden wird der Forschungsstand zunächst hinsichtlich des Themas Motivation und Selbst-Konkordanz in der Forschung zur Weiterbildung kritisch beleuchtet. Es folgt eine zusammenfassende Betrachtung der Forschung zu Alter und Gerontologie im Zusammenhang mit Bildung im Alter. Zuletzt werden hieraus Ziele abgeleitet, die die vorliegende Arbeit verfolgt.

In Bezug auf die Motivation und Selbst-Konkordanz über die Lebensspanne konnten bisher vor allem US-amerikanische Studien einen Zusammenhang erfassen (Sheldon & Kasser, 2001; Sheldon et al., 2004; Sheldon et al., 2006). Zum Zusammenhang von Weiterbildungsteilnahme und Motivation sowie Selbst-Konkordanz fehlt aber bisher die empirische Basis. Gorges (2015) weist auf die Bedeutung der Lernmotivation „als Grundvoraussetzung der Bildungsbeteiligung“ hin, zu deren Erforschung zukünftig „eine engere Verschränkung pädagogisch-psychologischer und empirischer Weiterbildungsforschung wünschenswert“ (ebda., S.23) wäre. Auch Tippelt und von Hippel (2011) sprechen die „Theorie-Empirie-Diskrepanz“ und den fehlenden Konsens über „methodische und methodologische Grundlagen“ (ebda., S.14f.) an. Es ist demnach eine Erweiterung an theoriebasierten und -prüfenden Studien zu wichtigen Teilbereichen des Weiterbildungsverhaltens in Deutschland sinnvoll, da die bisherige Forschungslage bereits andeutet, dass altersspezifische Unterschiede im Weiterbildungsverhalten und -erleben existieren. Darüber hinaus ist vor allem in Kapitel 2.5 bereits die Begriffsvielfalt und -diffusion angesprochen worden, die insbesondere bei der Betrachtung von Motivation und Funktion der Weiterbildungsteilnahme vorherrscht. Die Funktionen einer Teilnahme wurden bisher eher unsystematisch anhand verschiedener Gründe und des Nutzens von Teilnehmenden erfasst. Eine systematische Trennung und Betrachtung von sozialer, persönlicher und beruflicher Funktion einer Teilnahme bietet sich daher an, da hierin auch wichtige Dimensionen der Einschätzung einer Veranstaltung begründet sind.

- *Funktion.* Die vorgestellten Untersuchungen legen bereits nahe, dass es mit steigendem Alter zu einem starken Rückgang der beruflichen Funktion von Weiterbildung kommt. Weniger eindeutig sind die Ergebnisse bezüglich der persön-

lichen und sozialen Funktion von Kursen. Hier setzt die vorliegende Arbeit an, um die Funktionen von Weiterbildung in Bezug zum Alter zu setzen. Grundlegend dafür erfolgt eine begriffliche Definition der beruflichen, persönlichen und sozialen Funktion einer Teilnahme.

- *Motivation.* Der Zusammenhang von Motivation und Alter wurde bisher besonders von der Forschung zur Selbst-Konkordanz erfasst. Hierzu liegen vor allem Daten aus den USA vor. Darüber hinaus wurde der Zusammenhang von Selbst-Konkordanz und Weiterbildungsverhalten bisher nicht systematisch erfasst. Auch bezüglich des Zusammenhangs von Alter und der Qualität der Motivation ist der Korpus an theoriebasierten Ergebnissen erweiterbar.

Da sich die meisten Studien vor allem auf Teilbereiche der Weiterbildung wie z. B. berufliche Weiterbildung oder aber einzelne Lebensphasen konzentrieren, sind ergänzende Untersuchungen angezeigt, die die erweiterte Lebensspanne des Erwachsenenalters in Bezug auf Weiterbildungsteilnahmen in den Blick nehmen.

Die Forschung zum Alter und der Gerontologie verfügt durch ihre interdisziplinäre Ausrichtung über eine relativ breite Forschungsgrundlage. Die Berliner Altersstudie (BASE) (Baltes, Mayer et al., 1999) zählt hierbei zu den umfangreichsten Erhebungen zum Thema Alter in Deutschland. Auch der Aspekt des subjektiven Alters wurde bereits erforscht, wobei hierzu wiederum vor allem US-amerikanische Studien vorliegen (Montepare & Lachmann, 1989; Goldsmith & Heiens, 1992; Carstensen, 1995/2006; Steverink & Timmer, 2000; Rubin & Berntsen, 2006; Hubley & Russell, 2009; Choi, DiNitto & Kim, 2014). Wenig Beachtung findet in der Altersforschung aber der Zusammenhang von Alter und Bildungsprozessen. Außerdem bezieht sich der bisherige Forschungsstand in der Weiterbildungsforschung verstärkt auf Alter als chronologische Angabe. Die subjektive Einschätzung des eigenen Alters und dessen Auswirkungen auf Weiterbildung wurden bisher nur in Ansätzen betrachtet. Auch Montepare (2009) weist darauf hin, dass weitere Forschung angezeigt ist, die untersucht, inwiefern subjektives Alter das chronologische Alter als Prädiktor für psychische und soziale Aspekte an Bedeutung übertrifft. Forschung zur Lernfähigkeit findet sich zwar in Form der Forschung zu kognitiven Leistungen im Zusammenhang mit chronologischem Alter (Helmchen & Reischies, 1998; Gazzaley et al., 2008) in der Altersforschung wieder. Darüber hinaus fehlt es aber an Untersuchungen, die die Bereitschaft und Motivation zur Teilnahme an Weiterbildung im Zusammenhang mit subjektiv empfundenem Alter betrachten. Auch inhaltliche und methodische Präferenzen und die Funktion, die eine Weiterbildung vor dem Hintergrund des subjektiven Alters einnimmt, werden bisher kaum in den Blick genommen.

- *Subjektives Alter.* Es fehlt an Daten, die einen Aufschluss über den Zusammenhang zwischen empfundenem Alter und der Einschätzung verschiedener Aspekte einer Weiterbildung ermöglichen. Aufgrund der besonderen Bedeutung

des subjektiv empfundenen Alters für eine solche Einschätzung setzt die vorliegende Arbeit an, hierzu Daten zu generieren.

- *Inhalte.* Vor allem in Bezug auf altersspezifische Inhalte der Weiterbildung fehlt es an Daten, die einen Schluss darauf zulassen, ob die Angebote überhaupt den altersspezifischen Bedürfnissen der Teilnehmenden entsprechen.
- *Didaktische Arrangements.* Hier sind zukünftig Erkenntnisse sinnvoll, die Aufschluss über den altersabhängigen Bedarf an didaktischen Arrangements liefern. Vor allem Befunde zu Informationen über die Einschätzung verschiedener Lernarrangements bei jüngeren im Vergleich zu älteren Teilnehmenden werden aufschlussreich sein. Darüber hinaus gilt es zu klären, ob es überhaupt altersbedingte Unterschiede in der Einschätzung verschiedener Arrangements gibt.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Wahrnehmung und Motivation von und zur Weiterbildung in verschiedenen Lebensphasen zu untersuchen. Hierzu werden die Inhalte, didaktischen Arrangements sowie die Teilnahmemotivation und die Funktion einer Weiterbildung personenzentriert und in Hinblick auf Veränderungen zwischen den Lebensphasen betrachtet. Die Untersuchung dieser Themen erfolgt theoriegeleitet (siehe Kapitel 5) und umfasst Daten von aktuell in Weiterbildung befindlichen Personen unterschiedlichen Alters.

Folgende Bereiche rücken dabei in den Fokus der Betrachtung:

- Erfassung von Inhalten und didaktischen Arrangements einer Weiterbildung und deren Einschätzung und Passung in verschiedenen Lebensabschnitten und subjektiven Altersgruppen;
- Funktion der Teilnahme an einer Weiterbildung und deren Unterschiede in verschiedenen Altersgruppen;
- Motivation und Selbst-Konkordanz bei der Teilnahme an einer Weiterbildung und deren Zusammenhang mit (subjektivem) Alter.

Der erwartete Erkenntnisgewinn dieser Perspektive liegt in der Entwicklung einer theoretischen Basis für die Untersuchung des Einflusses subjektiven Alters auf die Weiterbildung. Der Zusammenhang zwischen verschiedenen Aspekten des subjektiven Alters und der Einschätzung der Inhalte, didaktischer Arrangements, Funktion sowie der Motivation für eine Teilnahme wird theoretisch hergeleitet und danach einer empirischen Untersuchung unterzogen. Des Weiteren werden Daten generiert, anhand derer die aufgestellte Theorie empirisch überprüft werden kann. Die Ergebnisse liefern erste Annäherungen zur Überprüfung der Gültigkeit des Modells und stellen eine Grundlage für die Modifikation der theoretischen Annahmen dar.

5 Theorie

Im Folgenden werden die grundlegenden Annahmen erarbeitet, die in der vorliegenden Arbeit anhand der Daten von Teilnehmenden in Weiterbildungsveranstaltungen überprüft werden. Die zentrale Annahme ist, dass sich Zusammenhänge zwischen Merkmalen des subjektiven Alters der Teilnehmenden einerseits und

- a) den Inhalten,
- b) den didaktischen Arrangements,
- c) der Funktion sowie
- d) der Motivation zur Teilnahme an Weiterbildung

andererseits modellieren lassen, die die Varianz in diesen abhängigen Variablen erklären. Als metatheoretischer Rahmen wird das *Modell der Selbst-Konkordanz* nach Sheldon und Elliot (1999) herangezogen. Es erklärt, unter welchen Bedingungen Menschen Ziele mit einer gewissen Intensität verfolgen und wie sich die Zielerreichung auf das Wohlbefinden auswirkt. Da das Modell anschlussfähig an die ebenfalls herangezogenen Konzepte von Baltes und Baltes (1989) sowie Deci und Ryan (2000 a) ist, wird es als geeigneter, übergeordneter Rahmen erachtet, um erstmals systematisch Zusammenhänge zwischen verschiedenen Merkmalen des Alters einerseits und den vier abhängigen Variablen andererseits zu modellieren.

Zusammenhänge zwischen dem Alter und den *Inhalten*, den *didaktischen Arrangements* sowie der *Funktion* von Weiterbildung werden durch die Annahmen des *Modells der Optimierung durch Selektion und Kompensation* (SOK) von Baltes und Baltes (1989) begründet. Die Kernannahme ist, dass Menschen mit zunehmendem Alter Strategien zu veränderten Ressourcen entwickeln, die sich auch auf die Wahl von Weiterbildungen und deren Einschätzung auswirken. Altersbedingte Veränderungen in der Motivation zur Teilnahme an Weiterbildungen lassen sich, so die These, in Anlehnung an die *Selbstbestimmungstheorie* (SDT) von Deci und Ryan (2000 a) vorhersagen.

Grundlegend für die weiteren theoretischen Ausführungen ist die unabhängige Variable *Alter*. Diese wird für eine bessere Varianzaufklärung nach dem chronologischen sowie dem subjektiven Alter ausdifferenziert. Die Grundlage des Alters als unabhängige Variable wurde bereits im dritten Kapitel „Forschungsstand Altersforschung“ gelegt.

5.1 Meta-Theorie – Modell der Selbst-Konkordanz

Es ist anzunehmen, dass die Motivation für verschiedene Handlungen, etwa zur Teilnahme an einer Weiterbildungsveranstaltung, durch das Alter beeinflusst wird

und sich mit dem Alter verändert. Theoretisch fundiert wird diese Annahme durch das Konzept der *Selbst-Konkordanz*. Mit diesem Begriff wird die Übereinstimmung der verfolgten Ziele mit den persönlichen inneren Werten und Bedürfnissen beschrieben. Zentral hierfür ist auch die Annahme, dass mit steigender Übereinstimmung verfolgter Ziele und persönlicher Werte das Wohlbefinden der Handelnden ansteigt (Sheldon & Elliot, 1999; Bayer & Gollwitzer, 2000). Die wichtigste theoretische Fundierung dieses Begriffs stellt das Selbst-Konkordanz-Modell von Sheldon und Elliot (1999) dar. Das Modell bezieht sich vorrangig auf Prozesse des Antriebs von Handlungen und ist somit von kognitiven und affektiven Prozessen des Handelns zu unterscheiden (Sheldon & Kasser, 1999).

Das Selbst-Konkordanz-Modell bezieht sich auf die Selbstbestimmungstheorie der Motivation (Deci & Ryan, 1991). Darüber hinaus fokussiert das Selbst-Konkordanz-Modell die Persönlichkeitsentwicklung, welche zuvor nicht im Zentrum der Forschung zur Selbstbestimmungstheorie stand (Sheldon, 2002, S. 64). Es beschäftigt sich dabei vor allem mit der Frage nach dem Zusammenhang von Wohlbefinden und persönlicher Entwicklung im Zuge der Zielverfolgung. Selbst-Konkordanz wird hierbei beschrieben als „the degree to which stated goals express enduring interests and values“ (Sheldon & Elliot, 1999, S. 482). Hierunter wird das Ausmaß an Übereinstimmung zwischen Zielen einerseits und persönlichen Interessen sowie Werten andererseits verstanden. Das Modell basiert auf der Erkenntnis, dass die Verfolgung selbst-konkordanter Ziele sowohl das Wohlbefinden als auch die Anstrengungsbereitschaft bei der Zielverfolgung erhöht. Darüber hinaus können die drei Grundbedürfnisse *Autonomie*, *Kompetenz* und *Zugehörigkeit* nach Deci und Ryan (2000 a) bei der Verfolgung selbst-konkordanter Ziele erfolgreicher erfüllt werden. Dies führt letztendlich zu positiven Veränderungen im Wohlbefinden (Sheldon, 2002, S. 70 ff.; Sheldon & Elliot, 1999, S. 483). Autonomie bezieht sich hierbei darauf, dass Handlungen selbstgewählt und nicht fremdbestimmt durchgeführt werden. Kompetenz beschreibt die Erfahrung, effektiv handeln zu können, und Zugehörigkeit bezieht sich auf den Eindruck, mit anderen in Verbindung zu stehen und nicht allein und isoliert zu handeln (Sheldon & Kasser, 1999; Bayer & Gollwitzer, 2000). Im Zentrum der Betrachtung steht somit nicht der Inhalt verfolgter Ziele, sondern die Qualität der Motivation, die sich in der Zielverfolgung widerspiegelt (Sheldon & Elliot, 1999; Gorges et al., 2014). Die Qualität der Motivation wird durch die Selbstbestimmungstheorie nach Deci und Ryan (2000 a) beschrieben, die in Kapitel 5.3 noch genauer beleuchtet wird. Das Selbst-Konkordanz-Modell geht davon aus, dass ein hohes Maß an Selbstbestimmung sich in einer größeren Selbst-Konkordanz widerspiegelt. Durch ein hohes Maß an Selbstbestimmung sind die Motivationsarten *intrinsisch* und *identifiziert* gekennzeichnet. Als intrinsisch sind hier Handlungen zu verstehen, die allein in der Handlung selbst begründet sind. Identifizierte Motivation beschreibt Handlungen, bei denen die Bedeutung der Handlung selbst relevant erscheint (Deci & Ryan, 2000 a). Handlungen, die hingegen rein extrinsisch und somit durch Druck von außen begründet sind, gehen hier mit einem eher geringen Ausmaß an Selbstbestimmung und somit persönlicher Übereinstimmung und Selbst-

Konkordanz einher (Deci & Ryan, 2000 a; Sheldon & Elliot, 1999). Selbst-Konkordanz äußert sich letztendlich in Wohlbefinden und dem Gefühl, die eigenen Ziele selbst zu wählen und somit selbstbestimmt zu handeln (Sheldon et al., 2004; Gorges et al., 2014).

Das Selbst-Konkordanz-Modell nach Sheldon und Elliot (1999) geht davon aus, dass bei der Verfolgung selbst-konkordanter Ziele diese stärker und anhaltender verfolgt werden als nicht-konkordante Ziele. Durch diese Art der Zielverfolgung steigt die Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung an. Hiermit geht die Annahme einher, dass selbst-konkordant handelnde Personen mehr Zeit mit Handlungen verbringen, die die grundlegenden Bedürfnisse nach Kompetenz, Autonomie und Verbundenheit erfüllen. Im Erreichen dieser Ziele werden darüber hinaus die grundlegenden Bedürfnisse zusätzlich erfüllt und unterstützt (Sheldon & Elliot, 1999). Die Erfüllung der drei Bedürfnisse führt somit letztendlich zu gesteigertem Wohlbefinden. Ziele, die in der Lage sind Selbst-Konkordanz hervorzurufen, gehen demzufolge mit intrinsischer oder identifizierter Motivation einher. Handlungen die aufgrund äußeren Drucks oder persönlicher Sanktionen, z. B. aus Angst, durchgeführt werden, bieten hingegen nicht die Möglichkeit als selbst-konkordant empfunden zu werden. Demnach führt die Erreichung extrinsisch motivierter Ziele nicht zu einer Verbesserung des Wohlbefindens. Darüber hinaus verursacht das Nicht-Erreichen non-konkordanter Ziele aber auch keinen Abfall an Wohlbefinden, so wie es bei stärker persönlich übereinstimmenden Zielen anzunehmen ist (Sheldon, 2002).

Sheldon (2002) hat verdeutlicht, welche Fähigkeiten die Auswahl selbst-konkordanter Ziele verbessern können. Er nennt hierzu drei Aspekte. Als Erstes muss die handelnde Person in der Lage sein, lang anhaltende und umfassende Impulse von flüchtigen und oberflächlichen Impulsen zu unterscheiden um die eigenen persönlichen Werte und Interessen zu erkennen. Zweitens muss korrekt zwischen dem Selbst und Nicht-Selbst/anderen unterschieden werden, um nicht Werte anderer fälschlich als die eigenen zu verstehen und zu verfolgen. Darüber hinaus muss, um selbst-konkordante Ziele zu erkennen, die Fähigkeit vorhanden sein, zwischen gesunden/zuträglichen und ungesunden/unzuträglichen Inhalten zu unterscheiden und sich für zuträgliche Ziele zu entscheiden (Sheldon, 2002).

Anhand zahlreicher Studien konnte festgestellt werden, dass die Auswahl selbst-konkordanter Ziele mit dem Alter immer besser gelingt (vgl. 2.5; Sheldon & Kasser, 2001; Sheldon et al., 2005; Sheldon et al., 2006; Sheldon, 2009). Es lässt sich daher annehmen, dass sich die Zunahme selbst-konkordanter Ziele im Lebenslauf auch im Bereich der Weiterbildungsteilnahme zeigt und somit die intrinsische und identifizierte Motivation mit dem Alter an Bedeutung gewinnt, während extrinsische Motivation und Amotivation nachlassen. Die Annahme, dass die Erfahrung von Kompetenz, Autonomie und Verbundenheit in verschiedenen Handlungszusammenhängen das Wohlbefinden steigert, unterstützt diese Annahme (Sheldon & Elliot, 1999, S. 484). Es ist auch anzunehmen, dass die Übereinstimmung mit den Inhalten eines Kurses die Selbst-Konkordanz steigert und demnach mit steigendem Alter zunimmt. Das Modell liefert somit wichtige Annahmen, die nahelegen, dass

mit der Übereinstimmung mit den eigenen Handlungen die Selbst-Konkordanz und damit intrinsische bzw. identifizierte Motivation ansteigt (Sheldon, 2002, S. 68–69). Die empirische Überprüfung der Theorie konnte bisher zeigen, dass die Selbst-Konkordanz und somit die intrinsische/identifizierte Motivation mit dem Alter zunimmt. Diese Ergebnisse basieren auf der Betrachtung des chronologischen Alters.

5.2 Modell der Optimierung durch Selektion und Kompensation

Das *Modell der Optimierung durch Selektion und Kompensation* (SOK) knüpft an vorangegangene Theorien des erfolgreichen Alterns an (Rupprecht, 2008). Dabei gehen dem SOK-Modell (Baltes & Baltes, 1989) verschiedene Grundüberlegungen voraus. Dass die Lebenserwartung trotz genetischer und biologischer Entwicklungsverluste zunehmen konnte, ist demnach der Weiterentwicklung der menschlichen Kultur zu verdanken. Darüber hinaus spielt die Kultur mit steigendem Alter eine immer wichtiger werdende Rolle für den Menschen, da sich hierdurch biologische und genetische Verluste kompensieren lassen. Dabei nimmt die Effektivität von Kultur aber mit steigendem Alter immer weiter ab, etwa durch eine verlangsamte kognitive Verarbeitung (Baltes, 1997).

Das SOK-Modell (Baltes & Baltes, 1989) hat das Ziel, die Bedingungen erfolgreichen Alterns zu erklären, und formuliert hierzu sechs Thesen:

1. Man kann zwischen normalem, optimalem und krankem Altern unterscheiden.
2. Der Altersvorgang ist heterogen (variabel).
3. Es gibt eine beträchtliche „Stille Reserve“ (Plastizität).
4. In der Nähe der Leistungsreservegrenze gibt es einen altersbedingten Verlust.
5. Mit fortgeschrittenem Alter wird die Bilanz der Entwicklungsgewinne und -verluste zunehmend negativ.
6. Das Selbstbild bleibt auch im hohen Alter intakt (Baltes & Baltes, 1989, S. 88 ff.).

Die sechs Thesen entstammen empirisch fundierten Erkenntnissen. Erfolgreiches Altern lässt sich somit einerseits durch Vermeidung kranken Alterns, etwa mithilfe einer gesunden Lebensführung, fördern. Darüber hinaus gilt es, die Kapazitätsreserven zu erkennen und auszubauen. Möglich ist dies durch Weiterbildung, die Aufrechterhaltung oder Steigerung von Handlungsmotivation sowie den Erhalt und Ausbau sozialer Netzwerke und anderer Unterstützungssysteme. Zu beachten ist hierbei aber vor allem die hohe Variabilität im Alter, welcher mit einer Vielzahl unterschiedlicher Angebote begegnet werden muss (Baltes & Baltes, 1989).

Auf Grundlage der sechs genannten Thesen leiten Baltes und Baltes (1989) die Annahme ab, dass es Strategien gibt, die es dem Menschen „trotz zunehmender körperlicher Anfälligkeit und trotz reduzierter Kapazitätsreserven erlauben, sein Selbst wirksam zu behaupten und zu entfalten“ (S. 96). Das SOK-Modell beschreibt somit einen Adaptionsprozess, der auf drei aufeinander abgestimmten Prozessen beruht.

Diese Prozesse werden hier als *Selektion*, *Optimierung* und *Kompensation* bezeichnet (Baltes, 1997). Es ist zu beachten, dass diese Begriffe abhängig von theoretischem und inhaltlichem Rahmen, auf den das SOK-Modell bezogen wird, unterschiedliche Thematiken umfassen und somit nicht homogen verwendet werden (Baltes, 1997, S. 198). Dennoch liefert die Literatur zum SOK-Modell ein grundlegendes Verständnis der Begriffe, welches Baltes & Baltes (1989) benennen. Demzufolge meint *Optimierung*, dass Menschen versuchen „das Niveau ihrer Kapazitätsreserven zu heben“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 96). Insbesondere werden hier die Ressourcen in den Blick genommen, die für das Erreichen von Entwicklungszielen notwendig sind (Baltes, 1997, S. 198). In Bezug auf Weiterbildung kann hierunter die Entscheidung für eine Maßnahme verstanden werden, die bei einer besseren Lebensgestaltung in beruflicher, persönlicher oder sozialer Hinsicht unterstützt. Es geht hierbei vor allem um den Erwerb neuer Ressourcen, unter dem Einsatz von Zeit, Anstrengung, Aufmerksamkeit und Motivation (Baltes, 1997, S. 198).

Selektion beschreibt die Konzentration auf Bereiche, in denen „Umweltanforderungen, persönliche Motivierung, Fertigkeiten und biologische Leistungsfähigkeiten zusammenfallen“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 96). Demnach definiert die Selektion das Ziel und die Richtung des Handelns. Hierbei unterscheidet das SOK-Modell zwischen elektiver und verlustbasierter Selektion (Baltes, 1997; Freund & Baltes, 1998). In Bezug auf Weiterbildung wäre die Auswahl eines relevanten Themas und Kurses hierunter zu verstehen. Elektiv ist diese Selektion, wenn aus verschiedenen Alternativen ausgewählt wird. Hierbei steht die Fokussierung vorhandener Ressourcen im Zentrum. Verlustbasiert meint demgegenüber, dass, vor dem Hintergrund nachlassender Ressourcen, die bisherigen Entwicklungsziele angepasst oder neue Ziele gefunden werden müssen. Dies kann durch Umstrukturierung der Ziele oder die neue Auslegung von Prioritäten erfolgen (Freund & Baltes, 1998; Freund, 2003).

Kompensation beschreibt den einsetzenden Prozess, wenn „Verhaltenskapazitäten ausgefallen oder aber unterhalb eines funktionsadäquaten Stellenwerts gesunken sind“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 96). Sie ist somit als Reaktion auf Verluste und wegfallende Ressourcen zu verstehen und dient dem Aufrechterhalten von Funktionen. Umgang mit Verlusten kann ein Grund für Weiterbildung sein, etwa weil hier verlorene oder nachlassende Funktionen wieder verbessert werden sollen oder weil verlorene Ressourcen durch neue Mittel ersetzt werden.

Das SOK-Modell stellt eine Theorie erfolgreichen Alterns dar, die für jede Lebensphase gültig ist. Jeder Entwicklungsprozess wird demnach von Selektion, Optimierung und Kompensation begleitet (Baltes, 1997, S. 198). Hierbei ist aber anzunehmen, dass mit steigendem Alter die Rolle verlustbasierter Selektion und Kompensation zunimmt (Baltes, 1997; Freund & Baltes, 1998).

Auf Grundlage des Modells lässt sich für die Weiterbildung ableiten, dass die Entscheidung zur Teilnahme auf einem Selektionsprozess beruht, bei dem äußere Anforderungen und persönliche Vorstellungen mit den vorhandenen Fertigkeiten und der Leistungsfähigkeit abgeglichen werden. Damit einher geht eine sich mit dem Alter verändernde Einschätzung verschiedener Inhalte, da sich in unterschied-

lichen Lebensabschnitten vor allem äußere Anforderungen, aber zum Teil auch die persönlichen Lernbedürfnisse verändern. Auch die Einschätzung didaktischer Arrangements wandelt sich mit dem Alter, da Fertigkeiten und Leistungsfähigkeit über die Lebensspanne hinweg Änderungen unterworfen sind. Es lässt sich darüber hinaus sagen, dass eine Weiterbildungsteilnahme die primäre Funktion der Optimierung oder Kompensation von (wegfallenden) Kapazitäten einnimmt. Hierbei wird die Kompensation mit steigendem Alter immer wichtiger. Die Funktion einer Weiterbildungsteilnahme setzt sich demnach zusammen aus ihrer Art (beruflich, sozial, persönlich) und ihrer Bedeutung (Optimierung oder Kompensation von Kapazitäten). Für Jüngere wird etwa erwartet, dass die in diesem Lebensabschnitt stark vorherrschende berufliche Funktion einer Weiterbildung eher der Optimierung dient. Mit steigendem Alter werden wegfallende berufliche Möglichkeiten und Interessen dann verstärkt kompensiert, wodurch die soziale und persönliche Funktion einer Kursteilnahme an Bedeutung gewinnen.

Beachtet man hierbei zusätzlich die Aussagen der Meta-Theorie (Selbst-Konkordanz-Modell), so geht mit der Zunahme selbst-konkordanter Ziele im Alter auch eine Steigerung der Übereinstimmung der persönlichen Bedürfnisse mit den Inhalten einher. Dies erklärt sich dadurch, dass die durch Weiterbildung verfolgten Ziele im Alter stärker von persönlichen Werten und Lernbedürfnissen und weniger durch äußere Zwänge bestimmt werden.

5.3 Selbstbestimmungstheorie der Motivation

Menschen handeln motiviert, wenn sie mit ihrem Tun einen Zweck verfolgen. Dieser Zweck kann dabei sowohl in unmittelbarer zeitlicher Nähe oder aber auch in fernerer Zukunft liegen (Deci & Ryan 1993). Die Motivation stellt somit einen Bereich dar, der für den erfolgreichen Verlauf von Lernanstrengungen eine zentrale Rolle spielt (Deci und Ryan, 2000 a). Die *Selbstbestimmungstheorie der Motivation* (SDT) setzt sich grob aus zwei Bereichen zusammen: den grundlegenden menschlichen Bedürfnissen sowie der Qualität von Motivation. Dabei geht die Theorie davon aus, dass nicht allein das Level vorhandener Motivation oder die Motivationsstärke zu erfassen sind. Vielmehr geht es darum zu hinterfragen, wie selbstbestimmt oder von außen kontrolliert eine Handlung vollzogen wird. Denn vor allem über den Anlass und die Gründe für eine Handlung, so die Annahme, lässt sich eine Aussage über die Qualität der ihr zugrunde liegenden Motivation ableiten (Deci & Ryan, 2000 b; Deci & Ryan, 2012 a). Daher nimmt die Theorie an, dass motiviertes Handeln erst dann möglich ist, wenn bestimmte Bedürfnisse befriedigt sind (Deci & Ryan, 2000 a). Bedürfnisse werden hierbei verstanden als „organismic necessities for health“ (Deci & Ryan, 2012 a, S. 87). Psychische Bedürfnisse sind demnach Grundlage psychischer und sozialer Entwicklung, der Widerstandskraft sowie des Wohlbefindens (Ryan & Deci, 2000; Deci & Ryan, 2012 a).

Das erste dieser Grundbedürfnisse lautet *autonomy* und beschreibt, dass Menschen sich selbst als Auslöser ihrer Handlungen wahrnehmen. Äußerer Druck oder Belohnungen wirken diesem Bedürfnis entgegen. Das zweite Grundbedürfnis motivierten Handelns ist *competence*, die Selbstwahrnehmung, kompetent in einem ausgewählten Handlungsbereich zu agieren (Deci & Ryan, 2000 a, S. 234). Das dritte zentrale Konstrukt ist *relatedness*. Es entspricht dem Gefühl von sozialer Eingebundenheit (Deci & Ryan, 2000 a, S. 235). Diese drei psychischen Bedürfnisse müssen in Lernsituationen erfüllt sein, damit eine Person mit höherer Wahrscheinlichkeit intrinsisch motiviert handelt (Deci & Ryan, 2000 a). Es ist hierbei anzumerken, dass die drei genannten Bedürfnisse keine rein theoretischen Konzepte darstellen, sondern auf empirischer Basis entwickelt wurden (Deci & Ryan, 2012 a).

Mit den Grundbedürfnissen einher geht die Überlegung, ob eine Handlung autonom oder von außen kontrolliert durchgeführt wird. Hierauf basiert die Charakterisierung verschiedener Qualitäten von Motivation (Deci & Ryan, 2012 a). Diese verschiedenen Arten von Motivation teilen Deci und Ryan (2000 a) in einem Kontinuum zwischen den beiden Polen *intrinsische Motivation* und *Amotivation* ein. Während die intrinsische Motivation von einer rein internalen Regulation der Handlung ausgeht, meint Amotivation, dass keinerlei Regulation vorherrscht. Darüber hinaus gibt es im Bereich der extrinsischen Motivation Abstufungen.

Die rein *intrinsische Motivation* ist demzufolge dadurch gekennzeichnet, dass eine Handlung selbst als Belohnung empfunden und frei aufgenommen wird. Der Handlung haftet dabei eine direkte Befriedigung für die handelnde Person an, die als Interesse, Vergnügen oder Genuss wahrgenommen wird (Deci & Ryan, 1993; Deci & Ryan, 2012 a). Vor allem für das Lernen konnten Studien zeigen, dass intrinsische Motivation hier zu tieferem Verständnis führt (Deci & Ryan, 2012 a). Die *Cognitive evaluation theory* (CET), eine Subtheorie der SDT, erklärt, wodurch intrinsische Motivation beeinflusst wird. Intrinsische Motivation ist hierbei insbesondere durch die Erfüllung der Bedürfnisse nach Kompetenz und Autonomie gekennzeichnet (Deci & Ryan, 2000 b; Ryan & Deci, 2000). Darüber hinaus kann laut CET intrinsische Motivation etwa durch positive Rückmeldungen unterstützt, aber auch durch materielle Belohnung und Konkurrenz verringert werden (Deci & Ryan, 2012 b).

Aber auch extrinsische Motivation kann mit Autonomie einhergehen. Sofern extrinsische Anreize stark integriert werden und eine Person sich mit der Bedeutung einer Handlung identifiziert, kann auch diese Art von Motivation als selbstbestimmt empfunden werden. Wenn die Bedeutung einer Handlung der handelnden Person selbst deutlich ist und sie den Wert der Handlung für sich selbst akzeptiert, kann eine eigentlich extrinsisch motivierte Handlung als *identifizierte Motivation* beschrieben werden. Unterstützt werden kann diese Identifizierung vor allem dadurch, dass signifikante andere eine bestimmte Handlung auch zeigen oder als wichtig erachten. Das Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit wird hier bedeutsam (Ryan & Deci, 2000). Darüber hinaus muss die Handlung den vorhandenen Kompetenzen entsprechen und von einer Person auch gemeistert werden können, damit sich diese damit identifizieren kann (Ryan & Deci, 2000). Letztendlich geht diese Form der extrinsi-

schen, identifizierten Motivation demnach auch mit der Empfindung von Autonomie einher (Deci & Ryan, 2000 a, S. 237; 2000 b; S. 55; 2012, S. 89; Ryan & Deci 2000). Aufgrund dieser Autonomie-Erfahrung ist die rein intrinsische, aber auch die integrierte Motivation als besonders lernförderlich zu erachten (Deci & Ryan, 2000 a, S. 236; 2000 b, S. 55).

Extrinsische Motivation, die durch externalen Druck gesteuert wird, kann durch kontrolliertes Handeln und eine instrumentelle Absicht charakterisiert werden (Deci & Ryan, 1993). Handlungen werden hierbei aufgrund zu erwartender Belohnungen, Bestrafungen oder anderer Konsequenzen ausgeführt. Diese Konsequenz ist dabei von der Handlung unabhängig und wohnt der Handlung an sich nicht inne (Deci & Ryan, 1993, S. 225). Die handelnde Person identifiziert sich hierbei wenig oder gar nicht mit der Handlung selbst. Die resultierende Motivation ist instabil und durch wenig oder kein Engagement gekennzeichnet (Deci & Ryan, 2000 a; Deci & Ryan, 2012 a).

Zuletzt ist die *Amotivation* zu verstehen als eine Situation, in der keinerlei Handlungsintention vorliegt. Diese Situation geht mit einem Gefühl fehlender Wirkungskraft und Selbstwirksamkeit sowie fehlender Kontrolle einher. Anders als bei intrinsischen und extrinsischen Formen der Motivation liegt hier keinerlei Motivation und somit auch kein Wille zur Handlung vor, ob durch äußeren Druck oder eigenes Interesse hervorgerufen (Deci & Ryan, 1993; Deci & Ryan, 2000 a).

Anschließend an die verschiedenen Qualitäten von Motivation lassen sich diese grob in die Bereiche *autonome* und *kontrollierte Motivation* aufteilen. Der autonomen Motivation lassen sich hierbei die intrinsische und identifizierte Motivation zuordnen. Während autonome Motivation mit einem Gefühl von Selbstbewusstsein einhergeht und als frei gewählt empfunden wird, ist kontrollierte Motivation vom Druck begleitet, in einer bestimmten und vorgegebenen Weise zu denken, fühlen und handeln. Kontrolliert motivierte Handlungen werden dadurch als aufgezwungen empfunden (Deci & Ryan, 1993; Deci & Ryan, 2008). Dieser Druck kann sowohl durch andere, aber auch intrapsychisch verursacht werden (Deci, Vallerand, Pelletier & Ryan, 1991).

In der vorliegenden Arbeit wird Motivation in den Dimensionen intrinsisch, identifiziert, extrinsisch und Amotivation betrachtet. Dabei ist zu beachten, dass eine Handlung mit verschiedenen Arten von Motivation einhergehen kann (Deci & Ryan, 2012 a). Daher geht es hier darum, eine Tendenz der Autonomie oder äußeren Kontrolle zu erfassen, mit der eine Handlung, im vorliegenden Fall eine Weiterbildungsteilnahme, einhergeht.

Anhand der Selbstbestimmungstheorie ist Motivation auf verschiedene Handlungskontexte und somit auch auf Weiterbildung übertragbar. Welcher Entwicklung die Motivation über die Lebensspanne unterliegt, wird aber aus dieser Theorie allein nicht ersichtlich. Aus diesem Grunde ist eine Betrachtung des Selbst-Konkordanz-Modells als Meta-Theorie notwendig. Es wird angenommen, dass die Motivation für eine Weiterbildung mit steigendem Alter stärker intrinsisch orientiert ist. Damit einhergehend werden die Grundbedürfnisse bei einer Kursteilnahme mit dem Alter als

besser erfüllt wahrgenommen. Bei der Verfolgung selbst-konkordanter Ziele ist demnach die Erfüllung der drei Grundbedürfnisse in besonderem Maße gegeben, was wiederum die intrinsische Motivation unterstützt (Sheldon & Elliot, 1999).

5.4 Theoretisches Modell

Die vorgestellten theoretischen Überlegungen werden abschließend in ein theoretisches Modell überführt, welches als Grundlage für die geplante Untersuchung dient (vgl. Abbildung 1).

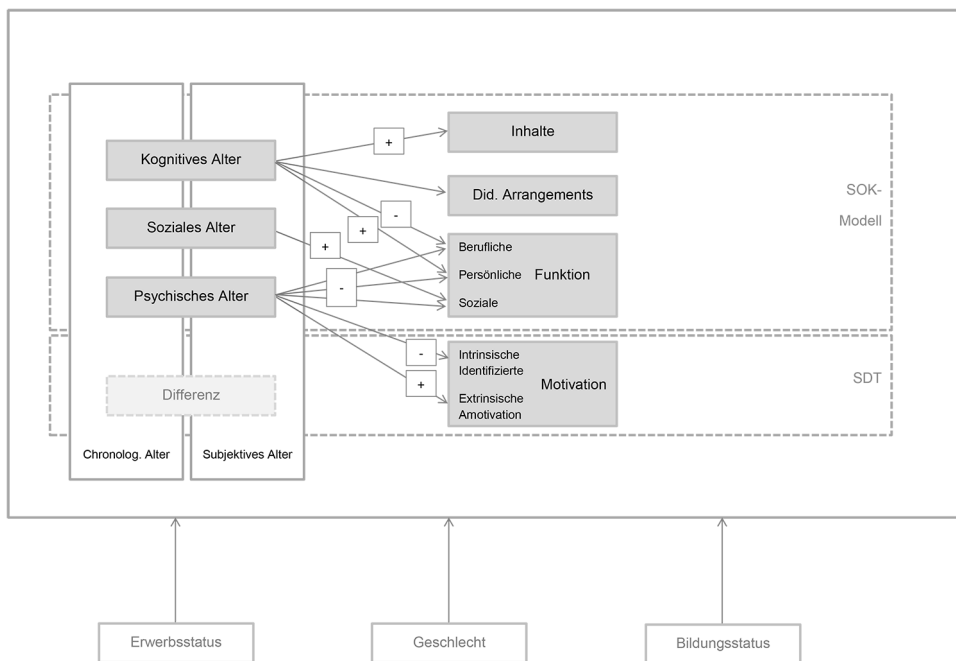


Abbildung 1: Theoretisches Modell zum Zusammenhang von Alter und Weiterbildungsverhalten.

Unabhängige Variablen. Die Konstrukte *chronologisches* und *subjektives Alter* dienen als unabhängige Variablen (UV). Filipp et al. (1989) teilen subjektives Alter in die Bereiche *körperliche Leistungsfähigkeit*, *geistige Leistungsfähigkeit*, *soziale Aufgeschlossenheit und Integration* sowie *psychische Verfassung und Stabilität* auf (ebda., S. 297). Sie geben an, dass sich subjektives Alter nicht in einem globalen Wert abbilden lässt, sondern sich vielmehr in verschiedene Bereiche gliedert (ebda., S. 286 f.). In Anlehnung hieran wird subjektives Alter in der vorliegenden Arbeit in die Bereiche *kognitives*, *soziales* und *psychisches* Alter differenziert. Es ergibt sich aus der Selbsteinschätzung dieser Altersbereiche und basiert als Resultat sozialer Vergleichsprozesse auf dem chronologischen Alter. Zwischen dem chronologischen und dem subjektiven Alter

kann eine Differenz entstehen. Eine theoretische Fundierung des Einflusses der Differenz lässt sich aus der aktuellen empirischen und theoretischen Literatur nicht ableiten. Ein etwaiger Einfluss der Altersdifferenz wird daher explorativ erfasst und neben den anderen unabhängigen Variablen in die Auswertung einbezogen.

