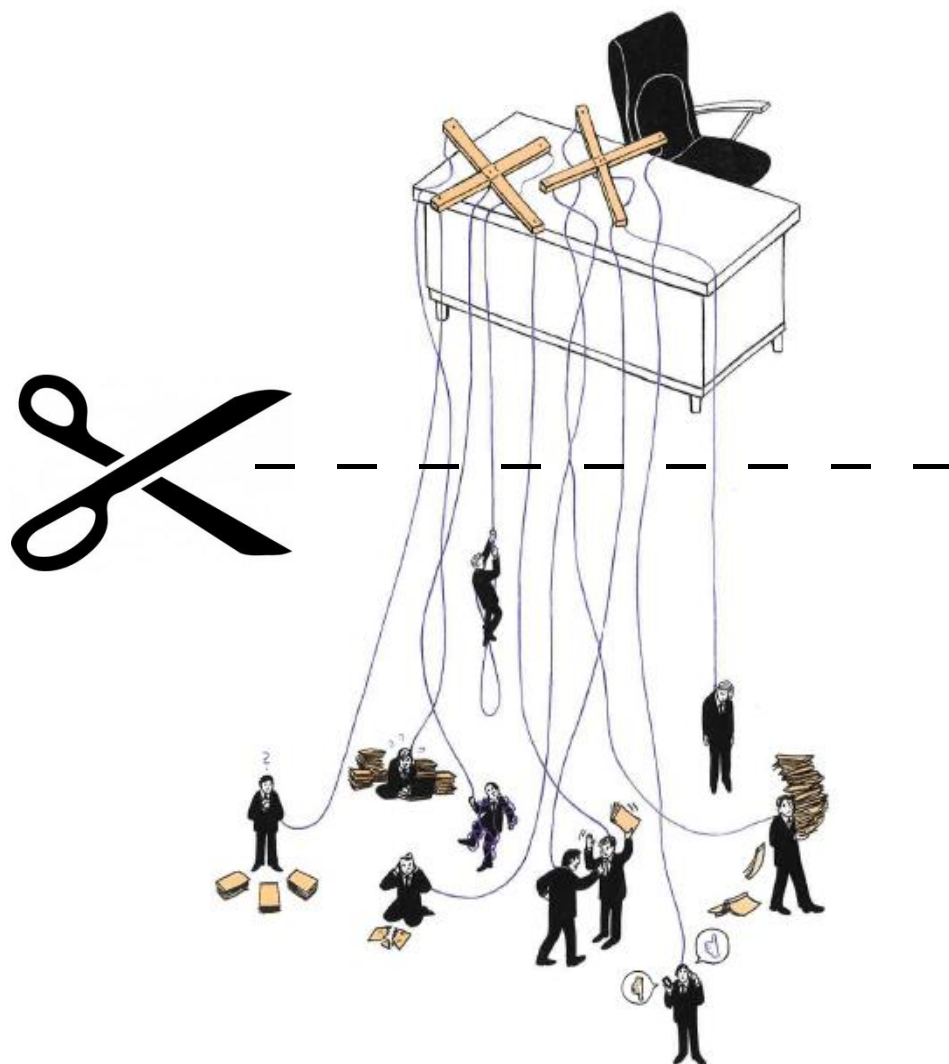


Adaptive und maladaptive Bewältigungsstrategien im Umgang mit indirekter Unternehmenssteuerung

MASTERARBEIT



2016

Autor
Gregory Meier

Betreuende Person
Prof. Dr. Andreas Krause

Dank

Herzlich möchte ich mich bei Prof. Dr. Andreas Krause für die stets sehr angenehme und inspirierende Zusammenarbeit bedanken. Dies hat mich sehr motiviert und dazu geführt, dass ich bis zum Schluss mit Freude die Arbeit verfassen konnte. Vielen Dank auch an Dr. Martial Berset. Unsere kurzen aber intensiven Gespräche über die Strukturgleichungsanalyse haben mich zusätzlich motiviert und ich konnte dadurch viele Nerven bei der Analyse schonen.

Des Weiteren danke ich allen Personen, die mich stets unterstützt und an mich geglaubt haben. Ihr habt massgeblich zum Erfolg dieser Arbeit beigetragen.

Abstract

Recent studies indicate that stress increased significantly in the last ten years for employed people in Switzerland and will increase in the future. One reason for this could be the continuing expansion of output-oriented working systems, which are frequently accompanied by unhealthy or maladaptive “self-endangerment-strategies”. Therefore, it is necessary to reveal healthy or adaptive strategies whereby self-leadership represents an alternative. For the mentioned reason, the objective of this thesis is to answer the following question: How are characteristics of output-oriented working systems, self-endangerment- and self-leadership-strategies interrelated with the health of employed people? People who work in output-oriented systems (N = 496) were given a questionnaire in Switzerland in order to analyse the relationship between the constructs with the help of structural equation modelling. It therefore appears that job demands lead to exhaustion ($\beta = 0.22^{**}$) whereas this correlation is partially mediated by self-endangerment (indirect effect = 0.32^{**}). In addition, it also shows that three self-leadership-strategies partially mediate (indirect effect = 0.03^{**}) the relationship between job resources and work engagement ($\beta = 0.49^{***}$). Furthermore, a very strong negative correlation between job demands and job resources is revealed ($\beta = -0.85^{**}$).

Key words: Output-oriented working systems, self-endangerment, self-leadership, exhaustion, work engagement

Anzahl Zeichen: 239 359 Zeichen inkl. Leerzeichen (exkl. Anhang)

Zusammenfassung

Aktuelle Studien weisen darauf hin, dass Stress bei Schweizer Erwerbstätigen in den letzten 10 Jahren deutlich zugenommen hat und in Zukunft zunehmen wird. Eine Erklärung dafür ist die fortschreitende Verbreitung der indirekten Steuerung, die häufig mit gesundheitsschädigender Selbstgefährdung (maladaptiv) einhergeht. Es ist deshalb notwendig, gesundheitsförderliche Strategien (adaptiv) aufzudecken, wobei die Selbstführung eine Alternative darstellt. Aus diesem Grund lautet die Fragestellung: Wie hängen Ausprägungen indirekter Steuerung, Selbstgefährdungs- und Selbstführungsstrategien mit der Gesundheit von Erwerbstätigen zusammen? Indirekt gesteuerte Erwerbstätige in der Schweiz (N = 496) wurden durch einen Fragebogen befragt, um mithilfe von Strukturgleichungsanalysen die Zusammenhänge zwischen den Konstrukten zu untersuchen. Es zeigt sich, dass die Belastungen zur Erschöpfung führen ($\beta = 0.22^{**}$), wobei dieser Zusammenhang teilweise durch die Selbstgefährdung vermittelt wird (indirekter Effekt = 0.32^{**}). Zudem wird ersichtlich, dass drei Selbstführungsstrategien den Zusammenhang zwischen den Ressourcen und Arbeitsengagement ($\beta = 0.49^{***}$) teilweise medieren (indirekter Effekt = 0.03^{**}). Darüber hinaus zeigt sich ein sehr grosser negativer Zusammenhang zwischen den Belastungen und Ressourcen ($\beta = -0.85^{**}$).

Schlüsselwörter: Indirekte Unternehmenssteuerung, Selbstgefährdung, Selbstführung, Erschöpfung, Arbeitsengagement

Abkürzungsverzeichnis

CFI	Comparative Fit-Index
DEV	Durchschnittliche je Faktor extrahierte Varianz
EFA	Explorative Faktorenanalyse
JD-R Model	Job Demands-Resources model
KFA	Konfirmatorische Faktorenanalyse
KITK	Korrigierte Item-Skala-Korrelation
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium
M.I.	Modification-Index
ML-Methode	Maximum-Likelihood Methode
MSA	Measure of Sampling Adequacy
RMSEA	Root-Mean-Square-Error of Approximation
SFA	Second-Order-Faktorenanalyse
SGA	Strukturgleichungsanalyse
SGM	Strukturgleichungsmodell
SRMR	Standardized Root Mean Square
M	Mittelwert
SD	Standardabweichung

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Zielsetzung und Fragestellung	3
1.3	Wissenschaftliche und praktische Relevanz	3
1.4	Abgrenzung	4
1.5	Aufbau der Arbeit	4
2	Theoretische Grundlagen und Hypothesen	5
2.1	Arbeit und Gesundheit	5
2.1.1	Belastung und Beanspruchung	5
2.1.2	Stress und Stressbewältigung (Coping)	5
2.1.3	Das Job Demands-Resources Model	8
2.1.3.1	Grundannahmen und Ergebnisse aus der Forschung	8
2.1.3.2	Kritik am Job Demands-Resources Model	11
2.1.3.3	Burnout und Arbeitsengagement im Job Demands-Resources Model	13
2.1.4	Fazit Arbeit und Gesundheit	15
2.2	Indirekte Unternehmenssteuerung und interessierte Selbstgefährdung	17
2.2.1	Indirekte Unternehmenssteuerung	17
2.2.2	Interessierte Selbstgefährdung	21
2.3	Selbstführung	23
2.3.1	Selbstführungsstrategien	23
2.3.2	Theoretischer Hintergrund	25
2.3.3	Outcomes	29
2.3.4	Einfluss des Arbeitsumfeldes auf die Selbstführung	30
2.3.5	Kritik am Konzept der Selbstführung	30

2.4	Fazit Arbeit und Gesundheit, indirekte Unternehmenssteuerung und interessierte Selbstgefährdung sowie Selbstführung	31
2.5	Ableitung des Modells, der Fragestellungen und Hypothesen	31
3	Methodisches Vorgehen	34
3.1	Untersuchungsdesign und Stichprobe	34
3.2	Erhebungsinstrument	35
3.3	Ablauf der Datenerhebung	37
3.4	Auswertungsmethoden	37
3.4.1	Datenbereinigung und Prüfung der Datenqualität	38
3.4.2	Skalenbildung	41
3.4.3	Erstellung der Korrelationsmatrix	41
3.4.4	Analyse direkter Zusammenhänge	42
3.4.5	Analyse der Mediationseffekte	43
3.4.6	Second-Order-Faktorenanalyse und Schätzung des Gesamtmodells	44
4	Ergebnisse	46
4.1	Deskriptive Statistiken	46
4.1.1	Beschreibung der Stichprobe	46
4.1.2	Verwendete Skalen	47
4.2	Hauptergebnisse	49
4.2.1	Korrelationsmatrix der verwendeten Skalen	49
4.2.2	Hypothesenprüfung	49
4.2.2.1	Hypothesen Gesundheitsgefährdungsprozess	49
4.2.2.2	Hypothesen motivationaler Prozess	55
4.2.3	Second-Order Faktorenanalyse und Modellierung des Gesamtmodells	63
5	Schlussfolgerung	65

5.1	Diskussion der Ergebnisse.....	65
5.1.1	Gesundheitsgefährdungsprozess	65
5.1.2	Motivationaler Prozess.....	67
5.1.3	Gesamtmodell indirekter Steuerung	69
5.1.4	Beantwortung der Hauptfragestellung	70
5.2	Kritische Würdigung	71
5.3	Ausblick	73
5.4	Implikationen	74
5.4.1	Implikationen für die Forschung	74
5.4.2	Implikationen für die Praxis	74
6	Literaturverzeichnis	77
7	Abbildungsverzeichnis	87
8	Tabellenverzeichnis	91
9	Erklärung.....	92
	Anhang I: Übersicht Erhebungsinstrument.....	93
	Anhang II: Überprüfung auf multivariate Normalverteilung	96
	Anhang III: Faktorenanalyse und Indikator- und Konstruktreliabilität bei einzelner Betrachtung der Konstrukte	99
	Anhang IV: Schlussfolgerungen aufgrund der explorativen Faktorenanalyse bei simultaner Betrachtung aller Konstrukte	100
	Anhang V: Vergleich der Messmodelle	102
	Anhang VI: Ergebnisse konfirmatorische Faktorenanalyse	103
	Anhang VII: Hypothesenprüfung Strukturgleichungsmodelle.....	106
	Anhang VIII: Ergebnisse Second-Order-Faktorenanalyse	128
	Anhang IX: CD.....	140

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Studien in der letzten Zeit zeigen, dass sich 34 % der Schweizer Erwerbstätigen häufig bis sehr häufig gestresst fühlen (Grebner, Berlowitz, Alvarado & Cassina, 2011) und Stress, Depressionen oder Angstzustände waren im Jahr 2013 mit 19 % die zweithäufigsten berufsbedingten Gesundheitsprobleme (Bundesamt für Statistik BFS, 2015). Zwischen 30 bis 40 % von 1019 Managern, die in der Schweiz befragt wurden, sehen arbeitsbezogenen Stress als Hauptursache für psychosoziale Probleme bei der Arbeit (European Agency for Safety and Health at Work, 2010) und dieser Stress tritt sehr häufig mit emotionaler Erschöpfung auf, die ein Risikofaktor dafür ist, ein Burnout zu erleiden (Bundesamt für Statistik BFS, 2014). Darüber hinaus haben mehr als eine Million Erwerbstätige (24.8 %) der Schweiz mehr Belastungen als Ressourcen und 45.4 % geben an, dass bei ihnen gleich viele Ressourcen und Belastungen vorhanden sind (Gesundheitsförderung Schweiz, 2014). So ist es nicht verwunderlich, dass ebenfalls knapp ein Viertel (24.0 %) der Erwerbstätigen ziemlich oder sehr erschöpft ist (Gesundheitsförderung Schweiz, 2014). Wird ein Blick in die Zukunft gewagt, ist keine Besserung in Sicht. So hat der Anteil an Erwerbstätigen, die sich häufig bis sehr häufig gestresst fühlen, in den letzten 10 Jahren deutlich zugenommen (Grebner et al., 2011) und 78 % der Schweizer Bevölkerung gehen von einer Zunahme des arbeitsbedingten Stresses in den nächsten fünf Jahren aus, wobei 41 % der Meinung sind, dass es sich um eine starke Zunahme handeln wird (Klahr, Higton & Harris, 2012).

Aufgrund solcher Ergebnisse wird momentan ein Diskurs darüber geführt, ob psychische Belastungen bei der Arbeit tatsächlich zugenommen haben bzw. noch immer zunehmen (vgl. z.B. Lüdemann & Völker, 2013), wobei für einige dieser Diskurs entschieden ist. So kommt beispielsweise der Philosoph Klaus Peters (2011) zum Schluss, dass der Streit darüber, ob es eine Entwicklung zunehmender psychischer Belastungen gibt, mehrheitlich entschieden sei. Zum gleichen Fazit kommt Schüpbach (2011), der die Situation wie folgt formuliert:

Es kann als empirisch gesichert gelten, dass psychischer Stress, psychisch bedingte Arbeitsunfähigkeit sowie Erschöpfung heute in der Arbeitswelt im Zunehmen begriffen sind. Es kann ebenfalls als empirisch gesichert gelten, dass dies mit der Zunahme der Verbreitung der indirekten Steuerung von Arbeitssystemen zusammenhängt. (S. 86)

Diese *indirekte Unternehmenssteuerung* beschreibt Peters (2011) als „... Steuerung, durch die die Leistungsdynamik von selbständigen Unternehmern (z.B. Freiberuflern, Existenzgründern u.ä.) reproduziert wird bei Menschen, die keine selbstständigen Unternehmer sind, sondern abhängige Beschäftigte“ (S. 108). Zentrales Merkmal der indirekten Steuerung ist laut Krause, Berset und Peters (2015) „die Führung durch Ziele (Management by Objectives, MbO) bei gleichzeitiger Konfrontation der Mitarbeitenden mit unternehmerischen Herausforderungen und den Rahmenbedingungen des Marktes“ (S. 164). Dabei ist hervorzuheben, dass die indirekte Steuerung laut den Forschenden neben

gesundheitsrelevanten Risiken durchaus auch Chancen birgt (Krause, Berset & Peters, 2015; Schüpbach, 2011). Aufgrund der Tatsache, dass psychischer Stress in den letzten Jahren zugenommen hat und angenommen wird, dass er weiter zunimmt, kommt Schüpbach (2011) zum Schluss, dass sowohl zu wenig Ressourcen, Entscheidungs- sowie Handlungsspielräume (bedingungsbezogen) als auch Kompetenzen zur Bewältigung von Stress und zur Nutzung der Ressourcen (personenbezogen) vorhanden sind, um mit den Anforderungen der indirekten Steuerung nicht gesundheitsschädigend oder sogar gesundheitsförderlich umzugehen.

Dies wird durch die weite Verbreitung der *interessierten Selbstgefährdung* in einem indirekt gesteuerten Betrieb verdeutlicht (Krause, Berset & Peters, 2015), die wie folgt definiert wird: „Handlungen von Erwerbstätigen, welche mit dem Ziel der Bewältigung arbeitsbezogener Stressoren ausgeübt werden, jedoch gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von Erkrankungen erhöhen und/oder notwendige Regeneration verhindern“ (Krause, Baeriswyl et al., 2015, S. 51). So wird vermutet, dass Selbstgefährdung den Zusammenhang zwischen den Anforderungen des indirekt gesteuerten Arbeitssystems und der Gesundheit vermittelt (Krause, Baeriswyl et al., 2015, S. 51), worauf auch Ergebnisse von ersten Studien hinweisen (Chevalier & Kaluza, 2015; Schraner, 2015). Es stellt sich deshalb die Frage, ob es neben der gesundheitsschädigenden Selbstgefährdung alternative gesundheitsförderliche Strategien gibt, durch welche Stress im Zusammenhang mit indirekter Steuerung bewältigt werden kann. Darüber hinaus könnten solche Strategien sogar dazu beitragen, dass die Beschäftigten neue Entwicklungspotentiale nutzen, wie z.B. Persönlichkeitsentwicklung durch den Ausbau von Kompetenzen (Krause & Dorsemangen, in Druck; Ducki, 2000).

Eine mögliche Alternative könnten Selbstführungsstrategien sein, die aus dem Konzept der Selbstführung hervorgehen und als Erweiterung des Selbstmanagements verstanden werden (Neck & Houghton, 2006). Das Konzept der Selbstführung gewinnt in der Arbeitswelt zunehmend an Bedeutung, weil den Beschäftigten aufgrund von flexibleren und dynamischeren Arbeitsstrukturen mehr Selbstverantwortung und Initiative abverlangt wird (House, 1995; Ilgen & Pulakos 1999; zitiert nach Andressen und Konradt, 2007), worauf auch Trendstudien bezüglich zukünftiger Schlüsselkompetenzen hinweisen (Weber, Basel & Fichter, 2014). Die *Selbstführung* wird „als ein Prozess beschrieben, durch den eine Person sich selbst über Selbstführungsstrategien beeinflusst, um die Motivation und Selbstinstruktion für wünschenswertes Verhalten zu erlangen“ (Andressen & Konradt, 2007, S. 117). Des Weiteren ergänzen Houghton, Wu, Godwin, Neck und Manz (2012): „More specifically, the self-leadership process involves the use of specific behavior-focused and cognitive-focused strategies designed to enhance individual effectiveness“ (S. 224). Es wird davon ausgegangen, dass die Selbstführungsstrategien positiv mit Gesundheit zusammenhängen, was in Studien auch nachgewiesen werden konnte (Dolbier, Soderstrom & Steinhardt, 2001; Houghton & Jinkerson, 2007; Neck & Manz, 1996). Jedoch gibt es noch keine empirischen Untersuchungen, die den Einfluss von Merkmalen eines Arbeitssystems auf die Selbstführung von Erwerbstätigen untersucht haben. Müller und Braun (2009) gehen davon aus, dass dezentrale Strukturen und relative Leistungsziele, die von den Mitarbeitenden

selbst bestimmt und verantwortet werden, die Selbstführung von Mitarbeitenden fördern, wohingegen eine arbeitsteilige und hierarchische Organisationsstruktur, in der Prozesse weitgehend vordefiniert sind, die Selbstführung hemmt.

Wie oben erwähnt, geht es unter anderem um *Stressbewältigung (Coping)*, worunter „sich fortwährend verändernde kognitive oder Verhaltens-Bemühungen, die darauf abzielen, spezifische interne und/oder externe Anforderungen zu bewältigen, welche als anstrengend oder als die Ressourcen der Person übersteigend eingeschätzt werden“ (Lazarus & Folkman, 1984, S. 141 übersetzt von van Dick & Stegmann, 2013, S. 46) verstanden werden. Bei der Betrachtung der Coping-Forschung fällt auf, dass kein Konsens darüber besteht, wie zentrale Konstrukte von Coping gemessen werden sollen (Skinner, Edge, Altman & Sherwood, 2003). So zählen Skinner et al. (2003) 400 verschiedene Copingstrategien, wobei sie fordern, dass zwischen Copingstrategien unterschieden werden soll, die z.B. bezogen auf die langfristigen Gesundheitsfolgen förderlich oder schädigend sind. Da es in dieser Arbeit unter anderem darum geht herauszufinden, welche Bewältigungsstrategien im Umgang mit indirekter Steuerung gesundheitsförderlich bzw. gesundheitsschädigend sind, wird der Forderung von Skinner et al. nachgegangen, wobei gesundheitsförderliche Strategien „adaptiv“ und gesundheitsschädigende „maladaptiv“ genannt werden (vgl. Zeidner & Saklofske, 1996).

Bezugnehmend auf die Selbstgefährdung und -führung ergibt sich daraus folgendes: Die Selbstgefährdung ist somit laut ihrer Definition eine maladaptive Bewältigungsstrategie, da sie langfristig negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat. Dagegen wird angenommen, dass die Selbstführungsstrategien den adaptiven Copingstrategien zuzuordnen sind, weil in dieser Arbeit unter einem wünschenswerten Verhalten bzw. einer individuellen Effektivität bezogen auf Gesundheit ein langfristig gesundheitsförderliches Verhalten verstanden wird.

1.2 Zielsetzung und Fragestellung

Aufbauend auf der Ausgangslage ist es das Ziel dieser Arbeit, die folgende Hauptfragestellung zu beantworten:

Wie hängen Ausprägungen indirekter Steuerung, Selbstgefährdungs- und Selbstführungsstrategien mit der Gesundheit von Erwerbstätigen zusammen?

1.3 Wissenschaftliche und praktische Relevanz

Die wissenschaftliche Relevanz ergibt sich daraus, dass in der Forschung bisher hauptsächlich maladaptive Bewältigungsstrategien (Selbstgefährdung) und Ressourcen sowie Belastungen untersucht wurden, die sich auf Arbeitsbedingungen indirekter Steuerung beziehen (z.B. Autonomie bzw. Zielspiralen) (Chevalier & Kaluza, 2015; Schraner, 2015). Jedoch gibt es noch keine Untersuchungen über mögliche adaptive Bewältigungsstrategien. Des Weiteren existieren bisher keine Erkenntnisse über die komplexen Zusammenhänge zwischen den Merkmalen indirekter Steuerung, den Bewältigungsstrategien und der Gesundheit von Mitarbeitenden, da die bisherigen Untersuchungen diese Wirkmechanismen noch nicht in einem übergeordneten Modell analysiert haben. Zu guter Letzt gibt es noch

keine Studien, die den Einfluss von Merkmalen eines Arbeitssystems auf die Selbstführung von Erwerbstätigen erforscht haben.

Die praktische Relevanz besteht darin, dass mehr als die Hälfte der Schweizer Bevölkerung erwerbstätig ist (Gesundheitsförderung Schweiz, 2014) und es für einige Forscher entschieden ist, dass die zunehmende psychische Belastung auf die indirekte Steuerung zurückzuführen ist (Peters, 2011; Schüpbach, 2011). Darüber hinaus weisen auch Berichte in den Medien darauf hin, dass sich die indirekte Steuerung zunehmend verbreitet und die Beschäftigten belastet (Schweizer Radio und Fernsehen SRF, 2016). Gelingt es, die Wirkmechanismen zwischen bedingungsbezogenen Belastungen und Ressourcen, personenbezogenen Bewältigungsstrategien und dem Wohlbefinden aufzuzeigen, können sowohl für die Gestaltung von Arbeitsbedingungen als auch für den persönlichen Umgang der Beschäftigten Implikationen abgeleitet werden, die zur Gesundheit beitragen. Hervorzuheben ist zudem der volkswirtschaftliche Aspekt der Kosteneinsparung, der durch die Verhinderung von arbeitsbedingten Krankheiten erreicht werden kann (Gesundheitsförderung Schweiz, 2014).

1.4 Abgrenzung

In der vorliegenden Arbeit werden ausschliesslich Skalen eingesetzt, die bereits entwickelt worden sind. Eigene Skalen werden nicht entwickelt, da dies den Rahmen dieser Arbeit gesprengt hätte. Zudem untersucht diese Arbeit einzig Arbeitsbedingungen und (potentielle) Bewältigungsstrategien in Bezug auf die indirekte Steuerung. Weitere Faktoren, die einen Einfluss auf die Gesundheit von Beschäftigten haben (wie z.B. die Persönlichkeit oder Work-Life-Domain-Balance), werden nicht berücksichtigt, weil dies den Rahmen dieser Arbeit gesprengt hätte.

1.5 Aufbau der Arbeit

Nach der Einleitung folgen im Kapitel 2 die theoretischen Grundlagen. Diese beinhalten das Job Demands-Resources Model (Zusammenhang zwischen der Arbeit und Gesundheit) und Erkenntnisse aus der Stressbewältigungsforschung, der indirekten Steuerung und Selbstgefährdung sowie Selbstführung. Auf der Grundlage dieser Resultate werden am Schluss von Kapitel 2 die Hypothesen abgeleitet. Kapitel 3 erläutert die methodische Herangehensweise und im Kapitel 4 werden schliesslich die Ergebnisse beschrieben. Abgeschlossen wird die Arbeit mit dem Kapitel 5, in dem die Ergebnisse diskutiert und reflektiert werden sowie schlussendlich ein Ausblick über offene Fragen gegeben wird. Zu guter Letzt werden aufgrund der Ergebnisse Implikationen für die Forschung und Praxis abgeleitet.

2 Theoretische Grundlagen und Hypothesen

In diesem Kapitel werden die theoretischen Grundlagen und der aktuelle Stand der Forschung in den jeweiligen Gebieten dargestellt. Dazu gehören die Begriffe Belastung und Beanspruchung, Stress und Stressbewältigung (Coping), der Zusammenhang zwischen Arbeit und Gesundheit, indirekte Steuerung und Selbstgefährdung sowie Selbstführung.

2.1 Arbeit und Gesundheit

Zunächst werden relevante Begriffe wie Belastung, Beanspruchung, Stress, Ressourcen und Gesundheit definiert, um anschliessend den Zusammenhang zwischen Arbeit und Gesundheit mithilfe des Job Demands-Resources Modells zu beschreiben.

2.1.1 Belastung und Beanspruchung

In den letzten Jahrzehnten fand in der Forschung der Arbeitspsychologie ein Wandel statt, bei dem der Fokus von der Prävention von Unfällen und Reduktion physischer Belastungen auf psychische Belastungen und Erkrankungen gerichtet wurde, die durch die Arbeit verursacht werden (Buunk, de Jonge, Ybema & de Wolff, 1998). Allgemein werden *Belastungen* definiert als „... objektive, von aussen her auf den Menschen einwirkende Grössen und Faktoren [...], wobei deren Auswirkung im Menschen oder auf den Menschen unberücksichtigt bleibt“ (Rohmert & Rutenfranz, 1975, S. 8), wobei die erwähnten Auswirkungen als *Beanspruchungen* bezeichnet werden (z.B. Müdigkeit, Gereiztheit oder fehlerhaftes Arbeitsverhalten). Unter *psychischen Belastungen* wird „die Gesamtheit der erfassbaren Einflüsse, die von aussen auf den Menschen zukommen und auf ihn psychisch einwirken“ (Normenausschuss Ergonomie, 1987) verstanden und unter *psychischer Beanspruchung* die „individuelle, zeitlich unmittelbare und nicht langfristige Auswirkung der psychischen Belastung im Menschen in Abhängigkeit von seinen individuellen Voraussetzungen und seinem Zustand“ (Normenausschuss Ergonomie, 1987). Es kann somit festgehalten werden, dass die psychische Beanspruchung auf dieselbe Belastung von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich sein kann. Weshalb dies so ist, kann durch Stresstheorien erklärt werden, auf die im folgenden Unterkapitel eingegangen wird.

2.1.2 Stress und Stressbewältigung (Coping)

Stress (oder Stressreaktion) wird definiert als „... ein subjektiv intensiv unangenehmer Spannungszustand, der aus der Befürchtung entsteht, dass eine stark aversive, zeitlich nahe (oder bereits eingetretene) und lang andauernde Situation sehr wahrscheinlich nicht vollständig kontrollierbar ist, deren Vermeidung aber subjektiv wichtig erscheint“ (Schaper, 2014, S. 519). Der Auslöser solcher Stressreaktionen sind sogenannte *Stressoren*. Diese werden als externe und interne psychische Stimuli verstanden, die mit erhöhter Wahrscheinlichkeit zu Stressreaktionen in Form von psychischen Zuständen und Verhaltensweisen führen (Semmer, 1994). Im Gegensatz zu Belastungen und

Beanspruchungen, die sowohl angenehme als auch unangenehme Aspekte enthalten, richten Stressoren und Stress die Aufmerksamkeit somit auf unangenehme Auslöser bzw. Reize (Schaper, 2014). Auf die Ansätze, die zwischen positivem und negativem Stress unterscheiden (Selye, 1981), wird nicht weiter eingegangen, da der Fokus dieser Arbeit nicht auf diesem Thema liegt.

Um zu erklären, wie Stress entsteht, gibt es einige Stressmodelle, die sich in reizorientierte, reaktionsorientierte und kognitive Stressmodelle einteilen lassen (Schaper, 2014). Im Folgenden wird jedoch nur auf das transaktionale Stressmodell von Lazarus und Folkman (1984) eingegangen, das zu den kognitiven Stressmodellen gezählt wird. Der Grund dafür liegt darin, dass kognitive Stressmodelle davon ausgehen, dass eine Stressreaktion durch die kognitive und emotionale Bewertung und den zur Verfügung stehenden Bewältigungsmöglichkeiten einer Person ausgelöst werden, und nicht durch einen einfachen Reiz, wie dies bei den reiz- und reaktionsorientierten Modellen angenommen wird (Richter & Hacker, 1998). Darüber hinaus ist es mithilfe des transaktionalen Stressmodells möglich, auch die Ursachen von langfristigen Stressauswirkungen zu erforschen, was bei den reiz- und reaktionsorientierten Modellen nicht möglich ist (Schaper, 2014).

Bei dem *transaktionalen Stressmodell* werden unter Stresssituationen „komplexe und dynamische Interaktions- und Transaktionsprozesse zwischen den Anforderungen der Situation und dem handelnden Individuum“ (Greif, 1991, S. 9) verstanden. Ob bei einem Individuum durch eine Situation Stress entsteht, hängt davon ab, wie die Situation bewertet wird (Schaper, 2014). Lazarus und Folkman (1984) beschreiben dabei drei Bewertungsprozesse:

1. **Primary appraisal:** In einem ersten Schritt wird eine Situation (z.B. Zielvorgaben) dahingehend bewertet, ob Anforderungen bestehen oder auftreten können, die eine Bedrohung darstellen. Ist dies der Fall, ergeben sich für die Person potentielle Stressoren aus der Situation.
2. **Secondary appraisal:** Wird die Situation als potenzielle Bedrohung wahrgenommen (z.B. „Wenn ich die vorgegebenen Ziele nicht erreiche, erhalte ich eine schlechte Bewertung“), kommt es zu einer zweiten Bewertung, bei der die Person einschätzt, ob genügend *Ressourcen* vorhanden sind, um die Anforderungen der Situation zu bewältigen. Diese Ressourcen können sowohl Aspekte der Umwelt (z.B. soziale Unterstützung) als auch der Person selbst (z.B. vorhandene Fähigkeiten, Persönlichkeitseigenschaften oder Bewältigungsstrategien) betreffen.
3. **Re-appraisal:** Nach der Einschätzung über die zur Verfügung stehenden Ressourcen wird die Situation erneut daraufhin bewertet, ob die Anforderungen bewältigt werden können oder ob die Situation weiterhin als Bedrohung einzuschätzen ist.

Wie beim zweiten Bewertungsschritt beschrieben, gehören unterschiedliche *Bewältigungsstrategien* zum transaktionalen Stressmodell, welche eine Person einsetzen kann, um die Bedrohung einer Situation abzuwenden. *Stress* entsteht nach dem

transaktionalen Modell somit, wenn eine Person befürchtet, die Anforderungen einer Situation aufgrund ihrer Ressourcen und Bewältigungsstrategien nicht bewältigen zu können (Schaper, 2014).

Ressourcen können wie bereits erwähnt Aspekte der Umwelt (externe Ressourcen) sowie die Person selbst (interne Ressourcen) betreffen (Ducki, 2000) und werden wie folgt definiert: „Ressourcen können dabei alle Faktoren sein, auf die eine Person zurückgreifen kann, um den Umgang mit einer bedrohlichen Situation zu erleichtern“ (Schaper, 2014, S. 522).

Da in dieser Arbeit ein besonderes Augenmerk auf die *Bewältigungs- bzw. Copingstrategien* gerichtet wird (Kapitel 1.1), werden diese im Folgenden näher beleuchtet. Copingstrategien werden als „... sich fortwährend verändernde kognitive oder Verhaltens-Bemühungen, die darauf abzielen, spezifische interne und/oder externe Anforderungen zu bewältigen, welche als anstrengend oder als die Ressourcen der Person übersteigend eingeschätzt werden“ definiert (Lazarus & Folkman, 1984, S. 141 übersetzt von van Dick & Stegmann, 2013, S. 46). Im Allgemeinen wird bei Copingstrategien zwischen problembezogenen und emotionsbezogenen Strategien unterschieden (Lazarus & Folkman, 1984). Problembezogene Strategien zeichnen sich dadurch aus, dass aktiv Handlungen unternommen werden, um die aktuelle Bedrohung zu bewältigen (z.B. Informationssuche oder offenes Ansprechen von Konflikten), wohingegen emotionsbezogene Strategien darauf abzielen, die eignen Emotionen, die durch Stress ausgelöst werden, zu regulieren (z.B. Ablenkungen oder Einnahme von Alkohol) (Schaper, 2014). Ergebnisse aus der Forschung zeigen, dass emotionsbezogenes Coping zu einem schlechteren Empfinden und problemorientiertes Coping eher zur Bewältigung des Stressors und zu einer besseren mentalen Gesundheit führt (Carver, Scheier & Weintraub, 1989; Semmer & Meier, 2009).

Auch wenn die oben beschriebene Unterscheidung zwischen problembezogenen und emotionsbezogenen Strategien weit verbreitet ist, herrscht wie im Kapitel 1.1 erläutert in der Forschung kein Konsens darüber, wie die zentralen Konstrukte von Coping gemessen und eingeteilt werden sollen (Skinner et al., 2003). So erklären Skinner et al. (2003), dass es keinen Sinn macht darüber zu argumentieren, welche Copingstrategien „richtig“ oder „falsch“ sind. Begründet wird dies damit, dass individuelle Copingstrategien immer in Bezug auf einen spezifischen Stressor und eine bestimmte Situation eingesetzt werden, weshalb jede Copingstrategie in einer solchen Situation „richtig“ sein kann. Als Beispiel wird unter anderem aufgeführt, dass in einer Situation, in der Stressoren unkontrollierbar sind, es durchaus Sinn macht, aufzugeben, um dadurch Kräfte zu sparen. Skinner et al. (2003) schlagen deshalb vor, die Copingstrategien in „good news“ und „bad news“ bezogen auf die folgenden drei Konsequenzen einzuteilen: Langzeitkonsequenzen, das subjektive Erleben und die augenblickliche Qualität. Da bei den Langzeitkonsequenzen eine mögliche Unterscheidung zwischen gesunden bzw. gesundheitsförderlichen und ungesunden bzw. gesundheitsschädigenden Strategien naheliegend ist (Skinner et al., 2003), wird der Forderung nachgegangen, wobei im Folgenden gesundheitsförderliche Strategien „adaptiv“ und gesundheitsschädigende „maladaptiv“ genannt werden (vgl. Zeidner & Saklofske, 1996). So bezieht sich in der Coping-Forschung „adaptiv“ auf „the effectiveness of

coping in improving the adaptional outcome, for example, morale, physical health, and social functioning” (Lazarus, 1993, S. 237). Da im Rahmen dieser Arbeit unter dem “adaptional outcome” die langfristige Gesundheit von Beschäftigten verstanden wird, die indirekt gesteuert werden, werden im Folgenden unter adaptiven Strategien diejenigen Copingstrategien verstanden, durch welche die Beschäftigten gesund bleiben bzw. ihre Gesundheit fördern können, obwohl sie indirekt gesteuert werden. Als maladaptive Strategien werden dagegen solche Copingstrategien bezeichnet, die einen negativen Einfluss auf die Gesundheit der Beschäftigten haben.

Um den Zusammenhang zwischen Arbeit und Gesundheit zu erläutern, wird im folgenden Unterkapitel das Job Demands-Resources Model vorgestellt.

2.1.3 Das Job Demands-Resources Model

2.1.3.1 Grundannahmen und Ergebnisse aus der Forschung

Gegenwärtig gilt das Job Demands-Resources Model (JD-R Model) von Bakker und Demerouti (2007) neben dem Job Demands Control Model von Karasek (1979) und dem Effort Reward Imbalance Model von Siegrist (1996) als eines der populärsten Stressmodelle bezogen auf die Arbeit (Schaufeli & Taris, 2014). Bakker und Demerouti (2007) gehen dabei von drei Grundannahmen aus:

1. Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen

Jede Tätigkeit hat ihre eigenen spezifischen Faktoren bezüglich Arbeitsstress, wobei diese Faktoren in zwei Kategorien eingeteilt werden können: Tätigkeitsbelastungen (job demands) und Tätigkeitsressourcen (job resources). *Tätigkeitsbelastungen* beziehen sich dabei „to those physical, psychological, social, or organizational aspects of the job that require sustained physical and/or psychological (cognitive and emotional) effort or skills and are therefore associated with certain physiological and/or psychological costs” (Bakker & Demerouti, 2007, S. 312). Auch wenn die Tätigkeitsbelastungen nicht per se negativ sind, können sie sich zu Stressoren entwickeln, wenn für die Bewältigung grosse Anstrengungen aufgewendet werden müssen, von denen sich Beschäftigte nicht ausreichend erholen können (Meijman & Mulder, 1998). *Tätigkeitsressourcen* sind dagegen „physikalische, physische, psychologische, soziale und organisationale Aspekte der Tätigkeit bzw. des Tätigkeitsumfeldes, die funktional für die Erreichung von Tätigkeitszielen sind, in der Lage sind, Belastungen der Tätigkeit und die damit verbundenen physischen und psychischen Kosten zu reduzieren, und/oder persönliches Wachstum bzw. Lernen und Entwicklung stimulieren können“ (Schaper, 2014, S. 523-524).

2. Zwei Hauptwirkungsprozesse bei der Entstehung von Arbeitsstress und -motivation

Zweitens gehen Bakker und Demerouti (2007) davon aus, dass zwei zugrunde liegende psychologische Prozesse für die Entwicklung von arbeitsbedingtem Stress und arbeitsbedingter Motivation verantwortlich sind (Abbildung 1, S. 10). Beim ersten

sogenannten *Gesundheitsgefährdungsprozess* führen Mängel bei der Arbeitsgestaltung oder andauernde Tätigkeitsbelastungen zur Erschöpfung von mentalen und physischen Ressourcen bei den Beschäftigten und können so zu gesundheitlichen Problemen führen (Bakker & Demerouti, 2007). Laut Hockey (1993) setzen Individuen sogenannte „Performance-protection-Strategien“ ein, um die Leistung bei Belastungen aufrecht zu halten, wobei solche Strategien bei einem längerfristigen Einsatz die Energie des Individuums erschöpfen und schlussendlich zu einem Zusammenbruch führen können.

Beim zweiten handelt es sich um den *motivationalen Prozess*. Dabei wird davon ausgegangen, dass Tätigkeitsressourcen ein motivationales Potential beinhalten, das zu hohem Engagement, geringem Zynismus und einer hohen Arbeitsleistung führt (Bakker & Demerouti, 2007). Tätigkeitsressourcen können sowohl eine intrinsische Motivation auslösen, weil sie das Lernen und die Entwicklung eines Beschäftigten fördern, als auch eine extrinsische Motivation fördern, da sie zur Erreichung von Tätigkeitszielen beitragen (Bakker & Demerouti, 2007).

Die beiden psychologischen Prozesse konnten in mehreren Querschnitts- und Längsschnittstudien nachgewiesen werden (Schaufeli & Taris, 2014).

3. Interaktion zwischen Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen

Die dritte Grundannahme lautet, dass Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen bei der Vorhersage von Beanspruchungen (strains) interagieren, wobei es zwei Möglichkeiten gibt (Bakker, Demerouti & Sanz-Vergel, 2014): Bei der ersten Interaktion verringern die Tätigkeitsressourcen den Einfluss von Tätigkeitsbelastungen auf die Beanspruchung, was in mehreren Studien gezeigt werden konnte (z.B. Bakker, Demerouti & Euwema, 2005; Xanthopoulou, Bakker, Demerouti & Schaufeli, 2007). Bei der zweiten Interaktion verstärken Tätigkeitsbelastungen den Einfluss von Ressourcen auf die Motivation bzw. Engagement. Studien zeigen, dass Ressourcen den größten Einfluss auf das Arbeitsengagement haben, wenn die Tätigkeitsbelastungen hoch sind (Bakker, Hakanen, Demerouti & Xanthopoulou, 2007; Hakanen, Bakker, & Demerouti, 2005).

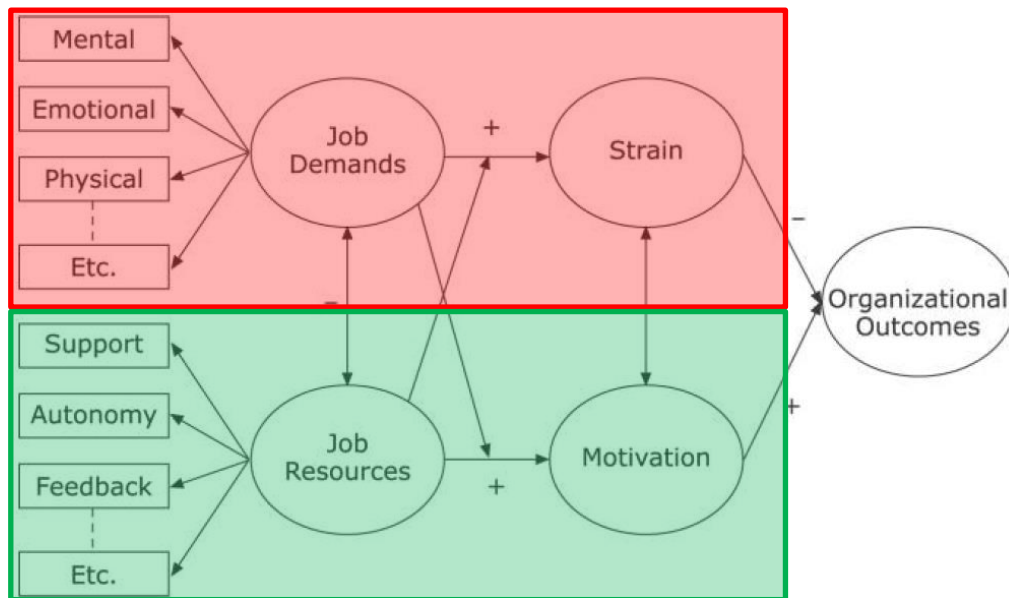


Abbildung 1: The Job Demands-Resources model (in Anlehnung an Bakker & Demerouti, 2007, S. 313)

Zu Beginn wurden beim JD-R Model nur tätigkeitsbezogene Belastungen und Ressourcen berücksichtigt (Schaufeli & Taris, 2014). Da jedoch die meisten psychologischen Ansätze davon ausgehen, dass menschliches Verhalten aus der Interaktion zwischen personen- und umweltbezogenen Faktoren resultiert, werden in der Forschung vermehrt personenbezogene Ressourcen in das JD-R Model integriert (Schaufeli & Taris, 2014). *Personenbezogene Ressourcen* werden definiert als „... the psychological characteristics or aspects of the self that are generally associated with resiliency and that refer to the ability to control and impact one's environment successfully“ (Schaufeli & Taris, 2014, S. 49). Die personenbezogenen Ressourcen sind wie die Tätigkeitsressourcen funktional zur Erreichung von Tätigkeitszielen und führen zu persönlichem Wachstum und persönlicher Entwicklung (Schaufeli & Taris, 2014). Studien haben gezeigt, dass personenbezogene Ressourcen eine Rolle im JD-R Model spielen, wobei noch weitgehend unklar ist, welche Rolle dies ist (direkter Einfluss auf das Wohlbefinden, Moderation oder Mediation des Zusammenhangs zwischen Tätigkeitsbedingungen und Wohlbefinden, Einfluss auf die Wahrnehmung der Tätigkeitsbedingungen oder das fungieren als Drittvariable) (Schaufeli & Taris, 2014). Jedoch kann aufgrund der bisherigen Ergebnisse festgehalten werden, dass die Rolle von personenbezogenen Ressourcen je nach Art und Kombination von Tätigkeitsressourcen, Tätigkeitsbelastungen und Outcomes wahrscheinlich variiert (Schaufeli & Taris, 2014).

Neben den personenbezogenen Ressourcen scheint auch das sogenannte „*Job Crafting*“ eine wichtige Rolle im Rahmen des JD-R Models zu spielen (Bakker et al., 2014). Tims, Bakker und Derks (2012) definieren Job Crafting als „... the self-initiated changes that employees make in their own job demands and job resources to attain and/or optimize their personal (work) goals“ (S. 173). So kann sich Job Crafting in vier Verhaltensweisen zeigen, die auch empirisch nachgewiesen werden konnten (Tims et al., 2012): 1. Erhöhung von sozialen Ressourcen, 2. Erhöhung von Tätigkeitsressourcen, 3. Erhöhung von herausfordernden Tätigkeitsbelastungen und 4. Verringerung von behindernden

Tätigkeitsbelastungen. Die Resultate von Studien zeigen, dass Job Crafting zur Erhöhung von sozialen und Tätigkeitsressourcen führen kann, was wiederum das Arbeitsengagement und die Arbeitszufriedenheit erhöht (Tims, Bakker & Derks, 2013). Zudem zeigte sich, dass die Erhöhung von herausfordernden Tätigkeitsbelastungen und Tätigkeitsressourcen das Wohlbefinden bzw. Engagement steigert (Tims et al. 2013; Petrou, Demerouti, Peeters, Schaufeli & Hetland, 2012).

2.1.3.2 Kritik am Job Demands-Resources Model

Nachdem der aktuelle Forschungsstand zum JD-R Model erläutert wurde, wird im Folgenden auf Kritik und offene Fragen eingegangen. Schaufeli und Taris (2014) beschreiben sechs besonders wichtige Kritikpunkte, mit denen sich die zukünftige Forschung auseinandersetzen sollte:

1. Generalisierbarkeit und Gründe für die Zusammenhänge

Die Tatsache, dass das JD-R Modell ein offenes und heuristisches Modell ist, führt zu einem dazu, dass jegliche Arten von Belastungen, Ressourcen und Outcomes in das Modell integriert werden können, wodurch das Modell flexibel angepasst und in verschiedenen Kontexten eingesetzt werden kann. Jedoch geht mit dieser hohen Flexibilität auch eine geringe Generalisierbarkeit einher. So könne z.B. nicht darauf geschlossen werden, dass wenn sich eine Interaktion in einer Studie zeige, diese Interaktion automatisch auch in anderen Studien vorkomme. Es brauche somit immer theoretische Konzepte, anhand derer begründet werden muss, weshalb bestimmte Zusammenhänge erwartet werden. Schaufeli und Taris (2014) kommen zum Schluss, dass das JD-R Model zwar beschreibt, welche Belastungen und Ressourcen zu welchen Outcomes führen. Jedoch erkläre es nicht, weshalb dies so ist.

2. Unterscheidung zwischen Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen

Die konzeptionelle Unterscheidung zwischen Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen sei nicht so klar, wie sie auf den ersten Blick scheine. Wenn z.B. ein Beschäftigter ein Mangel an Ressourcen erfahre, bedeute dies laut JD-R Modell, dass eine erhöhte Anstrengung unternommen werden muss, um die Tätigkeitsziele zu erreichen. Nach dem JD-R Model sind erhöhte Anstrengungen jedoch ein Merkmal von Tätigkeitsbelastungen, weshalb die paradoxe Schlussfolgerung gezogen werden muss, dass ein Mangel an Ressourcen eine Tätigkeitsbelastung ist. Dabei stellt sich die Frage, wieso normalerweise Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen zwei unterschiedliche Faktoren darstellen? Laut Schaufeli und Taris (2014) muss dies an der Definition von den Ressourcen liegen, die von Hobfoll (2002) als Dinge definiert werden, die von Personen bewertet werden. Dieser bewertungsbezogene Charakter von Belastungen und Ressourcen verlange nach einer neuen Definition dieser beiden Konzepte, die wie folgt vorgeschlagen wird: *Tätigkeitsbelastungen* „... are negatively valued physical, social, or organizational aspects of the job that require sustained physical or psychological effort and are therefore associated with certain physiological and psychological costs“ (Schaufeli & Taris, 2014, S. 56), wohingegen

Tätigkeitsressourcen „...positively valued physical social, or organizational aspects of the job, that are functional in achieving work goals, reduce job demands, or stimulate personal growth and development“ (Schaufeli & Taris, 2014, S. 56) sind.

Diese neue Definition löse auch das Problem, dass nicht alle Tätigkeitsbelastungen im JD-R Model gleich seien. So sei es empirisch nachgewiesen, dass der Zusammenhang zwischen Tätigkeitsbelastungen und Engagement normalerweise statistisch nicht signifikant werde, aber gelegentlich doch positiv oder negativ sei. Um diese zweideutigen Ergebnisse zu erklären, unterscheiden Crawford, Lepine und Rich (2010) bei den Tätigkeitsbelastungen zwischen sogenannten *Herausforderungen* (challenges) und *Hindernissen* (hindrances), die von den Beschäftigten als positiv bzw. negativ bewertet werden. Weiter führen sie aus, dass sowohl Herausforderungen als auch Hindernisse fordernd seien, die Herausforderungen jedoch auch das Potenzial für persönliches Wachstum, Lernen und die Zielerreichung hätten. Diese Annahme wird durch die Ergebnisse der Metaanalyse von Crawford et al. (2010) gestützt, die zeigen, dass beide Belastungsarten positiv mit Burnout korrelieren. Jedoch unterscheiden sich die Zusammenhänge von Herausforderungen und Hindernissen mit Arbeitsengagement: Die Herausforderungen korrelieren positiv mit Engagement, wohingegen sich bei den Hindernissen ein negativer Zusammenhang zeigt. Somit wird geschlussfolgert, dass der Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen und Engagement von der Art der Belastung abhängt (Schaufeli & Taris, 2014). Aufgrund der neuen bewertungsbezogenen Definition von Schaufeli und Taris müssten die Herausforderungen somit als Tätigkeitsressourcen verstanden werden, weil sie von den Beschäftigten positiv bewertet werden, wohingegen die Hindernisse als Bedrohung wahrgenommen werden, weshalb sie als Tätigkeitsbelastungen taxiert werden sollen (Schaufeli & Taris, 2014).

3. Die Rolle von personenbezogenen Ressourcen

Wie im Abschnitt über die personenbezogenen Ressourcen beschrieben, können diese mindestens fünf verschiedene Rollen beim Zusammenhang zwischen Arbeitsbedingungen und den Outcomes spielen. Welche Rolle dies in den einzelnen Studien ist, müsse jeweils mit Hilfe der verwendeten theoretischen Konzepte hergeleitet werden. Bisher wurden zudem erst personenbezogene Ressourcen in das JD-R Model integriert, wobei auch persönliche Vulnerabilitätseigenschaften (wie z.B. Neurotizismus, Workaholismus/Arbeitssucht und Pessimismus) berücksichtigt werden könnten (Schaufeli & Taris, 2014).

4. Die Unterscheidung zwischen dem Gesundheitsgefährdungsprozess und motivationalen Prozess

Das JD-R Model legt nahe, dass der Gesundheitsgefährdungsprozess und der motivationale Prozess unabhängig voneinander sind. Jedoch ist es auch möglich, dass die beiden Prozesse zwei Seiten derselben Medaille darstellen (Schaufeli & Taris, 2014). Dies ist der Fall, wenn sich die Gesundheit und das Wohlbefinden verschlechtern, die Motivation hingegen steigt oder die Gesundheit und das

Wohlbefinden steigen, sich die Motivation dagegen verschlechtert (Schaufeli & Taris, 2014). So zeigten die meisten JD-R Studien einen negativen Zusammenhang zwischen Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen, Burnout und Engagement und zwischen den Tätigkeitsressourcen und Burnout (Schaufeli & Taris, 2014). Schaufeli und Taris (2014) fordern deshalb, dass in zukünftigen Studien die beiden Prozesse gemeinsam untersucht werden sollten.

5. Reziproke/ wechselseitige Zusammenhänge

Dem JD-R Model liegt zudem die Annahme zugrunde, dass es direkte Zusammenhänge zwischen den Belastungen, Ressourcen und Outcomes gibt (Schaufeli & Taris, 2014). Viele Längsschnittstudien zeigen jedoch insbesondere beim motivationalen Prozess wechselseitige Zusammenhänge (z.B. Hakanen, Perhoniemi & Toppinen-Tanner, 2008; Llorens, Schaufeli, Bakker & Salanova, 2007). Dies führt zur Annahme, dass sich tätigkeits- sowie personenbezogene Ressourcen und Engagement gegenseitig beeinflussen (Schaufeli & Taris, 2014). Es wird deshalb empfohlen, dass sich die Forscher in der Zukunft mehr auf die dynamischen Beziehungen zwischen den Konzepten fokussieren (Schaufeli & Taris, 2014).

6. Berücksichtigung von Mehrebenen-Aspekten

Obwohl das JD-R Model im Wesentlichen einen Ansatz auf der individuellen Ebene darstellt, kann es auch auf höheren Ebenen wie z.B. der Teamebene angewandt werden (Schaufeli & Taris, 2014). Dabei müsse jedoch beachtet werden, dass alle Variablen des Modells auf derselben Ebene festgelegt werden.

Nachdem das JD-R Model umfassend erläutert worden ist, werden nun die beiden Konstrukte Burnout und Arbeitsengagement beschrieben, die eine wichtige Rolle im JD-R Model spielen.

2.1.3.3 Burnout und Arbeitsengagement im Job Demands-Resources Model

Es gibt verschiedene Definitionen von *Burnout*, wobei in dieser Arbeit Burnout als langfristige Beanspruchungsfolge verstanden wird, die durch die Dimensionen „Distanzierung von der Arbeit“ und „Erschöpfung“ erfasst werden kann (Demerouti, 1999). Als Ursache können sowohl situationsbezogene als auch individuelle Faktoren eine Rolle spielen (Bakker et al., 2014). Eine Metaanalyse von Lee und Ashforth (1996) kommt zum Schluss, dass Tätigkeitsbelastungen wichtigere Prädiktoren für Burnout sind als der Mangel an Tätigkeitsressourcen. Bakker, Schaufeli, Sixma, Bosveld und van Dierendonck (2000) resümieren aufgrund einer Längsschnittstudie zudem, dass sich Beschäftigte nach langanhaltenden Tätigkeitsbelastungen chronisch erschöpfen und sich psychologisch von ihrer Arbeit distanzieren, was ein Anzeichen von Burnout ist. Gestützt wird diese Annahme von einer weiteren Studien, die spezifische Tätigkeitsbelastungen (u.a. stressige Situationen und Zeitdruck) im Zusammenhang mit Burnout (v.a. Erschöpfung und Zynismus) untersuchten (Alarcon, 2011). Darüber hinaus zeigt sich, dass Tätigkeitsressourcen den Zusammenhang zwischen Tätigkeitsbelastungen und Burnout verringern können (Bakker et al., 2014).

Wie erwähnt, können neben situationsbezogenen auch *personenbezogene Faktoren* in Bezug auf Burnout eine Rolle spielen. Obwohl davon ausgegangen wird, dass die situationsbezogenen Faktoren wichtigere Prädiktoren von Burnout sind, sollten Forscher individuelle Faktoren mitberücksichtigen (Pick & Leiter, 1991). So vermuten Alarcon, Eschleman und Bowling (2009), dass Burnout von der Persönlichkeit beeinflusst wird. Da in dieser Arbeit die Persönlichkeit jedoch nicht berücksichtigt wird (vgl. Kapitel 1.4), wird an dieser Stelle nicht weiter darauf eingegangen. Des Weiteren finden sich auch negative Zusammenhänge zwischen low-order Persönlichkeitsfaktoren (u.a. Selbstachtung, Selbstwirksamkeit und Optimismus) und Burnout (Alarcon et al., 2009). Begründet wird dies damit, dass Personen mit einer hohen Ausprägung bei diesen Faktoren glauben, dass sie Kontrolle über ihre Arbeitsumgebung haben und deshalb besser mit den Tätigkeitsbelastungen umgehen können (Alarcon et al., 2009). Dies ist vor allem für die Selbstführung relevant, da vermutet wird, dass diese via Selbstwirksamkeit zu positiven Outcomes führt (vgl. z.B. Neck & Houghton, 2006).

In Bezug auf die Konsequenzen von Burnout ist bekannt, dass Personen, die chronisch erschöpft und zynisch sind, häufiger psychische und physische Gesundheitsprobleme zeigen (Schaufeli & Enzmann, 1998; Shirom, Melamed, Toker & Shapira, 2005). Darüber hinaus haben Studien gezeigt, dass vor allem die Erschöpfung einen negativen Einfluss auf die Arbeitsleistung hat (Bakker et al., 2014).

Neben Burnout spielt im Zusammenhang mit dem JD-R Modell auch *Arbeitsengagement* eine wichtige Rolle (Bakker et al., 2014). Gewisse Forscher gehen davon aus, dass Engagement ein eigenständiges Konstrukt ist, das negativ mit Burnout korreliert (Bakker et al., 2014). Dabei wird Engagement als „a positive, fulfilling, work-related state of mind that is characterized by vigor, dedication, and absorption“ (Schaufeli, Salanova, González-Romá & Bakker, 2002, S. 74) definiert. Merkmale von Vitalität (vigor) sind ein hohes Energielevel und mentale Resilienz (Widerstandsfähigkeit) bei der Arbeit, die sich darin zeigt, dass auch beim Auftreten von Schwierigkeiten ein hoher Aufwand bei der Arbeit betrieben wird (Schaufeli et al., 2002). Hingabe (dedication) zeichnet sich durch eine hohe Involviertheit und das Empfinden von Sinnhaftigkeit, Enthusiasmus und Herausforderung bei der Arbeit aus (Schaufeli et al., 2002). Und Absorbiertheit (absorption) wird charakterisiert als völlig konzentriertes und freudig vertieftes Arbeiten, bei dem die Zeit schnell vergeht (Schaufeli et al., 2002).

So wie Tätigkeitsbelastungen die wichtigsten Prädiktoren für Burnout sind, sind Tätigkeitsressourcen die wichtigsten Prädiktoren für Engagement (Christian, Garza & Slaughter, 2011). Zudem spielen wie bei Burnout auch personenbezogene Faktoren eine wichtige Rolle für das Arbeitsengagement. Beispielsweise weisen Studien darauf hin, dass auch gewisse low-order Persönlichkeitsfaktoren wie z.B. hohe Selbstwirksamkeit, Optimismus und Selbstachtung positiv mit Arbeitsengagement korrelieren (Xanthopoulou et al. 2007; Xanthopoulou, Bakker, Demerouti & Schaufeli 2009a).

Aufgrund von Studienergebnissen ist anzunehmen, dass ein hohes Arbeitsengagement zu besserer Gesundheit (Seppälä et al., 2012) und einer höheren Motivation führt (z.B. Albrecht, 2010; zitiert nach Bakker et al., 2014). Zudem kommt Bakker (2009) zum Schluss, dass engagierte Beschäftigte aufgrund der folgenden Gründe eine höhere Arbeitsleistung zeigen: 1. Sie erfahren positive Emotionen, was ihnen bei der Suche nach neuen Ideen und der Erschaffung von neuen Ressourcen hilft, 2. sie sind gesünder, so dass sie ihre ganze Energie in ihre Arbeit stecken können, 3. sie suchen Feedback und Unterstützung, um neue Ressourcen zu schaffen und 4. sie haben die Fähigkeit, ihr Engagement auf ihre Kollegen zu übertragen, wodurch die Teamleistung erhöht wird. Darüber hinaus zeigen Xanthopoulou, Bakker, Demerouti und Schaufeli (2009b), dass Arbeitsengagement ein wichtiger Prädiktor für Kundenzufriedenheit und die Leistung einer Organisation darstellt.