Abhängige Variablen. Die Variablen, die in Zusammenhang zum chronologischen und subjektiven Alter betrachtet werden, sind *Inhalte* sowie *didaktische Arrangements* einer besuchten Weiterbildung, die *Funktion*, die ein Kurs für eine Person einnimmt, und die *Motivation*, mit der dieser Kurs besucht wird. Bezüglich der Inhalte und didaktischen Arrangements wird untersucht, inwieweit diese mit den Bedürfnissen und Wünschen der Teilnehmenden übereinstimmen. Für die Funktion einer Weiterbildung werden drei Ausprägungen unterschieden, die *berufliche*, *soziale* und *persönliche* Funktion einer Teilnahme. Diese Arten der Funktion ergeben sich aus der Unterscheidung zwischen berufsbezogenen und nicht-berufsbezogenen Weiterbildungssegmenten durch das AES (Bilger & Strauß, 2015) sowie der Erfassung von Erwartungen an eine Weiterbildung durch die EdAge-Studie, die neben eher beruflichen und eher persönlichen Erwartungen auch das „Kontaktmotiv“ als wichtigen Aspekt einer Teilnahme nennen (Kuwan et al., 2009, S. 160). Die Motivation wird anlehndend an Ryan und Deci (2002) in die Dimensionen *intrinsisch*, *identifiziert*, *extrinsisch* und *Amotivation* abgestuft (ebda., S. 16).

Kontrollvariablen. Da neben der Variable Alter noch andere Aspekte die Teilnahmeentscheidung und Einschätzung einer Weiterbildung beeinflussen, werden die Variablen *Erwerbs- und Bildungsstatus* sowie *Geschlecht* als Kontrollvariablen betrachtet (Schiersmann & Strauß, 2006; Leven, Bilger, Strauß & Hartmann, 2013; Thieme et al., 2014; Bilger & Strauß, 2015; Gorges & Hollmann, 2015). Die bisherige Forschung konnte zeigen, dass Erwerbstätige häufiger als Nicht-Erwerbstätige an Weiterbildung teilnehmen. Am stärksten beteiligen sich Vollzeit-erwerbstätige, Beamtinnen und Beamte sowie Personen mit höheren Bildungsabschlüssen. Außerdem nehmen Männer insgesamt häufiger teil als Frauen (Leven et al., 2013).

Zentrale Annahmen Aus den theoretischen Vorarbeiten lässt sich schließen, dass die Übereinstimmung zwischen den Erwartungen und Bedürfnissen einer Person mit den Inhalten einer Weiterbildung mit steigendem kognitivem Alter zunimmt. Es lässt sich demnach aus dem Selbst-Konkordanz-Modell ableiten, dass mit steigendem kognitivem Alter verstärkt Inhalte ausgewählt werden, die mit persönlichen Werten und Zielen übereinstimmen und denen daher ein persönlicher Mehrwert zugesprochen wird.

Darüber hinaus wird die Annahme zugrunde gelegt, dass es in verschiedenen Altersgruppen, abhängig vom empfundenen kognitiven Alter, zu einer unterschiedlichen Einschätzung verschiedener didaktischer Arrangements kommt. Dies lässt sich aus den unterschiedlichen kognitiven Fähigkeiten und den daraus entstehenden verschiedenen Bedürfnissen nach Aufbereitung und Unterstützung des Lernstoffes herleiten. Auf Art und Richtung dieses Unterschiedes lässt sich weder aus Theorie noch Forschungsstand schließen, weshalb diese Annahme hier ungerichtet untersucht wird.

Es lässt sich auch annehmen, dass mit steigendem kognitivem Alter die persönliche Funktion einer Weiterbildung zunimmt und die berufliche Funktion nachlässt. Diese Aussage basiert auf der Annahme, dass mit steigendem kognitivem Alter ein rentenbedingter Rückgang beruflicher Interessen einhergeht und kognitiv nachlassende Fähigkeiten aus persönlichen Gründen verstärkt durch Weiterbildung aufrechterhalten werden sollen. Das soziale Alter geht einher mit einem Anstieg der sozialen Funktion. Dies geht aus dem sich verändernden sozialen Netzwerk und dem Berufsausstieg hervor. Die wegfallenden Kontakte werden demnach durch die Teilnahme an Weiterbildung kompensiert. Auch das psychische Alter hat Auswirkungen auf die Funktion von Weiterbildung. Mit steigendem psychischen Alter und einer damit einhergehenden nachlassenden psychischen Spannkraft werden einer Weiterbildung insgesamt weniger Funktionen zugesprochen.

Zuletzt wirkt sich das psychische Alter auch auf die Motivation von Weiterbildungsteilnehmenden aus. Hier wird die Annahme zugrunde gelegt, dass mit steigendem psychischem Alter die Bedeutung intrinsischer und identifizierter Motivation abnimmt, da Personen sich mit steigendem psychischem Alter einer Lernaufgabe immer weniger gewachsen fühlen. Wenn es doch zu einer Teilnahme kommt, ist diese demnach stark durch äußere Vorgaben oder Erwartungen geprägt und somit extrinsisch motiviert oder sogar durch Amotivation gekennzeichnet.

6 Hypothesen

Die zentrale Hypothese besagt, dass sich das Alter von Teilnehmenden einer Weiterbildung – insbesondere das subjektiv empfundene kognitive, soziale und psychische Alter – auf die funktionale Wahrnehmung und subjektive Bedeutung einer Weiterbildungsteilnahme auswirkt. Diese Hauptannahme wird anhand einer Reihe von Arbeitshypothesen geprüft, die sich aus dem theoretischen Rahmenmodell ableiten lassen.

- H₁: Das subjektive Alter teilt sich in drei Bereiche (kognitiv, sozial, psychisch) auf.
- H₂: Die Übereinstimmung mit den Inhalten einer Weiterbildung nimmt mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter zu.
- H₃: Die didaktischen Arrangements einer Weiterbildung werden in Abhängigkeit vom selbstperzipierten kognitiven Alter wahrgenommen.
- H_{4a}: Mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter nimmt die berufliche Funktion einer Weiterbildung ab.
- H_{4b}: Mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter nimmt die persönliche Funktion einer Weiterbildung zu.
- H₅: Mit steigendem selbstperzipiertem sozialem Alter nimmt die soziale Funktion einer Weiterbildung zu.
- H_{6a}: Mit steigendem selbstperzipiertem psychischem Alter nimmt die berufliche Funktion einer Weiterbildung ab.
- H_{6b}: Mit steigendem selbstperzipiertem psychischem Alter nimmt die soziale Funktion einer Weiterbildung ab.
- H_{6c}: Mit steigendem selbstperzipiertem psychischem Alter nimmt die persönliche Funktion einer Weiterbildung ab.
- H_{7a}: Mit steigendem selbstperzipiertem psychischem Alter nimmt die intrinsische und identifizierte Motivation einer Weiterbildung ab.
- H_{7b}: Mit steigendem selbstperzipiertem psychischem Alter nimmt die extrinsische und Amotivation einer Weiterbildung zu.

Neben diesen theoriegeleiteten Hypothesen konnten die empirischen Vorarbeiten eine besondere Bedeutung der Differenz zwischen subjektivem und chronologischem Alter zeigen. Eine hohe Ausprägung dieser Differenz weist darauf hin, dass eine Person sich ihrem chronologischen Alter gegenüber subjektiv jünger fühlt. Dieser Zusammenhang soll empirisch genauer überprüft werden. Die zentrale Hypo-

these hierzu lautet: Die Differenz (zwischen subjektivem und chronologischem Alter) wirkt sich auf die funktionale Wahrnehmung und subjektive Bedeutung einer Weiterbildungsteilnahme aus. Bislang konnte jedoch noch kein theoretisches Verständnis dafür entwickelt werden, welches diesen Zusammenhang erklärt.

7 Methoden

7.1 Untersuchungsdesign

Die Datengrundlage der Arbeit besteht aus zwei Studien, die nacheinander zwischen Mai und Oktober 2015 durchgeführt wurden. Die Datenerhebung erfolgte in diesen zwei voneinander unabhängigen Studien im Querschnitt. In der ersten Studie (Studie A) wurden die Teilnehmenden von *Theologie im Fernkurs – Grundkurs Theologie* erfasst. Der Fernkurs, koordiniert von der Domschule Würzburg, basiert auf der Bearbeitung von Lehrbriefen und der Präsenz in mindestens zwei verschiedenen Studienveranstaltungen. Die Daten wurden mit einer Online-Umfrage im Zeitraum von Ende April bis Ende Mai 2015 (27.04. – 18.05.2015) erfasst. Der Link zur Umfrage wurde dabei in einer E-Mail an alle Teilnehmenden geschickt, die zwischen Januar 2014 und April 2015 in den Grundkurs Theologie eingestiegen sind. Laut Statistik der Domschule umfasst diese Teilnehmendengruppe 584 Personen, 285 davon männlich, 299 weiblich. Die Teilnehmenden wurden dabei vor dem Beginn der Online-Datenerhebung mittels E-Mail über den Fragebogen informiert. Zu Beginn der Datenerhebung erhielten sie erneut eine E-Mail, die den Link zum Online-Fragebogen enthielt. Zwei Wochen vor Ende der Datenerhebung erhielten die Teilnehmenden wiederum eine elektronische Mitteilung. Hierin wurden diejenigen, die noch nicht teilgenommen hatten, an den Fragebogen erinnert und um Teilnahme gebeten. Denjenigen, die bereits den Fragebogen ausgefüllt hatten, wurde für die Teilnahme gedankt.

Aufgrund der religiösen Thematik und der Besonderheit eines Fernkurses kann in Studie A von einer selektiven Stichprobe ausgegangen werden. Daher wurde im Anschluss an die erste Studie eine zweite (Studie B) durchgeführt. Ziel dieser Erhebung war es, Teilnehmende verschiedener Kurse von IHKs und Volkshochschulen in Bayern zu erfassen. Auch hier wurden die Daten mittels Online-Befragung erhoben. Die Einrichtungen erhielten eine E-Mail mit dem Link zur Umfrage und der Bitte, diesen an ihre Teilnehmenden weiterzuleiten. Der Zeitraum der Befragung dauerte von Juni bis Oktober 2015 an.

7.2 Erhebungsmethoden

Die Erfassung der Daten erfolgte in beiden Studien mittels Online-Fragebögen. Den Befragten wurde in beiden Messungen ein Erhebungsinstrument mit vorwiegend geschlossenen Indikatoren vorgelegt. In Anschluss an Studie A wurden die selbst entwickelten Skalen den Ergebnissen der Reliabilitätsanalyse angepasst, indem Items entfernt wurden. Der Wortlaut der Items wurde für Studie B nicht überarbei-

tet, um vergleichbare Daten zu erhalten. Übernommene Skalen wurden unverändert in Studie B erfasst. Der Fragebogen wurde für beide Erhebungen online über ein vom Lehrstuhl Empirische Bildungsforschung implementiertes Online-Tool auf der Basis von Lime-Survey administriert. Für die Online-Befragung wurden dabei die Besonderheiten beachtet, die bei der Administration eines Fragebogens in dieser Form eine Rolle spielen (etwa Art und Anzahl der pro Seite gezeigten Items, grafische Darstellung u. Ä.).

7.3 Stichproben

Die Datengrundlage der vorliegenden Arbeit setzt sich aus zwei voneinander unabhängigen Studien zusammen. Studie A umfasst Teilnehmende des Kurses *Theologie im Fernkurs – Grundkurs Theologie*, der von der Domschule Würzburg koordiniert wird. Von 584 angeschriebenen Teilnehmenden haben 386 den Link zum Online-Fragebogen angeklickt. Die Stichprobe, die der Auswertung zugrunde liegt, umfasst alle Personen, die mindestens 30 Prozent des Fragebogens bearbeitet haben. Somit ergibt sich ein Stichprobenumfang von $n = 265$. Studie B umfasst eine Stichprobe von Teilnehmenden an verschiedenen IHK- und VHS-Kursen in Bayern. Von ursprünglich 784 Datensätzen bleibt nach der Bereinigung eine Stichprobe von 441 Personen. In Tabelle 1 werden die wichtigsten Merkmale beider Stichproben zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 1: Übersicht Stichproben.

		Studie A	Studie B
Stichprobenumfang		$n = 265$	$n = 441$
Chronologisches Alter	Range	22 – 74 Jahre	19 – 85 Jahre
	M (SD)	46,44 Jahre (10,08)	44,79 Jahre (14,52)
	Fehlende Werte	NA = 44	NA = 36
Migrationshintergrund	Personen mit Migrationshintergrund	6,22 %; $n = 14$	4,42 %; $n = 18$
	Fehlende Werte	NA = 40	NA = 43
Geschlecht	weiblich	51,6 %; $n = 113$	68,83 %; $n = 276$
	männlich	48,4 %; $n = 106$	31,17 %; $n = 125$
	Fehlende Werte	NA = 46	NA = 40

(Fortsetzung Tabelle 1)

		Studie A	Studie B	
Schulabschluss	(Fach-)Abitur	72,65 %; n = 162	43,81 %; n = 177	
	Realschulabschluss/ Mittlere Reife	24,22 %; n = 54	46,78 %; n = 189	
	Haupt-/Volksschulabschluss	2,69 %; n = 6	9,41 %; n = 38	
	Ohne Abschluss	0,38 %; n = 1	0 %; n = 0	
	Fehlende Werte	NA = 42	NA = 37	
Ausbildungs- abschluss	(Fach-)Hochschule	54,67 %; n = 123	31,68 %; n = 128	
	Lehre/Berufsfachschule	31,11 %; n = 70	48,27 %; n = 195	
	Meister/Fachschule	9,78 %; n = 22	17,08 %; n = 69	
	Ohne Abschluss	4,44 %; n = 10	2,97 %; n = 12	
	Fehlende Werte	NA = 40	NA = 37	
	<u>Dummy</u>			
	Nicht-akademischer Abschluss (0)	42,79 %; n = 92	67,35 %; n = 264	
	Akademischer Abschluss (1)	57,21 %; n = 123	32,65 %; n = 128	
	Fehlende Werte	NA = 50	NA = 37	
Erwerbstätigkeit	Vollzeit beschäftigt ¹	59,64 %; n = 133	51 %; n = 205	
	Teilzeit beschäftigt ²	17,04 %; n = 38	25,37 %; n = 102	
	Hausfrauen/-männer	9,42 %; n = 21	5,22 %; n = 21	
	Rentner_innen ³	8,07 %; n = 18	13,18 %; n = 53	
	In Elternzeit	2,24 %; n = 5	1,74 %; n = 7	
	Arbeitslos	1,35 %; n = 3	0,75 %; n = 3	
	Schüler_in, Student_in, in unbezahltem Praktikum oder sonstiger Ausbildung	1,35 %; n = 3	1,74 %; n = 7	
	Auszubildende_r in betrieb- licher Lehre	0,45 %; n = 1	0 %; n = 0	
	Erwerbsunfähig	0,45 %; n = 1	1 %; n = 4	
	Fehlende Werte	NA = 42	NA = 39	

(Fortsetzung Tabelle 1)

		Studie A	Studie B
Erwerbstätigkeit	Dummy		
	Erwerbstätig (1)	76,68 %; n = 171	76,37 %; n = 307
	Nicht erwerbstätig (0)	23,32 %; n = 52	23,63 %; n = 95
	Fehlende Werte	NA = 42	NA = 39
Anmerkung: ¹ Umfasst auch Freiberufler_innen und Selbstständige; ² Umfasst auch Personen mit (mehreren) Minijobs; ³ Umfasst auch Frührentner_innen und Privatiers			

Im Vergleich der beiden Stichproben zeigt sich, dass sich vor allem das Geschlechterverhältnis unterscheidet. Die geringfügig stärkere Beteiligung von Frauen in Studie A zeigt sich auch in der Statistik der Teilnehmenden des Kurses. In Studie B nehmen hingegen mit fast 70 Prozent deutlich mehr Frauen teil. Vor dem Hintergrund, dass vor allem in der individuell- und nicht-beruflichen Weiterbildung und an Volkshochschulen besonders viele Frauen teilnehmen (vgl. 2.1.4), ist der Überschuss an Teilnehmerinnen aber nachvollziehbar. Darüber hinaus unterscheiden sich beide Stichproben vor allem hinsichtlich des höchsten Ausbildungsabschlusses der Befragten. In Studie A hat die überwiegende Mehrheit der Personen einen akademischen Abschluss erworben. Demgegenüber umfasst Studie B eine Stichprobe von Personen mit vorrangig nicht-akademischem Abschluss, die meisten geben hier eine absolvierte Lehre oder Abschluss einer Berufsfachschule als höchsten Ausbildungsabschluss an. Hier überwiegen darüber hinaus mittlere Schulabschlüsse. Der Vermutung nach kann dies unter anderem auf die befragten IHK-Teilnehmenden zurückgeführt werden. Hier stellen Nicht-Akademiker_innen eine besondere Adressat_innengruppe dar. In beiden Studien geben nur äußerst wenige Teilnehmende an, keinen beruflichen Abschluss zu haben. Vergleicht man diese Aufteilung mit den Ergebnissen des AES 2014, so zeigt sich, dass laut AES die meisten Teilnehmenden seit 2007 als höchsten Abschluss (Fach-)Hochschule, dicht gefolgt von Meister/Fachschule angeben. Personen mit Lehre/Berufsfachschule nehmen am dritthäufigsten und Personen ohne Berufsabschluss am seltensten an Weiterbildung teil (Bilger & Strauß, 2015, S. 34). Weder in Studie A noch Studie B zeigt sich eine so hohe Teilnahme von Personen mit Meister/Fachschule. Ansonsten entspricht die höher gebildete Stichprobe aus Studie A den Ergebnissen des AES 2014 relativ stark. Studie B weicht aufgrund der hohen Teilnehmendenzahl mit Lehre/Berufsfachschule relativ deutlich von den Daten des AES ab.

In den Bereichen *Erwerbstätigkeit* und *Migrationshintergrund* und dem durchschnittlichen chronologischen Alter unterscheiden sich die zwei Messungen kaum. In beiden Stichproben ist die Mehrheit der Befragten erwerbstätig. Im AES 2014 zeigt sich, dass vor allem in der individuell- und nicht-berufsbezogenen Weiterbildung die meisten Teilnehmenden arbeitslos, sonstig nicht-erwerbstätig oder noch in

schulischer oder beruflicher Ausbildung sind (Bilger & Strauß, 2015, S. 26). Dies zeigt sich so in den beiden hier vorliegenden Studien nicht.

In beiden Studien zeigt sich darüber hinaus eine geringe Teilnahme von Personen mit Migrationshintergrund. Dies entspricht den Ergebnissen des AES, die eine stärkere Teilnahme von Personen mit deutscher gegenüber denjenigen mit ausländischer Staatsbürgerschaft zeigen (Bilger & Strauß, 2015, S. 38).

Die beiden Stichproben entsprechen sich somit in vielen Punkten, weichen aber hinsichtlich des Geschlechterverhältnisses und den höchsten Ausbildungsabschlüssen der Teilnehmenden voneinander ab. Studie A verfügt dabei über eine höher gebildete Stichprobe, Studie B über eine Stichprobe, die mehr Frauen umfasst und in der mittlere und nicht-akademische Ausbildungsabschlüsse überwiegen.

7.4 Auswertungsmethoden

Die Daten der beiden Fragebogenstudien werden in mehreren Schritten ausgewertet. Dabei beziehen sich die Teilschritte auf drei Bereiche: grundlegende Auswertungen, die der Skalierung und Dimensionierung dienen (7.5), Deskription von Zusammenhängen und Unterschieden (8.1) sowie die inferenzstatistische Prüfung der Hypothesen (8.2).

Für die grundlegende Auswertung werden übernommene Skalen mittels Reliabilitätsanalyse (Cronbach, 1951) in Bezug auf ihre interne Konsistenz geprüft. Neu konstruierte Skalen werden mit explorativen Faktorenanalysen (Döring & Bortz, 2016) kontrolliert. Die explorativen Faktorenanalysen dienen dazu, die gemessenen manifesten Variablen auf eine gemeinsame Struktur hin zu überprüfen und gehören somit zu den dimensionsreduzierenden Verfahren (Kopp & Lois, 2014). Da den selbst entwickelten Skalen keine Erfahrungswerte vorausgehen, gilt es diese explorativ auf eine möglicherweise vorhandene latente Struktur hin zu testen (Werner, 2014). Voraussetzung für die Prüfung sind mindestens annähernd intervallskalierte Variablen, die in den hier behandelten Fällen vorliegen. Um die Anzahl zu extrahierender Faktoren festzulegen, wird zunächst eine Hauptkomponentenanalyse durchgeführt. Diese verfolgt das Ziel, die gesamte Varianz der manifesten Variablen auf Faktoren zurückzuführen (Werner, 2014; Bühner, 2011). Hier werden nun insbesondere die Eigenwerte der Faktoren betrachtet. Der Eigenwert entspricht der Varianz, die von allen Variablen eines Faktors erklärt wird. Nach Vorgabe des Kaiser-Guttman-Kriteriums wird hieran die Anzahl an Faktoren erfasst, deren Eigenwert über dem Wert von eins liegt (Döring & Bortz, 2016, S. 482). Nachdem die Anzahl zu extrahierender Faktoren hiermit festgelegt wurde, wird die eigentliche Faktorenanalyse durchgeführt. Diese erfolgt mittels orthogonaler Varimax-Rotation, um eine inhaltliche Interpretation der Faktoren zu ermöglichen (Werner, 2014). Anhand der Höhe der Faktorladungen wird nun entschieden, welche manifesten Variablen gemeinsam einen Faktor bilden. Variablen mit einer kleineren Ladung als maximal 0,3 auf einem Faktor gehen nicht in die weitere Analyse ein. Die sich nun ergebenden laten-

ten Variablen werden im Anschluss mithilfe einer Reliabilitätsanalyse (Cronbach, 1951) auf ihre interne Konsistenz überprüft.

Es folgen deskriptive Verfahren zur Beschreibung von Zusammenhängen und Unterschieden. Die Einflüsse der Kontrollvariablen werden mittels Unterscheidungsverfahren (t-Tests für unabhängige Stichproben) untersucht (Bortz & Schuster, 2010; Döring & Bortz, 2016; Tachtsoglou & König, 2017). Hieran werden Unterschiede der abhängigen Variablen hinsichtlich der Kontrollvariablen deutlich. Die Zusammenhänge der abhängigen und unabhängigen Variablen werden dann zunächst mittels Produkt-Moment-Korrelationen und einfachen linearen Regressionen betrachtet (Bortz & Schuster, 2010; Döring & Bortz, 2016; Tachtsoglou & König, 2017).

Nachdem die bivariaten Zusammenhänge somit geklärt wurden, erfolgt die inferenzstatistische Hypothesenprüfung mittels multipler Regressionsanalyse. Dieses Verfahren dient der Untersuchung des Zusammenhangs einer abhängigen Variablen mit mehreren unabhängigen und Kontrollvariablen (Bortz & Schuster, 2010). Wie auch die einfache lineare Regression, basiert die Berechnung auf dem Kriterium der kleinsten Quadrate bzw. der „Minimierung der Summe der Abweichungsquadrate (KQ-Kriterium)“ (Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 2016). Die abhängige Variable muss hierbei metrisch skaliert sein. Das Skalenniveau der unabhängigen Variablen kann metrisch sein, es können aber auch dichotome Merkmale und nominale Variablen mithilfe von Dummy-Kodierungen in das Modell eingehen (Bortz & Schuster, 2010; Kopp & Lois, 2014). Die Interpretation des auf diese Weise ermittelten Regressionskoeffizienten erfolgt unter der Voraussetzung, dass der Einfluss einer unabhängigen Variablen von allen weiteren in die Berechnung einbezogenen unabhängigen Variablen bereinigt ist (Bortz & Schuster, 2010). Darüber hinaus sind die Voraussetzungen zur Berechnung einer Regression anhand der sogenannten *best linear unbiased estimator-Annahme* (BLUE) zu überprüfen. Demnach muss die Beziehung zwischen den zu untersuchenden Variablen linear, das Modell darf nicht fehler-spezifiziert und alle Variablen müssen korrekt gemessen worden sein. Die Fehlerterme bzw. Störgrößen müssen eine konstante Varianz umfassen und weisen somit kein bestimmtes Muster auf (Homoskedastizität) und sind miteinander korreliert. Darüber hinaus darf die Multikollinearität der Prädiktoren untereinander nicht zu groß sein (Kopp & Lois, 2014; Backhaus et al., 2016). Somit ist vor allem beim Einbezug mehrerer Prädiktoren darauf zu achten, dass diese Variablen zwar mit dem Kriterium, nicht aber untereinander zu stark zusammenhängen dürfen. Diese Multikollinearität darf zwischen den unabhängigen Variablen nicht zu stark ausgeprägt sein, da die einzelnen Prädiktoren somit keine neuen, voneinander unabhängigen Informationen in das Regressionsmodell einbringen (Keller, Simoni, Seidmann & Westphalen, 2016). Zur Kontrolle der Multikollinearität kann in einem ersten Schritt die Korrelation der relevanten Variablen betrachtet werden. Als genaueres Kriterium gilt darüber hinaus der *Varianzinflationsfaktor* (VIF). Dieser stellt den Kehrwert der Toleranz dar, der sich aus dem Wert eins minus der quadrierten multiplen Korrelation der jeweiligen Variable ergibt (Wollschläger, 2014; Backhaus et al., 2016). Ein VIF von unter vier ist als unkritisch einzustufen, Werte über zehn weisen auf Multikollinearität

tät hin (Wollschläger, 2014, S. 202; Backhaus et al., 2016, S. 108). Sofern Multikollinearität vorliegt, sollte die betreffende Variable aus der Analyse entfernt werden.

Mithilfe des schrittweisen Einbezugs von Prädiktor-Variablen kann festgestellt werden, mit welchen Variablen ein Regressionsmodell den größten Informationsgehalt hat. Hierzu wird für die vorliegenden Studien die schrittweise Regression mit der Richtung *rückwärts/vorwärts* und dem *Bayesschen Informationskriterium* (BIC) in der Statistiksoftware R berechnet (R Development Core Team, 2017). Die relevanten Variablen dürfen hierfür keine Missings enthalten. Es werden zunächst alle Variablen nacheinander aus einem Regressionsmodell entfernt und in einem nächsten Schritt wieder hinzugefügt. Je kleiner der Wert des Informationskriteriums, desto höher ist der Informationsgehalt des Regressionsmodells. Das BIC wird hierbei dem *Akaike Informationskriterium* (AIC) vorgezogen, da es weniger umfangreiche Modelle bevorzugt (Backhaus et al., 2016). Gegenüber dem AIC wählt das BIC beim Vergleich von Modellen eher ein Modell aus, welches mit größter Wahrscheinlichkeit das für die Daten wahre Modell darstellt (Kuha, 2004; Aho, Derryberry & Peterson, 2014). Darüber hinaus wählt das BIC Modelle konsistenter aus, während das AIC teilweise zu große Modelle bevorzugt (Kuha, 2004). Nachdem so das passende Modell ausgewählt wurde, wird für das finale Modell zusätzlich das korrigierte R^2 betrachtet, um die aufgeklärte Varianz und somit die Modellgüte einzuschätzen. Das korrigierte R^2 ist dabei aber als alleiniges Bestimmungsmaß der Modellgüte nicht ausreichend (Backhaus et al., 2016). Es wird daher hier zusätzlich das BIC betrachtet.

Die schrittweise Modellselektion benennt diejenigen Prädiktoren, mit denen sich das informationsreichste Modell ergibt, und liefert somit Aufschluss über alle relevanten unabhängigen und Kontrollvariablen des Modells.

Nach der Überprüfung der einzelnen Hypothesen anhand der latenten Regression mittels schrittweiser Modellselektion wird das Gesamtmodell im Querschnitt mittels Strukturgleichungsmodellen überprüft. Diese werden mithilfe der Software Mplus 6.0 berechnet (Muthén & Muthén, 2010). Hierbei wird die in Mplus voreingestellte *Full Information Maximum Likelihood* (FIML)-Schätzung für fehlende Werte genutzt (Lüdtke, Robitzsch, Trautwein & Köller, 2007, S. 112; Geiser, 2010, S. 33). Diese Schätzung basiert auf den Populationsparametern und Standardfehlern der erhobenen Daten (Lüdtke et al., 2007). FIML-Schätzungen sind unter der Voraussetzung, dass die fehlenden Werte *missing at random* (MAR) vorliegen, möglich (Lüdtke et al., 2007, S. 112). Für die vorliegenden Daten wird angenommen, dass für fehlende Werte MAR gilt. Die FIML-Schätzung ist laut Lüdtke et al. aber auch gegenüber einer Verletzung der Voraussetzungen relativ robust (S. 112). Die Möglichkeit, anhand des Messmodells eine konfirmatorische Faktorenanalyse in Mplus durchzuführen, kann mit den vorliegenden Daten nicht erfolgen, da hier nicht genügend Fälle für die einzelnen benötigten Variablen vorhanden sind.

Die Modellpassung eines Strukturgleichungsmodells kann mittels verschiedener Kennwerte bestimmt werden (Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller, 2003; Geiser, 2010). Zunächst wird hier der Chi-Quadrat-Test berichtet. Dieser gibt an, ob die Kovarianzmatrizen der Population und des Modells übereinstimmen. Dies ist

der Fall, wenn die Nullhypothese zutrifft, also bei einem nicht-signifikanten Ergebnis für den Chi-Quadrat-Test. Probleme des Chi-Quadrat-Tests ergeben sich, da der Chi-Quadrat-Wert für komplexere Modelle einen eher kleineren Chi-Quadrat-Wert ausgibt als für Modelle mit weniger Parametern. Darüber hinaus nimmt der Chi-Quadrat-Wert mit steigender Stichprobengröße eher zu. Aus diesem Grund gilt es, weitere Kennwerte einzubeziehen, um die Modellgüte einschätzen zu können (Schermele-Engel et al., 2003). Ein Wert, der von der Stichprobengröße relativ unabhängig ist, ist der *Comparative-Fit-Index* (CFI). Dieser Wert basiert auf dem Vergleich der Passung des Zielmodells und des Unabhängigkeitsmodells (Baseline-Modell). Der Wert des CFI sollte über 0,97 liegen, bereits Werte über 0,95 können aber als akzeptabel interpretiert werden (Schermele-Engel et al., 2003; Geiser 2010). Auch der *Tucker-Lewis-Index* (TLI), zusätzlich bekannt unter dem Namen *Nonnormed Fit Index* (NNFI), basiert auf diesem Vergleich. Werte über 0,97 weisen hierbei auf einen guten Modellfit hin. Auch der TLI ist tolerant gegenüber verschiedenen Stichprobengrößen (Schermele-Engel et al., 2003). Sowohl der CFI als auch der TLI sind Chi-Quadrat-basierte Werte.

Neben diesen Werten gibt es auf Varianzanalysen basierende Kriterien, anhand derer sich die Modellgüte einschätzen lässt. Hierzu kann der *Root-Mean-Square-Error-of-Approximation* (RMSEA) betrachtet werden. Der RMSEA basiert auf dem Vergleich von Kovarianzmatrizen und sollte für ein gutes Modell unter 0,05 liegen (Geiser, 2010; Reinecke & Pöger, 2010). Darüber hinaus kann der *Standardized-Root-Mean-Square-Residual* (SRMR) erfasst werden. Dieser Kennwert bietet ein Maß für die Gesamtbewertung der Residuen eines Modells. Der SRMR sollte kleiner als 0,05 sein, um auf ein gültiges Modell hinzuweisen. Auch der SRMR ist abhängig von der Stichprobengröße (Schermele-Engel et al., 2003; Geiser 2010).

Der RMSEA überprüft, ob das Modell der Population entspricht, und ist darüber hinaus weniger stark von der Stichprobengröße beeinflusst. Hierbei weisen Werte kleiner oder gleich 0,05 auf einen guten Modellfit hin, ab Werten über 0,10 ist das Modell zu verwerfen (Schermele-Engel et al., 2003; Geiser 2010).

Die hier vorgestellten Kennwerte werden in der Ergebnisdarstellung für die berechneten Strukturgleichungsmodelle berichtet, um deren Passung und Güte einschätzen zu können.

Das theoretische Modell wird, aufgrund der Vielzahl zu überprüfender Variablen, nicht komplett untersucht, sondern in kleinere Strukturgleichungsmodelle aufgeteilt. Hierbei werden zunächst die abhängige Variable *Inhalte*, daraufhin die verschiedenen didaktischen Arrangements, die Funktion sowie die Motivation mittels Strukturgleichungsmodellen genauer betrachtet.

7.5 Operationalisierung

Da die Datengrundlage zwei Studien umfasst, wurden die Konstrukte für Studie B anhand der Reliabilitätsanalysen aus Studie A angepasst. Die Formulierung der

Items richtet sich an Teilnehmende verschiedener Weiterbildungen. Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die für die vorliegende Arbeit relevanten Konstrukte. Eine ausführliche Darstellung aller Fragen im Wortlaut findet sich im Anhang. Die Vergleichbarkeit der Befunde wurde über die Verwendung identischer Items in beiden Studien realisiert. Die Konstrukte werden im Folgenden bezüglich ihres Inhalts, ihrer Kodierung und Reliabilität (Cronbach, 1951) genauer beschrieben. Darüber hinaus unterliegt die Operationalisierung des subjektiven Alters einer Hypothese (H_1 : Das subjektive Alter teilt sich in drei Bereiche (kognitiv, sozial, psychisch) auf.). In Kapitel 7.5.1 folgen genauere Ausführungen hierzu.

Tabelle 2: Übersicht über verwendete Konstrukte.

Konstrukt	Beschreibung	Antwortformat	k
Unabhängige Variablen			
Chronologisches Alter	Alter als Angabe der eigenen Lebensjahre	Offene/Kontinuierliche Angabe in Zahlen	1
Subjektives Alter (kognitiv)	Einschätzung des eigenen empfundenen Alters im Bereich geistiger Leistungsfähigkeit	Offene/Kontinuierliche Angabe in Zahlen	3
Subjektives Alter (sozial)	Einschätzung des eigenen empfundenen Alters im Bereich sozialer Aktivitäten und Beziehungen	Offene/Kontinuierliche Angabe in Zahlen	3
Subjektives Alter (psychisch)	Einschätzung des eigenen empfundenen Alters im Bereich Belastbarkeit und psychische Stabilität	Offene/Kontinuierliche Angabe in Zahlen	3
Subjektives Alter (sozial-psychisch)	Einschätzung des eigenen empfundenen Alters im Bereich sozialer Aktivitäten, sozialer Beziehungen und seelischer Belastbarkeit und Stabilität	Offene/Kontinuierliche Angabe in Zahlen	6
Abhängige Variablen			
Inhalte	Passung der Inhalte einer Weiterbildung zu persönlichen Erwartungen und Werten	1 = <i>stimmt überhaupt nicht</i> ; 2 = <i>stimmt eher nicht</i> ; 3 = <i>stimmt eher</i> ; 4 = <i>stimmt völlig</i>	8
Methoden/Didaktische Arrangements	Persönliche Einschätzung der Altersangemessenheit verschiedener didaktischer Methoden	1 = <i>stimmt überhaupt nicht</i> ; 2 = <i>stimmt eher nicht</i> ; 3 = <i>stimmt eher</i> ; 4 = <i>stimmt völlig</i>	8
Berufliche Funktion	Teilnahme soll berufliche Chancen/Sicherheit ermöglichen	1 = <i>stimmt überhaupt nicht</i> ; 2 = <i>stimmt eher nicht</i> ; 3 = <i>stimmt eher</i> ; 4 = <i>stimmt völlig</i>	9
Soziale Funktion	Teilnahme soll Kontakte und soziale Lernumgebung ermöglichen	1 = <i>stimmt überhaupt nicht</i> ; 2 = <i>stimmt eher nicht</i> ; 3 = <i>stimmt eher</i> ; 4 = <i>stimmt völlig</i>	6
Persönliche Funktion	Teilnahme soll persönliche Weiterentwicklung ermöglichen und persönliches Wissen ausbauen	1 = <i>stimmt überhaupt nicht</i> ; 2 = <i>stimmt eher nicht</i> ; 3 = <i>stimmt eher</i> ; 4 = <i>stimmt völlig</i>	6

(Fortsetzung Tabelle 2)

Konstrukt	Beschreibung	Antwortformat	k
Intrinsische Motivation	Teilnahme ist in Handlung selbst begründet	1 = <i>stimmt überhaupt nicht</i> ; 2 = <i>stimmt eher nicht</i> ; 3 = <i>stimmt eher</i> ; 4 = <i>stimmt völlig</i>	3
Identifizierte Motivation	Gründe für Teilnahme werden persönlich nachvollzogen, obwohl Teilnahme nicht in Handlung selbst begründet ist	1 = <i>stimmt überhaupt nicht</i> ; 2 = <i>stimmt eher nicht</i> ; 3 = <i>stimmt eher</i> ; 4 = <i>stimmt völlig</i>	3
Extrinsische Motivation	Äußerer Zwang/Druck zur Teilnahme, der nicht persönlich nachvollzogen wird	1 = <i>stimmt überhaupt nicht</i> ; 2 = <i>stimmt eher nicht</i> ; 3 = <i>stimmt eher</i> ; 4 = <i>stimmt völlig</i>	3
Amotivation	Gründe für Teilnahme liegen nicht vor	1 = <i>stimmt überhaupt nicht</i> ; 2 = <i>stimmt eher nicht</i> ; 3 = <i>stimmt eher</i> ; 4 = <i>stimmt völlig</i>	3
Kontrollvariablen			
Nürnberger Selbsteinschätzungs-Liste (NSL)	Einschätzung verschiedener Aussagen zu altersabhängigen Veränderungen	1 = <i>trifft nicht zu</i> ; 2 = <i>trifft kaum zu</i> ; 3 = <i>trifft teilweise zu</i> ; 4 = <i>trifft zu</i>	20
Schulabschluss	Höchster erreichter Schulabschluss	0 = <i>ohne Abschluss/noch in schulischer Ausbildung</i> ; 1 = <i>Volksschul-/Hauptschul-Abschluss</i> ; 2 = <i>Realschul-Abschluss/Mittlere Reife</i> ; 3 = <i>Abitur</i>	1
Ausbildungsabschluss	Höchster erworbener beruflicher Ausbildungsabschluss	0 = <i>nicht-akademischer Abschluss (Lehre/Berufsfachschule; Meister/Fachschule)</i> ; 1 = <i>akademischer Abschluss ((Fach-) Hochschule)</i>	1
Geschlecht	Geschlecht der befragten Person	0 = <i>männlich</i> ; 1 = <i>weiblich</i>	1
Erwerbstätigkeit	Tätigkeit, der eine Person nachgeht	0 = <i>nicht erwerbstätig (arbeitslos; in Elternzeit; Auszubildende_r in betrieblicher Lehre; Schüler_in, Student_in, in einem unbezahlten Praktikum oder in sonstiger Ausbildung; im Bundesfreiwilligendienst; Rentner_in, Pensionär_in; Erwerbsunfähig; Hausfrau/Hausmann)</i> ; 1 = <i>erwerbstätig (voll erwerbstätig; in Teilzeit beschäftigt)</i>	1

7.5.1 Alter (chronologisch und subjektiv)

Chronologisches und subjektives Alter stellen die unabhängigen Variablen dar, die in der vorliegenden Arbeit betrachtet werden. Die Kennwerte des chronologischen Alters wurden bereits in der Beschreibung der Stichprobe (7.3) dargestellt.