2.1.4 Fazit Arbeit und Gesundheit

Es zeigt sich, dass der Zusammenhang zwischen Arbeit und Gesundheit mithilfe des JD-R Modells beschrieben werden kann. Das JD-R Modell basiert auf der ersten Grundannahme, dass alle Faktoren einer Tätigkeit entweder zu Tätigkeitsbelastungen oder Tätigkeitsressourcen zugeordnet werden können, wobei diese Zuordnung laut Schaufeli und Taris (2014) aufgrund der negativen bzw. positiven Bewertung vorgenommen werden sollte. Danach sind *Tätigkeitsbelastungen* Faktoren einer Tätigkeit, die negativ bewertet werden und deren Bewältigung durch Anstrengungen (effort) erreicht werden kann. *Tätigkeitsressourcen* sind dagegen positiv bewertete Faktoren einer Tätigkeit, die funktional für die Erreichung der Arbeitsziele sind, Tätigkeitsbelastungen reduzieren und persönliches Wachstum und die Entwicklung fördern. Diese bewertungsbezogene Definition von Belastungen und Ressourcen bringt es mit sich, dass bei den Tätigkeitsbelastungen zwischen Hindernissen und Herausforderungen unterschieden werden muss. Obwohl zur Bewältigung von Hindernissen und Herausforderungen eine Anstrengung unternommen werden muss, haben Herausforderungen ein Potential zur Förderung von persönlichem Wachstum und zukünftiger Zielerreichung, wohingegen Hindernisse persönliches Wachstum, Lernen und die Zielerreichung vereiteln (Crawford et al., 2010). Bezogen auf die bewertungsbezogene Definition sind die Hindernisse somit den Tätigkeitsbelastungen und die Herausforderungen den Tätigkeitsressourcen zuzuordnen.

Die zweite Grundannahme des JD-R Modells lautet, dass zwei psychologische Prozesse zur Entwicklung von arbeitsbedingtem Stress und arbeitsbedingter Motivation führen. Beim ersten sogenannten *Gesundheitsgefährdungsprozess* führen andauernde Tätigkeitsbelastungen zur Erschöpfung von mentalen und physischen Ressourcen der Beschäftigten, was in einem Burnout resultieren kann, einem berufsbezogenen chronischen Erschöpfungszustand. Erklärt werden kann dies dadurch, dass die Tätigkeitsbelastungen (Stressoren) von den Beschäftigten als Bedrohung wahrgenommen werden, was zu einer Stressreaktion (Stress) führt, einem unangenehmen Spannungszustand, der aus der Befürchtung entsteht, dass die Tätigkeitsbelastungen nicht vollständig kontrollierbar und mithilfe der Ressourcen nicht zu bewältigen sind. Wie im Unterkapitel 2.1.3.1 beschrieben,

setzen Individuen in solchen Situationen „Performance-protection-Strategien“ ein, um die Leistung aufrecht zu halten. Jedoch erschöpfen solche Strategien bei einem langfristigen Einsatz die Energie des Individuums, was zu Burnout führen kann. Wie im Unterkapitel 2.1.2 erwähnt, werden die Bewältigungsstrategien (Coping) zu den personenbezogenen Ressourcen gezählt und zielen darauf ab, interne und/oder externe Anforderungen zu bewältigen. Dabei muss jedoch hervorgehoben werden, dass solche Bewältigungsstrategien langfristig auch negative Folgen für die Gesundheit haben können (wie z.B. die Performance-protection-Strategien), weshalb solche Strategien als maladaptive Copingstrategien bezeichnet werden. Dagegen werden Strategien adaptiv genannt, wenn sie langfristig positive Folgen für die Gesundheit haben.

Der zweite erwähnte Prozess ist der sogenannte *motivationale Prozess*. Es wird davon ausgegangen, dass Tätigkeitsressourcen sowohl intrinsische (z.B. Förderung von Lernen und Entwicklung) als auch extrinsische Motivation (z.B. Erreichung von Zielen) auslösen, was zu Arbeitsengagement führt. Unter Arbeitsengagement wird ein positiver, erfüllender, arbeitsbezogener Geisteszustand verstanden, der sich durch Vitalität, Hingabe und Absorbiertheit auszeichnet. Zudem ist davon auszugehen, dass Arbeitsengagement zu einer besseren Gesundheit, einer erhöhten Motivation, einer höheren Arbeitsleistung und Kundenzufriedenheit führt. Neben den Tätigkeitsressourcen spielen zudem auch personenbezogene Ressourcen eine Rolle, wobei theoretisch abgeleitet werden muss, welche Rolle dies ist. Schaufeli und Taris (2014) kommen darüber hinaus zum Schluss, dass sich insbesondere tätigkeits- sowie personenbezogene Ressourcen und Arbeitsengagement gegenseitig beeinflussen. Weshalb dies so ist, kann z.B. mit der Sozialkognitiven Lerntheorie nach Bandura (1997) erklärt werden, wobei davon ausgegangen wird, dass die Ressourcen zu einem hohen Engagement und einer hohen Selbstwirksamkeit führen, wobei eine hohes Engagement wiederum zu einer erhöhten Selbstwirksamkeit führt.

Die dritte Grundannahme des JD-R Models lautet, dass Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen miteinander interagieren, wobei es laut Bakker et al. (2014) zwei Möglichkeiten gibt: 1. Können die Tätigkeitsressourcen den Einfluss von Tätigkeitsbelastungen auf die Beanspruchung verringern und 2. können herausfordernde Tätigkeitsbelastungen den Einfluss von Ressourcen auf die Motivation steigern. Wie oben diskutiert, sollten nach der bewertungsbezogenen Definition von Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen die herausfordernden Tätigkeitsbelastungen zu den Ressourcen gezählt werden (Schaufeli & Taris, 2014), wodurch die zweite erwähnte Interaktion nach Bakker et al. (2014) wegfällt.

Nachdem der Zusammenhang zwischen Arbeit und Gesundheit beschrieben worden ist, widmet sich das nächste Unterkapitel der indirekten Unternehmenssteuerung und der interessierten Selbstgefährdung.

2.2 Indirekte Unternehmenssteuerung und interessierte Selbstgefährdung

Wie im Unterkapitel 1.1 erwähnt, sind gewisse Forscher der Meinung, dass eine Entwicklung zunehmender psychischer Belastungen auf die indirekte Steuerung zurückzuführen ist. Im Folgenden wird beschrieben, welche Charakteristiken die indirekte Steuerung auszeichnen, wie sie wirkt und welche Folgen sie für die Gesundheit hat.

2.2.1 Indirekte Unternehmenssteuerung

Die *indirekte Unternehmenssteuerung* wird von Peters (2011) beschrieben als „Steuerung, durch die die Leistungsdynamik von selbständigen Unternehmern (z.B. Freiberuflern, Existenzgründern u.ä.) reproduziert wird bei Menschen, die keine selbstständigen Unternehmer sind, sondern abhängige Beschäftigte“ (S. 108). Zentrales Merkmal der indirekten Steuerung ist laut Krause, Berset und Peters (2015) „die Führung durch Ziele (Management by Objectives, MbO) bei gleichzeitiger Konfrontation der Mitarbeitenden mit unternehmerischen Herausforderungen und den Rahmenbedingungen des Marktes“ (S. 164). Es ist zudem zu erwähnen, dass für indirekte Steuerung verschiedene Bezeichnungen eingesetzt werden, wie z.B. Management by Objectives oder Key Performance Indicators (Krause & Dorsemagen, in Druck). Um herauszufinden, ob in einem Unternehmen indirekt gesteuert wird, schlagen Krause und Dorsemagen (in Druck) vier Hauptkriterien vor:

- 1. Führen über Ziele:** Die Beschäftigten haben vorgegebene oder ausgehandelte Ziele, die sie bis zu einem bestimmten Zeitpunkt erreichen müssen. Dabei sind auch andere Bezeichnungen als „Ziele“ gängig, wie z.B. Service Level Agreements. Relevant ist jedoch, dass anhand des Zielerreichungsgrades beurteilt werden kann, ob die Arbeitsleistung erfolgreich war oder nicht.
- 2. Ziele sind quantifizierbare Kennzahlen, die den unternehmerischen Erfolg widerspiegeln:** Die Ziele, mit deren Hilfe der Erfolg der Arbeitsleistung beurteilt wird, sind zugleich Indikatoren für den unternehmerischen Erfolg. Beispiele dafür sind ökonomische Kennzahlen wie z.B. Umsatzziele oder die Kundenzufriedenheit. Wichtig dabei ist, dass der Anteil eines Beschäftigten am Unternehmenserfolg sichtbar gemacht werden kann.
- 3. Übertragen der Verantwortung für die Zielerreichung auf Mitarbeitende aller Hierarchieebenen:** Die Beschäftigten sind selbst dafür verantwortlich, wie sie ihre Ziele erreichen. Dies betrifft insbesondere auch Situationen, auf die sie keinen Einfluss haben. Verschlechtert sich z.B. die Konjunkturlage, müssen die Mitarbeitenden selbst Lösungen finden, wie sie ihre Ziele trotzdem erreichen können.
- 4. Systematisches Überprüfen und Rückmelden des Zielerreichungsgrades:** Die Arbeitsleistung wird durch die quantifizierbaren Kennzahlen regelmässig erfasst (Tracking) und mit einem Sollwert verglichen. Dabei werden vor allem kritische Abweichungen zum angestrebten Sollwert zurückgemeldet.

Krause und Dorsemagen (in Druck) gehen davon aus, dass bei der Erfüllung aller vier Kriterien ein Unternehmen vor allem oder ausschliesslich indirekt gesteuert wird. Es könne daneben aber auch einige Mischformen zwischen direkter und indirekter Steuerung geben. Neben diesen Kriterien werden zudem zwei weitere Kriterien (Benchmarking anhand von Kennzahlen und mobil-flexible Arbeitsbedingungen) als optional angesehen, die zwar häufig mit indirekter Steuerung auftreten, jedoch keine zwingenden Bestandteile sind (Krause & Dorsemagen, in Druck).

Wie erwähnt ist es möglich, dass die indirekte Steuerung zu einer Zunahme psychischer Belastungen führt. Erklärt wird diese Zunahme durch den Übergang von direkter zu indirekter Steuerung in Unternehmen (Peters, 2011). So führt Peters (2011) aus, dass sich *direkt gesteuerte Beschäftigte* („command-and-control“) durch ihre Leistung im Rahmen von Vorgaben (z.B. 8.4 Stunden Arbeitszeit pro Tag) rechtfertigen können. So habe im Rahmen der direkten Steuerung ein Mitarbeitender seine Leistung erbracht, wenn er sich an alle Anweisungen gehalten und sich Mühe gegeben sowie fachlich gut Arbeit geleistet hat. Dies sei auch dann der Fall, wenn seine Leistung nicht zum gewünschten Resultat geführt habe, weil dies in die Verantwortung des Weisungsbefugten falle, der dem Mitarbeitenden die Anweisungen gegeben hat. Bei *indirekter Steuerung* könne sich der Beschäftigte jedoch nur durch den Erfolg (z.B. Umsatzziel erreicht) rechtfertigen, unabhängig davon, ob er sich an die operativen Vorgaben gehalten hat (Peters, 2011). Zudem sei eine entscheidende Veränderung, dass der Erfolg nicht zwingend mit der erbrachten Leistung zusammenhänge. So komme es vor, dass durch äussere Umstände eine überdurchschnittliche Leistung zu keinem Erfolg führe. Laut Peters (2011) führt dies dazu, dass sich abhängig Beschäftigte, die indirekt gesteuert werden, wie Selbständige verhalten, aus Hoffnung auf Erfolg oder Angst vor Misserfolg. So arbeiteten z.B. selbstständige Existenzgründer mit all ihren Kräften und wenn notwendig rund um die Uhr, wobei sie im Zweifelsfall auch keine Rücksicht auf ihre Gesundheit nähmen. Peters (2011) schlägt vor, ein solches gesundheitsgefährdendes Verhalten, das vom unternehmerischen Interesse einer Person ausgeht, als *interessierte Selbstgefährdung* zu bezeichnen. Auf diese Selbstgefährdung wird im Unterkapitel 2.2.2 vertieft eingegangen.

Neben diesem Ansatz, der sich hauptsächlich auf die negativen Auswirkungen für die Gesundheit von indirekter Steuerung fokussiert, schlagen Krause und Dorsemagen (in Druck) einen neuen Ansatz vor: Sie gehen aufgrund von Ergebnissen aus quantitativen Studien davon aus, dass die indirekte Steuerung nicht grundsätzlich gesundheitsförderlich oder -schädigend ist, sondern dass es auf die Qualität der Umsetzung ankommt.

Um den Zusammenhang zwischen indirekter Steuerung und Gesundheit zu verstehen, haben Krause und Dorsemagen (in Druck) auf der Grundlage von Fallstudien (Krause, Dorsemagen, Stadlinger & Baeriswyl, 2012) ein Rahmenmodell entwickelt (Abbildung 2), welches neben den Merkmalen indirekter Steuerung die für die indirekte Steuerung besonders typischen Stressoren, Ressourcen und Regulationsanforderungen enthält. Es wird davon ausgegangen, dass die bestehende Leistungssteuerung die Bewältigung (kognitive und emotionale Prozesse sowie Verhalten) der Beschäftigten beeinflusst, wobei sich diese

wiederum auf verschiedene Outcomes (wie z.B. Erschöpfung oder Arbeitszufriedenheit) auswirkt. Darüber hinaus können diese Zusammenhänge durch verschiedene Moderatorvariablen (wie z.B. Persönlichkeitseigenschaften oder die Infrastruktur) beeinflusst werden.

Merkmale Indirekter Steuerung

<input type="checkbox"/> Führen über Ziele	<input type="checkbox"/> Ziele sind quantifizierbare Kennzahlen, die den unternehmerischen Erfolg widerspiegeln
<input type="checkbox"/> Übertragen der Verantwortung für Zielerreichung auf Mitarbeitende aller Hierarchieebenen	<input type="checkbox"/> Systematisches Überprüfen und Rückmelden des Zielerreichungsgrades
<input type="checkbox"/> Benchmarking anhand von Kennzahlen	<input type="checkbox"/> Mobil-flexible Arbeitsbedingungen

Ausgestaltung der Arbeitsbedingungen im Rahmen Indirekter Steuerung

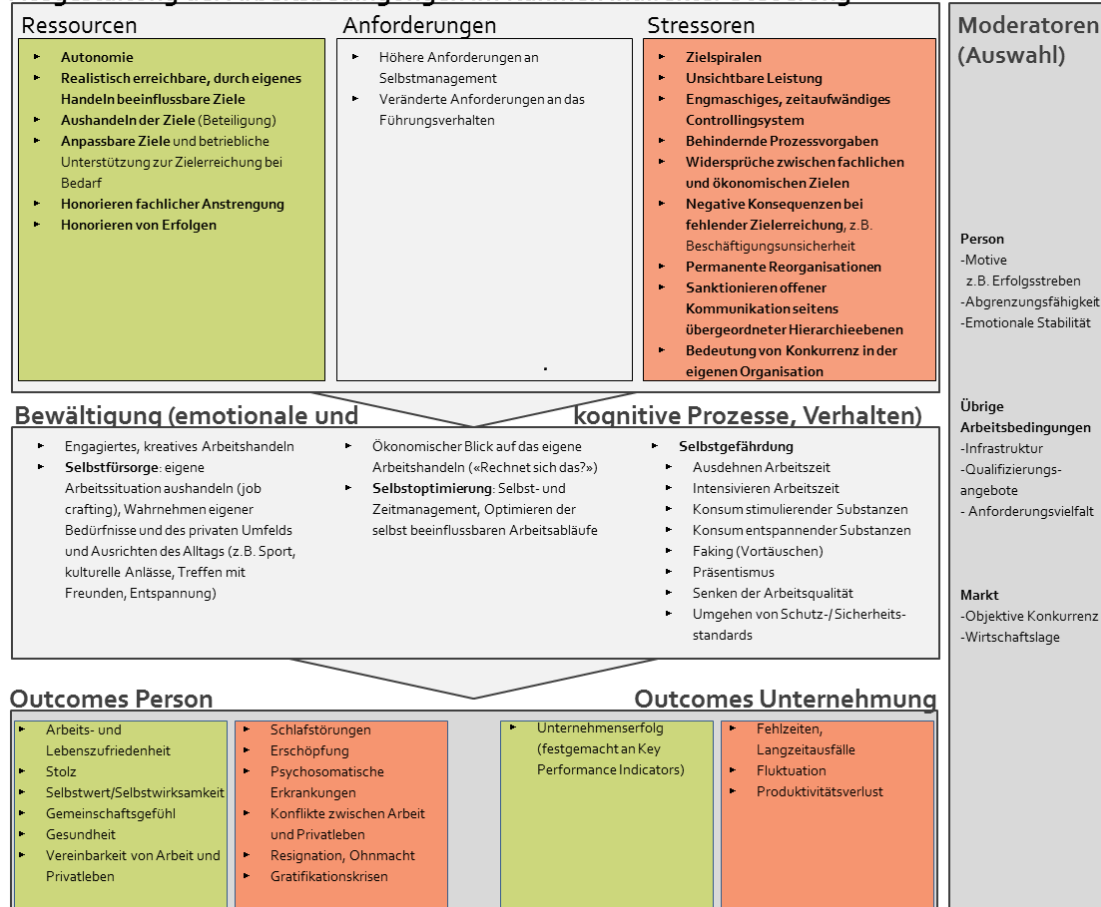


Abbildung 2: Rahmenmodell zum Einfluss indirekter Steuerung auf Bewältigungsstrategien, Gesundheit und weitere Outcomes (Krause & Dorsewagen, in Druck)

Zu den für die indirekte Steuerung besonders typischen *Stressoren* gehören (Krause & Dorsewagen, in Druck):

1. **Zielspiralen:** Darunter wird ein Automatismus verstanden, durch den Arbeits- und Ertragsziele regelmässig und kontinuierlich gesteigert werden, wobei sich die steigenden Zielvorgaben alleine am Marktwachstum orientieren, ohne Rücksicht auf das Leistungspotential und die Ressourcen der Beschäftigten zu nehmen (Chevalier & Kaluza, 2015). Chevalier und Kaluza (2015) kommen aufgrund einer Befragung von 1728 Beschäftigten zum Schluss, dass Zielspiralen selbstgefährdendes Verhalten am stärksten beeinflussen. Begründet kann dies damit werden, dass der eigene Erfolg als Bedrohung für die nächste Zielperiode wahrgenommen wird (Krause & Dorsemagen, in Druck) bzw. die eigene Leistungsfähigkeit immer wieder als ungenügend wahrgenommen wird, weil die Ziele schon wieder angehoben werden (Menz, Dunkel & Kratzer, 2011).
2. **Unsichtbare Leistung:** Darunter wird die Tatsache verstanden, dass ein grosser Teil der Arbeitsleistung unsichtbar bleibt, weil sie z.B. nicht als produktive Arbeitszeit verbucht werden kann (Krause & Dorsemagen, in Druck). Zu solchen Arbeiten gehören z.B. administrative Aufgaben oder das Einarbeiten in neue Aufgaben. Falls der tatsächliche Arbeitsaufwand bei der Zielerreichung nicht berücksichtigt wird, wird dies zudem oft als fehlende Wertschätzung von den Beschäftigten interpretiert (Krause & Dorsemagen, in Druck). In einer Studie von Schraner (2015) lieferte unsichtbare Leistung die höchste Aufklärung für Burnout und Arbeitsengagement.
3. **Behindernde Prozessvorgaben:** Menz et al. (2011) gehen davon aus, dass indirekt gesteuerte Beschäftigte zwar für den Erfolg alleine verantwortlich sind, sich aber häufig gleichzeitig an enge Prozessvorgaben halten müssen.
4. **Zeitaufwendiges Controlling:** Damit ist gemeint, dass Beschäftigte viel Zeit investieren müssen, um z.B. wöchentlich ihre Kennzahlen festzuhalten, weshalb weniger Zeit für die eigentlich Arbeit bleibt (Krause & Dorsemagen, in Druck; Menz et al., 2011).

Neben diesen beschriebenen Stressoren werden des Weiteren Widersprüche zwischen fachlichen und ökonomischen Zielen, negative Konsequenzen bei fehlender Zielerreichung, permanente Reorganisation, Sanktionierung offener Kommunikation und Bedeutung von Konkurrenz in der eigenen Organisation als weitere Stressoren beschrieben (Krause & Dorsemagen, in Druck). Da im Rahmen dieser Arbeit jedoch nur die oben beschriebenen Stressoren erhoben wurden, wird auf die restlichen nicht weiter eingegangen.

Werden die *Ressourcen* betrachtet, die besonders typisch bezüglich indirekter Steuerung sind, sind die folgenden zu erwähnen (Krause & Dorsemagen, in Druck):

1. **Autonomie bzw. Entscheidungsspielräume:** Neben der Festlegung der Reihenfolge von Arbeitsschritten zählen hierzu auch selbstständiges Handeln wie z.B. die Arbeitsmenge zu beeinflussen und Prioritäten zu setzen. Zudem kann hier auch die Möglichkeit von Arbeitszeit- und Arbeitsortflexibilität genannt werden, wenn dadurch das Arbeitsleben besser auf das Privatleben abgestimmt werden kann. Studien zeigen, dass Autonomie negativ mit selbstgefährdendem Verhalten und

Burnout (Chevalier & Kaluza, 2015) sowie positiv mit Arbeitsengagement (Schraner, 2015) zusammenhängt.

2. **Partizipation bei Zielvereinbarungen:** Die Ziele werden mit dem Vorgesetzten ausgehandelt, gemeinsam vereinbart und nicht einseitig vorgegeben. Dadurch kann der Beschäftigte beeinflussen, dass die Ziele realistisch sind. Die Ergebnisse von Schraner (2015) weisen darauf hin, dass die Beteiligung bei der Zielvereinbarung negativ mit Selbstgefährdung und Burnout sowie positiv mit Arbeitsengagement korreliert.
3. **Anpassbare Ziele bzw. betriebliche Unterstützung zur Zielerreichung:** Bei nicht vorhersehbaren Schwierigkeiten ist es für die Beschäftigten möglich, die Ziele anzupassen. Falls dies nicht möglich ist, kann zumindest Unterstützung vom Betrieb angefordert werden, damit die Ziele erreicht werden können. Darüber hinaus sollten bereits bei der Arbeitszeitplanung Puffer mitberücksichtigt werden. Eine Studie hat gezeigt, dass Ziele, die nicht angepasst werden können, die wahrgenommene Autonomie und dadurch auch die Arbeitsleistung reduzieren (Kuvaas, Buch & Dysvik, 2014). Wie bei der Partizipation zeigen sich bei den anpassbaren Zielen negative Zusammenhänge mit Selbstgefährdung und Burnout und positive Zusammenhänge mit Arbeitsengagement (Schraner, 2015).

Neben diesen drei beschriebenen haben sich zudem realistisch erreichbare, durch eigenes Handeln beeinflussbare Ziele sowie das Honorieren fachlicher Anstrengung und von Erfolgen als Ressourcen erwiesen (Krause & Dorsewagen, in Druck). Da diese im Rahmen dieser Arbeit nicht erhoben werden, wird nicht weiter auf diese eingegangen.

Des Weiteren bringt die indirekte Steuerung neue *Anforderungen* mit sich (Krause & Dorsewagen, in Druck). Dazu gehören höhere Anforderungen an das Selbstmanagement der Beschäftigten (z.B. Selbstkontrolle und -organisation) und neue Anforderungen an das Führungsverhalten (z.B. Auslastung der Mitarbeitenden beobachten und Vorbild im Umgang mit Stress sein).

2.2.2 Interessierte Selbstgefährdung

Wie im Unterkapitel 1.1 beschrieben, wird vermutet, dass die interessierte Selbstgefährdung den Zusammenhang zwischen den Anforderungen des indirekt gesteuerten Arbeitssystems und der Gesundheit vermittelt (Krause, Baeriswyl et al., 2015), worauf auch Ergebnisse von ersten Studien hinweisen (Chevalier & Kaluza, 2015; Schraner, 2015). Es ist festzuhalten, dass Selbstgefährdung eine aktive Bewältigungsstrategie ist (Krause, Baeriswyl et al., 2015), durch die zunächst Erfolge erzielt (Peters, 2011) und das Selbstwertgefühl gesteigert werden kann (Widmer, Semmer, Kälin, Jacobshagen & Meier, 2012). Da die Beschäftigten dabei jedoch ihren Erholungsbedarf ignorieren, kann ein solches Verhalten nicht auf Dauer aufrechterhalten werden und führt langfristig zu einer Gefährdung der Gesundheit (Krause, Baeriswyl et al., 2015). Die in dieser Arbeit untersuchten Selbstgefährdungsstrategien lassen sich wie folgt beschreiben (Krause, Baeriswyl et al., 2015):

1. **Ausdehnen der Arbeitszeit:** Darunter wird die „... zeitliche und örtliche Entgrenzung der Arbeit“ (Krause, Baeriswyl et al., 2015, S. 52), verstanden, wobei die private und familiäre Zeit reduziert und auf Erholung verzichtet wird. Zudem kann dazu auch die Erreichbarkeit während der privaten Zeit gezählt werden (Pangert & Schüpbach, 2013; Strobel, 2013). Studien zeigen, dass die Ausdehnung der Arbeitszeit das Risiko für Herz-Kreislaufkrankungen (Virtanen et al., 2010) und Infarkte (Kivimäki et al., 2015) erhöht.
2. **Intensivieren der Arbeitszeit:** Diese Strategie zeigt sich durch eine erhöhte Geschwindigkeit und Intensität der eigenen Arbeit (Korunka & Kubicek, 2013). So unterstützen sich die Beschäftigten z.B. nicht mehr oder ziehen sich zurück (Krause, Baeriswyl et al., 2015). Rau (2012) geht davon aus, dass eine erhöhte Arbeitsintensität zu einer geringeren Schlafqualität, Depressionen und kardiovaskulären Erkrankungen führt, was sich auch in einer Studie (Rau & Buyken, 2015) zeigt.
3. **Präsentismus:** Unter dieser Strategie wird „... das Arbeiten trotz Krankheit bzw. den Verzicht auf Regeneration bei Krankheiten“ (Krause, Baeriswyl et al., 2015, S. 53), verstanden, wobei sich zeigt, dass fast jeder zweite Erwerbstätige (47%) in der Schweiz im Jahr 2010 trotz Krankheit gearbeitet hat (Grebner et al., 2011).
4. **Vortäuschen:** Diese Bewältigungsstrategie kann als „... das bewusste Bereitstellen falscher oder das Verschweigen und Zurückhalten relevanter Informationen“ (Krause & Dorsemagen, in Druck, S. 3) verstanden werden, z.B. wenn Beschäftigte weitere Arbeitsaufgaben annehmen, obwohl sie bereits überlastet sind, oder wenn sie in Statistiken oder Sitzungen falsche Angaben zu einem Projektstand machen. Mitarbeitende berichten in Fallstudien, dass sie sich so verhalten, weil wahre Angaben zu zeitaufwändigen Rechtfertigungen führen, ohne jedoch zusätzliche Unterstützung zu erhalten (Krause & Dorsemagen, in Druck). Besonders gesundheitskritisch ist Vortäuschen, weil es zum einen verhindert, dass über die belastende Situation gesprochen wird und Stressoren bearbeitet werden können (Krause, Baeriswyl et al., 2015). Zum anderen kann diese Strategie zu einem schlechten Gewissen und Selbstvorwürfen führen, weil dieses Verhalten den Beschäftigten vorgeworfen werden kann („Warum haben Sie nichts gesagt“) (Krause, Baeriswyl et al., 2015).

Neben diesen beschriebenen sind zudem diese vier weiteren Selbstgefährdungsstrategien bekannt: Einnahme von Substanzen zum Erholen, Einnahme stimulierender Substanzen, Senken der Qualität und Umgehen von Sicherheits- und Schutzstandards (Krause, Baeriswyl et al., 2015). Da diese im Rahmen dieser Arbeit jedoch nicht erhoben wurden, wird nicht weiter darauf eingegangen.

Nachdem die indirekte Unternehmenssteuerung und die interessierte Selbstgefährdung erläutert wurden, widmet sich das nächste Unterkapitel der Selbstführung.

2.3 Selbstführung

Wie im Unterkapitel 1.1 beschrieben, stellt die Selbstführung eine mögliche Alternative zur Selbstgefährdung dar. Dabei ist zu erwähnen, dass es neben der „ursprünglichen“ Selbstführung (Neck & Houghton, 2006) weitere Richtungen wie z.B. der Ansatz von Müller und Braun (Müller & Braun, 2009) oder das Health-oriented Leadership (HoL) von Franke und Felfe (Franke, Felfe, & Pundt, 2014) gibt. In dieser Arbeit wird jedoch hauptsächlich der Ansatz von Neck und Houghton betrachtet, da Müller und Braun stark von der ursprünglichen Selbstführung abweichen (vgl. Andressen & Konradt, 2007) und sich das HoL vor allem auf Führungskräfte bezieht.

Im Folgenden werden die einzelnen Selbstführungsstrategien beschrieben, gefolgt vom theoretischen Hintergrund. Anschliessend werden Ergebnisse zu Outcomes vorgestellt, wobei der Schwerpunkt auf der Gesundheit und Stress liegt. Abgeschlossen wird dieses Unterkapitel mit einer kritischen Würdigung des Konzepts der Selbstführung.

2.3.1 Selbstführungsstrategien

Selbstführung kann als Weiterentwicklung des Selbstmanagements verstanden werden, wobei die Selbstführungsstrategien normalerweise in die folgenden drei Kategorien eingeteilt werden (Neck & Houghton, 2006), die in der Tabelle 1 (Seite 25) dargestellt werden:

1. Verhaltensorientierte Strategien

Diese Strategien basieren auf dem behavioralen Ansatz der Lerntheorie, wonach ein Verhalten durch positive Verstärkung und Bestrafung erlernt wird (Andressen & Konradt, 2007). Durch diese Strategien soll die Selbstwahrnehmung (self-awareness) erhöht und die Eigenverantwortlichkeit gesteigert werden, damit insbesondere nötige aber unangenehme Aufgaben erledigt werden können (Andressen & Konradt, 2007; Manz, 1992). Zu den verhaltensorientierten Strategien gehören Selbstbeobachtung, eigene Zielsetzung, Selbstbelohnung, Selbstbestrafung sowie Selbsterinnerung, die im Folgenden erläutert werden (Neck & Houghton, 2006): Durch die *Selbstbeobachtung* wird die Wahrnehmung darauf gerichtet, wann und warum jemand ein spezifisches Verhalten zeigt. Diese Art von Selbstwahrnehmung wird als Voraussetzung gesehen, um ineffektives und unproduktives Verhalten zu verändern oder abzuschalten (Manz, 1992). Sind Individuen fähig, sich selbst zu beobachten und dadurch Informationen über ihr Verhalten und ihr Leistungsniveau zu erhalten, können sie sich effektiver verhaltensverändernde Ziele setzen (Manz, 1992; Manz & Sims, 1980), wobei die zweite Strategie „*eigene Zielsetzung*“ abgedeckt wird. So weisen viele Forschungsergebnisse darauf hin, dass herausfordernde und spezifische Ziele zu einer höheren individuellen Leistung führen (Locke & Latham, 2002). *Selbst gewählte Belohnungen* können in Kombination mit selbst gesetzten Zielen dabei helfen, die Energie für Anstrengungen aufzuwenden, die zur Zielerreichung nötig sind (Mahoney & Arnkoff, 1979; Manz & Sims, 1980; Manz, 1992). Dabei können Selbstbelohnungen etwas Einfaches und intangibles (z.B. wenn sich jemand mental selbst gratuliert) oder auch etwas konkreteres sein (z.B. wenn sich jemand spezielle Ferien nach einem aufwendigen Projekt gönnt).

Selbstbestrafung oder selbstkorrigierendes Feedback sollte darin bestehen, eine positiv eingestellte und introspektive Überprüfung von Fehlern und unerwünschtem Verhalten durchzuführen, damit ein solches Verhalten verändert werden kann. Dabei ist jedoch zu betonen, dass ein übermässiger Gebrauch von Selbstbestrafung, die Selbstkritik und Schuldzuweisungen beinhaltet, kontraproduktiv sein kann und sich negativ auf die Leistung auswirkt, weshalb ein solcher Einsatz vermieden werden sollte (Manz & Sims, 2001). Zu guter Letzt ist die *Selbsterinnerung* zu nennen, die zu einem konstruktiven Verhalten ermutigen und destruktives Verhalten minimieren oder abschaffen soll (Manz, 1992; Manz & Sims, 1980). Als Beispiele dafür kann die Verwendung von Listen, Notizen oder Motivationspostern genannt werden, die helfen, die Aufmerksamkeit und Anstrengung auf die Zielerreichung zu lenken. Zusammengefasst dienen die verhaltensorientierten Strategien dazu, positives und erwünschtes Verhalten zu fördern, das zu einem erfolgreichen Outcome führt, während negatives und unerwünschtes Verhalten vermieden werden soll.

2. Natürliche Belohnungsstrategien

Die natürlichen Belohnungsstrategien sollen zu Situationen führen, in denen eine Person durch von Natur aus angenehmen Aspekten einer Tätigkeit motiviert oder belohnt wird (Manz, 1992; Manz & Sims, 2001). Dabei sind hauptsächlich zwei natürliche Belohnungsstrategien zu unterscheiden: Die erste zeichnet sich dadurch aus, dass mehr erfreuliche und angenehme Aspekte in eine gegebene Arbeitstätigkeit eingebaut werden, so dass die Tätigkeit selbst eine natürliche Belohnung darstellt (Manz, 1992; Manz & Sims, 2001). Die zweite Strategie zielt auf eine Veränderung der Wahrnehmung ab, wobei die Aufmerksamkeit weg von unangenehmen Aspekten der Tätigkeit hin zu Belohnungsaspekten gerichtet wird, die in der Tätigkeit selbst liegen (Manz, 1992; Manz & Sims, 2001). Beide Strategien führen zu Gefühlen der Kompetenz und Selbstbestimmung (Neck & Houghton, 2006), welche zwei Hauptvoraussetzungen für intrinsische Motivation darstellen (Deci & Ryan, 1985). Zusammengefasst kann gesagt werden, dass natürliche Belohnungsstrategien helfen, Gefühle der Kompetenz und Selbstbestimmung zu fördern, wodurch ein leistungssteigerndes tätigkeitsbezogenes Verhalten unterstützt wird.

3. Konstruktive Gedankenmusterstrategien

Die konstruktiven Gedankenmusterstrategien unterstützen die Bildung von konstruktiven Gedankenmustern und gewohnheitsmässigen Denkweisen, die einen positiven Einfluss auf die Leistung haben (Manz, 1992; Neck & Manz, 1992). Sie beinhalten die Bewertung von Überzeugungen und Sichtweisen, die Imagination erfolgreicher Leistung und positives Selbstgespräch (Neck & Houghton, 2006). Als erstes sollen Individuen ihre *Gedankenmuster bewerten* und dysfunktionale, irrationale Ansichten und Überzeugungen durch konstruktivere Gedankenprozesse ersetzen (Manz, 1992; Neck & Manz, 1992). Des Weiteren sollen negative und pessimistische Selbstgespräche identifiziert und durch positivere interne Dialoge ersetzt werden. Dabei beinhalten solche *Selbstgespräche* mentale Selbstevaluationen und Reaktionen (Neck & Manz, 1992). Zu guter Letzt ist die *Imagination erfolgreicher Leistung* zu nennen. Es wird davon ausgegangen, dass die Vorstellung einer

erfolgreichen Leistung tatsächlich zu einer besseren Leistung führt, wenn die erwähnte Leistung erbracht werden muss (Manz & Neck, 2004). Diese Vermutung wird durch eine Metaanalyse von Driskell, Copper und Moran (1994) gestützt, die einen signifikanten Zusammenhang zwischen der mentalen Imagination und der Leistung aufzeigen konnte.

Tabelle 1: Übersicht der Selbstführungsstrategien (Neck & Houghton, 2006)

Selbstführungsstrategien		
Verhaltensorientierte Strategien	Natürliche Belohnungsstrategien	Konstruktive Gedankenmusterstrategien
<ul style="list-style-type: none"> - Selbstbeobachtung - Eigene Zielsetzung - Selbstbelohnung - Selbstbestrafung - Selbsterinnerung 	Natürliche Belohnungsstrategien	<ul style="list-style-type: none"> - Bewertung von Überzeugungen und Sichtweisen - Erfolgreiche Leistung imaginieren - Positives Selbstgespräch

Nachdem erläutert wurde, welche Selbstführungsstrategien es gibt und wie diese angewendet werden sollten, widmet sich das folgende Unterkapitel dem theoretischen Hintergrund und beschreibt, wie und weshalb die Strategien wirken.

2.3.2 Theoretischer Hintergrund

In Bezug auf die Selbstführung wird hervorgehoben, dass die Selbstführungstheorie als normativer Ansatz angesehen wird, da Aussagen darüber gemacht werden, wie eine Handlung durchgeführt werden soll (Neck & Houghton, 2006). Im Gegensatz dazu werden deskriptive Theorien dazu genutzt, um zu erklären, wie und weshalb die Selbstführungsstrategien wirken (Neck & Houghton, 2006). In Bezug auf die Selbstführung werden im Folgenden vier solcher deskriptiven Theorien erläutert (Neck & Houghton, 2006):

Selbstregulationstheorie

Als erster theoretischer Hintergrund kann im grösseren theoretischen Rahmen die Selbstregulationstheorie von Carver und Scheier (1998) genannt werden (Neck & Houghton, 2006), anhand der erklärt werden kann, wie menschliches Verhalten entsteht (Abbildung 3). Nach dieser Theorie reguliert sich ein Individuum, indem es zuerst eine Situation wahrnimmt und den aktuellen Zustand mit einem identifizierten Standard vergleicht (Stewart, Courtright & Manz, 2011), was z.B. ein Ziel sein kann (Neck & Houghton, 2006). Wird zwischen dem aktuellen Zustand und dem gewünschten Standard eine Diskrepanz festgestellt, versucht das Individuum, durch eine Handlung die Diskrepanz zu reduzieren (Verhalten). Danach wird die Wirkung des neuen Verhaltens auf die Situation beurteilt und als Feedback in die Wahrnehmung der Situation aufgenommen (Kognition), wodurch der Selbstregulationszyklus erneut beginnt (Stewart et al., 2011).

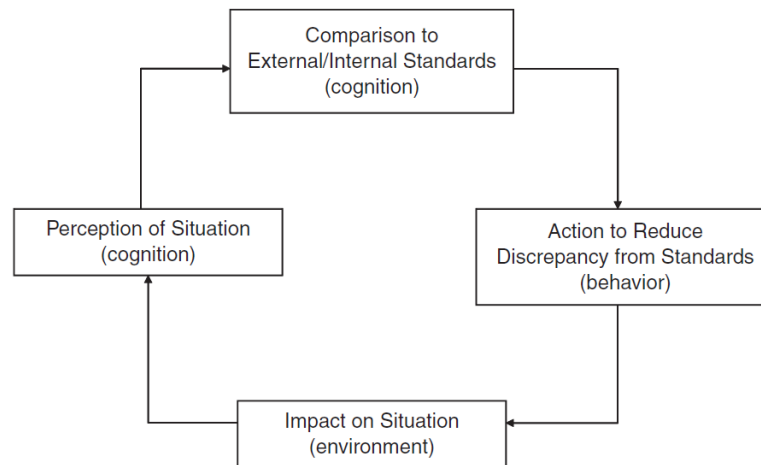


Abbildung 3: Prozess der Selbstregulation (Stewart et al., 2011 in Anlehnung an Manz, 1986)

Es ist festzuhalten, dass mithilfe der Selbstregulationstheorie versucht wird zu beschreiben, wie menschliches Verhalten zu Stande kommt (Neck & Houghton, 2006). Jedoch führt der Selbstregulationsprozess nicht automatisch zu einer erfolgreichen Leistung und Zielerreichung. So kann es z.B. vorkommen, dass vor allem Personen mit wenig Vertrauen und Hoffnung (z.B. negative Erwartungshaltung für die Zielerreichung) alternative Ziele suchen oder sich ganz von den Zielen distanzieren („disengagement“) (Carver & Scheier, 1998). Es kann deshalb abgeleitet werden, dass Vertrauen und Hoffnung zwei Schlüsselkomponenten innerhalb der Selbstregulationstheorie sind, die sich in leistungsbezogenen Erwartungshaltungen zeigen (Neck & Houghton, 2006). Obwohl das Disengagement von unerreichbaren Zielen ein notwendiger und wichtiger Teil des Selbstregulationsprozesses ist, können kognitive Verzerrungen des Feedbacks zu einem geringeren Vertrauen und einer geringeren Erwartungshaltung führen, was wiederum zu einem vorzeitigen Disengagement und anderen selbstregulatorischen Fehlfunktionen führen kann (vgl. Carver & Scheier, 1998).

Obwohl mithilfe der Selbstregulationstheorie die Existenz und Wahrscheinlichkeit von Fehlfunktionen in der Selbstregulation erklärt werden kann, werden wenige Vorschläge gemacht, wie die Effektivität der Selbstregulation erhöht werden kann (Neck & Houghton, 2006). Im Gegensatz dazu werden bei der Selbstführung spezifische Verhaltensstrategien und kognitive Strategien vorgeschlagen, um die individuelle selbstregulatorische Effizienz zu steigern (Neck & Houghton, 2006). Die einzelnen Selbstführungsstrategien verbessern dabei die Selbstregulation wie folgt (Neck & Houghton, 2006):

- Zum einen kann die *Selbstbeobachtung* zu einer erhöhten Selbstawareness und einem erhöhten Selbstfokus führen, was wiederum einen erhöhten Aufgabenfokus und eine erhöhte Arbeitsleistung zur Folge hat (z.B. Wicklund & Duval, 1971). Zum anderen unterstützt die Selbstbeobachtung eine genauere und reichhaltigere Interpretation des Feedbacks über das eigene Verhalten, wodurch spezifische Verhaltensweisen erkannt werden können, die verändert, gefördert oder eliminiert werden sollen, um ein Ziel zu erreichen (Neck & Houghton, 2006).

- Neben der Selbstbeobachtung kann auch die *eigene Zielsetzung* die Selbstregulation verbessern. So zeigt sich, dass das Fehlen von intentionalen, zielgerichteten Zielen dazu führt, dass Individuen die erstbeste Möglichkeit wählen („satisficing“), die nicht die optimalste ist, jedoch in der bestehenden Situation als angemessen wahrgenommen wird (Carver & Scheier, 1998). Dagegen weist die Forschung darauf hin, dass schwierige und spezifische Ziele zu einer erhöhten Anstrengung und Leistung führen (Carver & Scheier, 1998).
- *Selbstbelohnung, -bestrafung und -erinnerung* haben zudem ein bestimmtes Potential, um die Selbstregulation zu fördern. Damit ein Ziel als bedeutungsvoll wahrgenommen wird, muss es sowohl wertvoll als auch erreichbar sein (Carver & Scheier, 1998). Durch die Schaffung von Selbstbelohnungen wird der Wert einer Zielerreichung erhöht, was zu einem höheren Einsatz und einer höheren Ausdauer in Bezug auf die Zielerreichung führt (Neck & Houghton, 2006). Des Weiteren könnten Selbstbestrafung und Selbsterinnerung zu einem detaillierten Feedback bezüglich Ziel-Leistungs-Diskrepanzen führen, was wiederum die Wirksamkeit der Selbstregulation erhöhe.
- *Natürliche Belohnungsstrategien* sind besonders sinnvoll, um die selbstregulatorische Leistung in Bezug auf selbstbestimmte oder intrinsisch motivierte Ziele zu steigern. Die natürlichen Belohnungsstrategien helfen, um sogar extern auferlegte oder zwingend zu erreichende Ziele als weniger kontrollierend und internalisierter, intrinsischer und persönlicher wahrzunehmen. Diese Zielinternalisierung kann zu einem verbesserten Selbstregulationszyklus führen.
- Ähnlich wie die verhaltensorientierten Strategien bergen auch die *konstruktiven Gedankenmusterstrategien* ein Potential, um den Selbstregulationsprozess zu verbessern. Es wird angenommen, dass die Bewertung von Überzeugungen und Sichtweisen hilft, Überzeugungen ausfindig zu machen, die zu Wahrnehmungsverzerrungen führen, um diese durch realistischere Überzeugungen zu ersetzen. Dadurch wird das Feedback weniger verzerrt und die Selbstregulation effizienter. Zudem kann davon ausgegangen werden, dass die Strategien positives Selbstgespräch und erfolgreiche Leistung imaginieren zu optimistischeren und chancenorientierteren Gedankenmustern führen, was eine grössere Ausdauer bei Herausforderungen und Schwierigkeiten zur Folge hat (Manz, 1992; Neck & Manz, 1992, 1996). Darüber hinaus weist die Forschung darauf hin (Neck & Manz, 1996; Prussia, Anderson & Manz, 1998), dass positives Selbstgespräch und erfolgreiche Leistung imaginieren die Selbstwirksamkeit erhöhen, die eine Hauptdeterminante für Vertrauen und Leistung darstellt (Neck & Houghton, 2006).

Es ist hervorzuheben, dass sich in einem organisationalen Kontext die Selbstregulationsstandards hauptsächlich auf organisationale Standards (wie z.B. Regeln und Prozessvorgaben) beziehen und somit eher extrinsisch motiviert sind (Neck & Houghton, 2006). Die Selbstführungsstrategien können hilfreich sein, damit das Individuum eigene Selbstregulationsstandards festlegen kann, um dadurch den intrinsischen Einfluss und die Selbstregulationseffizienz zu steigern (Neck & Houghton, 2006).

Sozial-kognitive Lerntheorie

Die Wirkung von Selbstführung kann auch im Rahmen der sozial-kognitiven Lerntheorie von Bandura (1991) erläutert werden (Neck & Houghton, 2006). Nach dieser Theorie kann menschliches Verhalten am besten anhand von wechselseitigen Beziehungen zwischen internen Einflüssen, externen Einflüssen und dem Verhalten erklärt werden. Ähnlich wie bei der Selbstregulation geht Bandura davon aus, dass die Hauptstruktur des Selbstregulationssystems aus Prozessen besteht, die eine Selbstüberwachung, Selbstbeurteilung und Selbstreaktion beinhalten. Während bei der Selbstregulationstheorie hauptsächlich von einem Konzept der Diskrepanzreduktion ausgegangen wird, wird bei der sozial-kognitiven Lerntheorie ein System von Diskrepanzgenerierung vorgeschlagen, auf die eine Diskrepanzreduktion folgt (Neck & Houghton, 2006). Die Grundannahme lautet dabei, dass Individuen Kontrolle über ihre eigenen Leistungsstandards haben. Basierend auf vergangenen Erfahrungen setzen sie sich Leistungsziele, wodurch eine Diskrepanz erschaffen wird. Durch diese Diskrepanz werden Anstrengungen veranlasst, um die Diskrepanz zu reduzieren. Sobald diese reduziert ist, werden höhere Standards gesetzt, wodurch der Prozess von neuem beginnt (Neck & Houghton, 2006).

Die sozial-kognitive Lerntheorie unterscheidet sich von der Selbstregulation auch in Bezug auf Selbstreaktionen (Neck & Houghton, 2006). Laut Bandura und Cervone (1986) wird der Zusammenhang zwischen Zielen und der Leistung durch Selbstzufriedenheit, Selbstwirksamkeit und die Regulierung von internen Standards vermittelt, wobei sich die Selbstregulationstheorie hauptsächlich auf die interne Regulation von Standards fokussiert (Neck & Houghton, 2006). Dagegen werde bei der sozial-kognitiven Lerntheorie insbesondere die Bedeutung der Zufriedenheit und Selbstwirksamkeit betont (Neck & Houghton, 2006). Die Selbstwirksamkeit ist ein Schlüsselkonstrukt innerhalb der sozial-kognitiven Lerntheorie, wobei sie als „... people's beliefs about their capabilities to exercise control over their own level of functioning and over events that affect their lives“ (Bandura, 1991, S. 257) definiert wird.

Das Konzept der Selbstwirksamkeit ist insbesondere für die Selbstführung von grosser Bedeutung. So ist es ein Hauptziel der natürlichen Belohnungs- und Gedankenmusterstrategien, die Selbstwirksamkeitswahrnehmung zu erhöhen, was wiederum zu einer erhöhten Leistung führt (Manz, 1986; Neck & Manz, 1996; Prussia et al., 1998). Bandura (1991) beschreibt zudem, dass eine hohe aufgabenbezogene Selbstwirksamkeit zu höheren Leistungsstandards, höheren Anstrengungen, einem grösseren Durchhaltewillen und schlussendlich zu einer höheren Effizienz führt.

Konzept des Selbstmanagements und der Selbstkontrolle

Das Selbstmanagement kann ebenfalls im Zusammenhang mit der Selbstregulationstheorie genannt werden, wobei spezifische Strategien vorgeschlagen werden, mit deren Hilfe ein Verhalten gefördert wird, das die Diskrepanz zu gesetzten Standards vermindert (Manz, 1986). Dem Selbstmanagement liegen Konzepte der Selbstkontrolle zugrunde, die ursprünglich in der klinischen Psychologie entwickelt wurden (Mahoney & Arnkoff, 1979),

wobei Selbstmanagement als „...a process through which an individual chooses a less attractive [...] but perhaps ultimately more desirable behavior from among short-run alternatives“ (Neck & Houghton, 2006, S. 280) definiert wird. Obwohl Selbstmanagementstrategien die Diskrepanz zu gesetzten Standards vermindern, ist darauf hinzuweisen, dass sie die Bewertung der Standards selbst nicht unterstützen (Neck & Houghton, 2006). Im Gegensatz dazu werden bei der Selbstführung die Selbstmanagementstrategien durch kognitive Strategien ergänzt, die auf Konzepten der intrinsischen Motivation und des konstruktiven Denkens basieren. Dadurch adressiert die Selbstführung nicht nur die Reduktion der Diskrepanz, sondern auch den Zweck und die Angemessenheit der Standards (Manz, 1986).

Konzept der intrinsischen Motivation

Die Selbstführung bezieht sich unter anderem auch auf das Konzept der intrinsischen Motivation, da sie neben dem extrinsisch ausgerichteten Selbstmanagement auch auf natürliche Belohnungen fokussiert, die aus der Tätigkeit selbst hervorgehen (Manz, 1986, 1992). Die natürliche Belohnung basiert hauptsächlich auf der kognitiven Evaluationstheorie von Deci und Ryan (1985). Dieser Theorie liegt die Annahme zugrunde, dass das Bedürfnis nach Kompetenzerleben und Selbstbestimmung die zwei Hauptmechanismen sind, durch welche intrinsische Motivation entsteht. Für das Kompetenzerleben bedarf es der Übung und der Erweiterung von Fähigkeiten, während für die Selbstbestimmung eine Freiheit von Druck erforderlich ist (Deci & Ryan, 1985). Bei der kognitiven Evaluationstheorie wird angenommen, dass Individuen Herausforderungen suchen und bewältigen, um das Gefühl von Kompetenz und Selbstbestimmung zu erhöhen.

Nachdem der theoretische Hintergrund der Selbstführung erläutert wurde, widmet sich das folgende Unterkapitel den Outcomes der Selbstführung.

2.3.3 Outcomes

Es gibt einige empirische Studien, die sich mit Outcomes der Selbstführung befassen haben. So zeigt sich, dass Selbstführung positiv mit der Arbeitsproduktivität und -qualität, Arbeitszufriedenheit und dem Karriereerfolg zusammenhängt (Stewart et al., 2011; Neck & Houghton, 2006). Darüber hinaus wird angenommen, dass die Selbstführung einen Einfluss auf Kreativität und Innovation, psychologisches Empowerment und organisationales Commitment hat (Stewart et al., 2011; Neck & Houghton, 2006).

Neben diesen eher betriebswirtschaftlichen Outcomes haben sich einige Forscher auch mit Auswirkungen auf das Coping und Gesundheitsindikatoren befassen. So zeigen sich signifikant positive Zusammenhänge zwischen Selbstführungsstrategien und effektivem Coping, größerem Optimismus und höherer Widerstandsfähigkeit sowie dem Gesundheitszustand (höheres wahrgenommenes Wohlbefinden, weniger wahrgenommener Stress und weniger Krankheitssymptome) (Dolbier et al., 2001). Weitere Ergebnisse (Houghton & Jinkerson, 2007; Neck & Manz, 1996) weisen darauf hin, dass die konstruktiven Gedankenmusterstrategien zu einem besseren Wohlbefinden, positiven Gefühlen

(Enthusiasmus) und zu geringeren negativen Gefühlen (Nervosität) führen. Darüber hinaus zeigen Saks und Ashford (1996), dass auch die verhaltensorientierten Strategien negativ mit Angst und Stress und positiv mit der internalen Motivation sowie der Fähigkeit zur Stressbewältigung zusammenhängen.

Wie im Unterkapitel 2.3.2 erwähnt, ist davon auszugehen, dass die Selbstführungsstrategien vor allem zu einer erhöhten Selbstwirksamkeit führen. So konnte in einer Studie nachgewiesen werden, dass Selbstwirksamkeit den Zusammenhang zwischen der Selbstführung und Leistung vollständig mediiert (Prussia et al., 1998). Darüber hinaus wurde aufgrund von qualitativen Ergebnissen ein Modell abgeleitet, in dem die Selbstführung positiv und wechselseitig mit emotionaler Intelligenz zusammenhängt, was wiederum einen positiven Einfluss auf positive Affekte und die Selbstwirksamkeit sowie schlussendlich auf die Stressbewältigung hat (Houghton et al., 2012). Diesbezüglich zeigen Unsworth und Mason (2012) in einer Studie, dass die Selbstführung zu einer besseren wahrgenommenen Gesundheit führt, wobei dieser Zusammenhang durch positive Affekte und Selbstwirksamkeit vermittelt wird.

Aufgrund dieser Ergebnisse wird deshalb angenommen, dass die Selbstführungsstrategien vor allem via Selbstwirksamkeit einen positiven Einfluss auf die Gesundheit haben.

2.3.4 Einfluss des Arbeitsumfeldes auf die Selbstführung

Schlussendlich wird der Einfluss des Arbeitsumfeldes auf die Selbstführung näher beleuchtet. Wie im Unterkapitel 1.3 erwähnt, haben sich noch keine Studien mit dem Einfluss des Arbeitsumfeldes auf die Selbstführung befasst. Müller und Braun (2009) gehen davon aus, dass neben den individuellen Eigenschaften auch die Arbeitsbedingungen das Ausmass an Selbstführung beeinflussen. Sie beschreiben, dass vor allem dezentrale Strukturen und Leistungsziele, die von den Beschäftigten selbst bestimmt und verantwortet werden, die Selbstführung fördern. Zu einem ähnlichen Schluss kommen Stewart et al. (2011), nach denen die Selbstführung in Teams effektiver in Organisationen ist, bei denen sich die Arbeitnehmer stark einbringen können und eine geringe Zentralisierung und Formalisierung (z.B. Prozessvorgaben) vorherrscht.

Es wird deshalb davon ausgegangen, dass die Arbeitsbedingungen die Selbstführung der Personen beeinflussen.

2.3.5 Kritik am Konzept der Selbstführung

Die häufigste Kritik am Konzept der Selbstführung bezieht sich auf den Umstand, dass es konzeptionell unklar und redundant mit klassischen Theorien der Motivation wie z.B. der Selbstregulationstheorie ist (Neck & Houghton, 2006). Bei diesem Kritikpunkt wird jedoch ausser Acht gelassen, dass die Selbstführungstheorie ein normativer Ansatz ist, da Aussagen darüber gemacht werden, wie eine Handlung durchgeführt werden soll (Neck & Houghton, 2006). Es kann jedoch festgehalten werden, dass die Selbstführung eine einzigartige Konstellation von Strategien ist, die auf anderen Theorien aufbaut, mit diesen in

Beziehung steht und sich doch auch von diesen unterscheidet, weshalb diese Diskussion in Zukunft weitergeführt werden wird (Neck & Houghton, 2006).

2.4 Fazit Arbeit und Gesundheit, indirekte Unternehmenssteuerung und interessierte Selbstgefährdung sowie Selbstführung

Aufgrund der bisherigen Kapitel werden die folgenden Schlüsse gezogen:

- Der Zusammenhang zwischen Arbeit und Gesundheit kann mithilfe des JD-R Modells beschrieben werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Faktoren einer Tätigkeit in Belastungen („Hindernisse“) und Ressourcen (inklusive „Herausforderungen“) eingeteilt werden können. Zudem wird angenommen, dass innerhalb des Gesundheitsgefährdungsprozesses die Tätigkeitsbelastungen zu Stress und via maladaptiven Copingstrategien zu Beeinträchtigungen der Gesundheit führen. Daneben führen Tätigkeitsressourcen innerhalb des motivationalen Prozesses zu einem erhöhten Arbeitsengagement. Zudem kann davon ausgegangen werden, dass die Tätigkeitsressourcen den Einfluss von Tätigkeitsbelastungen auf die Beanspruchung verringern.
- Die Forschung im Bereich der indirekten Unternehmenssteuerung bringt zu Tage, dass es typische Belastungen und Ressourcen in indirekt gesteuerten Unternehmen gibt. Dabei wird davon ausgegangen, dass sogenannte Selbstgefährdungsstrategien (maladaptiv) teilweise den Zusammenhang zwischen den Belastungen und Gesundheitsoutcomes vermitteln.
- Zu guter Letzt weist die Selbstführungsforschung darauf hin, dass Selbstführungsstrategien das Potential für intrinsische und extrinsische Motivation bergen, was zu einem erhöhten Arbeitsengagement und zu einer besseren Gesundheit führen kann. Es wird darüber hinaus angenommen, dass die Selbstführungsstrategien durch ein Arbeitsumfeld begünstigt werden, in dem dezentrale Strukturen und ein geringer Formalisierungsgrad vorherrschen und bei dem sich die Beschäftigten stark einbringen können. Es wird deshalb geschlussfolgert, dass die Selbstführungsstrategien adaptive Bewältigungsstrategien darstellen und den Zusammenhang zwischen Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung und Arbeitsengagement teilweise vermitteln.

2.5 Ableitung des Modells, der Fragestellungen und Hypothesen

Die übergeordnete Hauptfragestellung dieser Arbeit lautet wie folgt:

Wie hängen Ausprägungen indirekter Steuerung, Selbstgefährdungs- und Selbstführungsstrategien mit der Gesundheit von Erwerbstätigen zusammen?

Auf der Grundlage der bisherigen Ergebnisse wird ein JD-R Modell der indirekten Unternehmenssteuerung abgeleitet, das den Zusammenhang zwischen den oben erwähnten Konstrukten beschreibt. In Bezug auf den Gesundheitsgefährdungsprozess wird davon ausgegangen, dass die Tätigkeitsbelastungen zur Selbstgefährdung führen, was wiederum

zu einer erhöhten Erschöpfung führt. Dabei wird angenommen, dass alle untersuchten Tätigkeitsbelastungen von den Beschäftigten als „Hindernisse“ wahrgenommen werden. Dem motivationalen Prozess liegt dagegen die Annahme zugrunde, dass die Tätigkeitsressourcen dazu führen, dass die Beschäftigten vermehrt Selbstführungsstrategien einsetzen können, was zu einem erhöhten Arbeitsengagement führt. Begründet wird dies damit, dass die Tätigkeitsressourcen den Beschäftigten ermöglichen, sich stark einzubringen, wodurch die Voraussetzung für die Selbstführung geschaffen wird. Abbildung 4 fasst diese Zusammenhänge in einem Modell zusammen.