Zur Erfassung des kognitiven, sozialen und psychischen subjektiven Alters wurden jeweils drei Items entwickelt. Die Items umfassen verschiedene Bereiche, von denen auf theoretischer Basis angenommen wird, dass sie für den jeweiligen subjektiven Altersbereich zentral sind (Bsp.-Items: kognitiv „Aufmerksamkeitsspanne“; sozial

„Teilnahme an gesellschaftlichen Ereignissen“; psychisch „Seelische Belastbarkeit“). Die Befragten wurden gebeten, zu jedem dieser Bereiche eine Einschätzung ihres subjektiv empfundenen Alters anzugeben. Es folgt eine offene, numerische Angabe. Hauptkomponentenanalysen für beide Studien ergeben, dass die neun Items nach „Kaiser-Guttman-Kriterium“ (Döring & Bortz, 2016 b, S. 482) nicht drei, sondern nur zwei Faktoren umfassen. Die anschließende explorative Faktorenanalyse (Hays, 1994; Bühner, 2011; Döring & Bortz, 2016 c) ergibt für Studie B, dass drei Items auf dem Faktor *kognitives Alter* laden, die restlichen sechs Items laden auf einem weiteren Faktor, der als *sozial-psychisch* bezeichnet werden kann. Studie B wird herangezogen, da sie eine größere und weniger selektive Stichprobe umfasst. In Studie A zeigt die explorative Faktorenanalyse ein sehr ähnliches Bild, wobei hier das Item „Lebensfreude“ etwa ähnlich hohe Faktorladungen für beide Faktoren zeigt. Aufgrund der größeren und weniger selektiven Stichprobe in Studie B wird die sich hier ergebene Faktorenstruktur auch in Studie A angelegt.

Für das *kognitive subjektive Alter* liegen die Mittelwerte in beiden Studien unter den Mittelwerten des jeweiligen chronologischen Alters (Studie A: $M = 40,82$, $SD = 11,86$; Studie B: $M = 39,41$, $SD = 13,01$). Die Skala erweist sich in beiden Studien als reliabel (Studie A: $\alpha = 0,91$; Studie B: $\alpha = 0,93$). Der genaue Wortlaut ist im Anhang hinterlegt.

Das *sozial-psychische subjektive Alter* zeigt in beiden Messungen etwas niedrigere Mittelwerte als das kognitive subjektive Alter (Studie A: $M = 40$, $SD = 9,76$; Studie B: $M = 38,72$, $SD = 11,73$). Auch hier ist die Reliabilität in beiden Arbeiten als gut einzuschätzen (Studie A: $\alpha = 0,82$; Studie B: $\alpha = 0,84$). Der genaue Wortlaut findet sich im Anhang.

Die erste Hypothese H_1 : *Das subjektive Alter teilt sich in drei Bereiche (kognitiv, sozial, psychisch) auf*, kann somit aufgrund der Ergebnisse aus Hauptkomponenten- und explorativer Faktorenanalysen bereits abgelehnt werden.

Zur Überprüfung der (konkurrenten) Kriteriumsvalidität (Bühner, 2011, S. 63) der neuen Skala zum subjektiven Alter wurden in Studie A zusätzlich Daten anhand der *Nürnberger-Selbsteinschätzungs-Liste* (NSL) nach Oswald und Fleischmann (1999) erhoben. Die NSL umfasst eine vierstufige Antwortskala (1 = *trifft nicht zu* bis 4 = *trifft zu*, Bsp.-Item: „*Es fällt mir in letzter Zeit schwerer, mich mit Problemen auseinanderzusetzen*“). Die Reliabilität der Skala erweist sich mit einem Cronbachs α von 0,93 als gegeben. Die Korrelationen zeigen, dass die NSL sowohl mit dem subjektiven sozial-psychischen Alter ($r = 0,30$, $p < 0,001$) als auch mit dem subjektiven kognitiven Alter ($r = 0,42$, $p < 0,001$) signifikant zusammenhängt.

Zusätzlich wird anhand aller neun Items zum subjektiven Alter (kognitiv und sozial-psychisch) und dem chronologischen Alter eine Differenzvariable berechnet. Hierzu wird das subjektive vom chronologischen Alter subtrahiert. Es ist anzumerken, dass die Wahrscheinlichkeit der Abweichung mit steigendem chronologischem Alter nach unten hin und mit jüngerem chronologischem Alter nach oben hin größer wird. Daher umfasst die Differenzvariable die relative, prozentuale Abweichung des subjektiven vom chronologischen Alter. Hierfür wird die Differenz durch das

chronologische Alter geteilt und das Ergebnis mit 100 multipliziert ($100 \cdot (\text{Chronologisches Alter} - \text{Subjektives Alter}) / \text{Chronologisches Alter}$). Die im Folgenden vorgestellten Ergebnisse zur Differenz beziehen sich immer auf die relative Differenz. In Studie A beträgt die durchschnittliche Abweichung vom chronologischen Alter 11,93 Prozent ($SD = 19,25$), in Studie B beträgt die mittlere Abweichung 8,19 Prozent ($SD = 23,14$).

Die Ablehnung der H_1 erfordert Anpassungen für die Modellprüfung. Die subjektiven Altersbereiche *sozial* und *psychisch* stellen keine separaten latenten Konstrukte dar, wie Hauptkomponenten- und explorative Faktorenanalysen zeigen. Alle Hypothesen, die auf das soziale oder psychische subjektive Alter als unabhängige Variable zurückgreifen, werden nun für das sozial-psychische subjektive Alter als unabhängige Variable getestet.

7.5.2 Inhalte

Die Inhalte der Weiterbildung werden hinsichtlich ihrer Passung zu den persönlichen Erwartungen und Werten der Teilnehmenden erfasst. Hierzu wurde eine neue Skala entwickelt. Die Passung der Inhalte wurde dabei mit acht Items erfasst, wobei die Befragten verschiedene Aussagen (Bsp.-Item: „Die Inhalte des Kurses entsprechen meinen persönlichen Interessen“) auf einer vierstufigen Skala von 1 = *stimmt überhaupt nicht* bis 4 = *stimmt völlig* einschätzen sollten. Hauptkomponentenanalysen ergeben für beide Studien, gemäß Kaiser-Guttman-Kriterium, dass die Skala einen Faktor umfasst und somit nur ein latentes Konstrukt abbildet. Eine explorative Faktorenanalyse bestätigt diese Eindimensionalität. Die Skalenmittelwerte liegen in beiden Messungen über dem theoretischen Skalenmittel (Studie A: $M = 3,34$, $SD = 0,41$; Studie B: $M = 3,29$, $SD = 0,46$). In beiden Studien erweist sich die Skala als reliabel (Studie A: $\alpha = 0,82$; Studie B: $\alpha = 0,84$). Der genaue Wortlaut findet sich im Anhang.

7.5.3 Didaktische Arrangements

Die Altersangemessenheit unterschiedlicher didaktischer Arrangements wird anhand der persönlichen Einschätzung verschiedener Methoden auf einer vierstufigen Skala von 1 = *unangemessen* bis 4 = *angemessen* erfasst. Die Skala umfasst acht Items (Bsp.-Item: *Vortrag des Dozenten/der Dozentin*), welche aber kein gemeinsames Konstrukt abbilden, sondern als manifeste Einschätzung verschiedener Methoden zu verstehen sind. Die Skalenmittelwerte liegen dabei alle über dem theoretischen Skalenmittel. Tabelle 3 stellt die Skalenmittelwerte für beide Studien dar. Der genaue Wortlaut ist im Anhang angegeben.

Tabelle 3: Übersicht über Skalenmittelwerte „Methoden“.

Item	Studie A		Studie B	
	M	SD	M	SD
Unterricht im Klassen- oder Seminarraum*	3,57	0,58	3,66	0,61
Gruppenarbeit mit Betreuung durch Dozent_in	3,48	0,65	3,31	0,80
Computergestütztes Lernen	2,75	1,14	3,01	1,02
Vortrag des Dozenten/der Dozentin	3,63	0,60	3,42	0,70
Textarbeit mit Betreuung durch Dozent_in	3,37	0,70	3,21	0,88
Diskussionen mit Betreuung durch Dozent_in	3,54	0,63	3,45	0,73
Gesprächsrunden	3,51	0,68	3,33	0,80
Referate	3,02	0,96	2,91	1,09

Anmerkung: *Unter dem Begriff „Unterricht“ ist im Folgenden die Methode „Lehrgespräch“ zu verstehen (Quilling & Nicolini 2007, S. 66)

Hier wird eine Vielzahl unterschiedlicher Methoden erfasst, da im Vorhinein der Studie nicht bekannt war, welche Methoden tatsächlich in den erfassten Kursen eingesetzt werden. Die weitere Auswertung betrachtet daher vor allem die vier am häufigsten angewendeten Methoden. Für diese Methoden wird eine realistischere und somit validere Einschätzung der Altersangemessenheit angenommen, da sie den Befragten tatsächlich aus dem Kurs bekannt sind. Die Häufigkeit wurde anhand einer vierstufigen Skala (1 = *nie* bis 4 = *häufig*) erfasst. Die häufigsten Methoden sind demnach *Unterricht im Klassen- oder Seminarraum* (Studie A $M = 3,83$, $SD = 0,52$ /Studie B $M = 3,76$, $SD = 0,74$), *Gruppenarbeit mit Betreuung durch Dozent_in* (Studie A $M = 2,96$, $SD = 0,80$ /Studie B $M = 2,81$, $SD = 1,06$), *Vortrag des Dozenten/der Dozentin* (Studie A $M = 3,78$, $SD = 0,50$ /Studie B $M = 3,25$, $SD = 0,99$) und *Gesprächsrunden* (Studie A $M = 3,04$, $SD = 0,89$ /Studie B $M = 2,72$, $SD = 1,07$). Die didaktischen Arrangements lassen sich auf theoretischer Basis grob in *aktive* und *passive* Methoden einteilen. Hierbei beschreiben *Unterricht* und *Vortrag* eher passive, lehrendenzentrierte Methoden. *Gruppenarbeiten* und *Gesprächsrunden* sind eher den lernendenzentrierten, aktiven Methoden zuzuordnen (Quilling & Nicolini, 2007).

7.5.4 Funktion (beruflich, sozial, persönlich)

Die Funktion einer Weiterbildungsteilnahme wird mittels Skalen erfasst, die laut theoretischer Annahme den Bereichen der beruflichen, sozialen und persönlichen Funktion zuzuordnen sind. Die Aussagen werden von den Befragten anhand einer vierstufigen Antwortskala (1 = *stimmt überhaupt nicht*; 4 = *stimmt völlig*) eingeschätzt. Die theoretische Annahme der Faktorenverteilung wird mittels Hauptkomponenten- und explorativer Faktorenanalysen untersucht. Nachdem alle Items mit einer Ladung unter 0,4 auf einem der Faktoren entfernt wurden, wird erneut eine Haupt-

komponentenanalyse mit den verbliebenen Items durchgeführt. Diese ergibt nach Kaiser-Guttman-Kriterium vier Faktoren in Studie A und drei Faktoren in Studie B. Da Studie B eine weniger selektive und größere Stichprobe als Studie A umfasst, wird das Ergebnis der zweiten Messung herangezogen und dieses auch an Studie A untersucht. Es werden somit explorative Faktorenanalysen mit drei Faktoren durchgeführt. Die Zuverlässigkeit der erhaltenen Faktorenstruktur wird mit Reliabilitätsanalysen überprüft.

Die *berufliche Funktion* (Bsp.-Items: „*Ich nehme an dem Kurs teil, um meinen beruflichen Alltag besser ausüben zu können.*“) umfasst in beiden Erhebungen neun Items. Der Skalenmittelwert liegt in beiden Studien unter dem theoretischen Skalenmittelwert (Studie A: $M = 2,0$, $SD = 0,78$; Studie B: $M = 2,19$, $SD = 1,05$). Die Reliabilität ist in beiden Datensätzen als gut zu bewerten (Studie A: $\alpha = 0,90$; Studie B: $\alpha = 0,96$).

Das Konstrukt *soziale Funktion* (Bsp.-Item: „*Ich nehme an dem Kurs teil, um in einer Gruppe mit anderen zu lernen*“) umfasst sechs Items. Die Skalenmittelwerte liegen unter dem theoretischen Mittel (Studie A: $M = 2,18$, $SD = 0,70$; Studie B: $M = 2,37$, $SD = 0,71$). Das Konstrukt ist in beiden Studien als reliabel einzuschätzen (Studie A: $\alpha = 0,85$; Studie B: $\alpha = 0,86$).

Die *persönliche Funktion* (Bsp.-Item: „*Ich nehme an dem Kurs teil, um mich persönlich herauszufordern.*“) umfasst ebenfalls sechs Items. Die Skalenmittelwerte liegen mit $M = 3,29$ ($SD = 0,51$) in Studie A und $M = 3,24$ ($SD = 0,53$) in Studie B über dem theoretischen Skalenmittel. Die Reliabilität des Konstrukts ist gegeben (Studie A: $\alpha = 0,77$; Studie B: $\alpha = 0,79$).

Der genaue Wortlaut findet sich im Anhang.

7.5.5 Motivation (intrinsisch, identifiziert, extrinsisch, Amotivation)

Die Erfassung der Motivation erfolgt anhand der *Situational Motivation Scale* (SIMS) (Guay, Vallerand & Blanchard, 2000). Die Skala wurde aus dem Englischen übersetzt und das ursprünglich sieben- durch ein vierstufiges Antwortformat ersetzt (1 = *stimmt überhaupt nicht* bis 4 = *stimmt völlig*). Die SIMS umfasst die vier Konstrukte *intrinsische, identifizierte, extrinsische Motivation* und *Amotivation*.

Das Konstrukt *intrinsische Motivation* (Bsp.-Item: „*Weil ich die Weiterbildungsteilnahme angenehm finde.*“) umfasst in der SIMS vier Items, von denen nach der Reliabilitätsanalyse nur noch drei Items für beide Studien zur Verfügung stehen. Die Skalenmittelwerte liegen über dem theoretischen Mittel (Studie A: $M = 3,22$, $SD = 0,60$; Studie B: $M = 3,17$, $SD = 0,68$). Das Konstrukt erweist sich in beiden Erhebungen als reliabel (Studie A: $\alpha = 0,81$; Studie B: $\alpha = 0,86$).

Die *identifizierte Motivation* (Bsp.-Item: „*Weil ich glaube, dass die Weiterbildung wichtig für mich ist.*“) umfasst ebenfalls in der ursprünglichen Version der SIMS vier Items, von denen nach Prüfung der Reliabilität noch drei bestehen bleiben. Die Mittelwerte liegen in beiden Studien über dem theoretischen Skalenmittelwert (Studie A: $M = 3,30$, $SD = 0,53$; Studie B: $M = 3,26$, $SD = 0,53$). Das Konstrukt erweist sich in

Studie A als noch akzeptabel reliabel ($\alpha = 0,68$), in Studie B ist die Reliabilität eingeschränkt ($\alpha = 0,52$).

Die *extrinsische Motivation* (Bsp.-Item: „Weil es von mir erwartet wird.“) umfasst drei Items, ein viertes Item wurde nach der Reliabilitätsanalyse aus der ursprünglichen SIMS entfernt. Hier liegen die Skalenmittelwerte in beiden Studien unter dem theoretischen Skalenmittelwert (Studie A: $M = 1,34$, $SD = 0,69$; Studie B: $M = 1,35$, $SD = 0,54$). Das Konstrukt erweist sich in beiden Erhebungen als reliabel (Studie A: $\alpha = 0,87$; Studie B: $\alpha = 0,74$).

Amotivation (Bsp.-Item: „Ich weiß nicht was die Teilnahme mir bringt.“) umfasst nach der Reliabilitätsanalyse noch drei der ursprünglich vier Items der SIMS. Die Skalenmittelwerte liegen unter dem theoretischen Skalenmittel (Studie A: $M = 1,56$, $SD = 0,65$; Studie B: $M = 1,59$, $SD = 0,67$). Die Reliabilität ist in beiden Studien gegeben (Studie A: $\alpha = 0,79$; Studie B: $\alpha = 0,74$).

Der genaue Wortlaut findet sich im Anhang.

7.5.6 Kontrollvariablen

In Kapitel 2.1 wurden die Zusammenhänge der Weiterbildungsteilnahme mit dem *Erwerbs- und Bildungsstatus* sowie dem *Geschlecht* dargestellt. Diese drei Variablen dienen im theoretischen Modell (Kapitel 5.4) als Kontrollvariablen und werden daher auch für die folgende Auswertung herangezogen. Der Bildungsstatus wird hierbei anhand des Schul- und Ausbildungsabschlusses erfasst. In die weitere Analyse wird nur der höchste Ausbildungsabschluss als Hinweis auf den Bildungsstatus herangezogen, da dieser im Lebensverlauf zeitlich nach dem Schulabschluss erworben wird. Es wird daher angenommen, dass der Einfluss dieses Abschlusses auf die aktuelle Weiterbildungsteilnahme eine höhere Relevanz als der zeitlich frühere Schulabschluss hat. Bei der Abfrage des Ausbildungsabschlusses ist eine Mehrfachnennung möglich, bei der vier Antwortmöglichkeiten vorgegeben werden (*Lehre/Berufsfachschule, Meister/Fachschule, (Fach-)Hochschule, kein Berufsabschluss*). Hierbei wird jeweils der höchste angegebene Abschluss gewertet. Alle weiteren genannten Ausbildungsabschlüsse gehen nicht in die weitere Analyse ein. Darüber hinaus wird eine Dummy-Variable des Ausbildungsabschlusses mit den Ausprägungen 0 = *nicht akademisch* und 1 = *akademisch* erstellt. Die Ausprägung *ohne Abschluss* geht nicht in die Berechnung der Dummy-Variable ein.

Der Erwerbsstatus wird durch die Variable *Erwerbstätigkeit* mit zehn verschiedenen Antwortalternativen erfasst. Für die Berechnung des Erwerbsstatus wird hieraus zusätzlich eine dichotome bzw. Dummy-Variable mit den beiden Ausprägungen 0 = *nicht erwerbstätig* und 1 = *erwerbstätig* gebildet. Als erwerbstätig werden hierbei all diejenigen Fälle erfasst, die angeben in Teil- oder Vollzeit erwerbstätig zu sein. Alle anderen Personen gelten als nicht erwerbstätig.

Das *Geschlecht* geht ebenfalls als dichotome Variable (1 = *weiblich*, 0 = *männlich*) in die Modellierung ein.

8 Ergebnisse

Zunächst erfolgt die Darstellung der Ergebnisse der Voranalysen (8.1), gefolgt von den Ergebnissen der Hauptanalysen (8.2). Die Voranalysen betrachten die latenten korrelativen Zusammenhänge und Mittelwertsunterschiede, während die Hauptanalysen die aufgestellten Hypothesen mittels inferenzstatistischer Verfahren prüfen.

8.1 Voranalysen

Nachdem in Kapitel 7.5 die Reliabilität und latente Faktorenstruktur der verwendeten Konstrukte bereits beleuchtet wurde, werden an dieser Stelle die korrelativen Zusammenhänge der verwendeten Konstrukte betrachtet. Hierbei werden alle mindestens intervallskalierten Variablen miteinander korreliert. Die dichotomen Variablen werden mittels t-Tests für unabhängige Stichproben (Döring & Bort, 2016; Tachtsoglou & König, 2017) auf Mittelwertsunterschiede, in Bezug auf die unterschiedlichen unabhängigen und abhängigen Variablen, betrachtet.

Korrelative Zusammenhänge

Die unabhängigen Variablen *chronologisches*, *subjektives Alter* und die *Differenz* sowie alle abhängigen Variablen (*Inhalte*, *didaktische Arrangements*, *Funktion* und *Motivation*) wurden mittels Produkt-Moment-Korrelationen auf ihre Zusammenhänge hin untersucht. Dies erfolgte jeweils für Studie A und B separat. In Tabelle 4 findet sich ein Überblick über die latenten Zusammenhänge.

Tabelle 4: Latente Korrelationen der verwendeten Konstrukte.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1 Chronologisches Alter	1															
2 Subjektives Alter (kognitiv)	0,57*** -0,72***	1														
3 Subjektives Alter (sozial-psychisch)	0,54*** -0,64***	0,60*** -0,70***	1													
4 Differenz	0,40*** -0,56***	-0,29*** 0,05	-0,46*** -0,19***	1												
5 Inhalte	-0,02 -0,22***	-0,21** -0,08	-0,10 -0,12*	0,12 -0,20***	1											
6 Methoden – Unterricht	-0,14 -0,05	-0,21* -0,00	-0,13 -0,04	0,00 0,02	0,43*** 0,23***	1										
7 Methoden – Gruppenarbeit	-0,05 -0,22***	-0,08 -0,08	-0,08 -0,12*	0,08 0,18***	0,35*** 0,28***	0,30*** 0,19***	1									
8 Methoden – Vortrag	-0,06 -0,13*	0,04 -0,10	-0,06 -0,10	0,01 0,13*	0,32*** 0,36***	0,55*** 0,27***	0,31** 0,23***	1								
9 Methoden – Gesprächs- runde	-0,04 -0,24***	0,04 -0,06	-0,14 -0,12*	0,10 0,23***	0,17 0,30***	0,27** 0,15**	0,41*** 0,43***	0,43*** 0,35***	1							
10 Funktion – beruflich	-0,40 *** -0,56***	-0,27 *** -0,46***	-0,33*** -0,39***	0,01 -0,30***	0,10 -0,32***	0,17 -0,04	0,13 -0,23***	0,20* -0,19***	0,21* -0,32***	1						
11 Funktion – sozial	0,10 -0,26***	0,09 -0,15**	-0,11 0,04	0,17* 0,26***	0,06 -0,17***	0,13 0,04	0,11 -0,18***	0,17 -0,11*	0,22* -0,20***	0,23 *** -0,13*	1					
12 Funktion – persönlich	0,05 -0,19***	-0,03 -0,07	-0,10 -0,04	0,09 0,20***	0,26*** 0,28***	0,18 -0,03	0,03 -0,14**	0,06 -0,14**	0,18 -0,11*	0,04 -0,10*	0,44*** -0,49***	1				
13 Motivation – intrinsisch	0,14* -0,36***	-0,18** -0,16**	-0,14* -0,17**	0,29*** 0,31***	0,09*** 0,33***	0,35*** 0,19***	0,21** 0,31***	0,16 -0,26***	0,17 -0,30***	-0,05 -0,48***	0,39*** -0,38***	0,57*** 0,48***	1			
14 Motivation – identifiziert	0,03 -0,12**	-0,08 -0,01	-0,12 -0,03	0,15 0,15**	0,45*** 0,30***	0,32*** 0,12*	0,09 -0,18***	0,19 -0,21***	0,15 -0,14**	0,10 -0,07	0,37*** -0,22***	0,51*** 0,39***	0,62*** 0,59***	1		
15 Motivation – extrinsisch	-0,06 -0,09	0,03 -0,02	-0,08 -0,05	-0,02 -0,09	-0,14* -0,24***	-0,11 -0,14**	-0,17 -0,13**	-0,02 -0,06	0,02 -0,17***	0,35*** -0,35***	0,01 -0,01	-0,30*** -0,19***	-0,37*** -0,35***	-0,23*** -0,12*	1	
16 Motivation – Amotivation	-0,17*** -0,00	0,15* -0,00	0,19** -0,08	-0,26*** -0,21***	-0,43*** 0,48***	-0,19*** 0,17***	0,13 -0,19***	0,18 -0,25**	-0,06 -0,22***	-0,0 -0,28**	-0,18** -0,09	-0,14* -0,23**	-0,43*** -0,45***	-0,38*** -0,26***	0,09 0,25***	1

Anmerkungen: *Studie A; **p ≤ 0,05; *** p ≤ 0,01, **** p ≤ 0,001

Zunächst werden die korrelativen Zusammenhänge in Studie A und B miteinander verglichen. Hierbei zeigt sich, dass die Korrelationen der unabhängigen Variablen *chronologisches, subjektives Alter* und die *Differenz* in beiden Studien eine weitgehend ähnliche Höhe, Richtung und Signifikanz zeigen. Einzig der Zusammenhang der Variablen *Differenz* und *kognitives subjektives Alter* weist Unterschiede zwischen den Studien auf. In Studie A korrelieren diese beiden Variablen negativ und signifikant. Mit der Höhe des selbst empfundenen kognitiven Alters geht demnach eine eher geringe *Differenz* einher, diejenigen, die sich ihrem chronologischen Alter gegenüber jünger fühlen, berichten auch ein niedrigeres kognitives subjektives Alter. In Studie B zeigt sich hier hingegen kein Zusammenhang.

Für die *Inhalte* zeigen sich in Bezug auf die unabhängigen Variablen Unterschiede zwischen den Studien. In Studie A ergeben sich, bis auf den negativen signifikanten Zusammenhang der *Inhalte* und des kognitiven subjektiven Alters, kaum bivariate Zusammenhänge. Es liegt somit eine geringere Kovarianz der Variablen in Studie A vor. In Studie B korrelieren die *Inhalte* hingegen mit allen unabhängigen Variablen, außer dem kognitiven subjektiven Alter.

Wie bereits die *Inhalte*, verfügen auch die *Methoden* in Studie A über weniger Variation als in Studie B. Dies kann somit die fehlenden korrelativen Zusammenhänge zu den Altersvariablen erklären. In Studie B zeigen vor allem die *Methoden* Gruppenarbeiten und Gesprächsrunden positive Zusammenhänge zu den Altersvariablen.

Die *berufliche Funktion* weist in beiden Erhebungen in Höhe, Richtung und Signifikanz ähnliche Korrelationen auf. Einzig mit der *Differenz*-Variable stellt sich hierbei kein korrelativer Zusammenhang heraus. Für die soziale und berufliche Funktion ergeben sich erneut nur in Studie B deutliche Korrelationen.

Für die *intrinsische Motivation* und die subjektiven Altersvariablen zeigen sich in Studie A und B in Höhe und Signifikanz ähnliche Ergebnisse. Dabei ist die Richtung des Zusammenhangs aber gegenteilig, in Studie A jeweils negativ und in Studie B positiv. Die *identifizierte Motivation* ergibt nur in Studie B bivariate Zusammenhänge zum chronologischen Alter und der *Differenz*. Die *Amotivation* korreliert in Studie A signifikant mit den subjektiven Altersvariablen und der *Differenz*, in Studie B ebenso mit der *Differenz* und zusätzlich mit dem chronologischen, nicht aber dem subjektiven Alter.

Für die bivariaten Zusammenhänge der abhängigen Variablen untereinander stellt sich heraus, dass fast alle signifikanten Korrelationen in Studie A und B eine ähnliche Höhe und Richtung aufweisen. Darüber hinaus ergeben sich oftmals Korrelationen, die in einer der beiden Untersuchungen signifikant sind, in der anderen aber keinen Zusammenhang zeigen. Einzig zwischen der beruflichen Funktion und der Methode *Gesprächsrunden* sowie zwischen der sozialen und beruflichen Funktion ergibt sich in Studie A jeweils ein positiver und in Studie B ein negativer signifikanter Zusammenhang.

Insgesamt demonstriert der Vergleich der latenten Korrelationen in Studie A und B, dass sich in Studie B insgesamt mehr bivariate Zusammenhänge zeigen als

in Studie A. Die Unterschiede zwischen den Studien ergeben sich oftmals dadurch, dass sich in einer der Untersuchungen ein signifikantes Ergebnis zeigt, während sich in der anderen Studie kein Zusammenhang ergibt. Bezüglich der unabhängigen Variablen stellen sich allein im Zusammenhang der intrinsischen Motivation mit den subjektiven Altersvariablen gegenläufige Ergebnisse heraus. Hierzu muss in der folgenden Auswertung der Einfluss der Kontrollvariablen *Ausbildungsabschluss*, *Geschlecht* und *Erwerbstätigkeit* beachtet werden.

An dieser Stelle werden die Beziehungen zwischen den verwendeten Konstrukten genauer betrachtet. Das chronologische Alter korreliert mit allen weiteren Altersvariablen moderat bis stark positiv ($r = 0,40$, $p < 0,001$; $r = 0,72$, $p < 0,001$). Auch die subjektiven Altersvariablen korrelieren mit $r = 0,60$ bzw. $0,70$ (jeweils $p < 0,001$) stark positiv miteinander. Die Differenzvariable zeigt schwache bis moderate negative Zusammenhänge zu den beiden subjektiven Altersvariablen. Die Zusammenhänge der Methoden sind untereinander schwach ($r = 0,15$, $p < 0,01$) bis stark ($r = 0,55$, $p < 0,001$) positiv korreliert. In Bezug auf die unabhängigen Variablen zeigen sich hier vor allem in Studie B schwache positive Zusammenhänge des chronologischen Alters und der Differenz mit den Methoden Gruppenarbeit, Vortrag und Gesprächsrunden. Auffällig ist besonders, dass das kognitive subjektive Alter wider Erwarten, außer mit der Methode Unterricht in Studie A ($r = -0,21$, $p < 0,05$), keinen bivariaten Zusammenhang zu den anderen didaktischen Arrangements zeigt.

Die soziale und persönliche Funktion korrelieren untereinander moderat positiv (Studie A $r = 0,44$, $p < 0,001$; Studie B $r = 0,49$, $p < 0,001$), während die persönliche und berufliche Funktion lediglich in Studie B schwach negativ korreliert sind ($r = -0,10$, $p < 0,05$). Entsprechend dem bisherigen Vergleich der beiden Studien zeigen die berufliche und soziale Funktion in Studie A einen schwach positiven, in Studie B einen schwach negativen Zusammenhang ($r = 0,23$, $p < 0,001$; $r = -0,13$, $p < 0,05$). Vor allem die berufliche Funktion ergibt mit fast allen unabhängigen Variablen einen moderat bis stark negativen Zusammenhang in beiden Untersuchungen. Persönliche und soziale Funktion ergeben vor allem in Studie B schwache negative Zusammenhänge mit dem chronologischen Alter ($r = 0,26$, $p < 0,001$; $r = 0,19$, $p < 0,001$) und der Differenz ($r = 0,26$, $p < 0,001$; $r = 0,20$, $p < 0,001$). Nur die soziale Funktion korreliert in Studie B schwach positiv mit dem kognitiven sozialen Alter ($r = 0,15$, $p < 0,01$).

Die Motivation wird laut SDT in selbst- und fremdbestimmt unterschieden (vgl. Kapitel 5.3). Wie auf dieser Basis zu erwarten, korrelieren die selbstbestimmten Motivationsarten *intrinsisch* und *identifiziert* ($r = 0,62/0,59$, $p < 0,001$) sowie die fremdbestimmten Motivationsqualitäten *extrinsische* und *Amotivation* in Studie B jeweils positiv ($r = 0,25$, $p < 0,001$) miteinander. Untereinander korrelieren intrinsische bzw. identifizierte und extrinsische bzw. Amotivation hingegen jeweils schwach bis moderat negativ. Mit den unabhängigen Altersvariablen ergibt die extrinsische Motivation keine Zusammenhänge. Die Amotivation korreliert in Studie A schwach positiv mit dem kognitiven und sozial-psychischen subjektiven Alter ($r = 0,15$, $p < 0,05$ bzw. $r = 0,19$, $p < 0,01$) und in beiden Messungen schwach negativ mit der Differenz-Variablen ($r = -0,26/-0,21$, $p < 0,001$). Die intrinsische Motivation weist in Studie A und B

schwache bis moderate positive Zusammenhänge zum chronologischen Alter und der Differenz auf. Die schwachen Korrelationen der intrinsischen Motivation und dem kognitiven (Studie A: $r = -0,18$, $p < 0,01$; Studie B: $r = 0,16$, $p < 0,01$) sowie sozialpsychischen subjektiven Alter (Studie A: $r = -0,14$, $p < 0,05$; Studie B: $r = 0,17$, $p < 0,01$) unterscheiden sich in ihrer Richtung in Studie A und B.

Obwohl die Untersuchungen unterschiedliche Kurse und Themen umfassen (theologischer Fernkurs vs. verschiedene Präsenzkurse), zeigt die Betrachtung der latenten Korrelationen, dass die beiden vorliegenden Stichproben in großen Teilen miteinander übereinstimmen und kaum gegenteilige Zusammenhänge aufweisen. In Bezug auf die Zusammenhänge zwischen den unabhängigen und abhängigen Variablen zeigen sich bereits erste Zusammenhänge. Diese gilt es in den Hauptanalysen mittels inferenzstatistischer Verfahren genauer zu untersuchen.

Unterschiede bezüglich Kontrollvariablen

Im Folgenden werden zunächst die Mittelwerte aller relevanten unabhängigen und abhängigen Variablen, gruppiert nach Kontrollvariablen, betrachtet. Einen Überblick hierzu liefern die Tabellen 5a und 5b. Die Kontrollvariable *Erwerbstätigkeit* umfasst hierbei in der Gruppe *erwerbstätig* diejenigen Personen, die in Voll- oder Teilzeit beschäftigt sind. Alle weiteren Antworten (vgl. Tabelle 2) wurden der Gruppe *nicht-erwerbstätig* zugeordnet. Die Variable *Ausbildungsabschluss* vergleicht die Gruppen mit *akademischem* ((Fach-)Hochschule) und *nicht-akademischem Abschluss* (Lehre/Berufsfachschule, Meister/Fachschule).

Tabelle 5a: Gruppenmittelwerte nach Kontrollvariablen.

	Chronologisches Alter		Subjektives Alter (kognitiv)		Subjektives Alter (sozial-psychisch)		Differenz		Inhalte		Methoden Unterricht		Methoden Gruppenarbeit		Methoden Vortrag		Methoden Gesprächsrunde		
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
Erwerbstätigkeit	nicht-erwerbstätig	149,82 ^a 256,46 ^a	12,04 214,45	13,83 248,21 ^a	41,16 213,11	111,63 212,66	13,40 215,36 ^a	115,92 219,52	3,36 23,37	10,38 20,48	3,50 23,70	3,50 20,64	3,42 23,48 ^a	10,65 20,73	3,58 23,56 ^a	10,72 20,66	3,42 23,46	10,78 20,70	
	erwerbstätig	145,46 ^a 240,89 ^a	19,13 212,44	139,62 ^a 236,46 ^a	110,97 211,50	139,70 236,91 ^a	9,22 210,73	111,65 235,81 ^a	119,94 223,96	3,34 23,26	10,41 20,46	3,59 23,64	10,55 20,62	3,47 23,27 ^a	10,66 20,83	3,65 23,37 ^a	10,58 20,72	3,53 23,28	10,66 20,83
Geschlecht	männlich	148,58 ^a 245,32	19,88 216,71	142,64 239,27	111,52 214,11	142,28 ^a 239,49	110,12 213,18	115,63 223,56	3,31 23,22 ^a	10,39 20,42	3,55 23,53 ^a	10,54 20,66	3,43 23,20 ^a	10,62 20,77	3,66 23,32 ^a	10,48 20,70	3,48 23,21 ^a	10,62 20,80	
	weiblich	144,19 ^a 244,70	10,02 213,46	139,45 239,68	121,18 212,50	137,98 ^a 238,67	9,16 210,96	110,36 222,80	122,27 222,80	3,36 23,33 ^a	10,42 20,48	3,59 23,71 ^a	10,63 20,61	3,48 23,38 ^a	10,69 20,82	3,61 23,48 ^a	10,71 20,70	3,51 23,39 ^a	10,75 20,79
Ausbildungsstatus	nicht-akademisch	145,89 242,60 ^a	19,67 214,34	140,82 238,34 ^a	111,09 212,73	138,69 237,14 ^a	18,47 217,75	111,93 224,80 ^a	122,99 224,56	3,30 23,22 ^a	10,38 20,46	3,57 23,63	10,50 20,62	3,41 23,22 ^a	10,73 20,83	3,63 23,38	10,61 20,70	3,45 23,25 ^a	10,80 20,82
	akademisch	147,06 249,24 ^a	10,20 213,91	141,57 242,08 ^a	112,23 213,12	140,96 242,37 ^a	110,62 211,08	111,84 212,35 ^a	116,44 217,48	3,36 23,43 ^a	10,42 20,43	3,56 23,75	10,66 20,55	3,48 23,50 ^a	10,61 20,75	3,64 23,52	10,62 20,70	3,52 23,46 ^a	10,61 20,77

Tabelle 5b: Fortsetzung – Gruppenmittelwerte nach Kontrollvariablen.

	Funktion beruflich		Funktion sozial		Funktion persönlich		Motivation intrinsisch		Motivation identifiziert		Motivation extrinsisch		Motivation Amotivation	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Erwerbstätigkeit	nicht-erwerbstätig	11,90 21,57 ^a	0,84 20,83	12,31 22,68 ^a	0,67 20,66	13,37 23,37 ^a	0,50 20,50	13,40 ^a 23,35 ^a	13,44 23,26 ^a	0,46 20,56	11,14 ^a 21,29	0,38 20,48	11,54 21,53	0,65 20,63
	erwerbstätig	2,06 22,38 ^a	0,77 21,04	12,15 22,27 ^a	0,71 20,69	13,29 23,20 ^a	0,50 20,53	13,18 ^a 23,13 ^a	13,28 23,26 ^a	0,60 20,51	11,41 ^a 21,36	0,77 20,54	11,54 21,61	0,65 20,69
Geschlecht	männlich	11,80 ^a 22,36 ^a	0,68 21,06	12,11 22,37	0,72 20,67	13,26 23,17	0,51 20,54	13,15 23,01 ^a	13,20 ^a 23,11 ^a	0,62 20,52	11,43 21,38	0,83 20,53	11,63 21,71 ^a	0,67 20,71
	weiblich	12,22 ^a 22,08 ^a	0,82 21,03	12,22 22,37	0,69 20,74	13,32 23,28	0,53 20,53	13,28 23,28 ^a	13,41 ^a 23,34 ^a	0,60 20,65	11,29 21,32	0,63 20,52	11,50 21,53 ^a	0,65 20,66
Ausbildungsstatus	nicht-akademisch	12,15 ^a 22,37 ^a	0,78 21,07	12,34 ^a 22,36	0,71 20,71	13,34 23,23	0,47 20,54	13,33 ^a 23,11 ^a	13,39 ^a 23,26	0,57 20,66	11,31 21,37	0,65 20,53	11,49 21,65 ^a	0,64 20,70
	akademisch	11,90 ^a 21,83 ^a	0,75 20,93	12,07 ^a 22,38	0,69 20,73	13,28 23,28	0,53 20,53	13,15 ^a 23,35 ^a	13,24 ^a 23,31	0,62 20,68	11,40 21,29	0,80 20,52	11,59 21,42 ^a	0,68 20,61

Anmerkungen: ^aStudie A; ^bStudie B; ^{*}signifikanter Mittelwertunterschied

Die Betrachtung der Mittelwerte zeigt eine über alle Gruppen hinweg stärkere Ausprägung der persönlichen gegenüber der beruflichen bzw. sozialen Funktion. Darüber hinaus erhalten die intrinsische und identifizierte Motivation höhere Zustimmung als die extrinsische und Amotivation. Beide Studien sind demnach geprägt von Teilnehmenden, die verstärkt aus persönlichen Gründen teilnehmen und dabei selbstbestimmt motiviert sind.

Von besonderem Interesse ist, welche Gruppenmittelwerte sich signifikant voneinander unterscheiden. Mittels t-Tests für unabhängige Stichproben wurden diese Unterschiede ermittelt. Die Tabellen 5a und 5b enthalten Hinweise zu signifikanten Mittelwertsunterschieden (mit ^a markiert).

Für das chronologische Alter ergeben sich hinsichtlich der Erwerbstätigkeit sowohl in Studie A als auch B signifikante Mittelwertsunterschiede ($t(64,71) = 2,34$, $p < 0,05$, $t(140,45) = 9,46$, $p < 0,001$). Auch hinsichtlich des kognitiven subjektiven Alters unterscheiden sich die Mittelwerte der Erwerbstätigen und Nicht-Erwerbstätigen in Studie A und B ($t(58,70) = 2,47$, $p < 0,05$; $t(136) = 7,61$, $p < 0,001$). In Studie B zeigen sich darüber hinaus Unterschiede der Kontrollvariable Erwerbstätigkeit bezüglich des sozial-psychischen subjektiven Alters ($t(127,04) = 5,31$, $p < 0,001$) und der Differenz ($t(175,63) = 3,75$, $p < 0,001$). Wie aufgrund der mit dem steigenden Alter einhergehend höheren Wahrscheinlichkeit für Nicht-Erwerbstätigkeit aufgrund von Verrentung erwartbar, demonstrieren die Daten, dass die Mittelwerte sowohl des chronologischen als auch des subjektiven Alters in der Gruppe der Erwerbstätigen niedriger sind. Auch die relative Differenz des subjektiven zum chronologischen Alter ist in der Gruppe der Erwerbstätigen geringer als bei den Nicht-Erwerbstätigen. Dies deutet darauf hin, dass sich die Nicht-Erwerbstätigen relativ jünger fühlen als die Erwerbstätigen.

In Studie A zeigen sich signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen den Geschlechtern hinsichtlich des chronologischen ($t(212,96) = 3,23$, $p < 0,01$) und des sozial-psychischen subjektiven Alters ($t(19,15) = 3,41$, $p < 0,01$). Hierbei zeigen sich bei Frauen in beiden Altersbereichen niedrigere Werte.

In Studie B unterscheidet sich die Gruppe mit akademischen signifikant von den nicht-akademischen Ausbildungsabschlüssen hinsichtlich aller Altersvariablen. Die Gruppe der akademischen Abschlüsse ist dabei in allen Altersbereichen älter als die Gruppe der Nicht-Akademiker_innen und weist auch einen höheren Wert für die relative Differenz auf. Akademiker_innen fühlen sich somit gegenüber dem eigenen chronologischen Alter jünger als Nicht-Akademiker_innen.

Bezüglich der Übereinstimmung mit den Inhalten ergeben sich in Studie B signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern ($t(268,55) = 2,36$, $p < 0,05$) und den Ausbildungsabschlüssen ($t(265,66) = 4,56$, $p < 0,001$). Frauen sowie Personen mit akademischem Abschluss schätzen dabei ihre Übereinstimmung mit den Inhalten im Mittel höher ein als Männer bzw. Nicht-Akademiker_innen.

Für die vier erfassten Methoden zeigen sich nur in Studie B signifikante Mittelwertsunterschiede hinsichtlich der Kontrollvariablen. Die Altersangemessenheit aller vier Methoden zeigt hierbei Unterschiede der Mittelwerte zwischen Männern

und Frauen. Die Altersangemessenheit wird dabei in allen Fällen von Frauen etwas höher eingeschätzt. Dies kann auch damit zusammenhängen, dass Frauen in dieser Stichprobe signifikant jünger sind. Des Weiteren unterscheidet sich die Einschätzung von Gruppenarbeit und Vortrag in Studie B hinsichtlich der Erwerbstätigkeit. Erwerbstätige schätzen dabei beide Methoden als etwas weniger angemessen ein als Nicht-Erwerbstätige. Darüber hinaus unterscheiden sich Gruppenarbeit und Gesprächsrunden in Studie B bezüglich des Ausbildungsabschlusses. Hierbei empfinden Akademiker_innen diese Methoden als angemessener als Nicht-Akademiker_innen.

Hinsichtlich der Funktionen stellen sich besonders für die berufliche Funktion Unterschiede in den Mittelwerten heraus. In Studie B unterscheiden sich hierbei die Erwerbstätigen von den Nicht-Erwerbstätigen. In beiden Untersuchungen zeigen sich darüber hinaus Unterschiede zwischen den Geschlechtern und den akademischen bzw. nicht-akademischen Ausbildungsabschlüssen. Erwerbstätige und Nicht-Akademiker_innen schätzen die berufliche Funktion höher ein. In Studie A weisen Frauen, in Studie B Männer eine signifikant höhere berufliche Funktion auf.

Die soziale Funktion unterscheidet sich in Studie B sowohl signifikant hinsichtlich der Erwerbstätigkeit als auch bezüglich des Ausbildungsabschlusses. Nicht-Erwerbstätige und Nicht-Akademiker_innen berichten dabei von einer höheren sozialen Funktion. Ähnliches ergibt sich für die persönliche Funktion in Studie B. Auch hier berichten Nicht-Erwerbstätige von einer stärkeren Zustimmung als Erwerbstätige.

Die intrinsische Motivation weist bezüglich der Erwerbstätigkeit (Studie A und B), dem Geschlecht (Studie B) und des Ausbildungsabschlusses (Studie A und B) signifikante Unterschiede der Mittelwerte auf. Nicht-Erwerbstätige und Frauen demonstrieren dabei eine stärkere intrinsische Motivation. In Studie A weisen Nicht-Akademiker_innen, in Studie B Akademiker_innen eine stärkere Ausprägung an intrinsischer Motivation auf. Für die identifizierte Motivation ergibt sich ein ähnliches Bild. In Studie A zeigen Nicht-Erwerbstätige und Nicht-Akademiker_innen höhere Mittelwerte für die identifizierte Motivation. In beiden Studien haben Frauen gegenüber Männern signifikant höhere Werte an identifizierter Motivation.

Für die extrinsische und Amotivation ergeben sich insgesamt weniger signifikante Unterschiede hinsichtlich der Kontrollvariablen. In Studie A zeigt sich, dass der extrinsischen Motivation von Erwerbstätigen stärker zugestimmt wird. Die Amotivation unterscheidet sich in Studie B in den Mittelwerten der Geschlechter und Ausbildungsabschlüsse. Männer und Nicht-Akademiker_innen weisen hierbei höhere Werte auf.

Die Ergebnisse der t-Tests verdeutlichen Unterschiede der Mittelwerte der drei Kontrollvariablen, die sich in beiden Untersuchungen ergeben. Für die inferenzstatistischen Analysen ist es daher unerlässlich, den Einfluss der Kontrollvariablen in die Modelle einzubeziehen und ihren Einfluss zu kontrollieren. Bis auf wenige Ausnahmen sind die signifikanten Mittelwertsunterschiede in Studie A und B vergleich-

bar und der höhere Mittelwert findet sich bei beiden Studien jeweils in der gleichen Gruppe.

8.2 Hauptanalysen

Im Folgenden werden die Hauptanalysen vorgestellt. Zentral ist hierbei die inferenzstatistische Prüfung der zuvor in Kapitel 6 aus dem theoretischen Modell abgeleiteten Hypothesen. Aufgrund der Ablehnung der ersten Hypothese (vgl. Kapitel 7.5.1) muss hier eine Anpassung der zu prüfenden Annahmen erfolgen, die sich auf die unabhängigen Variablen des selbstperzipierten sozialen und psychischen Alters beziehen. Die Aufzählung der Hypothesen beginnt mit H_2 , da H_1 bereits abgelehnt wurde (vgl. Kapitel 7.5.1).

- H_2 : Die Übereinstimmung mit den Inhalten einer Weiterbildung nimmt mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter zu.
- H_3 : Die didaktischen Arrangements einer Weiterbildung werden in Abhängigkeit vom selbstperzipierten kognitiven Alter wahrgenommen.
- H_{4a} : Mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter nimmt die berufliche Funktion einer Weiterbildung ab.
- H_{4b} : Mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter nimmt die persönliche Funktion einer Weiterbildung zu.
- H_5 : Mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter nimmt die soziale Funktion einer Weiterbildung zu.
- H_{6a} : Mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter nimmt die berufliche Funktion einer Weiterbildung ab.
- H_{6b} : Mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter nimmt die soziale Funktion einer Weiterbildung ab.
- H_{6c} : Mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter nimmt die persönliche Funktion einer Weiterbildung ab.
- H_{7a} : Mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter nimmt die intrinsische und identifizierte Motivation einer Weiterbildung ab.
- H_{7b} : Mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter nimmt die extrinsische und Amotivation einer Weiterbildung zu.

Hierbei fällt auf, dass H_5 und H_{6b} nun dieselben unabhängigen und abhängigen Variablen umfassen, aber gegenteilige Richtungen des Zusammenhangs annehmen. Dies basiert auf der theoretischen Annahme, dass mit dem sozialen Alter der Bedarf nach neuen sozialen Kontakten steigt, die Teilnahmefunktion mit steigendem psy-

chischem Alter aber generell abnimmt (vgl. Kapitel 5.4). Aufgrund der Struktur des Konstrukts *Subjektives Alter* stellen soziales und psychisches Alter aber keine separaten latenten Variablen dar (vgl. 7.5.1). Somit umfassen die beiden genannten Hypothesen nun die gleiche unabhängige Variable und gleichen sich demnach im Wortlaut. Mit den folgenden Analysen gilt es somit zu überprüfen, ob eine der beiden Hypothesen zutrifft oder ob beide abzulehnen sind.

Mittels linearer Regressionen und schrittweiser Modellselektionen ist zu klären, welche unabhängigen und Kontrollvariablen einen Zusammenhang zu den jeweiligen abhängigen Variablen zeigen. Ziel ist es, das optimale Modell zur Beantwortung der jeweiligen Fragestellung zu ermitteln. Hiernach kann dann über die jeweiligen Hypothesen entschieden werden. Darüber hinaus gilt es explorativ zu klären, ob bzw. welchen Einfluss die Differenz des chronologischen und subjektiven Alters auf die zu erklärenden Variablen hat. In Kapitel 8.3 erfolgt dann eine Überprüfung des Gesamtmodells mittels Strukturgleichungsmodellen.

Zunächst werden die Ergebnisse bezüglich der abhängigen Variable *Inhalte* vorgestellt (8.2.1), gefolgt von den *Didaktischen Arrangements* (8.2.2). Danach werden die inferenzstatistischen Kennwerte zu den drei *Funktionen* einer Weiterbildung (8.2.3) und zuletzt die Hypothesentests zu den vier Konstrukten der *Motivation* (8.2.4) vorgestellt. Das berichtete Bestimmungsmaß R^2 beschreibt im Folgenden immer das korrigierte R^2 .

8.2.1 Inhalte

Die Hypothese H_2 nimmt auf theoretischer Basis eine Zunahme der Übereinstimmung mit den Inhalten einer Weiterbildung mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter an. Es gilt somit herauszufinden, ob das kognitive subjektive Alter einen solchen Einfluss auf die Inhalte zeigt und ob auch das chronologische Alter hier einen Einfluss hat.

Unter Einbezug der Kontrollvariablen *Ausbildungsabschluss*, *Geschlecht* und *Erwerbstätigkeit* zeigen in Studie A weder das chronologische noch das subjektive kognitive Alter einen Einfluss auf die Inhalte. Eine schrittweise Modellselektion anhand des Informationskriteriums BIC ergibt keine relevanten Koeffizienten. Auch die Differenz-Variable zeigt hier unter Einbezug der drei Kontrollvariablen keinen Einfluss.

In Studie B herrscht hingegen eine größere Varianz der Anbieter und Kurse und somit auch der Inhalte vor. Es ergibt sich, dass das chronologische, nicht aber das subjektive Alter einen Einfluss auf die Inhalte hat. Hierbei gilt es den Ausbildungsabschluss zu kontrollieren.

Tabelle 6: Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Inhalte anhand der Altersvariablen (Studie B).

	<i>B</i>	β	<i>SE(B)</i>	<i>p</i>	<i>VIF</i>
Inhalte – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,14	0,14	0,05	< 0,01	1,07
<i>Geschlecht</i>	0,13	0,13	0,05	< 0,05	1,01
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,02	-0,02	0,06	n.s.	1,27
<i>Chronologisches Alter</i>	0,01	0,30	0,003	< 0,001	2,35
<i>Subjektives Alter (kognitiv)</i>	-0,01	-0,15	0,003	n.s.	2,18
	<i>BIC</i>	416,15			
	<i>R</i> ²	0,09			
Inhalte – Optimales Modell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,15	0,15	0,05	< 0,01	1,06
<i>Chronologisches Alter</i>	0,01	0,20	0,002	< 0,001	1,06
	<i>BIC</i>	407,94			
	<i>R</i> ²	0,07			

Die Ergebnisse der linearen Regression und der vorhergehenden schrittweisen Modellselektion verdeutlichen, dass unter Kontrolle des Ausbildungsabschlusses mit dem chronologischen Alter eine Zunahme der Übereinstimmung mit den Inhalten einhergeht ($\beta = 0,20$, $p < 0,001$). Für die Variablen Ausbildungsabschluss und das chronologische Alter kann eine Multikollinearität weitestgehend ausgeschlossen werden ($VIF < 4$; Wollschläger, 2014). Außerdem zeigen Personen mit einem akademischen Ausbildungsabschluss eine höhere Übereinstimmung mit den Inhalten der besuchten Kurse als Personen mit nicht-akademischen Abschlüssen ($\beta = 0,15$, $p < 0,01$). Darüber hinaus gilt es den Einfluss der Differenz-Variable auf die Inhalte zu untersuchen. Dies erfolgt in einem weiteren Berechnungsschritt und nicht in einem gemeinsamen Modell mit chronologischem und subjektivem Alter, da die Differenz ein Artefakt dieser beiden Konstrukte darstellt und somit eine starke Multikollinearität angenommen werden kann.

Tabelle 7: Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Inhalte anhand der Differenzvariablen (Studie B).

	B	β	SE(B)	p	VIF
Inhalte – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,17	0,17	0,05	<0,01	1,03
<i>Geschlecht</i>	0,12	0,12	0,05	<0,05	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,06	-0,06	0,06	n.s.	1,06
<i>Differenz</i>	0,003	0,17	0,001	<0,01	1,05
	<i>BIC</i>	415,04			
	<i>R</i> ²	0,08			
Inhalte – Optimales Modell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,17	0,18	0,05	<0,01	1,01
<i>Differenz</i>	0,004	0,18	0,001	<0,001	
	<i>BIC</i>	409,82			
	<i>R</i> ²	0,07			

Es zeigt sich, dass auch die Differenz unter Kontrolle des Ausbildungsabschlusses einen positiven Einfluss auf die Übereinstimmung mit den Inhalten hat. Personen, die sich gegenüber ihrem chronologischen Alter jünger fühlen, stimmen somit stärker mit den Inhalten überein als Menschen, die sich selbst als älter empfinden ($\beta = 0,18$, $p < 0,001$).

Die vorgestellten Ergebnisse wurden mit *listwise deletion*-Datensätzen berechnet, bei denen alle Fälle aus der jeweiligen Rechnung ausgeschlossen werden, die fehlende Werte enthalten. Diese entsprechen den Ergebnissen, die sich mit den vollständigen Datensätzen ergeben. Es ist somit anzunehmen, dass der Wegfall aller Fälle mit fehlenden Werten nicht zu einer Verzerrung der Ergebnisse führt.

Beide Modelle können jeweils ca. sieben Prozent der Varianz aufklären. Sie umfassen demnach einen relativ großen Teil Residualvarianz. In einer ersten Annäherung kann aber angenommen werden, dass das chronologische Alter und der Ausbildungsabschluss einen positiven Einfluss auf die Einschätzung der Inhalte nehmen. Darüber hinaus zeigt auch die Abweichung des subjektiven vom chronologischen Alter einen Einfluss.

Fazit: Die Hypothese H_2 : *Die Übereinstimmung mit den Inhalten einer Weiterbildung nimmt mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter zu* wird auf Basis der Ergebnisse aus Studie B abgelehnt. Stattdessen nimmt das chronologische Alter positiven Einfluss auf die Einschätzung der Inhalte. Auch die explorative Untersuchung des Einflusses der Differenz zeigt einen positiven Zusammenhang.

8.2.2 Didaktische Arrangements

Das theoretische Modell postuliert einen Zusammenhang des kognitiven selbstperzipierten Alters auf verschiedene didaktische Arrangements. Auf theoretischer Basis ist davon auszugehen, dass mit dem Alter eine Veränderung der Wahrnehmung verschiedener didaktischer Arrangements einhergeht. Es ist allerdings nicht möglich, einen positiven oder negativen Zusammenhang zu postulieren. Die zugehörige Hypothese lautet somit H_3 : *Die didaktischen Arrangements einer Weiterbildung werden in Abhängigkeit vom selbstperzipierten kognitiven Alter wahrgenommen.*

Wie bereits für die Inhalte, zeigen sich auch in Hinblick auf die vier betrachteten didaktischen Arrangements *Unterricht*, *Gruppenarbeit*, *Vortrag* und *Gesprächsrunde* keine Zusammenhänge mit den unabhängigen Variablen (*chronologisches Alter*, *kognitives subjektives Alter*, *Differenz*) und den Kontrollvariablen (*Ausbildungsabschluss*, *Geschlecht*, *Erwerbstätigkeit*) in Studie A.

Die Zusammenhänge, die sich nach der schrittweisen Modellselektion in Studie B ergeben, sind in Tabelle 8 und 9 zusammenfassend dargestellt. Die hellgrau gedruckten Modelle ergaben bei der schrittweisen Modellselektion kein optimales Modell.

Tabelle 8: Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der didaktischen Arrangements anhand der Altersvariablen (Studie B).

	B	β	SE(B)	p	VIF
Unterricht – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,06	0,05	0,07	n.s.	1,06
<i>Geschlecht</i>	0,20	0,16	0,07	< 0,01	1,02
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,005	0,003	0,09	n.s.	1,29
<i>Chronologisches Alter</i>	0,004	0,09	0,003	n.s.	2,36
<i>Subjektives Alter (kognitiv)</i>	-0,003	-0,06	0,004	n.s.	2,19
	<i>BIC</i>	614,43			
	R^2	0,02			
Unterricht – Optimales Modell					
<i>Geschlecht</i>	0,20	0,16	0,07	< 0,01	/
	<i>BIC</i>	593,70			
	R^2	0,02			

(Fortsetzung Tabelle 8)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Gruppenarbeit – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,18	0,10	0,10	n.s.	1,06
<i>Geschlecht</i>	0,19	0,11	0,09	< 0,05	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,05	-0,03	0,12	n.s.	1,27
<i>Chronologisches Alter</i>	0,02	0,28	0,005	< 0,001	2,35
<i>Subjektives Alter (kognitiv)</i>	-0,01	-0,11	0,01	n.s.	2,19
	<i>BIC</i>	781,46			
	<i>R</i> ²	0,07			
Gruppenarbeit – Optimales Modell					
<i>Chronologisches Alter</i>	0,01	0,24	0,003	< 0,001	/
	<i>BIC</i>	768,28			
	<i>R</i> ²	0,05			
Vortrag – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,06	0,04	0,09	n.s.	1,08
<i>Geschlecht</i>	0,14	0,10	0,08	n.s.	1,02
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,12	-0,07	0,10	n.s.	1,26
<i>Chronologisches Alter</i>	0,008	0,17	0,004	< 0,05	2,32
<i>Subjektives Alter (kognitiv)</i>	-0,002	-0,03	0,004	n.s.	2,14
	<i>BIC</i>	671,69			
	<i>R</i> ²	0,03			
Vortrag – Optimales Modell					
<i>Chronologisches Alter</i>	0,01	0,19	0,002	< 0,001	/
	<i>BIC</i>	653,52			
	<i>R</i> ²	0,03			

(Fortsetzung Tabelle 8)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Gesprächsrunde – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,09	0,05	0,10	n.s.	1,07
<i>Geschlecht</i>	0,19	0,11	0,09	< 0,05	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,003	0,001	0,12	n.s.	1,26
<i>Chronologisches Alter</i>	0,02	0,39	0,005	< 0,001	2,33
<i>Subjektives Alter (kognitiv)</i>	-0,01	-0,21	0,01	< 0,05	2,16
	<i>BIC</i>	752,88			
	<i>R</i> ²	0,08			
Gesprächsrunde – Optimales Modell					
<i>Chronologisches Alter</i>	0,02	0,40	0,004	< 0,001	2,11
<i>Subjektives Alter (kognitiv)</i>	-0,01	-0,21	0,01	< 0,01	
	<i>BIC</i>	740,54			
	<i>R</i> ²	0,08			

Tabelle 9: Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der didaktischen Arrangements anhand der Differenzvariablen (Studie B).

	B	β	SE(B)	p	VIF
Unterricht – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,08	0,06	0,07	n.s.	1,03
<i>Geschlecht</i>	0,20	0,16	0,07	< 0,01	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,02	-0,01	0,08	n.s.	1,06
<i>Differenz</i>	-0,0001	-0,01	0,001	n.s.	1,05
	<i>BIC</i>	609,71			
	<i>R</i> ²	0,02			
Gruppenarbeit – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,23	0,13	0,10	< 0,05	1,03
<i>Geschlecht</i>	0,18	0,11	0,09	n.s.	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,15	-0,08	0,11	n.s.	1,05
<i>Differenz</i>	0,005	0,14	0,002	< 0,05	1,05
	<i>BIC</i>	782,94			
	<i>R</i> ²	0,05			

(Fortsetzung Tabelle 9)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Gruppenarbeit – Optimales Modell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,25	0,14	0,10	< 0,05	1,02
<i>Differenz</i>	0,01	0,15	0,002	< 0,01	
	<i>BIC</i>	776,91			
	<i>R</i> ²	0,04			
Vortrag – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,09	0,06	0,08	n.s.	1,04
<i>Geschlecht</i>	0,14	0,09	0,08	n.s.	1,01
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,17	-0,10	0,09	n.s.	1,07
<i>Differenz</i>	0,003	0,10	0,002	n.s.	1,05
	<i>BIC</i>	668,54			
	<i>R</i> ²	0,03			
Gesprächsrunde – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,15	0,09	0,10	n.s.	1,03
<i>Geschlecht</i>	0,17	0,10	0,10	n.s.	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,09	-0,05	0,11	n.s.	1,06
<i>Differenz</i>	0,01	0,19	0,002	< 0,001	1,05
	<i>BIC</i>	757,98			
	<i>R</i> ²	0,05			
Gesprächsrunde – Optimales Modell					
<i>Differenz</i>	0,01	0,21	0,002	< 0,001	/
	<i>BIC</i>	747,13			
	<i>R</i> ²	0,04			

Die Ergebnisse demonstrieren, dass erneut das chronologische Alter deutlich häufiger in Modelle aufgenommen wird als das subjektive Alter. Dabei nimmt keine der Altersvariablen Einfluss auf die Methode *Unterricht*. Allerdings schätzen Frauen diese Methode gegenüber Männern als altersangemessener ein.

Auch die Methode *Vortrag* wird mit steigendem chronologischem Alter positiver eingeschätzt ($\beta = 0,19$, $p < 0,001$). Die Differenz zeigt hier keinen Einfluss. Insgesamt ergibt sich also, dass dieses als eher passiv einzuschätzende, didaktische Arrangement mit höherem chronologischem Alter als stärker altersangemessen eingeschätzt wird.

Die Einschätzung der Angemessenheit der Methode *Gruppenarbeit* steigt mit chronologischem Alter an ($\beta = 0,24, p < 0,001$). Darüber hinaus ergibt sich unter Kontrolle des Ausbildungsabschlusses, dass Personen, die sich gegenüber ihrem chronologischen Alter jünger fühlen, Gruppenarbeit als stärker angemessen empfinden als Personen, die sich älter fühlen ($\beta = 0,15, p < 0,01$). Mit einem akademischen Ausbildungsabschluss geht darüber hinaus eine positivere Einschätzung der Angemessenheit von Gruppenarbeit einher.

Die *Gesprächsrunde* als didaktisches Arrangement wird mit steigendem chronologischem Alter stärker angemessen eingeschätzt ($\beta = 0,40, p < 0,001$), mit steigendem subjektivem Alter fällt hingegen die Angemessenheit ab ($\beta = 0,21, p < 0,01$). Hier zeigt sich, dass das subjektive gegenüber dem chronologischen Alter einen gegenteiligen Einfluss nimmt. Wer sich subjektiv alt fühlt, empfindet die aktive Methode Gesprächsrunde eher weniger angemessen als Personen, die ein hohes chronologisches Alter aufweisen. Dies zeigt sich auch im positiven Einfluss der Differenz. Sich gegenüber dem eigenen chronologischen Alter jünger zu fühlen, geht hier einher mit einer positiveren Einschätzung der Altersangemessenheit der didaktischen Methode Gesprächsrunde.

Insgesamt gehen demnach drei der betrachteten Methoden mit einer positiveren Einschätzung in höherem chronologischem Alter einher. Mit einem höheren subjektiven Alter wird die aktive Methode Gesprächsrunde demgegenüber als weniger altersangemessen eingestuft. Für die aktiven Methoden Gruppenarbeit und Gesprächsrunde zeigt sich darüber hinaus im Einfluss der Differenz-Variable, dass diese Methoden von Personen, die sich jünger fühlen als sie kalendarisch sind, positiver eingeschätzt werden als von denjenigen, die sich älter fühlen.

Fazit: Die Hypothese kann in Studie B für die Methode Gesprächsrunde angenommen werden. Aufgrund der Ablehnung der Hypothese in Studie A ist dieses Ergebnis aber mit der nötigen Skepsis zu betrachten. Außer für die Methode Unterricht zeigt sich für alle weiteren Hypothesen ein positiver Einfluss des chronologischen Alters. Die Differenz ist hier insbesondere für aktive Methoden bedeutsam.

8.2.3 Funktion

Die Tabellen 10a und 10b sowie 11a und 11b stellen die Ergebnisse der sich aus der schrittweisen Modellselektion ergebenden linearen Regressionen zu den drei Konstrukten der Funktion dar. Hierbei werden einerseits die Altersvariablen und zusätzlich der Einfluss der Differenz in die Auswertung einbezogen.

Tabelle 10a: Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Funktionen anhand der Altersvariablen (Studie A).

	<i>B</i>	β	<i>SE(B)</i>	<i>p</i>	<i>VIF</i>
Berufliche Funktion – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,17	-0,10	0,11	n.s.	1,09
<i>Geschlecht</i>	0,34	0,21	0,12	< 0,01	1,22
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,21	0,11	0,14	n.s.	1,17
<i>Chronologisches Alter</i>	-0,01	-0,16	0,01	n.s.	1,81
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,01	-0,14	0,01	n.s.	1,93
<i>Subjektives Alter (kognitiv)</i>	-0,01	-0,10	0,01	n.s.	1,96
	<i>BIC</i>	412,60			
	<i>R</i> ²	0,21			
Berufliche Funktion – Optimales Modell					
<i>Geschlecht</i>	0,32	0,20	0,11	< 0,01	1,07
<i>Chronologisches Alter</i>	-0,02	-0,22	0,01	< 0,01	1,52
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,01	-0,19	0,01	< 0,05	1,51
	<i>BIC</i>	403,46			
	<i>R</i> ²	0,20			
Soziale Funktion – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,21	-0,15	0,11	n.s.	1,09
<i>Geschlecht</i>	0,03	0,02	0,11	n.s.	1,22
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,14	-0,08	0,14	n.s.	1,16
<i>Chronologisches Alter</i>	0,01	0,21	0,01	< 0,05	1,56
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,02	-0,22	0,01	< 0,05	1,41
	<i>BIC</i>	409,86			
	<i>R</i> ²	0,05			
Soziale Funktion – Optimales Modell					
<i>Chronologisches Alter</i>	0,02	0,22	0,01	< 0,05	1,40
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,02	-0,23	0,01	< 0,01	
	<i>BIC</i>	399,84			
	<i>R</i> ²	0,04			

(Fortsetzung Tabelle 10a)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Persönliche Funktion – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,0005	0,0005	0,08	n.s.	1,09
<i>Geschlecht</i>	0,08	0,08	0,08	n.s.	1,22
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,11	-0,09	0,10	n.s.	1,17
<i>Chronologisches Alter</i>	0,002	0,03	0,01	n.s.	1,78
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,01	-0,14	0,005	n.s.	1,78
<i>Subjektives Alter (kognitiv)</i>	0,003	0,08	0,004	n.s.	1,92
	<i>BIC</i>	290,19			
	<i>R²</i>	-0,002			

Tabelle 10b: Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Funktionen anhand der Altersvariablen (Studie B).

	B	β	SE(B)	p	VIF
Berufliche Funktion – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,19	-0,08	0,10	n.s.	1,07
<i>Geschlecht</i>	-0,25	-0,11	0,10	< 0,05	1,01
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,18	0,07	0,12	n.s.	1,28
<i>Chronologisches Alter</i>	-0,03	-0,47	0,01	< 0,001	2,53
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	0,002	0,03	0,01	n.s.	2,14
<i>Subjektives Alter (kognitiv)</i>	-0,01	-0,12	0,01	n.s.	2,70
	<i>BIC</i>	869,34			
	<i>R²</i>	0,35			
Berufliche Funktion – Optimales Modell					
<i>Geschlecht</i>	-0,25	-0,11	0,10	< 0,05	1,00
<i>Chronologisches Alter</i>	-0,04	-0,58	0,003	< 0,001	
	<i>BIC</i>	854,75			
	<i>R²</i>	0,34			

(Fortsetzung Tabelle 10b)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Soziale Funktion – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,08	-0,05	0,09	n.s.	1,06
<i>Geschlecht</i>	0,04	0,02	0,08	n.s.	1,01
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,28	-0,17	0,10	< 0,01	1,26
<i>Chronologisches Alter</i>	0,02	0,32	0,004	< 0,001	1,99
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,01	-0,22	0,004	< 0,01	1,71
	<i>BIC</i>	718,34			
	<i>R²</i>	0,10			
Soziale Funktion – Optimales Modell					
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,27	-0,16	0,10	< 0,01	1,25
<i>Chronologisches Alter</i>	0,02	0,31	0,004	< 0,001	1,97
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,01	-0,22	0,004	< 0,01	1,70
	<i>BIC</i>	707,78			
	<i>R²</i>	0,10			
Persönliche Funktion – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,01	-0,01	0,06	n.s.	1,07
<i>Geschlecht</i>	0,13	0,12	0,06	< 0,05	1,01
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,11	-0,09	0,07	n.s.	1,28
<i>Chronologisches Alter</i>	0,01	0,27	0,003	< 0,01	2,53
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,004	-0,08	0,003	n.s.	2,11
<i>Subjektives Alter (kognitiv)</i>	-0,01	-0,13	0,004	n.s.	2,71
	<i>BIC</i>	539,57			
	<i>R²</i>	0,04			
Persönliche Funktion – Optimales Modell					
<i>Chronologisches Alter</i>	0,01	0,15	0,002	< 0,01	/
	<i>BIC</i>	522,34			
	<i>R²</i>	0,02			

Tabelle 11a: Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Funktionen anhand der Differenzvariablen (Studie A).

	<i>B</i>	β	<i>SE(B)</i>	<i>p</i>	<i>VIF</i>
Berufliche Funktion – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,15	-0,10	0,12	n.s.	1,07
<i>Geschlecht</i>	0,49	0,31	0,12	<0,001	1,12
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,40	0,21	0,14	<0,01	1,05
<i>Differenz</i>	0,003	0,07	0,003	n.s.	1,01
	<i>BIC</i>	423,10			
	R^2	0,12			
Berufliche Funktion – Optimales Modell					
<i>Geschlecht</i>	0,52	0,33	0,11	<0,001	1,04
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,41	0,40	0,14	<0,01	
	<i>BIC</i>	415,65			
	R^2	0,12			
Soziale Funktion – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,23	-0,16	0,11	<0,05	1,08
<i>Geschlecht</i>	0,03	0,02	0,11	n.s.	1,12
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,17	-0,10	0,13	n.s.	1,05
<i>Differenz</i>	0,01	0,17	0,003	<0,05	1,01
	<i>BIC</i>	406,76			
	R^2	0,05			
Soziale Funktion – Optimales Modell					
<i>Differenz</i>	0,01	0,17	0,003	<0,05	/
	<i>BIC</i>	398,04			
	R^2	0,02			

(Fortsetzung Tabelle 11a)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Persönliche Funktion – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,01	-0,01	0,08	n.s.	1,08
<i>Geschlecht</i>	0,09	0,09	0,08	n.s.	1,12
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,12	-0,10	0,09	n.s.	1,04
<i>Differenz</i>	0,001	0,04	0,002	n.s.	1,01
	<i>BIC</i>	281,50			
	R^2	0,0003			

Tabelle 11b: Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Funktionen anhand der Differenzvariablen (Studie B).

	B	β	SE(B)	p	VIF
Berufliche Funktion – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,32	-0,14	0,11	<0,01	1,03
<i>Geschlecht</i>	-0,24	-0,11	0,11	<0,05	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,65	0,26	0,13	<0,001	1,06
<i>Differenz</i>	-0,01	-0,24	0,002	<0,001	1,05
	<i>BIC</i>	933,88			
	R^2	0,19			
Berufliche Funktion – Optimales Modell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,32	-0,14	0,11	<0,01	1,03
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,63	0,25	0,13	<0,001	1,05
<i>Differenz</i>	-0,01	-0,25	0,002	<0,001	1,05
	<i>BIC</i>	932,98			
	R^2	0,18			
Soziale Funktion – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,08	-0,05	0,08	n.s.	1,03
<i>Geschlecht</i>	0,03	0,02	0,08	n.s.	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,34	-0,21	0,09	<0,001	1,06
<i>Differenz</i>	0,01	0,22	0,002	<0,001	1,05
	<i>BIC</i>	715,28			
	R^2	0,09			

(Fortsetzung Tabelle 11b)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Soziale Funktion – Optimales Modell					
Erwerbstätigkeit	-0,33	-0,20	0,09	< 0,001	1,04
Differenz	0,01	0,21	0,002	< 0,001	
	<i>BIC</i>	704,81			
	<i>R</i> ²	0,09			
Persönliche Funktion – Ausgangsmodell					
Ausbildungsabschluss	0,003	0,003	0,06	n.s.	1,03
Geschlecht	0,13	0,11	0,06	< 0,05	1,01
Erwerbstätigkeit	-0,12	-0,10	0,07	n.s.	1,06
Differenz	0,004	0,16	0,001	< 0,01	1,05
	<i>BIC</i>	529,41			
	<i>R</i> ²	0,04			
Persönliche Funktion – Optimales Modell					
Differenz	0,004	0,18	0,001	< 0,001	/
	<i>BIC</i>	519,33			
	<i>R</i> ²	0,03			

Berufliche Funktion

Zum Zusammenhang der beruflichen Funktion mit den unabhängigen Variablen gilt es zwei Hypothesen zu testen:

H_{4a}: Mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter nimmt die berufliche Funktion einer Weiterbildung ab.

H_{6a}: Mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter nimmt die berufliche Funktion einer Weiterbildung ab.

Sowohl in Studie A ($\beta = -0,22$, $p < 0,01$) als auch B ($\beta = -0,58$, $p < 0,001$) hängt das chronologische Alter negativ mit der beruflichen Funktion zusammen. In Studie A zeigt sich darüber hinaus ein negativer Einfluss des sozial-psychischen subjektiven Alters auf diesen Funktionsbereich ($\beta = -0,19$, $p < 0,05$). Diese Ergebnisse sind konform mit den theoretischen Überlegungen, wobei sich der angenommene Einfluss des kognitiven subjektiven Alters in keiner der beiden Studien zeigt. In beiden Untersuchungen wurde das Geschlecht als Kontrollvariable herangezogen. Hier zeigt sich ein Gegensatz: In Studie A geht die Teilnahme für Frauen mit einer höheren ($\beta = 0,20$, $p < 0,01$), in Studie B mit einer niedrigeren beruflichen Funktion einher

($\beta = -0,11$, $p < 0,05$) als für Männer. Dies kann möglicherweise auf die thematische Auswahl der Kurse zurückgeführt werden, kann aber an dieser Stelle aufgrund fehlender Daten zu den konkreten Kursinhalten der Kurse in Studie B nicht vollständig geklärt werden. Aufgrund der Ergebnisse der VHS-Statistik und des AES kann angenommen werden, dass Frauen gegenüber Männern häufiger individuelle- und nicht-berufliche Kurse auswählen (Bilger & Strauß, 2015; Huntemann & Reichart, 2015). Es ist möglich, dass sich diese Tendenz vor allem in Studie B, aufgrund der Verschiedenheit der hier vorliegenden Kursthemen, zeigt.

Die explorative Untersuchung des Einflusses der Differenz auf die berufliche Funktion ergibt in Studie B einen negativen Zusammenhang ($\beta = -0,25$, $p < 0,001$). Wer sich gegenüber dem eigenen chronologischen Alter jünger fühlt, zeigt eine geringere berufliche Funktion. Dieses Ergebnis ist vor allem vor dem Hintergrund interessant, dass mit dem chronologischen Alter und in Studie B auch dem sozial-psychischen subjektiven Alter eine Abnahme der beruflichen Funktion einhergeht. Wer alt ist bzw. sich alt fühlt, sieht in einer Weiterbildungsteilnahme demnach eine geringere berufliche Funktion. Wird das subjektive aber am chronologischen Alter relativiert betrachtet, so zeigt sich, dass, wer sich gegenüber seinem chronologischen Alter älter fühlt, eine höhere berufliche Funktion für die Teilnahme berichtet. Zusätzlich ergibt sich in Studie B eine höhere berufliche Funktion von Erwerbstätigen sowie Personen mit einem nicht-akademischen Abschluss gegenüber Nicht-Erwerbstätigen und Akademiker_innen. In Studie A ergibt sich kein Zusammenhang der Differenzvariable in dem ausgewählten Modell.

Fazit: Die Hypothese H_{4a} muss abgelehnt werden, da das kognitive subjektive Alter hier keinen Einfluss zeigt. Hypothese H_{6a} ließ sich in Studie B nicht bestätigen. Sie kann aber aufgrund der Ergebnisse aus Studie A vorläufig, jedoch mit der nötigen Skepsis angenommen werden. Darüber hinaus zeigt sich in beiden Erhebungen wie erwartet, dass mit steigendem chronologischem Alter die berufliche Funktion der Weiterbildung abnimmt. Die explorative Untersuchung der Differenz zeigt in Studie B, dass mit einer positiven Differenz (sich jünger fühlen als man chronologisch ist) eine Abnahme der beruflichen Funktion einhergeht.

Soziale Funktion

Die Hypothesen, die auf theoretischer Basis für den Zusammenhang von subjektivem Alter und sozialer Funktion zu testen sind, lauten:

H_5 : *Mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter nimmt die soziale Funktion einer Weiterbildung zu.*

H_{6b} : *Mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter nimmt die soziale Funktion einer Weiterbildung ab.*

Hier ist auffällig, dass aufgrund der Neustrukturierung der verschiedenen subjektiven Altersbereiche diese Hypothesen nun gegenteilige Annahmen postulieren (vgl. Kapitel 8.2). Es gilt daher zu klären, ob eine der beiden Hypothesen zutrifft und wenn ja, welche.

In Studie A zeigt sich nach der Modellselektion die Relevanz des chronologischen und sozial-psychischen subjektiven Alters für die soziale Funktion einer Weiterbildungsteilnahme. Mit steigendem chronologischem Alter geht somit eine Zunahme der sozialen Funktion einher ($\beta = 0,22$, $p < 0,05$). Mit steigendem sozial-psychischem Alter nimmt die soziale Funktion hingegen ab ($\beta = -0,23$, $p < 0,01$). Auch in Studie B zeigt sich dieses Ergebnis (chronologisches Alter: $\beta = 0,31$, $p < 0,001$; sozial-psychisches subjektives Alter: $\beta = -0,22$, $p < 0,01$). Hier wird aber zusätzlich die Erwerbstätigkeit kontrolliert. Erwerbstätige haben demnach eine geringere soziale Funktion für die Teilnahme als Nicht-Erwerbstätige.

Für die Differenz zeigt sich in beiden Untersuchungen, dass Personen, die sich jünger fühlen, als sie chronologisch sind, eine höhere soziale Funktion für die Teilnahme zeigen als Personen, die sich subjektiv älter fühlen (Studie A: $\beta = 0,17$, $p < 0,05$; Studie B: $\beta = 0,21$, $p < 0,001$). In Studie B wird hierbei erneut die Erwerbstätigkeit kontrolliert.

Fazit: In beiden Studien geht mit einem höheren sozial-psychischen subjektiven Alter eine Abnahme der sozialen Funktion einher. Daher kann die H_{6b} als vorläufig verifiziert und die H_5 als falsifiziert gelten. Des Weiteren zeigt sich in beiden Studien eine Zunahme an sozialer Funktion mit dem chronologischen Alter. Darüber hinaus ist die soziale Funktion bei denjenigen höher, die sich jünger fühlen als sie chronologisch sind.

Persönliche Funktion

Für die persönliche Funktion zeigen sich nur in Studie B Zusammenhänge. Die Hypothesen, die es zu klären gilt, lauten:

H_{4b}: Mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter nimmt die persönliche Funktion einer Weiterbildung zu.

H_{6c}: Mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter nimmt die persönliche Funktion einer Weiterbildung ab.

In Studie B ergibt sich lediglich ein Zusammenhang des chronologischen Alters mit der persönlichen Funktion. Mit dem chronologischen Alter geht hier ein Anstieg an persönlicher Funktion einher ($\beta = 0,15$, $p < 0,01$). Vorherige Überlegungen zur Abnahme der beruflichen und entsprechenden Zunahme persönlicher Funktion einer Teilnahme mit chronologischem Alter sind vor allem auf den Eintritt in das Rentenalter zurückzuführen. Im Vergleich der beruflichen Funktion mit den hier vorliegenden Ergebnissen für die persönliche Funktion zeigt sich dies auch in den Daten der Studie B.