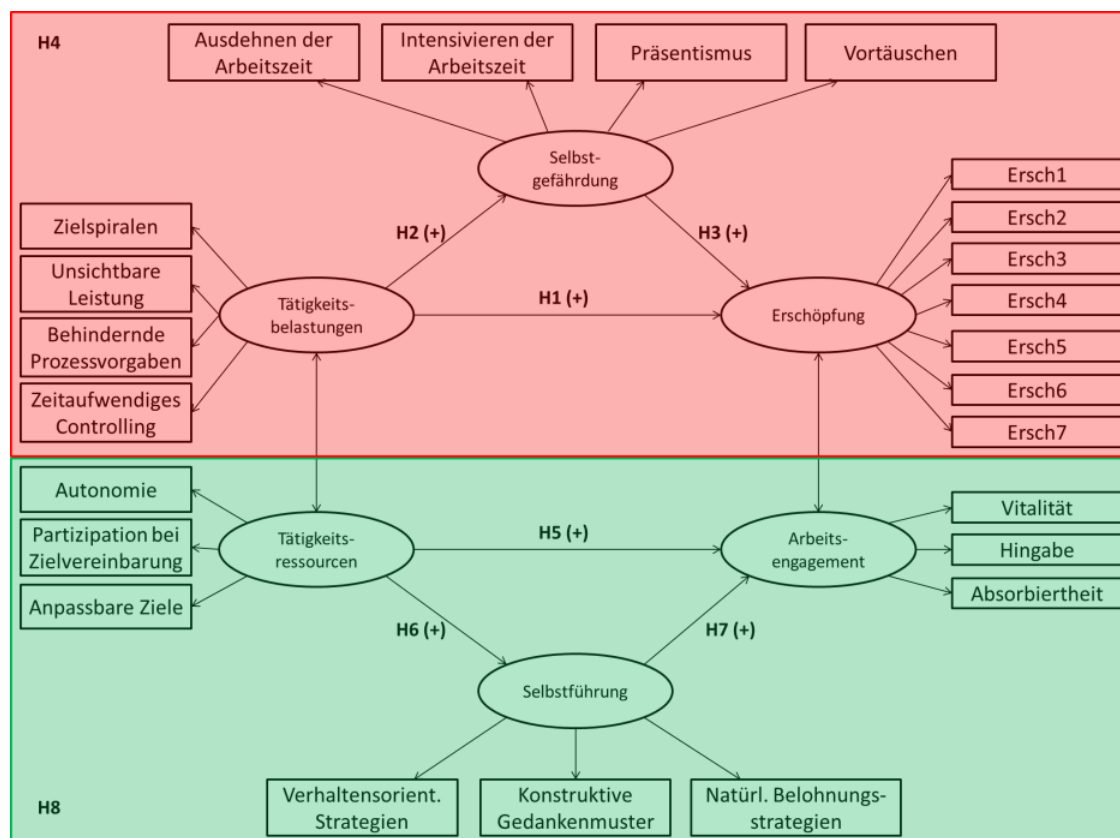


Abbildung 4: Job Demands-Resources Model der indirekten Unternehmenssteuerung (in Anlehnung an Bakker & Demerouti, 2007; Krause & Dorsewagen, in Druck)

In Bezug auf den *Gesundheitsgefährdungsprozess* werden die folgenden Fragestellungen und Hypothesen abgeleitet:

Fragestellung 1: Welcher Zusammenhang besteht zwischen den Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung und der Gesundheit?

Hypothese 1: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung und Erschöpfung.

Fragestellung 2: Welcher Zusammenhang besteht zwischen den Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung und der Selbstgefährdung?

Hypothese 2: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung und der Selbstgefährdung.

Fragestellung 3: Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Selbstgefährdung und der Gesundheit?

Hypothese 3: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen der Selbstgefährdung und Erschöpfung.

Fragestellung 4: Wird der Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung und der Gesundheit teilweise durch die Selbstgefährdung vermittelt?

Hypothese 4: Selbstgefährdung vermittelt teilweise den positiven Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung und Erschöpfung.

Bezüglich des *motivationalen Prozesses* werden die folgenden Fragestellungen und Hypothesen abgeleitet:

Fragestellung 5: Welcher Zusammenhang besteht zwischen den Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung und dem Arbeitsengagement?

Hypothese 5: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung und Arbeitsengagement.

Fragestellung 6: Welcher Zusammenhang besteht zwischen den Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung und der Selbstführung?

Hypothese 6: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung und der Selbstführung.

Fragestellung 7: Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Selbstführung und Arbeitsengagement?

Hypothese 7: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Selbstführung und Arbeitsengagement.

Fragestellung 8: Wird der Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung und dem Arbeitsengagement teilweise durch die Selbstführung vermittelt?

Hypothese 8: Selbstführung vermittelt teilweise den positiven Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung und Arbeitsengagement.

Auf die Untersuchung der Moderationshypothese, dass die Tätigkeitsressourcen den Einfluss von Tätigkeitsbelastungen auf die Erschöpfung verringern (Unterkapitel 2.4), wird in dieser Arbeit verzichtet, da der Schwerpunkt auf den Mediationshypothesen liegt und dies den Umfang dieser Arbeit gesprengt hätte.

3 Methodisches Vorgehen

3.1 Untersuchungsdesign und Stichprobe

Der aktuelle Forschungsstand bezüglich indirekter Steuerung, Selbstgefährdung und -führung (Kapitel 2) erlaubte es, Hypothesen abzuleiten, weshalb ein explanatives bzw. quantitatives Vorgehen gewählt wurde (Bortz & Döring, 2006). Abbildung 5 zeigt die einzelnen Schritte des Untersuchungsdesigns dieser Arbeit: Nachdem ein Modell sowie die dazugehörigen Hypothesen abgeleitet wurden (Unterkapitel 2.5), wurde ein Fragebogen aus validierten Messinstrumenten zusammen gestellt (Konstrukt-Operationalisierung) und eine Fragebogenerhebung durchgeführt, welche sich an Schweizer Beschäftigte wandte, die indirekt gesteuert werden (Stichprobe). Nach der Erhebung wurden die Daten bereinigt und die Messmodelle einer Güteprüfung unterzogen, so dass anschliessend Strukturgleichungsmodelle geschätzt, evaluiert und modifiziert werden konnten (direkte Zusammenhänge und Mediatoranalysen). Am Schluss wurde eine Second-Order Faktoranalyse durchgeführt, um schlussendlich ein Gesamtmodell mit den bewährten Konstrukten zu erstellen.

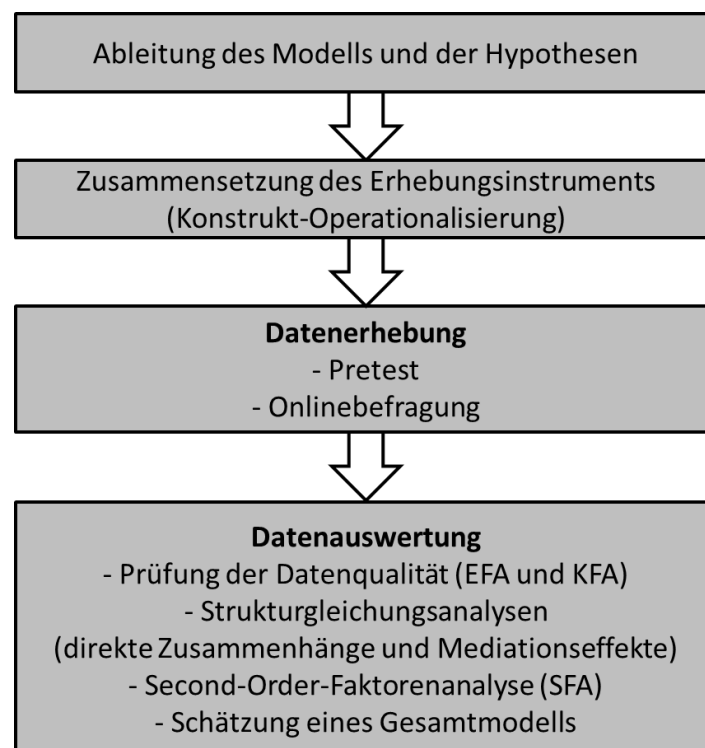


Abbildung 5: Untersuchungsdesign (in Anlehnung an Weiber & Mühlhaus, 2014, S. XIV)

Im Folgenden wird das Vorgehen bei den einzelnen Schritten genauer erläutert.

3.2 Erhebungsinstrument

Als Erhebungsinstrument wurde ein Fragebogen erstellt, bei dem hauptsächlich Likert-Skalen eingesetzt wurden. Eine Übersicht über die eingesetzten Skalen gibt Anhang I.

Mithilfe des Erhebungsinstruments musste an erster Stelle erhoben werden, ob die Teilnehmenden in einem genügend grossen Ausmass indirekt gesteuert werden. Dazu wurden vier *Hauptkriterien indirekter Steuerung* (Kapitel 2.2.1) durch vier Single-Items erfasst, was hauptsächlich mit dem deutlich geringeren Erhebungsaufwand von Single- gegenüber Multiple-Item-Messungen begründet wird (Weiber & Mühlhaus, 2014). Diese vier Items wurden der Arbeit von Schraner (2015) entnommen, in der Skalen zur Messung von Faktoren indirekter Steuerung entwickelt wurden. Dabei wurde von der jeweiligen Skala dasjenige Item mit der höchsten Trennschärfe ausgewählt, da diese angibt, wie hoch die Korrelation zwischen dem Item und dem Gesamt-Skalenwert ist (Bühl, 2012). Dieses Vorgehen wurde bei den Skalen zu „Führen über Ziele“, „Ziele sind quantifizierbare Kennzahlen“ sowie „systematische Überprüfung der Zielerreichung“ angewandt. Bei der Skala zur „Übertragen der Verantwortung für die Zielerreichung auf Mitarbeitende“ konnte von Schraner (2015) keine Skala gebildet werden, weshalb dasjenige Item ausgewählt wurde, das nach Meinung des Autors dieser Arbeit das Konstrukt am besten widerspiegelt (Weiber & Mühlhaus, 2014). Das Einzelitem zu „Führen über Ziele“ fungierte zudem als Filterfrage, weil die Führung über Ziele als Grundvoraussetzung für die indirekte Steuerung verstanden werden kann (Krause, Berset & Peters, 2015). So mussten nur diejenigen Umfrageteilnehmenden die Items zu den drei weiteren Hauptkriterien indirekter Steuerung und den Tätigkeitsbelastungen sowie -ressourcen beantworten, welche mindestens teilweise über Ziele geführt werden. Umfrageteilnehmende, die eher nicht oder gar nicht über Ziele geführt werden, wurden direkt zu den Fragen der Selbstführung und -gefährdung weitergeleitet.

Die *Tätigkeitsbelastungen* sowie *-ressourcen indirekter Steuerung* wurden hauptsächlich durch Skalen von Schraner (2015) erhoben. Dazu gehören bei den *Belastungen* die Skalen zur Messung von Zielspiralen, unsichtbarer Leistung sowie zu behindernden Prozessvorgaben und zeitaufwendigem Controlling. Dabei ist zu erwähnen, dass Schraner (2015) die behindernden Prozessvorgaben sowie das Controlling in einer Skala erfasst hat. Aufgrund des aktuellen Forschungsstandes zur indirekten Steuerung (Unterkapitel 2.2.1) ist jedoch davon auszugehen, dass dies zwei verschiedene Faktoren sind, weshalb die Items von Schraner in diese zwei Faktoren aufgeteilt wurden. Darüber hinaus wurden bei den Belastungen noch „quantitative Anforderungen“ (Nübling, Stössel, Hasselhorn, Michaelis & Hofmann, 2005) erhoben, obwohl diese nicht nur bei indirekter sondern auch bei direkter Steuerung vorkommen können. Dadurch sollte untersucht werden, ob die „quantitativen Anforderungen“ und die beiden Selbstgefährdungsstrategien „Ausdehnen und Intensivieren der Arbeitszeit“ eigenständige Faktoren darstellen. Bei den Ressourcen wurden die Skalen zur Messung von Autonomie, Partizipation bei der Zielvereinbarung und anpassbaren Zielen verwendet, wobei die Autonomie-Skala von Stegmann et al. (2010) entwickelt wurde und die drei Autonomie-Facetten Planung, Entscheidungen und Wahl der Arbeitsmethoden erhebt.

Unter Autonomie Planung wird dabei die Planung von Zeitpunkt und Reihenfolge der Erledigung einer Aufgabe verstanden, wobei es bei der Autonomie bezüglich Entscheidungen und Arbeitsmethoden darum geht, selbstständig Entscheidungen zu treffen bzw. die Arbeitsmethoden selbst zu wählen (Stegmann et al., 2010).

Zur Messung der *Selbstgefährdung* wurden die vier Facetten Ausdehnen und Intensivieren der Arbeitszeit, Präsentismus und Vortäuschen mit den Skalen von Krause, Baeriswyl et al. (2015) erhoben, wobei auf die Erhebung der restlichen vier Facetten verzichtet wurde. Begründet wird dieser Entscheid damit, dass das Erhebungsinstrument sonst zu umfangreich geworden wäre und dies zu einer erhöhten Abbruchquote geführt hätte (Weiber & Mühlhaus, 2014). Auf die Erhebung der beiden Facetten „Einnahme von Substanzen zum Erholen“ und „Einnahme stimulierender Substanzen“ wurde verzichtet, weil die praktische Relevanz dieser beiden Facetten geringer eingeschätzt wird als diejenige der erhobenen Facetten. So kommen Grebner et al. (2011) zum Ergebnis, dass in der Schweiz 10% der Beschäftigten Substanzen zur Erholung und lediglich 4% Substanzen zur Stimulierung einnehmen. Des Weiteren wurden die beiden Facetten „Reduktion der Qualität“ und „Umgehen von Sicherheitsstandards“ nicht erhoben, da zum Zeitpunkt der Erhebung keine validierten Skalen zur Verfügung standen.

Die neun *Selbstführungsstrategien* wurden mit der deutschsprachigen Version des Revised Self-Leadership Questionnaires (RSLQ-D) von Andressen und Konradt (Andressen & Konradt, 2007) erfasst, da dies das einzige deutschsprachige Instrument ist, welches die „ursprünglichen“ Selbstführungsstrategien nach Neck und Houghton (Neck & Houghton, 2006) valide erfasst (Andressen & Konradt, 2007).

Für die Messung von *Burnout* wurde die Dimension „Erschöpfung“ des Oldenburger Burnout Inventars (OLBI) verwendet, da sich zeigte, dass im Gegensatz zu anderen Burnout-Instrumenten (wie z.B. Maslach Burnout Inventory oder Überdrusssskala) das OLBI berufsübergreifend einsetzbar ist und nicht nur berufsspezifische Symptome von Burnout erfasst (Reis, Xanthopoulou & Tsaousis, 2015; Demerouti, 1999). Die Dimension „Erschöpfung“ wurde eingesetzt, weil Demerouti (1999) zeigte, dass insbesondere Arbeitsanforderungen (wie z.B. Zeitdruck) zur Erschöpfung führen, wohingegen die zweite Burnout-Dimension „Distanzierung von der Arbeit“ vor allem durch fehlende motivationale Anreize (wie z.B. fehlende Kontrolle, Partizipation, Rückmeldung) verursacht wird. Da die verwendeten Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung als Arbeitsanforderungen verstanden werden, wurde nur die Erschöpfung erhoben.

Zu guter Letzt wurde zur Erfassung des *Arbeitsengagements* die Kurzskala der Utrecht Work Engagement Scale (UWES) von Schaufeli und Bakker (2004) verwendet, die sich als valides Instrument zur Messung von Arbeitsengagement herausgestellt hat (Schaufeli, Bakker & Salanova, 2006).

Am Schluss wurden die folgenden *demografischen Daten* erhoben: Geschlecht, Alter, Erwerbsstatus (angestellt oder selbstständig), Arbeitspensum, Führungsfunktion, Land, Ausbildungsgrad und Wirtschaftsabschnitt.

3.3 Ablauf der Datenerhebung

Vor der eigentlichen Datenerhebung wurde ein Pretest mit sechs potentiellen Umfrageteilnehmenden aus dem privaten und beruflichen Umfeld des Autors dieser Arbeit durchgeführt, um zu prüfen, ob der Fragebogen für die Zielgruppe verständlich ist und ob bei der Datenerhebung alles funktioniert. Aufgrund der Rückmeldungen der Pretester und der Analyse der Daten war dies Fall.

Die eigentliche Datenerhebung fand vom 25. Januar bis 28. Februar 2016 statt, wobei es sich um eine Querschnittuntersuchung handelt, weil die untersuchten Konstrukte zu einem bestimmten Zeitpunkt erhoben wurden (Bortz & Döring, 2006). Da für die Durchführung einer Strukturgleichungsanalyse eher grosse Stichproben ($N \geq 200$) benötigt werden (Urban & Mayerl, 2014), wurde eine Onlinebefragung mit dem Programm „Questback Enterprise Feedback Suite: Spring 2016“ durchgeführt. Der Vorteil dieser Befragungsart liegt darin, dass auf ökonomische Weise grosse Stichproben zustande kommen können (Bortz & Döring, 2006). Aus demselben Grund wurde die Datenerhebung nach dem „Schneeballverfahren“ durchgeführt, bei dem der Fragebogen auf sozialen Netzwerken wie LinkedIn, Xing und Facebook verbreitet wurde. Darüber hinaus wurden zusätzlich Psychologie- und Wirtschaftsverbände (SBAP, fmpro, IFMA Schweiz und SGO) sowie Alumni-Organisationen (ZHAW und FHNW) gefragt, ob sie ihre Mitglieder auf die Umfrage aufmerksam machen können. Die durchgeführte Online-Befragung mit allen Items und Informationstexten befindet sich auf der beigelegten CD (Anhang IX).

3.4 Auswertungsmethoden

Wie im Unterkapitel 3.1 erwähnt, wurden die Daten mithilfe einer Strukturgleichungsanalyse (SGA) bzw. eines structural equation modelling ausgewertet. Diese Methode wurde verwendet, da sie gegenüber anderen Auswertungsmethoden u.a. die folgenden Vorteile hat (Urban & Mayerl, 2014):

- Die SGA ermöglicht es, multivariate Analysen von Kausalmodellen durchzuführen sowie die simultanen Effekte (Einflussstärken) der unabhängigen und abhängigen Variablen zu schätzen.
- Es können Modelle konstruiert werden, die latente Faktoren und Konstrukte enthalten.
- Freie Bestimmungsfaktoren bzw. Parameter, die nicht durch Vorannahmen abgeleitet werden können, können in Strukturgleichungsmodellen in simultaner Weise geschätzt werden.
- Mithilfe der SGA können Messfehler berücksichtigt bzw. korrigiert werden, wodurch die Reliabilität der Modellanalyse erhöht wird.
- Aufgrund verbesserter Schätzalgorithmen können auch nicht-multivariat-normalverteilte Variablen in den Modellen berücksichtigt werden.

Innerhalb der Strukturgleichungsmodellierung wurde zudem der kovarianzanalytische Ansatz gewählt, da dieser insbesondere zur empirischen Prüfung eines theoretisch fundierten

Hypothesensystems geeignet ist (Weiber & Mühlhaus, 2014). Dagegen ist der varianzanalytische Ansatz vorzuziehen, wenn noch keine theoretischen bzw. sachlogischen Modelle abgeleitet werden können (Weiber & Mühlhaus, 2014).

3.4.1 Datenbereinigung und Prüfung der Datenqualität

Von insgesamt 1087 Personen haben 636 die Umfrage beendet (58.5 %). Für die Datenauswertung wurden in einem ersten Schritt diejenigen Fälle ausgewählt, die den Fragebogen beendet haben. Des Weiteren wurden nur Fälle verwendet, welche in der Schweiz erwerbstätig sind und die angegeben haben, dass sie angestellt sind, da dies eine Grundvoraussetzung für die indirekte Steuerung ist (Unterkapitel 1.1). Nach dieser Bereinigung ergab sich eine Stichprobe von 569 Fällen. Wie weiter unten beschrieben, wurde vor der Durchführung der konfirmatorischen Faktorenanalyse die Stichprobe ein weiteres Mal um all diejenigen Fälle bereinigt, die bei den vier Hauptkriterien indirekter Steuerung (Unterkapitel 3.2) einen Summenscore von kleiner als 10 erreichten. Für die explorative Faktoranalyse wurde jedoch bewusst eine grössere Stichprobe verwendet, da eine grössere Stichprobe zu genaueren Schätzungen der Faktorladungen führt (Bühner, 2011). Anschliessend wurden die negativ gepolten Items umkodiert.

Danach wurde in einem ersten Schritt eine „quasi“ *explorative Faktoranalyse (EFA)* mithilfe der Software „IBM SPSS Statistics 22“ durchgeführt, um Messindikatoren ausfindig zu machen, die nicht mit einem vermuteten Faktor korrelieren bzw. nicht auf diesen laden (Weiber & Mühlhaus, 2014). Diese EFA wurde zuerst separat für jeden Faktor einzeln durchgeführt, um die Eindimensionalität bzw. Ein-Faktorstruktur der untersuchten Faktoren zu überprüfen, was eine Voraussetzung für die Reliabilitätsprüfung reflektiver Indikatoren darstellt (Weiber & Mühlhaus, 2014). Darüber hinaus ist eine Faktoranalyse nur dann sinnvoll, wenn genügend hohe Korrelationen zwischen den Ausgangsvariablen vorhanden sind (Weiber & Mühlhaus, 2014). Überprüft wurden diese Voraussetzungen mithilfe der folgenden Kriterien (Weiber & Mühlhaus, 2014):

- Das *Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (KMO)* zeigt für die gesamte Variablenmenge zusammen mit dem *Bartlett-Test* an, ob die Variablen genügend zusammengehörig sind. Dabei sollte das KMO-Kriterium nicht kleiner als 0.6 sein (Kaiser & Rice, 1974) und die Nullhypothese sollte beim Bartlett-Test abgelehnt werden, da diese davon ausgeht, dass die Variablen aus einer unkorrelierten Grundgesamtheit stammen (Dziuban & Shirkey, 1974).
- Auf Variablenebene sind der *Measure of Sampling Adequacy (MSA)* sowie die *Kommunalitäten* zu berücksichtigen. Die MSA-Werte (im SPSS in der Anti-Image-Korrelationsmatrix) geben an, in welchem Ausmass eine Variable mit den anderen Variablen zusammengehört, wohingegen die Kommunalitäten zeigen, wie viel Prozent der Variablenstreuung durch den extrahierten Faktor erklärt werden kann. Dabei sollten MSA-Werte mindestens einen Wert von 0.5 (Weiber & Mühlhaus, 2014) und die Kommunalitäten einen Wert von 0.4 aufweisen (Bühner, 2011).

Als Extraktionsmethode wurde die Methode der Hauptachsenanalyse (HAA) und zur Bestimmung der Dimensionalität der Faktorstruktur das Kaiser-Kriterium verwendet (Weiber & Mühlhaus, 2014). Zudem wurde zur Rotation der Faktorstruktur die schiefwinklige Rotation „Promax“ angewandt, weil angenommen wird, dass ein Indikatorenset inhaltlich demselben Konstrukt zuzuordnen ist (Weiber & Mühlhaus, 2014).

Zusammen mit der EFA wurde darüber hinaus auch die *Indikator- und Konstruktreliabilität* (Zuverlässigkeit/ Genauigkeit) der Messindikatoren mithilfe der folgenden Kriterien überprüft (Weiber & Mühlhaus, 2014):

- Das *Cronbachs Alpha* ist ein Mass für die Interne-Konsistenz-Reliabilität, welche angewandt wird, wenn Messungen durchgeführt werden, die sich aus mehreren Indikatoren zusammensetzen. Das Cronbachs Alpha sollte dabei einen Wert von 0.7 nicht unterschreiten.
- Die *Korrigierte Item-Skala-Korrelation (KITK)* zeigt an, welche Indikatoren nur wenig zur Konstruktmessung beitragen und deshalb aus der Analyse entfernt werden sollten. Dieses Kriterium wird auch als Trennschärfekoeffizient bezeichnet und sollte einen Wert von 0.3 nicht unterschreiten (Bühner, 2011; Ducki, 2000).
- Des Weiteren wurde zusätzlich das *Cronbachs Alpha ohne Item* berechnet, das anzeigt, wie hoch das Cronbachs Alpha einer Skala noch ist, wenn ein bestimmtes Item entfernt wird.

In einem zweiten Schritt wurde nochmals eine *EFA* durchgeführt, wobei nun *alle Konstrukte gleichzeitig berücksichtigt* wurden. Durch diesen Schritt wird insbesondere überprüft, ob gewisse Messindikatoren von mehreren Konstrukten beeinflusst werden und ob die Indikatoren auch dann die Konstrukte widerspiegeln, wenn alle Konstrukte gleichzeitig miteinbezogen werden (Weiber & Mühlhaus, 2014). Die Kriterien waren dabei dieselben wie beim ersten Schritt. Nach jeder Durchführung der EFA wurden diejenigen Messindikatoren eliminiert, deren Faktorladung zu gering bzw. kleiner als 0.4 war (Rüdt & Bamert, 2003) oder die gleichzeitig auf mehrere Konstrukte luden. Zur Interpretation der Faktorladungen wurde zudem die Mustermatrix verwendet, da diese am besten geeignet ist zu untersuchen, ob Variablen eindeutig einem Faktor zugewiesen werden können (Hair, Black, Babin & Anderson, 2009). Dabei wurden solange EFAs durchgeführt, bis alle Indikatoren die Voraussetzungen erfüllten.

Da die Ergebnisse der letzten EFA, bei der alle Indikatoren die Voraussetzungen erfüllten, zeigten, dass die Items der Skalen „Autonomie Entscheidung“ und „Autonomie Methode“ sowie die Items der Skalen „Partizipation bei der Zielvereinbarung“ und „Anpassbare Ziele“ auf je einen Faktor laden, wurden mithilfe der Software „IBM SPSS AMOS Version 22“ je zwei Strukturgleichungsmodelle miteinander verglichen, um herauszufinden, ob eine 1- oder 2-Faktor-Lösung bei den Konstrukten die bessere Lösung darstellt (Weiber & Mühlhaus, 2014). Dabei wurden jedoch nur noch diejenigen Fälle verwendet, die bei den vier Hauptkriterien indirekter Steuerung (Unterkapitel 3.2) mindestens einen Summenscore von

10 erreichten. Begründet wird dieser Entscheid damit, dass für die weitere Analyse diejenigen Fälle ausgeschlossen wurden, die nur in einer geringen Masse indirekt gesteuert werden und nur diejenigen Fälle verwendet wurden, die keine fehlenden Werte aufweisen (bei den Items zu den Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen), da dies eine Voraussetzung für die Durchführung einer Strukturgleichungsanalyse ist (Weiber & Mühlhaus, 2014). Nach dieser zweiten Bereinigung ergab sich noch eine Stichprobe von 496 Fällen.

In einem dritten Schritt wurde eine konfirmatorische Faktorenanalyse (KFA) mit den 496 Fällen durchgeführt, wobei vorab die folgenden Voraussetzungen für diese Methode überprüft wurden (Bühner, 2011):

1. **Skalenniveau:** Um die Maximum-Likelihood Methode (ML-Methode) im Rahmen der KFA verwenden zu können, die bei grossen Stichproben die genaueste Schätzmethode ist (Weiber & Mühlhaus, 2014), ist ein Intervallskalenniveau der Variablen eine Voraussetzung (Bühner, 2011). Da alle eingehenden Variablen mithilfe von Likert-Skalen erhoben wurden, wird diese Voraussetzung als erfüllt angesehen.
2. **Multivariate Normalverteilung:** Zur Durchführung der ML-Methode wird eine multivariate Normalverteilung vorausgesetzt, die mit dem Mardia-Test überprüft wurde (Bühner, 2011). Die Ergebnisse der Analyse mit „IBM SPSS AMOS Version 22“ (Anhang II) zeigen, dass die multivariate Kurtosis jeweils hoch ist und der c.r.-Wert auf eine Verletzung der multivariaten Normalverteilung hinweist (Bühner, 2011). Jedoch ist anzumerken, dass West, Finch und Curran (1995) eine Grenze der Schiefe („skew“) und Kurtosis für jedes Item formuliert haben, wonach die Schiefe kleiner als zwei und die Kurtosis kleiner als sieben sein sollte. Wird diese Grenze eingehalten, kann die KFA trotzdem durchgeführt werden, weil somit keine substantielle Verletzung der Normalverteilung vorliegt (West et al., 1995). Die Ergebnisse (Anhang II) zeigen, dass diese Grenzen bei allen Items eingehalten werden, weshalb nur von einer moderaten Verletzung der Normalverteilung ausgegangen wird.
3. **Ausreisser:** Die Durchführung einer KFA ist nur dann sinnvoll, wenn die Zusammenhänge zwischen den Variablen frei von Ausreissern sind, welche die Zusammenhänge zwischen den Variablen verzerren (Bühner, 2011). Jedoch wurde auf eine Prüfung von multivariaten Ausreissern mithilfe der Mahalanobis-Distanz verzichtet, weil ein Ausschluss von Fällen immer auch aufgrund inhaltlicher Überlegungen begründet werden sollte (Bühner, 2011). Dies ist laut Bühner (2011) jedoch sehr schwierig, weil eine Person einfach extremere Merkmalsausprägungen haben kann als andere Personen.
4. **Stichprobengrösse:** Für eine KFA sollte eine Stichprobe von $N \geq 250$ angestrebt werden (Bühner, 2011). Die Stichprobe dieser Arbeit ist mit einem $N = 496$ somit genügend gross.

Anschliessend wurden mit „IBM SPSS AMOS Version 22“ und „Microsoft Excel 2010“ mithilfe der KFA Reliabilitätskriterien der zweiten Generation berechnet, um die Güte der verwendeten Messmodelle zu prüfen (Weiber & Mühlhaus, 2014). Dabei wurde aus dem oben beschriebenen Grund die ML-Methode verwendet. Des Weiteren wurden die Varianzen der latenten Konstrukte auf 1 fixiert, so dass die Ladungsquadrate den Indikatorreliabilitäten entsprechen (Weiber & Mühlhaus, 2014). Darüber hinaus wurden bei Konstrukten, die nur durch zwei Messindikatoren gemessen wurden, die Regressionsgewichte auf 1 fixiert (Arbuckle, 2011). Zur Reliabilitätsüberprüfung wurden die folgenden Kriterien verwendet (Weiber & Mühlhaus, 2014):

- Die *Indikatorreliabilität* gibt an, wie hoch der Anteil der Varianz eines Indikators ist, der durch das Konstrukt erklärt wird. Sie wird in AMOS unter „Squared Multiple Correlation“ ausgegeben und sollte einen Wert von 0.4 nicht unterschreiten.
- Die *Faktorreliabilität* entspricht der Indikatorreliabilität, jedoch bezogen auf das ganze Konstrukt. Nach Bagozzi und Yi (Bagozzi & Yi, 1988) sollte sie grösser als 0.6 sein.
- Darüber hinaus gibt die *durchschnittliche je Faktor extrahierte Varianz (DEV)* an, wie viel Prozent der Streuung des latenten Konstrukts durchschnittlich über die Indikatoren erklärt wird. Sie sollte mindestens einen Wert von 0.5 aufweisen.

Darüber hinaus sollte die Faktorladung nicht kleiner als 0.5 sein (Hair et al., 2009).

3.4.2 Skalenbildung

Auf der Grundlage der Datenqualitätsprüfungen wurden die Skalen gebildet, wobei jeweils ein durchschnittlicher Gesamtwert berechnet wurde, bei dem die Summe der Items durch die Anzahl Items dividiert wurde (Bortz & Döring, 2006). Dabei ist zu erwähnen, dass beim Arbeitsengagement nur ein Faktor gebildet wurde. Begründet wird dies damit, dass bei der Kurzskaala der UWES der Modell-Fit der 1-Faktorlösung ebenfalls akzeptabel ist (Schaufeli & Bakker, 2004).

3.4.3 Erstellung der Korrelationsmatrix

Als Grundlage zur Überprüfung der Hypothesen wurde mithilfe der Software „IBM SPSS Statistics 22“ eine Korrelationsmatrix mit dem Mittelwert, der Standardabweichung, dem Cronbachs Alpha sowie den Korrelationen zwischen allen Skalen erstellt. Für die Berechnung der Zusammenhänge wurde die Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson verwendet, da alle Variablen intervallskaliert sind und keine substantielle Verletzung der Normalverteilung vorliegt (Zöfel, 2003). Zudem wurde die zweiseitige Signifikanz berechnet, wobei zwischen den Signifikanzstufen $p \leq 0.05$ (*) und $p \leq 0.01$ (**) unterschieden wurde (Zöfel, 2003).

3.4.4 Analyse direkter Zusammenhänge

Die direkten Zusammenhänge (Hypothesen 1-3 und 5-7) wurden mithilfe von „IBM SPSS AMOS Version 22“ durch Strukturgleichungsanalysen (SGA) untersucht, sofern die Korrelation zwischen zwei Konstrukten in der Korrelationsmatrix signifikant wurde. Laut Weiber und Mühlhaus (2014) sollten die folgenden Analysevorbereitungen durchgeführt werden: 1. Analyse fehlender Werte, 2. Analyse von Ausreißern und 3. Prüfung auf Multinormalverteilung. Die Analyse fehlender Werte fiel dabei weg, weil nur Fälle verwendet wurden, die keine fehlenden Werte aufwiesen (Unterkapitel 3.4.1). Auf eine Analyse von Ausreißern wurde verzichtet (Unterkapitel 3.4.1) und die Prüfung auf Normalverteilung zeigte, dass keine substantielle Verletzung der Normalverteilung vorliegt (Unterkapitel 3.4.1), weshalb die Voraussetzungen einer Strukturgleichungsanalyse als erfüllt betrachtet wurden.

Für die Analyse wurde die Schätzmethode *Maximum Likelihood (ML)* verwendet, da sie bei vorliegender Normalverteilung die genauesten Schätzungen liefert (Weiber & Mühlhaus, 2014). Zusätzlich wurde die Signifikanz mit der *Bootstrapping-Methode* geprüft, da diese Methode robuster ist, wenn eine moderate Verletzung der Normalverteilung vorliegt (Bühner, 2011). Dabei wurde zwischen den Signifikanzstufen $p \leq 0.05$, $p \leq 0.01$ und $p \leq 0.001$ unterschieden (Zöfel, 2003). Zudem wurde eine standardisierte Schätzung durchgeführt, weil die Variablen mithilfe von 4-, 5- und 7-teiligen Likert-Skalen erhoben wurden und die standardisierten Regressionsgewichte (β / Pfadkoeffizienten) somit vergleichbar werden (Weiber & Mühlhaus, 2014). Die Stärke der standardisierten Regressionsgewichte kann dabei wie der Korrelationskoeffizient r interpretiert werden (Tresp, 2015). Wie dieser nach Cohen (1992) interpretiert werden kann, wird in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Interpretation des Korrelationskoeffizienten (Cohen, 1992)

Kleine Effektstärke	Mittlere Effektstärke	Grosse Effektstärke
$r = 0.10$	$r = 0.30$	$r = 0.50$

Zur Prüfung der Modellgüte wurden die folgenden Gütekriterien verwendet (Weiber & Mühlhaus, 2014):

- Der *Chi-Quadrat* (χ^2) ist das wichtigste Gütekriterium. Je geringer die Abweichung zwischen der empirischen und der modelltheoretisch errechneten Varianz-Kovarianz-Matrix ist, desto kleiner wird der χ^2 -Wert. Darüber hinaus ist auch die Wahrscheinlichkeit (p) zu beachten, die besagt, dass die Ablehnung der Nullhypothese eine Fehlentscheidung ist. Der χ^2 -Wert ist jedoch mit Vorsicht zu interpretieren, weil er ein Mass für die Anpassungsgüte des gesamten Modells ist, der bereits dann stark ansteigt, wenn komplexe Modelle nur in Teilen von der empirischen Varianz-Kovarianz-Matrix abweichen. Darüber hinaus reagiert er sehr stark auf eine Vergrößerung der Stichprobe, weshalb bei der Verwendung eines grossen Datensatzes der χ^2 -Wert normalerweise abgelehnt wird. In dieser

Arbeit wir deshalb der χ^2 -Wert nur deskriptiv dargestellt, ohne ihn in Bezug auf die Modellgüte zu interpretieren (Weiber & Mühlhaus, 2014).

- Da bei praktischen Anwendungen die Voraussetzungen des χ^2 -Tests oft nicht erfüllt sind, wird empfohlen, den χ^2 -Wert ins Verhältnis mit den Freiheitsgraden (d.f.) zu setzen (Weiber & Mühlhaus, 2014), woraus der $\chi^2/d.f.$ resultiert. Dieser sollte ≤ 2.5 sein (Homburg & Baumgartner, 1995).
- Um die Probleme des χ^2 -Testes zu umgehen, wird zudem auf den *Root-Mean-Square-Error of Approximation (RMSEA)* zurückgegriffen. Dieser prüft, ob ein Modell die Realität gut „approximieren“ kann und ist weniger streng als der χ^2 -Test. Nach Browne und Cudeck (1992) sind RMSEA-Werte ≤ 0.08 als akzeptabel und RMSEA-Werte ≤ 0.05 als gut zu beurteilen.
- Ein weiteres Mass, das zur Modellevaluation herangezogen werden sollte, ist der *Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)*. Dieser misst die mittlere Differenz zwischen geschätzter und beobachteter Kovarianzmatrix (Urban & Mayerl, 2014). Dabei sollte der SRMR ≤ 0.10 sein (Weston & Gore, 2006).
- Zu guter Letzt wurde der *Comparative Fit-Index (CFI)* berechnet, der das getestete Modell mit einem restriktiven Null-Modell bzw. Independence-Modell vergleicht (Bühner, 2011). Der CFI sollte ≥ 0.90 sein (Weiber & Mühlhaus, 2014).

Nach der Schätzung eines Modells wurde zudem mithilfe des Modification-Index (M.I.) das Modell modifiziert. Der M.I. schätzt für jeden Parameter, um wie viel der χ^2 -Wert sinken würde, wenn dieser Parameter freigesetzt wird (Weiber & Mühlhaus, 2014). Dabei ist zu erwähnen, dass nur dann Modifikationen vorgenommen wurden, wenn sie theoretisch und inhaltlich nach der Meinung des Autors dieser Arbeit einen Sinn ergaben (Bühner, 2011).

3.4.5 Analyse der Mediationseffekte

Die Mediationshypothesen (Hypothesen 4 und 8) wurden ebenfalls mithilfe von „IBM SPSS AMOS Version 22“ durch SGAs untersucht. Die Schätzmethode und Gütekriterien waren dabei identisch mit der Analyse der direkten Zusammenhänge.

Bei einer Mediationsanalyse geht es darum herauszufinden, durch welche vermittelnde Variable (M) eine unabhängige Variable X auf eine abhängige Variable Y wirkt (Baltes-Götz, 2015), was in Abbildung 6 dargestellt wird.

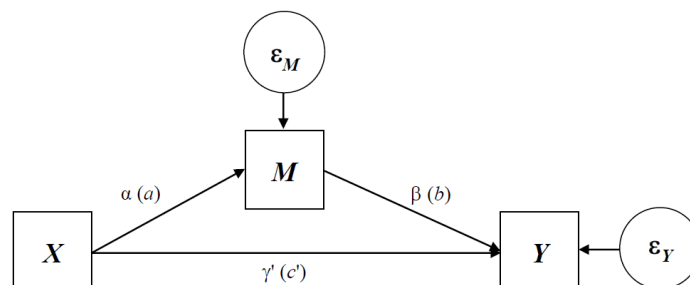


Abbildung 6: Einfaches Mediationsmodell (Baltes-Götz, 2015, S. 6)

Die Mediationshypothese wurde nach Baron und Kenny (1986) durchgeführt, wobei sie folgende Analyseschritte vorschlagen:

1. In einem ersten Schritt wird der Zusammenhang (c) zwischen der unabhängigen Variable (X) und der abhängigen Variable (Y) geschätzt. Wird c nicht signifikant, ist die Mediationsanalyse beendet.
2. Wird c signifikant, ist in einem zweiten Schritt der Zusammenhang (a) zwischen X und M zu schätzen. Wird a nicht signifikant, kann M kein Mediator für den Effekt von X auf Y sein und die Mediationsanalyse ist beendet.
3. In einem dritten Schritt wird der Zusammenhang (b) zwischen M und Y geschätzt. Ist b nicht signifikant, kommt M nicht als Mediator für den Effekt von X auf Y in Frage.
4. In einem vierten Schritt wird ein Modell geschätzt, das sowohl X, M und Y enthält. Verschwindet dabei der direkte Effekt (c), wird von einem „totalen“ Mediationseffekt gesprochen. Verkleinert sich der direkte Effekt (c), wird von einem „partiellen“ (teilweisen) Mediationseffekt ausgegangen (Urban & Mayerl, 2014). Der indirekte Effekt wird berechnet, indem die Korrelation a mit der Korrelation b multipliziert wird (Baltes-Götz, 2015).

Da die Schritte 1-3 in dieser Arbeit den Hypothesen 1-3 und 5-7 entsprechen, wurde eine Mediationsanalyse nur dann durchgeführt, wenn diese Hypothesen bei den einzelnen Konstrukten bestätigt werden konnten.

3.4.6 Second-Order-Faktorenanalyse und Schätzung des Gesamtmodells

Anschließend an die Analyse der Mediationseffekte wurde eine Second-Order-Faktorenanalyse (SFA) durchgeführt, um zu untersuchen, ob bei den Tätigkeitsbelastungen, -ressourcen, der Selbstgefährdung und Selbstführung eine Faktorstruktur zweiter Ordnung vorherrscht, bei der das latente Konstrukt zweiter Ordnung die Ursache für die Kovariation der latenten Konstrukte erster Ordnung darstellt (Weiber & Mühlhaus, 2014). Bei der Selbstführung wurden dabei nur diejenigen Strategien berücksichtigt, die sich als Mediatoren herausgestellt haben. Das Vorgehen ist dabei identisch wie bei der KFA (Unterkapitel 3.4.1) und SGA (Unterkapitel 3.4.4), jedoch wurden die folgenden zwei zusätzlichen Arbeitsschritte durchgeführt, um zu überprüfen, ob die Durchführung einer SFA sinnvoll ist (Weiber & Mühlhaus, 2014):

1. Evaluation der Messmodelle der einzelnen First-Order-Konstrukte und des Modell-Fits einer (gemeinsamen) KFA, in der die Konstrukte erster Ordnung berücksichtigt werden. Weisen die Messmodelle akzeptable Reliabilitäten auf (Unterkapitel 3.4.1) und sind die Gütekriterien des Modells (gemeinsame KFA) in einem akzeptablen Bereich, ist diese erste Bedingung erfüllt, um eine SFA durchzuführen.
2. Als zweite Bedingung sollten die Kovarianzen zwischen den Konstrukten erster Ordnung signifikant von Null verschieden sein.

Des Weiteren sollten mindestens 3 Konstrukte erster Ordnung vorhanden sind, damit eine Durchführung der SFA Sinn macht (Weiber & Mühlhaus, 2014). Da diese Voraussetzungen erfüllt waren, wurden mithilfe von „IBM SPSS AMOS Version 22“ Pfaddiagramme erstellt, die sowohl die Konstrukte erster Ordnung als auch das Konstrukt zweiter Ordnung enthielt. Dabei wurde die Varianz des Konstruktes zweiter Ordnung auf 1 fixiert (Weiber & Mühlhaus, 2014). Die Schätzung wurde ansonsten gleich durchgeführt wie bei der Analyse der direkten Zusammenhänge und anhand der gleichen Gütekriterien beurteilt (Unterkapitel 3.4.4). Jedoch wurde anschliessend das Second-Order-Modell mit dem Modell der KFA mit den einzelnen Konstrukten erster Ordnung (ohne Konstrukt zweiter Ordnung) mithilfe der beiden zusätzlichen Gütekriterien AIC und ECVI verglichen. Diese beiden Kriterien sind insbesondere für den Modellvergleich geeignet, wobei jeweils dasjenige Modell zu wählen ist, dass die geringsten Werte beim AIC und ECVI aufweist (Weiber & Mühlhaus, 2014).

Die Struktur eines Second-Order-Faktorenmodells wurde schlussendlich als gegeben beurteilt, wenn die folgenden 3 Kriterien erfüllt wurden (Weiber & Mühlhaus, 2014):

- Das Second-Order-Faktorenmodell weist akzeptable Modell-Fit-Gütekriterien auf.
- Der Modell-Fit des Second-Order-Modells ist im Vergleich mit dem Modell der KFA mit den einzelnen Konstrukten erster Ordnung unter Berücksichtigung der Kriterien AIC und ECVI relativ nicht schlechter zu beurteilen.
- Das Second-Order-Faktorenmodell beeinflusst andere Konstrukte in einer theoretisch abgeleiteten Art und Weise.

Da die Ergebnisse der Second-Order-Faktorenanalysen (Anhang VIII) gezeigt haben, dass die Struktur der Second-Order-Modelle (Tätigkeitsbelastungen, -ressourcen, Selbstgefährdung und Selbstführung) als gegeben beurteilt werden kann, wurde ein Gesamtmodell modelliert, welches die Skalen der Tätigkeitsbelastungen, -ressourcen, Selbstgefährdung und derjenigen Selbstführungsstrategien enthält, die sich als Mediatoren herausgestellt haben. Das Vorgehen in Bezug auf Schätzmethode und Gütekriterien war dabei identisch mit der Analyse der direkten Zusammenhänge.

4 Ergebnisse

Das folgende Kapitel zeigt die deskriptiven Statistiken (Beschreibung der Stichprobe und verwendete Skalen) sowie die Hauptergebnisse (Korrelationsmatrix, Hypothesenprüfung, Second-Order-Faktorenanalyse und das Gesamtmodell) dieser Arbeit.

4.1 Deskriptive Statistiken

In diesem Unterkapitel werden die Stichprobe beschrieben sowie die verwendeten Skalen aufgezeigt, die als Grundlage für die Hauptergebnisse dienen.

4.1.1 Beschreibung der Stichprobe

Insgesamt haben 636 Personen die Umfrage beendet, wobei davon 569 Fälle für die EFA verwendet wurden, da diese in der Schweiz erwerbstätig sind und angegeben haben, dass sie angestellt sind (Grundvoraussetzung für indirekte Steuerung). Von diesen 569 Fällen wurden schlussendlich 496 in der Hauptuntersuchung berücksichtigt, da diese bei den vier Hauptkriterien indirekter Steuerung mindestens einen Summenscore von 10 erreichten.

Von diesen 496 Personen sind 36.3 % weiblich und 63.7 % männlich. Das Alter weist die folgende Verteilung auf: 1.8 % sind bis 25 Jahre alt, 34.7 % sind 26-35 Jahre alt, 23.4 % sind 36-45 Jahre alt, 27.6 % sind 46-55 Jahre alt und 12.5 % sind über 55 Jahre alt. Zudem arbeiten 2.8 % weniger als 50 %, 7.1 % arbeiten 50-69 %, 12.1 % arbeiten 70-89 % und 78.0 % arbeiten 90-100 %. Von den Befragten sind 54.8 % in einer Führungsfunktion, wohingegen 45.2 % keine Führungsfunktion haben. Darüber hinaus gaben beim höchsten Schulabschluss 95 % einen Universitäts- und/ oder Fachhochschulabschluss, 2 % eine Matura und/ oder Berufsmatura, 2.8 % einen Lehrabschluss und 0.2 % einen Real- oder Sekundarabschluss an. Abbildung 7 zeigt zudem die Verteilung der Wirtschaftsabschnitte, in dem das Unternehmen der Befragten hauptsächlich tätig ist. So sind 0.2 % in der Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei tätig, 14.7 % im verarbeitenden Gewerbe/ Energieversorgung, 5.0 % im Baugewerbe, 2.4 % im Handel, Instandhaltung und Reparatur von Motorfahrzeugen, 3.4 % im Verkehr und Lagerei, 0.4 % im Gastgewerbe, 9.7 % in der Information und Kommunikation, 14.5 % in den Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, 8.5 % in der Immobilienbranche und wirtschaftlichen Dienstleistungen, 8.1 % sind in freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen, 7.3 % in der öffentlichen Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherungen, 5.8 % in der Erziehung und im Unterricht, 18.5 % im Gesundheits- und Sozialwesen sowie 1.4 % in der Kunst, Unterhaltung und Erholung tätig. Dabei ist jedoch zu erwähnen, dass diese Verteilung vorsichtig interpretiert werden muss, da viele der Befragten rückmeldeten, dass sie bei der Auswahl des Wirtschaftsabschnitts Mühe bekundeten.

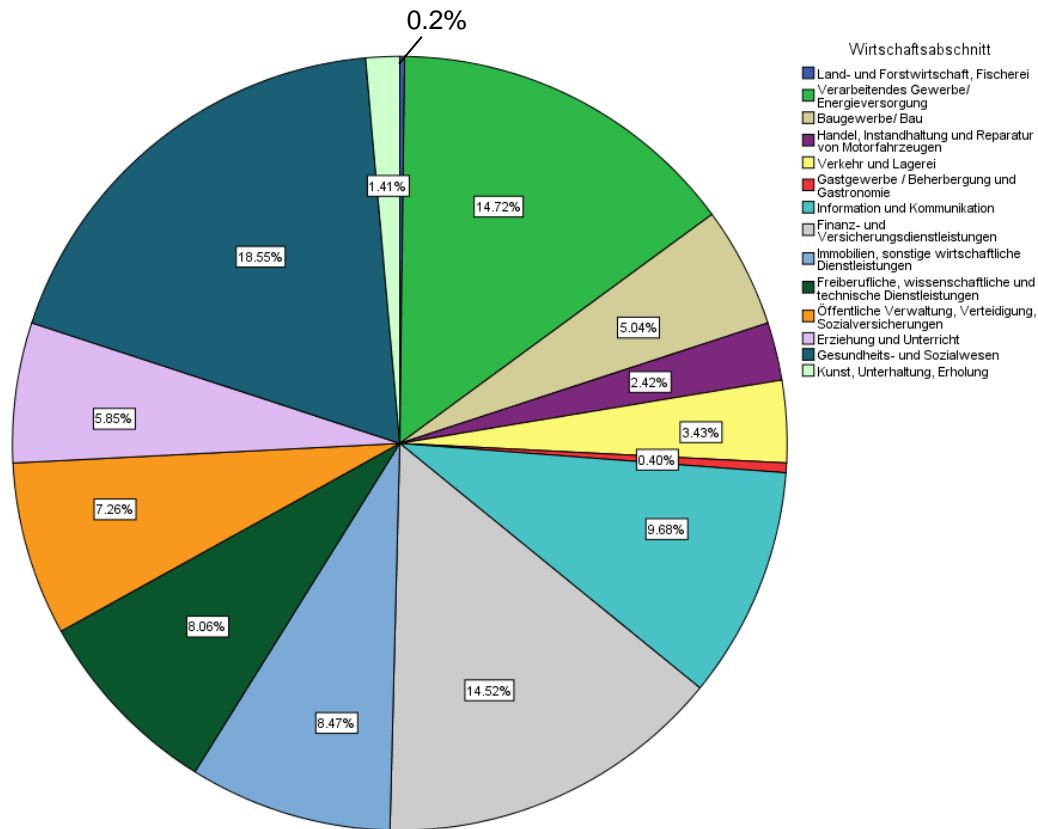


Abbildung 7: Wirtschaftsabschnitt der Befragten

4.1.2 Verwendete Skalen

Die Schlussfolgerungen der „quasi“ explorativen Faktoranalyse (EFA) und der Indikator- und Konstruktreliabilität bei der einzelnen Betrachtung der Konstrukte sind im Anhang III und diejenigen der EFA bei simultaner Betrachtung aller Konstrukte im Anhang IV dargestellt. Darüber hinaus zeigte sich beim Modellvergleich, dass eine 1-Faktorlösung bei den Items „Autonomie Entscheidung“ und „Autonomie Methode“ und eine 2-Faktorlösung bei den Items „Partizipation bei der Zielvereinbarung“ und „Anpassbare Ziele“ vorzuziehen ist (Anhang V). Der eine Faktor, der sich sowohl aus den Items von „Autonomie Entscheidung“ als auch „Autonomie Methode“ zusammensetzt, wird im Folgenden nur noch „Autonomie Entscheidung“ genannt.

Zudem zeigen die Ergebnisse der KFA, dass fast alle Messmodelle den verwendeten Kriterien entsprechen (Anhang VI). Als einzige Ausnahme ist das Item „Zielspirale1“ zu nennen, bei dem die Indikatorreliabilität (0.375) unter dem geforderten Wert von 0.4 liegt. Da die restlichen Kriterien jedoch in einem akzeptablen Bereich liegen und bei einer Eliminierung dieses Items das Cronbachs Alpha der Skala „Zielspiralen“ von 0.70 auf 0.641 sinken würde, wurde das Item für die weitere Analyse beibehalten. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die folgenden Skalen des Erhebungsinstruments nicht in die Analyse miteinfließen, da sie die Reliabilitätsanforderungen nicht erfüllten: Ausgeprägtes Controlling, quantitative Anforderungen, Selbstbeobachtung und natürliche Belohnungsstrategien.

Tabelle 3 gibt eine Übersicht der verwendeten Skalen, die für die weitere Analyse gebildet wurden.

Tabelle 3: Übersicht verwendeter Skalen

Nr.	Skala	Anzahl Items	Antwortformat	Quelle
Tätigkeitsbelastungen indirekter Unternehmenssteuerung				
1	Zielspiralen	3	1 bis 5	Schraner, 2015
2	Unsichtbare Leistung	2	1 bis 5	Schraner, 2015
3	Behindernde Prozessvorgaben	2	1 bis 5	Schraner, 2015
Tätigkeitsressourcen indirekter Unternehmenssteuerung				
4	Autonomie Planung	3	1 bis 5	Stegmann et al., 2010
5	Autonomie Entscheidung	6	1 bis 5	Stegmann et al., 2010
6	Partizipation bei der Zielvereinbarung	2	1 bis 5	Schraner, 2015
7	Anpassbare Ziele	3	1 bis 5	Schraner, 2015
Selbstführung				
8	Eigene Zielsetzung	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
9	Selbstbelohnung	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
10	Selbstbestrafung	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
11	Selbsterinnerung	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
12	Bewertung von Überzeugungen und Sichtweisen	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
13	Erfolgreiche Leistung imaginieren	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
14	Selbstgespräch	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
Selbstgefährdung				
15	Ausdehnen der eigenen Arbeitszeit	6	1 bis 5	Krause, Baeriswyl et al., 2015
16	Intensivieren der Arbeitszeit	3	1 bis 5	Krause, Baeriswyl et al., 2015
17	Präsentismus	4	1 bis 5	Krause, Baeriswyl et al., 2015
18	Vortäuschen	3	1 bis 5	Krause, Baeriswyl et al., 2015
Motivation und Gesundheit				
19	Arbeitsengagement	9	1 bis 7	Schaufeli und Bakker, 2004
20	Erschöpfung	5	1 bis 4	Demerouti, 1999

4.2 Hauptergebnisse

Im Folgenden werden die Korrelationsmatrix der verwendeten Skalen sowie die Ergebnisse der Hypothesenprüfung vorgestellt.

4.2.1 Korrelationsmatrix der verwendeten Skalen

Abbildung 8 zeigt die Mittelwerte, Standardabweichungen, das Cronbachs Alpha sowie die Produkt-Moment-Korrelationen der verwendeten Skalen, die als Grundlage für Prüfung der Hypothesen 1-3 und 5-7 dienen (Unterkapitel 4.2.2). Signifikante Effekte werden in der Korrelationsmatrix fett dargestellt.

Skalen	M (SD)	Alpha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Zielspiralen	3.14 (0.85)	0.70	--																			
2. Unsichtbare Leistung	2.18 (0.87)	0.86	0.34**	--																		
3. Behindernde Prozessvorgaben	2.36 (0.97)	0.86	0.30**	0.28**	--																	
4. Autonomie Planung	4.21 (0.80)	0.88	-0.19**	-0.26**	-0.21**	--																
5. Autonomie Entscheidung	4.11 (0.72)	0.91	-0.15**	-0.32**	-0.32**	0.61**	--															
6. Partizipation Zielvereinbarung	3.88 (0.96)	0.79	-0.23**	-0.46**	-0.28**	0.29**	0.46**	--														
7. Anpassbare Ziele	3.48 (0.96)	0.78	-0.30**	-0.49**	-0.26**	0.29**	0.36**	0.47**	--													
8. Eigene Zielsetzung	3.60 (0.83)	0.80	0.11**	-0.02	-0.01	0.01	0.14**	0.09**	0.04	--												
9. Selbstbelohnung	2.88 (1.01)	0.92	0.02	-0.06	0.08	-0.04	-0.00	0.10**	0.12**	0.05	--											
10. Selbstbestrafung	3.73 (0.85)	0.84	0.13**	0.04	0.01	-0.02	-0.05	-0.04	-0.01	0.17**	0.02	--										
11. Selbsterinnerung	3.94 (0.88)	0.82	0.10**	-0.04	-0.05	0.04	0.13**	0.09**	0.09**	0.25**	0.13**	0.20**	--									
12. Bewertung von Überzeugungen	3.51 (0.81)	0.83	0.06	0.03	0.04	-0.06	-0.00	0.02	0.00	0.28**	0.26**	0.30**	0.30**	--								
13. Erfolgreiche Leistung imaginieren	3.46 (0.90)	0.79	0.07	-0.02	0.06	-0.01	0.09**	0.12**	0.01	0.35**	0.13**	0.08	0.15**	0.27**	--							
14. Selbstgespräch	3.15 (0.98)	0.85	0.10**	0.03	0.01	0.03	0.07	0.07	0.03	0.35**	0.18**	0.30**	0.33**	0.41**	0.37**	--						
15. Ausdehnen Arbeitszeit	2.93 (0.92)	0.86	0.33**	0.16**	0.09**	-0.04	0.06	-0.03	-0.27**	0.24**	-0.02	0.19**	0.13**	0.14**	0.12**	0.21**	--					
16. Intensivieren Arbeitszeit	2.63 (1.04)	0.93	0.41**	0.21**	0.21**	-0.14**	-0.11**	-0.12**	-0.26**	0.16**	0.10**	0.15**	0.16**	0.19**	0.17**	0.26**	0.58**	--				
17. Präsentismus	1.71 (0.83)	0.92	0.28**	0.29**	0.14**	-0.14**	-0.11**	-0.15**	-0.21**	0.15**	0.01	0.16**	0.06	0.12**	0.01	0.18**	0.40**	0.38**	--			
18. Vortauschen	1.59 (0.71)	0.78	0.34**	0.31**	0.21**	-0.06	-0.12**	-0.23**	-0.25**	0.05	0.05	0.13**	0.06	0.05	0.05	0.19**	0.36**	0.46**	0.46**	--		
19. Arbeitsengagement	5.05 (1.07)	0.94	-0.10**	-0.36**	-0.25**	0.18**	0.44**	0.31**	0.31**	0.30**	0.02	0.01	0.12**	0.07	0.17**	0.10**	0.15**	-0.07	-0.03	-0.17**	--	
20. Erschöpfung	2.23 (0.60)	0.84	0.39**	0.31**	0.26**	-0.12**	-0.22**	-0.20**	-0.31**	0.04	0.02	0.21**	0.07	0.14**	0.06	0.21**	0.36**	0.64**	0.33**	0.45**	-0.32**	--

Abbildung 8: Korrelationsmatrix mit Mittelwert (M), Standardabweichung (SD), Cronbachs Alpha (Alpha) und den Pearson-Korrelationskoeffizienten

4.2.2 Hypothesenprüfung

Das folgende Unterkapitel beschreibt die Ergebnisse der Hypothesen des Gesundheitsgefährdungsprozesses, des motivationalen Prozesses sowie der Second-Order-Faktorenanalyse und des Gesamtmodells.

4.2.2.1 Hypothesen Gesundheitsgefährdungsprozess

Hypothese 1: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung und Erschöpfung.

Die SGA ergeben bezüglich der Hypothese 1 die folgenden Zusammenhänge (Tabelle 4): Es zeigt sich bezüglich Erschöpfung ein grosser Effekt bei den Zielspiralen ($\beta = 0.51$), ein mittlerer Effekt bei unsichtbarer Leistung ($\beta = 0.33$) sowie bei den behindernden Prozessvorgaben ($\beta = 0.28$), wobei alle Zusammenhänge sehr signifikant ($p \leq 0.01$) sind. Aufgrund der Modell-Fit-Gütekriterien wird zudem ersichtlich, dass sich alle drei Modelle in einem akzeptablen Bereich befinden und deshalb davon ausgegangen wird, dass die Modelle die Daten gut repräsentieren (Bühner, 2011). Aufgrund dieser Ergebnisse wird die Hypothese 1 bestätigt.