Auch für diejenigen, die sich ihrem chronologischen Alter gegenüber jünger fühlen, steigt die persönliche Funktion in Studie B an ($\beta = 0,18$, $p < 0,001$).

Fazit: Sowohl H_{4b} als auch H_{6c} sind abzulehnen. Es zeigt sich in Studie B aber ein positiver Einfluss des chronologischen Alters und der Differenz auf die persönliche Funktion.

Das chronologische Alter nimmt somit auf alle drei Funktionsbereiche Einfluss. Die berufliche Funktion nimmt hierbei mit steigendem chronologischem Alter ab, die soziale und persönliche Funktion nehmen zu.

Das kognitive selbstperzipierte Alter nimmt weniger Einfluss auf die Funktion einer Weiterbildungsteilnahme, als es im theoretisch angenommenen Rahmen erwartet wird. Darüber hinaus geht aber mit dem sozial-psychischen subjektiven Alter ein Nachlassen an sozialer sowie beruflicher Funktion einher. Das subjektive Alter zeigt hier somit keinen stärkeren Einfluss auf die Funktion als das chronologische Alter und kann dieses nicht als Prädiktor für die Funktion einer Weiterbildung ersetzen. Die gegenteilige Richtung des Zusammenhangs der Altersvariablen mit der sozialen Funktion in Studie B deutet aber darauf hin, dass das subjektive Alter eine wichtige Ergänzung zur Erklärung des Einflusses von Alter auf die Einschätzung einer Weiterbildung darstellt.

Die explorative Betrachtung des Einflusses der Differenz zeigt vor allem in Studie B, dass diese als Prädiktor eine Erklärung der Zusammenhänge liefert. Personen, die sich gegenüber ihrem chronologischen Alter jünger fühlen, weisen hierbei eine höhere soziale und persönliche Funktion auf. Zugleich ergibt sich für diese Personen aber auch eine niedrigere berufliche Funktion, die der Weiterbildung zugesprochen wird.

8.2.4 Motivation

Die Tabellen 12a bis 13b veranschaulichen die Ergebnisse der Regressionsmodelle mittels schrittweiser Modellselektion für die Variablen der Motivation. Sowohl die Variablen chronologisches als auch subjektives Alter werden in die Berechnung einbezogen. Darüber hinaus wird der Einfluss der Differenzvariable untersucht.

Tabelle 12a: Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Motivation anhand der Altersvariablen (Studie A).

	<i>B</i>	β	<i>SE(B)</i>	<i>p</i>	<i>VIF</i>
Intrinsische Motivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,02	-0,10	0,09	n.s.	1,09
<i>Geschlecht</i>	0,07	0,06	0,10	n.s.	1,23
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,14	-0,09	0,11	n.s.	1,15
<i>Chronologisches Alter</i>	0,02	0,25	0,01	<0,01	1,59
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,02	-0,26	0,01	<0,01	1,45
	<i>BIC</i>	353,71			
	<i>R</i> ²	0,07			

(Fortsetzung Tabelle 12a)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Intrinsische Motivation – Optimales Modell					
<i>Chronologisches Alter</i>	0,02	0,26	0,01	< 0,01	1,43
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,02	-0,28	0,01	< 0,01	
	<i>BIC</i>	343,06			
	<i>R</i> ²	0,06			
Identifizierte Motivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,08	-0,08	0,08	n.s.	1,09
<i>Geschlecht</i>	0,17	0,17	0,08	< 0,05	1,22
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,14	-0,10	0,10	n.s.	1,15
<i>Chronologisches Alter</i>	0,005	0,09	0,005	n.s.	1,59
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,01	-0,14	0,004	n.s.	1,45
	<i>BIC</i>	302,30			
	<i>R</i> ²	0,05			
Identifizierte Motivation – Optimales Modell					
<i>Geschlecht</i>	0,22	0,22	0,07	< 0,01	/
	<i>BIC</i>	287,62			
	<i>R</i> ²	0,04			
Extrinsische Motivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,01	0,003	0,12	n.s.	1,09
<i>Geschlecht</i>	-0,14	-0,09	0,12	n.s.	1,25
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,26	0,14	0,15	n.s.	1,16
<i>Chronologisches Alter</i>	0,003	0,04	0,01	n.s.	1,61
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,01	-0,11	0,01	n.s.	1,45
	<i>BIC</i>	440,76			
	<i>R</i> ²	0,01			

(Fortsetzung Tabelle 12a)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Amotivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,03	-0,02	0,10	n.s.	1,09
<i>Geschlecht</i>	-0,19	-0,14	0,11	n.s.	1,22
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,06	-0,04	0,13	n.s.	1,15
<i>Chronologisches Alter</i>	-0,01	-0,14	0,01	n.s.	1,58
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	0,02	0,25	0,01	<0,01	1,44
	<i>BIC</i>	397,36			
	<i>R</i> ²	0,04			
Amotivation – Optimales Modell					
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	0,01	0,20	0,004	<0,01	/
	<i>BIC</i>	381,31			
	<i>R</i> ²	0,03			

Tabelle 12b: Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Motivation anhand der Altersvariablen (Studie B).

	B	β	SE(B)	p	VIF
Intrinsische Motivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,12	0,08	0,08	n.s.	1,06
<i>Geschlecht</i>	0,26	0,18	0,07	<0,001	1,01
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,03	0,02	0,09	n.s.	1,26
<i>Chronologisches Alter</i>	0,02	0,40	0,003	<0,001	2,00
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,01	-0,10	0,004	n.s.	1,73
	<i>BIC</i>	653,23			
	<i>R</i> ²	0,15			
Intrinsische Motivation – Optimales Modell					
<i>Geschlecht</i>	0,26	0,18	0,07	<0,001	1,00
<i>Chronologisches Alter</i>	0,02	0,35	0,002	<0,001	
	<i>BIC</i>	640,26			
	<i>R</i> ²	0,15			

(Fortsetzung Tabelle 12b)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Identifizierte Motivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,07	0,06	0,06	n.s.	1,06
<i>Geschlecht</i>	0,25	0,23	0,06	< 0,001	1,01
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,08	0,07	0,07	n.s.	1,24
<i>Chronologisches Alter</i>	0,01	0,19	0,003	< 0,05	1,98
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	-0,01	-0,14	0,003	< 0,05	1,71
	<i>BIC</i>	515,41			
	<i>R</i> ²	0,06			
Identifizierte Motivation – Optimales Modell					
<i>Geschlecht</i>	0,25	0,23	0,06	< 0,001	/
	<i>BIC</i>	500,83			
	<i>R</i> ²	0,05			
Extrinsische Motivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,00	-0,03	0,00	n.s.	1,07
<i>Geschlecht</i>	0,00	-0,06	0,00	n.s.	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,00	0,0002	0,00	n.s.	1,26
<i>Chronologisches Alter</i>	0,00	-0,01	0,00	n.s.	1,98
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	0,00	-0,0006	0,00	n.s.	1,71
	<i>BIC</i>	543,93			
	<i>R</i> ²	-0,0005			
Amotivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,20	-0,14	0,08	< 0,05	1,06
<i>Geschlecht</i>	-0,17	-0,12	0,08	< 0,05	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,06	-0,04	0,10	n.s.	1,26
<i>Chronologisches Alter</i>	-0,01	-0,23	0,004	< 0,01	1,98
<i>Subjektives Alter (sozial-psychisch)</i>	0,004	0,07	0,004	n.s.	1,70
	<i>BIC</i>	709,25			
	<i>R</i> ²	0,06			

(Fortsetzung Tabelle 12b)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Amotivation – Optimales Modell					
<i>Chronologisches Alter</i>	-0,01	-0,19	0,003	<0,001	/
	<i>BIC</i>	698,41			
	<i>R²</i>	0,03			

Tabelle 13a: Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Motivation anhand der Differenzvariablen (Studie A).

	B	β	SE(B)	p	VIF
Intrinsische Motivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,14	-0,11	0,09	n.s.	1,08
<i>Geschlecht</i>	0,07	0,06	0,09	n.s.	1,12
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,16	-0,11	0,11	n.s.	1,05
<i>Differenz</i>	0,01	0,27	0,002	<0,001	1,01
	<i>BIC</i>	345,12			
	<i>R²</i>	0,09			
Intrinsische Motivation – Optimales Modell					
<i>Differenz</i>	0,01	0,27	0,002	<0,001	/
	<i>BIC</i>	336,22			
	<i>R²</i>	0,0002			
Identifizierte Motivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,09	-0,08	0,08	n.s.	1,08
<i>Geschlecht</i>	0,19	0,18	0,08	<0,05	1,11
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,13	-0,10	0,09	n.s.	1,04
<i>Differenz</i>	0,003	0,12	0,002	n.s.	1,01
	<i>BIC</i>	297,29			
	<i>R²</i>	0,06			
Identifizierte Motivation – Optimales Modell					
<i>Geschlecht</i>	0,22	0,22	0,07	<0,01	/
	<i>BIC</i>	287,62			
	<i>R²</i>	0,04			

(Fortsetzung Tabelle 13a)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Extrinsische Motivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,002	-0,001	0,12	n.s.	1,09
<i>Geschlecht</i>	-0,12	-0,08	0,12	n.s.	1,13
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,27	0,15	0,14	n.s.	1,05
<i>Differenz</i>	0,001	0,03	0,003	n.s.	1,01
	<i>BIC</i>	437,13			
	<i>R</i> ²	0,01			
Amotivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,01	-0,01	0,10	n.s.	1,09
<i>Geschlecht</i>	-0,23	-0,17	0,10	<0,05	1,12
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,08	-0,05	0,12	n.s.	1,05
<i>Differenz</i>	-0,01	-0,25	0,00	<0,001	1,01
	<i>BIC</i>	388,20			
	<i>R</i> ²	0,06			
Amotivation – Optimales Modell					
<i>Differenz</i>	-0,008	-0,24	0,002	<0,01	/
	<i>BIC</i>	378,10			
	<i>R</i> ²	0,05			

Tabelle 13b: Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Motivation anhand der Differenzvariablen (Studie B).

	B	β	SE(B)	p	VIF
Intrinsische Motivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,16	0,11	0,08	<0,05	1,03
<i>Geschlecht</i>	0,26	0,18	0,07	<0,001	1,01
<i>Erwerbstätigkeit</i>	-0,13	-0,08	0,08	n.s.	1,06
<i>Differenz</i>	0,01	0,26	0,002	<0,001	1,04
	<i>BIC</i>	660,01			
	<i>R</i> ²	0,12			

(Fortsetzung Tabelle 13b)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Intrinsische Motivation – Optimales Modell					
<i>Geschlecht</i>	0,25	0,17	0,07	< 0,001	1,00
<i>Differenz</i>	0,01	0,28	0,002	< 0,001	
	<i>BIC</i>	655,90			
	<i>R</i> ²	0,11			
Identifizierte Motivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	0,07	0,06	0,06	n.s.	1,03
<i>Geschlecht</i>	0,25	0,23	0,06	< 0,001	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,05	0,04	0,07	n.s.	1,06
<i>Differenz</i>	0,003	0,12	0,001	< 0,05	1,05
	<i>BIC</i>	511,63			
	<i>R</i> ²	0,06			
Identifizierte Motivation – Optimales Modell					
<i>Geschlecht</i>	0,25	0,23	0,06	< 0,001	/
	<i>BIC</i>	500,83			
	<i>R</i> ²	0,05			
Extrinsische Motivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,05	-0,04	0,06	n.s.	1,04
<i>Geschlecht</i>	-0,06	-0,06	0,06	n.s.	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,04	0,03	0,07	n.s.	1,06
<i>Differenz</i>	-0,001	-0,06	0,001	n.s.	1,04
	<i>BIC</i>	539,27			
	<i>R</i> ²	-0,0008			
Amotivation – Ausgangsmodell					
<i>Ausbildungsabschluss</i>	-0,21	-0,14	0,08	< 0,01	1,03
<i>Geschlecht</i>	-0,17	-0,12	0,08	< 0,05	1,00
<i>Erwerbstätigkeit</i>	0,01	0,004	0,09	n.s.	1,06
<i>Differenz</i>	-0,01	-0,20	0,002	< 0,001	1,05
	<i>BIC</i>	699,98			
	<i>R</i> ²	0,07			

(Fortsetzung Tabelle 13b)

	B	β	SE(B)	p	VIF
Amotivation – Optimales Modell					
Ausbildungsabschluss	-0,21	-0,14	0,08	< 0,01	1,01
Differenz	-0,01	-0,20	0,002	< 0,001	
	BIC	693,23			
	R ²	0,06			

Intrinsische und identifizierte Motivation

An dieser Stelle gilt es, die Hypothese zum Einfluss des subjektiven Alters auf die selbstbestimmten Arten der Motivation zu überprüfen:

H_{7a}: Mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter nimmt die intrinsische und identifizierte Motivation einer Weiterbildung ab.

Nach der schrittweisen Modellselektion anhand des BIC ergibt sich, dass weder das subjektive noch das chronologische Alter oder die Differenzvariable Einfluss auf die identifizierte Motivation nehmen. Hier zeigt sich allerdings ein Einfluss der Kontrollvariable Geschlecht. Dieser deutet darauf hin, dass in beiden Studien die identifizierte Motivation bei Frauen stärker ausgeprägt ist als bei Männern.

In Studie A zeigt sich für die intrinsische Motivation ein Anstieg mit zunehmendem chronologischem Alter ($\beta = 0,26$, $p < 0,01$). Mit steigendem sozial-psychischem subjektivem Alter nimmt die intrinsische Motivation hingegen ab ($\beta = -0,28$, $p < 0,01$). Auch in Studie B zeigt sich ein Anstieg der intrinsischen Motivation mit dem chronologischen Alter unter Kontrolle des Geschlechts ($\beta = 0,35$, $p < 0,001$). Frauen weisen hier eine höhere intrinsische Motivation auf als Männer.

Die Differenz-Variable zeigt in beiden Untersuchungen, dass Personen, die sich jünger fühlen, stärker intrinsisch motiviert sind (Studie A: $\beta = 0,27$, $p < 0,001$; Studie B: $\beta = 0,28$, $p < 0,001$).

Fazit: Die Annahme, dass es mit steigendem sozial-psychischem subjektivem Alter zu einer Abnahme der identifizierten Motivation kommt, muss abgelehnt werden. Die Ergebnisse zu Studie A unterstützen aber die Annahme, dass mit steigendem sozial-psychischem subjektivem Alter eine Abnahme der intrinsischen Motivation einhergeht. Darüber hinaus sind insbesondere Personen, die sich gegenüber ihrem chronologischen Alter jünger fühlen, stärker intrinsisch motiviert.

Wie bereits die Forschungsergebnisse von Sheldon et al. (vgl. Kapitel 2.5) nahelegen, zeigen beide Studien eine Zunahme der intrinsischen Motivation mit steigendem chronologischem Alter.

Extrinsische und Amotivation

Die letzte zu prüfende Hypothese bezieht sich auf die extrinsische und Amotivation:

H_{7b}: Mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter nimmt die extrinsische und Amotivation einer Weiterbildung zu.

Die Ergebnisse verdeutlichen in beiden Studien, dass sich für die extrinsische Motivation kein Einfluss der Altersvariablen oder der Differenz zeigt.

Darüber hinaus ergibt sich in Studie A aber ein positiver Einfluss des sozial-psychischen empfundenen Alters auf die Amotivation ($\beta = 0,20$, $p < 0,01$). Je älter man sich fühlt, desto stärker wird demzufolge von einer ausbleibenden Motivation berichtet. In Studie B zeigt sich ein negativer Einfluss des chronologischen Alters auf die Amotivation ($\beta = -0,19$, $p < 0,001$). Hier geht demnach mit steigendem chronologischem Alter die Amotivation zurück.

Personen, die sich jünger fühlen als sie chronologisch sind, weisen in beiden Messungen weniger Amotivation auf als Personen, die sich älter fühlen (Studie A: $\beta = -0,24$, $p < 0,01$; Studie B: $\beta = -0,120$, $p < 0,001$). In Studie B wird hierzu der Ausbildungsabschluss kontrolliert. Dieser zeigt, dass Akademiker_innen weniger Amotivation zeigen als Nicht-Akademiker_innen.

Fazit: Die Hypothese, dass mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter die extrinsische Motivation zunimmt, muss abgelehnt werden. Die Annahme über die Zunahme der Amotivation mit steigendem sozial-psychischem subjektivem Alter kann in Hinblick auf Studie A angenommen werden. Darüber hinaus zeigt sich in beiden Messungen ein deutlicher Einfluss der Differenzvariablen. In Studie B zeigt sich mit dem negativen Einfluss des chronologischen Alters auf die Amotivation erneut ein Ergebnis, das anschlussfähig an die Forschungsergebnisse von Sheldon et al. (vgl. Kapitel 2.5) ist.

Zusammenfassend ergibt sich für die Motivation, dass weder das chronologische noch das subjektive Alter oder die Differenz Zusammenhänge zur identifizierten und extrinsischen Motivation zeigen. Darüber hinaus geht chronologisches Alter aber in beiden Studien mit einem Anstieg intrinsischer Motivation einher. In Studie B zeigt sich darüber hinaus ein Nachlassen der Amotivation mit steigendem chronologischem Alter.

Mit höherem sozial-psychisch subjektivem Alter geht in Studie A eine nachlassende intrinsische und zunehmende Amotivation einher.

Außerdem zeigt sich mit einer positiven Differenz eine Zunahme an intrinsischer und eine Abnahme an Amotivation. Dies wird in beiden Untersuchungen deutlich.

Fazit

Die Ergebnisse der schrittweisen Modellselektion und der sich daraus ergebenden linearen Regressionsmodelle zeigen, dass nicht alle aufgestellten Hypothesen angenommen werden können. Insbesondere im Bereich der beruflichen und sozialen

Funktion sowie der intrinsischen und Amotivation zeichnen sich aber Ergebnisse ab, die die Bedeutung des chronologischen und des subjektiven Alters zur Erklärung der Einschätzung und Wahrnehmung von Weiterbildungsveranstaltungen unterstützen.

Es ist kritisch anzumerken, dass die meisten der berichteten Regressionsmodelle über eine relativ geringe aufgeklärte Varianz (korrigiertes R^2) verfügen. Dies kann darauf hindeuten, dass hier zusätzlich zu den betrachteten unabhängigen Variablen und Kontrollvariablen weitere Einflüsse auf die abhängigen Variablen vorherrschen. Es kann aber auch auf zufällige Schwankungen zurückgeführt werden. Allgemeine Aussagen über die notwendige Höhe eines als gut einzuschätzenden korrigierten R^2 lassen sich nicht machen (Backhaus et al., 2016, S. 114). Besonders bei Prozessen mit einem großen Anteil an Einfluss des Zufalls und großen Stichproben kann auch ein kleines korrigiertes R^2 Kennzeichen für ein gültiges Modell sein (Backhaus et al., 2016, S. 114). Für die einbezogenen unabhängigen Variablen lässt sich aber festhalten, dass dem Alter eine Rolle im Weiterbildungsverhalten und der Einschätzung einer Veranstaltung zukommt. Die Betrachtung des subjektiven neben dem chronologischen Alter liefert hier einen zusätzlichen Prädiktor, der in Zusammenhang zu einigen abhängigen Variablen steht. Obwohl also die Höhe der aufgeklärten Varianz und somit der Modellgüte in vielen Fällen als eher gering einzuschätzen ist, liefert die vorliegende Arbeit dennoch neue Informationen über das Verständnis der Bedeutung des Alters, insbesondere des subjektiven Alters, für die Weiterbildungsfor-schung.

8.3 Strukturgleichungsmodelle

Im Folgenden wird das Gesamtmodell mittels Strukturgleichungsmodellen untersucht. Aufgrund der Vielzahl an Variablen wird hierzu das Gesamtmodell in mehrere Modelle mit jeweils einer abhängigen und allen dazu relevanten unabhängigen und Kontrollvariablen aufgeteilt. Zusätzlich ist anzumerken, dass die Differenz zwischen chronologischem und subjektivem Alter explorativ erfasst wurde. Da die Differenz aber signifikant mit den weiteren Altersvariablen korreliert ist (vgl. Tabelle 4), ergeben sich hieraus zahlreiche mögliche zusätzliche Pfade im Modell. Diese sind aber theoretisch nicht hinreichend sinnvoll und verschlechtern hierdurch die Güte und damit die Aussagekraft des Modells. Daher wird die Differenz-Variable in die folgenden Modelle nicht aufgenommen.

Die drei Kontrollvariablen *Ausbildungsabschluss*, *Geschlecht* und *Erwerbstätigkeit* sind als Dummy-Variablen codiert (Ausbildungsabschluss 0 = nicht-akademisch, 1 = akademisch; Geschlecht 0 = männlich, 1 = weiblich; Erwerbstätigkeit 0 = nicht-erwerbstätig, 1 = erwerbstätig). In den folgenden Modellen wird der Begriffe didaktische Arrangements mit *DA* abgekürzt, sozial-psychisch mit *s-p*.

Insgesamt zeigt sich für die Strukturgleichungsmodelle, ähnlich den Regressionsanalysen, dass sich in Studie A weniger Zusammenhänge zeigen. Dies gilt für die unabhängigen Altersvariablen sowie für die Kontrollvariablen.

Tabelle 14 stellt die Indizes der Modellgüte dar. Die Abbildungen 2 bis 13 umfassen Grafiken der berechneten Modelle, jeweils mit den Kennwerten für Studie A und B. Es fällt auf, dass nahezu alle Modelle über eine ausreichende Modellgüte verfügen. Dies wird durch das Erreichen benötigter Schwellenwerte der einzelnen Fit-Indizes angezeigt. Einzig die Modelle zu den abhängigen Variablen *berufliche* und *persönliche Funktion* können nicht bei allen Güteparametern den Schwellenwert erreichen. Da in diesen Modellen eine unabhängige Variable mehr als in allen weiteren Modellen einbezogen wurde, ergibt sich hierdurch die Möglichkeit verschiedener weiterer Pfade. Diese neuen Pfade sind zwar theoretisch nicht fundiert, wirken sich aber negativ auf die Modellgüte aus. Die benannten Modelle sind daher mit nötiger Skepsis zu betrachten. Die Modell-Fits sind aber nicht weit von den Normwerten entfernt, sodass eine erste Interpretation möglich erscheint.

Alle Modelle zeigen einen signifikant positiven Zusammenhang des chronologischen mit dem kognitiven bzw. sozial-psychischen subjektiven Alter.

Tabelle 14: Statistische Tests und Indizes zur Beurteilung der Modellpassung der Strukturgleichungsmodelle.

	Studie	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	Chi ²
Inhalte	A	0,000	0,020	1,000	1,008	nicht signifikant
	B	0,054	0,017	0,987	0,962	nicht signifikant
DA Unterricht	A	0,000	0,020	1,000	1,009	nicht signifikant
	B	0,053	0,016	0,987	0,961	nicht signifikant
DA Gruppenarbeit	A	0,000	0,020	1,000	1,008	nicht signifikant
	B	0,053	0,016	0,988	0,965	nicht signifikant
DA Vortrag	A	0,000	0,020	1,000	1,004	nicht signifikant
	B	0,053	0,016	0,988	0,964	nicht signifikant
DA Gesprächsrunden	A	0,000	0,020	1,000	1,004	nicht signifikant
	B	0,053	0,017	0,989	0,966	nicht signifikant
Funktion „beruflich“	A	0,162	0,056	0,809	0,591	signifikant
	B	0,157	0,043	0,885	0,755	signifikant
Funktion „sozial“	A	0,017	0,025	0,998	0,993	nicht signifikant
	B	0,000	0,012	1,000	1,016	nicht signifikant
Funktion „persönlich“	A	0,162	0,056	0,778	0,525	signifikant
	B	0,157	0,044	0,857	0,693	signifikant

(Fortsetzung Tabelle 14)

	Studie	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	Chi ²
Motivation „intrinsisch“	A	0,024	0,026	0,996	0,987	nicht signifikant
	B	0,000	0,012	1,000	1,013	nicht signifikant
Motivation „identifiziert“	A	0,012	0,024	0,999	0,997	nicht signifikant
	B	0,000	0,013	1,000	1,012	nicht signifikant
Motivation „extrinsisch“	A	0,000	0,023	1,000	1,002	nicht signifikant
	B	0,000	0,012	1,000	1,017	nicht signifikant
Motivation „Amotivation“	A	0,000	0,023	1,000	1,005	nicht signifikant

Inhalte

Die Einflüsse auf die abhängige Variable *Inhalte* werden im Strukturgleichungsmodell in Abbildung 2 gezeigt. Diese Ergebnisse weisen mit den Ergebnissen der Regressionsmodelle (Kapitel 8.2) für Studie B deutliche Ähnlichkeiten auf. Die gemeinsame Betrachtung über mehrere Ebenen ergibt somit keine zusätzliche Varianzaufklärung.

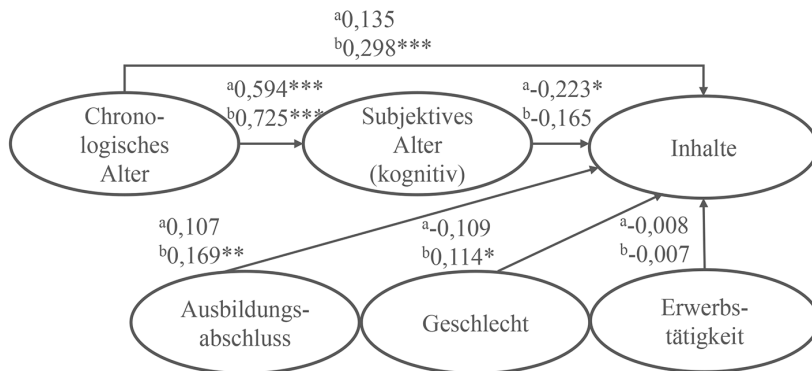


Abbildung 2: Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und Inhalten .

Anmerkungen: ^aStudie A; ^bStudie B; *p ≤ 0,05; ** p ≤ 0,01, *** p ≤ 0,001

Hierbei geht ein höheres chronologisches Alter mit einer höheren Übereinstimmung mit den Inhalten der Veranstaltung einher. Für Personen mit akademischem Ausbildungsabschluss und für Frauen ist die Übereinstimmung mit den Inhalten zusätzlich höher. Während die Regressionsmodelle für die Inhalte in Studie A kein sinnvolles Modell ergeben, zeigt sich im Pfadmodell ein signifikanter Zusammenhang des kognitiven subjektiven Alters mit den Inhalten. Dieses Ergebnis deutet an, dass mit dem subjektiven Alter auch eine Veränderung der Übereinstimmung mit

den Inhalten einer Weiterbildung einhergeht. Das Ergebnis bestätigt zusätzlich die Ablehnung der Hypothese H₂, wonach *die Übereinstimmung mit den Inhalten einer Weiterbildung mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter zunimmt*, da sich hier nicht der angenommene positive Zusammenhang, sondern im Gegenteil ein negativer Zusammenhang zeigt.

Didaktische Arrangements

Die Strukturgleichungsmodelle zu den didaktischen Arrangements *Unterricht*, *Gruppenarbeit*, *Vortrag* und *Gesprächsrunden* zeigen in Studie A keine signifikanten Zusammenhänge mit den betrachteten Altersvariablen. Dieses Ergebnis hat sich bereits in den Regressionsmodellen ergeben, es zeigt sich somit erneut keine zusätzliche Varianzaufklärung.

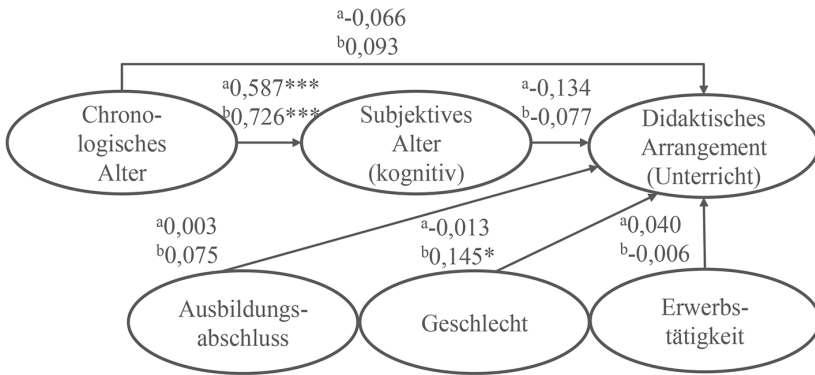


Abbildung 3: Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und Unterricht .

Anmerkungen: ^aStudie A; ^bStudie B; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$, *** $p \leq 0,001$

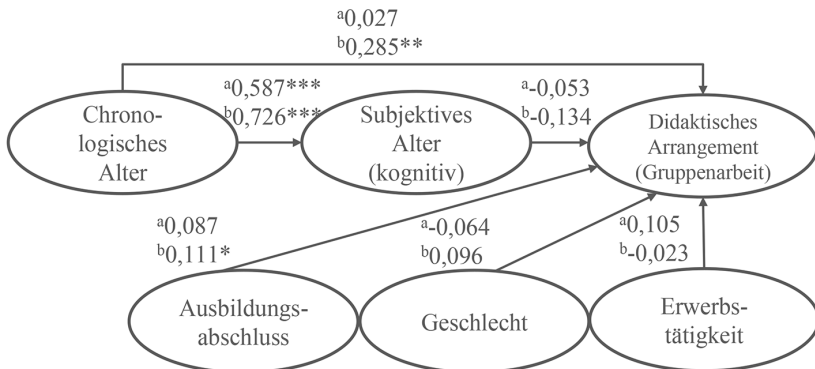


Abbildung 4: Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und Gruppenarbeit .

Anmerkungen: ^aStudie A; ^bStudie B; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$, *** $p \leq 0,001$

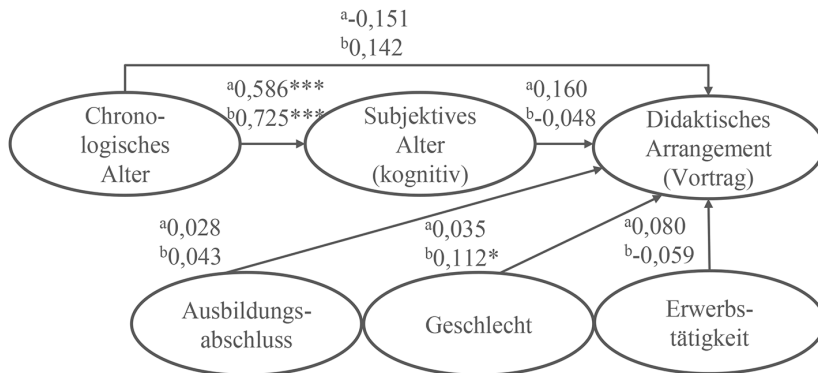


Abbildung 5: Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und Vortrag .

Anmerkungen: ^aStudie A; ^bStudie B; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$, *** $p \leq 0,001$

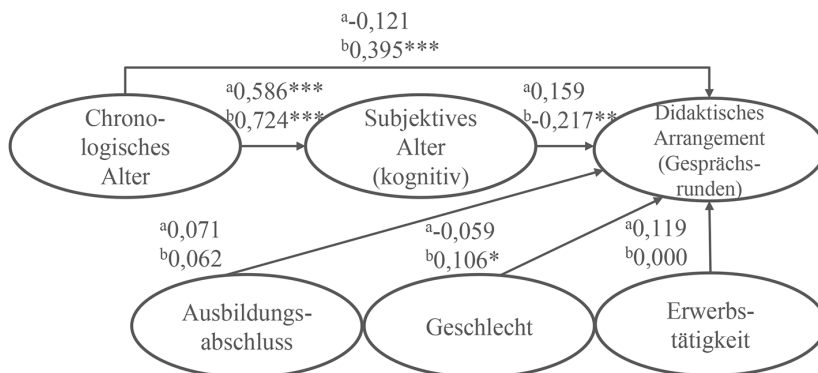


Abbildung 6: Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und Gesprächsrunde .

Anmerkungen: ^aStudie A; ^bStudie B; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$, *** $p \leq 0,001$

Es stellen sich für die Methoden Unterricht und Vortrag keine altersbedingten Zusammenhänge in Studie B heraus (vgl. Abbildung 3 und 5), auch wenn die Regressionsanalyse einen Zusammenhang zwischen chronologischem Alter und Vortrag ergibt. Für diese beiden Methoden kann somit die Hypothese H_3 , der zufolge *die didaktischen Arrangements einer Weiterbildung in Abhängigkeit vom selbstperzipierten kognitiven Alter wahrgenommen werden*, abgelehnt werden. Wie bereits in den Regressionsmodellen, stellt sich hier ein positiver Zusammenhang zwischen chronologischem Alter und der Methode Gruppenarbeit heraus (vgl. Abbildung 4). Darüber hinaus zeigt sich erneut für das Arrangement Gesprächsrunden, dass das chronologische Alter hiermit positiv, das kognitive subjektive Alter negativ zusammenhängt. Je älter eine Person ist, bzw. je jünger sie sich fühlt, desto höher wird die Angemessenheit dieser Methode eingeschätzt. Einzig für das didaktische Arrangement Ge-

sprächsrunden kann die Hypothese H₃ somit auf Basis der Studie B vorläufig angenommen werden.

Funktion

Die Strukturgleichungsmodelle zu den Funktionen einer Weiterbildung ergeben für die berufliche und persönliche Funktion keine Zusammenhänge mit dem subjektiven Alter. Die soziale Funktion weist hingegen in beiden Studien einen signifikanten Zusammenhang mit dem sozial-psychischen subjektiven Alter auf.

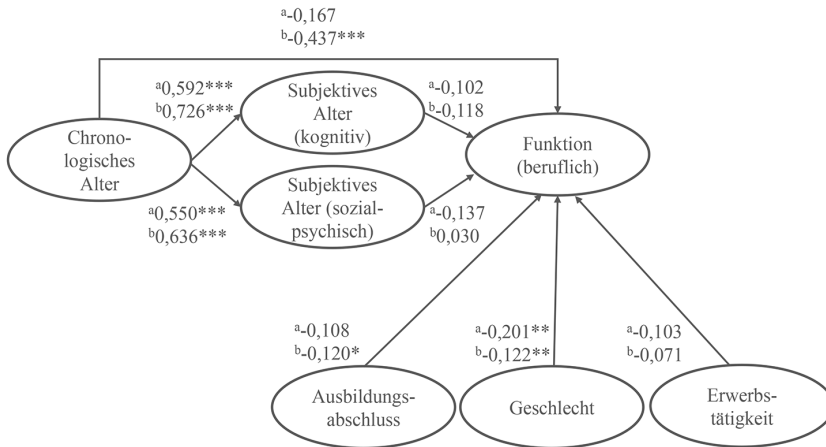


Abbildung 7: Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und beruflicher Funktion .

Anmerkungen: ^aStudie A; ^bStudie B; *p ≤ 0,05; ** p ≤ 0,01, *** p ≤ 0,001

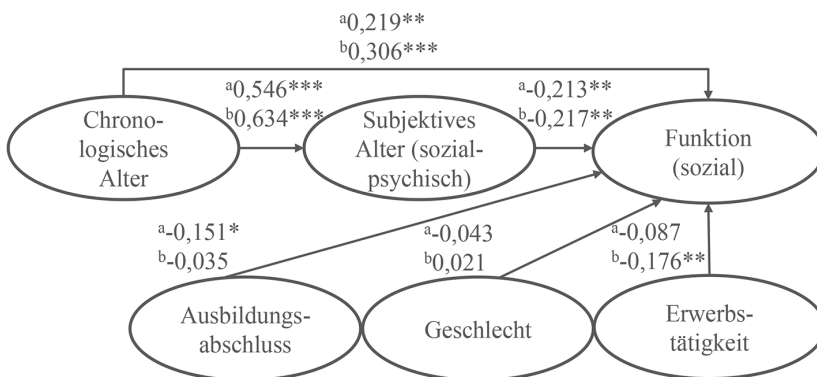


Abbildung 8: Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und sozialer Funktion .

Anmerkungen: ^aStudie A; ^bStudie B; *p ≤ 0,05; ** p ≤ 0,01, *** p ≤ 0,001

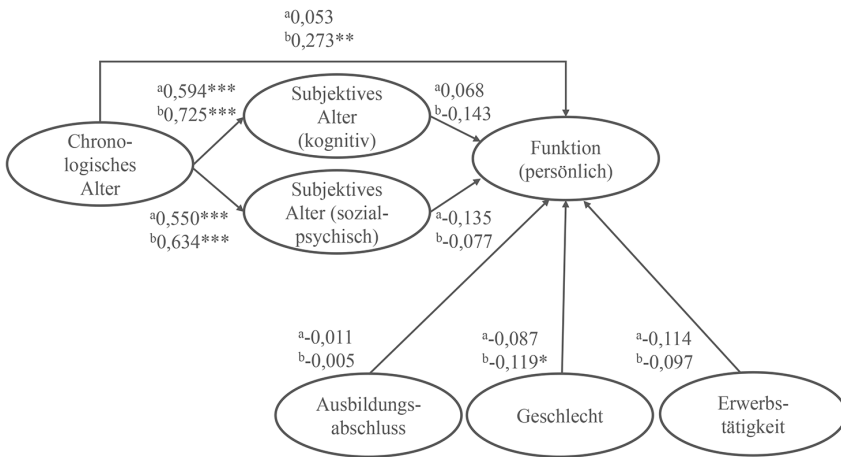


Abbildung 9: Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und persönlicher Funktion .

Anmerkungen: ^aStudie A; ^bStudie B; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$, *** $p \leq 0,001$

Das Pfadmodell zur beruflichen Funktion (vgl. Abbildung 7) zeigt für Studie A keinen signifikanten Zusammenhang zu einer der Altersvariablen, wobei sich durch die Regressionsmodelle noch Zusammenhänge der abhängigen Variable (AV) zum chronologischen und sozial-psychischen subjektiven Alter gezeigt haben. Durch den Einbezug mehrerer Ebenen in die Auswertung kann hier deutlicher gezeigt werden, zwischen welchen Variablen Zusammenhänge herrschen. Die Betrachtung des Zusammenhangs zwischen chronologischem und subjektivem Alter erklärt hier vermutlich den wegfallenden Zusammenhang zwischen den Altersvariablen und der beruflichen Funktion. Die Zusammenhänge verteilen sich hier vermutlich auf die weiteren in das Strukturmodell einbezogenen Ebenen. In Studie B ergibt sich ein negativer Zusammenhang zwischen chronologischem Alter und beruflicher Funktion. Darüber hinaus berichten Personen mit akademischem Ausbildungsabschluss und Frauen von einer geringeren beruflichen Funktion als Nicht-Akademiker_innen und Männer. Die im vorherigen Kapitel vorläufig für Studie A angenommenen Hypothesen H_{4a} , dass mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter die berufliche Funktion einer Weiterbildung abnimmt und H_{6a} , dass mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter die berufliche Funktion einer Weiterbildung abnimmt sind daher mit Skepsis zu betrachten. Die Modellgüte ist hier aber nicht durch alle Indizes bestätigt, daher kann ein hoher Messfehler nicht ausgeschlossen werden.

Für die soziale Funktion (vgl. Abbildung 8) zeigt sich, wie bereits in den Regressionsanalysen, ein positiver Zusammenhang zum chronologischen und ein negativer Zusammenhang zum sozial-psychischen subjektiven Alter. Dies bestätigt erneut die vorläufige Ablehnung der Hypothese H_5 , der zufolge mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter die soziale Funktion einer Weiterbildung zunimmt und die vorläufige Annahme der Hypothese H_{6b} , dass mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter die soziale Funktion einer Weiterbildung abnimmt.

Zur persönlichen Funktion ergibt sich erneut kein Zusammenhang mit den Altersvariablen in Studie A. Für Studie B zeigt sich wiederum ein positiver Zusammenhang zwischen chronologischem Alter und der abhängigen Variable. Sowohl die Annahme H_{4b} , dass mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter die persönliche Funktion einer Weiterbildung zunimmt, als auch die Hypothese H_{6c} , wonach mit steigendem selbstperzipiertem sozial-psychischem Alter die persönliche Funktion einer Weiterbildung abnimmt sind somit abzulehnen, wie bereits im vorherigen Kapitel geschlossen wurde.

Motivation

Die intrinsische und identifizierte Motivation, als Formen selbstbestimmter Motivation, weisen in Studie A negative Zusammenhänge mit dem subjektiven Alter auf. Insbesondere die intrinsische Motivation hängt in beiden Studien signifikant positiv mit dem chronologischen Alter zusammen.

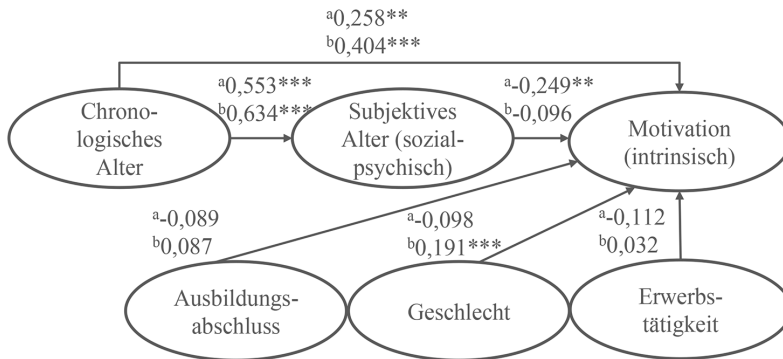


Abbildung 10: Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und intrinsischer Motivation.

Anmerkungen: *Studie A; bStudie B; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$, *** $p \leq 0,001$

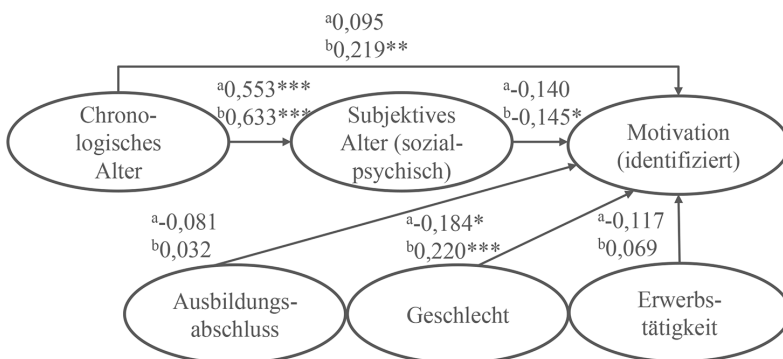


Abbildung 11: Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und identifizierter Motivation.

Anmerkungen: *Studie A; bStudie B; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$, *** $p \leq 0,001$

Für die extrinsische Motivation zeigen sich in beiden Studien keine Zusammenhänge mit den erfassten Altersvariablen. Für die Amotivation deuten sich Zusammenhänge an, diese sind aber nicht in beiden Untersuchungen vorhanden.

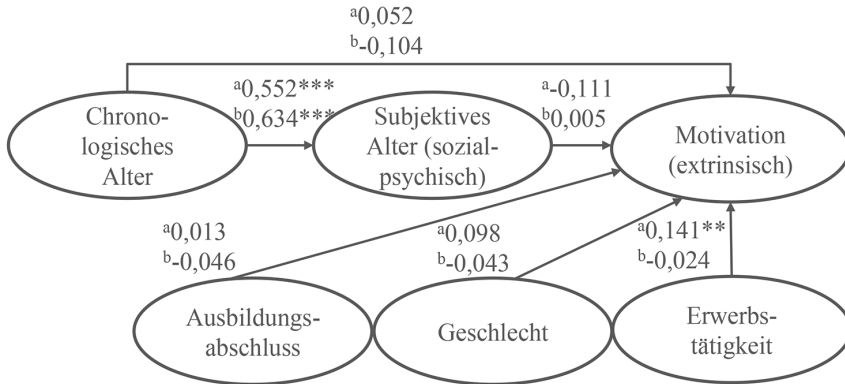


Abbildung 12: Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und extrinsischer Motivation.

Anmerkungen: ^aStudie A; ^bStudie B; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$, *** $p \leq 0,001$

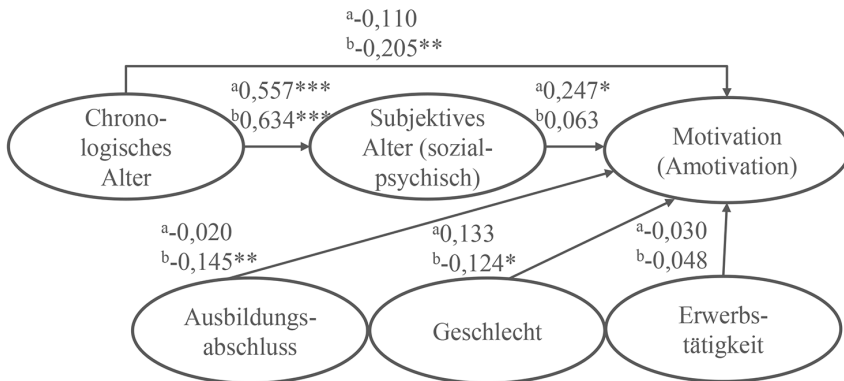


Abbildung 13: Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und Amotivation .

Anmerkungen: ^aStudie A; ^bStudie B; * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$, *** $p \leq 0,001$

Die intrinsische Motivation korreliert hier erneut in Studie A positiv mit dem chronologischen und negativ mit dem sozial-psychischen subjektiven Alter. In Studie B zeigt sich hierbei lediglich ein Zusammenhang mit dem chronologischen Alter. Darüber hinaus weisen hier Frauen eine signifikant höhere intrinsische Motivation auf als Männer. Für die identifizierte Motivation ergibt sich in Studie A kein Zusammenhang zu den Altersvariablen. Das chronologische Alter hängt in Studie B aber erneut positiv, das sozial-psychische subjektive Alter negativ mit der identifizierten Motivation zusammen. Auf Grundlage dieser Ergebnisse kann die Annahme H_{7a} , dass mit

steigendem selbstperzipiertem psychisch-sozialem Alter die intrinsische und identifizierte Motivation einer Weiterbildung abnimmt somit für Studie B angenommen werden. Aufgrund der fehlenden signifikanten Zusammenhänge in Studie A ist aber besondere Skepsis bei der Annahme der Hypothese gefordert.

Erneut ergibt sich seitens der Altersvariablen kein Zusammenhang zur extrinsischen Motivation. Dies gilt für beide Messungen. Einzig für Studie A zeigt das Pfadmodell, dass Erwerbstätige eine höhere extrinsische Motivation zeigen als Nicht-Erwerbstätige. Für die Amotivation ergibt sich in Studie A wiederum ein positiver Zusammenhang des sozial-psychischen subjektiven Alters mit der abhängigen Variablen. Für Studie B zeigt sich ein negativer Zusammenhang des chronologischen Alters und der Amotivation. Die Annahme H_{7b} , dass *mit steigendem selbstperzipiertem psychisch-sozialem Alter die extrinsische und Amotivation einer Weiterbildung zunimmt* ist demnach für die extrinsische Motivation abzulehnen. Da sich in Studie A ein signifikanter positiver Zusammenhang des selbstperzipierten psychisch-sozialen Alters mit der Amotivation zeigt, kann die Hypothese in diesem Teil vorläufig angenommen werden. Skepsis ist aufgrund des fehlenden signifikanten Zusammenhangs in Studie B aber angebracht.

9 Diskussion

Im Folgenden werden die Ergebnisse der einzelnen Themenbereiche separat dargestellt, in den theoretischen Kontext eingebunden und interpretiert. Darüber hinaus erfolgt eine kritische Betrachtung der Ergebnisse hinsichtlich inhaltlicher und methodischer Einschränkungen der Arbeit. Zuletzt werden die theoretischen Implikationen für eine Weiterentwicklung der Theorie vorgestellt. Insgesamt zeigt sich, dass die angenommenen Hypothesen zum subjektiven Alter nur zu einem kleinen Teil tatsächlich anhand der Daten bestätigt werden konnten. Eine Fortentwicklung der theoretischen Grundlage ist somit das Ziel der Diskussion.

9.1 Inhaltliche Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit dient der Untersuchung des Einflusses des Alters von Teilnehmenden auf die Wahrnehmung von Inhalten, didaktischen Arrangements sowie der Funktion und Motivation, die mit einer Weiterbildung einhergehen. Hierbei steht das subjektive Alter im Zentrum der Untersuchung. Frühere Arbeiten konnten bereits die Bedeutung des chronologischen Alters für eine Weiterbildungsteilnahme aufzeigen. Arbeiten wie das AES (Bilger & Strauß, 2015), die EdAge-Studie (Tippelt, Schmidt, Schnurr, Sinner, & Theisen, 2009) und auch die Untersuchung zum Thema Alter und Weiterbildung von Schröder und Gilberg (2005) ergaben, dass das chronologische Alter die Teilnahme und Wahrnehmung einer Weiterbildung beeinflusst. Wenig Beachtung fand bisher hingegen der Einfluss des subjektiven Alters auf Weiterbildung, obwohl verschiedene Studien bereits von einer hohen Heterogenität des Alters ausgehen, welche vor allem durch große interindividuelle Unterschiede gekennzeichnet ist (Baltes & Baltes, 1989; Schmidt-Hertha & Mühlbauer, 2012). Darüber hinaus macht Staudinger (2012) darauf aufmerksam, dass das chronologische Alter als Variable für sich kaum eigene Erklärungen liefern kann.

Die Ergebnisse dieser Arbeit können die vorhandenen Befunde zum chronologischen Alter bestätigen. Hierbei zeigt sich eine Zunahme der Übereinstimmung mit den Inhalten einer Veranstaltung mit steigendem chronologischem Alter in Studie B. Sheldon (2009) berichtet bereits ähnliche Befunde, die zeigen, dass mit steigendem Alter eine Zunahme an Übereinstimmung mit Themen und Zielen bei den Teilnehmenden einhergeht.

Wie bereits Tippelt et al. (2009) zeigen konnten, lässt mit dem chronologischen Alter die berufliche Funktion einer Weiterbildung nach und die persönliche Funktion gewinnt an Bedeutung. Auch in den Analysen dieser Arbeit ergibt sich dieser Befund.

Neben der persönlichen Funktion nimmt darüber hinaus auch die intrinsische Motivation zu, die Amotivation nimmt hingegen mit kalendarischem Alter ab. Diese Ergebnisse stimmen ebenfalls weitestgehend mit dem überein, was Studien von z. B. Sheldon und Elliot (2001) und Sheldon et al. (2005) bereits nahelegen. Daher gibt es zunächst keinen Grund zu der Annahme, dass die vorliegenden Studien trotz ihrer anfallenden Stichproben weitreichenden Verzerrungen unterliegen würden, da bisherige und stabile Ergebnisse der Weiterbildungsforschung repliziert werden können.

Die Ergebnisse zeigen aber auch, dass das subjektive Alter nicht den erwarteten Einfluss auf Merkmale der Teilnahme an Weiterbildung besitzt. Die angenommene Bedeutung des subjektiven Alters wird zwar von einem Teil der Ergebnisse bestätigt, aber nicht in dem auf theoretischer Basis erwarteten Maße. Die Gründe hierfür werden im Folgenden noch ausführlicher zu diskutieren sein.

9.1.1 Inhalte

Der Forschungsstand zu Inhalten von Weiterbildungsveranstaltungen und dem Alter ist wenig umfangreich. Es überwiegen deskriptive Studien, die bisher aber keine Aussage über Zusammenhänge zwischen dem Alter und der Übereinstimmung mit den Inhalten eines Kurses machen konnten. Insgesamt zeigen die Untersuchungen vor allem, dass mit dem Alter eine Abkehr von beruflichen und eine Hinwendung zu nicht-beruflichen Themen vonstattengeht (Schröder & Gilberg, 2005; Bilger & Strauß, 2015; Huntemann & Reichart, 2015). Insbesondere das subjektive Alter wurde hier bisher nicht in Zusammenhang zu den besuchten Inhalten betrachtet.

Auf Basis des SOK-Modells nach Baltes und Baltes (1989) wird angenommen, dass die Auswahl passender Inhalte einer Weiterbildungsveranstaltung einen Selektionsprozess darstellt. Darüber hinaus lässt sich mit Rückgriff auf die Meta-Theorie der Selbst-Konkordanz (Sheldon & Elliot, 1999) annehmen, dass mit steigendem (chronologischem) Alter eine Hinwendung zu persönlich relevanten Zielen erfolgt. Hiermit erhöht sich die Übereinstimmung der Werte einer Person mit den ausgewählten Inhalten einer Weiterbildung. Es wird auf dieser Basis angenommen, dass auch mit dem selbstperzipierten kognitiven Alter ein Anstieg an Übereinstimmung mit den Inhalten einhergeht. Je älter sich eine Person demnach subjektiv fühlt, desto besser kennt sie die eigenen Bedürfnisse und Werte und kann somit persönlich angemessenere Kurse auswählen.

Die Regressionsanalysen ergeben für Studie A, bei Teilnehmenden eines theologischen Fernkurses, keinerlei Zusammenhänge bezüglich der Inhalte. Darüber hinaus zeigt sich für diese Studie im Strukturgleichungsmodell ein negativer Zusammenhang des kognitiven selbstperzipierten Alters und der Übereinstimmung mit den Inhalten. Die Ergebnisse aus Studie A führen somit zur Ablehnung der aufgestellten Annahme.

Unterstützt wird diese Ablehnung zusätzlich durch die Ergebnisse aus Studie B. Hier zeigt sich bei Teilnehmenden verschiedener individuell- und nicht-beruflicher Kurse kein Zusammenhang des subjektiven Alters und der Inhalte. Darüber hinaus ergibt sich in Studie B aber ein positiver Zusammenhang des chronologischen Al-

ters mit den Inhalten. Je älter eine Person demnach kalendarisch ist, desto stärker stimmt sie mit den Inhalten ihrer Weiterbildung überein.

Außerdem zeigt sich mittels Regressionsanalysen in Studie B ein positiver Zusammenhang zwischen der Differenz-Variable und den Inhalten. Dies bedeutet, dass die Übereinstimmung zunimmt, wenn eine Person sich ihrem chronologischen Alter gegenüber jünger fühlt. Wer chronologisch älter ist und wer sich dem eigenen chronologischen Alter gegenüber jünger fühlt, weist demnach eine höhere Übereinstimmung mit den Inhalten der Weiterbildung auf. Dies lässt die Vermutung zu, dass im höheren chronologischen Alter die Einbindung im Beruf in der Regel nachlässt und somit die Möglichkeit besteht, Weiterbildung aufgrund eigener Interessen zu besuchen. Hierbei ist die an das chronologische Alter gebundene Verrentung vermutlich von stärkerer Bedeutung als das subjektiv empfundene Alter. Darüber hinaus ist anzumerken, dass in Studie B ein positiver Zusammenhang zwischen Ausbildungsabschluss sowie Geschlecht und den Inhalten besteht. Personen mit akademischem Abschluss und Frauen stimmen demnach stärker mit den Inhalten der besuchten Veranstaltung überein. Hier lässt sich vermuten, dass Akademiker_innen die Auswahl übereinstimmender Inhalte aufgrund ihrer Bildungsbiografie besser gelingt.

9.1.2 Didaktische Arrangements

Die didaktischen Arrangements von Weiterbildungsveranstaltungen wurden in der bisherigen Forschung einerseits deskriptiv, andererseits auch vor dem Hintergrund der Bedarfe Älterer betrachtet. Hierbei stellte Schrader (2008) heraus, dass in beruflich orientierten Kursen zu fast gleichen Anteilen vor allem Methoden mit Vortragscharakter und größeren Praxisanteilen Anwendung finden. Für Ältere ist laut der EdAge-Studie unter anderem auch die Möglichkeit des Austausches ein Wunsch hinsichtlich der methodischen Ausrichtung eines Kurses (Kuwan, Tippelt & Schmidt, 2009). Dies deutet darauf hin, dass Ältere auch aktive Kursmethoden erwarten, bei denen sie sich selbst einbringen können. Wichtig ist an dieser Stelle der Hinweis, dass das chronologische Alter nicht automatisch ein Selektionskriterium für Adressat_innen bestimmter Kurse darstellt (Illner & Wienberg, 2010). Hieraus lässt sich schließen, dass es nicht besonderer Kurse bedarf, um Aussagen über verschiedene Altersgruppen zu machen. Außerdem weist dies auf die besondere Bedeutung der Betrachtung des subjektiven Alters im Zusammenhang mit Weiterbildung hin. Diese Form des Alters nimmt keine Aufteilung nach einem rein zeitlich festgelegten Kriterium vor, sondern schließt die persönliche Empfindung der Betroffenen mit ein und wurde in dieser Form bisher noch nicht im Zusammenhang mit didaktischen Arrangements der Weiterbildung untersucht.

Theoretisch wird angenommen, dass neben den zuvor betrachteten Inhalten auch die didaktischen Arrangements einer Veranstaltung vor dem Hintergrund des (subjektiven) Alters betrachtet werden müssen, da hier auf Basis der Theorie Zusammenhänge zu erwarten sind. Dies lässt sich aus dem SOK-Modell (Baltes & Baltes, 1989) ableiten. Mit dem Alter gehen laut Modell unterschiedliche Bedarfe nach Unter-

stützung und Aufbereitung von Themen einher. Dies basiert auf noch vorhandenen oder zu kompensierenden Ressourcen, die von den Teilnehmenden in die Veranstaltung eingebracht werden. Aufgrund der Methodenvielfalt und fehlender theoretischer Annahmen wird dieser Zusammenhang hier ungerichtet getestet.

Für die empirische Betrachtung der Fragestellung wurden die vier in beiden Studien am häufigsten angewandten Methoden genauer untersucht: Unterricht, Gruppenarbeit, Vortrag und Gesprächsrunden. In Anlehnung an Quilling und Nicolini (2007) wird hierbei angenommen, dass Unterricht und Vortrag eher passive Methoden darstellen. Gruppenarbeit und Gesprächsrunden sind hingegen für Lernende eher aktive Methoden.

Die Ergebnisse beider Untersuchungen zeigen, dass die passiven Methoden Unterricht und Vortrag in den Strukturgleichungsmodellen keinen Zusammenhang zu den Altersvariablen zeigen. Die Regressionsanalysen ergeben in Studie B einen positiven Zusammenhang des chronologischen Alters mit der betrachteten abhängigen Variablen. Dies deutet an, dass mit höherem Alter der Vortrag als altersangemessener betrachtet wird. Darüber hinaus zeigt sich in Studie B ein positiver signifikanter Zusammenhang der Methoden Unterricht und Vortrag und dem Geschlecht. Frauen schätzen diese passiven Methoden als altersangemessener ein als Männer.

Die hier betrachteten passiven Methoden zeigen somit keine Zusammenhänge zum subjektiven Alter. Ein positiver signifikanter Zusammenhang zwischen chronologischem Alter und Vortrag ergibt sich einzig in den Regressionsanalysen zu Studie B. Das Alter erscheint somit keine allzu einflussreiche Variable, wenn es um die Einschätzung passiver Methoden geht. Diese werden altersunabhängig eingeschätzt, was auch an der Häufigkeit der Anwendung und somit Gewöhnung der Teilnehmenden liegen kann. Hier ist zusätzlich anzumerken, dass in Studie A aufgrund des geringen Anteils an Präsenzveranstaltungen im Fernkurs eine geringere Varianz der Methoden angenommen werden kann.

Für die aktiven Methoden Gruppenarbeit und Gesprächsrunden finden sich nur in Studie B signifikante Zusammenhänge. Die Regressionsanalysen zeigen für die Gruppenarbeiten, dass diese hier sowohl mit dem chronologischen Alter als auch der Differenzvariable positiv zusammenhängen. Auch im Strukturgleichungsmodell findet sich ein positiver Zusammenhang zwischen chronologischem Alter und Gruppenarbeiten. Je älter Personen demnach kalendarisch sind, desto angemessener schätzen sie diese aktive Methode ein. Und auch Personen, die sich ihrem chronologischen Alter gegenüber jünger fühlen, empfinden Gruppenarbeiten als angemessener. Zusätzlich zeigt sich, dass Personen mit akademischem Ausbildungsabschluss die Methode positiver einschätzen.

Für Gesprächsrunden zeigt sich erneut, dass nur Studie B signifikante Ergebnisse liefert. Auch hier ergibt sich in Regressionsanalysen ein positiver Zusammenhang mit chronologischem Alter und Differenz. Es erweist sich darüber hinaus das selbstperzipierte kognitive Alter als aufschlussreich, da es negativ mit der Methode zusammenhängt. Der positive Zusammenhang des chronologischen und der negative Zusammenhang des subjektiven Alters mit der Methode *Gesprächsrunden* zeigen

sich auch erneut im Strukturgleichungsmodell. Hier ergibt sich darüber hinaus ein positiver Zusammenhang der Kontrollvariable Geschlecht und der Methode Gesprächsrunden. Dies deutet an, dass Personen, die chronologisch alt sind, aktive Methoden, also auch Gesprächsrunden, positiver einschätzen. Wer sich aber subjektiv alt fühlt, empfindet Gesprächsrunden als weniger angemessen. Dies lässt sich vermutlich auf die negativere Einschätzung der eigenen kognitiven Fähigkeiten zurückführen. In Gesprächsrunden, bei denen sich jeder beteiligen sollte, ist hier die Gefahr größer, dass persönlich als unzureichend eingeschätzte kognitive Fähigkeiten zutage treten. Ein hohes subjektives Alter ginge hierbei mit einem persönlich wahrgenommenen Rückgang kognitiver Kompetenzen einher.

Darüber hinaus zeigt sich im Pfadmodell der Gesprächsrunden ein positiver Zusammenhang mit dem Geschlecht. Insgesamt werden drei der vier betrachteten Methoden von Frauen als signifikant angemessener eingeschätzt.

Die Altersvariablen zeigen gegenüber den aktiven didaktischen Arrangements signifikante und deutlichere Zusammenhänge als zu den passiven Methoden. Hier wird erkennbar, dass chronologisch Ältere aktive Methoden als angemessener einschätzen. Dies passt auch zum Ergebnis der EdAge-Studie, wonach Ältere sich hinsichtlich der Methoden die Möglichkeit des Austausches mit anderen wünschen (Kuwana, Tippelt & Schmidt, 2009). Auch de Groote (2013) konnte in ihrer Studie zum Weiterbildungsverhalten Älterer zeigen, dass sich diese älteren Teilnehmenden unter anderem Mitbestimmung wünschen. Dies ist durch aktive Methoden weitaus besser zu realisieren als durch passive, lehrendenzentrierte Arrangements. Darüber hinaus gibt das kognitive subjektive Alter Aufschluss darüber, dass mit steigendem empfundenem Alter eine negativere Einschätzung aktiver Methoden einhergeht. Da diese Arrangements ein Einbringen des Lernenden verlangen, ist hier die Gefahr größer, persönlich empfundene Unzulänglichkeiten zu zeigen.

Insgesamt weisen die Ergebnisse darauf hin, dass das Alter sich deutlich stärker auf die Einschätzung aktiver Methoden auswirkt als auf die Wahrnehmung passiver Arrangements.

9.1.3 Funktion

Die Funktionen einer Weiterbildung wurden bereits in den klassischen Theorien der Weiterbildungsforschung erfasst (Strzelewicz et al., 1966; Tietgens, 1978). Aktuelle Forschungen zur beruflichen Weiterbildung konnten zeigen, dass neben beruflichen auch soziale Gründe die Weiterbildung begleiten (Beicht et al., 2004). Allgemeiner konnte das AES zeigen, dass die Bedeutung beruflicher und betrieblicher Weiterbildung, und somit auch der beruflichen Funktion, bis zum mittleren Erwachsenenalter zunimmt, danach aber wieder nachlässt (Bilger & Strauß, 2015).

Die EdAge-Studie demonstriert mit Blick auf den Einfluss des Alters, dass für die jüngste der betrachteten Altersgruppen (45 bis 54 Jahre) die berufliche Funktion am wichtigsten ist. Mit höherem Alter steigt dann die Bedeutung der sozialen Funktion einer Teilnahme an (Kuwana, 2009). Auch Schröder und Gilberg (2005) konnten für eine ältere Stichprobe zeigen, dass die persönliche Funktion, insbesondere bei

der Erhaltung kognitiver und geistiger Leistungsfähigkeit, im Alter wichtiger wird. Eine systematische Erfassung des Zusammenhangs von Altersvariablen und den Funktionen von Weiterbildung weist der aktuelle Stand der Forschung aber bisher nicht auf. Außerdem wurde das subjektive Alter bisher nicht in Zusammenhang mit den Funktionen eines Kurses betrachtet.

Auf Basis des SOK-Modells (Baltes & Baltes, 1989) wird angenommen, dass die berufliche Teilnahme an Weiterbildung in der Regel der Optimierung von Ressourcen gilt und somit vor allem im jungen und mittleren Erwachsenenalter eine hohe Bedeutung hat. Die Relevanz beruflicher Funktion geht demnach mit dem Alter, unter anderem auch rentenbedingt, zurück. Demgegenüber bleibt die persönliche Funktion einer Teilnahme erhalten und gewinnt vermutlich noch an Bedeutung. Neben der Optimierung kann ein persönlich wahrgenommener Wegfall von Ressourcen auch zu einer Weiterbildung führen. Dieser Teilnahme würde dann eine persönliche Funktion zukommen. Dies ist mit steigendem Alter vermutlich immer häufiger der Fall. Darüber hinaus geht mit einer Weiterbildungsteilnahme in der Regel eine soziale Situation und Interaktion einher. Diese kann dazu dienen, wegfallende soziale Kontakte zu kompensieren. Auch dies ist vermutlich eine mit steigendem Alter zunehmend bedeutsamer werdende Funktion von Weiterbildung.

Berufliche Funktion. Die Ergebnisse der Regressionsmodelle zeigen für Studie A einen negativen Zusammenhang des chronologischen und des sozial-psychischen subjektiven Alters und der beruflichen Funktion. In Studie B ergibt sich nur für das chronologische Alter ein negativer Zusammenhang zur AV. Darüber hinaus ist hier der Zusammenhang der Differenzvariable und der AV signifikant. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass mit steigendem chronologischem Alter die berufliche Funktion weniger Bedeutung einnimmt. In Studie A gilt dies darüber hinaus auch für das subjektive Alter. Studie B deutet darüber hinaus an, dass Personen, die sich dem eigenen chronologischen Alter gegenüber älter fühlen, über eine höhere berufliche Funktion verfügen. Dies ist womöglich durch eine höhere Reife zu erklären, die mit einer stärker ausgeprägten Bedeutung der beruflichen Karriere und der höheren Einschätzung des eigenen Alters einhergeht. Die Strukturgleichungsmodelle zeigen in Studie A neben einem positiven Zusammenhang des Geschlechts mit der beruflichen Funktion kein Ergebnis. In Studie B bestätigt sich der negative Zusammenhang des chronologischen Alters und der beruflichen Funktion. Die berufliche Funktion scheint demnach deutlicher vom chronologischen als vom subjektiven Alter bestimmt. Dies lässt sich in Ansätzen dadurch erklären, dass der berufliche Lebenslauf relativ stark an das chronologische Alter geknüpft ist. Besonders deutlich wird dies etwa am Renteneintrittsalter, welches chronologisch festgelegt ist. Demnach liegt es nahe, dass auch die berufliche Bedeutung von Weiterbildung dieser Chronologie folgt.

Soziale Funktion. Sowohl die Regressions- als auch die Strukturgleichungsmodelle für Studie A und B zeigen deutlich, dass mit dem chronologischen Alter die soziale Funktion zunimmt. Mit dem sozial-psychischen subjektiven Alter nimmt diese Funktion hingegen ab. Darüber hinaus ergibt die Differenzvariable in beiden

Studien einen positiven Zusammenhang zur AV. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass chronologisch Ältere eine höhere soziale Funktion in Weiterbildungsveranstaltungen wahrnehmen als chronologisch Jüngere. Des Weiteren geht mit steigendem sozial-psychischem subjektivem Alter eine Abkehr von der sozialen Funktion vonstatten. Wer sich sozial-psychisch alt fühlt, sieht in einer Weiterbildungsveranstaltung weniger die Möglichkeit neuer sozialer Kontakte und des Austausches. In Studie B wird darüber hinaus deutlich, dass Erwerbstätige weniger soziale Funktionen in Veranstaltungen wahrnehmen als Nicht-Erwerbstätige. Dies kann möglicherweise auf bereits ausreichend vorhandene soziale Kontakte im beruflichen Umfeld zurückgeführt werden. Der signifikante positive Zusammenhang zur Differenz-Variable zeigt an, dass Personen, die sich jünger fühlen als sie chronologisch sind, über eine stärkere soziale Funktion der Teilnahme verfügen. Kontakt und Austauschmöglichkeiten werden demnach vor allem von Personen gesucht, die sich jünger fühlen als sie kalendarisch sind. Insgesamt verdeutlichen die Ergebnisse zur sozialen Funktion den bedeutsamen Einfluss der verschiedenen Altersvariablen auf diesen Teilnahmegrund. Stärker als berufliche und persönliche Funktion scheint somit die soziale Funktion mit dem Alter einhergehenden Veränderungen zu unterliegen. Mit steigendem chronologischem Alter erfolgt eine Weiterbildungsteilnahme demnach stärker aus sozialen und weniger aus beruflichen Gründen.

Persönliche Funktion. Studie A weist keinerlei Zusammenhänge zwischen persönlicher Funktion und Alter auf. Aufgrund der religiösen Kursthematik kann angenommen werden, dass Teilnehmende dieser Veranstaltung altersunabhängig einen persönlichen Mehrwert in der Teilnahme sehen.

Studie B weist in Regressionsanalyse und Strukturmodell einen positiven Zusammenhang des chronologischen Alters mit der persönlichen Funktion auf. Auch die Differenz zeigt einen positiven Zusammenhang zur AV. Wer sich jünger fühlt als er chronologisch ist, und wer chronologisch jünger ist, nimmt eine persönliche Funktion der Teilnahme deutlicher wahr. Es zeigt sich im Vergleich der beruflichen und persönlichen Funktion auch, dass zumindest in Studie B mit dem chronologischen Alter die berufliche Funktion ab- und die persönliche Funktion zunimmt. Dies war auf Basis des Forschungsstandes und der theoretischen Überlegungen so bereits zu erwarten.

9.1.4 Motivation

Der Forschungsstand zur Motivation von Weiterbildungsteilnehmenden umfasst weitestgehend deskriptive und wenig theoriegeleitete Befunde über die Beweggründe für eine Weiterbildungsteilnahme. Hier wird vor allem deutlich, dass der Ausbau beruflicher Fähigkeiten den wichtigsten Teilnahmegrund darstellt, gefolgt vom Erwerb alltäglicher Kompetenzen (Kuwana & Seidel, 2013). Im fortgeschrittenen Alter nehmen dann das Aufrechterhalten geistiger Fähigkeiten und der Ausbau des Verständnisses für Entwicklungen und das Allgemeinwissen die größte Bedeutung ein (Schröder & Gilberg, 2005).

Stärker theoriegeleitete Forschung liegt zum Zusammenhang von Motivation und Alter im Rahmen des Selbst-Konkordanz-Modells (Sheldon & Elliot, 1999) vor. Insgesamt zeigt die Forschung hierzu, dass mit dem Alter eine bessere Auswahl von selbst-konkordanten Zielen erfolgt. Dies führt zu einer Zunahme an selbstbestimmter, intrinsischer und identifizierter, und Abnahme von fremdbestimmter, extrinsischer Motivation und Amotivation (Sheldon & Kasser, 2001; Sheldon, 2009). Auch hier ist anzumerken, dass die Erfassung von selbst-konkordanten Zielen sowie Motivationsarten in der Forschung zur Weiterbildung bisher kaum und wenn nur am Rande Beachtung findet.

Die Betrachtung der Motivation erfolgte hier nicht anhand der Gründe, die eine Teilnahme motivieren, sondern anhand der Qualität der Motivation, mit der eine Weiterbildung einhergeht. Hierzu wird die Selbstbestimmungstheorie der Motivation (SDT) nach Deci und Ryan (2012 a) herangezogen. Wichtig ist hier die Unterscheidung zwischen selbstbestimmter (intrinsischer und identifizierter) sowie fremdbestimmter (extrinsischer) Motivation und Amotivation (Deci & Ryan, 1993, Deci & Ryan 2000 b; Ryan & Deci, 2000). Unter Berücksichtigung der Meta-Theorie der Selbst-Konkordanz ist die Selbstbestimmung bei der Verfolgung selbst-konkordanter Ziele erhöht (Sheldon & Elliot, 1993; Sheldon 2002). Eine ausgeprägte intrinsische und identifizierte Motivation geht demnach mit selbst-konkordanten Zielen einher. Extrinsische Motivation und Amotivation werden durch Ziele begünstigt, mit denen die handelnde Person nicht übereinstimmt. In Anlehnung an die Forschung zur Selbst-Konkordanz kann demnach angenommen werden, dass mit dem Alter die Selbst-Konkordanz und somit auch die selbstbestimmte Motivation zunimmt.

Intrinsische und identifizierte Motivation. Die Ergebnisse der Regressionsanalysen zeigen in Studie A einen positiven Zusammenhang des chronologischen Alters und der Differenz mit der intrinsischen Motivation. Das subjektive sozial-psychische Alter hängt hier negativ mit der AV zusammen. Die Strukturgleichungsmodelle zeigen erneut einen positiven Zusammenhang des chronologischen und einen negativen Zusammenhang des subjektiven Alters mit der betrachteten AV.

In Studie B weist nur das chronologische Alter einen Zusammenhang zur intrinsischen Motivation auf. Dieser ist signifikant positiv. Auch die Differenz weist einen positiven Zusammenhang auf. Insgesamt lässt sich über die Studien und Analyseverfahren hinweg sagen, dass mit dem chronologischen Alter eine Zunahme an intrinsischer Motivation einhergeht. Auch Personen, die sich ihrem chronologischen Alter gegenüber jünger fühlen, weisen verstärkt intrinsische Motivation auf. Die Ergebnisse aus Studie A deuten an, dass auch das subjektive Alter einen Einfluss auf die intrinsische Motivation haben kann. Diese nimmt hierbei mit dem sozial-psychischen selbstperzipierten Alter ab.

Die identifizierte Motivation zeigt weit weniger Zusammenhänge zu den Altersvariablen als die intrinsische Motivation. In Studie A ergeben sich hierzu keine signifikanten Zusammenhänge. Die Strukturgleichungsmodelle zu Studie B weisen auf einen positiven Zusammenhang des chronologischen und einen negativen Zusammenhang des sozial-psychischen subjektiven Alters mit der AV hin. Dies ent-

spricht in Richtung und Tendenz den Ergebnissen, die auch für die intrinsische Motivation vorliegen.

Extrinsische und Amotivation. Keine der beiden Untersuchungen weist Zusammenhänge zwischen den Altersvariablen und der extrinsischen Motivation auf. Aufgrund der freiwilligen Teilnahme der meisten Befragten kann hier eine geringe Varianz Ursache für dieses Ergebnis sein. Betrachtet man die Amotivation, so zeigt sich in Studie A sowohl in den Regressionsanalysen als auch den Strukturgleichungsmodellen ein signifikant positiver Zusammenhang des sozial-psychischen subjektiven Alters mit der AV. Die Differenz-Variable weist im Regressionsmodell einen negativen Zusammenhang zur Amotivation auf. Wer sich alt fühlt, bzw. wer sich gegenüber seinem chronologischen Alter älter fühlt, weist ein höheres Maß an Amotivation auf. In Studie B hängt das chronologische Alter signifikant mit der Amotivation zusammen. Dies zeigen sowohl die Regressions- als auch die Strukturgleichungsmodelle. Mit dem chronologischen Alter geht demnach eine Abnahme an Amotivation einher. Auch hier hängt die Differenz negativ mit der Amotivation zusammen. Alter allein führt demnach nicht zu einer Abnahme an selbstbestimmter Motivation. Im Gegenteil geht das Alter auch im Bereich der Weiterbildung mit einer Zunahme an selbstbestimmter Motivation einher. Wer sich allerdings im sozial-psychischen Bereich selbst alt bzw. älter fühlt, ist eher amotiviert.

9.2 Kritische Betrachtung der Ergebnisse

Die inhaltlichen Schwerpunkte, die Designs der beiden Studien sowie die Analysen weisen Einschränkungen auf, die sich auf die Interpretation der Ergebnisse auswirken. Daher werden im Folgenden zunächst die inhaltlichen, gefolgt von den methodischen Einschränkungen der vorliegenden Arbeit kritisch beleuchtet.

9.2.1 Inhaltliche Einschränkungen

An dieser Stelle ist erneut darauf hinzuweisen, dass die vorliegende Arbeit die Teilnehmenden von Weiterbildungsveranstaltungen erfasst. Eine große Gruppe, die Nicht-Teilnehmenden, wird damit nicht in den Blick genommen. Es können daher keine Aussagen darüber gemacht werden, warum Personen einer Weiterbildung fernbleiben. Ziel der hier vorliegenden Arbeit ist es daher nicht, Aussagen über Nicht-Teilnehmende zu machen, sondern die Einschätzung einer Weiterbildung von tatsächlich Teilnehmenden zu erfassen. Eine weiterführende Betrachtung des Zusammenhangs von subjektivem Alter und Nicht-Teilnahme bzw. Weiterbildungsbarrieren erscheint auf Basis der Ergebnisse für Teilnehmende aber sinnvoll zu sein. Denn es hat sich gezeigt, dass auch in den erfassten Kursen weniger Teilnehmende höheren Alters anzutreffen sind. Dies wirft die Frage auf, was andere Personen dieses Alters von der Teilnahme abhält und inwiefern diese Barrieren in Zusammenhang mit dem subjektiven Alter von Personen stehen.

Des Weiteren erfasst die vorliegende Arbeit nur die individuelle- und nicht-berufliche Weiterbildung. Das größte Weiterbildungssegment, die betriebliche Weiterbildung, gerät somit nicht in den Blick (Bilger & Strauß, 2015). Die Ergebnisse gelten hier für die individuell-berufliche und nicht-berufliche Weiterbildung, bei der von einem hohen Maß an Freiwilligkeit ausgegangen werden kann. Für betriebliche Weiterbildung kann an dieser Stelle keine Aussage getroffen werden.

Wie in Kapitel 2.2 bereits angesprochen wurde, liegen aktuell kaum Ergebnisse zur altersabhängigen Wahl konkreter Inhalte von Weiterbildungsveranstaltungen vor. Auch die vorliegende Arbeit kann diese Lücke nicht schließen, da hier vor allem die Übereinstimmung mit den Inhalten und nicht die Themen selbst untersucht wurden. Eine Untersuchung zur Wahl konkreter Inhalte und deren Zusammenhang mit dem (subjektiven) Alter ist demnach angezeigt.

Die Ergebnisse entsprechen darüber hinaus in weiten Teilen nicht den zuvor inhaltlich und theoretisch abgeleiteten Hypothesen und Annahmen zum subjektiven Alter.

9.2.2 Methodische Einschränkungen

Im Folgenden werden Aspekte der Arbeit betrachtet, die sich direkt auf die Aussagekraft der Ergebnisse auswirken. Hier werden insbesondere die Stichprobenziehung und -zusammenstellung, das Studiendesign sowie die Reliabilität diskutiert.

Sowohl Studie A als auch Studie B umfassen anfallende Stichproben. Darüber hinaus ist zu beachten, dass vor allem in Studie B nur Teilnehmende in Bayern erfasst wurden. Hierdurch ist eine regionale Verzerrung möglich. Zu den Teilnehmenden in verschiedenen Bundesländern liegen kaum Daten vor. Die Volkshochschulstatistik (Huntemann & Reichart, 2015) zeigt, dass in Bayern besonders viele Kurse im Gesundheitsbereich angeboten werden (S. 8). In einem Vergleich des Berichtssystems Weiterbildung (BSW) und des Sozioökonomischen Panels (SOEP) konnte Widany (2009) aber für Ost- und Westdeutschland zeigen, dass sich hier in beiden Studien nur sehr schwache Zusammenhänge zwischen Ost/West und der Weiterbildungsteilnahme herausstellen (S. 131). Es lässt sich aufgrund der dünnen Datenlage somit nicht eindeutig klären, ob hier eine Verzerrung der betrachteten Variablen durch das Bundesland vorliegt.