Tabelle 4: Ergebnisse Hypothese 1

Hypothese 1: Je höher die Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung sind, desto höher ist die Erschöpfung.	
1a	Je höher die Zielspiralen, desto höher ist die Erschöpfung. $\beta = 0.51$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(17) = 26.80$ ($p = 0.610$), $\chi^2/d.f. = 1.58$, $RMSEA = .034$, (CI90: .000 - .058), $SRMR = .0274$, $CFI = .992$.	
1b	Je höher die unsichtbare Leistung, desto höher ist die Erschöpfung. $\beta = 0.33$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(13) = 26.66$ ($p = 0.014$), $\chi^2/d.f. = 2.05$, $RMSEA = .046$, (CI90: .020 - .071), $SRMR = .0340$, $CFI = .990$.	
1c	Je höher die behindernden Prozessvorgaben, desto höher ist die Erschöpfung. $\beta = 0.28$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(13) = 26.84$ ($p = 0.013$), $\chi^2/d.f. = 2.07$, $RMSEA = .046$, (CI90: .021 - .071), $SRMR = .0357$, $CFI = .990$.	

Hypothese 2: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung und der Selbstgefährdung.

Tabelle 5 zeigt in Bezug auf die Hypothese 2 die folgenden Zusammenhänge: Es ergibt sich ein grosser Effekt zwischen Zielspiralen und der Intensivierung der Arbeitszeit ($\beta = 0.51$) sowie Vortäuschen ($\beta = 0.47$) und ein mittlerer bis grosser Effekt zwischen Zielspiralen und Ausdehnen der Arbeitszeit ($\beta = 0.41$) sowie Präsentismus ($\beta = 0.36$). Dabei sind alle Korrelationen sehr signifikant ($p \leq 0.01$). Die Modell-Fits der Hypothesen 2a1, 2a2 und 2a3 sind alle im akzeptablen Bereich. Bei 2a4 ist der $\chi^2/d.f.$ zu hoch und die obere Grenze des 90 %-Konfidenzintervalls (RMSEA) liegt knapp über dem geforderten Wert von 0.08. Da jedoch der SRMR deutlich unter dem geforderten Wert (0.10) und der CFI deutlich über dem geforderten Wert (0.90) liegen, wird davon ausgegangen, dass das Modell die Daten gut repräsentiert (Bühner, 2011). Die Hypothesen 2a werden somit bestätigt.

Bei den Hypothesen 2b zeigt sich ein mittlerer bis grosser Zusammenhang zwischen unsichtbarer Leistung und Vortäuschen ($\beta = 0.36$) und ein mittlerer Zusammenhang bei Präsentismus ($\beta = 0.32$). Darüber hinaus kommt ein kleiner bis mittlerer Effekt zwischen unsichtbarer Leistung und Intensivierung der Arbeitszeit ($\beta = 0.23$) sowie Ausdehnung der Arbeitszeit ($\beta = 0.18$) zum Vorschein. Alle Korrelationen sind sehr signifikant ($p \leq 0.01$). In Bezug auf die Modell-Fits weisen die Modelle von 2b2 und 2b3 akzeptable Werte auf. Bei 2b1 und 2b4 ist die $\chi^2/d.f.$ über dem geforderten Wert (2.5) und die oberen Grenzen des 90 %-Konfidenzintervalls (RMSEA) liegen über dem geforderten Wert von 0.08. Da jedoch die SRMR-Werte deutlich unter dem geforderten Wert (0.10) und die CFI-Werte deutlich über dem geforderten Wert (0.90) liegen, wird davon ausgegangen, dass die Modelle die Daten gut repräsentieren (Bühner, 2011). Die Hypothesen 2b werden somit bestätigt.

Tabelle 5: Ergebnisse Hypothese 2

Hypothese 2: Je höher die Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung sind, desto höher ist die Selbstgefährdung.		
2a1	Je höher die Zielspiralen, desto höher ist die Ausdehnung der Arbeitszeit.	$\beta = 0.41$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: χ^2 (21) = 22.12 (p = 0.39), $\chi^2/d.f.$ = 1.05, RMSEA = .010, (CI90: .000 - .040), SRMR = .0221, CFI = .999.		
2a2	Je höher die Zielspiralen, desto höher ist die Intensivierung der Arbeitszeit.	$\beta = 0.51$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: χ^2 (7) = 7.33 (p = 0.40), $\chi^2/d.f.$ = 1.05, RMSEA = .010, (CI90: .000 - .057), SRMR = .0126, CFI = 1.000.		
2a3	Je höher die Zielspiralen, desto höher ist Präsentismus.	$\beta = 0.36$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: χ^2 (12) = 6.11 (p = 0.91), $\chi^2/d.f.$ = .51, RMSEA = .000, (CI90: .000 - .018), SRMR = .0141, CFI = 1.000.		
2a4	Je höher die Zielspiralen, desto höher ist Vortäuschen.	$\beta = 0.47$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: χ^2 (8) = 25.09 (p = 0.001), $\chi^2/d.f.$ = 3.14, RMSEA = .066, (CI90: .038 - .096), SRMR = .0434, CFI = .977.		
2b1	Je höher die unsichtbare Leistung, desto höher ist die Ausdehnung der Arbeitszeit.	$\beta = 0.18$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: χ^2 (16) = 48.51 (p = 0.000), $\chi^2/d.f.$ = 3.03, RMSEA = .064, (CI90: .044 - .085), SRMR = .0353, CFI = .981.		
2b2	Je höher die unsichtbare Leistung, desto höher ist die Intensivierung der Arbeitszeit.	$\beta = 0.23$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: χ^2 (5) = 1.20 (p = 0.945), $\chi^2/d.f.$ = .24, RMSEA = .000, (CI90: .000 - .041), SRMR = .0077, CFI = 1.000.		
2b3	Je höher die unsichtbare Leistung, desto höher Präsentismus.	$\beta = 0.32$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: χ^2 (8) = 5.71 (p = 0.680), $\chi^2/d.f.$ = .71, RMSEA = .000, (CI90: .000 - .009), SRMR = .0130, CFI = 1.000.		
2b4	Je höher die unsichtbare Leistung, desto höher ist Vortäuschen.	$\beta = 0.36$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: χ^2 (5) = 15.27 (p = 0.009), $\chi^2/d.f.$ = 3.05, RMSEA = .064, (CI90: .029 - .103), SRMR = .0376, CFI = .988.		
2c1	Je höher die behindernden Prozessvorgaben, desto höher ist die Ausdehnung der Arbeitszeit.	$\beta = 0.10$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: χ^2 (15) = 38.59 (p = 0.001), $\chi^2/d.f.$ = 2.57, RMSEA = .056, (CI90: .035 - .079), SRMR = .0366, CFI = .986.		
2c2	Je höher die behindernden Prozessvorgaben, desto höher ist die Intensivierung der Arbeitszeit.	$\beta = 0.23$ $p \leq 0.001$
Modell-Fit: χ^2 (5) = 12.16 (p = 0.033), $\chi^2/d.f.$ = 2.43, RMSEA = .054, (CI90: .014 - .093), SRMR = .0271, CFI = .996.		

2c3	Je höher die behindernden Prozessvorgaben, desto höher ist Präsentismus.	$\beta = 0.15$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(8) = 20.76$ ($p = 0.008$), $\chi^2/d.f. = 2.60$, $RMSEA = .057$, (CI90: .027 - .087), $SRMR = .0357$, $CFI = .993$.			
2c4	Je höher die behindernden Prozessvorgaben, desto höher ist Vortäuschen.	$\beta = 0.25$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(5) = 6.25$ ($p = 0.282$), $\chi^2/d.f. = 1.25$, $RMSEA = .023$, (CI90: .000 - .069), $SRMR = .0210$, $CFI = .999$.			

Bei den Hypothesen 2c zeigt sich ein kleiner bis mittlerer Zusammenhang zwischen behindernden Prozessvorgaben und Vortäuschen ($\beta = 0.25$), der Intensivierung der Arbeitszeit ($\beta = 0.23$) sowie Präsentismus ($\beta = 0.15$), wobei die Korrelationen mindestens sehr signifikant sind ($p \leq 0.01$). Des Weiteren kommt ein sehr signifikanter ($p \leq 0.01$) kleiner Effekt zwischen behindernden Prozessvorgaben und Ausdehnung der Arbeitszeit ($\beta = 0.10$) zum Vorschein. Bei der Betrachtung der Modell-Fits weist das Modell 2c4 akzeptable Werte auf. Bei den Modellen 2c1 und 2c3 liegt der $\chi^2/d.f.$ knapp über dem geforderten Wert (2.5) und bei 2c2 und 2c3 sind die oberen Grenzen des 90 %- Konfidenzintervalls (RMSEA) über dem geforderten Wert von 0.08. Da jedoch die SRMR-Werte deutlich unter dem geforderten Wert (0.10) und die CFI-Werte deutlich über dem geforderten Wert (0.90) liegen, wird davon ausgegangen, dass die Modelle die Daten gut repräsentieren (Bühner, 2011). Die Hypothesen 2c werden deshalb bestätigt.

Hypothese 3: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen der Selbstgefährdung und Erschöpfung.

Tabelle 6 zeigt in Bezug auf die Hypothese 3 die folgenden Zusammenhänge: Ein sehr grosser Effekt besteht zwischen der Intensivierung der Arbeitszeit und Erschöpfung ($\beta = 0.72$) und ein grosser Effekt bei Vortäuschen ($\beta = 0.57$). Darüber hinaus kommen mittlere bis grosse Zusammenhänge zwischen Ausdehnung der Arbeitszeit und Erschöpfung ($\beta = 0.44$) sowie Präsentismus und Erschöpfung ($\beta = 0.36$) zum Vorschein. Dabei ergeben sich überall höchst signifikante Effekte ($p \leq 0.001$). Die Gütekriterien weisen bei allen Hypothesen auf akzeptable Werte hin. Die Hypothese 3 wird somit bestätigt.

Tabelle 6: Ergebnisse Hypothese 3

Hypothese 3: Je höher die Selbstgefährdung ist, desto höher ist die Erschöpfung.			
3a	Je höher die Ausdehnung der Arbeitszeit, desto höher ist die Erschöpfung.	$\beta = 0.44$	$p \leq 0.001$
Modell-Fit: $\chi^2(38) = 72.97$ ($p = 0.001$), $\chi^2/d.f. = 1.92$, $RMSEA = .043$, (CI90: .028 - .058), $SRMR = .0465$, $CFI = .985$.			
3b	Je höher die Intensivierung der Arbeitszeit, desto höher ist die Erschöpfung.	$\beta = 0.72$	$p \leq 0.001$
Modell-Fit: $\chi^2(17) = 28.70$ ($p = 0.037$), $\chi^2/d.f. = 1.69$, $RMSEA = .037$, (CI90: .009 - .060), $SRMR = .0241$, $CFI = .995$.			

3c	Je höher Präsentismus, desto höher ist die Erschöpfung.	$\beta = 0.36$	$p \leq 0.001$
Modell-Fit: $\chi^2(24) = 22.45$ ($p = 0.552$), $\chi^2/d.f. = .94$, $RMSEA = .000$, (CI90: .000 - .034), $SRMR = .0207$, $CFI = 1.000$.			
3d	Je höher Vortäuschen, desto höher ist die Erschöpfung.	$\beta = 0.57$	$p \leq 0.001$
Modell-Fit: $\chi^2(17) = 33.53$ ($p = 0.010$), $\chi^2/d.f. = 1.97$, $RMSEA = .0044$, (CI90: .021 - .066), $SRMR = .0286$, $CFI = .989$.			

Hypothese 4: Selbstgefährdung vermittelt teilweise den Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung und Erschöpfung.

Tabelle 7 bildet die Ergebnisse der Hypothese 4 ab. Bei den Hypothesen 4a zeigt sich, dass sich bei allen vier Selbstgefährdungsstrategien der direkte Effekt zwischen Zielspiralen und Erschöpfung (Hypothese 1a) verkleinert, wodurch von einem partiellen Mediatoreffekt ausgegangen wird. Zudem ergibt sich ein mittlerer indirekter Effekt bei der Intensivierung der Arbeitszeit ($\beta = 0.31$), ein kleiner bis mittlerer indirekter Effekt bei Vortäuschen ($\beta = 0.20$) sowie kleine indirekte Effekte bei Ausdehnung der Arbeitszeit ($\beta = 0.11$) und Präsentismus ($\beta = 0.07$). Alle indirekten Effekte sind dabei sehr signifikant ($p \leq 0.01$). Die Gütekriterien weisen bei allen Hypothesen auf akzeptable Werte hin. Die Hypothesen 4a werden somit bestätigt.

Bei den Hypothesen 4b kommt zum Vorschein, dass sich der direkte Zusammenhang zwischen unsichtbarer Leistung und Erschöpfung (Hypothese 1b) bei allen Hypothesen verkleinert. Es ergibt sich ein kleiner bis mittlerer indirekter Effekt bei Vortäuschen ($\beta = 0.21$) und Intensivierung der Arbeitszeit ($\beta = 0.15$) sowie ein kleiner indirekter Effekt bei Präsentismus ($\beta = 0.09$) und Ausdehnen der Arbeitszeit ($\beta = 0.07$). Alle indirekten Effekte sind sehr signifikant ($p \leq 0.01$). Die Gütekriterien weisen bei allen Hypothesen auf akzeptable Werte hin. Die Hypothesen 4b werden somit bestätigt.

Tabelle 7: Ergebnisse Hypothese 4

Hypothese 4: Selbstgefährdung vermittelt teilweise den positiven Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung und Erschöpfung.			
1a	Direkter positiver Zusammenhang zwischen Zielspiralen und Erschöpfung	$\beta = 0.51$	$p \leq 0.01$
4a	Der positive Zusammenhang zwischen Zielspiralen und Erschöpfung wird teilweise vermittelt über...		
		Direkter Effekt	Indirekter Effekt
			p
4a1	... die Ausdehnung der Arbeitszeit.	$\beta = 0.47$	$\beta = 0.11$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(66) = 131.06$ ($p = 0.000$), $\chi^2/d.f. = 1.99$, $RMSEA = .045$, (CI90: .033 - .056), $SRMR = .0516$, $CFI = .976$.			
4a2	... die Intensivierung der Arbeitszeit.	$\beta = 0.26$	$\beta = 0.31$ $p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(37) = 42.07$ ($p = 0.261$), $\chi^2/d.f. = 1.14$, $RMSEA = .017$, (CI90: .000 - .037), $SRMR = .0205$, $CFI = .998$.			

4a3	... Präsentismus.	$\beta = 0.47$	$\beta = 0.07$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(47) = 58.75$ ($p = 0.117$), $\chi^2/d.f. = 1.25$, $RMSEA = .022$, (CI90: .000 - .039), $SRMR = .0341$, $CFI = .996$.				
4a4	... Vortäuschen.	$\beta = 0.35$	$\beta = 0.20$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(37) = 58.88$ ($p = 0.013$), $\chi^2/d.f. = 1.59$, $RMSEA = .035$, (CI90: .016 - .051), $SRMR = .0311$, $CFI = .988$.				
1b	Direkter positiver Zusammenhang zwischen unsichtbarer Leistung und Erschöpfung		$\beta = 0.33$	$p \leq 0.01$
4b	Der positive Zusammenhang zwischen unsichtbarer Leistung und Erschöpfung wird teilweise vermittelt über...			
		Direkter Effekt	Indirekter Effekt	p
4b1	... die Ausdehnung der Arbeitszeit.	$\beta = 0.26$	$\beta = 0.07$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(57) = 137.29$ ($p = 0.000$), $\chi^2/d.f. = 2.41$, $RMSEA = .053$, (CI90: .042 - .065), $SRMR = .0502$, $CFI = .971$.				
4b2	... die Intensivierung der Arbeitszeit.	$\beta = 0.22$	$\beta = 0.15$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(30) = 39.67$ ($p = 0.111$), $\chi^2/d.f. = 1.32$, $RMSEA = .026$, (CI90: .000 - .045), $SRMR = .0222$, $CFI = .997$.				
4b3	... Präsentismus.	$\beta = 0.28$	$\beta = 0.09$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(38) = 47.64$ ($p = 0.136$), $\chi^2/d.f. = 1.25$, $RMSEA = .023$, (CI90: .000 - .041), $SRMR = .0241$, $CFI = .997$.				
4b4	... Vortäuschen.	$\beta = 0.13$	$\beta = 0.21$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(31) = 56.71$ ($p = 0.003$), $\chi^2/d.f. = 1.83$, $RMSEA = .041$, (CI90: .023 - .058), $SRMR = .0334$, $CFI = .987$.				
1c	Direkter positiver Zusammenhang zwischen behindernden Prozessvorgaben und Erschöpfung		$\beta = 0.28$	$p \leq 0.01$
4c	Der positive Zusammenhang zwischen behindernden Prozessvorgaben und Erschöpfung wird teilweise vermittelt über...			
		Direkter Effekt	Indirekter Effekt	p
4c1	... die Ausdehnung der Arbeitszeit.	$\beta = 0.24$	$\beta = 0.04$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(58) = 135.84$ ($p = 0.000$), $\chi^2/d.f. = 2.34$, $RMSEA = .052$, (CI90: .041 - .063), $SRMR = .0515$, $CFI = .972$.				
4c2	... die Intensivierung der Arbeitszeit.	$\beta = 0.13$	$\beta = 0.16$	$p \leq 0.001$
Modell-Fit: $\chi^2(31) = 55.54$ ($p = 0.004$), $\chi^2/d.f. = 1.79$, $RMSEA = .040$, (CI90: .022 - .057), $SRMR = .0332$, $CFI = .992$.				
4c3	... Präsentismus.	$\beta = 0.23$	$\beta = 0.05$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(40) = 57.10$ ($p = 0.039$), $\chi^2/d.f. = 1.43$, $RMSEA = .029$, (CI90: .007 - .046), $SRMR = .0342$, $CFI = .994$.				

4c4 ... Vortäuschen.	$\beta = 0.16$	$\beta = 0.13$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2 (31) = 58.09$ ($p = 0.002$), $\chi^2/d.f. = 1.87$, $RMSEA = .042$, (CI90: .025 - .059), $SRMR = .0356$, $CFI = .986$.			

Bei den Hypothesen 4c zeigt sich, dass sich der direkte Zusammenhang zwischen behindernden Prozessvorgaben und Erschöpfung (Hypothese 1c) bei allen Hypothesen verkleinert. Es ergibt sich ein kleiner bis mittlerer indirekter Effekt bei Intensivierung der Arbeitszeit ($\beta = 0.16$) und Vortäuschen ($\beta = 0.13$) sowie ein sehr kleiner indirekter Effekt bei Präsentismus ($\beta = 0.05$) und Ausdehnen der Arbeitszeit ($\beta = 0.04$). Alle indirekten Effekte sind mindestens sehr signifikant ($p \leq 0.01$). Die Gütekriterien weisen bei allen Hypothesen auf akzeptable Werte hin. Die Hypothesen 4c werden deshalb bestätigt.

4.2.2.2 Hypothesen motivationaler Prozess

Hypothese 5: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung und Arbeitsengagement.

In Tabelle 8 sind die Ergebnisse der Hypothese 5 ersichtlich. Es zeigt sich ein höchst signifikanter ($p \leq 0.001$) grosser Effekt ($\beta = 0.49$) zwischen Autonomie Entscheidung und Arbeitsengagement und ein sehr signifikanter ($p \leq 0.01$) mittlerer bis grosser Effekt ($\beta = 0.36$) zwischen anpassbaren Zielen und Arbeitsengagement sowie bei Partizipation bei der Zielvereinbarung ($\beta = 0.36$). Zudem zeigt sich ein sehr signifikanter ($p \leq 0.01$) kleiner bis mittlerer Effekt ($\beta = 0.22$) zwischen Autonomie Planung und Arbeitsengagement. Aufgrund der Modell-Fit-Gütekriterien wird ersichtlich, dass sich alle Modelle in einem akzeptablen Bereich befinden. Die Hypothese 5 kann somit bestätigt werden.

Tabelle 8: Ergebnisse Hypothese 5

Hypothese 5: Je höher die Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung sind, desto höher ist das Arbeitsengagement.			
5a	Je höher die Autonomie Planung, desto höher ist das Arbeitsengagement.	$\beta = 0.22$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2 (43) = 37.86$ ($p = 0.69$), $\chi^2/d.f. = .88$, $RMSEA = .000$, (CI90: .000 - .024), $SRMR = .0172$, $CFI = 1.000$			
5b	Je höher die Autonomie Entscheidung, desto höher ist das Arbeitsengagement.	$\beta = 0.49$	$p \leq 0.001$
Modell-Fit: $\chi^2 (75) = 128.63$ ($p = 0.000$), $\chi^2/d.f. = 1.72$, $RMSEA = .038$, (CI90: .027 - .049), $SRMR = .0338$, $CFI = .991$.			
5c	Je höher die Partizipation bei der Zielvereinbarung, desto höher ist das Arbeitsengagement.	$\beta = 0.36$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2 (35) = 48.40$ ($p = 0.065$), $\chi^2/d.f. = 1.38$, $RMSEA = .028$, (CI90: .000 - .045), $SRMR = .0181$, $CFI = .997$.			

5d Je mehr die Ziele anpassbar sind, desto höher ist das $\beta = 0.36$ $p \leq 0.01$ Arbeitsengagement.

Modell-Fit: $\chi^2(43) = 44.81$ ($p = 0.396$), $\chi^2/d.f. = 1.04$, $RMSEA = .009$, (CI90: .000 - .032), $SRMR = .0196$, $CFI = 1.000$

Hypothese 6: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung und Selbstführung.

Tabelle 9 zeigt die Ergebnisse der Hypothese 6. Wie aus der Korrelationsmatrix (Unterkapitel 4.2.1) ersichtlich ist, gibt es keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Autonomie Planung und den Selbstführungsstrategien, weshalb die Hypothesen 6a1 bis 6a7 abgelehnt werden.

In Bezug auf die Zusammenhänge zwischen Autonomie Entscheidung und den Selbstführungsstrategien zeigt sich folgendes: Es besteht ein sehr signifikanter ($p \leq 0.01$) kleiner bis mittlerer Effekt bei der eigenen Zielsetzung ($\beta = 0.18$), der Selbsterinnerung ($\beta = 0.14$) und der Imagination erfolgreicher Leistung ($\beta = 0.14$). Aufgrund der Modell-Fit-Gütekriterien wird des Weiteren ersichtlich, dass sich alle Modelle in einem akzeptablen Bereich befinden, weshalb die Hypothesen 6b1, 6b4 und 6b6 bestätigt werden können. Bei den Hypothesen 6b2, 6b3, 6b5 und 6b7 wird aus der Korrelationsmatrix (Unterkapitel 4.2.1) ersichtlich, dass keine signifikanten Zusammenhänge bestehen. Deshalb sind diese Hypothesen abzulehnen.

Tabelle 9: Ergebnisse Hypothese 6

Hypothese 6: Je höher die Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung sind, desto höher ist die Selbstführung		
6a1	Je höher die Autonomie Planung, desto höher ist die eigene Zielsetzung (Korrelationsmatrix).	$r = 0.01$ $p \geq 0.05$
6a2	Je höher die Autonomie Planung, desto höher ist die Selbstbelohnung (Korrelationsmatrix).	$r = -0.04$ $p \geq 0.05$
6a3	Je höher die Autonomie Planung, desto höher ist die Selbstbestrafung (Korrelationsmatrix).	$r = -0.02$ $p \geq 0.05$
6a4	Je höher die Autonomie Planung, desto höher ist die Selbsterinnerung (Korrelationsmatrix).	$r = 0.04$ $p \geq 0.05$
6a5	Je höher die Autonomie Planung, desto höher ist die Bewertung von Überzeugungen (Korrelationsmatrix).	$r = -0.06$ $p \geq 0.05$
6a6	Je höher die Autonomie Planung, desto höher ist die Imagination erfolgreicher Leistung (Korrelationsmatrix).	$r = -0.01$ $p \geq 0.05$
6a7	Je höher die Autonomie Planung, desto höher ist das Selbstgespräch (Korrelationsmatrix).	$r = 0.03$ $p \geq 0.05$

6b1	Je höher die Autonomie Entscheidung, desto höher ist die eigene Zielsetzung.	$\beta = 0.18$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(21) = 42.70$ ($p = 0.003$), $\chi^2/d.f. = 2.03$, $RMSEA = .046$, (CI90: .026 - .065), $SRMR = .0274$, $CFI = .991$.			
6b2	Je höher die Autonomie Entscheidung, desto höher ist die Selbstbelohnung (Korrelationsmatrix).	$r = -0.00$	$p \geq 0.05$
6b3	Je höher die Autonomie Entscheidung, desto höher ist die Selbstbestrafung (Korrelationsmatrix).	$r = -0.05$	$p \geq 0.05$
6b4	Je höher die Autonomie Entscheidung, desto höher ist die Selbsterinnerung.	$\beta = 0.14$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(21) = 18.08$ ($p = 0.644$), $\chi^2/d.f. = .86$, $RMSEA = .000$, (CI90: .000 - .032), $SRMR = .0202$, $CFI = 1.000$.			
6b5	Je höher die Autonomie Entscheidung, desto höher ist die Bewertung von Überzeugungen (Korrelationsmatrix).	$r = -0.00$	$p \geq 0.05$
6b6	Je höher die Autonomie Entscheidung, desto höher ist die Imagination erfolgreicher Leistung.	$\beta = 0.14$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(21) = 37.95$ ($p = 0.013$), $\chi^2/d.f. = 1.81$, $RMSEA = .040$, (CI90: .018 - .061), $SRMR = .0339$, $CFI = .993$.			
6b7	Je höher die Autonomie Entscheidung, desto höher ist das Selbstgespräch (Korrelationsmatrix).	$r = 0.07$	$p \geq 0.05$
6c1	Je höher die Partizipation bei der Zielvereinbarung, desto höher ist die eigene Zielsetzung.	$\beta = 0.12$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(5) = 4.57$ ($p = 0.470$), $\chi^2/d.f. = .91$, $RMSEA = .000$, (CI90: .000 - .060), $SRMR = .0149$, $CFI = 1.000$.			
6c2	Je höher die Partizipation bei der Zielvereinbarung, desto höher ist die Selbstbelohnung.	$\beta = 0.12$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(5) = 3.97$ ($p = 0.554$), $\chi^2/d.f. = .79$, $RMSEA = .000$, (CI90: .000 - .056), $SRMR = .0083$, $CFI = 1.000$.			
6c3	Je höher die Partizipation bei der Zielvereinbarung, desto höher ist die Selbstbestrafung (Korrelationsmatrix).	$r = -0.04$	$p \geq 0.05$
6c4	Je höher die Partizipation bei der Zielvereinbarung, desto höher ist die Selbsterinnerung.	$\beta = 0.11$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(5) = 1.96$ ($p = 0.854$), $\chi^2/d.f. = .39$, $RMSEA = .000$, (CI90: .000 - .034), $SRMR = .0132$, $CFI = 1.000$.			
6c5	Je höher die Partizipation bei der Zielvereinbarung, desto höher ist die Bewertung von Überzeugungen (Korrelationsmatrix).	$r = 0.02$	$p \geq 0.05$
6c6	Je höher die Partizipation bei der Zielvereinbarung, desto höher ist die Imagination erfolgreicher Leistung.	$\beta = 0.16$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(5) = 2.66$ ($p = 0.753$), $\chi^2/d.f. = .53$, $RMSEA = .000$, (CI90: .000 - .044), $SRMR = .0158$, $CFI = 1.000$.			
6c7	Je höher die Partizipation bei der Zielvereinbarung, desto höher ist das Selbstgespräch (Korrelationsmatrix).	$r = 0.07$	$p \geq 0.05$

6d1	Je mehr die Ziele anpassbar sind, desto höher ist die eigene Zielsetzung (Korrelationsmatrix).	$r = 0.04$	$p \geq 0.05$
6d2	Je mehr die Ziele anpassbar sind, desto höher ist die Selbstbelohnung.	$\beta = 0.13$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(8) = 3.23$ ($p = 0.919$), $\chi^2/d.f. = .40$, $RMSEA = .000$, (CI90: .000 - .019), $SRMR = .0135$, $CFI = 1.000$.			
6d3	Je mehr die Ziele anpassbar sind, desto höher ist die Selbstbestrafung (Korrelationsmatrix).	$r = -0.01$	$p \geq 0.05$
6d4	Je mehr die Ziele anpassbar sind, desto höher ist die Selbsterinnerung.	$\beta = 0.10$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(8) = 14.98$ ($p = 0.060$), $\chi^2/d.f. = 1.87$, $RMSEA = .042$, (CI90: .000 - .074), $SRMR = .0235$, $CFI = .993$.			
6d5	Je mehr die Ziele anpassbar sind, desto höher ist die Bewertung von Überzeugungen (Korrelationsmatrix).	$r = 0.00$	$p \geq 0.05$
6d6	Je mehr die Ziele anpassbar sind, desto höher ist die Imagination erfolgreicher Leistung (Korrelationsmatrix).	$r = 0.01$	$p \geq 0.05$
6d7	Je mehr die Ziele anpassbar sind, desto höher ist das Selbstgespräch (Korrelationsmatrix).	$r = 0.03$	$p \geq 0.05$

Bei den Zusammenhänge zwischen Partizipation bei der Zielvereinbarung und den Selbstführungsstrategien zeigt sich ein sehr signifikanter ($p \leq 0.01$) kleiner bis mittlerer Zusammenhang bei der Imagination erfolgreicher Leistung ($\beta = 0.16$). Des Weiteren kommen sehr signifikante ($p \leq 0.01$) kleine Effekte bei der eigenen Zielsetzung ($\beta = 0.12$), Selbstbelohnung ($\beta = 0.12$) und der Selbsterinnerung ($\beta = 0.11$) zum Vorschein. Die Gütekriterien befinden sich zudem alle in einem akzeptablen Bereich, weshalb die Hypothesen 6c1, 6c2, 6c4 und 6c6 bestätigt werden. Die Korrelationsmatrix (Unterkapitel 4.2.1) zeigt, dass es bei den Hypothesen 6c3, 6c5 und 6c7 keine signifikanten Korrelationen gibt, weshalb diese Hypothesen abgelehnt werden.

Bezüglich der Zusammenhänge zwischen anpassbaren Zielen und den Selbstführungsstrategien zeigen sich sehr signifikante ($p \leq 0.01$) kleine Zusammenhänge bei der Selbstbelohnung ($\beta = 0.13$) und Selbsterinnerung ($\beta = 0.10$). Zudem befinden sich die Gütekriterien im akzeptablen Bereich, weshalb die Hypothesen 6d2 und 6d4 bestätigt werden. Wie aus der Korrelationsmatrix (Unterkapitel 4.2.1) ersichtlich, gibt es bei den Hypothesen 6d1, 6d3, 6d5, 6d6 und 6d7 keine signifikanten Zusammenhänge, weshalb diese Hypothesen abgelehnt werden.

Hypothese 7: Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Selbstführung und Arbeitsengagement.

Bei den Zusammenhängen zwischen den Selbstführungsstrategien und Arbeitsengagement (Tabelle 10) kommt ein mittlerer Effekt bei eigener Zielsetzung ($\beta = 0.33$), ein kleiner bis

mittlerer Effekt bei Imagination erfolgreicher Leistung ($\beta = 0.19$) und kleine Effekte bei Selbsterinnerung ($\beta = 0.10$) und Selbstgespräch ($\beta = 0.10$) zum Vorschein, wobei alle Zusammenhänge sehr signifikant ($p \leq 0.01$) sind. Da auch die Gütekriterien akzeptable Werte aufweisen, können die Hypothesen 7a, 7d, 7f und 7g bestätigt werden. Wie aus der Korrelationsmatrix (Unterkapitel 4.2.1) ersichtlich, bestehen bei den Hypothesen 7b, 7c und 7e keine signifikanten Zusammenhänge, weshalb diese Hypothesen abgelehnt werden.

Tabelle 10: Ergebnisse Hypothese 7

Hypothese 7: Je höher die Selbstführung ist, desto höher ist das Arbeitsengagement.	
7a	Je höher die eigene Zielsetzung ist, desto höher ist das Arbeitsengagement (Korrelationsmatrix). $\beta = 0.33$ $p \leq 0.01$ Modell-Fit: $\chi^2(45) = 80.28$ ($p = 0.001$), $\chi^2/d.f. = 1.78$, $RMSEA = .040$, (CI90: .025 - .054), $SRMR = .0236$, $CFI = .992$.
7b	Je höher die Selbstbelohnung ist, desto höher ist das Arbeitsengagement (Korrelationsmatrix). $r = 0.02$ $p \geq 0.05$
7c	Je höher die Selbstbestrafung ist, desto höher ist das Arbeitsengagement (Korrelationsmatrix). $r = 0.01$ $p \geq 0.05$
7d	Je höher die Selbsterinnerung ist, desto höher ist das Arbeitsengagement. $\beta = 0.10$ $p \leq 0.01$ Modell-Fit: $\chi^2(45) = 88.39$ ($p = 0.000$), $\chi^2/d.f. = 1.96$, $RMSEA = .044$, (CI90: .030 - .058), $SRMR = .0385$, $CFI = .990$.
7e	Je höher die Bewertung von Überzeugungen ist, desto höher ist das Arbeitsengagement (Korrelationsmatrix). $r = 0.07$ $p \geq 0.05$
7f	Je höher die Imagination erfolgreicher Leistung ist, desto höher ist das Arbeitsengagement. $\beta = 0.19$ $p \leq 0.01$ Modell-Fit: $\chi^2(45) = 85.09$ ($p = 0.000$), $\chi^2/d.f. = 1.89$, $RMSEA = .042$, (CI90: .028 - .056), $SRMR = .0286$, $CFI = .990$.
7g	Je höher das Selbstgespräch ist, desto höher ist das Arbeitsengagement. $\beta = 0.10$ $p \leq 0.01$ Modell-Fit: $\chi^2(45) = 89.51$ ($p = 0.000$), $\chi^2/d.f. = 1.99$, $RMSEA = .045$, (CI90: .031 - .058), $SRMR = .0283$, $CFI = .990$.

Hypothese 8: Selbstführung vermittelt teilweise den Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung und Arbeitsengagement.

In der Tabelle 11 sind die Ergebnisse der Hypothese 8 dargestellt. Bei den Hypothesen 8a zeigt sich, dass es zwischen der Autonomie Planung und den Selbstführungsstrategien keine signifikanten Zusammenhänge gibt (Tabelle 9), weshalb die Selbstführungsstrategien kein Mediator für den Effekt zwischen Autonomie Planung und Arbeitsengagement sein können. Die Hypothesen 8a1 bis 8a7 werden deshalb abgelehnt.

Bezüglich Hypothesen 8b wird der Zusammenhang zwischen Autonomie Entscheidung und Arbeitsengagement durch die eigene Zielsetzung und Imagination erfolgreicher Leistung teilweise vermittelt: Es zeigt sich ein sehr kleiner indirekter Effekt bei der eigenen Zielsetzung ($\beta = 0.05$) und bei der Imagination erfolgreicher Leistung ($\beta = 0.02$), wobei beide indirekten

Zusammenhänge sehr signifikant ($p \leq 0.01$) sind. Da auch die Gütekriterien beider Modelle akzeptable Werte aufweisen, können die Hypothesen 8b1 und 8b6 bestätigt werden. Die Hypothese 8b4 wird dagegen abgelehnt, weil sich der direkte Effekt nicht verkleinert, wenn die Selbsterinnerung dem Modell als Mediator hinzugefügt wird. Des Weiteren werden die Hypothesen 8b2, 8b3, 8b5 und 8b7 abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Autonomie Entscheidung und diesen Selbstführungsstrategien zum Vorschein kommt (Tabelle 9).

Tabelle 11: Ergebnisse Hypothese 8

Hypothese 8: Selbstführung vermittelt teilweise den positiven Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung und Arbeitsengagement.			
5a	Direkter positiver Zusammenhang zwischen Autonomie Planung und Arbeitsengagement		$\beta = 0.22$ $p \leq 0.01$
8a	Der positive Zusammenhang zwischen Autonomie Planung und Arbeitsengagement wird teilweise vermittelt über...		
		Direkter Effekt	Indirekter Effekt p
8a1	... eigene Zielsetzung.	--	--
	Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Autonomie Planung und eigene Zielsetzung vorliegt (Hypothese 6a1).		
8a2	... Selbstbelohnung.	--	--
	Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Autonomie Planung und Selbstbelohnung vorliegt (Hypothese 6a2).		
8a3	... Selbstbestrafung.	--	--
	Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Autonomie Planung und Selbstbestrafung vorliegt (Hypothese 6a3).		
8a4	... Selbsterinnerung	--	--
	Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Autonomie Planung und Selbsterinnerung vorliegt (Hypothese 6a4).		
8a5	... Bewertung von Überzeugungen.	--	--
	Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Autonomie Planung und Bewertung von Überzeugungen vorliegt (Hypothese 6a5).		
8a6	... Imagination erfolgreicher Leistung.	--	--
	Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Autonomie Planung und Imagination erfolgreicher Leistung vorliegt (Hypothese 6a6).		
8a7	... Selbstgespräch	--	--
	Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Autonomie Planung und Selbstgespräch vorliegt (Hypothese 6a7).		

5b	Direkter positiver Zusammenhang zwischen Autonomie Entscheidung und Arbeitsengagement	$\beta = 0.49$	$p \leq 0.001$
8b	Der positive Zusammenhang zwischen Autonomie Entscheidung und Arbeitsengagement wird teilweise vermittelt über...		
		Direkter Effekt	Indirekter Effekt p
8b1	... eigene Zielsetzung.	$\beta = 0.46$	$\beta = 0.05$ $p \leq 0.01$
	Modell-Fit: $\chi^2(118) = 210.61$ ($p = 0.000$), $\chi^2/d.f. = 1.79$, $RMSEA = .040$, (CI90: .031 - .048), $SRMR = .0317$, $CFI = .985$.		
8b2	... Selbstbelohnung.	--	-- --
	Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Autonomie Entscheidung und Selbstbelohnung vorliegt (Hypothese 6b2).		
8b3	... Selbstbestrafung.	--	-- --
	Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Autonomie Entscheidung und Selbstbestrafung vorliegt (Hypothese 6b3).		
8b4	... Selbsterinnerung	$\beta = 0.50$	$\beta = 0.00$ $p \leq 0.01$
	Modell-Fit: $\chi^2(118) = 193.25$ ($p = 0.000$), $\chi^2/d.f. = 1.64$, $RMSEA = .036$, (CI90: .027 - .045), $SRMR = .0371$, $CFI = .988$.		
8b5	... Bewertung von Überzeugungen.	--	-- --
	Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Autonomie Entscheidung und Bewertung von Überzeugungen vorliegt (Hypothese 6b5).		
8b6	... Imagination erfolgreicher Leistung.	$\beta = 0.48$	$\beta = 0.02$ $p \leq 0.01$
	Modell-Fit: $\chi^2(118) = 217.51$ ($p = 0.000$), $\chi^2/d.f. = 1.84$, $RMSEA = .041$, (CI90: .033 - .050), $SRMR = .0353$, $CFI = .984$.		
8b7	... Selbstgespräch	--	-- --
	Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Autonomie Entscheidung und Selbstgespräch vorliegt (Hypothese 6b7).		
5c	Direkter positiver Zusammenhang zwischen Partizipation bei der Zielvereinbarung und Arbeitsengagement	$\beta = 0.36$	$p \leq 0.01$
8c	Der positive Zusammenhang zwischen Partizipation bei der Zielvereinbarung und Arbeitsengagement wird teilweise vermittelt über...		
		Direkter Effekt	Indirekter Effekt p
8c1	... eigene Zielsetzung.	$\beta = 0.32$	$\beta = 0.04$ $p \leq 0.01$
	Modell-Fit: $\chi^2(66) = 96.69$ ($p = 0.008$), $\chi^2/d.f. = 1.47$, $RMSEA = .031$, (CI90: .016 - .043), $SRMR = .0233$, $CFI = .993$.		
8c2	... Selbstbelohnung.	--	-- --
	Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Selbstbelohnung und Arbeitsengagement vorliegt (Hypothese 7b).		

8c3	... Selbstbestrafung.	--	--	--
Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Partizipation bei der Zielvereinbarung und Selbstbestrafung vorliegt (Hypothese 6c3).				
8c4	... Selbsterinnerung	$\beta = 0.35$	$\beta = 0.01$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(66) = 105.82$ ($p = 0.001$), $\chi^2/d.f. = 1.60$, $RMSEA = .035$, (CI90: .022 - .047), $SRMR = .0353$, $CFI = .991$.				
8c5	... Bewertung von Überzeugungen.	--	--	--
Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Partizipation bei der Zielvereinbarung und Bewertung von Überzeugungen vorliegt (Hypothese 6c5).				
8c6	... Imagination erfolgreicher Leistung.	$\beta = 0.33$	$\beta = 0.02$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(66) = 98.92$ ($p = 0.005$), $\chi^2/d.f. = 1.50$, $RMSEA = .032$, (CI90: .018 - .044), $SRMR = .0272$, $CFI = .993$.				
8c7	... Selbstgespräch	--	--	--
Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Partizipation bei der Zielvereinbarung und Selbstgespräch vorliegt (Hypothese 6c7).				
5d	Direkter positiver Zusammenhang zwischen anpassbaren Zielen und Arbeitsengagement		$\beta = 0.36$	$p \leq 0.01$
8d	Der positive Zusammenhang zwischen anpassbaren Zielen und Arbeitsengagement wird teilweise vermittelt über...			
		Direkter Effekt	Indirekter Effekt	p
8d1	... eigene Zielsetzung.	--	--	--
Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen anpassbaren Zielen und eigener Zielsetzung vorliegt (Hypothese 6d1).				
8d2	... Selbstbelohnung.	--	--	--
Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Selbstbelohnung und Arbeitsengagement vorliegt (Hypothese 7b).				
8d3	... Selbstbestrafung.	--	--	--
Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen anpassbaren Zielen und Selbstbestrafung vorliegt (Hypothese 6d3).				
8d4	... Selbsterinnerung	$\beta = 0.35$	$\beta = 0.01$	$p \leq 0.01$
Modell-Fit: $\chi^2(78) = 127.85$ ($p = 0.000$), $\chi^2/d.f. = 1.64$, $RMSEA = .036$, (CI90: .024 - .047), $SRMR = .0358$, $CFI = .990$.				
8d5	... Bewertung von Überzeugungen.	--	--	--
Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen anpassbaren Zielen und Bewertung von Überzeugungen vorliegt (Hypothese 6d5).				
8d6	... Imagination erfolgreicher Leistung.	--	--	--
Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen anpassbaren Zielen und Imagination erfolgreicher Leistung vorliegt (Hypothese 6d6).				

8d7 ... Selbstgespräch	--	--	--
------------------------	----	----	----

Hypothese wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen anpassbaren Zielen und Selbstgespräch vorliegt (Hypothese 6d7).

Bei den Hypothesen 8c zeigt sich, dass der Zusammenhang zwischen Partizipation bei der Zielvereinbarung und Arbeitsengagement durch die eigene Zielsetzung, Selbsterinnerung und Imagination erfolgreicher Leistung teilweise vermittelt wird: Es kommt ein sehr kleiner indirekter Effekt bei der eigenen Zielsetzung ($\beta = 0.04$), bei der Imagination erfolgreicher Leistung ($\beta = 0.02$) und bei der Selbsterinnerung ($\beta = 0.01$) zum Vorschein, wobei alle drei indirekten Zusammenhänge sehr signifikant ($p \leq 0.01$) sind. Da auch die Gütekriterien der Modelle akzeptable Werte aufweisen, können die Hypothesen 8c1, 8c4 und 8c6 bestätigt werden. Die Hypothese 8c2 wird abgelehnt, da kein signifikanter Zusammenhang zwischen Selbstbelohnung und Arbeitsengagement vorliegt (Tabelle 10). Des Weiteren werden die Hypothesen 8c3, 8c5 und 8c7 abgelehnt, weil sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Partizipation bei der Zielvereinbarung und diesen Selbstführungsstrategien zeigt (Tabelle 9).

Bezüglich Hypothesen 8d kommt zum Vorschein, dass der Zusammenhang zwischen anpassbaren Zielen und Arbeitsengagement durch die Selbsterinnerung teilweise vermittelt wird: Es zeigt sich ein sehr kleiner indirekter Effekt bei der Selbsterinnerung ($\beta = 0.01$), der sehr signifikant ($p \leq 0.01$) ist. Weil auch die Gütekriterien akzeptable Werte aufweisen, wird die Hypothese 8d4 bestätigt. Die Hypothesen 8d1, 8d2, 8d3, 8d5, 8d6 und 8d7 werden dagegen abgelehnt, weil mindestens eine der Voraussetzungen für einen Mediationseffekt nicht erfüllt wird (Tabelle 11).

4.2.3 Second-Order Faktorenanalyse und Modellierung des Gesamtmodells

Die Ergebnisse der Second-Order-Faktorenanalysen (Anhang VIII) zeigen, dass die Struktur der Second-Order-Modelle (Tätigkeitsbelastungen, -ressourcen, Selbstgefährdung und Selbstführung) als gegeben beurteilt werden können. Deshalb wurde ein Gesamtmodell mit allen Variablen modelliert.

Abbildung 9 zeigt dieses Modell, das die folgenden Gütekriterien aufweist:

Modell-Fit: $\chi^2(72) = 815.79$ ($p = 0.000$), $\chi^2/d.f. = 2.44$, $RMSEA = .054$, (CI90: .049 - .059), $SRMR = .0751$, $CFI = .931$.

Es zeigt sich, dass der $\chi^2/d.f.$, $RMSEA$, $SRMR$ und CFI alle in einem akzeptablen Bereich sind und deshalb davon ausgegangen werden kann, dass das Modell die Daten gut repräsentiert. Zudem werden die bisherigen Ergebnisse bestätigt: Es zeigt sich ein mittlerer partieller Mediatoreffekt ($\beta = 0.32^{**}$) der Selbstgefährdung zwischen den Tätigkeitsbelastungen und Erschöpfung. Dabei nimmt der direkte Zusammenhang zwischen Tätigkeitsbelastungen und Erschöpfung von $\beta = 0.54^{**}$ (ohne Selbstgefährdung) auf $\beta = 0.22^{**}$ (mit Selbstgefährdung) ab. Des Weiteren kommt ein sehr kleiner partieller

Mediatoreffekt ($\beta = 0.03^{**}$) der Selbstführung zwischen den Tätigkeitsressourcen und Arbeitsengagement zum Vorschein. Der direkte Zusammenhang zwischen Tätigkeitsressourcen und Arbeitsengagement nimmt dabei von $\beta=0.53^{***}$ (ohne Selbstführung) auf $\beta = 0.49^{***}$ (mit Selbstführung) ab. Darüber hinaus zeigt sich ein sehr grosser negativer Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen ($\beta = -0.85^{**}$).

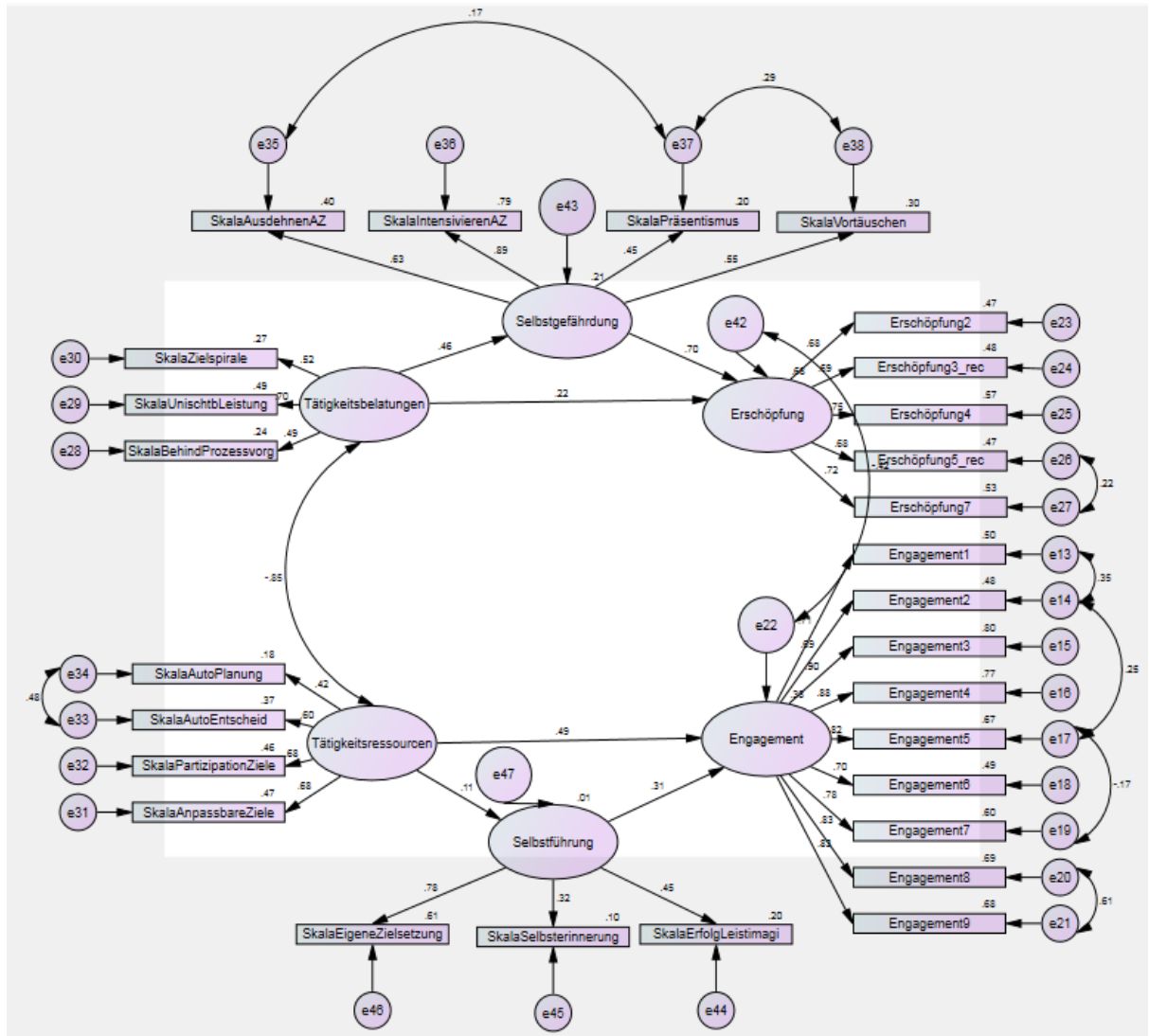


Abbildung 9: Gesamtmodell indirekter Steuerung, Selbstgefährdung, Selbstführung, Erschöpfung und Arbeitsengagement

5 Schlussfolgerung

In diesem Kapitel erfolgt in einem ersten Schritt eine umfassende Diskussion der Ergebnisse im Hinblick auf die Beantwortung der Fragestellung unter Einbezug der Theorie. Anschliessend wird das methodische Vorgehen kritisch reflektiert und schlussendlich abgeleitet, inwiefern die Fragestellung beantwortet werden konnte und welche Fragen in zukünftigen Forschungsarbeiten untersucht werden sollten. Zum Schluss werden Implikationen für die Forschung und Praxis abgeleitet.

5.1 Diskussion der Ergebnisse

5.1.1 Gesundheitsgefährdungsprozess

Mithilfe des JD-R Modells kann der Zusammenhang zwischen Arbeit und Gesundheit beschrieben werden, wobei davon ausgegangen wird, dass die Faktoren einer Tätigkeit in Belastungen („Hindernisse“) und Ressourcen (inklusive „Herausforderungen“) eingeteilt werden können. Die Forschung im Bereich der indirekten Steuerung zeigt zudem, dass typische Belastungen und Ressourcen in indirekt gesteuerten Unternehmen vorkommen, wobei anzunehmen ist, dass die maladaptiven Selbstgefährdungsstrategien den Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung und Erschöpfung vermitteln.

Die Skalenmittelwerte (Unterkapitel 4.2.1) zeigen bei den Konstrukten des *Gesundheitsgefährdungsprozesses*, dass von den Tätigkeitsbelastungen die Zielspiralen am weitesten verbreitet sind, gefolgt von behindernden Prozessvorgaben und unsichtbarer Leistung. Bei den Selbstgefährdungsstrategien dehnen die Befragten am ehesten ihre Arbeitszeit aus und intensivieren diese, gefolgt von Präsentismus und Vortäuschen. Und in Bezug auf den Erschöpfungszustand kommt zum Vorschein, dass bei den Befragten eine gewisse Erschöpfung vorhanden ist.

Bei der Betrachtung der SGA zeigt sich klar, dass alle untersuchten Tätigkeitsbelastungen mindestens einen mittleren Einfluss auf die Erschöpfung haben (Hypothese 1), wobei die Zielspiralen die Erschöpfung am stärksten beeinflussen. Dies ist insbesondere bedenklich, weil die Zielspiralen unter den Befragten am weitesten verbreitet sind. Erklärt werden kann dieses Ergebnis dadurch, dass der eigene Erfolg für die nächste Zielperiode durch die Zielspiralen als bedroht wahrgenommen wird (Krause & Dorsemagen, in Druck), wodurch Stress entstehen kann (Lazarus & Folkmann, 1984), der langfristig zur Erschöpfung führt.

Zudem wird ersichtlich, dass alle drei Tätigkeitsbelastungen wie postuliert mit einer Erhöhung aller vier Selbstgefährdungsstrategien einhergehen (Hypothese 2): Dabei kommt zum Vorschein, dass es über alle vier Selbstgefährdungsstrategien gesehen bei den *Zielspiralen* zum grössten Einfluss kommt, wobei der Effekt bei der Intensivierung der Arbeitszeit und beim Vortäuschen am grössten ist. Dies kann so interpretiert werden, dass die Befragten auf die Bedrohung der Zielspiralen am ehesten mit diesen beiden Selbstgefährdungsstrategien

reagieren. Bei den *behindernden Prozessvorgaben* zeigen sich dagegen etwas kleinere Effekte, wobei auch hier am ehesten mit Vortäuschen und der Intensivierung der Arbeitszeit reagiert wird. Erklärt wird dieses Ergebnis dadurch, dass die Befragten auf behindernde Prozessvorgaben am stärksten mit Vortäuschen reagieren, weil wahre Angaben über die Behinderung zu zeitaufwändigeren Rechtfertigungen führen würden, ohne aber zusätzliche Unterstützung zu erhalten (Krause & Dorsemagen, in Druck). So nehmen die Befragten die Prozessvorgaben womöglich lieber hin und sprechen nicht über die belastende Situation, wodurch das Vortäuschen besonders gesundheitskritisch wird (Krause, Baeriswyl et al., 2015). Des Weiteren treten bei der *unsichtbaren Leistung* die grössten Effekte beim Vortäuschen und Präsentismus zutage, wobei der Grund fürs Vortäuschen derselbe ist wie bei den behindernden Prozessvorgaben. Der Zusammenhang zwischen unsichtbarer Leistung und Präsentismus kann so erklärt werden, dass bei der unsichtbaren Leistung ein grosser Teil der Arbeitsleistung nicht als Arbeitszeit verbucht werden kann, diese Leistung aber trotzdem erbracht werden muss. Wird ein Beschäftigter krank, wird er trotzdem arbeiten, weil er sonst befürchtet, dass er nach der Genesung mit der liegen gebliebenen Arbeit nicht mehr nachkommt. Dadurch verzichtet er auf Regeneration, was langfristig die Gesundheit gefährdet.

Die Ergebnisse bezüglich des direkten Zusammenhangs zwischen der Selbstgefährdung und Erschöpfung (Hypothese 3) zeigen deutlich, dass es bei allen Selbstgefährdungsstrategien mindestens einen mittleren bis grossen Effekt gibt. Deshalb wird geschlussfolgert, dass die Selbstgefährdungsstrategien langfristig gesundheitsschädigend sind und maladaptive Bewältigungsstrategien darstellen.

Durch die Ergebnisse der Hypothese 4 wird ersichtlich, dass alle vier untersuchten Selbstgefährdungsstrategien den positiven Zusammenhang zwischen allen untersuchten Tätigkeitsbelastungen und Erschöpfung partiell mediiieren. Die Grösse der indirekten Effekte zeigt dabei, dass die Mediationseffekte bei allen Tätigkeitsbelastungen bei der Intensivierung der Arbeitszeit und beim Vortäuschen klar am grössten sind. Es wird deshalb geschlussfolgert, dass über diese beiden Strategien die Erschöpfung am stärksten beeinflusst wird.

Es wird somit festgehalten, dass alle postulierten Hypothesen des Gesundheitsgefährdungsprozesses bestätigt werden können. Eine besonders grosse Bedeutung spielen dabei die Zielspiralen, da diese sowohl die Selbstgefährdung als auch die Erschöpfung am stärksten beeinflussen. Bei den Selbstgefährdungsstrategien sind insbesondere die Intensivierung der Arbeitszeit und Vortäuschen hervorzuheben, da diese den grössten Einfluss auf die Erschöpfung ausüben und als Mediatoren die grössten indirekten Effekte aufweisen. Dies ist insbesondere bedenklich, weil die Befragten angeben, dass die Zielspiralen unter den Belastungen am stärksten sind und die Intensivierung der Arbeitszeit unter den Selbstgefährdungsstrategien am zweitstärksten verbreitet ist. Diese Ergebnisse decken sich somit mit den Resultaten von Chevalier und Kaluza (2015), die zeigen, dass Zielspiralen ein selbstgefährdendes Verhalten sowie Burnout am stärksten beeinflussen.

5.1.2 Motivationaler Prozess

In Bezug auf die Ressourcen indirekter Steuerung wurde postuliert, dass diese teilweise via Selbstführungsstrategien zu Arbeitsengagement führen, was durch den sogenannten motivationalen Prozess beschrieben wird.

Aus der Korrelationsmatrix (Unterkapitel 4.2.1) wird bei den „motivationalen“ Konstrukten ersichtlich, dass die Skalenmittelwerte der Ressourcen eher hoch ausgeprägt sind, was insbesondere bei den beiden Autonomie-Skalen zum Vorschein kommt. Eine mögliche Begründung dafür ist, dass die Mehrheit der Befragten eine Führungsfunktion aufweist und 98 % einen Hochschulabschluss haben. Bei den Selbstführungsstrategien zeigt sich, dass diese mittel bis eher hoch ausgeprägt sind, wobei die Selbstbelohnung mit einem Mittelwert von 2.88 etwas tiefer ausfällt. Zu guter Letzt geben die Befragten an, dass sie im Schnitt häufig (einmal in der Woche) Gefühle des Arbeitsengagements erleben.

Die Ergebnisse der SGA bringen zum Vorschein, dass sich der angenommene Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen und Arbeitsengagement (Hypothese 5) bei allen Ressourcen bestätigt, wobei die Entscheidungs-Autonomie das Engagement am stärksten beeinflusst, gefolgt von der Partizipation bei der Zielvereinbarung und der Anpassbarkeit von Zielen. Begründet wird dies dadurch, dass die Tätigkeitsressourcen sowohl zum Lernen und zur Entwicklung eines Beschäftigten als auch zur Erreichung von Tätigkeitszielen beitragen, was sowohl die intrinsische als auch extrinsische Motivation fördert (Bakker & Demerouti, 2007).