Besonders Studie A umfasst mit den Teilnehmenden eines religiösen Fernkurses eine sehr selektive Stichprobe. Hier sind Verzerrungen der Ergebnisse durch die Thematik des betrachteten Kurses zu erwarten. Dieser Einschränkung wurde bereits mit einer zweiten, thematisch breiter aufgestellten und größeren Stichprobe (Studie B) begegnet. Nicht alle, aber einige Ergebnisse lassen sich in dieser zweiten Studie replizieren. Die Daten umfassen somit die Angaben von Personen aus unterschiedlichen Kursarten und bieten so die Grundlage für eine differenzierte inferenzstatistische Auswertung.

Während Studie A über eine Stichprobe mit relativ ausgeglichenem Geschlechterverhältnis verfügt, umfasst Studie B deutlich mehr Frauen als Männer. Es ist anzunehmen, dass diese Verteilung in Studie B davon herrührt, dass der Frauenanteil

in Volkshochschulkursen insgesamt bei über 75 Prozent liegt (Huntemann & Reichart, 2015, S. 10). Frauen überwiegen hierbei in allen Programmbereichen, insbesondere aber in den Bereichen *Gesundheit* und *Kultur/Gestalten*. Da darüber hinaus der Gesundheitsbereich in Bayern einen besonders hohen Stellenwert einnimmt, ist somit ein Überschuss an Frauen in der Stichprobe vor diesem Hintergrund nicht verwunderlich. Darüber hinaus fallen die hohe Ausprägung des mittleren Schulabschlusses und der Abschluss einer Lehre bzw. Ausbildung in Studie B ins Auge. Auffällig sind diese hohen Anteile besonders daher, da viele Arbeiten, unter anderem das AES, zeigen, dass Personen mit hohem Bildungsstatus die größte Teilnehmendengruppe, vor allem in den Segmenten der nicht- und individuell-berufsbezogenen Weiterbildung, darstellen (Bilger & Strauß, 2015, S. 33). Ein Ansatzpunkt der Erklärung dieser hohen Teilnahme von Personen mit mittlerem Bildungsstatus könnte in der Erfassung von IHK-Teilnehmenden liegen. Durch die verschiedenen Kursangebote, die sich vorrangig an Personen mit einer kaufmännischen Ausbildung richten, ist es wahrscheinlich, dass hierdurch viele Personen mit mittleren Schulabschlüssen in die Stichprobe einfließen (Diekmann & Thurau-Krusche, 2015). Dies stellt aber weniger eine Einschränkung als vielmehr eine Möglichkeit dar, diese sonst weniger repräsentierte Gruppe von Teilnehmenden genauer zu betrachten.

Anzumerken ist außerdem, dass die Befragten in Studie A an einem Fernkurs teilnehmen. Die Weiterbildung, der hier erfassten Teilnehmenden, umfasst somit deutlich weniger Präsenzzeit als es bei einem klassischen Weiterbildungskurs der Fall ist. Es ist somit anzunehmen, dass die Präsenzveranstaltungen hier deutlich weniger inhaltliche und methodisch-didaktische Varianz aufweisen als die in Studie B erfassten VHS- und IHK-Kurse. Vor allem die Ergebnisse zu den Variablen *Inhalte* und *Didaktische Arrangements* sind für Studie A vor diesem Hintergrund zu betrachten.

Insgesamt lässt sich aus den betrachteten Kritikpunkten schließen, dass diese keinen verzerrenden Einfluss auf die Hypothesenentscheidung nehmen. Diese Einschätzung basiert auf der Tatsache, dass die Ergebnisse bisheriger Forschung zum chronologischen Alter repliziert werden konnten. Insbesondere der Einfluss des chronologischen Alters auf die soziale und berufliche Funktion einer Teilnahme sowie die Zunahme intrinsischer Motivation mit dem Alter liefert hier mit anderen Studien vergleichbare Ergebnisse (vgl. Sheldon & Kasser, 2001; Schröder & Gilberg, 2005; Kuwan et al., 2009).

An dieser Stelle werden nun die Kritikpunkte, die sich aus der Art der Datenerhebung ergeben, genauer herausgestellt und ihr Einfluss auf die Aussagekraft der Ergebnisse eingeschätzt. Die Datenerhebung wurde über einen Online-Fragebogen durchgeführt. Diese Art der Datenerfassung bietet zahlreiche Vorteile, die für die Studien genutzt wurden. Somit sind auf diesem Wege viele Personen unkompliziert erreichbar. Die Datenaufbereitung stellt sich darüber hinaus als sehr ökonomisch dar, da alle Informationen bereits digital vorliegen und auch Eingabefehler in den Daten vermieden werden. Da es sich hier um eine aktiv rekrutierte Online-Befragung handelt, also nur ein ausgewählter Kreis an Personen den Link zur Umfrage

erhalten hat, erhöht dies die Reliabilität der Daten gegenüber passiven Online-Befragungen (Taddicken, 2013). Taddicken (2013) weist darüber hinaus auf verschiedene Studien hin, die zeigen konnten, dass Online-Umfragen aufgrund der höheren Anonymität weniger Verzerrungen hinsichtlich sozialer Erwünschtheit aufweisen. Kritisch anzumerken ist allerdings, dass einige Personen online nicht erreichbar sind und somit durch das Erhebungsverfahren eine Selektion der Stichprobe erfolgen kann. Für eine groß angelegte, internationale Untersuchung zur Messung der Äquivalenz von Paper-Pencil- und Online-Befragungen haben De Beuckeleer und Lievens (2008) in 16 Ländern die Daten von 52.461 Personen erfasst (S. 336). Die Auswertung mittels Strukturgleichungsmodellen zeigt, dass die verschiedenen Erhebungsverfahren keine signifikanten Unterschiede aufweisen. Auch unter Kontrolle des Berufsstatus der Befragten ergeben sich keine Unterschiede der Verfahren. Es ist also davon auszugehen, dass Online- und Paper-Pencil-Verfahren nicht zu signifikant unterschiedlichen Ergebnissen führen und somit diesbezüglich keine Verzerrungen zu erwarten sind.

Dadurch, dass die Befragten selbst den Fragebogen ausfüllten, basieren die Daten auf Selbstauskünften der Befragten. Dies ist als methodisch wenig problematisch einzuschätzen, da hier gerade die persönliche Wahrnehmung der Veranstaltung untersucht wird.

Auch die Art der Datenerhebung legt somit keinen Schluss auf eine Verminderung der Aussagekraft der Ergebnisse nahe.

Zuletzt muss auch die Güte der den Ergebnissen zugrunde liegenden Daten genau betrachtet werden, um mögliche Verzerrungen der Ergebnisse auf dieser Basis einzuschätzen. Die Reliabilität der meisten verwendeten Skalen ist als ausreichend einzuschätzen (vgl. Kapitel 7.5). Hier fällt einzig die Skala *identifizierte Motivation* auf, deren Reliabilität vor allem in Studie B eingeschränkt ist. Es kann hier also nicht eindeutig gesagt werden, ob die fehlenden Zusammenhänge der Alters- und Kontrollvariablen dieser AV in Studie B tatsächlich nicht existieren oder auf einen Messfehler zurückzuführen sind. Auch ist die Trennschärfe einiger Items, insbesondere der Skala des kognitiven subjektiven Alters, teilweise nicht ausreichend gegeben (Werte der Item-Skalen-Korrelation zwischen $r = 0,80$ und $r = 0,87$). Die Item-Skalen-Korrelationen der drei betrachteten Items sind in beiden Studien relativ hoch. Die Items bilden somit alle einen ähnlichen Teilbereich des kognitiven Alters ab. Bei näherer Betrachtung der Items kann von einer Überrepräsentation der Komponente des Wissens über die eigenen kognitiven Kompetenzen ausgegangen werden. Dabei geraten aber die Aspekte des Verhaltens und Fühlens aus dem Blick, die nach Gieseke (2007) auch beim Lernen Erwachsener eine zentrale Rolle spielen. Bei weiteren Betrachtungen des subjektiven Alters gilt es daher zu beachten, dass nicht nur die Wissenskomponente des kognitiven Alters erfasst wird. Auch persönliche Empfindungen wie etwa Stolz, Scham oder Traurigkeit darüber, dass kognitive Leistungsbereiche noch verfügbar bzw. nicht mehr vorhanden sind, müssen betrachtet werden. Vor allem die Socioemotional Selectivity Theory (SES) legt eine besondere Bedeutung der affektiven Komponente im Alter nahe (Mather & Carstensen, 2005). Darüber hinaus

kann das Verhalten etwa mit Fragen nach dem Lernen (z. B. „Das Lernen fällt mir heute leichter/schwerer als früher“) erfasst werden.

Während die meisten der berichteten Strukturgleichungsmodelle eine ausreichende Modellgüte anhand verschiedener Modell-Indizes aufweisen (vgl. Tabelle 14), sind die Werte der Modelle zu den AVs *berufliche* und *persönliche* Funktion zum Teil eingeschränkt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass diese Modelle über eine unabhängige Variable mehr verfügen als die anderen berichteten Modelle. Dadurch werden weitere Pfade möglich, die aber vor dem theoretischen Hintergrund nicht hinreichend sinnvoll in das Modell aufzunehmen sind. Eine mögliche eingeschränkte Aussagekraft muss daher bei der Interpretation dieser Modelle beachtet werden. Eine vorsichtige Interpretation der Werte wird aber dennoch vorgenommen, da vor allem die Werte des SRMR nur geringfügig vom Richtwert abweichen.

Die verringerte Reliabilität der Daten und teilweise eingeschränkte Güte der Strukturgleichungsmodelle in den genannten Fällen wirkt sich auf die Zuverlässigkeit der Ergebnisse aus. Es ist bei der Betrachtung und Interpretation zu berücksichtigen, dass der Messfehler in den genannten Bereichen über dem akzeptierten Wert liegt und die Ergebnisse somit nicht ausreichend gegen den Zufall abgesichert sind.

Die Annahme, dass sich das subjektive Alter in die drei Bereiche *kognitiv*, *sozial* und *psychisch* aufteilt, konnte anhand der vorliegenden Daten nicht aufrechterhalten werden. Dennoch zeigt die Untersuchung, dass nicht von einer Eindimensionalität des subjektiven Alters ausgegangen werden kann. Um den Einfluss des selbstperzipierten Alters möglichst genau erfassen zu können, braucht es eine angemessene Operationalisierung dieser erklärenden Variablen. Hier wurde mit der Betrachtung des kognitiven und des sozial-psychischen Alters ein Anfang gemacht. Es ist aber nicht auszuschließen, dass es noch weitere Teilbereiche des subjektiven Alters gibt, die sich auf die Weiterbildungsteilnahme auswirken. Ein solcher Bereich könnte das emotionale Alter sein, auf welches Carstensen (1995, 2006) in theoretischen und empirischen Arbeiten hinweist. Demnach geht mit nachlassender verbleibender Lebenszeit eine Zunahme emotionaler und ein Nachlassen informationsbasierter Inhalte einher.

Insgesamt zeigt sich, dass weder die Stichprobenezusammenstellung noch die Art der Datenerhebung Anlass zur Annahme einer verminderten Aussagekraft der Ergebnisse liefern. Vor allem muss die Modellgüte und Reliabilität beachtet werden. Diese erreicht in wenigen Fällen nicht das benötigte Niveau.

9.3 Theoretische Implikationen – Theoretische Weiterentwicklung

Die kritische Betrachtung der methodischen und inhaltlichen Aspekte der vorliegenden Arbeit macht deutlich, dass den hier vorgestellten Ergebnissen Grenzen gesetzt sind. Es ist aber dennoch zu erkennen, dass das subjektive Alter Erkenntnisse liefert, die über die reine Betrachtung des chronologischen Alters hinausgehen. Es bietet

sich daher an, die theoretische Grundlage mithilfe der gewonnenen Erkenntnisse und neuer theoretischer Annahmen zu überarbeiten.

Es hat sich gezeigt, dass sich das subjektive Alter auf Basis der hier erhobenen Daten nicht wie erwartet in die drei Bereiche *kognitiv*, *sozial* und *psychisch* aufteilt (vgl. Kapitel 7.5.1). Darüber hinaus ist anzunehmen, dass es sich beim subjektiven Alter um ein äußerst komplexes Merkmal handelt, das in der vorliegenden Arbeit noch nicht ausreichend abgebildet wurde. Angelehnt an die Erfassung des Alters als subjektive Einschätzung erscheint eine Betrachtung der Forschung zu Altersbildern ertragreich, da diesen eine wichtige Rolle bei der subjektiven Alterswahrnehmung zukommt. Nach Schmitt (2006) werden unter diesem Begriff „Meinungen und Überzeugungen über Veränderungen der Persönlichkeit im Alter und charakteristische Merkmale älterer Menschen“ sowie „Einstellungen gegenüber Alter und Altern“ (ebda., S. 43) erfasst. Altersbilder, als gesellschaftliche Sicht auf die Lebensphase des Alters, werden auch mit dem Begriff *Altersstereotype* beschrieben (Staudinger, 2012). Eine besondere Bedeutung haben Altersbilder für die Weiterbildung, da Personen mit positiven Altersbildern Bildungsangebote stärker wahrnehmen als Personen mit negativen Vorstellungen des Alters (Sachverständigenkommission, 2010). Positive Auswirkungen auf das Altersbild haben Aktivitäten im Alter. Gleichzeitig verstärkt ein positives Altersbild aber auch die aktive gesellschaftliche Teilhabe, etwa durch Erwerbstätigkeit oder Ehrenamt (Sachverständigenkommission, 2010, S. 155). Auch Schmidt-Hertha und Mühlbauer (2012) konnten anhand einer Repräsentativbefragung von 4.909 Personen in Deutschland herausstellen, dass vor allem mit einem höheren Schulabschluss eine positivere Einschätzung des Alters einhergeht. Darüber hinaus haben Erwerbstätige gegenüber Arbeitslosen und Erwerbsunfähigen ein zuversichtlicheres Altersbild (ebda., S. 118 f.). Laut Deutschem Alterssurvey geht ein positives Altersbild unter anderem mit Gelassenheit, Selbstvertrauen, Unternehmungslust und Zufriedenheit einher. Demgegenüber ist ein negatives Altersbild etwa gekennzeichnet von Einsamkeit, Entfremdung, sinkender Lebensfreude, geringer Belastbarkeit, Nutzlosigkeit und Unzufriedenheit (Tesch-Römer, Wurm, Hoff & Engstler, 2002; Schmidt-Hertha & Mühlbauer, 2012).

Das subjektive Alter einer Person hängt insbesondere vom Altersselbstbild, also der Erwartung an den eigenen Altersprozess ab (Staudinger, 2012). Es ist daher anzunehmen, dass ein negatives Altersselbstbild und -stereotyp bei Individuen zu der Annahme führt, keinen positiven Einfluss auf das eigene Altern nehmen zu können. Betroffene passen ihr Verhalten somit den persönlichen Stereotypen an (ebda.). Sofern das eigene Altern pessimistisch und als unausweichlich angesehen wird, wird damit einhergehend kein positiver Einfluss auf die eigene Entwicklung genommen. Daher kann erwartet werden, dass mit einem negativen Altersselbstbild eine höhere Einschätzung des eigenen subjektiven Alters einhergeht.

Es kann somit angenommen werden, dass ein positives Altersbild sich im subjektiv empfundenen *sozialen Alter* zeigt. Ein positives Altersbild unterstützt die aktive Teilhabe an der Gesellschaft. Darüber hinaus konnten Schmidt-Hertha und Mühlbauer (2012) herausfinden, dass die Zufriedenheit mit den eigenen sozialen

Kontakten und besonders der Kontakt zu Jüngeren signifikant mit einem positiven Altersbild korreliert (ebda., S. 122).

Darüber hinaus gibt die Sachverständigenkommission (2010) an, dass Altersbilder sich auch positiv bzw. negativ auf die psychische Widerstandsfähigkeit auswirken. Schmitt (2004) hat hierzu in einer Studie (2004) Personen ($n = 1.275$) mit hohen bzw. niedrigen Risiken verglichen, die einer mitverantwortlichen Lebensführung im Weg stehen. Die mitverantwortliche Lebensführung geht hierbei mit aktivem Alter einher und umfasst insbesondere „soziale Partizipation und Integration älterer Menschen“ (ebda., S. 281). Die Risiken umfassen hierbei subjektive Leistungseinbußen und niedrige finanzielle und soziale Ressourcen zur Kompensation dieser Einbußen. Die Studie ergab, dass Personen mit hohen Werten für Leistungseinbußen, materiellen Einschränkungen sowie sozialer Isolation höhere Ausprägungen von subjektiv erlebten Barrieren für gesellschaftliche Teilhabe und Integration zeigen, wobei Personen mit niedrigen Werten in den angegebenen Bereichen stärker von Potenzialen berichten (Schmitt, 2004, S. 29). Schelling und Martin (2008) untersuchten in einer Längsschnittstudie 500 Personen der Geburtsjahrgänge 1930 bis 1932 (S. 38). Das psychische Befinden steht hier in einem hohen Zusammenhang mit der eigenen Einstellung zum Alter. In geringerem Maße wirken sich auch körperliche und kognitive Ressourcen auf die Einstellung aus. Die Studie konnte somit demonstrieren, dass mit einer negativen Einschätzung der vorhandenen Ressourcen eine pessimistischere Einstellung zum Alter einhergeht. Auch nach Schmidt-Hertha und Mühlbauer (2012) geht eine aktive Freizeitgestaltung insgesamt positiv mit einem zuversichtlichen Altersbild einher. Vor allem korreliert auch die Teilnahme an einer Weiterbildung in den letzten zwölf Monaten signifikant mit einem positiven Altersbild (ebda., S. 124). Auch das subjektive *psychische Alter* wird demnach vom Altersbild bestimmt, da dieses Barrieren und Potenziale umfasst, die vom Subjekt individuell wahrgenommen und persönlich eingeschätzt und genutzt werden.

Auch das *kognitive Alter* wird von Altersbildern beeinflusst. Negative Erwartungen an das eigene Altern gehen mit Verlusten und Vermeidungsverhalten einher, die sich letztendlich in nachlassenden Leistungen widerspiegeln (Staudinger, 2012). Levy (1996) konnte zeigen, dass vor allem implizite Altersstereotype die Leistungen in Gedächtnistests beeinflussen. Implizite Altersstereotype sind laut Levy (1996, 2003) als besonders relevant anzusehen, da sie bereits im jungen Alter erworben werden, dann aber erst im eigenen Alter persönlich relevant sind und dabei kaum noch verändert werden. Hierzu wurden 60- bis 90-Jährige aus dem Nordosten der USA ($n = 90$) untersucht (Levy, 1996, S. 1094). Personen wurden einerseits implizit anhand verschiedener positiver Altersbegriffe zur Weisheit und negativer Begriffe zur Senilität geprüft. Es zeigte sich, dass es gelang, bei Personen auf diese Weise unbewusst Stereotype hervorzurufen. Darüber hinaus hatten die induzierten Stereotype einen kongruent positiven bzw. negativen signifikanten Einfluss auf die Leistung, die die Teilnehmenden in Gedächtnistests zeigten. Explizit hervorgerufene Stereotype beeinflussen die Leistungen demgegenüber nicht. Levy (1996) führt dies darauf zurück, dass explizite und somit bewusste Interventionen tief greifende

Selbstüberzeugungen nicht verändern können. Bewusste Interventionen könnten dabei von den Personen eher in ihrer Bedeutung herabgesetzt werden, wenn diese dem Selbstbild nicht entsprechen. Levy (1996) konnte demnach verdeutlichen, dass das Altersbild älterer Personen starken Einfluss auf die Gedächtnisleistung hat. Es lässt sich hieran anknüpfend auch annehmen, dass sich das subjektiv empfundene kognitive Alter auf die Gedächtnisperformanz auswirkt und bestimmt, ob sich eine Person kognitiven Aufgaben gewachsen fühlt oder nicht. Darüber hinaus konnten Levy, Slade, Kunkel und Kasl (2002) anhand zweier Studien zeigen, dass internalisierte Altersstereotype und Alters(selbst)bilder die Lebensdauer beeinflussen. Hierzu wurden Daten der *Ohio Longitudinal Study of Aging and Retirement* (OLSAR) den Daten des *National Death Index* (NDI) zugeordnet ($n = 660$; 50 bis 94 Jahre) (Levy et al., 2002, S. 263). Mithilfe multivariater Verfahren zeigt sich, dass unter Kontrolle der Variablen *Alter*, *funktionelle Gesundheit*, *Geschlecht* und *sozioökonomischer Status* ein positives oder negatives Altersselbstbild kongruent mit einer längeren resp. kürzeren Lebensdauer einhergehen. Diese Beziehung von Altersselbstbild und Lebensdauer wird teilweise durch den Lebens- bzw. Todeswillen mediiert, wie eine zweite Studie zeigt (ebda., S. 267; Levy, 2003). Die Befunde zeigen auch, dass sich Altersbilder nicht nur auf die Lebensqualität, sondern auch auf die tatsächliche Lebensdauer von älteren Personen auswirken. Stereotype und Vorstellungen vom eigenen Alter beeinflussen das Verhalten und demnach auch den Altersprozess selbst. Das subjektive Alter wird darüber hinaus auch davon geprägt, welche Erwartungen man an das Alter allgemein und insbesondere an den eigenen Altersprozess hat.

In Anlehnung an die Forschung zu Alters(selbst)bildern ist anzunehmen, dass diese einen entscheidenden Einfluss auf die Teilnahme und Wahrnehmung von Weiterbildungsveranstaltungen haben können. Dabei geht ein positives Altersselbstbild mit einer aktiven Beeinflussung des eigenen Alterns einher (Staudinger, 2012), was auch durch Teilnahme an Weiterbildung erfolgen kann. Wer hingegen negative Erwartungen an das eigene Altern hat, nimmt vermutlich weniger an Weiterbildung teil, bzw. wenn, dann vermutlich deutlich fremdbestimmter und durch extrinsische Anreize.

Neben der genaueren Erfassung des subjektiven Alters durch Altersselbstbilder bietet sich eine Erweiterung der theoretischen Grundlage der Inhalte einer Weiterbildung an. Diese wurden in der vorliegenden Arbeit noch relativ grob hinsichtlich ihrer persönlichen Übereinstimmung mit den Erwartungen der Teilnehmenden erfasst. Die *Socioemotional Selectivity Theory* (SES) nach Carstensen, Isaacowitz und Charles (1999) geht davon aus, dass neben dem Alter die noch zu erwartende (Lebens-)Zeit einen deutlichen Einfluss auf die Auswahl von sozialen Zielen und Themen hat. Demnach wählen Personen mit wenig verbleibender Lebenszeit Ziele und Kontakte aus, die einen emotionalen Mehrwert haben (Carstensen et al., 1999; Mather & Carstensen, 2005). In jüngerem Alter, wenn die Zukunft noch ausgedehnt erscheint, werden hingegen neue Informationen und Personen bevorzugt (Carstensen et al., 1999). Sofern Zeit in großem Maße zur Verfügung steht, werden Informationen gesammelt, Neuheit erfahren und das Wissen erweitert (Mather & Carstensen,

2005). Sobald Zeit als etwas Endliches wahrgenommen wird, fokussieren Personen sich stärker auf emotionale Empfindungen und versuchen die Emotionen so zu regulieren, dass das Wohlbefinden möglichst optimiert wird (ebda.). Carstensen und Kolleg_innen konnten diese Annahmen bereits in verschiedenen Studien nachweisen (Carstensen, 1995; Carstensen et al., 1999; Mather & Carstensen, 2005; Carstensen, 2006). Carstensen et al. (1999) weisen darüber hinaus darauf hin, dass die SES-Theorie sich sinnvoll mit dem SOK-Modell nach Baltes und Baltes (1989) verknüpfen lässt. Das SOK-Modell weist zwar auf die drei wichtigen Prozesse der Entwicklung (*Selektion, Optimierung und Kompensation*) hin und definiert diese. Inhaltliche Annahmen über Ziele und Entwicklung werden hier aber nicht getroffen. Die SES-Theorie bietet eine sinnvolle Grundlage, um diese Lücke zu füllen. Demzufolge werden informationsbasierte Ziele gewählt, wenn eine weitläufige Zukunft erwartet wird. Sofern Zeit endlich erscheint, werden dagegen emotionale Ziele selektiert. Darüber hinaus werden soziale Beziehungen gewählt um neue Informationen zu erhalten oder aber um emotionale Unterstützung zu erfahren. Darüber hinaus kompensieren Ältere wegfallende Ressourcen durch die Verkleinerung sozialer Netzwerke (Carstensen et al., 1999, S. 176).

Anhand der theoretischen Implikationen lassen sich die aufgestellten Hypothesen anpassen.

Die Hypothese H₂ *Die Übereinstimmung mit den Inhalten einer Weiterbildung nimmt mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter zu* kann nun präzisiert werden. Demzufolge ist anzunehmen, dass mit steigendem Alter eine Zunahme der Bedeutung emotionaler Inhalte vonstattengeht (*Die Bedeutung emotionaler Inhalte einer Weiterbildung nimmt mit steigendem selbstperzipiertem kognitivem Alter zu*). Darüber hinaus ist in jüngerem Alter der Informationsgehalt einer Veranstaltung entscheidend (*Die Bedeutung des Informationsgehalts einer Weiterbildung nimmt mit steigendem selbstperzipierten kognitiven Alter ab*). Darüber hinaus ist anzunehmen, dass sich die Altersselbstbilder auf die Motivation einer Teilnahme auswirken. Die Hypothesen H_{7a}: *Mit steigendem selbstperzipiertem psychischem Alter nimmt die intrinsische und identifizierte Motivation einer Weiterbildung ab* und H_{7b}: *Mit steigendem selbstperzipiertem psychischem Alter nimmt die extrinsische und Amotivation einer Weiterbildung zu* sind daher anzupassen. Es wird nun angenommen, dass je positiver das Altersselbstbild ist, desto höher ist die selbstbestimmte (intrinsische und identifizierte) Motivation und desto geringer ist die fremdbestimmte Motivation (extrinsische und Amotivation) ausgeprägt.

Zusammenfassung. In der vorliegenden Arbeit konnten, auf Grundlage zweier Studien, Aussagen zum chronologischen Alter und der Einschätzung von Weiterbildungsveranstaltungen sowie der Motivation zur Teilnahme an einer Weiterbildungsveranstaltung getroffen werden, die die Forschungsergebnisse anderer Untersuchungen bestätigen.

Darüber hinaus untersucht die vorliegende Arbeit das subjektive Alter, welches aufgrund des Forschungsstandes und theoretischer Überlegungen als vielverspre-

chender Prädiktor herangezogen wurde. Die hierzu aufgestellten Hypothesen konnten nur zu einem kleinen Teil bestätigt werden.

Dennoch lässt sich anhand der gemachten Ergebnisse und der Betrachtung der Forschung und Theorie zu Altersselbstbildern sowie der SES-Theorie davon ausgehen, dass sich weitere Forschung in diese Richtung anbietet. Insgesamt lässt sich somit nach wie vor annehmen, dass eine Weiterbildung neben dem chronologischen Alter auch vom subjektiven Alter beeinflusst wird. Es gilt allerdings, diese Form des Alters angemessen zu operationalisieren und zu erfassen.

Literatur

- Aho, K., Derryberry, D. & Peterson, T. (2014). Model selection for ecologists: the world-views of AIC and BIC. *Ecology*, 95 (3), 631–636.
- Alheit, P. & Dausien, B. (2006). Biographieforschung in der Erwachsenenbildung. In H.-H. Krüger & W. Marotzki (Hrsg.), *Handbuch erziehungswissenschaftliche Biographieforschung* (2., überarbeitete und aktualisierte Aufl., S. 431–457). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Arzheimer, K. (2016). *Strukturgleichungsmodelle. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2016). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung* (14. Aufl.). Berlin & Heidelberg: Springer Gabler.
- Baltes, P. B. (1997). Die unvollendete Architektur der menschlichen Ontogenese: Implikationen für die Zukunft des vierten Lebensalters. *Psychologische Rundschau*, 48, 191–210.
- Baltes, P. B. & Baltes, M. M. (1989). Optimierung durch Selektion und Kompensation – Ein psychologisches Modell erfolgreichen Alterns. *Zeitschrift für Pädagogik*, 35, 85–105.
- Baltes, P. B., Baltes, M. M., Freund, A. M. & Lang, F. (1999). *The measurement of selection, optimization, and compensation (SOC) by self report: Technical report 1999*. Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.
- Baltes, P. B., Mayer, K. U., Helmchen, H. & Steinhagen-Thiessen, E. (1999). The Berlin Aging Study (BASE): Sample, design, and overview of measures. In P. B. Baltes & K. U. Mayer (Eds.), *The Berlin Aging Study. Aging from 70 to 100* (S. 15–55). Cambridge: Cambridge University Press.
- Bayer, U. & Gollwitzer, M. (2000). Selbst und Zielstreben. In W. Greve (Hrsg.), *Psychologie des Selbst* (S. 208–225). Beltz: Weinheim.
- Beicht, U., Krekel, E. M., & Walden, G. (2004). Berufliche Weiterbildung – welchen Nutzen haben die Teilnehmer? *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 5, 5–9.
- Bilger, F. (2006). Migranten und Migrantinnen – eine weitgehend unbekanntes Zielgruppe in der Weiterbildung. Empirische Erkenntnisse und methodische Herausforderungen. *REPORT Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 29 (2), 21–31.
- Bilger, F. & Kuper, H. (2013). Weiterbildungssegmente: Teilnahme und Aktivitäten. In F. Bilger, D. Gnahs, J. Hartmann & H. Kuper (Hrsg.), *Weiterbildungsverhalten in Deutschland. Resultate des Adult Education Survey 2012* (S. 36–49). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Bilger, B. & Strauß, A. (2015). *Weiterbildungsverhalten in Deutschland 2014. Ergebnisse des Adult Education Survey – AES Trendbericht*. Zugriff am 29.02.2016. Verfügbar unter https://www.bmbf.de/pub/Weiterbildungsverhalten_in_Deutschland_2014.pdf

- Blanton, H. & Stapel, D. A. (2007). Introduction to the history of Social Comparison. In D. A. Staple & H. Blanton (Eds.), *Social Comparison Theories* (S. 1–18). New York: Psychology Press.
- Bode, C. (2000 a). „Wenn ich bestimmte Dinge nicht mehr kann ...“. Der antizipierte Umgang mit Einbußen im Kompetenz- und Fähigkeitsbereich. In F. Dittmann-Kohli, C. Bode & G. J. Westerhoff (Hrsg.), *Die zweite Lebenshälfte – Psychologische Perspektiven. Ergebnisse des Alters Survey* (S. 169–191). Stuttgart: Kohlhammer.
- Bode, C. (2000 b). Das soziale Selbst. In F. Dittmann-Kohli, C. Bode & G. J. Westerhoff (Hrsg.), *Die zweite Lebenshälfte – Psychologische Perspektiven. Ergebnisse des Alters Survey* (S. 279–339). Stuttgart: Kohlhammer.
- Bode, C., Westerhof, G. J. & Dittmann-Kohli, F. (2000). Methoden. In F. Dittmann-Kohli, C. Bode & G. J. Westerhoff (Hrsg.), *Die zweite Lebenshälfte – Psychologische Perspektiven. Ergebnisse des Alters Survey* (S. 37–76). Stuttgart: Kohlhammer.
- Boeren, E., Holford, J., Nicaise, I. & Baert, H. (2012). Why do adults learn? Developing a motivational typology across 12 European countries. *Globalisation, Societies and Education*, 10 (2), 247–269.
- Boeren, E., Nicaise, I. & Baert, H. (2010). Theoretical models of participation in adult education. *International Journal of Lifelong Education*, 29 (1), 45–61.
- Böhm-Kasper, O. & Weishaupt, H. (2002). Regionale Strukturen der Weiterbildung. In Institut für Länderkunde, A. Mayr & M. Nutz (Hrsg.), *Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland* (Band 6). Zugriff am 25.01.2016. Verfügbar unter http://archiv.nationalatlas.de/wp-content/art_pdf/Band6_52-55_archiv.pdf
- Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7. Aufl.). Berlin & Heidelberg: Springer.
- Boshier, R. (1973). Education participation and dropout: A theoretical model. *Adult Education*, 23 (4), 255–282.
- Bubolz-Lutz, E., Gösken, E., Kricheldorf, C. & Schramek, R. (2010). *Geragogik. Bildung und Lernen im Prozess des Alterns*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Bühner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion* (3. Aufl.). München: Pearson Studium.
- Bynner, J. & Hammond, C. (2004). The benefits of adult learning. Quantitative insights. In T. Schuller, J. Preston, C. Hammond, A. Brassett-Grundy & J. Bynner (Eds.), *The Benefits of Learning. The impact of education on health, family life and social capital* (S. 161–178). New York: Routledge.
- Cagney, K. A. & Lauderdale, D. S. (2002). Education, wealth, and cognitive function in later life. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 57B (2), 163–172.
- Carstensen, L. L. (1995). Evidence for a life-span theory of socioemotional selectivity. *Current directions in psychological science*, 4 (5), 151–156.
- Carstensen, L. L., Isaacowitz, D. M. & Charles, S. T. (1999). Taking time seriously. A Theory of socioemotional Selectivity. *American Psychologist*, 54 (3), 165–181.
- Carstensen, L. L. (2006). The influence of a sense of time on human development. *Science* (312), 1913–1915.

- Choi, N. G., DiNitto, D. M. & Kim, J. (2014). Discrepancy between chronological age and felt age: Age group difference in objective and subjective health as correlates. *Journal of Aging and Health*, 26 (3), 458–473.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297–334.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. *Perspectives on motivation*, 38, 237–288.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 223–238.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000 a). The “What” and “Why” of goal pursuits: Human needs and the Self-Determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11 (4), 227–268.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000 b). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54–67.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2008). Self-Determination Theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, 49 (3), 182–185.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2012 a). Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of Self-Determination Theory. In R. M. Ryan (Eds.), *The Oxford Handbook of human motivation* (S. 85–107). New York: Oxford University Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2012 b). Self-Determination Theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Hrsg.), *Handbook of theories of social psychology*. Volume 1 (S. 416–437). London: Sage Publications.
- Deci, E. L., Vallerand, R. J., Pelletier, L. G. & Ryan, R. M. (1991). Motivation and education: The Self-Determination Perspective. *Educational Psychologist*, 26 (3 & 4), 325–346.
- de Beuckelaer, A. & Lievens, F. (2009). Measurement equivalence of paper-and-pencil and internet organisational surveys: A large scale examination in 16 countries. *Applied Psychology: An international review*, 58 (2), 336–361.
- de Gracia Blanco, M., Olmo, J. G., Arbonès, M. M. & Bosch, P. M. (2004). Analysis of self-concept in older adults in different contexts: Validation of the Subjective Aging Perception Scale (SAPS). *European Journal of Psychological Assessment*, 20 (4), 262–274.
- de Groote, K. (2013). „Entfalten statt liften“. *Eine qualitative Untersuchung zu den Bedürfnissen von Senioren in kulturellen Bildungsangeboten* (Kulturelle Bildung, Band 34). München: kopaed.
- Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (DIE) (2008). *Trends der Weiterbildung. DIE-Trendanalyse 2008*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Deutscher Bildungsrat (1972). *Empfehlungen der Bildungskommission. Strukturplan für das Bildungswesen* (4. Aufl.). Stuttgart: Klett.
- Diekmann, K. & Thurau-Krusche, B. (DIHK – Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V., Hrsg.) (2015). *DIHK – Fortbildungsstatistik 2015*. Zugriff am 29.05.2017. Verfügbar unter <https://www.dihk.de/themenfelder/aus-und-weiterbildung/weiterbildung/weiterbildungsstatistiken/dihk-weiterbildungsstatistiken>
- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J. & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49 (1), 71–75.

- Dittmann-Kohli, F., Bode, C. & Westerhoff, G. J. (Hrsg.) (2000). *Die zweite Lebenshälfte – Psychologische Perspektiven. Ergebnisse des Alters Survey*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Donnellan, M. B. & Lucas, R. E. (2008). Age differences in the Big Five across the life span: Evidence from two national samples. *Psychology and Aging*, 23 (3), 558–566.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016 a). Operationalisierung. In N. Döring & J. Bortz (Hrsg.), *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl., S. 221–289). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016 b). Datenerhebung. In N. Döring & J. Bortz (Hrsg.), *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl., S. 321–577). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016 c). Datenanalyse. In N. Döring & J. Bortz (Hrsg.), *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl., S. 597–784). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Eccles, J. S. (1983). Expectancies, values and academic behaviors. In J. T. Spence (Ed.), *Achievement and achievement motives* (S. 75–146). San Francisco: Freeman.
- Eckert, T. & Schmidt-Hertha, B. (2011). Weiterbildungsverhalten verschiedener Generationen. In T. Eckert, A. von Hippel, M. Pietraß & B. Schmidt-Hertha (Hrsg.), *Bildung der Generationen* (S. 413–425). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Eisermann, M., Janik, F. & Kruppe, T. (2014). Weiterbildungsbeteiligung – Ursachen unterschiedlicher Teilnahmequoten in verschiedenen Datenquellen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (14), 473–495.
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human relations*, 7 (2), 117–140.
- Filipp, S.-H., Ferring, D. & Klauer, T. (1989). Subjektives Alterserleben – ein Merkmal erfolgreichen Alterns? In M. M. Baltes, M. Kohli & K. Sames (Hrsg.), *Erfolgreiches Altern. Bedingungen und Variationen* (S. 296–300). Bern: Verlag Hans Huber.
- Freund, A. M. & Baltes, P. B. (1998). Selection, optimization, and compensation as strategies of life management: Correlations with subjective indicators of successful aging. *Psychology and Aging*, 13 (4), 531–543.
- Freund, A. M. (2003). Die Rolle von Zielen für die Entwicklung. *Psychologische Rundschau*, 54 (4), 233–242.
- Friebe, J. & Gebrande, J. (2013). Kompetenzen im höheren Lebensalter – die nationale PIAAC-Erweiterungsstudie „CiLL“. *Report Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 3, 48–60.
- Friebe, J. & Knauber, C. (2014). Kompetenzen im höheren Lebensalter. *DIE Magazin* (3), 39–41. Zugriff am 28.09.2016.
- Gazzaley, A., Clapp, W., Kelley, J., McEvoy, K., Knight, R. & D'Esposito, M. (2008). Age-related top-down suppression deficit in the early stage of cortical visual memory processing. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105 (35), 13122–13126.
- Geiser, C. (2010). *Datenanalyse mit Mplus. Eine anwendungsorientierte Einführung* (2. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Gieseke, W. (2009). *Lebenslanges Lernen und Emotionen. Wirkung von Emotionen auf Bildungsprozesse aus beziehungstheoretischer Perspektive* (Erwachsenenbildung und Lebenslanges Lernen, 2. Aufl.). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Goldsmith, R. E. & Heiens, R. A. (1992). Subjective age: A test of five hypotheses. *The Gerontologist*, 32 (3), 312–317.
- Gorges, J. (2015). Warum (nicht) an Weiterbildung teilnehmen? Ein erwartungswert-theoretischer Blick auf die Motivation erwachsener Lerner. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18, 9–28.
- Gorges, J., Esdar, W. & Wild, E. (2014). Linking goal self-concordance and affective reactions to goal conflict. *Motivation and Emotion*, 38 (4), 475–484.
- Gorges, J. & Hollmann, J. (2015). Motivationale Faktoren der Weiterbildungsbeteiligung bei hohem, mittlerem und niedrigem Bildungsniveau. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18, 51–69.
- Gorges, J. & Kuper, H. (2015). Editorial – Motivationsforschung im Weiterbildungskontext. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18, 1-7.
- Guay, F., Vallerand, R. J. & Blanchard, C. (2000). On the assessment of situational intrinsic and extrinsic motivation: The Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and Emotion*, 24 (3), 175–213.
- Hamburger, F. (2011). Weiterbildung von Migranten. In R. Tippelt & A. von Hippel (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (5. Aufl., S. 881–888). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Häfner, H. (1994). Psychiatrie des höheren Lebensalters. In P. B. Baltes, J. Mittelstraß & U. M. Staudinger (Hrsg.), *Alter und Altern: Ein interdisziplinärer Studententext zur Gerontologie* (S. 151–203). Berlin: Walter de Gruyter.
- Hays, W. L. (1994). *Statistics* (5. Aufl.). Fort Worth, TX: Harcourt Brace College Publications.
- Heckhausen, J. & Krueger, J. (1993). Developmental expectations for the self and most other people: Age grading in three functions of social comparison. *Developmental Psychology*, 29 (3), 539–548.
- Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (2006). Motivation und Handeln: Einführung und Überblick. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (3. Aufl., S. 1–9). Berlin & Heidelberg: Springer.
- Heckhausen, J. & Schulz, R. (1995). A life-span theory of control. *Psychological Review*, 102 (2), 284–304.
- Heinemann, A. M. B. (2014). *Teilnahme an Weiterbildung in der Migrationsgesellschaft. Perspektiven deutscher Frauen mit „Migrationshintergrund“*. Bielefeld: transcript Verlag.
- Helmchen, H. & Reischies, F. M. (1998). Normales und pathologisches kognitives Altern. *Der Nervenarzt*, 69 (5), 369–378.
- Hippel, A. von & Röbel, T. (2016). Funktionen als akteursabhängige Zuschreibung in der Programmplanung betrieblicher Weiterbildung. *Report Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 39 (1), 61–81.

- Hochholdinger, S. & Keller, I. (2015). Welche Zusammenhänge bestehen zwischen den affektiven Reaktionen von Trainingsteilnehmenden, der Lehrorientierung von Weiterbildungspersonal und Weiterbildungsinhalten? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18, 123–144.
- Hodkinson, H. (2010). Learning to work no longer: exploring “retirement”. *Journal of Workplace Learning*, 22 (1/2), 94–103.
- Hubley, A. M. & Russell, L. B. (2009). Prediction of subjective age, desired age, and age satisfaction in older adults: Do some health dimensions contribute more than others? *International Journal of Behavioral Development*, 33 (1), 12–21.
- Huntemann, H. & Reichart, E. (2015). *Volkshochschul-Statistik. 53. Folge, Arbeitsjahr 2014*. Zugriff am 15.09.2016. Verfügbar unter <http://www.die-bonn.de/doks/2015-volks-hochschule-statistik-36.pdf>
- Illner, C. & Wienberg, J. (2010). „Ältere“ als Zielgruppe in der Erwachsenenbildung oder Ansätze einer Bildung in der zweiten Lebenshälfte? *Magazin erwachsenenbildung.at*, 10, 02-2 - 02–10.
- Kade, S. (2009). *Altern und Bildung: Eine Einführung* (2. Aufl.). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Keller, M., Simoni, C. de; Seidmann, S. & Westphalen, A. (Mitarbeiter) (Schwarz, J. & Bruderer Enzler, H., Hrsg.) (2016). *Methodenberatung*, Universität Zürich. Zugriff am 20.02.2017. Verfügbar unter <http://www.methodenberatung.uzh.ch/de.html>
- Kolland, F., Ahmadi, P. (2010). Stabilität und Wandel – Bildung im Lebenslauf. *REPORT Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 33 (3), 43–53.
- Kopp, J. & Lois, D. (2014). *Sozialwissenschaftliche Datenanalyse. Eine Einführung* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer VS.
- Kruse, A. (2011). Bildung im Alter. In R. Tippelt & A. von Hippel (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (5. Aufl., S. 827–840). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kuha, J. (2004). AIC and BIC. Comparison of assumptions and performance. *Sociological methods & research*, 33 (2), 188–229.
- Künemann, H. & Kohli, M. (2010). Soziale Netzwerke. In K. Aner & U. Karl (Hrsg.), *Handbuch Soziale Arbeit und Alter* (S. 309–313). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kuwan, H. & Seidel, S. (2013). Weiterbildungsbarrieren und Teilnahmemotive. In F. Bilger, D. Gnahs, J. Hartmann & H. Kuper (Hrsg.), *Weiterbildungsverhalten in Deutschland. Resultate des Adult Education Survey 2012* (S. 60–94). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Kuwan, H., Tippelt, R. & Schmidt, B. (2009). Weiterbildungs-Erwartungen, Bildungsbarrieren und Informationsbedarf. In R. Tippelt, B. Schmidt, S. Schnurr, S. Sinner & C. Theisen (Hrsg.), *Bildung Älterer – Chancen im demografischen Wandel* (S. 156–172). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Kuwan, H., Bilger, B., Gnahs, D. & Seidel, S. (2006). *Berichtssystem Weiterbildung IX. Integrierter Gesamtbericht zur Weiterbildungssituation in Deutschland* (Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Hrsg.), Bonn, Berlin.

- La Guardia, J. G., Ryan, R. M., Couchman, C. E. & Deci, E. L. (2000). Within person variation in security of attachment: A Self-Determination Theory perspective on attachment, need fulfillment, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3, 367–384.
- Leven, I., Bilger, F., Strauß, A. & Hartmann, J. (2013). Weiterbildungstrends in verschiedenen Bevölkerungsgruppen. In F. Bilger, D. Gnahn, J. Hartmann & H. Kuper (Hrsg.), *Weiterbildungsverhalten in Deutschland. Resultate des Adult Education Survey 2012* (S. 60 – 94). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Levy, B. (1996). Improving memory in old age through implicit self-stereotyping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71 (6), 1092–1107.
- Levy, B. R. (2003). Mind matters: Cognitive and physical effects of Aging Self-Stereotypes. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 58 (4), 203–211.
- Levy, B. R., Slade, M. D., Kunkel, S. R. & Kasl, S. V. (2002). Longevity increased by positive self-perceptions of aging. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83 (2), 261–270.
- Lindenberger, U. (2008). Was ist kognitives Altern? Begriffsbestimmung und Forschungstrends. In U. M. Staudinger & H. Häfner (Hrsg.), *Was ist Alter(n)? Neue Antworten auf eine scheinbar einfache Frage* (S. 69–82). Berlin: Springer.
- Lindenberger, U. & Reischies, F. M. (1999). Limits and potentials of intellectual functioning in old age. In P. B. Baltes & K. U. Mayer (Eds.), *The Berlin Aging Study. Aging from 70 to 100* (S. 329–359). Cambridge: Cambridge University Press.
- Lüdtke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U. & Köller, O. (2007). Umgang mit fehlenden Werten in der psychologischen Forschung. Probleme und Lösungen. *Psychologische Rundschau*, 58 (2), 103–117.
- Mahieu, R. & Wolming, S. (2013). Motives for lifelong learners to choose web-based courses. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 16 (1), 1–10.
- Martin, A. & Rüber, I. E. (2016). Die Weiterbildungsbeteiligung von Geringqualifizierten im internationalen Vergleich – Eine Mehrebenenanalyse. *Report Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 39 (2), 149–169.
- Mather, M. & Carstensen, L. L. (2005). Aging and motivated cognition: the positivity effect in attention and memory. *TRENDS in Cognitive Sciences*, 9 (10), 496–502.
- Mayer, K. U. & Baltes, P. B. (Hrsg.). (1996). *Die Berliner Altersstudie*. Berlin: Akademie Verlag.
- Meueler, E. (2011). Didaktik der Erwachsenenbildung – Weiterbildung als offenes Projekt. In R. Tippelt & A. von Hippel (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (5. Aufl., S. 973–987). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mietzel, G. (2012). *Entwicklung im Erwachsenenalter*. Göttingen: Hogrefe.
- Montepare, J. M. (2009). Subjective age: Toward a guiding lifespan framework. *International Journal of Behavioral Development*, 33 (1), 42–46.
- Montepare, J. M. & Lachmann, M. E. (1989). “Your're only as old as you feel”: Self-perceptions of age, fears of aging, and life satisfaction from adolescence to old age. *Psychology and Aging*, 4 (1), 73–78.
- Muthén, L. K. & Muthén, B. O. (2010). Mplus 6.0 [Computer software]. Los Angeles.

- Nuissl, E. & Heyl, K. (2010). *Probleme der Teilnahme an allgemeiner Weiterbildung. Personen-
gruppen und ihr Weiterbildungsverhalten*. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.
- Oswald, W. D. (2000). Sind Alter und Altern meßbar? *Zeitschrift für Gerontologie und Geri-
atrie*, 33 (1), 8–14.
- Oswald, W. D. (2006). Gedächtnis. In W. D. Oswald, U. Lehr, C. Sieber & J. Kornhuber
(Hrsg.), *Gerontologie. Medizinische, psychologische und sozialwissenschaftliche Grundbe-
griffe* (3., vollständig überarbeitete Aufl., S. 178–182). Stuttgart: Kohlhammer.
- Oswald, W. D. & Fleischmann, U. M. (1999). *Nürnberger Alters-Inventar: (NAI)* (4. Aufl.).
Göttingen: Hogrefe.
- Quilling, E. & Nicolini, H. J. (2007). *Erfolgreiche Seminargestaltung. Strategien und Metho-
den in der Erwachsenenbildung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- R Development Core Team (2017). R: A Language and Environment for Statistical Com-
puting [Computer software]. Wien: R Foundation for Statistical Computing. Verfüg-
bar unter <https://www.R-project.org/>
- Reinecke, J. & Pöge, A. (2010). Strukturgleichungsmodelle. In C. Wolf & H. Best (Hrsg.),
Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse (S. 775–804). Wiesbaden: VS Ver-
lag für Sozialwissenschaften.
- Rosenblatt, B. von & Bilger, F. (2008). *Weiterbildungsbeteiligung in Deutschland: Eckdaten
zum BSW-AES 2007: TNS Infratest Sozialforschung*.
- Rubin, D. C. & Berntsen, D. (2006). People over forty feel 20% younger than their age:
Subjective age across the lifespan. *Psychonomic Bulletin & Review*, 13 (5), 776–780.
- Rudinger, G. & Kleinemas, U. (2006). BOLSA: Die Bonner Gerontologische Längsschnitt-
studie. In W. D. Oswald, U. Lehr, C. Sieber & J. Kornhuber (Hrsg.), *Gerontologie. Me-
dizinische, psychologische und sozialwissenschaftliche Grundbegriffe* (3., vollständig über-
arbeitete Aufl., S. 125–130). Stuttgart: Kohlhammer.
- Rupprecht, R. (2008). Psychologische Theorien zum Alternsprozess. In W. D. Oswald,
G. Gatterer & U. M. Fleischmann (Hrsg.), *Gerontopsychologie. Grundlagen und klinische
Aspekte zur Psychologie des Alterns* (2., aktualisierte und erweiterte Aufl., S. 15–25).
Wien: Springer.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the facilitation of intrin-
sic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55 (1),
68–78.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2002). An overview of Self-Determination Theory: An organis-
mic dialectic perspective. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-Determi-
nation research* (S. 3–34). New York: University of Rochester Press.
- Sachverständigenkommission (2010). *Sechster Bericht zur Lage der älteren Generation in der
Bundesrepublik Deutschland. Altersbilder in der Gesellschaft*, Bundesministerium für
Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Zugriff am 09.12.2016. Verfügbar unter
[https://www.bmfsfj.de/blob/101922/b6e54a742b2e84808af68b8947d10ad4/sechster-
altenbericht-data.pdf](https://www.bmfsfj.de/blob/101922/b6e54a742b2e84808af68b8947d10ad4/sechster-
altenbericht-data.pdf)
- Sagebiel, F. & Dahmen, J. (2009). *Erforschung der Ist-Situation von Studienangeboten für
Ältere an deutschen Hochschulen*. DGWF.

- Schafer, M. H. & Shippee, T. P. (2010). Age identity in context: Stress and the subjective side of aging. *Social Psychology Quarterly*, 73 (3), 245–264.
- Schelling, H. R. & Martin, M. (2008). Einstellungen zum eigenen Altern: Eine Alters- oder eine Ressourcenfrage? *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 41 (1), 38–50.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of Structural Equation Models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8 (2), 23–74.
- Schiersmann, S., Strauß, H. C. (2006). *Profile lebenslangen Lernens – Weiterbildungserfahrungen und Lernbereitschaft der Erwerbsbevölkerung*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Schiersmann, C. (2007). *Berufliche Weiterbildung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schlag, B. (2013). *Lern- und Leistungsmotivation* (4. Aufl.). Wiesbaden: Springer VS. Zugriff am 06.10.2016.
- Schmidt, B. (2009). *Weiterbildung und informelles Lernen älterer Arbeitnehmer. Bildungsverhalten. Bildungsinteressen. Bildungsmotive*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schmidt, B. & Tippelt, R. (2009). Bildung Älterer und intergeneratives Lernen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 55, 73–90.
- Schmidt, B., Tippelt, R. & Theisen, C. (2009). Methodischer Aufbau der Studie. In R. Tippelt, B. Schmidt, S. Schnurr, S. Sinner & C. Theisen (Hrsg.), *Bildung Älterer. Chancen im demografischen Wandel* (S. 20–29). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Schmidt-Hertha, B. & Mühlbauer, C. (2012). Lebensbedingungen, Lebensstile und Altersbilder älterer Erwachsener. In F. Berner, J. Rossow & K.-P. Schwitzer (Hrsg.), *Individuelle und kulturelle Altersbilder* (Expertisen zum Sechsten Altenbericht der Bundesregierung, Bd. 1, S. 109–149). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Schmitt, E. (2004). Aktives Altern, Leistungseinbußen, soziale Ungleichheit und Altersbilder. Ein Beitrag zum Verständnis von Resilienz und Vulnerabilität im höheren Erwachsenenalter. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 37, 280–292.
- Schmitt, E. (2006). Altersbilder. In W. D. Oswald, U. Lehr, C. Sieber & J. Kornhuber (Hrsg.), *Gerontologie. Medizinische, psychologische und sozialwissenschaftliche Grundbegriffe* (3., vollständig überarbeitete Aufl., S. 43–46). Stuttgart: Kohlhammer.
- Schmitt, M., Wahl, H.-W. & Kruse, A. (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Hrsg.) (2008). *Interdisziplinäre Längsschnittstudie des Erwachsenenalters (ILSE). Abschlussbericht anlässlich der Fertigstellung des dritten Messzeitpunktes*. Zugriff am 30.09.2016. Verfügbar unter <https://publikationen.uni-tuebingen.de/xmlui/bitstream/handle/10900/64236/abschlussbericht-laengsschnittstudie-ilse.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Schrader, J. (2008). *Lerntypen bei Erwachsenen. Empirische Analyse zum Lernen und Lehren in der beruflichen Weiterbildung* (2., ergänzte Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schröder, H. & Gilberg, R. (2005). *Weiterbildung Älterer im demographischen Wandel. Empirische Bestandsaufnahme und Prognose*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Schulenberg, W. (1957). *Ansatz und Wirksamkeit der Erwachsenenbildung. Eine Untersuchung im Grenzgebiet zwischen Pädagogik und Soziologie*. Stuttgart: Enke.

- Schulenberg, W., Loeber, H.-D., Loeber-Pautsch, U. & Pühler, S. (1978). *Soziale Faktoren der Bildungsbereitschaft Erwachsener*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Schuller, T., Preston, J., Hammond, C., Brassett-Grundy, A. & Bynner, J. (Eds.) (2004). *The Benefits of Learning. The impact of education on health, family life and social capital*. New York: Routledge.
- Schulz, R. & Heckhausen, J. (1996). A life span model of successful aging. *American Psychologist*, 51 (7), 702–714. Zugriff am 05.10.2016.
- Settersten, R. A. & Godlewski, B. (2016). Concepts and theories of age and aging. In V. L. Bengtson & R. A. Settersten (Eds.), *Handbook of theories of aging* (S. 9–25). New York: Springer Publishing Company.
- Sheldon, K. M. (1995). Creativity and self-determination in personality. *Creativity Research Journal*, 8, 61–72.
- Sheldon, K. M. (2002). The Self-Concordance Model of healthy goal striving: When personal goals correctly represent the person. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of Self-Determination research* (S. 65–86). New York: University of Rochester Press.
- Sheldon, K. M. (2009). Changes in goal-striving across the lifespan. Do people learn to select more self-concordant goals as they age? In M. C. Smith & N. DeFrates Densch (Eds.), *Handbook of research on adult learning and development* (S. 553–569). New York: Routledge.
- Sheldon, K. M. & Elliot, A. J. (1999). Goal striving, need satisfaction and longitudinal well-being: The Self-Concordance Model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76 (3), 482–497.
- Sheldon, K. M., Kasser, T., Houser-Marko, L., Jones, T. & Turban, D. (2005). Doing one's duty: chronological age, felt autonomy, and subjective well-being. *European Journal of Personality*, 19 (2), 97–115. Zugriff am 08.04.2016.
- Sheldon, K. M., Houser-Marko, L. & Kasser, T. (2006). Does autonomy increase with age? Comparing the goal motivations of college students and their parents. *Journal of Research in Personality*, 40 (2), 168–178.
- Sheldon, K. M. & Kasser, T. (2001). Getting older, getting better? Personal strivings and psychological maturity across the life span. *Developmental Psychology*, 37, 491–501.
- Sheldon, K. M., Ryan, R. M., Deci, E. L. & Kasser, T. (2004). The independent effects of goal contents and motives on well-being: It's both what you pursue and why you pursue it. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30 (4), 475–486.
- Sheldon, K. M., Ryan, R. M. & Reis, H. (1996). What makes for a good day? Competence and autonomy in the day and in the person. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 1270–1279.
- Siebert, H. (2006). *Lernmotivation und Bildungsbeteiligung*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Stanat, P. & Edele, A. (2015). Zuwanderung und soziale Ungleichheit. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel & B. Gniewosz (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung. Gegenstandsbereiche* (2., überarbeitete Aufl., S. 215–228). Wiesbaden: Springer VS.

- Statistisches Bundesamt (2017). *Bevölkerung mit Migrationshintergrund um 8,5% gestiegen*, Statistisches Bundesamt (Hrsg.). Zugriff am 09.10.2017. Verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2017/08/PD17_261_12511.html
- Staudinger, U. M. (2000). Viele Gründe sprechen dagegen und trotzdem geht es vielen Menschen gut: Das Paradox des subjektiven Wohlbefindens. *Psychologische Rundschau*, 51 (4), 185–197.
- Staudinger, U. M. (2012). Fremd- und Selbstbild im Alter. Innen- und Außensicht und einige der Konsequenzen. In P. Graf Kielmansegg & H. Häfner (Hrsg.), *Alter und Altern. Wirklichkeit und Deutung* (S. 187–200). Berlin & Heidelberg: Schneider Verlag.
- Staudinger, U. M., Freund, A. M., Linden, M. & Maas, I. (1999). Self, personality, and life regulation: Facets of psychological resilience in old age. In K. U. Mayer & P. B. Baltes (Eds.), *The Berlin Aging Study. Aging from 70 to 100* (S. 302–328). Cambridge: Cambridge University Press.
- Stephan, Y., Chalabaev, A., Kotter-Grühn, D. & Jaconelli, A. (2013). “Feeling younger, being stronger”: An experimental study of subjective age and physical functioning among older adults. *The Journals of Gerontology, Series B: Psychological and Social Sciences*, 68 (1), 1–7.
- Steverink, N. & Timmer, E. (2000). Das subjektive Alterserleben. In F. Dittmann-Kohli, C. Bode & G. J. Westerhoff (Hrsg.), *Die zweite Lebenshälfte – Psychologische Perspektiven. Ergebnisse des Alters Survey* (S. 451–484). Stuttgart: Kohlhammer.
- Strauß, A. & Bilger, F. (2015). *Handbuch zur Datennutzung des deutschen „Adult Education Survey“ (AES 2014). Erhebung zum Weiterbildungsverhalten in Deutschland*. München: TNS Infratest Sozialforschung.
- Strzelewicz, W., Schulenberg, W. & Raapke, H.-D. (1966). *Bildung und gesellschaftliches Bewußtsein*. Stuttgart: Enke.
- Tachtsoglou, S. & König, J. (2017). *Statistik für Erziehungswissenschaftlerinnen und Erziehungswissenschaftler. Konzepte, Beispiele und Anwendungen in SPSS und R*. Wiesbaden: Springer VS.
- Taddicken, M. (2013). Online-Befragungen. In W. Möhring & D. Schlütz (Hrsg.), *Handbuch standardisierte Erhebungsverfahren in der Kommunikationswissenschaft* (S. 201–217). Wiesbaden: Springer VS.
- Tesch-Römer, C., Wurm, S., Hoff, A. & Engstler, H. (2002). *Die zweite Welle des Alterssurveys. Erhebungsdesign und Instrumente* (Diskussionspapier, Bd. 35). Berlin: Deutsches Zentrum für Altersfragen.
- Teuscher, U. (2009). Subjective age bias: A motivational and information processing approach. *International Journal of Behavioral Development*, 33 (1), 22–31.
- Tietgens, H. (1978). Warum kommen wenige Industrie-Arbeiter in die Volkshochschule? In W. Schulenberg (Hrsg.), *Erwachsenenbildung* (S. 98–174). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Theisen, C., Schmidt, B. & Tippelt, R. (2009). Weiterbildungserfahrungen. In R. Tippelt, B. Schmidt, S. Schnurr, S. Sinner & C. Theisen (Hrsg.), *Bildung Älterer. Chancen im demografischen Wandel* (S. 46–58). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

- Thomae, H. (1968). Zur Entwicklungs- und Sozialpsychologie des alternden Menschen. In H. Thomae & U. Lehr (Hrsg.), *Altern. Probleme und Tatsachen* (S. 3–17). Frankfurt a. M.: Akademische Verlagsgesellschaft.
- Tippelt, R., Schmidt, B., Schnurr, S., Sinner, S. & Theisen, C. (Hrsg.) (2009). *Bildung Älterer. Chancen im demografischen Wandel*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Tippelt, R. & von Hippel, A. (2011). Einleitung. In R. Tippelt & A. von Hippel (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (5. Aufl., S. 11–24). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Tippelt, R., Schmidt, B. & Kuwan, H. (2009). Bildungsteilnahme. In R. Tippelt, B. Schmidt, S. Schnurr, S. Sinner & C. Theisen (Hrsg.), *Bildung Älterer – Chancen im demografischen Wandel* (S. 32–45). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- TNS Infratest Sozialforschung. (2008). *Leben in Deutschland. Befragung 2008 zur sozialen Lage der Haushalte*. Zugriff am 18.01.2016. Verfügbar unter http://www.diw.de/documents/dokumentenarchiv/17/diw_01.c.85359.de/personen_2008.pdf
- Wagner, M., Schütze, Y. & Lang, F. R. (1999). Social relationships in old age. In P. B. Baltes & K. U. Mayer (Eds.), *The Berlin Aging Study. Aging from 70 to 100* (S. 282–301). Cambridge: Cambridge University Press.
- Weinert, F. E. (1994). Altern in psychologischer Perspektive. In P. B. Baltes, J. Mittelstraß & U. M. Staudinger (Hrsg.), *Alter und Altern: Ein interdisziplinärer Studententext zur Gerontologie* (S. 180–203). Berlin: Walter de Gruyter.
- Weishaupt, H. (2009). Bildung und Region. In R. Tippelt & B. Schmidt (Hrsg.), *Handbuch Bildungsforschung* (2. Aufl., S. 217–231). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Werner, C. (2014). *Explorative Faktorenanalyse: Einführung und Analyse mit R*, Universität Zürich. Zugriff am 16.02.2017. Verfügbar unter http://www.psychologie.uzh.ch/fachrichtungen/methoden/team/christinawerner/faktorenanalyse/explorative_faktorenanalyse_mit_r_cswerner.pdf
- Werner, C. S., Schermelleh-Engel, K., Gerhard, C. & Gäde, J. C. (2016). Strukturgleichungsmodelle. In N. Döring & J. Bortz (Hrsg.), *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl., S. 945–973). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Widany, S. (2009). *Lernen Erwachsener im Bildungsmonitoring. Operationalisierung der Weiterbildungsbeteiligung in empirischen Studien* (Theorie und Empirie lebenslangen Lernens). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Willis, S. L., Tennstedt, S. L., Marsiske, M., Ball, K., Elias, J., Mann Koepke, K. et al. (2006). Long-term effects of cognitive training on everyday functional outcomes in older adults. *The Journal of the American Medical Association*, 296 (23), 2805–2814.
- Volkshochschule Würzburg & Umgebung e. V. (2016). Gesamtprogramm 1. Halbjahr 2016: Volkshochschule Würzburg & Umgebung e. V.
- Zanke, S., Peters, M. & Wilz, G. (2010). *Klinische Psychologie und Psychotherapie des Alters* (Grundriss Gerontologie, Bd. 19, 1. Aufl., 22 Bände). Stuttgart: Kohlhammer.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Theoretisches Modell zum Zusammenhang von Alter und Weiterbildungsverhalten	67
Abb. 2	Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und Inhalten	125
Abb. 3	Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und Unterricht . .	126
Abb. 4	Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und Gruppenarbeit	126
Abb. 5	Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und Vortrag	127
Abb. 6	Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und Gesprächsrunde	127
Abb. 7	Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und beruflicher Funktion	128
Abb. 8	Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und sozialer Funktion	128
Abb. 9	Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und persönlicher Funktion	129
Abb. 10	Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und intrinsischer Motivation	130
Abb. 11	Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und identifizierter Motivation	130
Abb. 12	Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und extrinsischer Motivation	131
Abb. 13	Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang von Alter und Amotivation . .	131

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Übersicht Stichproben	74
Tab. 2	Übersicht über verwendete Konstrukte	81
Tab. 3	Übersicht über Skalenmittelwerte „Methoden“	85

Tab. 4	Latente Korrelationen der verwendeten Konstrukte	90
Tab. 5a	Gruppenmittelwerte nach Kontrollvariablen	94
Tab. 5b	Fortsetzung – Gruppenmittelwerte nach Kontrollvariablen	94
Tab. 6	Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Inhalte anhand der Altersvariablen (Studie B)	99
Tab. 7	Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Inhalte anhand der Differenzvariablen (Studie B)	100
Tab. 8	Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der didaktischen Arrangements anhand der Altersvariablen (Studie B)	101
Tab. 9	Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der didaktischen Arrangements anhand der Differenzvariablen (Studie B)	103
Tab. 10a	Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Funktionen anhand der Altersvariablen (Studie A)	106
Tab. 10b	Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Funktionen anhand der Altersvariablen (Studie B)	107
Tab. 11a	Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Funktionen anhand der Differenzvariablen (Studie A)	109
Tab. 11b	Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Funktionen anhand der Differenzvariablen (Studie B)	110
Tab. 12a	Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Motivation anhand der Altersvariablen (Studie A)	114
Tab. 12b	Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Motivation anhand der Altersvariablen (Studie B)	116
Tab. 13a	Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Motivation anhand der Differenzvariablen (Studie A)	118
Tab. 13b	Ergebnisse der schrittweisen linearen Regression zur Vorhersage der Motivation anhand der Differenzvariablen (Studie B)	119
Tab. 14	Statistische Tests und Indizes zur Beurteilung der Modellpassung der Strukturgleichungsmodelle	124
Tab. A.1	Itemwortlaut und Antwortformat der verwendeten Konstrukte	165

Anhang

Tabelle A.1: Itemwortlaut und Antwortformat der verwendeten Konstrukte.

Skala	Itemwortlaut	Antwortformat
Chronologisches Alter	Wie alt sind Sie? Geben Sie Ihr Alter bitte in Jahren an.	Offen (Ziffern) NA = keine Angabe
Subjektives Alter	Unabhängig von ihrem Geburtsjahr fühlen sich Menschen unterschiedlich alt. Geben Sie bitte für die nachfolgenden Merkmale jeweils in Jahren an, wie alt Sie sich aktuell fühlen. Antworten Sie möglichst spontan!	
→ Kognitiv	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konzentration 2. Gedächtnis 3. Aufmerksamkeitsspanne 	Offen (Ziffern) NA = keine Angabe
→ Sozial-psychisch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Freizeitaktivitäten 2. Freundschaften 3. Teilnahme an gesellschaftlichen Ereignissen 4. Seelische Belastbarkeit 5. Ausgeglichenheit 6. Lebensfreude 	Offen (Ziffern) NA = keine Angabe
Inhalte	<p>Im Folgenden finden Sie Aussagen, die sich auf die Inhalte des von Ihnen besuchten Kurses beziehen. Inwiefern stimmen Sie den Aussagen persönlich zu?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Inhalte der Weiterbildung passen zu mir. 2. Die Inhalte entsprechen dem, was ich vor Beginn des Kurses erwartet habe. 3. Ich kann mich mit den Inhalten nicht identifizieren. 4. Die Inhalte der Weiterbildung sind meinem Alter angemessen. 5. Die Inhalte der Weiterbildung entsprechen meinen persönlichen Werten. 6. Die Themen werden altersangemessen dargestellt. 7. In meinem Alter würde ich mir andere Inhalte wünschen. 8. Die Inhalte interessierten mich auch vor dem Kurs schon. 	1 = stimmt überhaupt nicht; 2 = stimmt eher nicht; 3 = stimmt eher; 4 = stimmt völlig; NA = keine Angabe

Skala	Itemwortlaut	Antwortformat
Didaktische Arrangements	<p>In Weiterbildungsveranstaltungen können verschiedene Lern- und Lehrmethoden genutzt werden. Welche der folgenden Formen kamen bei dem Kurs, den Sie besucht haben, zum Einsatz? Geben Sie anhand der Antwortskala an, wie oft die jeweilige Methode angewandt wurde (linker Bereich der Tabelle – nie/selten/ab und zu/häufig) und wie angemessen Ihnen persönlich die Methode in Bezug auf Ihr Alter erscheint (rechter Bereich der Tabelle – unangemessen/eher unangemessen/angemessen/angemessen). Wählen Sie also pro Spalte zwei Punkte aus. Die Angemessenheit ist dabei unabhängig davon, ob oder wie oft die Methode tatsächlich angewandt wurde.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Unterricht im Klassen- oder Seminarraum 2. Gruppenarbeit mit Betreuung durch Dozenten_in 3. Computergestütztes Lernen 4. Vortrag des Dozenten/der Dozentin 5. Textarbeit mit Betreuung durch Dozenten_in 6. Diskussionen mit Betreuung durch Dozent_in Gesprächsrunden 7. Referate 	<p>1 = nie/unangemessen; 2 = selten/eher unangemessen; 3 = ab und zu/eher angemessen; 4 = häufig/angemessen; NA = keine Angabe</p>
Funktion	<p>Nun geht es darum, welche Aufgaben die Teilnahme an dem von Ihnen besuchten Kurs für Sie erfüllen soll.</p> <p>Wie schätzen Sie die folgenden Aussagen persönlich ein? Ich nehme an dem Kurs teil, ...</p>	<p>1 = stimmt überhaupt nicht; 2 = stimmt eher nicht; 3 = stimmt eher; 4 = stimmt völlig; NA = keine Angabe</p>
→ Beruflich	<ol style="list-style-type: none"> 1. ... um meinen beruflichen Alltag besser ausüben zu können. 2. ... um meinen Arbeitsplatz zu sichern. 3. ... um meine beruflichen Chancen zu verbessern. 4. ... um ein Zertifikat/einen Prüfungsabschluss zu erwerben. 5. ... um meine Aussichten auf einen Arbeitsplatz oder eine neue Stelle zu verbessern. 6. ... weil ich hoffe, dadurch mehr Geld zu verdienen. 7. ... um betrieblich aufzusteigen. 8. ... weil ich glaube, dass Weiterbildung für die berufliche Entwicklung wichtig ist. 9. ... um mich beruflich neu zu orientieren. 	

Skala	Itemwortlaut	Antwortformat
→ Sozial	<ol style="list-style-type: none"> 1. ... um in einer Gruppe mit anderen zu lernen. 2. ... da mir das Lernen in der Gruppe hilft. 3. ... da mich die Lerngruppe anspricht. 4. ... um Leute kennenzulernen. 5. ... um Personen mit ähnlichen Interessen zu treffen. 6. ... um mich mit anderen austauschen zu können. 	
→ Persönlich	<ol style="list-style-type: none"> 1. ... um mein Wissen/meine Fähigkeiten zu einem Thema zu erweitern, das mich interessiert. 2. ... um mich persönlich weiterzuentwickeln. 3. ... um mich persönlich herauszufordern. 4. ... um geistig fit zu bleiben 5. ... um mein Allgemeinwissen zu erweitern. 6. ... um neue Erfahrungen zu machen. 	
Motivation	<p>Es gibt verschiedene Gründe, an einer Weiterbildung teilzunehmen. Im Folgenden sind einige solcher Gründe angegeben.</p> <p>Inwiefern können Sie den Aussagen persönlich zustimmen?</p>	<p>1 = stimmt überhaupt nicht; 2 = stimmt eher nicht; 3 = stimmt eher; 4 = stimmt völlig; NA = keine Angabe</p>
→ Intrinsisch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Weil ich die Weiterbildungsteilnahme angenehm finde. 2. Weil mir die Weiterbildung Spaß macht. 3. Weil ich mich bei der Weiterbildungsteilnahme gut fühle. 	
→ Identifiziert	<ol style="list-style-type: none"> 1. Weil die Weiterbildung mein Wohlbefinden fördert. 2. Weil ich finde, dass die Teilnahme gut für mich ist. 3. Weil ich glaube, dass die Weiterbildung wichtig für mich ist. 	
→ Extrinsisch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Weil es von mir erwartet wird. 2. Weil ich teilnehmen muss. 3. Weil ich keine andere Wahl habe. 	

Skala	Itemwortlaut	Antwortformat
→ Amotivation	1. Ich nehme teil, weiß aber nicht ob es sich lohnt. 2. Ich weiß nicht, was die Teilnahme mir bringt. 3. Ich nehme teil, weiß aber nicht ob es eine gute Entscheidung ist weiterzumachen.	
Geschlecht	Welches Geschlecht haben Sie?	M = männlich; F = weiblich Dummy-Skalierung: 0 = männlich; 1 = weiblich NA = keine Angabe
Erwerbsstatus	Welcher Tätigkeit gehen Sie aktuell nach?	Dummy-Skalierung:
	1. Voll erwerbstätig	1 = Voll erwerbstätig
	2. In Teilzeit beschäftigt	1 = In Teilzeit beschäftigt
	3. Arbeitslos	0 = Arbeitslos
	4. In Elternzeit	0 = In Elternzeit
	5. Auszubildende_r in betrieblicher Lehre	0 = Auszubildende_r in betrieblicher Lehre
	6. Schüler_in, Student_in, in einem unbezahlten Praktikum oder in sonstiger Ausbildung	0 = Schüler_in, Student_in, in einem unbezahlten Praktikum oder in sonstiger Ausbildung
	7. Im Bundesfreiwilligendienst	0 = Im Bundesfreiwilligendienst
	8. Rentner_in, Pensionär_in	0 = Rentner_in, Pensionär_in
	9. Erwerbsunfähig	0 = Erwerbsunfähig
	10. Hausfrau/Hausmann	0 = Hausfrau/Hausmann
		NA = keine Angabe

Skala	Itemwortlaut	Antwortformat
Bildungsstatus	<p>Welchen beruflichen Ausbildungsabschluss haben Sie erworben?</p> <p>1. Lehre/Berufsfachschule</p> <p>2. Meister/Fachschule</p> <p>3. (Fach-)Hochschule</p> <p>4. kein Berufsabschluss</p>	<p>Dummy Skalierung: → nicht-akademisch = 0 → akademisch = 1 0 = Lehre/Berufsfachschule</p> <p>0 = Meister/Fachschule</p> <p>1 = (Fach-)Hochschule</p> <p>NA = kein Berufsabschluss</p>
Selbsteinschätzung Alter	<p>Sie finden hier nun eine Reihe von Aussagen zu alltäglichen Situationen. Entscheiden Sie sich bei jeder Aussage, inwiefern diese persönlich auf Sie zutrifft.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mir geht in letzter Zeit die Arbeit langsamer von der Hand. 2. Ich habe den Kontakt zu Bekannten, Freunden und Verwandten in letzter Zeit eingeschränkt. 3. Ich mache in letzter Zeit weniger Pläne als sonst. 4. Ich schiebe unerledigte Arbeiten in letzter Zeit länger vor mir her. 5. Ich verwechsle in letzter Zeit öfter Namen, Telefonnummern oder das Datum. 6. Es fällt mir in letzter Zeit schwerer, mich mit Problemen auseinanderzusetzen. 7. Mir gehen in letzter Zeit mehr und mehr Dinge daneben. 8. Großer Trubel und Aufregung ermüden mich in letzter Zeit mehr als sonst. 9. Die Planung einer Reise oder einer Unternehmung macht mir in letzter Zeit zunehmend Schwierigkeiten. 10. Es fällt mir in letzter Zeit schwerer, mich im Straßenverkehr zurechtzufinden. 11. Freunde, Bekannte oder Verwandte besuchen mich in letzter Zeit seltener. 12. Ich brauche in letzter Zeit mehr Ruhepausen. 13. Es fällt mir in letzter Zeit schwerer, mich auf eine Aufgabe zu konzentrieren. 14. Ich brauche in letzter Zeit etwas mehr Hilfe von anderen als sonst. 15. Ich vergesse in letzter Zeit öfters Geburtstage von nahen Verwandten oder Bekannten. 16. Ich bin in letzter Zeit weniger unternehmungslustig. 17. In letzter Zeit fällt es mir schwerer, den Gedankengängen anderer Menschen zu folgen. 18. Mein Herz macht mir in letzter Zeit zu schaffen. 19. Ich vergesse in letzter Zeit öfters Namen und Zahlen. 20. Ich verliere in letzter Zeit an vielen Dingen mehr und mehr das Interesse. 	<p>1 = trifft nicht zu; 2 = trifft kaum zu; 3 = trifft teilweise zu; 4 = trifft zu; NA = keine Angabe</p>

Autorin



Dr. Alexandra Maßmann, Jg. 1988, Studienfach Bildungswissenschaften

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Bildungsforschung der Bergischen Universität Wuppertal. Ihre Forschungsschwerpunkte sind die Erwachsenen- und Weiterbildung sowie Fragen des Einflusses von Altersvariablen auf Bildungsentscheidungen.

Kontakt: massmann@uni-wuppertal.de

7. Bericht des deutschen Bildungswesens

Schwerpunkt Bildungswirkungen und -erträge

➔ wbv.de/bildungsstudien



■ Gesamtsituation des deutschen Bildungswesens

■ Empirische Längsschnittstudie

In dieser Dauerbeobachtung des deutschen Bildungssystems führen die Autorinnen und Autoren die Analyse bekannter Indikatoren mit neuen Akzenten fort. Schwerpunktthema der 7. Ausgabe der Studie sind Bildungswirkungen und -erträge.

Alle zwei Jahre liefert der Bericht eine Bestandsaufnahme des deutschen Bildungswesens, betrachtet die Bildungsvoraussetzungen, Bildungswege und Bildungsergebnisse von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen und verknüpft diese mit Daten der Bildungsinstitutionen sowie weiteren Kontextinformationen (z. B. der Region).

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (Hg.)

Bildung in Deutschland 2018

Ein indikatorengestützter Bericht
mit einer Analyse zu Wirkungen
und Erträgen von Bildung

2018, 374 S., 69,00 € (D)

ISBN 978-3-7639-5964-8

Kostenloser Download: wbv-open-access.de

wbv Media GmbH & Co. KG • Bielefeld

Geschäftsbereich wbv Publikation

Telefon 0521 91101-0 • E-Mail service@wbv.de • Website wbv.de



Sozialwissenschaften heute wird herausgegeben von wbv Publikation und bietet Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ein Forum zur Veröffentlichung ihrer Qualifikationsschriften aus der Bildungs- und Sozialforschung sowie der Pädagogik und Soziologie.

Einflussfaktor subjektives Alter

Das subjektive Lebensgefühl prägt auch die Ansprüche an Bildungsangebote und beeinflusst die Teilnahmemotivation. Kann das subjektive Alter also ein Untersuchungsmerkmal in der Weiterbildungsforschung sein?

Anhand von zwei Studien, die sie mittels Regressionsanalysen und Strukturgleichungsmodellen auswertet, entwickelt Alexandra Maßmann neue Untersuchungsperspektiven für die Bildungswissenschaft. In ihren Ergebnissen beschreibt sie das Erkenntnispotenzial des subjektiven Alters als Untersuchungsvariable und skizziert mögliche Forschungsfelder, die unter diesem Aspekt bearbeitet werden könnten.

” Die Arbeit bereichert in erheblichem Maße den Diskurs zu „Lebenslangem Lernen“ und unterfüttert das Normative mit einer Herangehensweise, die das Altern als wichtiges Merkmal für die besonderen Möglichkeiten des Lernens in der Erwachsenenbildung betrachtet. Von dieser Studie werden neue Impulse ausgehen!“

Regina Egetenmeyer, Professorin für Erwachsenenbildung an der Universität Würzburg und Heinz Reinders, Professor für empirische Bildungsforschung an der Universität Würzburg