Hypothese 6 untersucht, ob die Selbstführungsstrategien durch das Arbeitsumfeld bzw. die Ressourcen beeinflusst werden (Unterkapitel 2.3.4). Dabei zeigt sich, dass die drei Selbstführungsstrategien eigene Zielsetzung, Selbsterinnerung und erfolgreiche Leistung imaginieren sowohl durch die Autonomie bei der Entscheidung als auch durch eine Partizipation bei der Zielvereinbarung gefördert werden (kleiner bis mittlerer Effekt). Des Weiteren kommt zum Vorschein, dass die Selbstbelohnung positiv mit der Partizipation bei der Zielvereinbarung und anpassbaren Zielen korreliert, wobei die Selbsterinnerung ebenfalls mit anpassbaren Zielen zusammenhängt. Diese Ergebnisse bestätigen für die erwähnten Selbstführungsstrategien somit die Annahme, dass neben individuellen Einflüssen auch das Arbeitsumfeld das Ausmass an Selbstführung beeinflusst (Müller & Braun, 2009). Erklärt werden kann dieser Umstand damit, dass die Beschäftigten erst dann die oben erwähnten Selbstführungsstrategien anwenden können, wenn sie über eine Entscheidungs-Autonomie verfügen und sie bei der Festlegung und Anpassung ihrer Ziele miteinbezogen werden. Jedoch zeigen die Ergebnisse auch, dass die Autonomie bei der Planung von Zeitpunkt und Reihenfolge der Erledigung von Aufgaben keinen Einfluss auf die Selbstführung hat. Eine mögliche Begründung dafür ist, dass die Autonomie bei der Planung alleine noch nicht dazu führt, dass z.B. eigene Ziele gesetzt werden, weil es bei der Planung alleine lediglich darum geht, wann und in welcher Reihenfolge die Aufgabe durchgeführt wird. Jedoch geht es nicht darum, wie sie ausgeführt bzw. was ausgeführt werden soll. Des Weiteren zeigen sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den vier Tätigkeitsressourcen und Selbstbestrafung,

Bewertung von Überzeugungen und Selbstgespräch. Daraus wird geschlussfolgert, dass diese drei Strategien wohl weniger vom Arbeitsumfeld sondern mehr von den individuellen Eigenschaften einer Person abhängen.

Die Ergebnisse bezüglich Hypothese 7 bringen zutage, dass die eigene Zielsetzung, Selbsterinnerung, Imagination erfolgreicher Leistung und das Selbstgespräch das Arbeitsengagement positiv beeinflussen, wobei der Effekt bei der Selbsterinnerung und beim Selbstgespräch klein ist. Dies weist somit darauf hin, dass die eigene Zielsetzung und Selbsterinnerung die Wirksamkeit der Selbstregulation fördern, indem durch die eigenen Ziele eine erhöhte Leistung und Anstrengung ausgelöst wird (Carver & Scheier, 1998) und durch die Selbsterinnerung ein detaillierteres Feedback bezüglich Ziel-Leistungs-Diskrepanzen möglich ist (Neck & Houghton, 2006), was sich schlussendlich in einem erhöhten Arbeitsengagement zeigt. Des Weiteren bestätigen dies auch die Studienergebnisse von Neck und Manz (1996) und Prussia et al. (1998), die zeigen, dass die Imagination erfolgreicher Leistung und das positive Selbstgespräch die Selbstwirksamkeit erhöhen. Das Ergebnis kann so interpretiert werden, dass die Imagination erfolgreicher Leistung und das Selbstgespräch zu optimistischeren und chancenorientierteren Gedankenmustern bzw. einer erhöhten Selbstwirksamkeit führen, was sich positiv auf das Arbeitsengagement auswirkt (Manz, 1992; Neck & Manz, 1992, 1996). Es kann somit geschlussfolgert werden, dass diese vier Selbstführungsstrategien grundsätzlich ein Potential haben, adaptive Bewältigungsstrategien im Umgang mit indirekter Steuerung zu sein.

Im Gegensatz zu diesen besprochenen Strategien zeigt sich bei der Selbstbelohnung, Selbstbestrafung und Bewertung von Überzeugungen im Zusammenhang mit dem Arbeitsengagement ein überraschendes Bild, weil keine dieser drei Strategien signifikant mit Arbeitsengagement korreliert. Es kommt bei der Betrachtung der Korrelationsmatrix (Unterkapitel 4.2.1) sogar zum Vorschein, dass die Selbstbestrafung und Bewertung von Überzeugungen positiv mit der Erschöpfung zusammenhängen, wobei angemerkt werden muss, dass auch das Selbstgespräch höher mit der Erschöpfung als mit dem Arbeitsengagement korreliert. Diese Ergebnisse sind insofern überraschend, als dass sie den bisherigen Forschungsergebnissen widersprechen, die z.B. positive Zusammenhänge zwischen den Selbstführungsstrategien und dem Gesundheitszustand, negative Korrelationen zwischen den verhaltensorientierten Strategien und Stress sowie positive Zusammenhänge zwischen den konstruktiven Gedankenmusterstrategien und einem besseren Wohlbefinden zeigen (Unterkapitel 2.3.3). Eine mögliche Erklärung für den positiven Zusammenhang zwischen der Selbstbestrafung und Erschöpfung liegt darin, dass ein übermäßiger Gebrauch von Selbstkritik und Schuldzuweisungen kontraproduktiv sein (Manz & Sims, 2001) und dies somit auch zu einer höheren Erschöpfung führen kann. So ist es gut möglich, dass die Selbstbestrafung insbesondere im Rahmen der indirekten Steuerung zu einer erhöhten Erschöpfung führt, weil ein Beschäftigter aufgrund der Anforderungen indirekter Steuerung häufig das Gefühl hat, z.B. den Zielen nicht gerecht zu werden, wodurch eine Angst vor Misserfolg entsteht (Peters, 2011). So kann es dazu kommen, dass ein Beschäftigter aufgrund der Selbstbestrafung zum Schluss kommt, dass er einfach länger

bzw. intensiver arbeiten müsse, um erfolgreich zu sein, wodurch die Selbstbestrafung sogar die Selbstgefährdung fördern könnte, worauf zumindest die positiven Korrelationen mit den vier Selbstgefährdungsstrategien hinweisen. Bei der Bewertung von Überzeugungen und Sichtweisen ist es möglich, dass die Beschäftigten ähnlich wie bei der Selbstbestrafung durch die Bewertung ihrer Überzeugungen und Sichtweisen zum Schluss kommen, dass sie z.B. länger und intensiver Arbeiten müssen, weil womöglich ihr Erfolg gefährdet ist und sie davon ausgehen, dass der Erfolg ihrer erbrachten Leistung entspricht (Peters, 2011). Dies muss jedoch insbesondere bei indirekter Unternehmenssteuerung nicht der Fall sein, bei der laut Peters (2011) durch glückliche äussere Umstände auch eine geringe Leistung zu Erfolg und durch ungünstige Umstände eine grosse Leistung zu Misserfolg führen kann. Für diese Annahme spricht wiederum der Umstand, dass die Bewertung von Überzeugung positiv mit der Ausdehnung und Intensivierung der Arbeitszeit sowie Präsentismus zusammenhängt. Und auch der positive Zusammenhang zwischen dem Selbstgespräch und Erschöpfung kann damit erklärt werden, dass die Beschäftigten durch Angst vor Misserfolg mithilfe des Selbstgesprächs versuchen, den Misserfolg abzuwenden. Da den Beschäftigten der Mechanismus indirekter Steuerung jedoch nicht bewusst ist, kommen diese womöglich wiederum zum Schluss, dass die Selbstgefährdungsstrategien eine angemessene Lösung sind, weil durch diese zunächst tatsächlich Erfolge erzielt (Peters, 2011) und das Selbstwertgefühl gesteigert werden kann (Widmer, Semmer, Kälin, Jacobshagen & Meier, 2012). Dabei ist den Beschäftigten jedoch nicht bewusst oder sie nehmen es bewusst in Kauf, dass ein solches Verhalten langfristig zu einer Gefährdung der Gesundheit führen kann (Krause, Baeriswyl et al., 2015). Dies wird durch den Umstand bekräftigt, dass es auch zwischen dem Selbstgespräch und den vier Selbstgefährdungsstrategien positive Zusammenhänge gibt. Der Umstand, dass die Selbstbelohnung nicht mit dem Arbeitsengagement zusammenhängt, kann aufgrund der Theorie nicht erklärt werden. Aufgrund dieser Diskussion ist es somit nicht auszuschliessen, dass die Selbstführungsstrategien Selbstbestrafung, Bewertung von Überzeugungen und Selbstgespräch im Zusammenhang mit indirekter Steuerung maladaptive Bewältigungsstrategien darstellen, weil sie nicht wie angenommen zu einem erhöhten Arbeitsengagement sondern zu einer erhöhten Erschöpfung führen können.

Bei der Hypothese 8 wird ersichtlich, dass die eigene Zielsetzung, Selbsterinnerung und Imagination erfolgreicher Leistung als Mediator beim Zusammenhang zwischen den Ressourcen und dem Arbeitsengagement fungieren, wobei der indirekte Effekt jeweils sehr gering ist. Jedoch kann gesagt werden, dass über die eigene Zielsetzung das Arbeitsengagement am stärksten beeinflusst wird.

5.1.3 Gesamtmodell indirekter Steuerung

Die Ergebnisse der SFA zeigen, dass die untersuchten Konstrukte zu den folgenden übergeordneten Faktoren zweiter Ordnung zusammengefasst werden können: Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen, Selbstgefährdung sowie Selbstführung. Dadurch bestätigt sich auch bei der indirekten Steuerung die Annahme innerhalb des JD-R-Modells,

dass die Faktoren einer Tätigkeit grundsätzlich in Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen eingeteilt werden können. Darüber hinaus bestätigt das Gesamtmodell die zwei zugrunde liegenden psychologischen Prozesse, die für Entwicklung von arbeitsbedingtem Stress und arbeitsbedingter Motivation verantwortlich sind. So können beim *Gesundheitsgefährdungsprozess* die Tätigkeitsbelastungen zur Erschöpfung führen, wobei dieser Zusammenhang teilweise durch die Selbstgefährdung vermittelt wird. Beim *motivationalen Prozess* wirken sich die Tätigkeitsressourcen via Selbstführung positiv auf das Arbeitsengagement aus, wobei der indirekte Effekt sehr klein ist. Da im Gesamtmodell beide Prozesse gemeinsam untersucht wurden, wie dies von Schaufeli und Taris (2014) gefordert wird, zeigt das Gesamtmodell einen sehr grossen negativen Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen indirekter Steuerung. Somit sind bei denjenigen Beschäftigten, bei denen die Belastungen sehr hoch ausgeprägt sind, die Ressourcen sehr gering und umgekehrt. Dies ist insbesondere für die Gesundheit derjenigen Beschäftigten bedenklich, bei denen hohe Tätigkeitsbelastungen vorherrschen. Des Weiteren zeigt die Korrelationsmatrix (Unterkapitel 4.2.1) einen negativen Zusammenhang zwischen der Erschöpfung und dem Arbeitsengagement ($r = 0.32^{**}$) und zwischen allen vier Tätigkeitsressourcen und Burnout. Da laut Schaufeli und Taris (2014) die meisten JD-R Studien einen negativen Zusammenhang zwischen Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen, Burnout und Engagement und zwischen den Tätigkeitsressourcen und Burnout zeigen, entsprechen diese Ergebnisse somit denjenigen der meisten JD-R Studien.

Den personenbezogenen Ressourcen bzw. Selbstführungsstrategien wurde zudem aufgrund von theoretischen Überlegungen eine Mediatorrolle zugesprochen, die sich bei den drei Strategien eigene Zielsetzung, Selbsterinnerung und Imagination erfolgreicher Leistung bestätigte. Jedoch konnte die Mediatorrolle bei den weiteren vier untersuchten Strategien nicht nachgewiesen werden, weshalb in zukünftigen Studien diese Rolle genauer untersucht werden sollte.

5.1.4 Beantwortung der Hauptfragestellung

Aufgrund der Abschlussdiskussion kann die Hauptfragestellung dieser Arbeit beantwortet werden, die wie folgt lautet:

Wie hängen Ausprägungen indirekter Steuerung, Selbstgefährdungs- und Selbstführungsstrategien mit der Gesundheit von Erwerbstätigen zusammen?

Aufgrund der bisherigen Ausführungen zeigt sich, dass die drei Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung (Zielspiralen, unsichtbare Leistung und behindernde Prozessvorgaben) zur langfristigen Erschöpfung führen, wobei dieser Einfluss teilweise über die vier Selbstgefährdungsstrategien (Ausdehnung und Intensivierung der Arbeitszeit, Präsentismus und Vortäuschen) vermittelt wird. Die Selbstgefährdung stellt somit eine maladaptive Bewältigungsstrategie dar, weil sie langfristig negative Folgen für die Gesundheit hat.

Des Weiteren kommt zum Vorschein, dass die Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung (Autonomie Planung und Entscheidung, Partizipation bei der Zielvereinbarung und

anpassbare Ziele) zu einem erhöhten Arbeitsengagement führen, was als gesundheitsförderlich interpretiert werden kann, weil das Arbeitsengagement negativ mit der Erschöpfung korreliert. Die drei Selbstführungsstrategien eigene Zielsetzung, Selbsterinnerung und Imagination erfolgreicher Leistung vermitteln zudem teilweise den Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen und Arbeitsengagement, weshalb diese als adaptive Bewältigungsstrategien bezeichnet werden. Im Gegensatz dazu scheinen die Strategien Selbstbestrafung, Bewertung von Überzeugungen und Selbstgespräch im Zusammenhang mit indirekter Steuerung eher maladaptiv, da sie zu einer erhöhten Erschöpfung führen. Die Strategie Selbstbelohnung stellt sich in Bezug auf die Gesundheit als „neutral“ heraus, da sie weder das Arbeitsengagement noch die Erschöpfung beeinflusst.

Darüber hinaus zeigt sich ein negativer Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen, zwischen der Erschöpfung und Arbeitsengagement sowie zwischen den Tätigkeitsressourcen und Erschöpfung.

5.2 Kritische Würdigung

Bezüglich der Ergebnisse ist anzumerken, dass aufgrund einer SGA keine kausalen Interpretationen möglich sind, wenn alle Variablen an einem Messzeitpunkt erhoben werden (Weiber & Mühlhaus, 2014), wie dies in dieser Arbeit gemacht wurde. Der Grund dafür liegt darin, dass ein Kausalzusammenhang eine zeitliche Abfolge voraussetzt, bei der die Veränderung einer unabhängigen Variable zeitlich vor der Veränderung der abhängigen Variablen liegt (Weiber & Mühlhaus, 2014). Um auf einen Kausalzusammenhang schliessen zu können, bräuchte es somit Längsschnittstudien.

Es ist zudem möglich, dass hohe Korrelationen zwischen Variablen einzig darauf zurückzuführen sind, dass dieselben Skalen zur Messung der Variablen verwendet wurden (Weiber & Mühlhaus, 2014). Es ist deshalb möglich, dass die Korrelationen höher ausfallen als in der Realität, wobei von einem sogenannten Common Method Bias gesprochen wird (Weiber & Mühlhaus, 2014). Nach Podsakoff, MacKenzie, Lee und Podsakoff (2003) kann ein Common Method Bias unter anderem reduziert werden, indem unterschiedliche Datenquellen verwendet und der Prädiktor sowie die Kriteriumsvariablen getrennt erfasst werden.

Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass die Stichprobe dieser Arbeit nicht repräsentativ für die Schweizer Bevölkerung ist. So ist vor allem bei der Zusammensetzung dieser Stichprobe zu berücksichtigen, dass die Mehrheit der Befragten männlich ist, eine Führungsfunktion inne hat, ein Pensum von 90 - 100 % aufweist und über einen Universitäts- und/ oder Fachhochschulabschluss verfügt (Unterkapitel 4.1.1). Die Ergebnisse dieser Arbeit können somit nur auf diese Stichprobe bezogen werden, wobei zuerst untersucht werden muss, ob die Zusammenhänge und Effektstärken sich auch in anderen Stichproben zeigen und verallgemeinert werden können. Weiter wurde in dieser Arbeit nicht untersucht, ob es zwischen Gruppen (z.B. zwischen den Geschlechtern oder Führungsfunktion bzw. keine Führungsfunktion) Unterschiede gibt. So ist es z.B. möglich, dass Führungskräfte über mehr Ressourcen verfügen als Beschäftigte, die keine Führungsfunktion innehaben.

Darüber hinaus wurden auch keine Moderationshypothesen in dieser Arbeit untersucht. So kann nicht gesagt werden, ob die Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung den Zusammenhang zwischen den Belastungen und der Erschöpfung vermindern und ob weitere Moderatorvariablen (wie z.B. das Geschlecht) die Zusammenhänge beeinflussen. Ebenfalls nicht untersucht wurde, ob beim motivationalen Prozess die Ressourcen, Selbstführungsstrategien und das Arbeitsengagement direkt aufeinander einwirken oder sich gegenseitig beeinflussen.

Zudem ist darauf hinzuweisen, dass aufgrund einer zu geringen Reliabilität das ausgeprägte Controlling, die Selbstbeobachtung und die natürlichen Belohnungsstrategien nicht in der Analyse berücksichtigt werden konnten. Bei den beiden Selbstführungsstrategien ist dies insbesondere bedauerlich, weil die Selbstbeobachtung zu einer erhöhten Selbstawareness führen kann, durch welche eine genauere Interpretation des Feedbacks erreicht und gewisse Verhaltensweisen, die z.B. maladaptiv sind, verändert werden können. Ähnlich ist es bei den natürlichen Belohnungsstrategien, durch die insbesondere selbstbestimmte und intrinsisch motivierte Ziele gesteigert werden. Durch diesen Umstand ist davon auszugehen, dass diese beiden Strategien ein grosses Potential bergen, um mit der indirekten Steuerung gesundheitsförderlicher umzugehen.

In Bezug auf die Tätigkeitsbelastungen und -ressourcen indirekter Steuerung ist hervorzuheben, dass innerhalb dieser Arbeit eine Auswahl aufgrund von theoretischen Überlegungen und Skalen getroffen wurde, die zum Zeitpunkt der Datenerhebung zur Verfügung standen. Wie das Rahmenmodell indirekter Steuerung von Krause und Dorsemagen (Unterkapitel 2.2.1) zeigt, gibt es jedoch noch weitere Belastungen und Ressourcen indirekter Steuerung, die in dieser Arbeit nicht berücksichtigt wurden. Im gleichen Atemzug ist zu erwähnen, dass nur Belastungen und Ressourcen berücksichtigt wurden, die typisch für die indirekte Steuerung sind. Weitere Faktoren, die sowohl in indirekt als auch direkt gesteuerten Unternehmen vorkommen und einen Einfluss auf die Gesundheit und Motivation der Beschäftigten haben können, wurden ausgeklammert.

Bezüglich der Validität kann davon ausgegangen werden, dass Inhaltsvalidität der Konstrukte vorliegt, weil die erhobenen Items alle definierten Bedeutungsinhalte eines Konstruktes abbilden (Weiber & Mühlhaus, 2014). Begründet wird dies damit, dass zur Messung der Konstrukte ausschliesslich bereits entwickelte Skalen eingesetzt wurden. Des Weiteren wird von einer Kriteriumsvalidität ausgegangen, weil einige Autoren, welche die eingesetzten Skalen entwickelt haben, eine Übereinstimmung zwischen der Messung der untersuchten Konstrukte und Aussenkriterien nachweisen konnten (Weiber & Mühlhaus, 2014). Es kann zudem von nomologischer Validität, die ein Teilaspekt der Konstruktvalidität ist (Weiber & Mühlhaus, 2014), ausgegangen werden, weil im Gesamtmodell indirekter Steuerung die Zusammenhänge zwischen den Konstrukten aus theoretischer Sicht fundiert werden konnten. Die Diskriminanzvalidität als weiterer Teilaspekt der Konstruktvalidität wurde nicht explizit geprüft. Diese liegt vor, wenn sich die Messungen verschiedener Konstrukte signifikant unterscheiden (Weiber & Mühlhaus, 2014). Jedoch weisen die Eindimensionalität der Konstrukte (EFA) und die Anpassungsgüte des Gesamtmodells auf das Vorliegen von

Diskriminanzvalidität hin. Die Konvergenzvalidität, ebenfalls Teilaspekt der Konstruktvalidität, konnte nicht untersucht werden, weil die Konstrukte nicht mit zwei unterschiedlichen Methoden gemessen wurden (Weiber & Mühlhaus, 2014).

Es ist zudem hervorzuheben, dass in dieser Arbeit das erste Mal in einem Modell sowohl Tätigkeitsbelastungen als auch -ressourcen indirekter Steuerung berücksichtigt wurden. Dabei lassen sich zum einen die beiden theoretisch abgeleiteten Prozesse (Gesundheitsgefährdungsprozess und motivationaler Prozess) und zum anderen auch die Grundzüge des Rahmenmodells indirekter Steuerung bestätigen. Des Weiteren bestätigt dies auch die Annahme von Krause und Dorsemagen (in Druck), dass die indirekte Steuerung nicht grundsätzlich gesundheitsförderlich oder -schädigend ist, sondern dass es auf die Qualität indirekter Steuerung ankommt (Unterkapitel 2.2.1). Darüber hinaus wurde wie bei Chevalier und Kaluza (2015) durch die Analyse ersichtlich, dass die Zielspiralen den grössten Einfluss auf die Selbstgefährdung haben.

Abschliessend ist darauf hinzuweisen, dass von einer hohen Reliabilität für die in der Analyse verwendeten Messinstrumente auszugehen ist, da durch die EFA und KFA sowohl die Gütekriterien erster und als auch der zweiten Generation geprüft wurden. Darüber hinaus können mithilfe der SGA Messfehler berücksichtigt bzw. korrigiert werden, wodurch die Reliabilität der Modellanalyse zusätzlich erhöht werden konnte (Unterkapitel 3.4).

Abschliessend kann zusammengefasst werden, dass durch das methodische Vorgehen die Fragestellung dieser Arbeit bis auf die erwähnten Restriktionen gut beantwortet werden konnte.

5.3 Ausblick

In weiterführenden Untersuchungen sollten wie oben beschrieben Längsschnittstudien durchgeführt werden, um die Kausalität der Zusammenhänge zu untersuchen. Des Weiteren ist zu empfehlen, unterschiedliche Datenquellen bei einer Untersuchung zu nutzen (z.B. neben subjektiven auch objektive Daten) und Prädiktor- sowie Kriteriumsvariablen getrennt zu erfassen, um wesentliche Ursachen eines Common Method Bias zu reduzieren. Es ist zudem relevant herauszufinden, ob es zwischen verschiedenen Gruppen Unterschiede gibt. So könnte z.B. analysiert werden, ob es zwischen den Geschlechtern oder der Funktion Unterschiede bezüglich der Selbstgefährdung, Selbstführung, Erschöpfung oder des Arbeitsengagements gibt. Des Weiteren ist auch der Einfluss von allfälligen Moderatorvariablen wie z.B. Persönlichkeitseigenschaften zu untersuchen.

Als besonders wichtig scheint es, in weiteren Studien die Rolle von Selbstawareness (z.B. Selbstbeobachtung) und intrinsischer Motivation im Zusammenhang mit indirekter Steuerung zu analysieren, wobei insbesondere auch das Job Crafting eine wichtige Rolle als adaptive Bewältigungsstrategie spielen könnte (Unterkapitel 2.1.3). Darüber hinaus sollten auch weitere Selbstmanagement-Strategien analysiert werden, die ein Potential für eine adaptive Bewältigung im Rahmen indirekter Steuerung aufweisen. Nicht zu vergessen ist die

Entwicklung weiterer Skalen, so dass mehr Faktoren der indirekten Steuerung untersucht werden können.

Aufmerksamkeit ist insbesondere auch dem Umstand zu schenken, dass gewisse Strategien, die in anderen Kontexten adaptiv sind, womöglich bei der indirekten Steuerung eine maladaptive Wirkung bezüglich Gesundheit entfalten. So weisen die Ergebnisse dieser Arbeit zumindest darauf hin, dass dies bei gewissen Bewältigungsstrategien der Fall sein könnte. Des Weiteren konnte die angenommene Mediatorrolle nicht bei allen Selbstführungsstrategien bestätigt werden, weshalb diese Rolle genauer untersucht werden sollte.

5.4 Implikationen

Zu guter Letzt werden Implikationen für die Forschung und Praxis abgeleitet.

5.4.1 Implikationen für die Forschung

In dieser Arbeit konnte die Annahme des JD-R Modells bestätigt werden, dass die Faktoren indirekter Steuerung in Belastungen und Ressourcen eingeteilt werden können und dass zwei Hauptwirkungsprozesse bei der Entstehung von Arbeitsstress und -motivation eine Rolle spielen. Somit werden auch die Grundzüge des Rahmenmodells zum Einfluss indirekter Steuerung von Krause und Dorsemagen bestätigt. Es zeigt sich, dass die Selbstgefährdung den Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen und Erschöpfung teilweise mediiert. Darüber hinaus konnte auch der motivationale Prozess aufgezeigt werden, bei dem drei Selbstführungsstrategien als Mediator wirken, auch wenn der indirekte Effekt sehr klein ist. Dies bestätigt den neuen Ansatz von Krause und Dorsemagen (Krause & Dorsemagen, in Druck), dass indirekte Steuerung aufgrund des motivationalen Potentials grundsätzlich auch gesundheitsförderlich sein kann. Des Weiteren wird bei gewissen Selbstführungsstrategien bestätigt, dass die Arbeitsbedingungen beeinflussen, inwiefern sich die Beschäftigten selber führen können.

Jedoch weisen die Ergebnisse auch darauf hin, dass gewisse Bewältigungsstrategien im Rahmen der indirekten Steuerung womöglich gesundheitsgefährdend sind, auch wenn sie in einem anderen Kontext adaptiv sind. Dies ist eine mögliche Erklärung dafür, dass gewisse Selbstführungsstrategien womöglich zur Erschöpfung der Beschäftigten beitragen.

5.4.2 Implikationen für die Praxis

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass im Rahmen indirekter Steuerung sowohl bei den bedingungsbezogenen Belastungen und Ressourcen als auch beim persönlichen Umgang mit den Belastungen angesetzt werden kann, um die Gesundheit der Beschäftigten zu verbessern.

Beim bedingungsbezogenen Ansatz kann z.B. nach der Methode von Krause und Deufel (2014) wie folgt vorgegangen werden: Im Rahmen einer betrieblichen

Gefährdungsbeurteilung werden Belastungen, Ressourcen und Outcomes eines Unternehmens z.B. durch Befragungen und Beobachtungen erhoben, wobei aus den Ergebnisse hervorgeht, welche Belastungen und Ressourcen besonders ausgeprägt sind und wie es z.B. um die Gesundheit der Mitarbeitenden steht. In einem zweiten Schritt können dann die Mitarbeitenden innerhalb von Workshops „potenzielle Gefährdungen“ priorisieren, mögliche Ursachen der Gefährdungen und schlussendlich Massnahmenideen ableiten, wie mit den Gefährdungen umgegangen werden soll. Zum Abschluss wird ein Massnahmenplan festgelegt, der die nächsten konkreten Schritte sowie „Erfolgsindikatoren“ enthält, anhand derer beurteilt werden kann, ob die Massnahmen erfolgreich umgesetzt wurden. Nach der Umsetzung sollte des Weiteren die Wirksamkeit der umgesetzten Massnahmen kontrolliert werden.

Eine weitere Möglichkeit liegt darin, dass die Gesundheit im System der Leistungssteuerung mitberücksichtigt wird (Krause et al., 2012). In Fallstudien haben Krause et al. (2012) festgestellt, dass gesundheitsförderliche Potentiale und Ressourcen in indirekt gesteuerten Betrieben oft durch die Ausgestaltung des Ziel- und Ertragssteuerungssystems gefährdet werden, z.B. wenn die Ziele so hoch sind, dass sie nicht erreicht werden können. Deshalb schlagen sie vor, dass gesundheitliche Aspekte im Steuerungssystem mitberücksichtigt werden. In Bezug auf die in dieser Arbeit untersuchten Ressourcen kann dies erreicht werden, indem z.B. Prozessvorgaben reduziert und die Autonomie erhöht wird, die Ziele bei veränderten ökonomischen Bedingungen angepasst werden können und die Mitarbeitenden bei der Zielvereinbarung miteinbezogen werden. Dabei ist jedoch hervorzuheben, dass sich die konkrete Ausgestaltung nach den Besonderheiten der einzelnen Betriebe richten sollte (Krause et al., 2012).

Des Weiteren sollte ein Frühwarnsystem eingeführt werden, das Informationen über Überlastungssituationen liefert und durch welches über verschiedene Hierarchieebenen hinweg Konsequenzen abgeleitet werden können (Krause et al., 2012). Dieses Frühwarnsystem sollte einen offenen Austausch vor allem auch auf Teamebene unterstützen (Krause et al., 2012). So könne der gemeinsame Umgang mit der Drucksituation zum normalen Bestandteil von Teamsitzungen werden, indem z.B. besprochen wird, wie sich die Teammitglieder gegenseitig unterstützen oder wie Arbeitsunterbrechungen oder die Arbeitsmenge reduziert werden können.

Bezüglich des personenbezogenen Ansatzes kann insbesondere der Baustein „Denkwerkstatt Gesundheitskompetenzen“ des Betrieblichen Gesundheitsmanagement-Massnahmenpakets angewendet werden (Krause et al., 2012): Durch die Denkwerkstatt sollen die Beschäftigten befähigt werden, die Probleme zu verstehen, mit denen sie es bei der indirekten Steuerung und Selbstgefährdung zu tun haben. Indem sie den Mechanismus indirekter Steuerung begreifen, können sie sich unter den neuen Bedingungen besser orientieren, wodurch sie souveräner und gelassener werden. Des Weiteren können sie durch die Bewusstmachung der gesundheitschädigenden Nebenwirkungen indirekter Steuerung diesen aktiv entgegenwirken. Zu guter Letzt könnten den Beschäftigten auch Schulungen und

Trainings angeboten werden, in denen adaptive Bewältigungsstrategien geübt werden bzw. darüber diskutiert und reflektiert wird.

6 Literaturverzeichnis

- Alarcon, G. (2011). A meta-analysis of burnout with job demands, resources, and attitudes. *Journal of Vocational Behavior, 79*, 549-562.
- Alarcon, G., Eschleman, K. & Bowling, N. (2009). Relationships between personality variables and burnout: A meta-analysis. *Work & Stress, 23* (3), 244-263.
- Andressen, P. & Konradt, U. (2007). Messung von Selbstführung: Psychometrische Überprüfung der deutschsprachigen Version des Revised Self-Leadership Questionnaire. *Zeitschrift für Personalpsychologie, 6* (3), 117-128.
- Arbuckle, J. (2011). *IBM SPSS Amos 20 User's Guide*. Verfügbar unter: ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/amos/20.0/en/Manuals/IBM_SPSS_Amos_User_Guide.pdf [27.05.2016].
- Bagozzi, R. & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science, 16* (1), 74-94.
- Bakker, A.B. (2009). Building engagement in the workplace. In: R.J. Burke & C.L. Cooper (Hrsg.), *The peak performing organization* (S. 50-72). Oxon: Routledge.
- Bakker, A.B. & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22* (3), 309-328.
- Bakker, A.B., Demerouti, E. & Euwema, M. (2005). Job resources buffer the impact of job demands on burnout. *Journal of Occupational Health Psychology, 10* (2), 170-180.
- Bakker, A.B., Demerouti, E. & Sanz-Vergel, A. (2014). Burnout and work engagement: The JD-R approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 1*, 389-411.
- Bakker, A.B., Hakanen, J.J., Demerouti, E. & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of Educational Psychology, 99* (2), 274-284.
- Bakker, A.B., Schaufeli, W., Sixma, H., Bosveld, W. & van Dierendonck, D. (2000). Patient demands, lack of reciprocity, and burnout: A five-year longitudinal study among general practitioners. *Journal of Organizational Behavior, 21*, 425-441.
- Baltes-Götz, B. (2015). *Mediator- und Moderationsanalyse per multipler Regression mit SPSS*. Verfügbar unter www.uni-trier.de: <https://www.uni-trier.de/fileadmin/urt/doku/medmodreg/medmodreg.pdf> [30.05.2016].
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational behavior and human decision processes, 50*, 248-287.

- Bandura, A. & Cervone, D. (1986). Differential engagement of self-reactive influences in cognitive motivation. *Organizational behavior and human decision processes*, 38, 92-113.
- Baron, R. & Kenny, D. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6), 1173-1182.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4., überarbeitete Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Browne, M. & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological methods & research*, 21 (2), 230-258.
- Bühl, A. (2012). *SPSS 20: Eine Einführung in die moderne Datenanalyse* (13., aktualisierte Aufl.). München: Pearson.
- Bühner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion* (3., aktualisierte Aufl.). München: Pearson Studium.
- Bundesamt für Statistik BFS. (2014). *Arbeit und Gesundheit: Ergebnisse der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 2012*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik BFS.
- Bundesamt für Statistik BFS. (2015). *Unfälle und berufsbedingte Gesundheitsprobleme: Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) 2013*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik BFS.
- Bundesamt für Statistik BFS. (2016). *Erwerbstätigkeit und Arbeitszeit - Indikatoren*. Verfügbar unter <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/03/02/blank/key/arbeitszeit0/absenzen.html> [17.06.2016].
- Buunk, B., de Jonge, J., Ybema, J. & de Wolff, C. (1998). Psychosocial aspects of occupational stress. In P.J.D. Drenth, H. Thierry & J. de Wolff (Hrsg.), *Handbook of work and organizational psychology* (Bd. 2, S. 145-182). East Sussex: Psychology Press.
- Carver, C. & Scheier, M. (1998). *On the self-regulation of behavior*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Carver, C., Scheier, M. & Weintraub, J. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56 (2), 267-283.
- Chevalier, A., & Kaluza, G. (2015). Psychosozialer Stress am Arbeitsplatz: Indirekte Unternehmenssteuerung, selbstgefährdendes Verhalten und die Folgen für die Gesundheit. In J. Böcken, B. Braun & R. Meierjürgen (Hrsg.), *Gesundheitsmonitor 2015. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen: Kooperationsprojekt der Bertelsmann Stiftung und der BARMER GEK* (S. 228-253). Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

- Christian, M., Garza, A. & Slaughter, J. (2011). Work engagement: A quantitative review and test of its relations with task and contextual performance. *Personnel Psychology*, 64, 89-136.
- Cohen, J. (1992). A Power Primer. *Psychological Bulletin*, 112 (1), 155-159.
- Crawford, E., Lepine, J. & Rich, B. (2010). Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: A theoretical extension and meta-analytic test. *Journal of Applied Psychology*, 95 (5), 834-848.
- Deci, E. & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Demerouti, E. (1999). *Burnout: Eine Folge konkreter Arbeitsbedingungen bei Dienstleistungs- und Produktionstätigkeiten*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Dolbier, C., Soderstrom, M. & Steinhardt, M. (2001). The relationships between self-leadership and enhanced psychological health, and work outcomes. *The Journal of Psychology*, 135 (5), 469-485.
- Driskell, J., Copper, C. & Moran, A. (1994). Does mental practice enhance performance? *Journal of Applied Psychology*, 79 (4), 481-492.
- Ducki, A. (2000). *Diagnose gesundheitsförderlicher Arbeit: Eine Gesamtstrategie zur betrieblichen Gesundheitsanalyse*. Zürich: vdf Hochschulverlag an der ETH.
- Dziuban, C. & Shirkey, E. (1974). When is a correlation matrix appropriate for factor analysis? *Psychological bulletin*, 81 (6), 358-361.
- European Agency for Safety and Health at Work. (2010). *ESENER - European survey of enterprises on new and emerging risks: Managing safety and health at work*. Luxembourg: European Union.
- Franke, F., Felfe, J. & Pundt, A. (2014). The impact of health-oriented leadership on follower health: Development and test of a new instrument measuring health-promoting leadership. *Zeitschrift für Personalforschung*, 28 (1-2), 139-161.
- Gesundheitsförderung Schweiz. (2014). *Job-Stress-Index 2014: Erhebung von Kennzahlen zu psychischer Gesundheit und Stress bei Erwerbstätigen in der Schweiz (Faktenblatt 3)*. Bern und Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz.
- Grebner, S., Berlowitz, I., Alvarado, V. & Cassina, M. (2011). *Stressstudie 2010 - Stress bei Schweizer Erwerbstätigen: Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen, Personenmerkmalen, Befinden und Gesundheit*. Bern: Staatssekretariat für Wirtschaft.
- Greif, S. (1991). Stress in der Arbeit. Einführung und Grundbegriffe. In S. Greif, E. Bamberg & N. Semmer (Hrsg.), *Psychischer Stress am Arbeitsplatz* (S. 1-28). Göttingen: Hogrefe.

- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E. (2009). *Multivariate data analysis* (Seventh Edition). Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Hakanen, J., Bakker, A. & Demerouti, E. (2005). How dentists cope with their job demands and stay engaged: The moderating role of job resources. *European Journal Of Oral Sciences*, 113, 479-487.
- Hakanen, J., Perhoniemi, R. & Toppinen-Tanner, S. (2008). Positive gain spirals at work: From job resources to work engagement, personal initiative and work-unit innovativeness. *Journal of Vocational Behavior*, 73, 78-91.
- Hobfoll, S. (2002). Social and psychological resources and adaptation. *Review of General Psychology*, 6 (4), 307-324.
- Hockey, G. (1993). Cognitive-energetical control mechanisms in the management of work demands and psychological health. In A. Baddeley & L. Weiskrantz (Hrsg.), *Attention: Selection, awareness, and control: A tribute to Donald Broadbent* (S. 328-345). Oxford: Clarendon Press.
- Homburg, C. & Baumgartner, H. (1995). Beurteilung von Kausalmodellen: Bestandesaufnahme und Anwendungsempfehlungen. *Marketing: Zeitschrift für Forschung und Praxis*, 17 (3), 162-176.
- Houghton, J. & Jinkerson, D. (2007). Constructive thought strategies and job satisfaction: A preliminary examination. *Journal of Business Psychology*, 22, 45-53.
- Houghton, J., Wu, J., Godwin, J., Neck, C. & Manz, C. (2012). Effective stress management: A model of emotional intelligence, self-leadership, and student stress coping. *Journal of Management Education*, 36 (2), 220-238.
- House, R. (1995). Leadership in the twenty-first century. In A. Howard (Hrsg.), *The changing nature of work* (S. 411-450). San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Kaiser, H. & Rice, J. (1974). Little Jiffy, Mark IV. *Educational and psychological measurement*, 34, 111-117.
- Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24 (2), 285-308.
- Kivimäki, M., Jokela, M., Nyberg, S.T., Singh-Manoux, A., Fransson, E.I., Alfredsson, L. et al. (2015). Long working hours and risk of coronary heart disease and stroke: A systematic review and meta-analysis of published and unpublished data for 603 838 individuals. *The Lancet*, 386 (10005), 1739-1746.
- Klahr, R., Higton, J. & Harris, T. (2012). *Erhebung 2012 über Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz in der Schweiz: Bericht zu Händen des Staatssekretariats für Wirtschaft*. Verfügbar unter https://www.seco.admin.ch/seco/de/home/Publikationen_Dienstleistungen/Publikationen_und_Formulare/Arbeit/Arbeitsbedingungen/Studien_und_

- Berichte/erhebung-2012-ueber-sicherheit-und-gesundheit-am-arbeitsplatz-in.html [17.06.2016].
- Korunka, C. & Kubicek, B. (2013). Beschleunigung im Arbeitsleben - neue Anforderungen und deren Folgen. In G. Junghanns & M. Marschhäuser (Hrsg.), *Immer schneller, immer mehr: Psychische Belastung bei Wissens- und Dienstleistungsarbeit* (S. 17-39). Wiesbaden: Springer.
- Krause, A., Baeriswyl, S., Berset, M., Deci, N., Dettmers, J., Dorsemagen, C. et al. (2015). Selbstgefährdung als Indikator für Mängel bei der Gestaltung mobil-flexibler Arbeit: Zur Entwicklung eines Erhebungsinstruments. *Wirtschaftspsychologie*, 17 (1), 49-59.
- Krause, A., Berset, M. & Peters, K. (2015). Interessierte Selbstgefährdung - von der direkten zur indirekten Steuerung. *ASU Arbeitsmedizin Sozialmedizin Umweltmedizin: Zeitschrift für medizinische Prävention*, 50, 164-170.
- Krause, A. & Deufel, A. (2014). *Kombinierter Einsatz von Fragebogen, Beobachtung und Gruppendiskussion im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung*. Verfügbar unter https://www.researchgate.net/publication/271523839_Kombinierter_Einsatz_von_Fragebogen_Beobachtung_und_Gruppendiskussion_im_Rahmen_der_Gefahrungsbeurteilung [13.06.2016].
- Krause, A. & Dorsemagen, C. (in Druck). Neue Herausforderungen für die Betriebliche Gesundheitsförderung durch indirekte Steuerung und interessierte Selbstgefährdung. In G. Faller (Hrsg.), *Lehrbuch Betriebliche Gesundheitsförderung*. Bern: Huber.
- Krause, A., Dorsemagen, C., Stadlinger, J. & Baeriswyl, S. (2012). Indirekte Steuerung und interessierte Selbstgefährdung: Ergebnisse aus Befragungen und Fallstudien. Konsequenzen für das Betriebliche Gesundheitsmanagement. In B. Badura, A. Ducki, H. Schröder, J. Klose & M. Meyer (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 2012. Gesundheit in der flexiblen Arbeitswelt: Chancen nutzen - Risiken minimieren* (S. 191-202). Wiesbaden: Springer und Gabler.
- Kuvaas, B., Buch, R. & Dysvik, A. (2014). Performance management: Perceiving goals as invariable and implications for perceived job autonomy and work performance. *Human Resource Management*, 55 (3), 401-412.
- Lazarus, R. (1993). Coping theory and research: Past, present, and future. *Psychosomatic Medicine*, 55, 234-247.
- Lazarus, R. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Lee, R. & Ashforth, B. (1996). A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *Journal of Applied Psychology*, 81 (2), 123-133.
- Llorens, S., Schaufeli, W., Bakker, A. & Salanova, M. (2007). Does a positive gain spiral of resources, efficacy beliefs and engagement exist? *Computers in Human Behavior*, 23, 825-841.

- Locke, E. & Latham, G. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist*, 57 (9), 705-717.
- Lüdemann, D. & Völker, J. (2013). *Deutschlands kranke Seele*. Verfügbar unter <http://www.zeit.de/wissen/gesundheit/2013-08/volkskrankheit-psychische-erkrankungen> [18.06.2016].
- Mahoney, M. & Arnkoff, D. (1979). Self-management. In O.F. Pomerleau & J.P. Brady (Hrsg.), *Behavioral medicine, theory and practice* (S. 75-96). Baltimore: The Williams & Wilkins Company.
- Manz, C. (1986). Self-Leadership: Toward an expanded theory of self-influence processes in organizations. *The Academy of Management Review*, 11 (3), 585-600.
- Manz, C. (1992). *Mastering self-leadership: Empowering yourself for personal excellence*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Manz, C. & Sims, H. (1980). Self-Management as a substitute for leadership: A social learning theory perspective. *The Academy of Management Review*, 5 (3), 361-367.
- Manz, C. & Sims, H. (2001). *The new superleadership: Leading others to lead themselves*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
- Meijman, T. & Mulder, G. (1998). Psychological aspects of workload. In P.J. Drenth, H. Thierry & C.J. de Wolff (Hrsg.), *Handbook of work and organizational psychology* (2. Aufl., S. 5-33). Hove: Psychology Press.
- Menz, W., Dunkel, W. & Kratzer, N. (2011). Leistung und Leiden: Neue Steuerungsformen von Leistung und ihre Belastungswirkungen. In N. Kratzer, W. Dunkel, K. Becker & S. Hinrichs (Hrsg.), *Arbeit und Gesundheit im Konflikt: Analysen und Ansätze für ein partizipatives Gesundheitsmanagement* (S. 143-198). Berlin: Sigma.
- Müller, G. & Braun, W. (2009). *Selbstführung: Wege zu einem erfolgreichen und erfüllten Berufs- und Arbeitsleben* (1. Aufl.). Bern: Hans Huber.
- Neck, C. & Houghton, J. (2006). Two decades of self-leadership theory and research: Past developments, present trends, and future possibilities. *Journal of Managerial Psychology*, 21 (4), 270-295.
- Neck, C. & Manz, C. (1992). Thought self-leadership: The influence of self-talk and mental imagery on performance. *Journal of Organizational Behavior*, 13, 681-699.
- Neck, C. & Manz, C. (1996). Thought self-leadership: The impact of mental strategies training on employee cognition, behavior, and affect. *Journal of Organizational Behavior*, 17, 445-467.
- Normenausschuss Ergonomie. (1987). *Psychische Belastung und Beanspruchung DIN Norm Nr. 33 405*. Berlin: Beuth Verlag.

- Nübling, M., Stössel, U., Hasselhorn, H., Michaelis, M. & Hofmann, F. (2005). *Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen: Erprobung eines Messinstrumentes (COPSOQ)*. Dortmund Berlin Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin BAuA.
- Otto, A. (2015). Freiwillige Selbstaussbeutung. *Psychologie heute, Oktober*, 38-43.
- Pangert, B. & Schüpbach, H. (2013). *Die Auswirkungen arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit auf Life-Domain-Balance und Gesundheit*. Dortmund Berlin Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin BAuA.
- Peters, K. (2011). Indirekte Steuerung und interessierte Selbstgefährdung: Eine 180-Grad-Wende bei der betrieblichen Gesundheitsförderung. In N. Kratzer, W. Dunkel, K. Becker & S. Hinrichs (Hrsg.), *Arbeit und Gesundheit im Konflikt: Analysen und Ansätze für ein partizipatives Gesundheitsmanagement* (S. 105-125). Berlin: Sigma.
- Petrou, P., Demerouti, E., Peeters, M., Schaufeli, W. & Hetland, J. (2012). Crafting a job on a daily basis: Contextual correlates and the link to work engagement. *Journal of Organizational Behavior*, 33 (8), 1120-1141.
- Pick, D. & Leiter, M. (1991). Nurses' perceptions of burnout: A comparison of self-reports and standardized measures. *The Canadian Journal of Nursing Research*, 23 (3), 33-48.
- Podsakoff, P., MacKenzie, S., Lee, J.-Y. & Podsakoff, N. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature. *Journal of Applied Psychology*, 88 (5), 879-903.
- Prussia, G., Anderson, J. & Manz, C. (1998). Self-leadership and performance outcomes: The mediating influence of self-efficacy. *Journal of Organizational Behavior*, 19, 523-538.
- Rau, R. (2012). Erholung als Indikator für gesundheitsförderlich gestaltete Arbeit. In B. Badura, A. Ducki, L. Schröder, J. Klose & M. Meyer (Hrsg.), *Fehlzeitenreport 2012 - "Gesundheit in der flexiblen Arbeitswelt: Chancen nutzen - Risiken minimieren"* (S. 181-190). Berlin: Springer.
- Rau, R. & Buyken, D. (2015). Der aktuelle Kenntnisstand über Erkrankungsrisiken durch psychische Arbeitsbelastungen: Ein systematisches Review über Metaanalysen und Reviews. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie A&O*, 59 (3), 113-129.
- Reis, D., Xanthopoulou, D. & Tsaousis, I. (2015). Measuring job and academic burnout with the Oldenburg Burnout Inventory (OLBI): Factorial invariance across samples and countries. *Burnout Research*, 2 (1), 8-18.
- Richter, P. & Hacker, W. (1998). *Belastung und Beanspruchung. Stress, Ermüdung und Burnout im Arbeitsleben*. München: Asanger.
- Rohmert, W. & Rutenfranz, J. (1975). *Arbeitswissenschaftliche Beurteilung der Belastung und Beanspruchung an unterschiedlichen industriellen Arbeitsplätzen*. Bonn: Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung.

- Rüdt, C. & Bamert, T. (2003). *Club- und Partybesucher in der Schweiz*. Verfügbar unter http://www.laerm.ch/dokumente/Club_Party_Besucher_2003.pdf [18.06.2016].
- Saks, A. & Ashforth, B. (1996). Proactive socialization and behavioral self-management. *Journal of Vocational Behavior*, 48, 301-323.
- Schaper, N. (2014). Wirkungen der Arbeit. In F.W. Nerdinger, G. Blickle & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (3., vollständig überarbeitete Aufl., S. 517-540). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Schaufeli, W. & Bakker, A. (2004). *UWES: Utrecht work engagement scale- Preliminary manual, version 1.1*. Verfügbar unter http://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Test%20Manuals/Test_manual_UWES_English.pdf [18.06.2016].
- Schaufeli, W., Bakker, A. & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire. *Educational and Psychological Measurement*, 701-716.
- Schaufeli, W. & Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and practice : A critical analysis*. London: Taylor & Francis.
- Schaufeli, W., Salanova, M., González-Romá, V. & Bakker, A. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Schaufeli, W. & Taris, T. (2014). A critical review of the Job Demands-Resources Model: Implications for improving work and health. In G.F. Bauer & O. Hämmig (Hrsg.), *Bridging Occupational, Organizational and Public Health* (S. 43-68). Dordrecht: Springer.
- Schraner, S. (2015). *Indirekte Steuerung: Entwicklung eines Instruments und Überprüfung von Zusammenhängen mit Beanspruchungsfolgen*. Unveröffentlichte Masterarbeit, Olten, Schweiz: Fachhochschule Nordwestschweiz.
- Schüpbach, H. (2011). Partizipatives Gesundheitsmanagement: Eine arbeits- und organisationspsychologische Perspektive. In N. Kratzer, W. Dunkel, K. Becker & S. Hinrichs (Hrsg.), *Arbeit und Gesundheit im Konflikt: Analysen und Ansätze für ein partizipatives Gesundheitsmanagement* (S. 77-87). Berlin: Sigma.
- Schweizer Radio und Fernsehen SRF. (2016). *Angestellte am Anschlag: Böözer klagen über unerträglichen Stress*. Verfügbar unter <http://www.srf.ch/sendungen/kassensturz-espresso/themen/arbeit/angestellte-am-anschlag-bueezer-klagen-ueber-unertraeglichen-stress> [18.06.2016].
- Selye, H. (1981). Geschichte und Grundzüge des Stresskonzepts. In J.R. Nitsch (Hrsg.), *Stress, Theorien, Untersuchungen, Massnahmen* (S. 163-187). Bern: Hans Huber.
- Semmer, N. (1994). Stress. In R. Asanger & G. Wenninger (Hrsg.), *Handwörterbuch Psychologie* (5. Aufl., S. 744-757). Weinheim: Beltz.

- Semmer, N. & Meier, L. (2009). Individual differences, work stress and health. In C.L. Cooper, J.C. Quick & M. Schabracq (Hrsg.), *International handbook of work and health psychology* (3. Aufl., S. 99-121). Chichester: Jon Wiley & Sons.
- Seppälä, P., Mauno, S., Kinnunen, M.-L., Feldt, T., Juuti, T., Tolvanen, A. et al. (2012). Is work engagement related to healthy cardiac autonomic activity? Evidence from a field study among Finnish women workers. *The Journal of Positive Psychology, 7* (2), 95-106.
- Shirom, A., Melamed, S., Toker, S. B. & Shapira, I. (2005). Burnout and health review: Current knowledge and future research directions. *International Review of Industrial and Organizational Psychology, 20*, 269-308.
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology, 1* (1), 27-41.
- Skinner, E., Edge, K., Altman, J. & Sherwood, H. (2003). Searching for the structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological Bulletin, 129* (2), 216-269.
- Stegmann, S., van Dick, R., Ullrich, J., Charalambous, J., Menzel, B., Egold, N. et al. (2010). Der Work Design Questionnaire: Vorstellung und erste Validierung einer deutschen Version. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 54* (1), 1-28.
- Stewart, G., Courtright, S. & Manz, C. (2011). Self-Leadership: A multilevel review. *Journal of Management, 37* (1), 185-222.
- Strobel, H. (2013). *iga.Report 23: Auswirkungen von ständiger Erreichbarkeit und Präventionsmöglichkeiten. Teil 1: Überblick über den Stand der Wissenschaft und Empfehlungen für einen guten Umgang in der Praxis*. Berlin: BKK BV, DGUV, AOK-BV, vdek.
- Tims, A., Bakker, A. & Derks, D. (2012). Development and validation of the job crafting scale. *Journal of Vocational Behavior, 80*, 173-186.
- Tims, M., Bakker, A. & Derks, D. (2013). The impact of job crafting on job demands, job resources, and well-being. *Journal of Occupational Health Psychology, 18* (2), 230-240.
- Tresp, T. (2015). Einfache lineare Regressionsanalyse. In K. Koch & S. Ellinger (Hrsg.), *Empirische Forschungsmethoden in der Heil- und Sonderpädagogik: Eine Einführung* (S. 173-181). Göttingen: Hogrefe.
- Unsworth, K. & Mason, C. (2012). Help yourself: The mechanisms through which a self-leadership intervention influences strain. *Journal of Occupational Health Psychology, 17* (2), 235-245.
- Urban, D. & Mayerl, J. (2014). *Strukturgleichungsmodellierung: Ein Ratgeber für die Praxis*. Wiesbaden: Springer VS.

- van Dick, R. & Stegmann, S. (2013). Belastung, Beanspruchung und Stress im Lehrerberuf - Theorien und Modelle. In M. Rothland (Hrsg.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle, Befunde, Interventionen* (2. Aufl., S. 43-59). Wiesbaden: Springer VS.
- Virtanen, M., Ferrie, J., Singh-Manoux, A., Shipley, M., Vahtera, J., Marmot, M. et al. (2010). Overtime work and incident coronary heart disease: The Whitehall II prospective cohort study. *European Heart Journal*, 31 (14), 1737-1744.
- Weber, R., Basel, J. & Fichter, C. (2014). *Leadership-Barometer 2014: Analysen der Herausforderungen von Führungskräften in der Schweiz*. Zürich: Kalaidos Fachhochschule.
- Weiber, R. & Mülhhaus, D. (2014). *Strukturgleichungsmodellierung: Eine anwendungsorientierte Einführung in die Kausalanalyse mit Hilfe von AMOS, SmartPLS und SPSS* (2. Aufl.). Berlin Heidelberg: Springer Gabler.
- West, S., Finch, J. & Curran, P. (1995). Structural equation models with nonnormal variables. In R.H. Hoyle (Hrsg.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (S. 56-75). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Weston, R. & Gore, P. (2006). A brief guide to structural equation modeling. *The counseling psychologist*, 34 (5), 719-751.
- Wicklund, R. & Duval, S. (1971). Opinion change and performance facilitation as a result of objective self-awareness. *Journal of Experimental Social Psychology*, 7 (3), 319-342.
- Widmer, P., Semmer, N., Kälin, W., Jacobshagen, N. & Meier, L. (2012). The ambivalence of challenge stressors: Time pressure associated with both negative and positive well-being. *Journal of Vocational Behavior*, 80 (2), 422-433.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A., Demerouti, E. & Schaufeli, W. (2007). The role of personal resources in the job. *International Journal of Stress Management*, 14 (2), 121-141.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A., Demerouti, E. & Schaufeli, W. (2009a). Reciprocal relationships between job resources, personal resources, and work engagement. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 235-244.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A., Demerouti, E. & Schaufeli, W. (2009b). Work engagement and financial returns: A diary study on the role of job and personal resources. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 82, 183-200.
- Zeidner, M. & Saklofske, D. (1996). Adaptive and maladaptive coping. In M. Zeidner & N.S. Endler (Hrsg.), *Handbook of coping: Theory, research, applications* (S. 505-531). New York: Wiley.
- Zöfel, P. (2003). *Statistik für Psychologen im Klartext*. München: Pearson.

7 Abbildungsverzeichnis

Titelbild (in Anlehnung an Otto, 2015, S. 41).....	I
Abbildung 1: The Job Demands-Resources model (in Anlehnung an Bakker & Demerouti, 2007, S. 313)	10
Abbildung 2: Rahmenmodell zum Einfluss indirekter Steuerung auf Bewältigungsstrategien, Gesundheit und weitere Outcomes (Krause & Dorsemagen, in Druck).....	19
Abbildung 3: Prozess der Selbstregulation (Stewart et al., 2011 in Anlehnung an Manz, 1986)	26
Abbildung 4: Job Demands-Resources Model der indirekten Unternehmenssteuerung (in Anlehnung an Bakker & Demerouti, 2007; Krause & Dorsemagen, in Druck).....	32
Abbildung 5: Untersuchungsdesign (in Anlehnung an Weiber & Mühlhaus, 2014, S. XIV)	34
Abbildung 6: Einfaches Mediationsmodell (Baltes-Götz, 2015, S. 6).....	43
Abbildung 7: Wirtschaftsabschnitt der Befragten	47
Abbildung 8: Korrelationsmatrix mit Mittelwert (M), Standardabweichung (SD), Cronbachs Alpha (Alpha) und den Pearson-Korrelationskoeffizienten	49
Abbildung 9: Gesamtmodell indirekter Steuerung, Selbstgefährdung, Selbstführung, Erschöpfung und Arbeitsengagement	64
Abbildung 10: Ergebnisse KFA Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung.....	103
Abbildung 11: Ergebnisse KFA Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung.....	103
Abbildung 12: Ergebnisse KFA Selbstführungsstrategien.....	104
Abbildung 13: Ergebnisse KFA Selbstgefährdungsstrategien	105
Abbildung 14: Ergebnisse KFA Arbeitsengagement	105
Abbildung 15: Ergebnisse KFA Erschöpfung	105
Abbildung 16: SGM Hypothese 1a	106
Abbildung 17: SGM Hypothese 1b	106
Abbildung 18: SGM Hypothese 1c	106
Abbildung 19: SGM Hypothese 2a1	107
Abbildung 20: SGM Hypothese 2a2	107
Abbildung 21: SGM Hypothese 2a3	107
Abbildung 22: SGM Hypothese 2a4	107

Abbildung 23: SGM Hypothese 2b1	108
Abbildung 24: SGM Hypothese 2b2	108
Abbildung 25: SGM Hypothese 2b3	108
Abbildung 26: SGM Hypothese 2b4	108
Abbildung 27: SGM Hypothese 2c1	109
Abbildung 28: SGM Hypothese 2c2	109
Abbildung 29: SGM Hypothese 2c3	109
Abbildung 30: SGM Hypothese 2c4	109
Abbildung 31: SGM Hypothese 3a	110
Abbildung 32: SGM Hypothese 3b	110
Abbildung 33: SGM Hypothese 3c	110
Abbildung 34: SGM Hypothese 3d	111
Abbildung 35: SGM Hypothese 4a1	111
Abbildung 36: SGM Hypothese 4a2	112
Abbildung 37: SGM Hypothese 4a3	112
Abbildung 38: SGM Hypothese 4a4	113
Abbildung 39: SGM Hypothese 4b1	113
Abbildung 40: SGM Hypothese 4b2	114
Abbildung 41: SGM Hypothese 4b3	114
Abbildung 42: SGM Hypothese 4b4	115
Abbildung 43: SGM Hypothese 4c1	115
Abbildung 44: SGM Hypothese 4c2	116
Abbildung 45: SGM Hypothese 4c3	116
Abbildung 46: SGM Hypothese 4c4	117
Abbildung 47: SGM Hypothese 5a	117
Abbildung 48: SGM Hypothese 5b	118
Abbildung 49: SGM Hypothese 5c	118
Abbildung 50: SGM Hypothese 5d	119
Abbildung 51: SGM Hypothese 6b1	119

Abbildung 52: SGM Hypothese 6b4	119
Abbildung 53: SGM Hypothese 6b6	120
Abbildung 54: SGM Hypothese 6c1	120
Abbildung 55: SGM Hypothese 6c2	120
Abbildung 56: SGM Hypothese 6c4	121
Abbildung 57: SGM Hypothese 6c6	121
Abbildung 58: SGM Hypothese 6d2	121
Abbildung 59: SGM Hypothese 6d4	121
Abbildung 60: SGM Hypothese 7a	122
Abbildung 61: SGM Hypothese 7d	122
Abbildung 62: SGM Hypothese 7f	123
Abbildung 63: SGM Hypothese 7g	123
Abbildung 64: SGM Hypothese 8b1	124
Abbildung 65: SGM Hypothese 8b4	124
Abbildung 66: SGM Hypothese 8b6	125
Abbildung 67: SGM Hypothese 8c1	125
Abbildung 68: SGM Hypothese 8c4	126
Abbildung 69: SGM Hypothese 8c6	126
Abbildung 70: SGM Hypothese 8d4	127
Abbildung 71: Gemeinsame KFA Tätigkeitsbelastungen	127
Abbildung 72: Kovarianzen Tätigkeitsbelastungen	129
Abbildung 73: Second-Order-Faktorenanalyse Tätigkeitsbelastungen	129
Abbildung 74: Zusammenhang zwischen den Tätigkeitbelastungen und Erschöpfung	130
Abbildung 75: Gemeinsame KFA Tätigkeitsressourcen	131
Abbildung 76: Kovarianzen Tätigkeitsressourcen	131
Abbildung 77: Second-Order-Faktorenanalyse Tätigkeitsressourcen	132
Abbildung 78: Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen und Arbeitsengagement	133
Abbildung 79: Gemeinsame KFA Selbstgefährdung	134

Abbildung 80: Kovarianzen Selbstgefährdung	134
Abbildung 81: Second-Order-Faktorenanalyse Selbstgefährdung.....	135
Abbildung 82: Zusammenhang zwischen Selbstgefährdung und Erschöpfung	136
Abbildung 83: Gemeinsame KFA Selbstführung.....	137
Abbildung 84: Kovarianzen Selbstführung	137
Abbildung 85: Second-Order-Faktorenanalyse Selbstführung.....	138
Abbildung 86: Zusammenhang zwischen der Selbstführung und Arbeitsengagement.....	139

8 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Selbstführungsstrategien (Neck & Houghton, 2006).....	25
Tabelle 2: Interpretation des Korrelationskoeffizienten (Cohen, 1992)	42
Tabelle 3: Übersicht verwendeter Skalen.....	48
Tabelle 4: Ergebnisse Hypothese 1.....	50
Tabelle 5: Ergebnisse Hypothese 2.....	51
Tabelle 6: Ergebnisse Hypothese 3.....	52
Tabelle 7: Ergebnisse Hypothese 4.....	53
Tabelle 8: Ergebnisse Hypothese 5.....	55
Tabelle 9: Ergebnisse Hypothese 6.....	56
Tabelle 10: Ergebnisse Hypothese 7.....	59
Tabelle 11: Ergebnisse Hypothese 8.....	60
Tabelle 12: Übersicht Erhebungsinstrument	93
Tabelle 13: Überprüfung auf Normalverteilung Tätigkeitsressourcen	96
Tabelle 14: Überprüfung auf Normalverteilung Tätigkeitsbelastungen	96
Tabelle 15: Überprüfung auf Normalverteilung Selbstführungsstrategien	97
Tabelle 16: Überprüfung auf Normalverteilung Selbstgefährdungsstrategien	97
Tabelle 17: Überprüfung auf Normalverteilung Erschöpfung und Arbeitsengagement.....	98
Tabelle 18: Modellvergleich Autonomie	102
Tabelle 19: Modellvergleich Partizipation Ziele und anpassbare Ziele	102
Tabelle 20: Modell-Fit gemeinsame KFA Tätigkeitsbelastungen	128
Tabelle 21: Modellvergleich Tätigkeitsbelastungen.....	130
Tabelle 22: Modell-Fit gemeinsame KFA Tätigkeitsressourcen	131
Tabelle 23: Modellvergleich Tätigkeitsressourcen	132
Tabelle 24: Modell-Fit gemeinsame KFA Selbstgefährdung.....	134
Tabelle 25: Modellvergleich Selbstgefährdung	135
Tabelle 26: Modell-Fit gemeinsame KFA Selbstführung.....	137
Tabelle 27: Modellvergleich Selbstführung	138

Anhang I: Übersicht Erhebungsinstrument

Tabelle 12 zeigt eine Übersicht über das verwendete Erhebungsinstrument sowie die Quellen der Einzelitems und Skalen.

Tabelle 12: Übersicht Erhebungsinstrument

	Skala	Anzahl Items	Likert-skala	Quelle
Kriterien der indirekten Steuerung				
1	Führen über Ziele (Filterfrage) „Ich arbeite nach Zielvorgaben oder -vereinbarungen.“	1	1 bis 5	Schraner, 2015
2	Übertragung der Verantwortung für Zielerreichung auf Mitarbeitende „Meine Führungskraft überträgt mir die Verantwortung für bestimmte Ziele, die ich erreichen soll.“	1	1 bis 5	Schraner, 2015
3	Ziele sind quantifizierbare Kennzahlen „Meine Arbeits- und Leistungsziele sind an ökonomisch relevanten Kennzahlen ausgerichtet.“	1	1 bis 5	Schraner, 2015
4	Systematische Überprüfung der Zielerreichung „Der aktuelle Stand meiner Zielerreichung wird regelmässig überprüft.“	1	1 bis 5	Schraner, 2015
Merkmale indirekter Unternehmenssteuerung				
1	Autonomie - Autonomie Planung - Autonomie Entscheidungen - Autonomie Methoden	9	1 bis 5	Stegmann et al., 2010
2	Partizipation bei der Zielvereinbarung	4	1 bis 5	Schraner, 2015
3	Anpassbare Ziele	3	1 bis 5	Schraner, 2015
4	Zielspiralen	3	1 bis 5	Schraner, 2015
5	Unsichtbare Leistung	3	1 bis 5	Schraner, 2015
6	Ausgeprägtes Controlling	3	1 bis 5	Schraner, 2015
7	Behindernde Prozessvorgaben	2	1 bis 5	Schraner, 2015
8	Quantitative Anforderungen	4	1 bis 5	Nübling et al., 2005

	Skala	Anzahl Items	Likert-skala	Quelle
Selbstführung				
1	Erfolgreiche Leistung imaginieren	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
2	Eigene Zielsetzung	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
3	Selbstgespräch	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
4	Selbstbelohnung	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
5	Überzeugungen und Sichtweisen bewerten	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
6	Selbstbestrafung	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
7	Selbstbeobachtung	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
8	Auf natürliche Belohnung fokussieren	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
9	Selbsterinnerung	3	1 bis 5	Andressen und Konradt, 2007
Selbstgefährdung				
1	Ausdehnen der eigenen Arbeitszeit	6	1 bis 5	Krause, Baeriswyl et al., 2015
2	Intensivieren der Arbeitszeit	3	1 bis 5	Krause, Baeriswyl et al., 2015
5	Präsentismus	4	1 bis 5	Krause, Baeriswyl et al., 2015
6	Vortäuschen	3	1 bis 5	Krause, Baeriswyl et al., 2015
Motivation/ Gesundheit				
1	Arbeitsengagement	9	1 bis 7	Schaufeli und Bakker, 2004
2	Erschöpfung (Subskala von Burnout)	7	1 bis 4	Demerouti, 1999
Demografische Daten				
1	Geschlecht	1	Nein	--
2	Alter	1	Nein	--
3	Erwerbsstatus (angestellt/ selbständig)	1	Nein	--
4	Pensum	1	Nein	--
5	Führungsfunktion	1	Nein	--
6	Land der Erwerbstätigkeit	1	Nein	--
7	Ausbildung	1	Nein	--

	Skala	Anzahl Items	Likert-skala	Quelle
8	Wirtschaftsabschnitt	1	Nein	Bundesamt für Statistik BFS, 2016

Anhang II: Überprüfung auf multivariate Normalverteilung

Die folgenden Tabellen zeigen die Ergebnisse der Überprüfung auf Normalverteilung.

Tabelle 13: Überprüfung auf Normalverteilung Tätigkeitsressourcen

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
AnpassbareZiele1	1.000	5.000	-.750	-6.818	-.118	-.537
AnpassbareZiele2	1.000	5.000	-.370	-3.367	-.655	-2.976
AnpassbareZiele3	1.000	5.000	-.278	-2.527	-.961	-4.368
PartizipationZiele3	1.000	5.000	-.842	-7.653	-.037	-.169
PartizipationZiele4	1.000	5.000	-.878	-7.985	.461	2.094
AutoEntscheid1	1.000	5.000	-1.053	-9.574	.897	4.076
AutoEntscheid2	1.000	5.000	-.719	-6.540	.008	.034
AutoEntscheid3	1.000	5.000	-.702	-6.382	-.144	-.655
AutoMethod1	1.000	5.000	-.741	-6.741	-.031	-.143
AutoMethod2	1.000	5.000	-.718	-6.532	.248	1.130
AutoMethod3	1.000	5.000	-.991	-9.008	.897	4.076
AutoPlanung1	1.000	5.000	-1.242	-11.293	1.370	6.230
AutoPlanung2	1.000	5.000	-1.262	-11.479	1.403	6.378
AutoPlanung3	1.000	5.000	-.977	-8.885	.681	3.094
Multivariate					47.094	24.776

Tabelle 14: Überprüfung auf Normalverteilung Tätigkeitsbelastungen

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
BehindProzessvorg1	1.000	5.000	.550	5.003	-.209	-.949
BehindProzessvorg2	1.000	5.000	.457	4.152	-.552	-2.508
UnsichtbLeistung1_rec	1.000	5.000	.850	7.726	.712	3.236
UnsichtbLeistung2_rec	1.000	5.000	.778	7.070	.452	2.057
Zielspirale1	1.000	5.000	-.719	-6.533	.106	.480
Zielspirale2	1.000	5.000	.264	2.397	-.753	-3.424
Zielspirale3	1.000	5.000	-.013	-.119	-.754	-3.430
Multivariate					9.121	9.048

Tabelle 15: Überprüfung auf Normalverteilung Selbstführungsstrategien

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
Überzeugbewerten3	1.000	5.000	-.590	-5.365	.163	.741
Überzeugbewerten2	1.000	5.000	-.420	-3.815	-.209	-.948
Überzeugbewerten1	1.000	5.000	-.530	-4.816	.082	.374
Selbstgespräch3	1.000	5.000	-.004	-.034	-.955	-4.341
Selbstgespräch2	1.000	5.000	-.681	-6.190	-.053	-.239
Selbstgespräch1	1.000	5.000	-.265	-2.413	-.740	-3.365
ErfolgLeistimagi3	1.000	5.000	-.308	-2.803	-.711	-3.234
ErfolgLeistimagi2	1.000	5.000	-.785	-7.141	.117	.531
ErfolgLeistimagi1	1.000	5.000	-.706	-6.420	-.126	-.571
Selbsterinnerung1	1.000	5.000	-1.059	-9.630	.540	2.454
Selbsterinnerung2	1.000	5.000	-1.090	-9.907	.795	3.615
Selbsterinnerung3	1.000	5.000	-.553	-5.032	-.261	-1.185
Selbstbestrafung1	1.000	5.000	-.628	-5.714	.065	.295
Selbstbestrafung2	1.000	5.000	-.506	-4.597	-.231	-1.052
Selbstbestrafung3	1.000	5.000	-.497	-4.515	-.328	-1.491
Selbstbelohnung1	1.000	5.000	-.085	-.769	-.845	-3.840
Selbstbelohnung2	1.000	5.000	.339	3.081	-.758	-3.448
Selbstbelohnung3	1.000	5.000	-.036	-.326	-.913	-4.152
EigeneZielsetzung1	1.000	5.000	-.437	-3.975	-.354	-1.610
EigeneZielsetzung2	1.000	5.000	-.706	-6.417	.334	1.517
EigeneZielsetzung3	1.000	5.000	-.164	-1.491	-.662	-3.011
Multivariate					69.351	24.847

Tabelle 16: Überprüfung auf Normalverteilung Selbstgefährdungsstrategien

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
Vortäuschen3	1.000	5.000	1.325	12.043	1.275	5.798
Vortäuschen2	1.000	5.000	1.833	16.669	3.296	14.983
Vortäuschen1	1.000	5.000	1.390	12.634	1.565	7.115
Präsentismus1	1.000	5.000	.788	7.168	-.273	-1.243
Präsentismus2	1.000	5.000	1.542	14.022	1.741	7.916

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
Präsentismus3	1.000	5.000	1.203	10.941	.443	2.016
Präsentismus4	1.000	5.000	1.267	11.518	.885	4.025
IntensivierenAZ1	1.000	5.000	.183	1.660	-.573	-2.606
IntensivierenAZ2	1.000	5.000	.251	2.282	-.700	-3.180
IntensivierenAZ3	1.000	5.000	.382	3.474	-.748	-3.402
AusdehnenAZ1	1.000	5.000	-.099	-.897	-1.072	-4.873
AusdehnenAZ2	1.000	5.000	.119	1.078	-.733	-3.332
AusdehnenAZ3	1.000	5.000	.433	3.936	-.539	-2.449
AusdehnenAZ4	1.000	5.000	.046	.421	-.870	-3.955
AusdehnenAZ5	1.000	5.000	.008	.072	-.814	-3.699
AusdehnenAZ6	1.000	5.000	-.489	-4.448	-.587	-2.668
Multivariate					52.176	24.209

Tabelle 17: Überprüfung auf Normalverteilung Erschöpfung und Arbeitsengagement

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
Erschöpfung7	1.000	4.000	.196	1.784	-.344	-1.562
Erschöpfung5_rec	1.000	4.000	.048	.440	-.357	-1.621
Erschöpfung4	1.000	4.000	.289	2.625	-.356	-1.617
Erschöpfung3_rec	1.000	4.000	.286	2.602	-.037	-.167
Erschöpfung2	1.000	4.000	-.007	-.066	-.748	-3.400
Engagement1	1.000	7.000	-.525	-4.769	-.136	-.620
Engagement2	1.000	7.000	-.979	-8.905	1.004	4.564
Engagement3	1.000	7.000	-.660	-5.998	-.092	-.420
Engagement4	1.000	7.000	-.539	-4.904	-.262	-1.190
Engagement5	1.000	7.000	-.711	-6.463	-.040	-.182
Engagement6	1.000	7.000	-.755	-6.860	.197	.894
Engagement7	1.000	7.000	-.930	-8.460	.604	2.747
Engagement8	1.000	7.000	-.445	-4.048	-.591	-2.687
Engagement9	1.000	7.000	-.445	-4.046	-.496	-2.253
Multivariate					53.069	27.920

Anhang III: Faktorenanalyse und Indikator- und Konstruktreliabilität bei einzelner Betrachtung der Konstrukte

Die Ergebnisse der „quasi“ explorativen Faktoranalyse (EFA) und der Indikator- und Konstruktreliabilität zeigen, dass bei den meisten Skalen die geforderten Kriterien erfüllt sind.

Wo dies nicht der Fall ist, wird im Folgenden erläutert:

- Bei der Skala „Partizipation bei der Zielvereinbarung“ zeigt sich, dass die vier verwendeten Items auf zwei verschiedene Faktoren laden, wodurch die Eindimensionalität nicht gegeben ist. Werden die einzelnen Items betrachtet, zeigt sich, dass der erste Faktor mehr auf die Begründung und Nachvollziehbarkeit der Ziele eingeht, wohingegen der zweite Faktor auf die eigentliche Beteiligung des Beschäftigten bei der Zielvereinbarung fokussiert. Aufgrund von theoretischen Überlegungen (Unterkapitel 2.2.1) wird deshalb entschieden, nur den zweiten Faktor zu verwenden und den ersten aus den weiteren Analysen auszuschließen.
- Die Kommunalitäten der folgenden Items sind zu gering, weshalb sie aus der weiteren Analyse ausgeschlossen werden: UnsichtbareLeistung3 (.199), QuantitativeAnforderungen1 (.334) und Selbstbeobachtung2 (.315).
- Da die Kommunalitäten der Controlling-Items 1 (.213) und 2 (.340) zu geringe Werte aufweisen, werden diese Items aus der Analyse ausgeschlossen und darauf verzichtet, eine Controlling-Skala zu bilden.
- Die Kommunalität des Items EigeneZielsetzung3 (.393) ist knapp unter dem geforderten Wert von 0.4. Da dieses Item jedoch als inhaltlich relevant angesehen wird und sonst alle Kriterien in einem guten Bereich liegen, wird das Item für die weitere Analyse verwendet.
- Die Kommunalität des Items Ausdehnen der Arbeitszeit 5 (.385) ist ebenfalls knapp zu gering. Da dieses Item jedoch als inhaltlich relevant angesehen wird und sonst alle Kriterien in einem guten Bereich liegen, wird auch dieses Item für die weitere Analyse beibehalten.
- Die Kommunalität des Items NaürlicheBelohnungsstrategien1 (.187) ist viel zu gering, weshalb es eliminiert wird. Mit den beiden verbleibenden Items ergibt sich für die Skala ein Cronbachs Alpha von .66, der unter dem geforderten Wert von .7 ist. Da die natürlichen Belohnungsstrategien jedoch zentral für die Selbstführung sind, werden die Items vorläufig beibehalten, was aber bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden muss.
- Bei der Erschöpfung ist die Kommunalität der Items 1 (.202) und 6 (.337) zu gering, weshalb diese aus der weiteren Analyse ausgeschlossen werden.

Der vollständige SPSS-Output zur EFA und Indikator- und Konstruktreliabilität befindet sich auf der CD (Anhang IX).

Anhang IV: Schlussfolgerungen aufgrund der explorativen Faktorenanalyse bei simultaner Betrachtung aller Konstrukte

Die Outputs der Durchführungen der EFAs befinden sich auf der CD (Anhang IX).

Die Ergebnisse der *ersten Durchführung der EFA* zeigen, dass bei den meisten Skalen die geforderten Kriterien erfüllt sind. Wo dies nicht der Fall ist, wird im Folgenden erläutert:

- Die Kommunalität des zweiten Items der Quantitativen Anforderungen (0.397) ist knapp zu tief. Da es jedoch als inhaltlich relevant angesehen wird, wird es beibehalten
- Die Kommunalität ist bei beiden Items der natürlichen Belohnungsstrategien (0.318) zu gering. Da die natürlichen Belohnungsstrategien jedoch zentral für die Selbstführung sind, werden die Items vorläufig beibehalten, was aber bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden muss.
- Das vierte Item der Quantitativen Anforderungen lädt ebenfalls auf den Faktor Ausdehnen der Arbeitszeit, weshalb es aus der weiteren Analyse ausgeschlossen wird.
- Die beiden Items der Selbstbeobachtung laden auf keinen Faktor, weshalb sie aus der weiteren Analyse ausgeschlossen werden.
- Die Items von AutonomieEntscheid und AutonomieMethode laden auf denselben Faktor: Via Modellvergleich (Amos) wird geschaut, ob eine 1 oder 2-Faktorielle-Lösung besser ist.
- Die Items von PartizipationZiele und AnpassbareZiele laden auf denselben Faktor: Via Modellvergleich (Amos) wird geschaut, ob eine 1 oder 2-Faktorielle-Lösung besser ist.

Nach der Eliminierung der oben erwähnten Items wurde *eine zweite EFA* durchgeführt, wobei die Iterationen für die Mustermatrix von 0.25 auf 0.5 gesetzt werden mussten, damit diese erstellt werden konnte. Die Ergebnisse zeigen, dass bei den meisten Skalen die geforderten Kriterien erfüllt sind. Wo dies nicht der Fall ist, wird im Folgenden erläutert:

- Die Kommunalität der Items der Quantitativen Anforderungen (0.343 und 0.391) sind zu gering, weshalb sie aus der weiteren Analyse ausgeschlossen werden
- Die Kommunalität ist bei beiden Items der natürlichen Belohnungsstrategien (0.303 und 0.313) zu gering. Da die natürlichen Belohnungsstrategien jedoch zentral für die Selbstführung sind, werden die Items vorläufig beibehalten, was aber bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden muss.

Nach der Eliminierung der oben erwähnten Items wurde *eine dritte EFA* durchgeführt, wobei die Iterationen für die Mustermatrix von 0.25 auf 0.5 gesetzt werden mussten, damit diese erstellt werden konnte. Die Ergebnisse zeigen, dass bei den meisten Skalen die geforderten Kriterien erfüllt sind. Wo dies nicht der Fall ist, wird im Folgenden erläutert:

- Die Kommunalität ist bei beiden Items der natürlichen Belohnungsstrategien (0.316 und 0.300) zu gering. Da die natürlichen Belohnungsstrategien jedoch zentral für die Selbstführung sind, werden die Items vorläufig beibehalten, was aber bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden muss.
- Die beiden Items der natürlichen Belohnungsstrategien laden auf keinen Faktor, weshalb sie aus der weiteren Analyse ausgeschlossen werden.
- Das dritte Item von Intensivieren der Arbeitszeit lädt auch auf den Faktor Erschöpfung. Da die Erschöpfungsitems jedoch viel höher auf Erschöpfung laden, wird das dritte Item von Intensivieren der Arbeitszeit für die weitere Analyse beibehalten.

Nach der Eliminierung der oben erwähnten Items wurde *eine vierte EFA* durchgeführt, wobei die Iterationen für die Mustermatrix von 0.25 auf 0.5 gesetzt werden mussten, damit diese erstellt werden konnte. Die Ergebnisse zeigen, dass alle Skalen die geforderten Kriterien erfüllen. Da jedoch sowohl die Items von AutonomieEntscheid und AutonomieMethode als auch die Items von PartizipationZiele und AnpassbareZiele auf je einen Faktor laden, wird mithilfe eines Vergleichs von je zwei Messmodellen überprüft, ob eine 1- oder 2-Faktorlösung bei den beiden Skalen die bessere Variante ist.

Anhang V: Vergleich der Messmodelle

Modellvergleiche Autonomie

Der Modellvergleich (Tabelle 18) zeigt, dass die 1-Faktorlösung vorzuziehen ist, da bei dieser der CMIN und der CMIN/df kleiner sind. Darüber hinaus weisen der NFI, TLI und CFI höhere Werte auf als bei der 2-Faktor-Lösung. Zu guter Letzt sprechen auch der ECVI und der AIC für die 1-Faktor-Lösung, da diese kleinere Werte aufweisen (Weiber & Mühlhaus, 2014).

Tabelle 18: Modellvergleich Autonomie

Modell	NPar	CMIN (Chi ²)	Df	p	CMIN/df	NFI	TLI	CFI	ECVI	AIC
2-faktorielles Modell	15	8.753	6	0.188	1.459	.995	.996	.999	.078	38.753
1-faktorielles Modell	16	3.086	5	0.687	.617	.998	1.003	1.000	.071	35.086

Modellvergleich PartizipationZiele und AnpassbareZiele

Der Modellvergleich (Tabelle 19) zeigt, dass aufgrund des CMIN die 1-Faktorlösung vorziehen ist, da dieser kleiner ist. Wird dagegen der CMIN/df betrachtet, spricht dieser für die 2-Faktorlösung. Der NFI ist bei der 1-Faktorlösung knapp besser, wohingegen der TLI und CFI bei der 2-Faktorlösung knapp vorzuziehen sind. Zu guter Letzt ist aufgrund des ECVI und des AIC wiederum die 2-Faktorlösung vorzuziehen (Weiber & Mühlhaus, 2014). Aufgrund dieser Werte und theoretischen Überlegungen, die eher von einer 2-Faktor-Lösung ausgehen (Unterkapitel 2.2.1), wird entschieden, die 2-Faktorlösung für die Analysen zu verwenden.

Tabelle 19: Modellvergleich Partizipation Ziele und anpassbare Ziele

Modell	NPar	CMIN (Chi ²)	Df	p	CMIN/df	NFI	TLI	CFI	ECVI	AIC
2-faktorielles Modell	12	2.224	3	.527	.741	.997	.1.003	1.000	0.053	26.224
1-faktorielles Modell	13	1.901	2	.387	.950	.998	1.001	1.000	.056	27.901

Anhang VI: Ergebnisse konfirmatorische Faktorenanalyse

Die folgenden Abbildungen zeigen die Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalyse.

Faktor	Indikator	Ergebnisse der KFA			Reliabilitätsberechnungen		
		Faktorladungen	Ladungsquadrate	Fehlervarianz	Indikatorreliabilität	Faktorreliabilität	DEV
AutoPlanung (Varianz: 1,0)	Autoplanung1	0.829	0.688	0.312	0.688	0.918	0.789
	Autoplanung2	0.919	0.844	0.156	0.844		
	Autoplanung3	0.914	0.835	0.165	0.835		
	Summe	2.662	2.367	0.633			
	Quadrate	7.086					
AutoEntscheid (Varianz: 1,0)	AutoEntscheid1	0.845	0.714	0.286	0.714	0.946	0.746
	AutoEntscheid2	0.846	0.716	0.284	0.716		
	AutoEntscheid3	0.900	0.810	0.190	0.810		
	AutoMethod1	0.871	0.759	0.241	0.759		
	AutoMethod2	0.829	0.687	0.313	0.687		
	AutoMethod3	0.880	0.791	0.209	0.791		
	Summe	5.171	4.477	1.523			
Quadrate	26.739						
PartizipationZiele (Varianz: 1,0)	ParizipationZiele3	0.800	0.640	0.360	0.640	0.605	0.732
	ParizipationZiele4	0.907	0.823	0.177	0.823		
	Summe	0.907	1.463	0.537			
	Quadrate	0.823					
AnpassbareZiele (Varianz: 1,0)	AnpassbareZiele1	0.762	0.580	0.420	0.580	0.653	0.585
	AnpassbareZiele2	0.756	0.572	0.428	0.572		
	AnpassbareZiele3	0.776	0.602	0.398	0.602		
	Summe	1.532	1.754	1.246			
	Quadrate	2.347					

Abbildung 10: Ergebnisse KFA Tätigkeitsressourcen indirekter Steuerung

Faktor	Indikator	Ergebnisse der KFA			Reliabilitätsberechnungen		
		Faktorladungen	Ladungsquadrate	Fehlervarianz	Indikatorreliabilität	Faktorreliabilität	DEV
Zielspirale (Varianz: 1,0)	Zielspirale1	0.612	0.375	0.625	0.375	0.761	0.518
	Zielspirale2	0.740	0.548	0.452	0.548		
	Zielspirale3	0.794	0.630	0.370	0.630		
	Summe	2.146	1.553	1.447			
	Quadrate	4.605					
UnsichtLeistung (Varianz: 1,0)	UnsichtbLeistung1	0.925	0.855	0.145	0.855	0.699	0.828
	UnsichtbLeistung2	0.895	0.800	0.200	0.800		
	Summe	0.895	1.655	0.345			
	Quadrate	0.801					
BehindProzessvorg (Varianz: 1,0)	BehindProzessvorg1	0.890	0.793	0.207	0.793	0.652	0.790
	BehindProzessvorg2	0.887	0.787	0.213	0.787		
	Summe	0.887	1.580	0.420			
	Quadrate	0.787					

Abbildung 11: Ergebnisse KFA Tätigkeitsbelastungen indirekter Steuerung

Faktor	Indikator	Ergebnisse der KFA			Reliabilitätsberechnungen		
		Faktorladungen	Ladungsquadrate	Fehlervarianz	Indikatorreliabilität	Faktorreliabilität	DEV
Eigene Zielsetzung (Varianz: 1,0)	Eigene Zielsetzung1	0.879	0.772	0.228	0.772	0.883	0.716
	Eigene Zielsetzung2	0.879	0.773	0.227	0.773		
	Eigene Zielsetzung3	0.776	0.602	0.398	0.602		
	Summe	2.534	2.147	0.853			
	Quadrate	6.421					
Selbstbelohnung (Varianz: 1,0)	Selbstbelohnung1	0.876	0.767	0.233	0.767	0.918	0.788
	Selbstbelohnung2	0.870	0.757	0.243	0.757		
	Selbstbelohnung3	0.916	0.840	0.160	0.840		
	Summe	2.662	2.364	0.636			
	Quadrate	7.086					
Selbstbestrafung (Varianz: 1,0)	Selbstbestrafung1	0.755	0.570	0.430	0.570	0.880	0.711
	Selbstbestrafung2	0.911	0.831	0.169	0.831		
	Selbstbestrafung3	0.856	0.732	0.268	0.732		
	Summe	2.522	2.133	0.867			
	Quadrate	6.360					
Selbsterinnerung (Varianz: 1,0)	Selbsterinnerung1	0.850	0.722	0.278	0.722	0.887	0.724
	Selbsterinnerung2	0.916	0.839	0.161	0.839		
	Selbsterinnerung3	0.781	0.610	0.390	0.610		
	Summe	2.547	2.171	0.829			
	Quadrate	6.487					
ErfolgLeistimagi (Varianz: 1,0)	ErfolgLeistimagi1	0.805	0.648	0.352	0.648	0.850	0.654
	ErfolgLeistimagi2	0.777	0.604	0.396	0.604		
	ErfolgLeistimagi3	0.842	0.709	0.291	0.709		
	Summe	2.424	1.961	1.039			
	Quadrate	5.876					
Selbstgespräch (Varianz: 1,0)	Selbstgespräch1	0.859	0.738	0.262	0.738	0.868	0.687
	Selbstgespräch2	0.758	0.574	0.426	0.574		
	Selbstgespräch3	0.866	0.750	0.250	0.750		
	Summe	2.483	2.062	0.938			
	Quadrate	6.165					
Überzeugbewerten (Varianz: 1,0)	Überzeugbewerten1	0.855	0.731	0.269	0.731	0.888	0.726
	Überzeugbewerten2	0.884	0.781	0.219	0.781		
	Überzeugbewerten3	0.815	0.665	0.335	0.665		
	Summe	2.554	2.177	0.823			
	Quadrate	6.523					

Abbildung 12: Ergebnisse KFA Selbstführungsstrategien

		Ergebnisse der KFA			Reliabilitätsberechnungen		
Faktor	Indikator	Faktorladungen	Ladungsquadrate	Fehlervarianz	Indikatorreliabilität	Faktorreliabilität	DEV
AusdehnenAZ (Varianz: 1,0)	AusdehnenAZ1	0.695	0.484	0.516	0.484	0.887	0.568
	AusdehnenAZ2	0.854	0.730	0.270	0.730		
	AusdehnenAZ3	0.753	0.567	0.433	0.567		
	AusdehnenAZ4	0.781	0.610	0.390	0.610		
	AusdehnenAZ5	0.669	0.448	0.552	0.448		
	AusdehnenAZ6	0.755	0.570	0.430	0.570		
	<i>Summe</i>		4.507	3.409	2.591		
	<i>Quadrate</i>	20.313					
IntensivierenAZ (Varianz: 1,0)	IntensivierenAZ1	0.869	0.755	0.245	0.755	0.931	0.818
	IntensivierenAZ2	0.945	0.892	0.108	0.892		
	IntensivierenAZ3	0.898	0.806	0.194	0.806		
	<i>Summe</i>		2.712	2.453	0.547		
	<i>Quadrate</i>	7.355					
Präsentismus (Varianz: 1,0)	Präsentismus1	0.880	0.775	0.225	0.775	0.945	0.810
	Präsentismus2	0.843	0.711	0.289	0.711		
	Präsentismus3	0.945	0.894	0.106	0.894		
	Präsentismus4	0.928	0.861	0.139	0.861		
	<i>Summe</i>		3.596	3.241	0.759		
	<i>Quadrate</i>	12.931					
Vortäuschen (Varianz: 1,0)	Vortäuschen1	0.891	0.793	0.207	0.793	0.856	0.665
	Vortäuschen2	0.779	0.607	0.393	0.607		
	Vortäuschen3	0.772	0.596	0.404	0.596		
	<i>Summe</i>		2.442	1.996	1.004		
	<i>Quadrate</i>	5.963					

Abbildung 13: Ergebnisse KFA Selbstgefährdungsstrategien

		Ergebnisse der KFA			Reliabilitätsberechnungen		
Faktor	Indikator	Faktorladungen	Ladungsquadrate	Fehlervarianz	Indikatorreliabilität	Faktorreliabilität	DEV
Engagement (Varianz: 1,0)	Engagement1	0.690	0.477	0.523	0.477	0.930	0.598
	Engagement2	0.674	0.454	0.546	0.454		
	Engagement3	0.870	0.756	0.244	0.756		
	Engagement4	0.849	0.721	0.279	0.721		
	Engagement5	0.788	0.621	0.379	0.621		
	Engagement6	0.669	0.447	0.553	0.447		
	Engagement7	0.740	0.548	0.452	0.548		
	Engagement8	0.843	0.711	0.289	0.711		
	Engagement9	0.804	0.646	0.354	0.646		
	<i>Summe</i>		6.927	5.381	3.619		
	<i>Quadrate</i>	47.983					

Abbildung 14: Ergebnisse KFA Arbeitsengagement

		Ergebnisse der KFA			Reliabilitätsberechnungen		
Faktor	Indikator	Faktorladungen	Ladungsquadrate	Fehlervarianz	Indikatorreliabilität	Faktorreliabilität	DEV
Erschöpfung (Varianz: 1,0)	Erschöpfung2	0.850	0.723	0.277	0.723	0.898	0.637
	Erschöpfung3_rec	0.725	0.526	0.474	0.526		
	Erschöpfung4	0.787	0.619	0.381	0.619		
	Erschöpfung5_rec	0.803	0.645	0.355	0.645		
	Erschöpfung7	0.821	0.673	0.327	0.673		
	<i>Summe</i>		3.986	3.186	1.814		
	<i>Quadrate</i>	15.888					

Abbildung 15: Ergebnisse KFA Erschöpfung

Anhang VII: Hypothesenprüfung Strukturgleichungsmodelle

Dieser Anhang enthält die Strukturgleichungsmodelle (SGM), die zur Hypothesenprüfung modelliert wurden.

Hypothesen 1

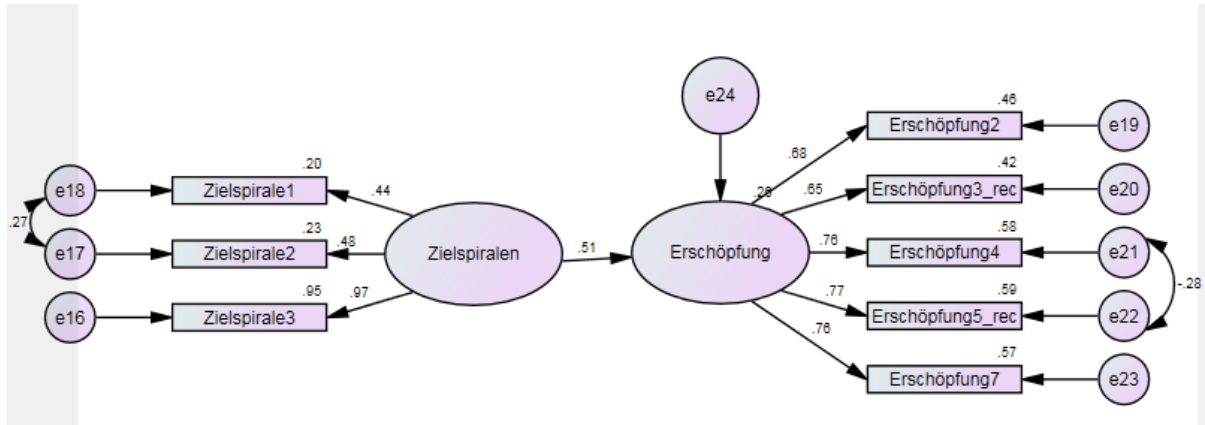


Abbildung 16: SGM Hypothese 1a

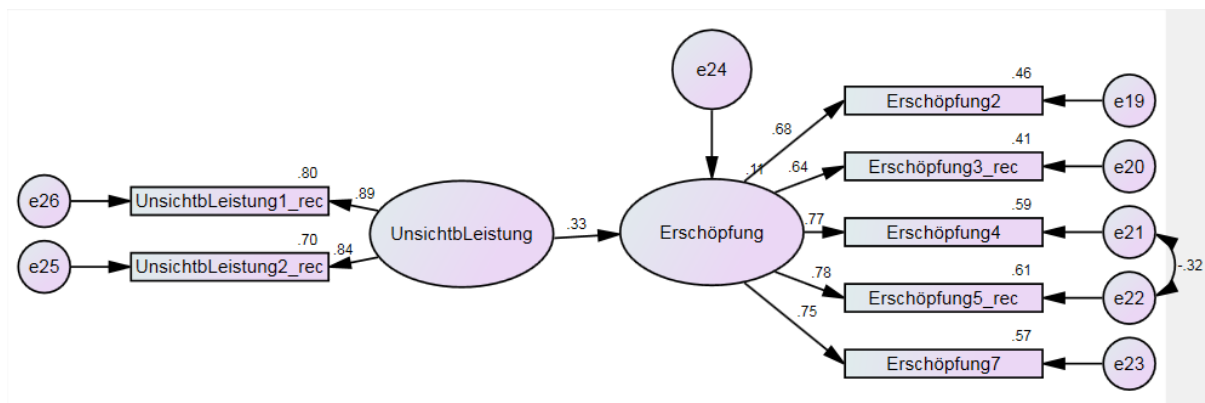


Abbildung 17: SGM Hypothese 1b

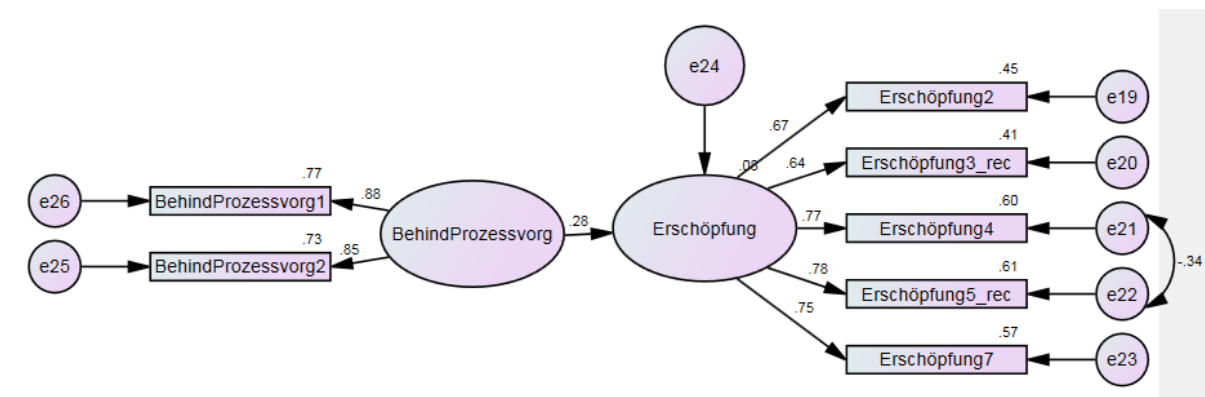


Abbildung 18: SGM Hypothese 1c

Hypothesen 2

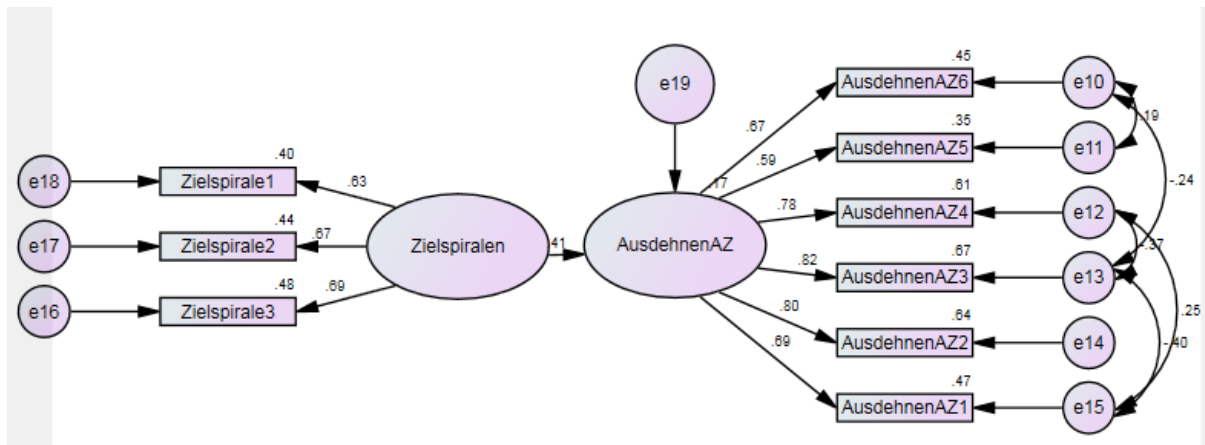


Abbildung 19: SGM Hypothese 2a1

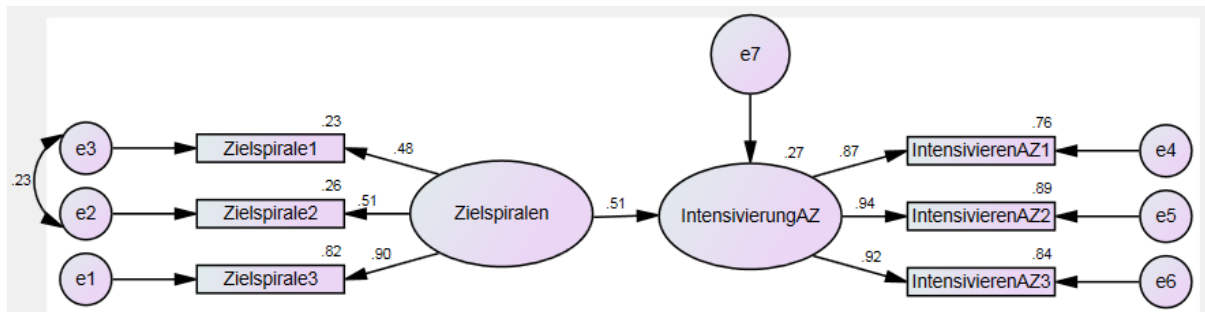


Abbildung 20: SGM Hypothese 2a2

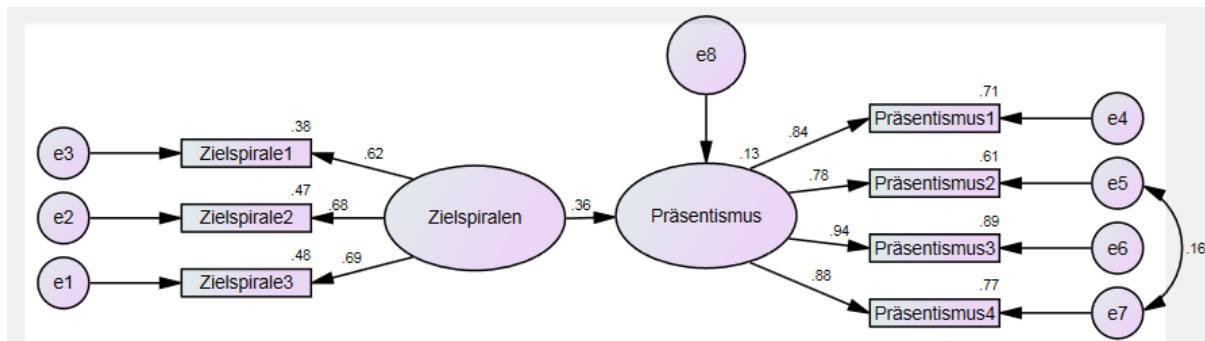


Abbildung 21: SGM Hypothese 2a3

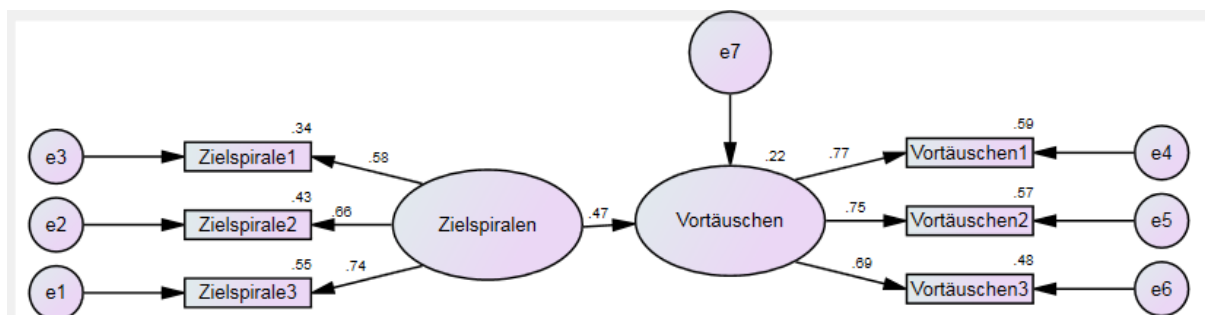


Abbildung 22: SGM Hypothese 2a4



Abbildung 23: SGM Hypothese 2b1

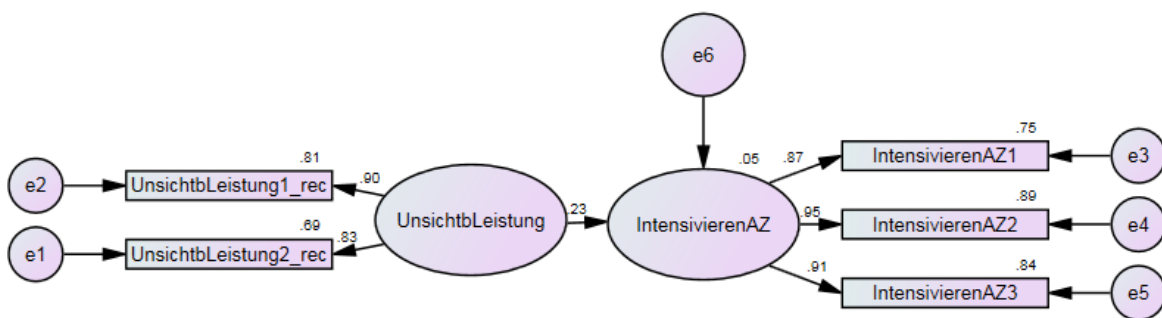


Abbildung 24: SGM Hypothese 2b2

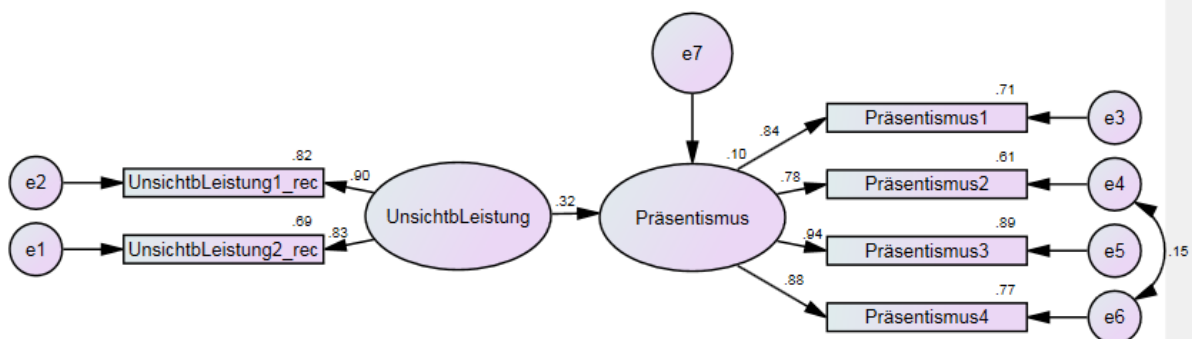


Abbildung 25: SGM Hypothese 2b3

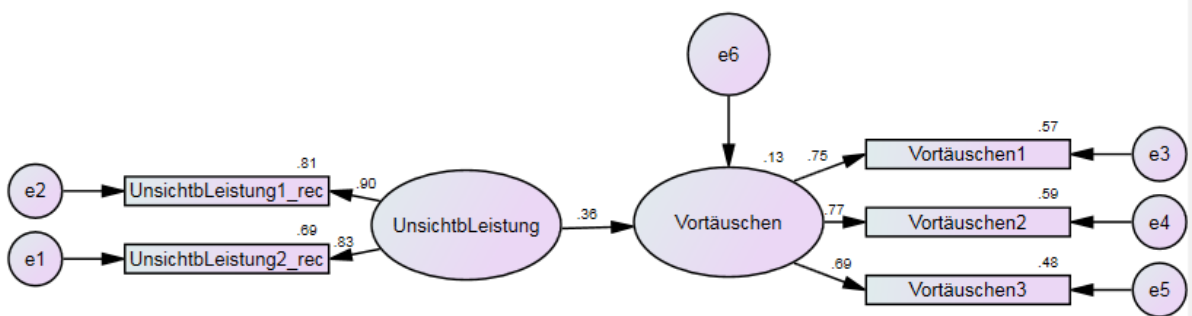


Abbildung 26: SGM Hypothese 2b4

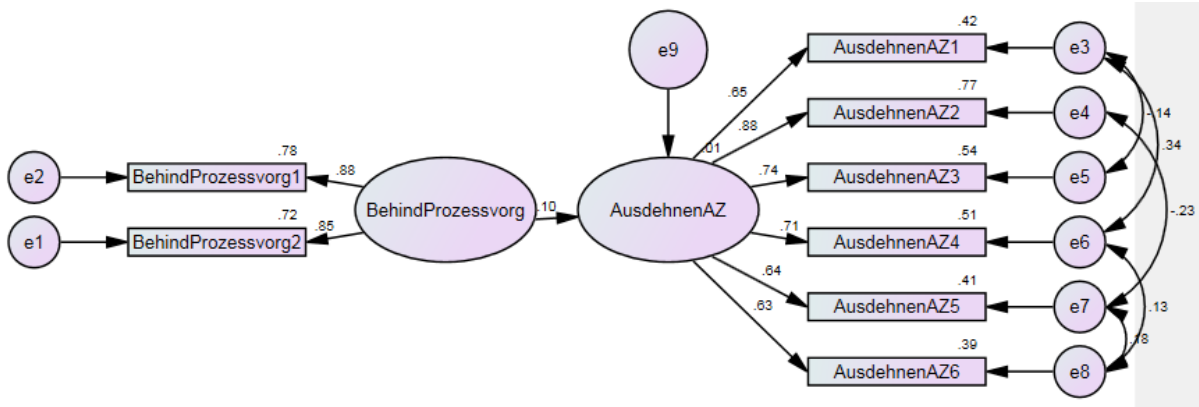


Abbildung 27: SGM Hypothese 2c1

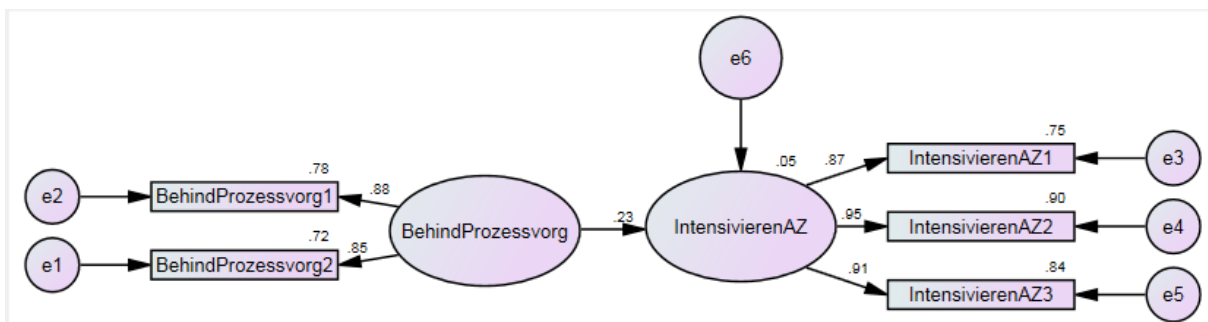


Abbildung 28: SGM Hypothese 2c2

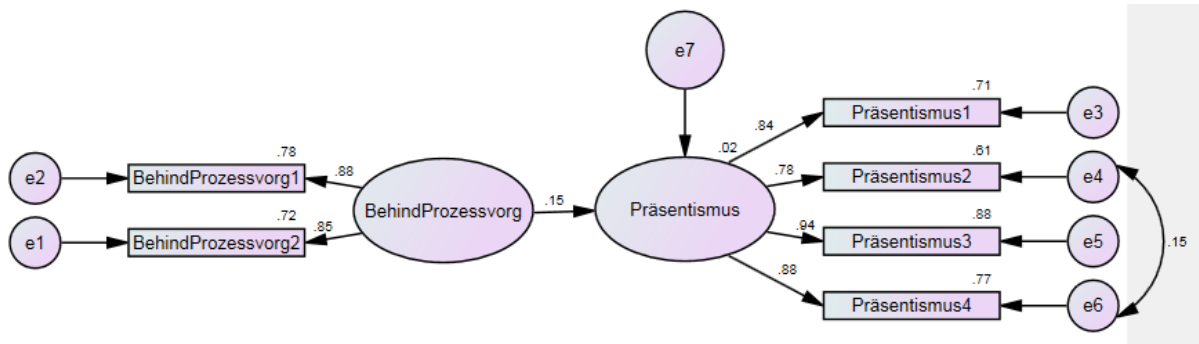


Abbildung 29: SGM Hypothese 2c3

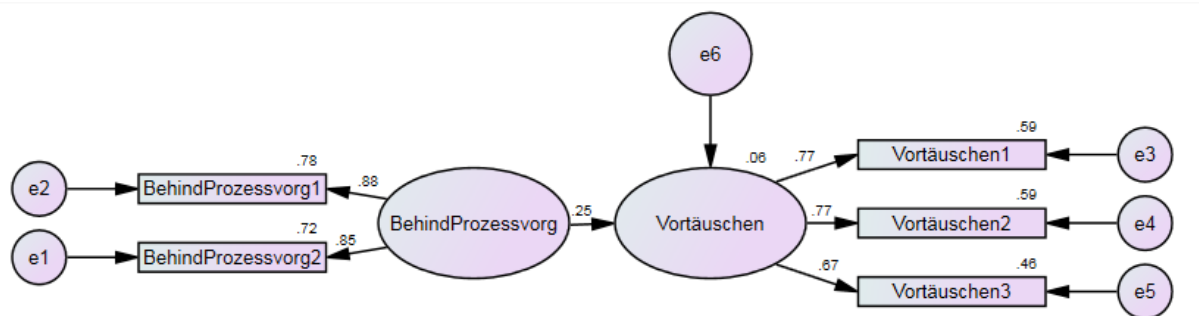


Abbildung 30: SGM Hypothese 2c4

Hypothesen 3

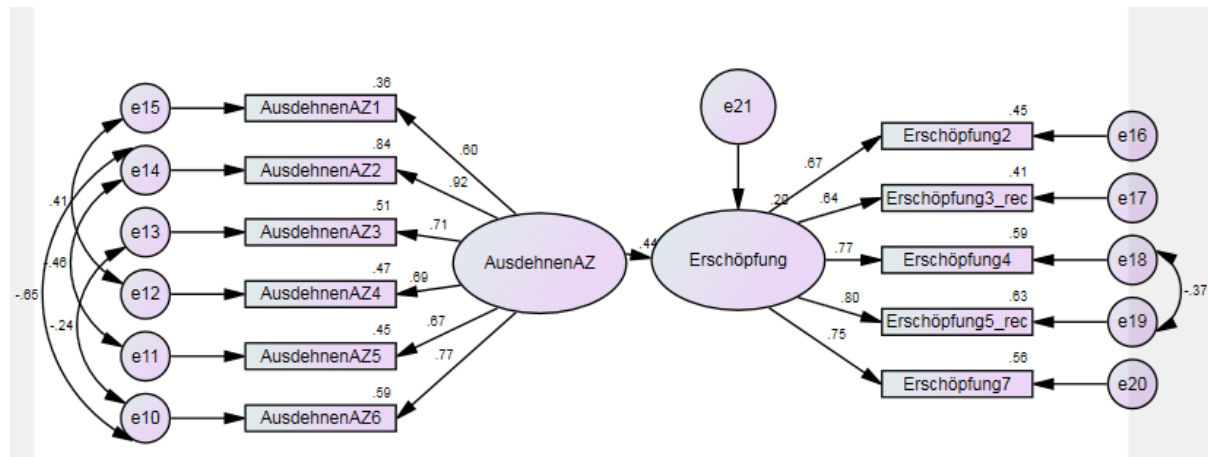


Abbildung 31: SGM Hypothese 3a

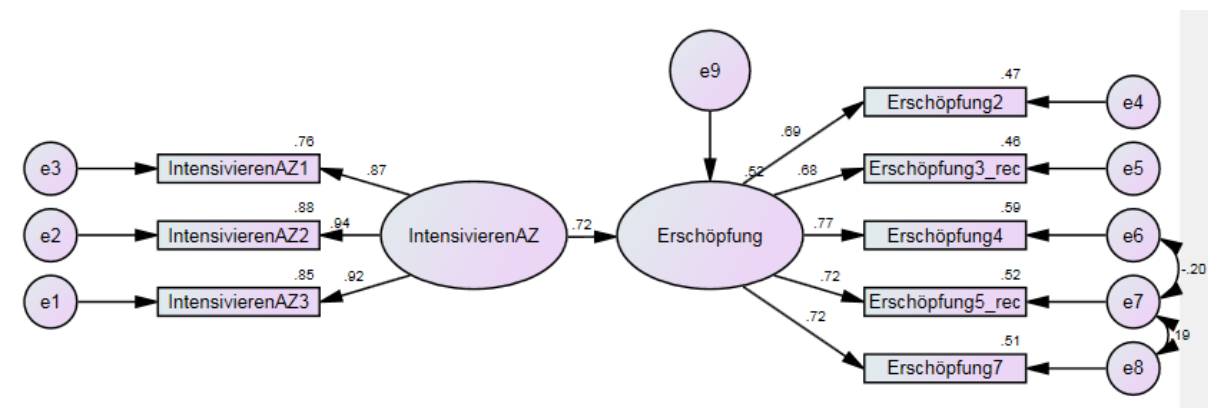


Abbildung 32: SGM Hypothese 3b

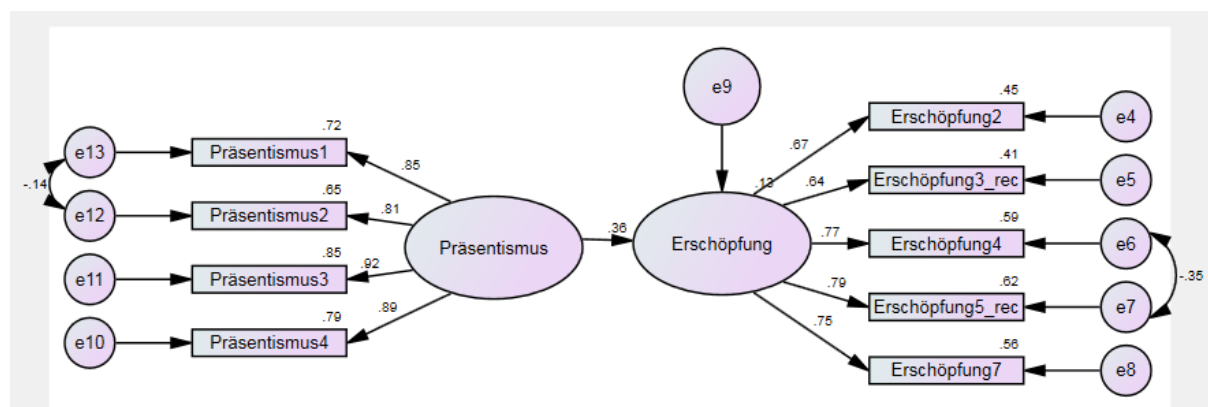


Abbildung 33: SGM Hypothese 3c

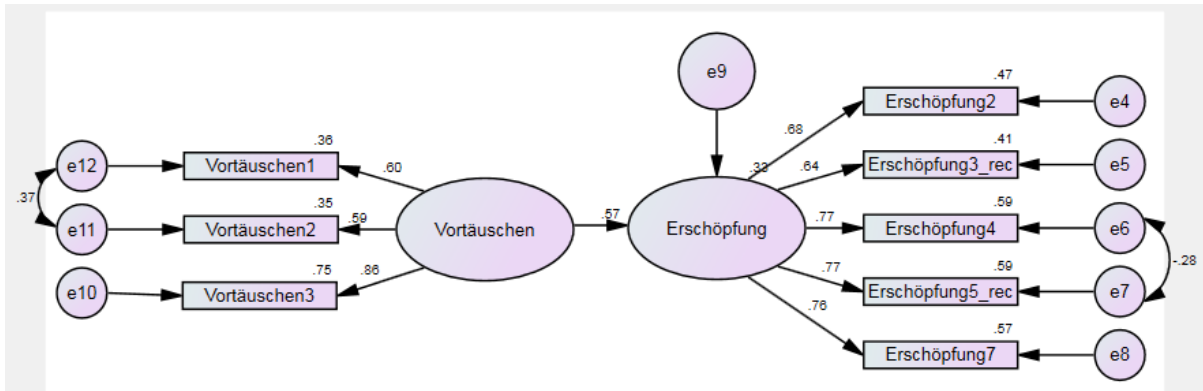


Abbildung 34: SGM Hypothese 3d

Hypothesen 4

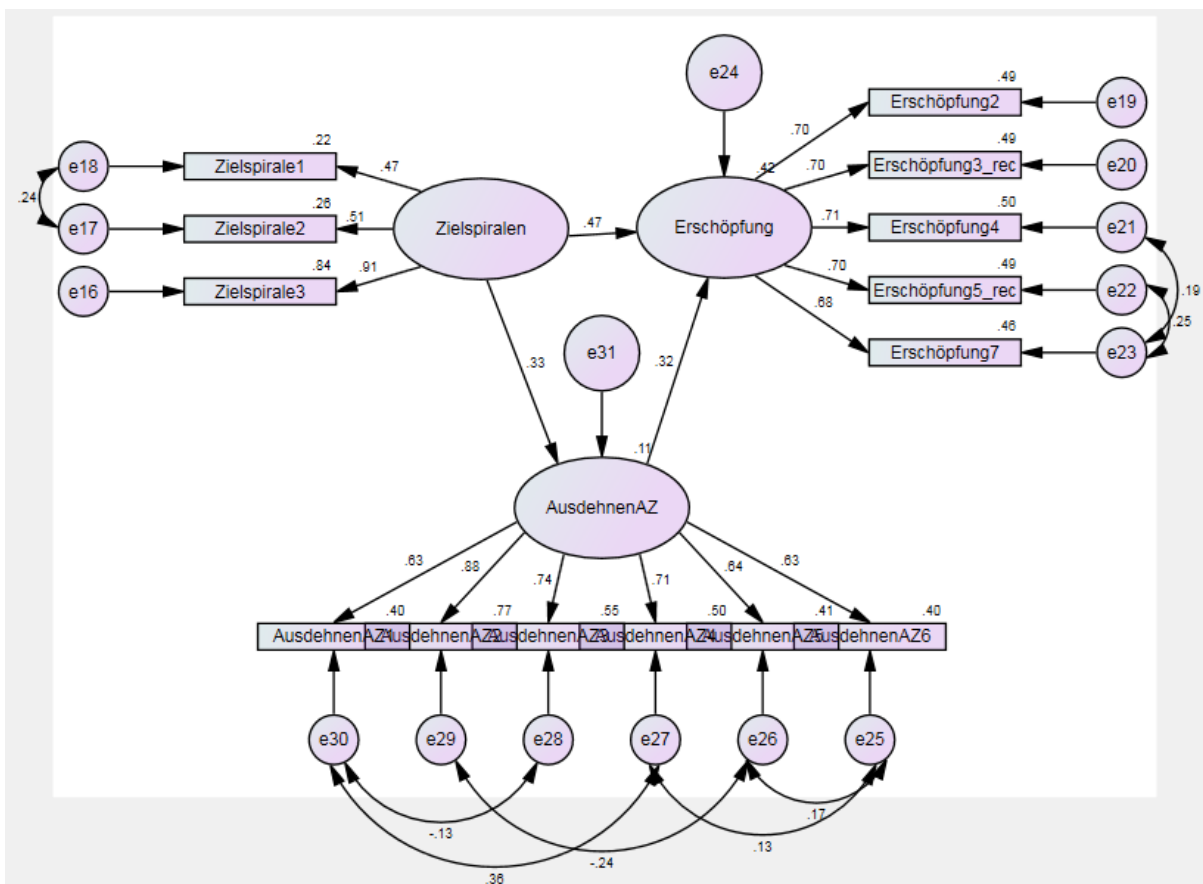


Abbildung 35: SGM Hypothese 4a1

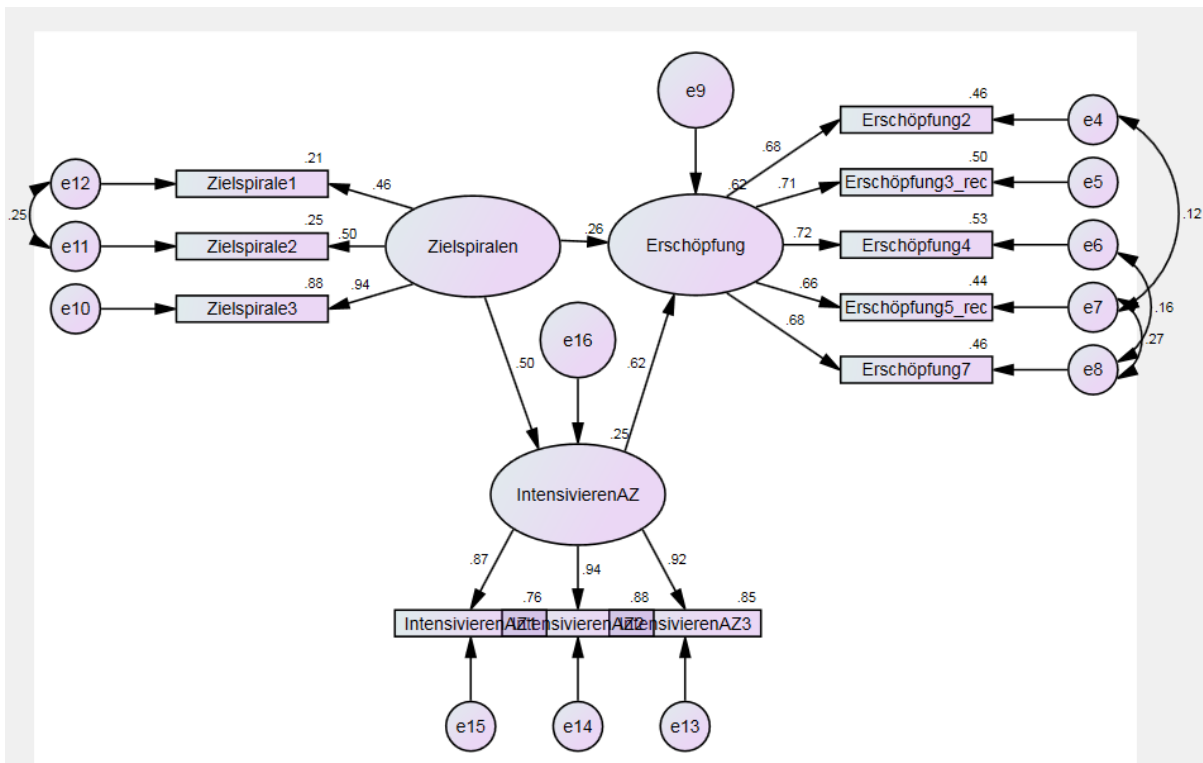


Abbildung 36: SGM Hypothese 4a2

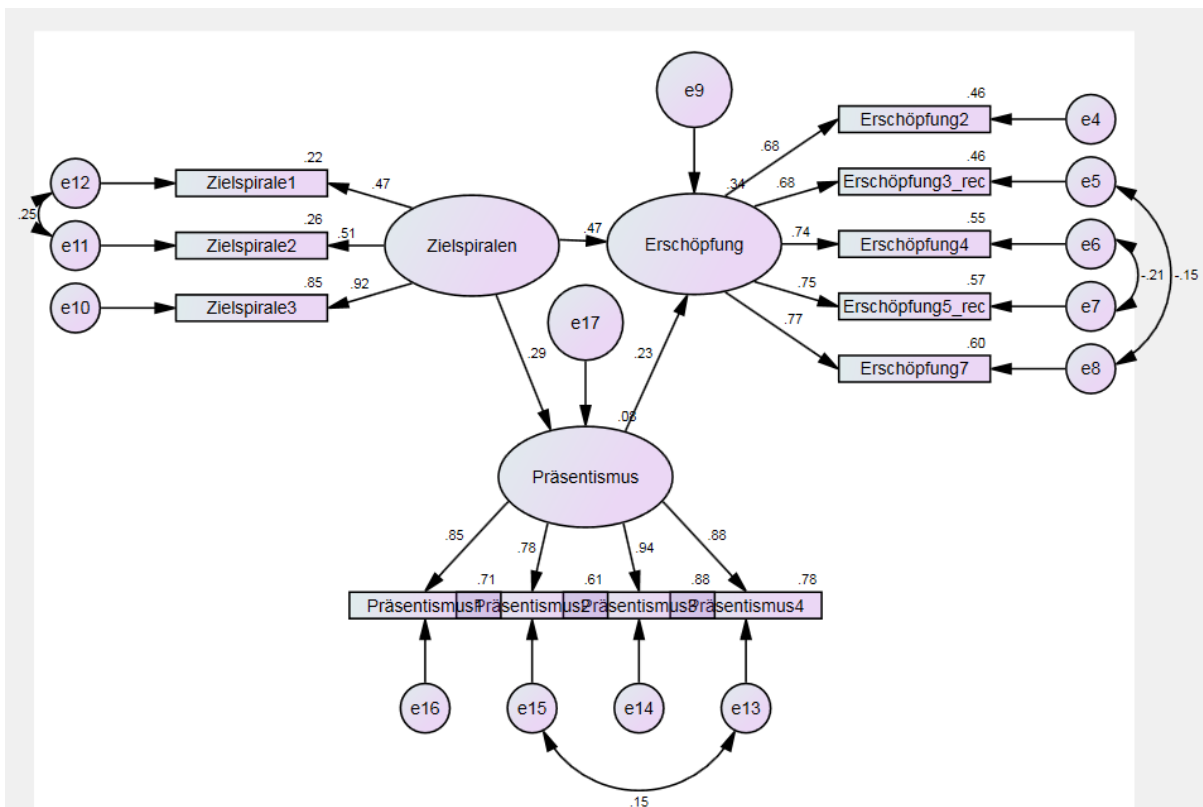


Abbildung 37: SGM Hypothese 4a3

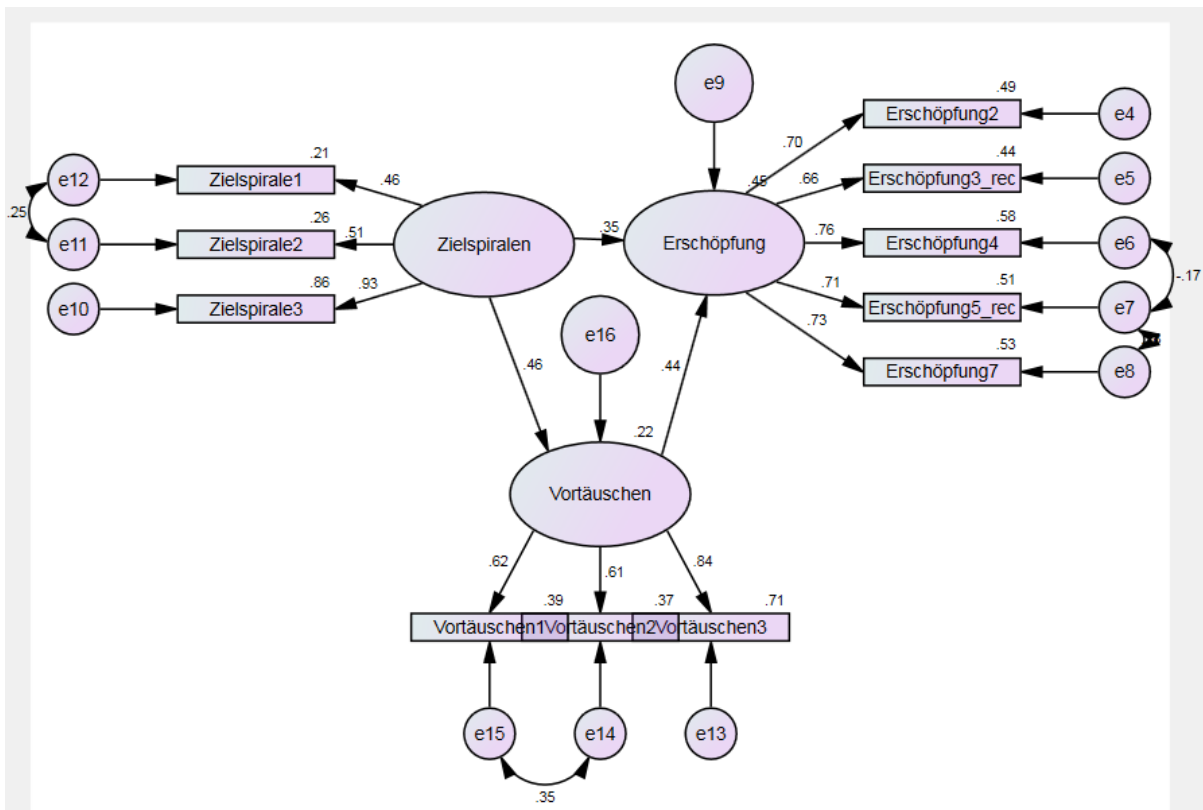


Abbildung 38: SGM Hypothese 4a4

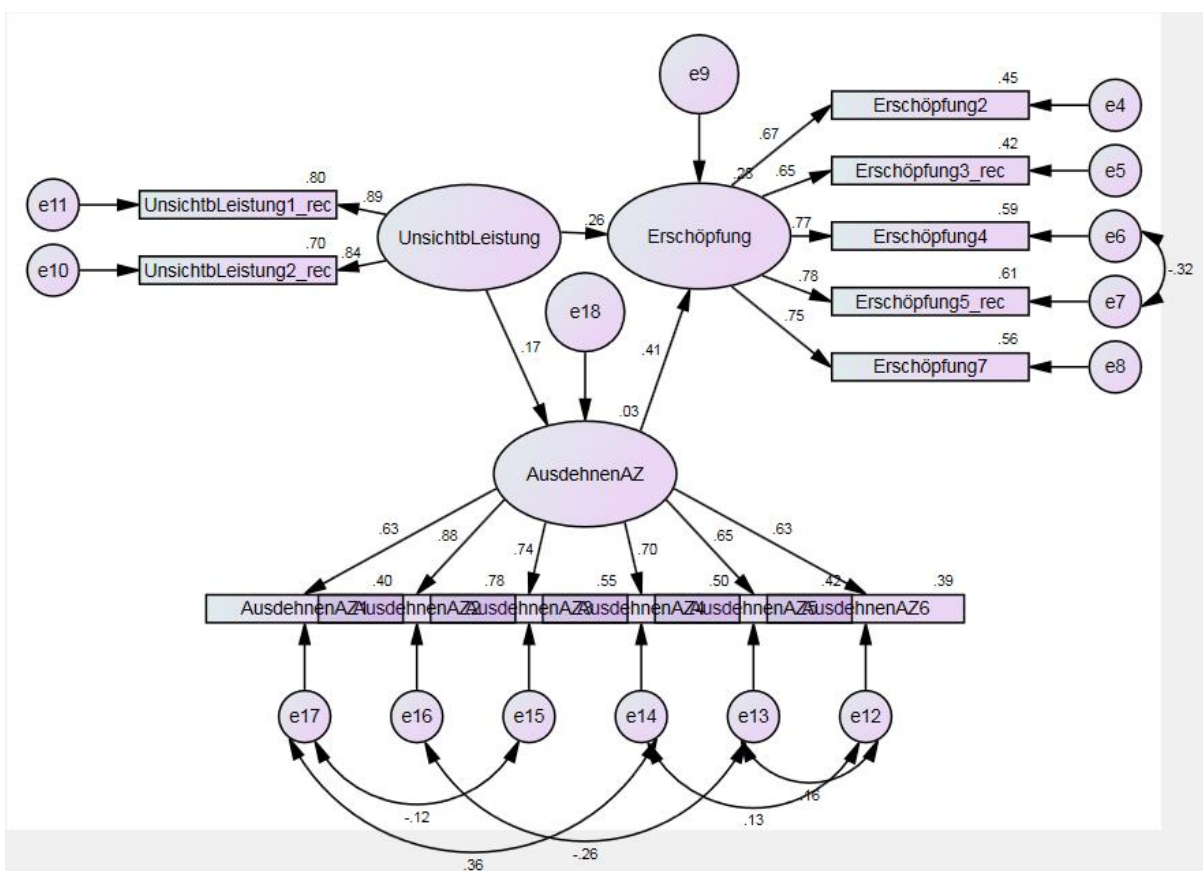


Abbildung 39: SGM Hypothese 4b1

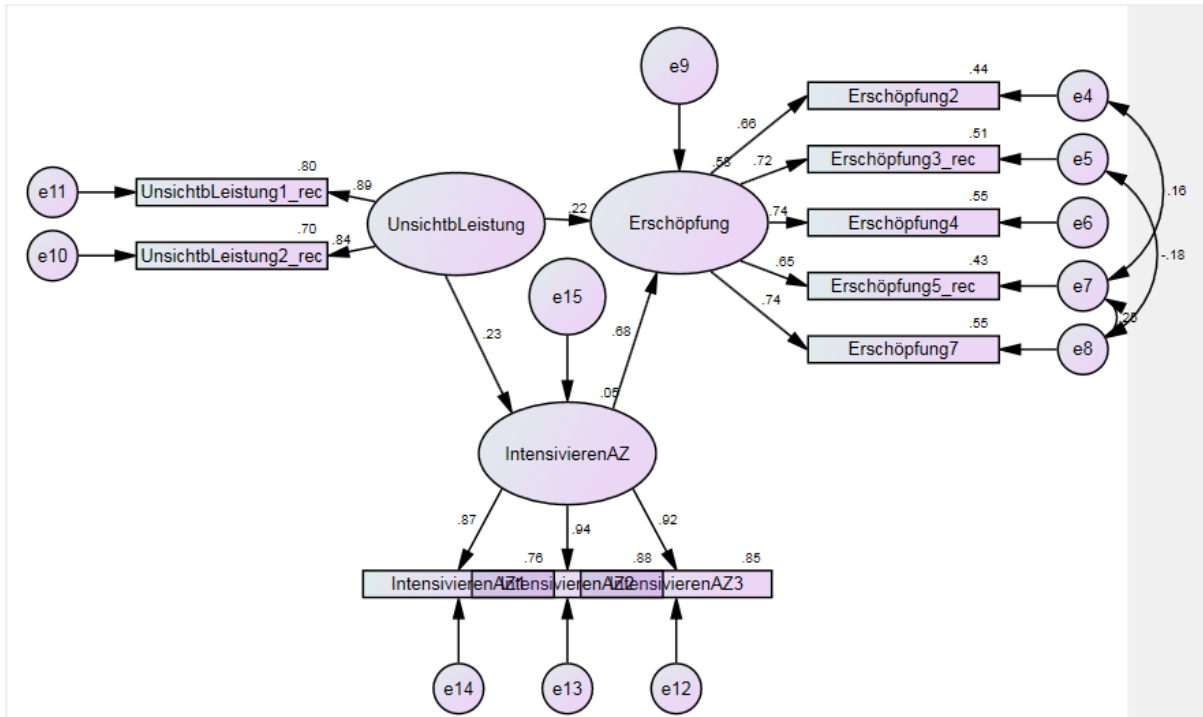


Abbildung 40: SGM Hypothese 4b2

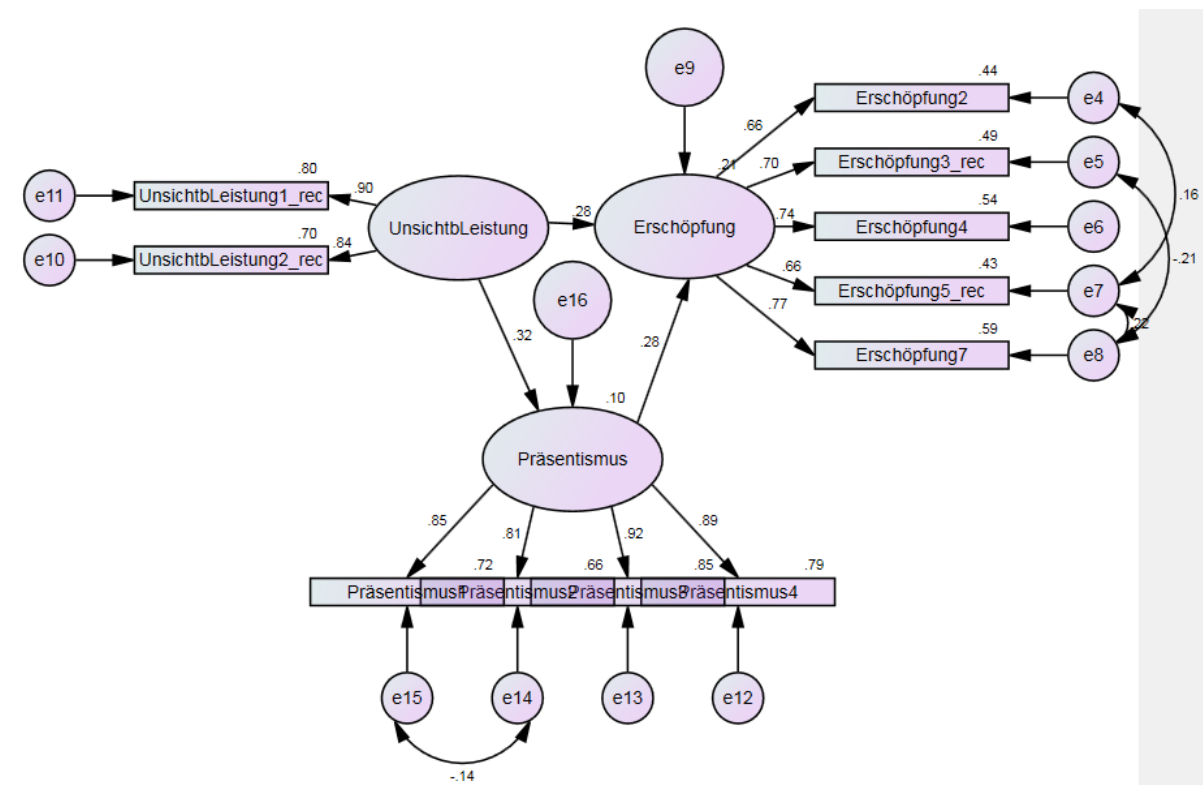


Abbildung 41: SGM Hypothese 4b3

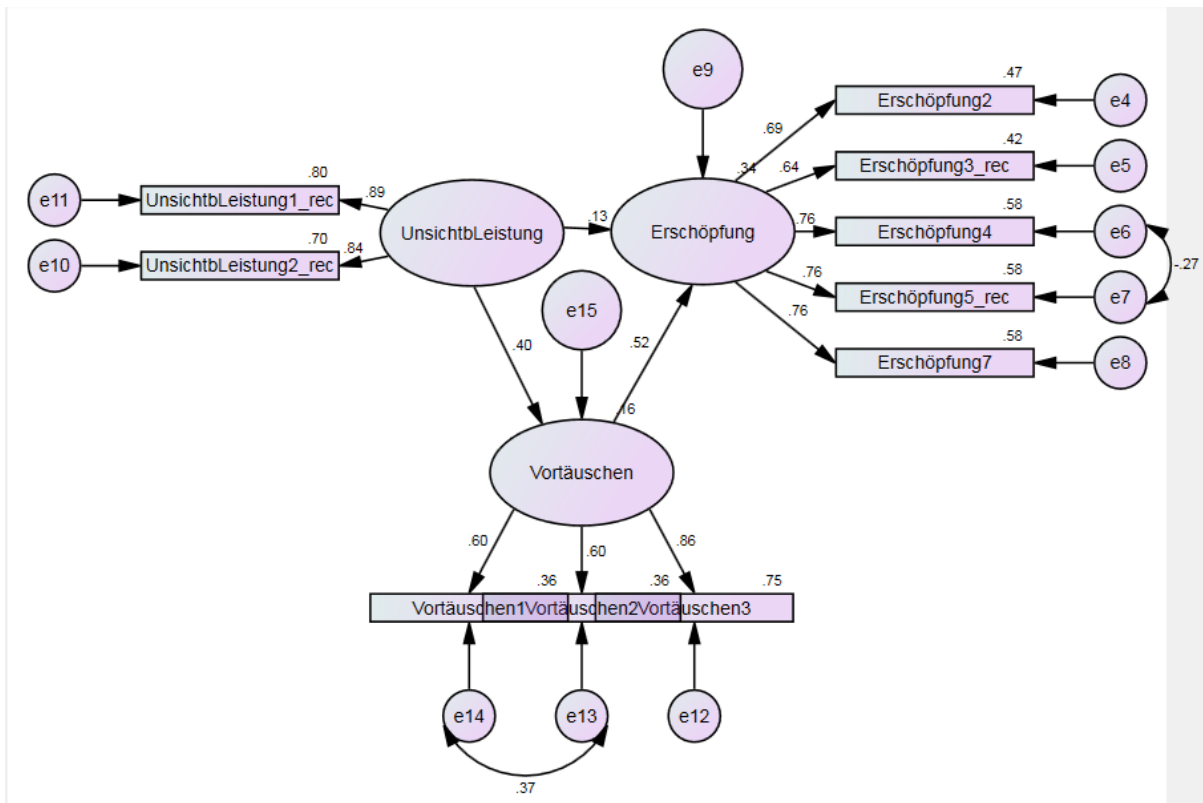


Abbildung 42: SGM Hypothese 4b4

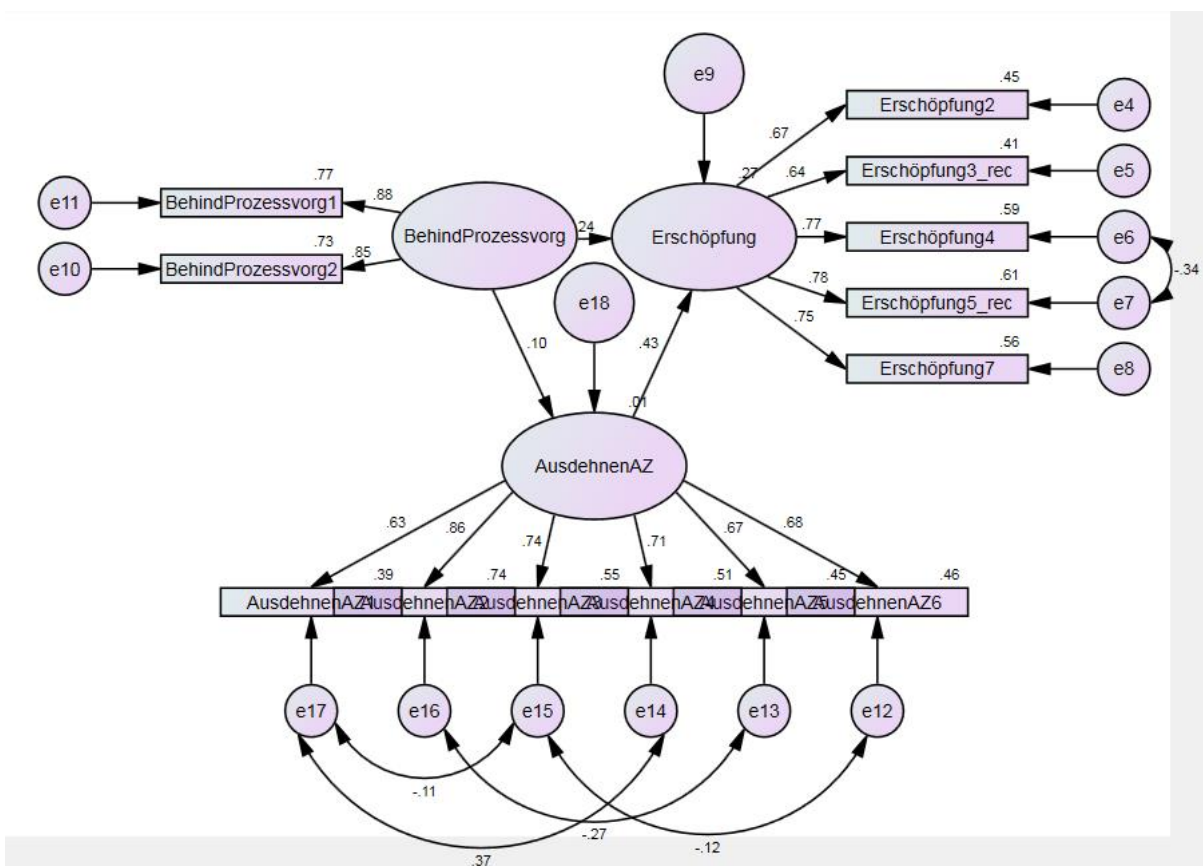


Abbildung 43: SGM Hypothese 4c1

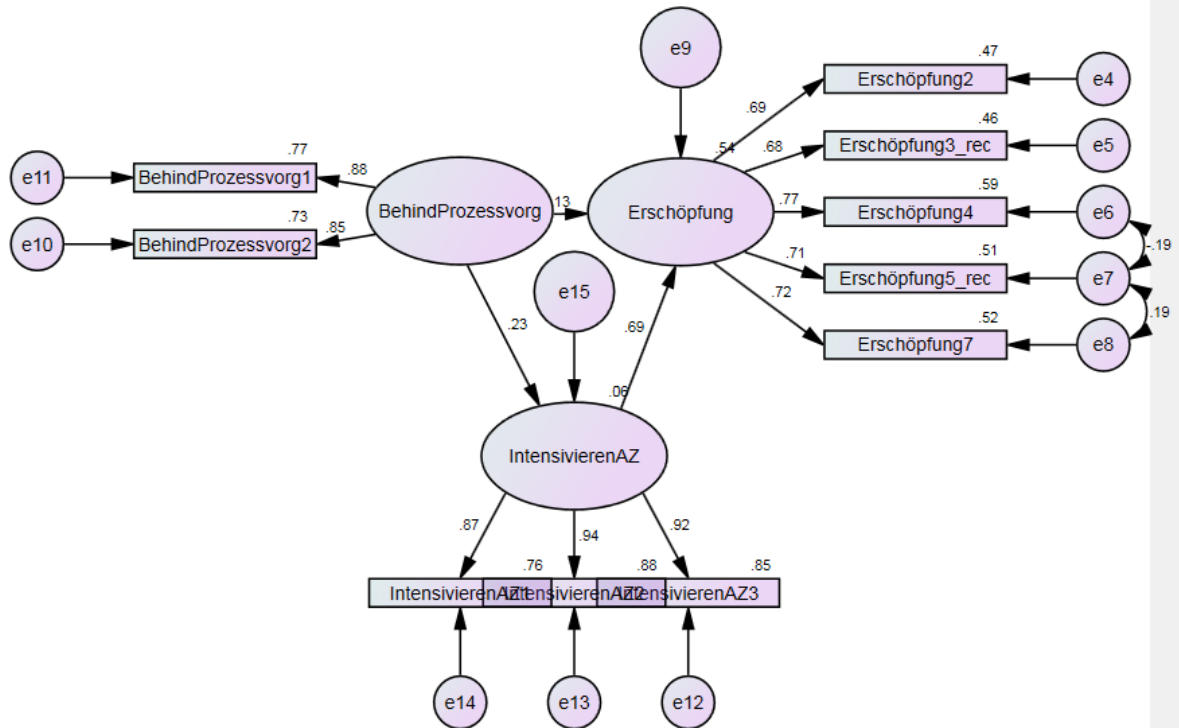


Abbildung 44: SGM Hypothese 4c2

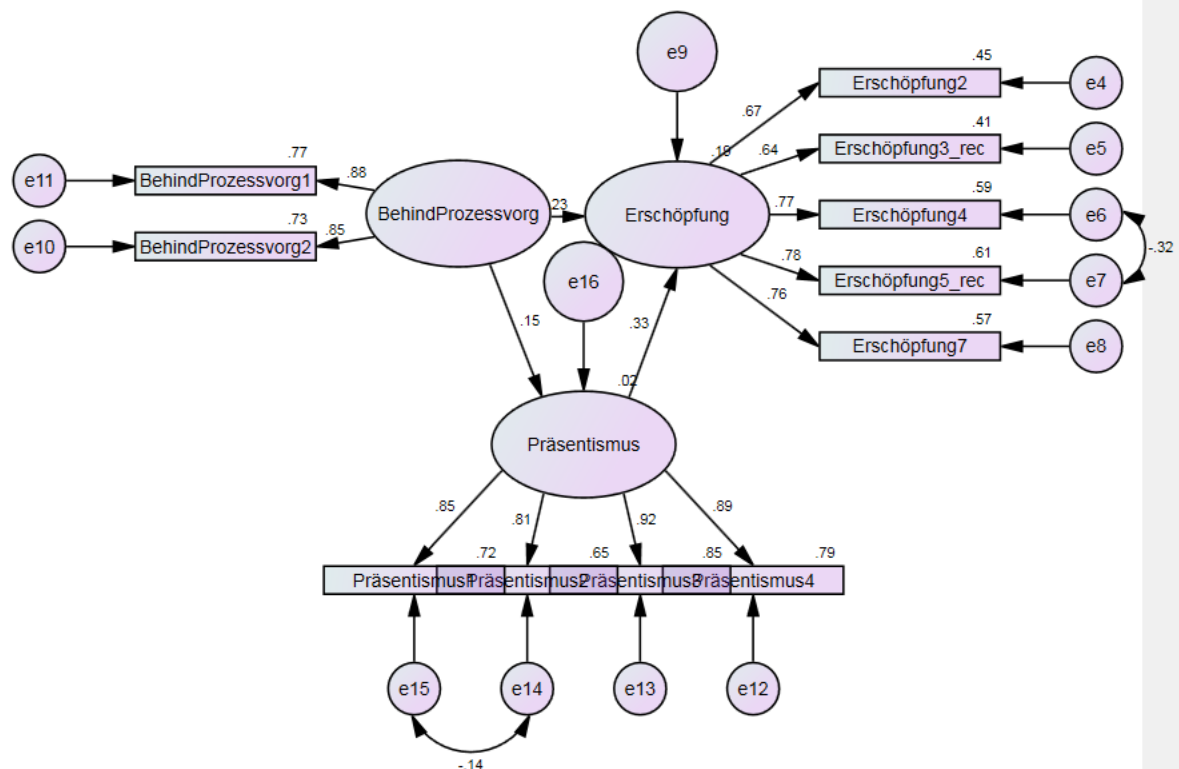


Abbildung 45: SGM Hypothese 4c3

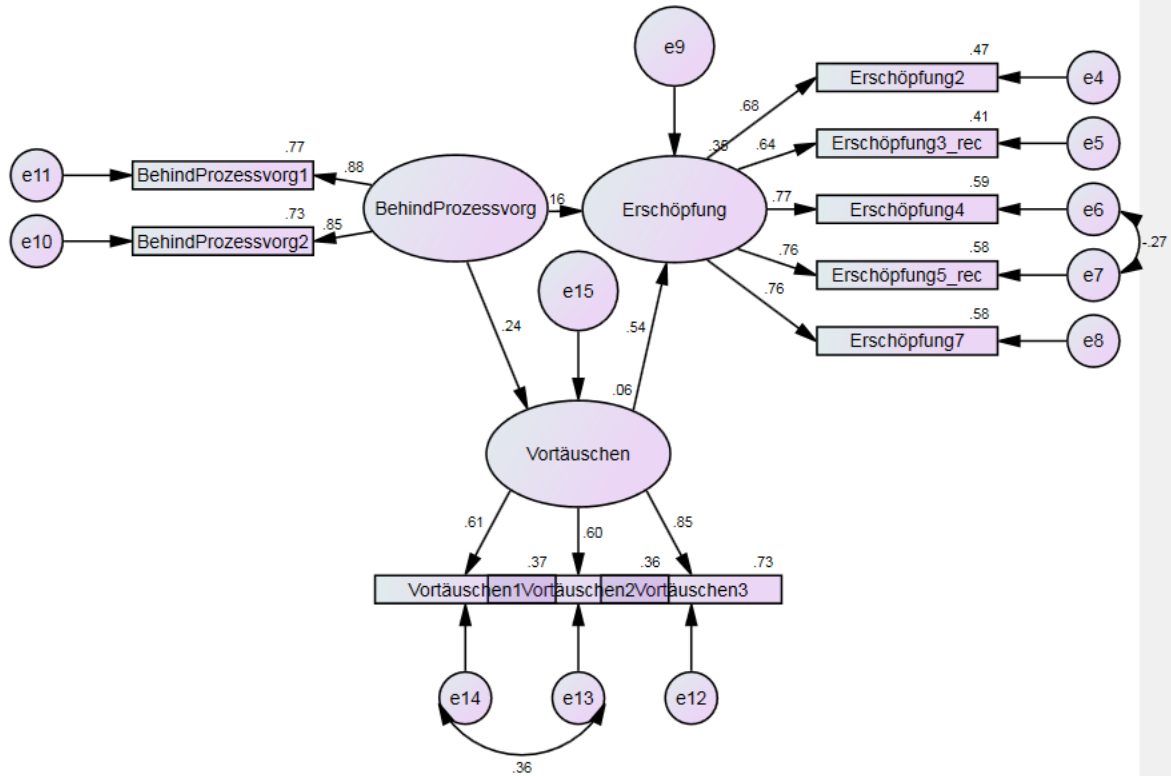


Abbildung 46: SGM Hypothese 4c4

Hypothesen 5

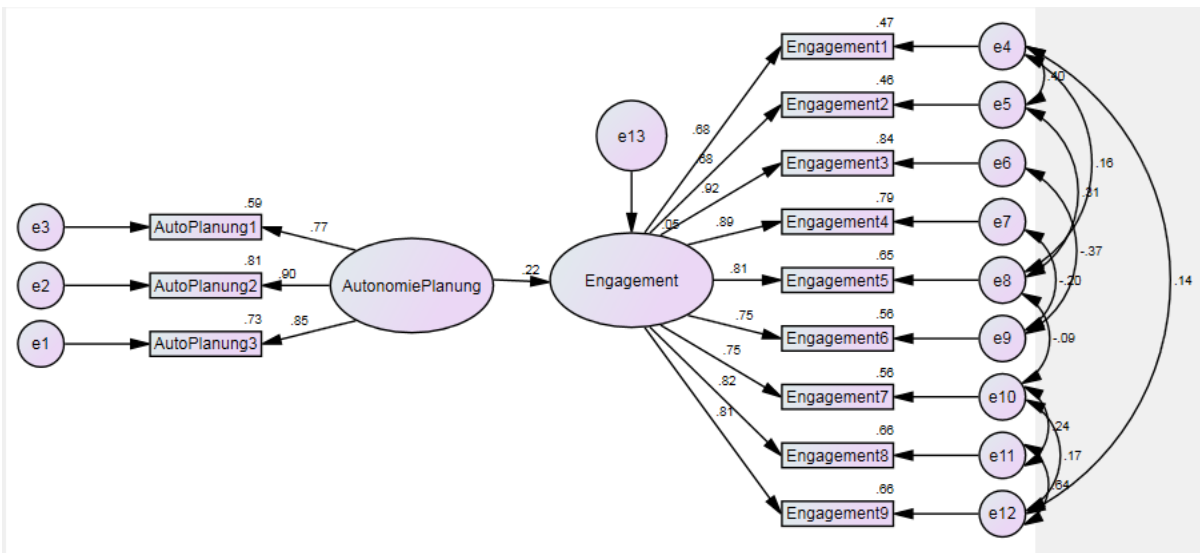


Abbildung 47: SGM Hypothese 5a

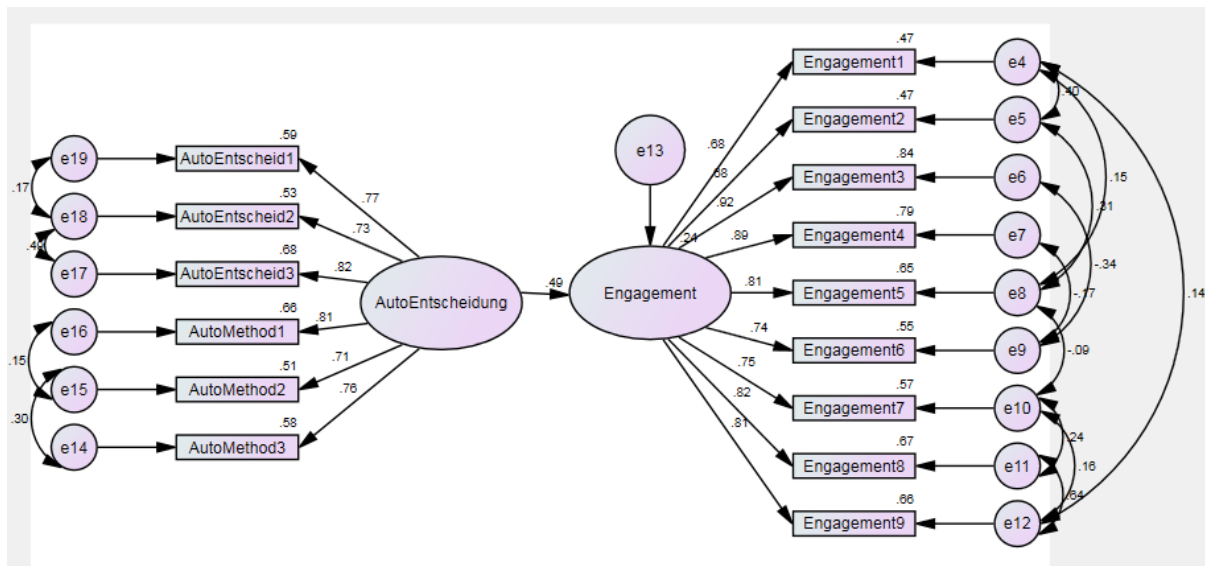


Abbildung 48: SGM Hypothese 5b

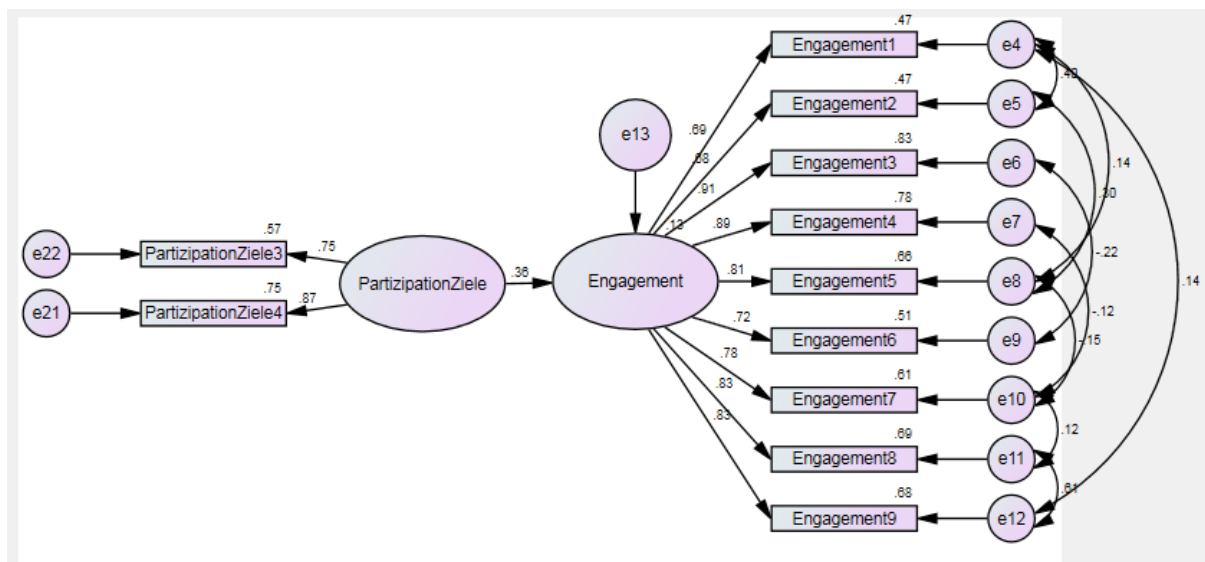


Abbildung 49: SGM Hypothese 5c

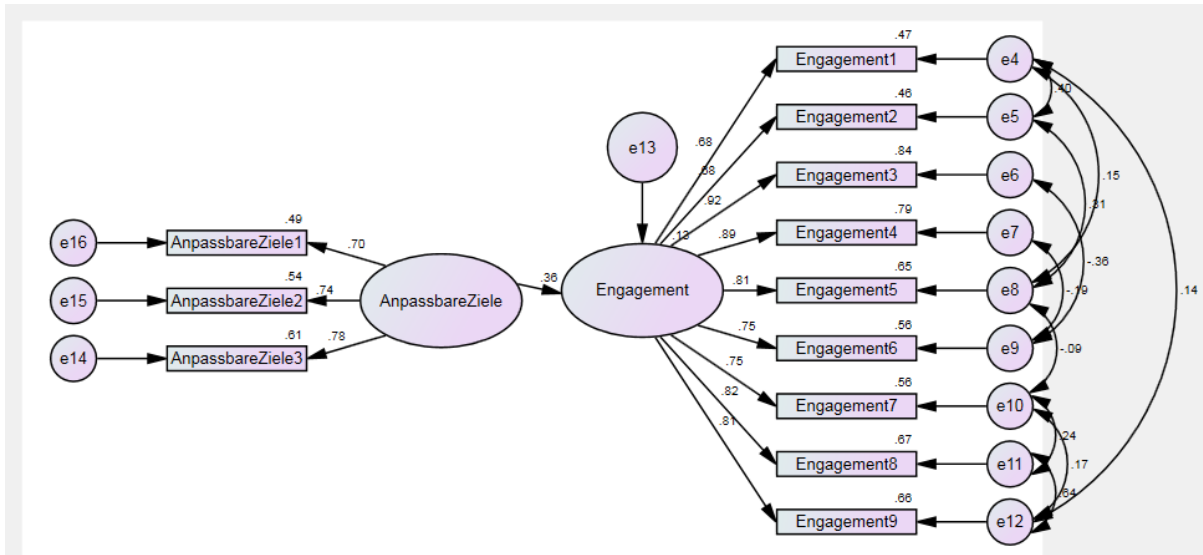


Abbildung 50: SGM Hypothese 5d

Hypothesen 6

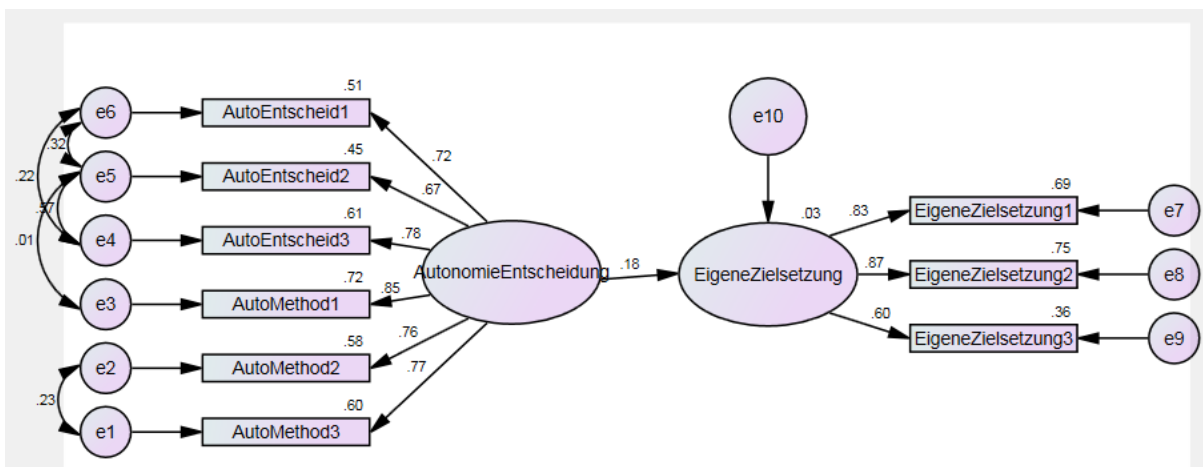


Abbildung 51: SGM Hypothese 6b1

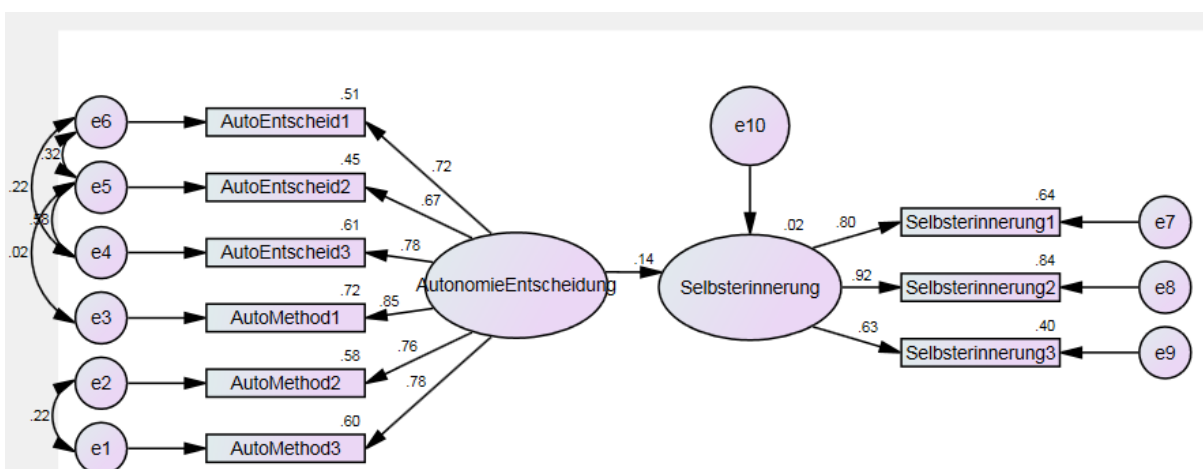


Abbildung 52: SGM Hypothese 6b4



Abbildung 53: SGM Hypothese 6b6

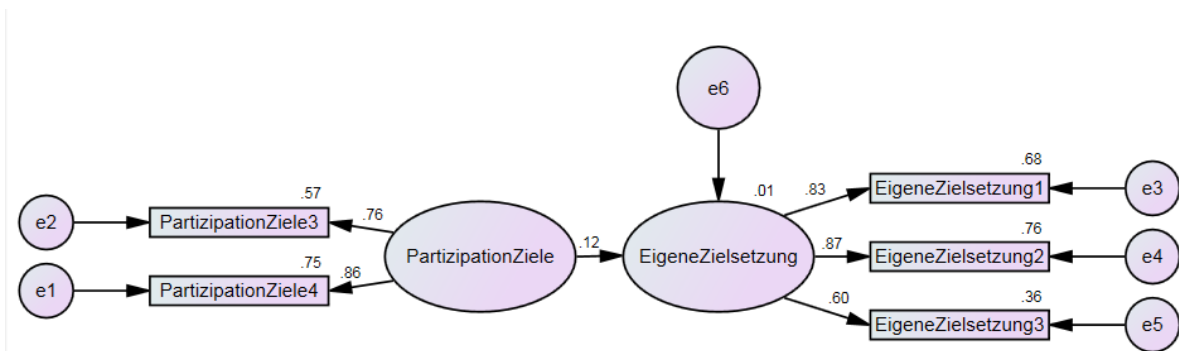


Abbildung 54: SGM Hypothese 6c1

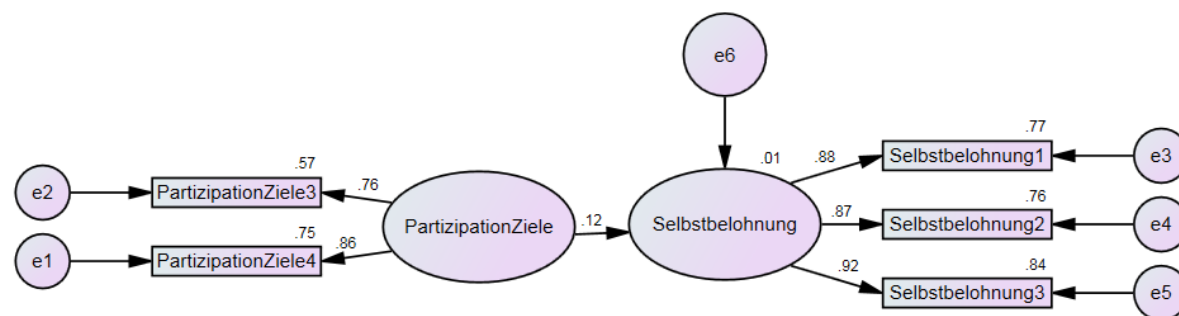


Abbildung 55: SGM Hypothese 6c2

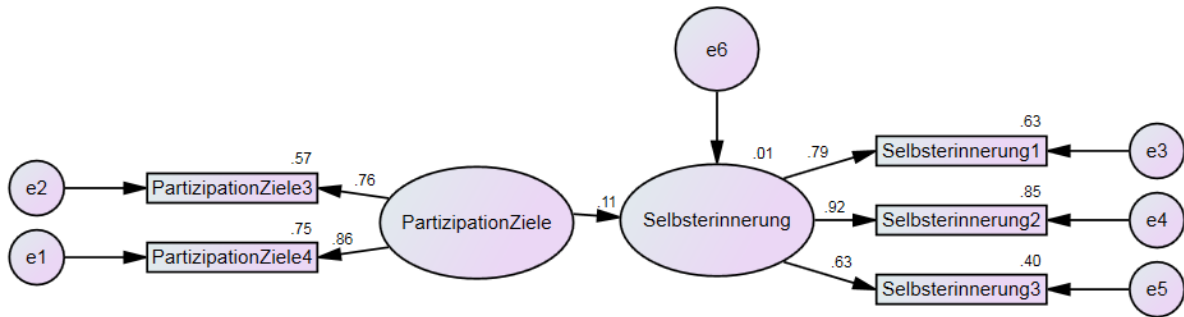


Abbildung 56: SGM Hypothese 6c4

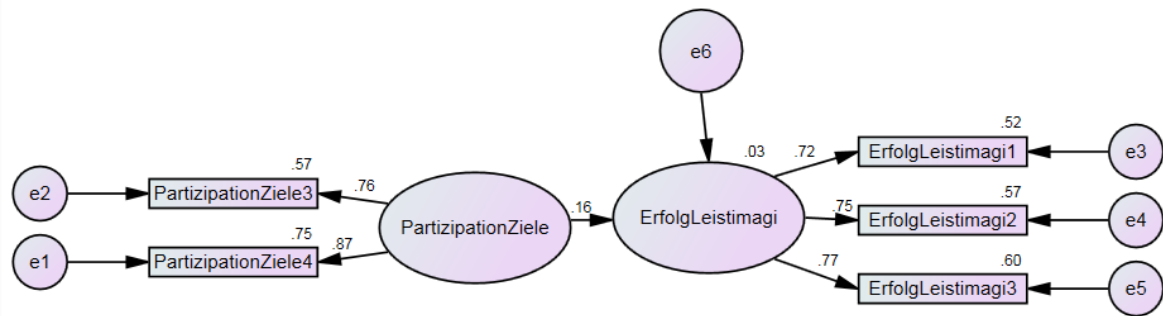


Abbildung 57: SGM Hypothese 6c6

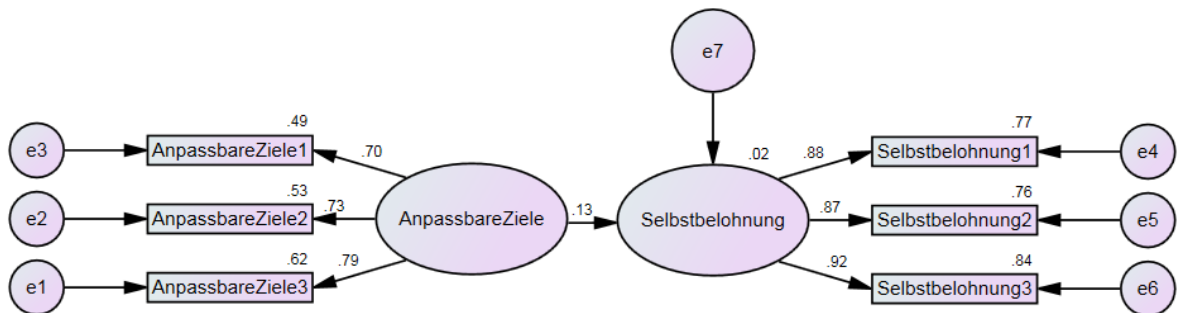


Abbildung 58: SGM Hypothese 6d2

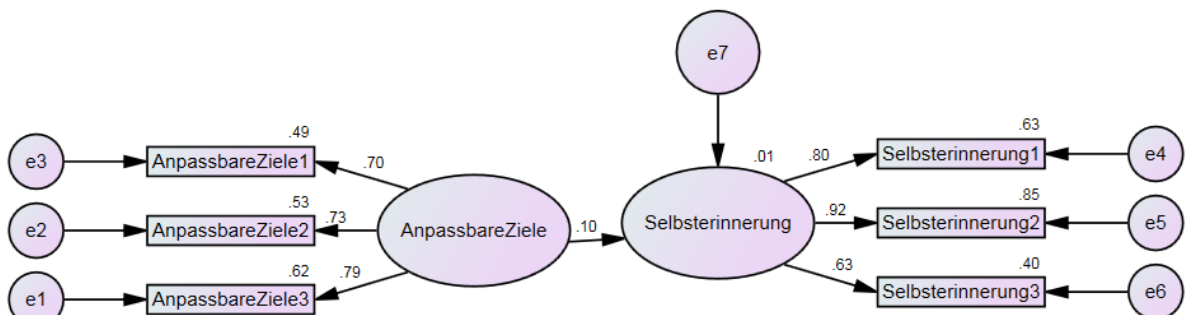


Abbildung 59: SGM Hypothese 6d4

Hypothesen 7

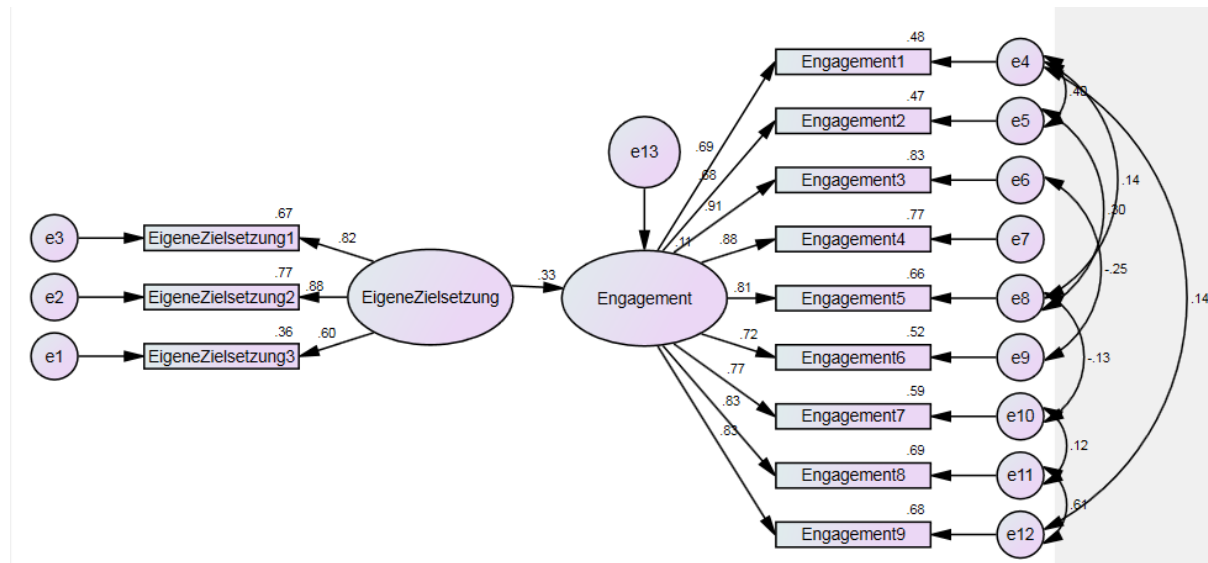


Abbildung 60: SGM Hypothese 7a

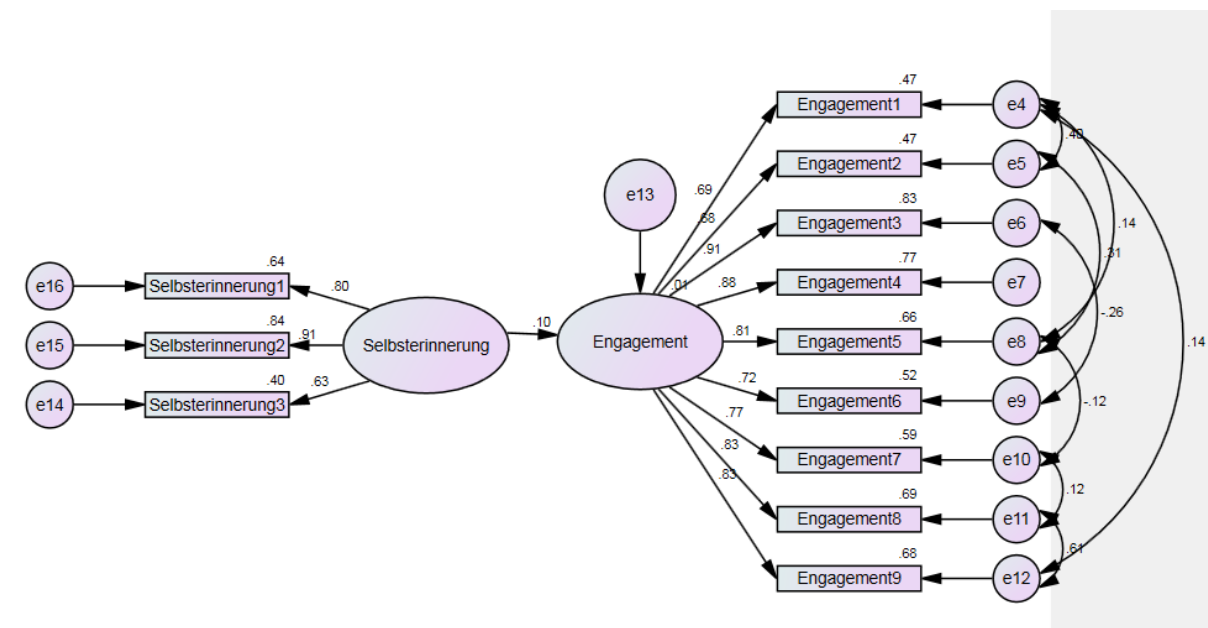


Abbildung 61: SGM Hypothese 7d

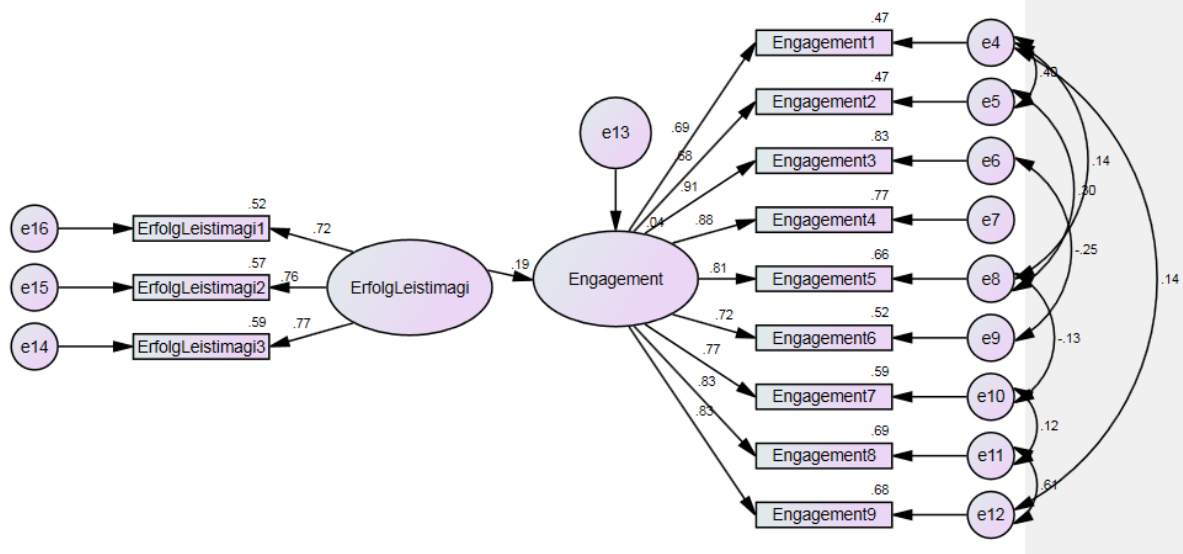


Abbildung 62: SGM Hypothese 7f

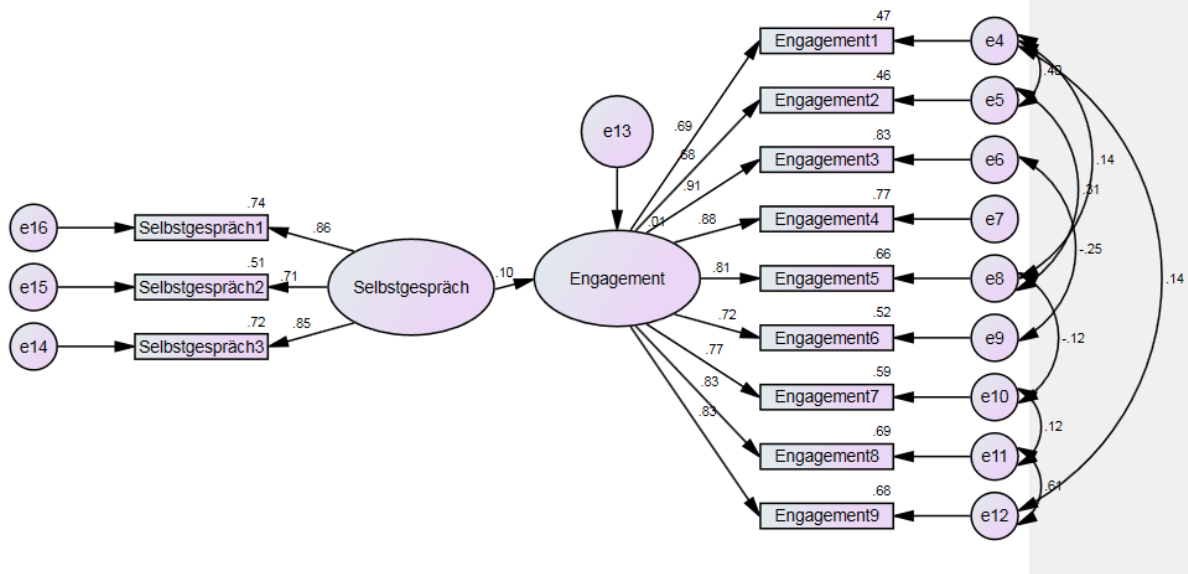


Abbildung 63: SGM Hypothese 7g

Hypothesen 8

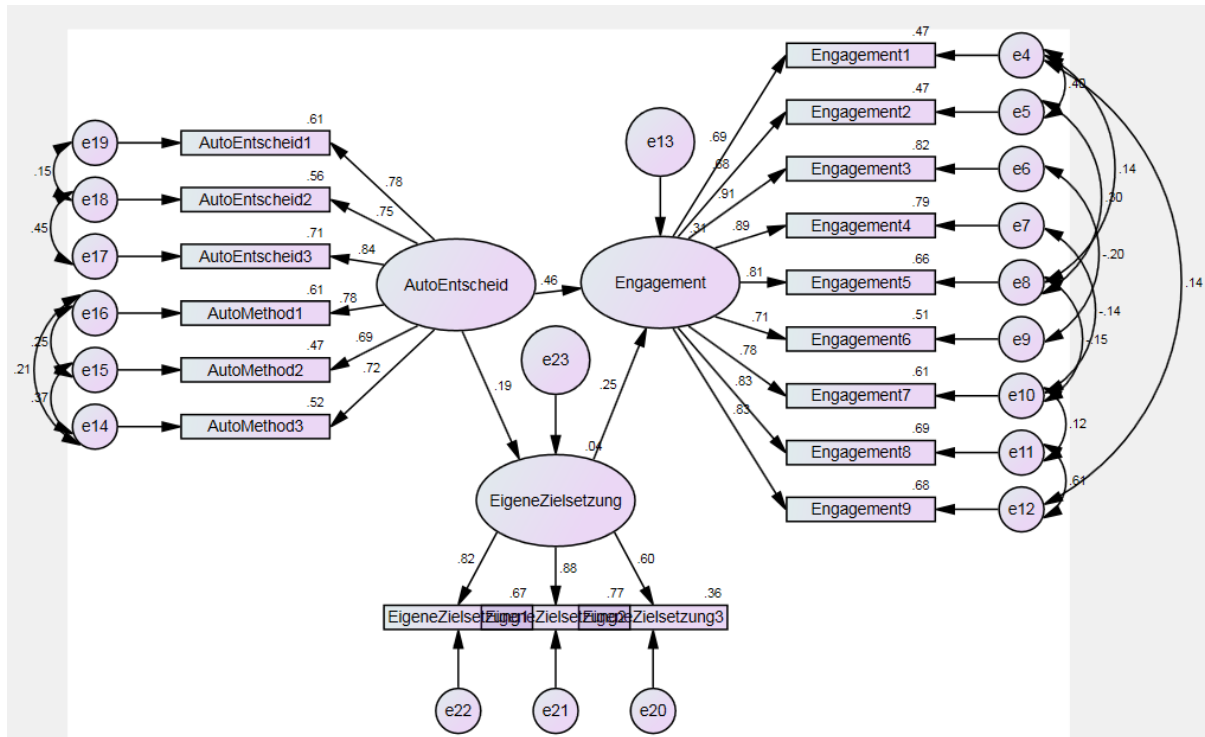


Abbildung 64: SGM Hypothese 8b1

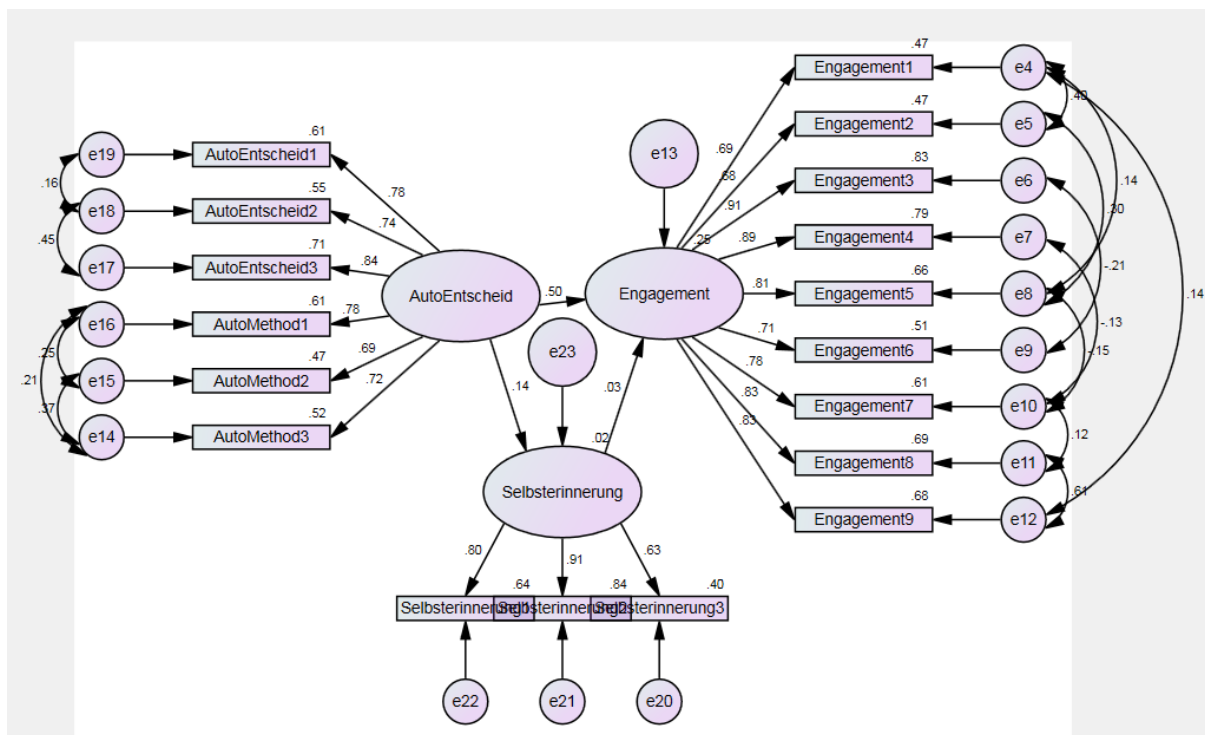


Abbildung 65: SGM Hypothese 8b4

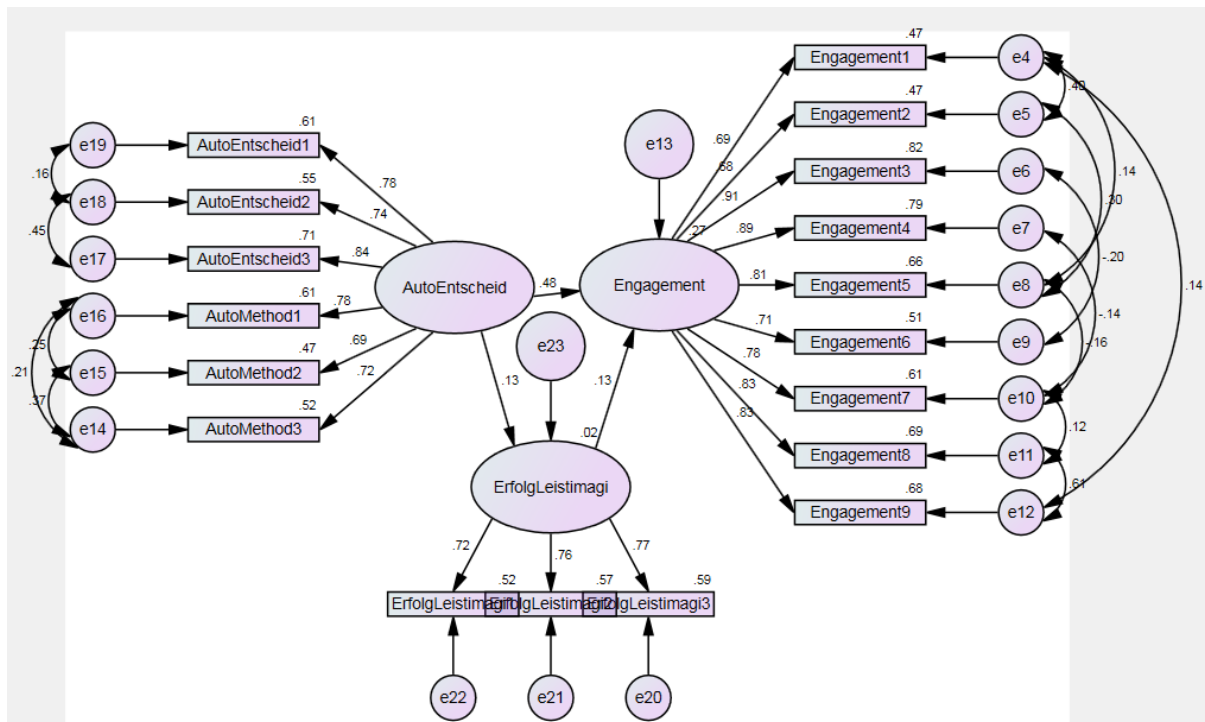


Abbildung 66: SGM Hypothese 8b6

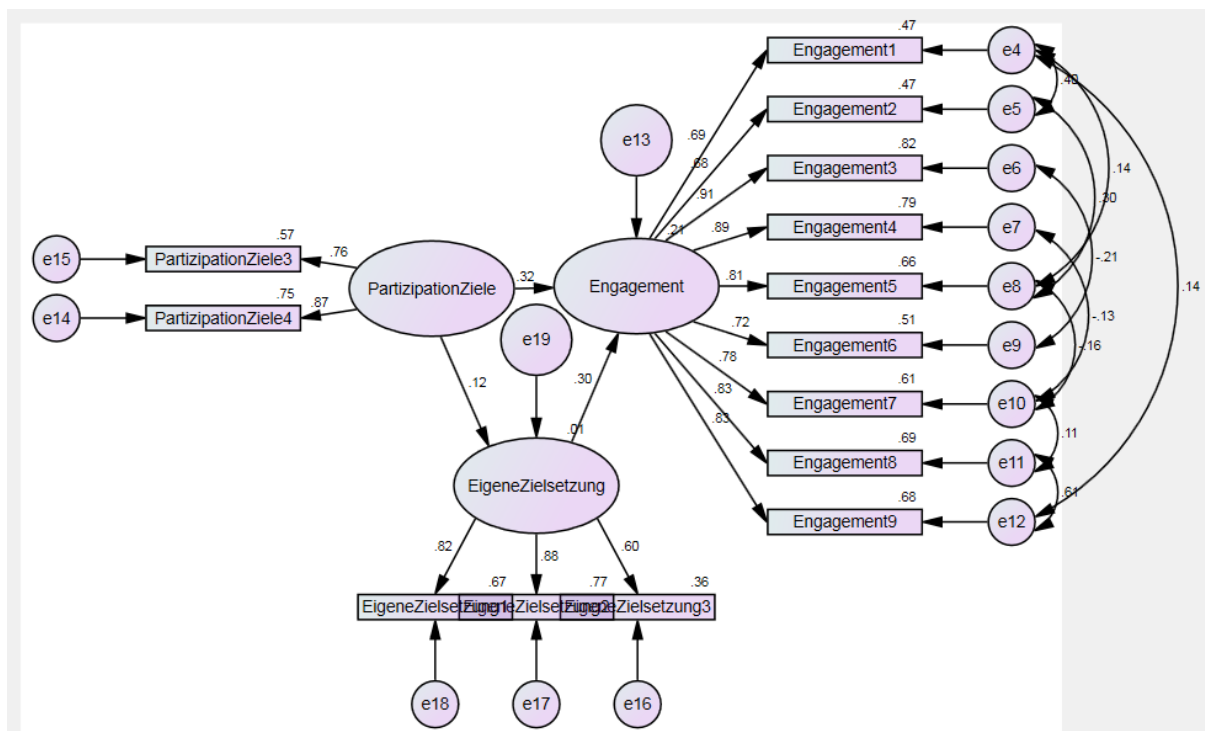


Abbildung 67: SGM Hypothese 8c1

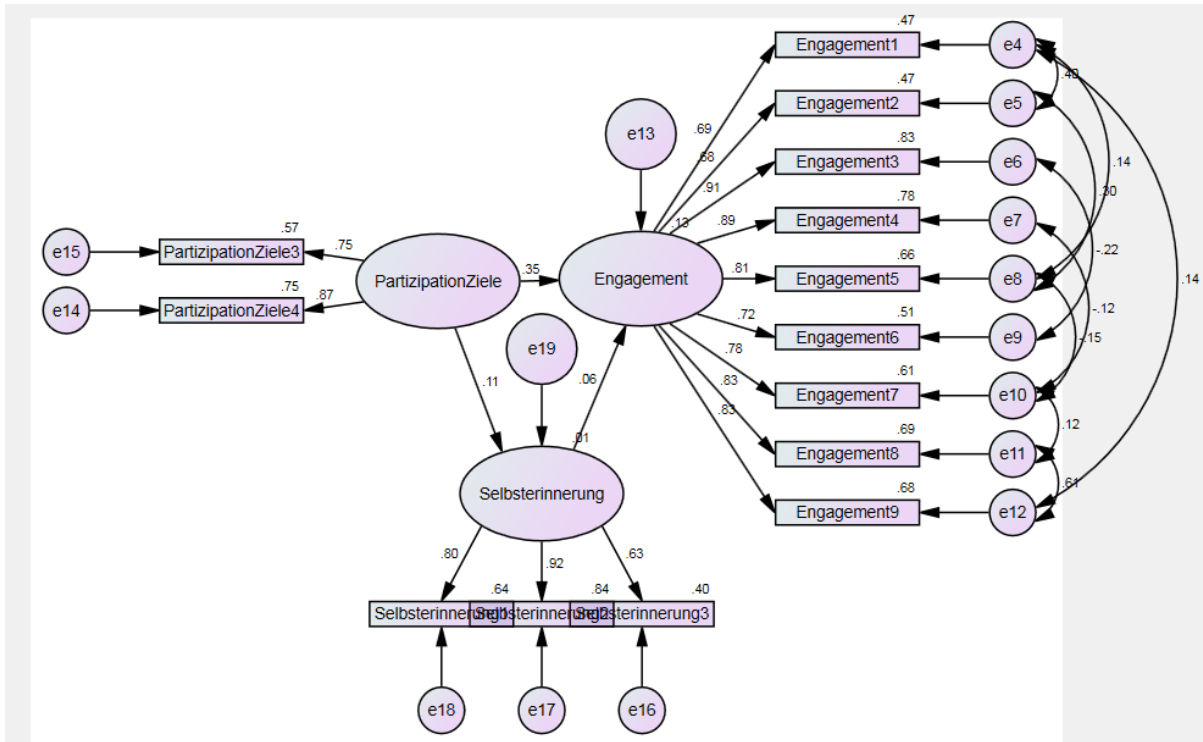


Abbildung 68: SGM Hypothese 8c4

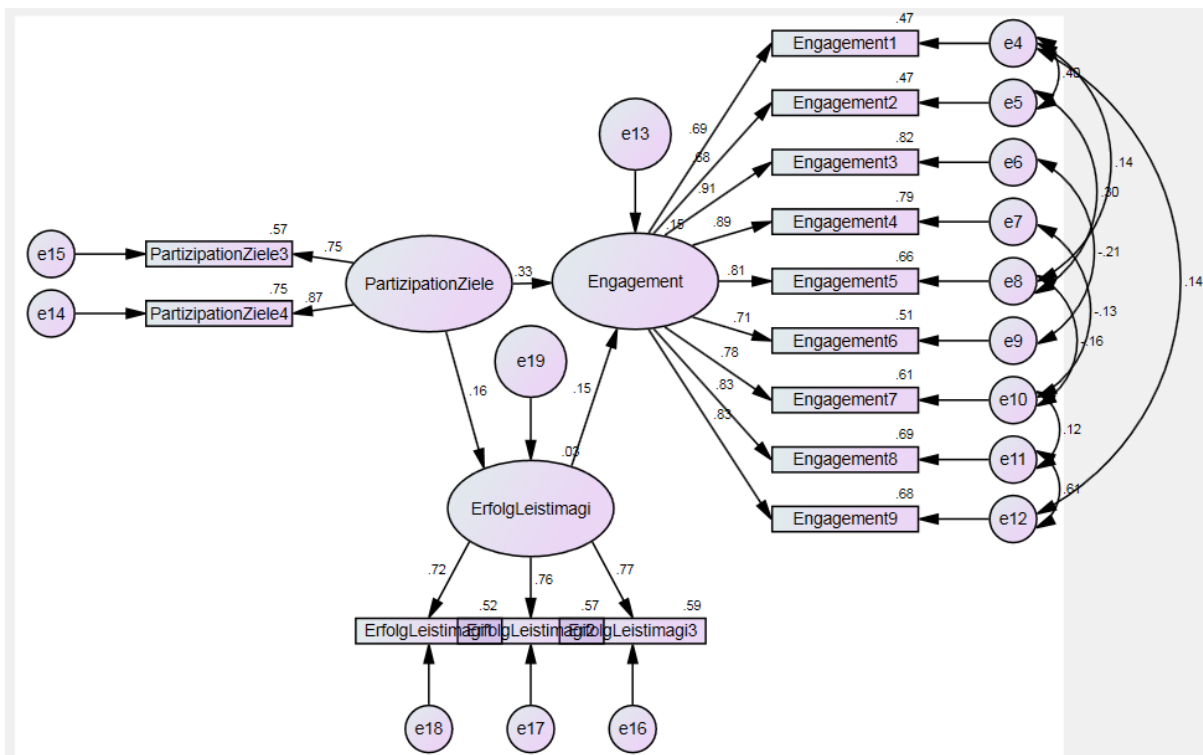


Abbildung 69: SGM Hypothese 8c6

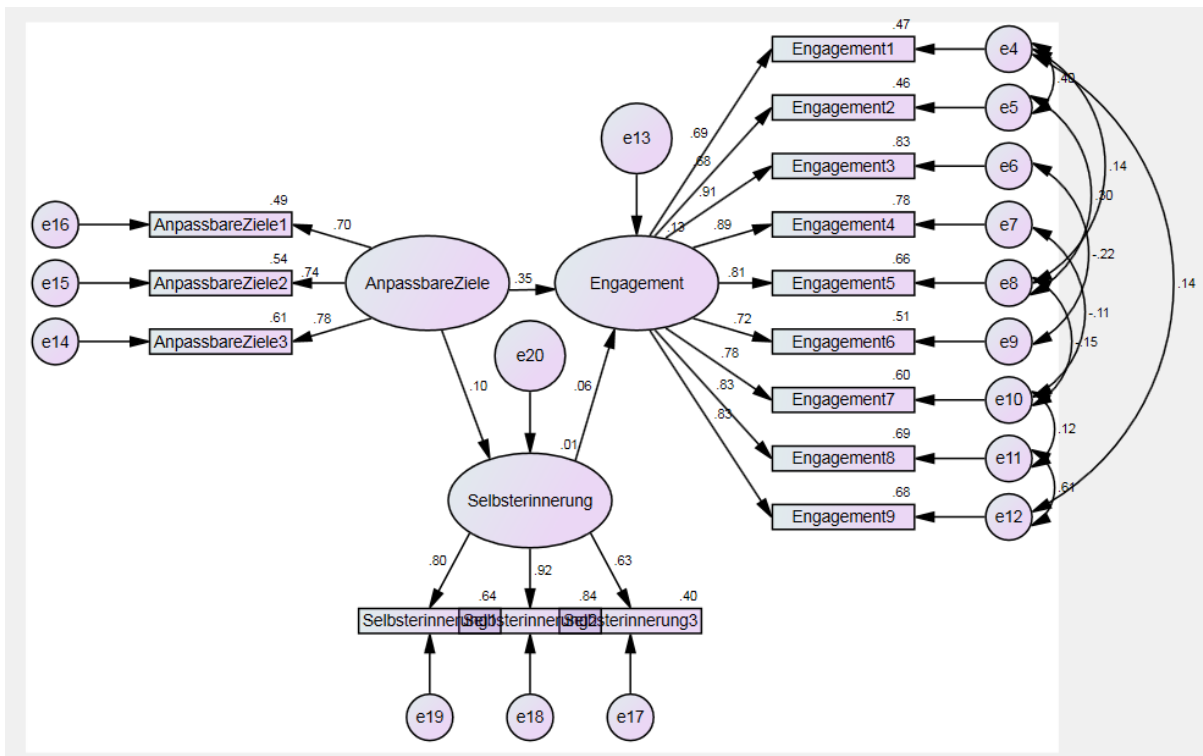


Abbildung 70: SGM Hypothese 8d4

Anhang VIII: Ergebnisse Second-Order-Faktorenanalyse

Da die Reliabilitäten der einzelnen Messmodelle bereits im Rahmen der KFA untersucht wurden und sich als akzeptabel herausgestellt haben (Anhang VI), wird diese Voraussetzung bei allen Konstrukten als erfüllt betrachtet. Als weitere Voraussetzungen wurden akzeptable Modell-Gütekriterien der gemeinsamen KFA sowie Kovarianzen genannt, die signifikant von Null verschieden sein sollen (Unterkapitel 3.4.6). Anschliessend folgen die Ergebnisse zum Modellvergleich zwischen dem Second-Order-Modell und dem Modell der KFA mit den einzelnen Konstrukten erster Ordnung (ohne Konstrukt zweiter Ordnung).

Tätigkeitsbelastungen

Abbildung 71 zeigt die gemeinsame KFA der Tätigkeitsbelastungen und Tabelle 20 die dazugehörigen Modell-Fit-Gütekriterien. Dabei kommt zum Vorschein, dass der $\chi^2/d.f.$ zu hoch und der RMSEA knapp über dem geforderten Schwellenwert (0.08) liegt. Da jedoch der SRMR deutlich unter dem geforderten Wert (0.10) und der CFI deutlich über dem geforderten Werten (0.90) liegt, wird davon ausgegangen, dass das Modell die Daten gut repräsentiert (Bühner, 2011).

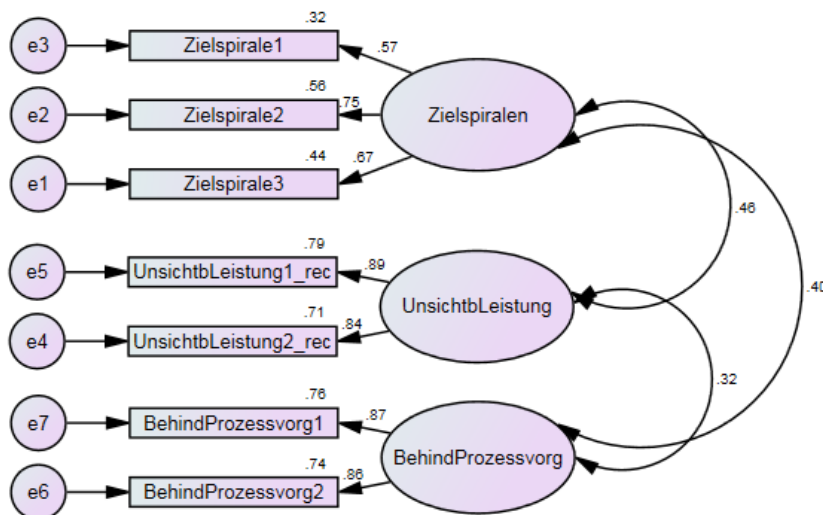


Abbildung 71: Gemeinsame KFA Tätigkeitsbelastungen

Tabelle 20: Modell-Fit gemeinsame KFA Tätigkeitsbelastungen

Modell	NPar	CMIN (Chi2)	Df	p	CMIN/ df	RMSEA (CI90: .065- .109)	SRMR	CFI	ECVI	AIC
Gemein- same KFA	15	60.99	13	.000	4.69	.086 (CI90: .065- .109)	.0504	.962	.184	90.993

Bei der Betrachtung der Kovarianzen (Abbildung 72) zeigt sich, dass diese signifikant von Null verschieden sind und somit auch diese Voraussetzung als erfüllt betrachtet wird.

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
UnsichtbLeistung <--> BehindProzessvorg	.228	.039	5.891	***	
Zielspiralen <--> UnsichtbLeistung	.271	.040	6.858	***	
Zielspiralen <--> BehindProzessvorg	.264	.043	6.133	***	

Abbildung 72: Kovarianzen Tätigkeitsbelastungen

Abbildung 73 zeigt das SFA-Modell der Tätigkeitsbelastungen.

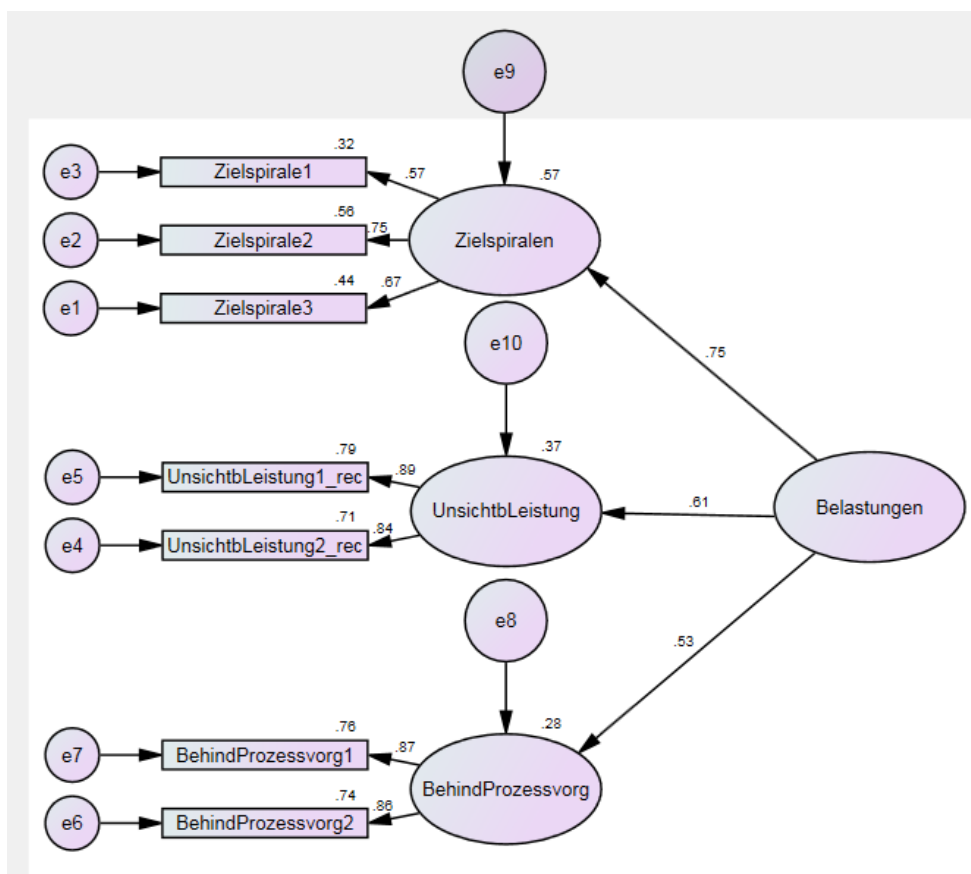


Abbildung 73: Second-Order-Faktorenanalyse Tätigkeitsbelastungen

Beim Vergleich zwischen dem KFA-Modell und dem SFA-Modell (Tabelle 21) fällt auf, dass ein identischer Fit zum Vorschein kommt. Dies ist auf den Umstand zurückzuführen, dass in beiden Modellen die gleiche Anzahl Parameter geschätzt wurden (Weiber & Mühlhaus, 2014). Die Second-Order-Struktur kann somit tendenziell bestätigt werden, wobei in einem letzten Schritt noch die Beziehung zu anderen Konstrukten geprüft werden muss (Weiber & Mühlhaus, 2014).

Tabelle 21: Modellvergleich Tätigkeitsbelastungen

Modell	NPar	CMIN (Chi2)	Df	p	CMIN/ df	RMSEA	SRMR	CFI	ECVI	AIC
Gemeinsame KFA	15	60.99	13	.000	4.69	.086 (CI90: .065- .109)	.0504	.962	.184	90.993
Second-Order-Modell (SFA)	15	60.99	13	.000	4.69	.086 (CI90: .065- .109)	.0504	.962	.184	90.993

Um die Beziehung zu anderen Konstrukten zu prüfen, wurde der Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsbelastungen und Erschöpfung untersucht. Da das Second-Order-Faktorenmodell das Konstrukt Erschöpfung ($\beta = 0.66^{**}$) beeinflusst (Abbildung 74), wie es theoretisch angenommen wurde (signifikant positiver Zusammenhang), kann die Struktur des Second-Order-Faktorenmodells der Tätigkeitsbelastungen als gegeben beurteilt werden.

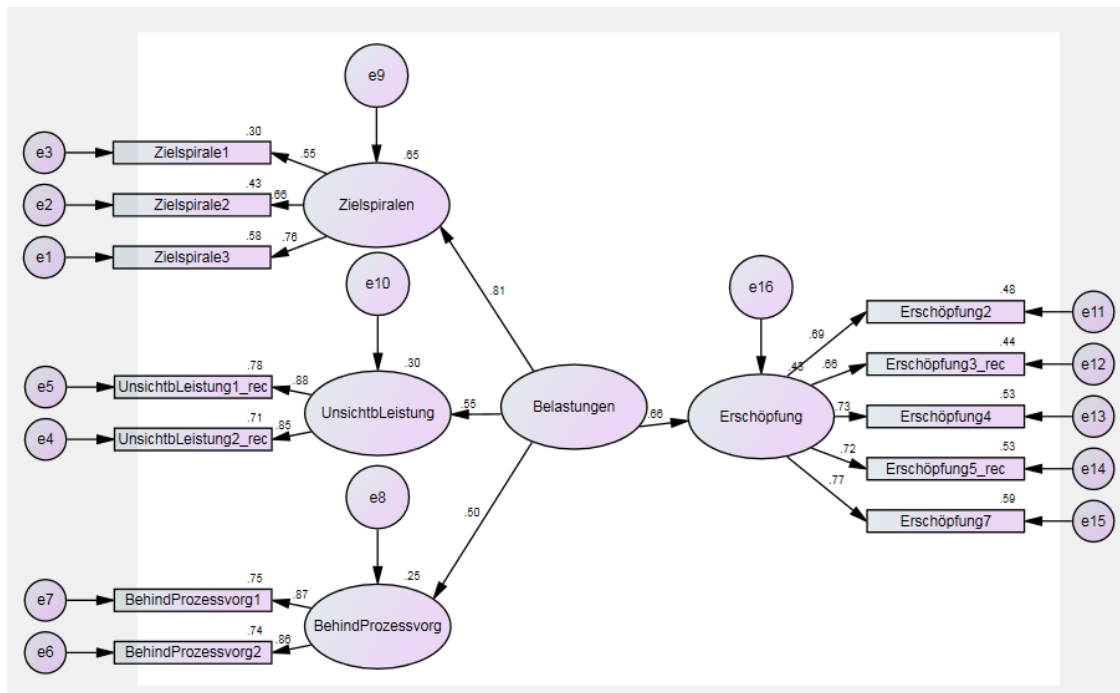


Abbildung 74: Zusammenhang zwischen den Tätigkeitbelastungen und Erschöpfung

Tätigkeitsressourcen

Abbildung 75 zeigt die gemeinsame KFA der Tätigkeitsressourcen und Tabelle 22 die dazugehörigen Modell-Fit-Gütekriterien. Dabei kommt zum Vorschein, dass der $\chi^2/d.f.$ zu hoch und der RMSEA knapp über dem geforderten Schwellenwert (0.08) liegt. Da jedoch der SRMR deutlich unter dem geforderten Wert (0.10) und der CFI deutlich über dem geforderten Werten (0.90) liegt, wird davon ausgegangen, dass das Modell die Daten gut repräsentiert (Bühner, 2011).

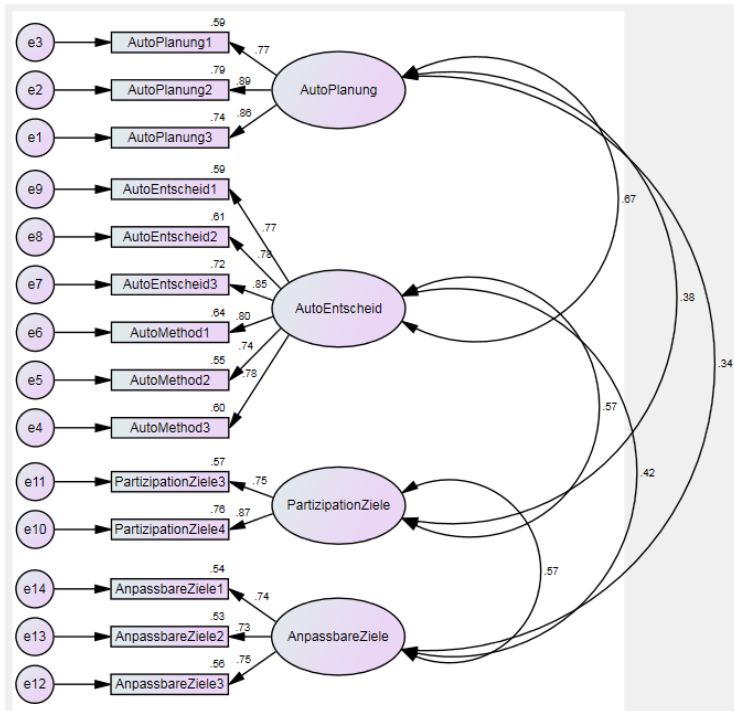


Abbildung 75: Gemeinsame KFA Tätigkeitsressourcen

Tabelle 22: Modell-Fit gemeinsame KFA Tätigkeitsressourcen

Modell	NPar	CMIN (Chi2)	Df	p	CMIN/df	RMSEA	SRMR	CFI	ECVI	AIC
Gemeinsame KFA	33	340.46	72	.000	4.73	.087 (CI90: .078-.096)	.0482	.932	.821	406.46

Bei der Betrachtung der Kovarianzen (Abbildung 76) zeigt sich, dass diese signifikant von Null verschieden sind, und somit auch diese Voraussetzung als erfüllt betrachtet wird.

Covariances: (Group number 1 - Default model)

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
AutoPlanung	<-->	AutoEntscheid	.327	.032	10.247	***	
AutoPlanung	<-->	PartizipationZiele	.249	.037	6.765	***	
AutoPlanung	<-->	AnpassbareZiele	.245	.042	5.894	***	
AutoEntscheid	<-->	PartizipationZiele	.312	.033	9.324	***	
AutoEntscheid	<-->	AnpassbareZiele	.250	.036	6.951	***	
PartizipationZiele	<-->	AnpassbareZiele	.451	.052	8.668	***	

Abbildung 76: Kovarianzen Tätigkeitsressourcen

Abbildung 77 zeigt das SFA-Modell der Tätigkeitsressourcen.

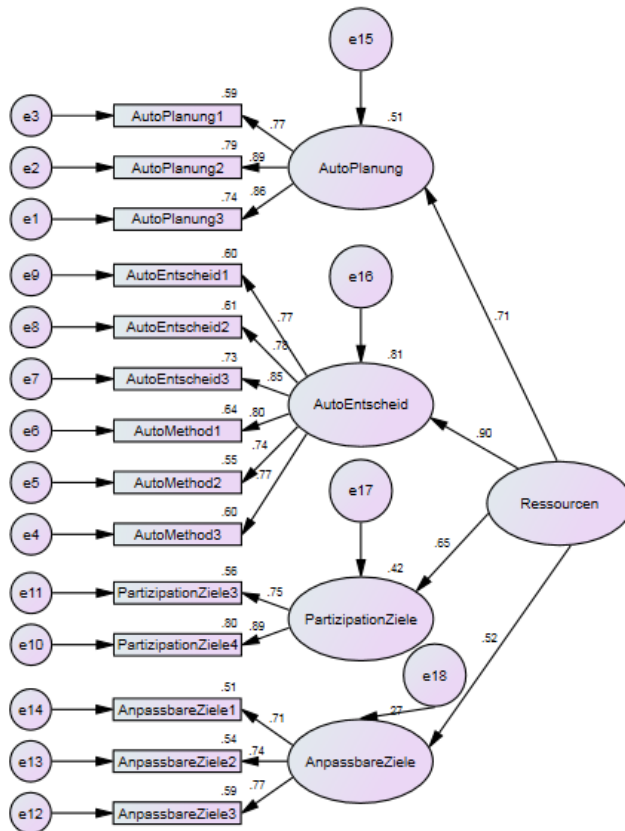


Abbildung 77: Second-Order-Faktorenanalyse Tätigkeitsressourcen

Beim Vergleich zwischen dem KFA-Modell und dem SFA-Modell (Tabelle 23) fällt auf, dass der Fit der gemeinsamen KFA etwas besser ist als derjenige des Second-Order-Modells. Dies ist auf den Umstand zurückzuführen, dass das Modell „gemeinsame KFA“ eine grössere Zahl an freien Parametern aufweist (Weiber & Mühlhaus, 2014). Da die Unterschiede beim AIC und ECVI jedoch als gering eingeschätzt werden, wird geschlussfolgert, dass das Second-Order-Modell relativ nicht schlechter zu beurteilen ist (Weiber & Mühlhaus, 2014). In einem letzten Schritt wird schlussendlich noch die Beziehung zu anderen Konstrukten geprüft (Weiber & Mühlhaus, 2014).

Tabelle 23: Modellvergleich Tätigkeitsressourcen

Modell	NPar	CMIN (Chi2)	Df	p	CMIN/ df	RMSEA	SRMR	CFI	ECVI	AIC
Gemein- same KFA	33	340.46	72	.000	4.73	.087 (CI90: .078- .096)	.0482	.932	.821	406.46
Second- Order- Modell (SFA)	31	384.94 1	74	.000	5.20	.092 (CI90: .083- .101)	.0642	.921	.903	446.94

Um die Beziehung zu anderen Konstrukten zu überprüfen, wurde der Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen und Arbeitsengagement untersucht. Da das Second-Order-Faktorenmodell das Konstrukt Arbeitsengagement ($\beta = 0.50^{***}$) beeinflusst (Abbildung 78), wie es theoretisch angenommen wurde (signifikant positiver Zusammenhang), kann die Struktur des Second-Order-Faktorenmodells der Tätigkeitsressourcen als gegeben beurteilt werden.

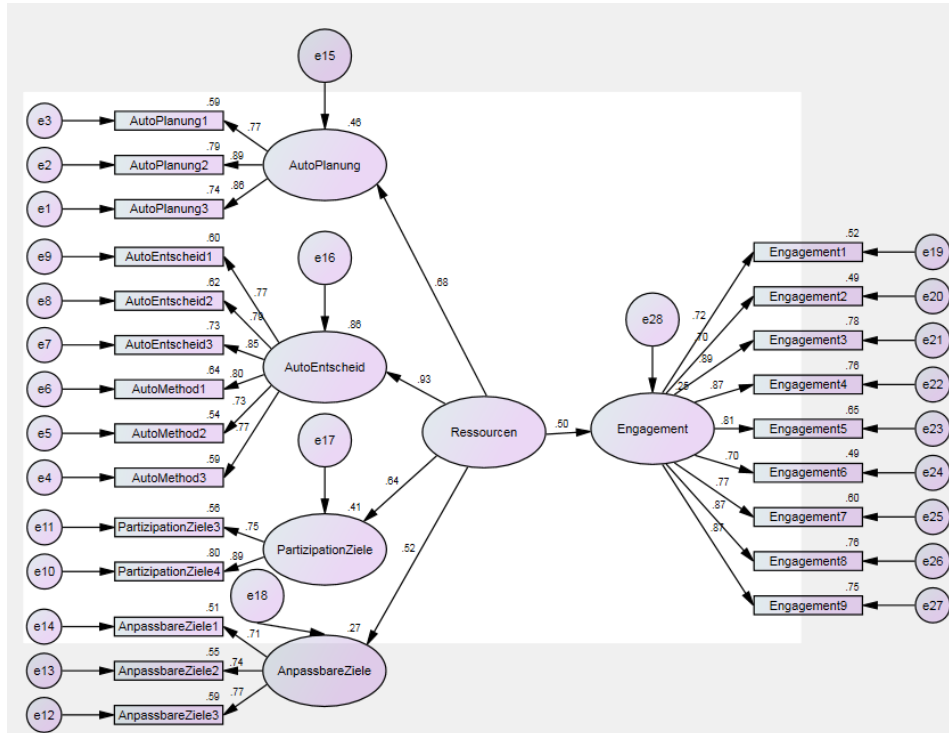


Abbildung 78: Zusammenhang zwischen den Tätigkeitsressourcen und Arbeitsengagement

Selbstgefährdung

Abbildung 79 zeigt die gemeinsame KFA der Selbstgefährdung und Tabelle 24 die dazugehörigen Modell-Fit-Gütekriterien. Dabei kommt zum Vorschein, dass der $\chi^2/d.f.$ zu hoch ist. Da jedoch der RMSEA unter dem geforderten Wert (0.08), der SRMR deutlich unter dem geforderten Wert (0.10) und der CFI deutlich über dem geforderten Wert (0.90) liegt, wird davon ausgegangen, dass das Modell die Daten gut repräsentiert (Bühner, 2011).

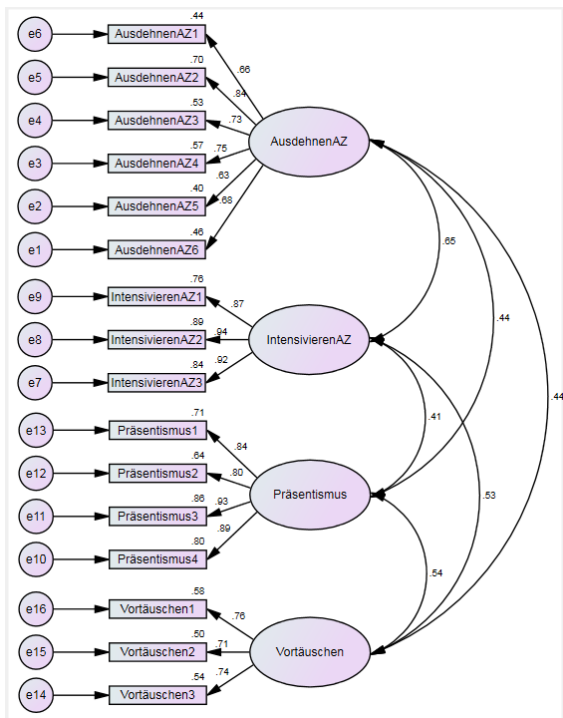


Abbildung 79: Gemeinsame KFA Selbstgefährdung

Tabelle 24: Modell-Fit gemeinsame KFA Selbstgefährdung

Modell	NPar	CMIN (Chi2)	Df	p	CMIN/df	RMSEA	SRMR	CFI	ECVI	AIC
Gemeinsame KFA	38	311.78	98	.000	3.181	.066 (CI90: .058-.075)	.0520	.958	.783	387.78

Bei der Betrachtung der Kovarianzen (Abbildung 80) zeigt sich, dass diese signifikant von Null verschieden sind, und somit auch diese Voraussetzung als erfüllt betrachtet wird.

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
AusdehnenAZ <--> IntensivierenAZ	.564	.058	9.727	***	
AusdehnenAZ <--> Präsentismus	.286	.038	7.529	***	
AusdehnenAZ <--> Vortäuschen	.240	.035	6.827	***	
IntensivierenAZ <--> Präsentismus	.354	.045	7.778	***	
IntensivierenAZ <--> Vortäuschen	.388	.045	8.536	***	
Präsentismus <--> Vortäuschen	.293	.034	8.526	***	

Abbildung 80: Kovarianzen Selbstgefährdung

Abbildung 81 zeigt das SFA-Modell der Selbstgefährdung.

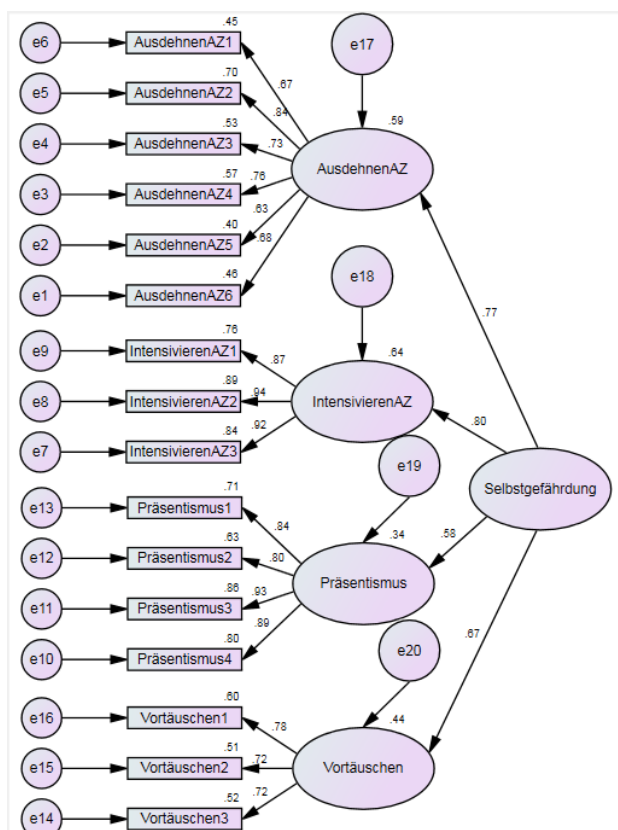


Abbildung 81: Second-Order-Faktorenanalyse Selbstgefährdung

Beim Vergleich zwischen dem KFA-Modell und dem SFA-Modell (Tabelle 25) fällt auf, dass der Fit der gemeinsamen KFA etwas besser ist als derjenige des Second-Order-Modells. Dies ist auf den Umstand zurückzuführen, dass das Modell „gemeinsame KFA“ eine grössere Zahl an freien Parametern aufweist (Weiber & Mühlhaus, 2014). Da die Unterschiede beim AIC und ECVI jedoch als gering eingeschätzt werden, wird geschlossen, dass das Second-Order-Modell relativ nicht schlechter zu beurteilen ist (Weiber & Mühlhaus, 2014). In einem letzten Schritt wird schlussendlich noch die Beziehung zu anderen Konstrukten geprüft (Weiber & Mühlhaus, 2014).

Tabelle 25: Modellvergleich Selbstgefährdung

Modell	NPar	CMIN (Chi2)	Df	p	CMIN/ df	RMSEA (CI90: .058- .075)	SRMR	CFI	ECVI	AIC
Gemein- same KFA	38	311.78	98	.000	3.181	.066 (CI90: .058- .075)	.0520	.958	.783	387.78
Second- Order- Modell (SFA)	36	343.87	100	.000	3.44	.070 (CI90: .062- .078)	.0639	.952	.840	415.87

Um die Beziehung zu anderen Konstrukten zu überprüfen, wurde der Zusammenhang zwischen Selbstgefährdung und Erschöpfung untersucht. Da das Second-Order-Faktorenmodell das Konstrukt Erschöpfung ($\beta = 0.78^{***}$) beeinflusst (Abbildung 82), wie es theoretisch angenommen wurde (signifikant positiver Zusammenhang), kann die Struktur des Second-Order-Faktorenmodells der Selbstgefährdung als gegeben beurteilt werden.

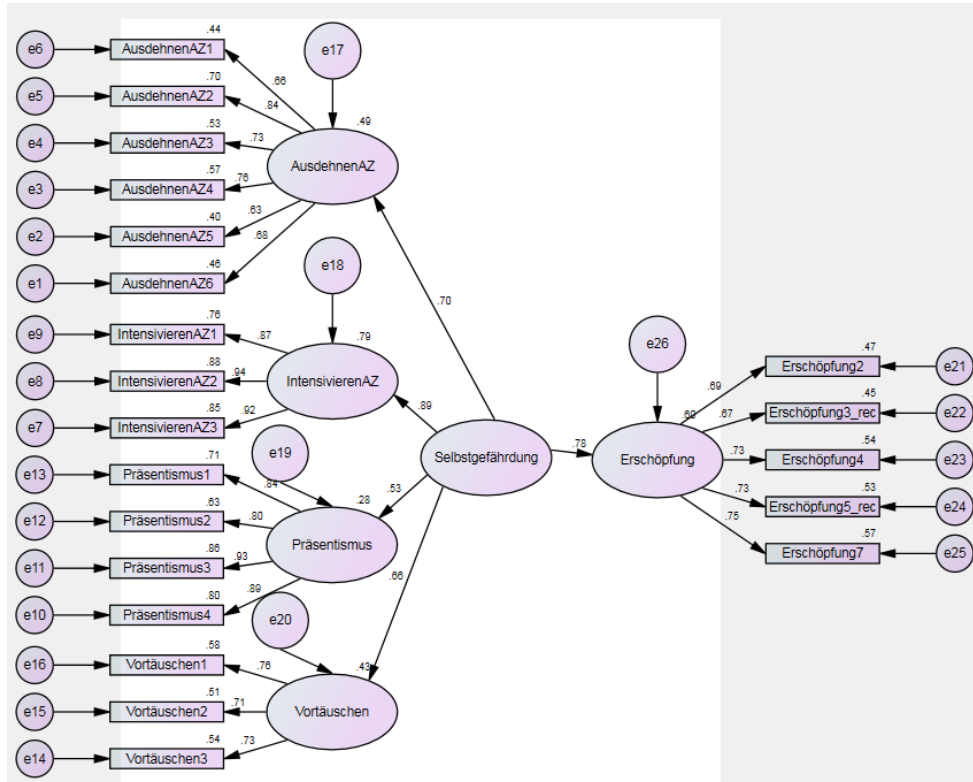


Abbildung 82: Zusammenhang zwischen Selbstgefährdung und Erschöpfung

Selbstführung

Abbildung 83 zeigt die gemeinsame KFA der Selbstführungsstrategien, die sich als Mediatoren herausgestellt haben, und Tabelle 26 die dazugehörigen Modell-Fit-Gütekriterien. Dabei kommt zum Vorschein, dass der $\chi^2/d.f.$ zu hoch und die obere Grenze des 90 %- Konfidenzintervalls des RMSEA knapp über dem geforderten Schwellenwert (0.08) liegt. Da jedoch der SRMR deutlich unter dem geforderten Wert (0.10) und der CFI deutlich über dem geforderten Werten (0.90) liegt, wird davon ausgegangen, dass das Modell die Daten gut repräsentiert (Bühner, 2011).

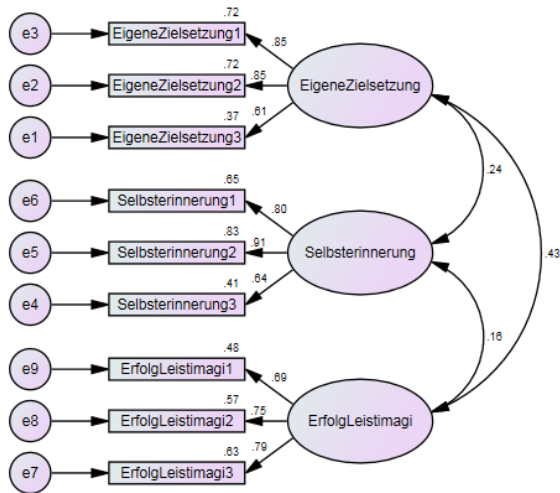


Abbildung 83: Gemeinsame KFA Selbstführung

Tabelle 26: Modell-Fit gemeinsame KFA Selbstführung

Modell	NPar	CMIN (Chi2)	Df	p	CMIN/ df	RMSEA	SRMR	CFI	ECVI	AIC
Gemein- same KFA	21	76.64	24	.000	3.19	.067 (CI90: .050- .084)	.0579	.969	.240	118.64

Bei der Betrachtung der Kovarianzen (Abbildung 84) zeigt sich, dass diese signifikant von Null verschieden sind, und somit auch diese Voraussetzung als erfüllt betrachtet wird.

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
EigeneZielsetzung <--> Selbsterinnerung	.106	.025	4.259	***	
EigeneZielsetzung <--> ErfolgLeistimagi	.245	.037	6.553	***	
Selbsterinnerung <--> ErfolgLeistimagi	.100	.034	2.979	.003	

Abbildung 84: Kovarianzen Selbstführung

Abbildung 85 zeigt das SFA-Modell der Selbstführung.

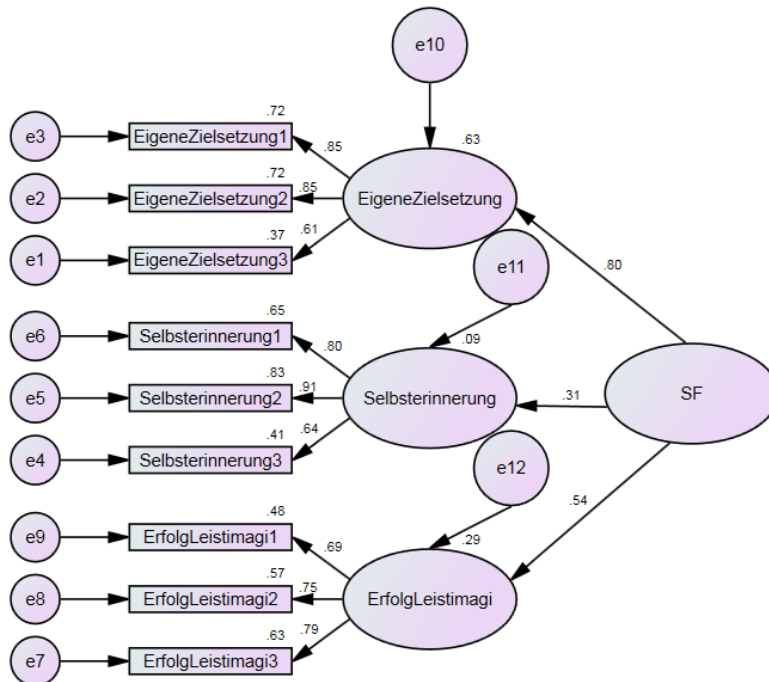


Abbildung 85: Second-Order-Faktorenanalyse Selbstführung

Beim Vergleich zwischen dem KFA-Modell und dem SFA-Modell (Tabelle 27) fällt auf, dass ein identischer Fit zum Vorschein kommt. Dies ist auf den Umstand zurückzuführen, dass in beiden Modellen die gleiche Anzahl Parameter geschätzt wurde (Weiber & Mühlhaus, 2014). Die Second-Order-Struktur kann somit tendenziell bestätigt werden, wobei in einem letzten Schritt noch die Beziehung zu anderen Konstrukten geprüft werden muss (Weiber & Mühlhaus, 2014).

Tabelle 27: Modellvergleich Selbstführung

Modell	NPar	CMIN (Chi2)	Df	p	CMIN/ df	RMSEA (CI90: .050- .084)	SRMR	CFI	ECVI	AIC
Gemeinsame KFA	21	76.64	24	.000	3.19	.067 (CI90: .050- .084)	.0579	.969	.240	118.64
Second-Order-Modell (SFA)	21	76.64	24.	.000	3.19	.067 (CI90: .050- .084)	.0579	.969	.240	118.64

Um die Beziehung zu anderen Konstrukten zu überprüfen, wurde der Zusammenhang zwischen der Selbstführung und Arbeitsengagement untersucht. Da das Second-Order-Faktorenmodell das Konstrukt Arbeitsengagement ($\beta = 0.39^{**}$) beeinflusst (Abbildung 86), wie es theoretisch angenommen wurde (signifikant positiver Zusammenhang), kann die Struktur des Second-Order-Faktorenmodells der Selbstführung als gegeben beurteilt werden.

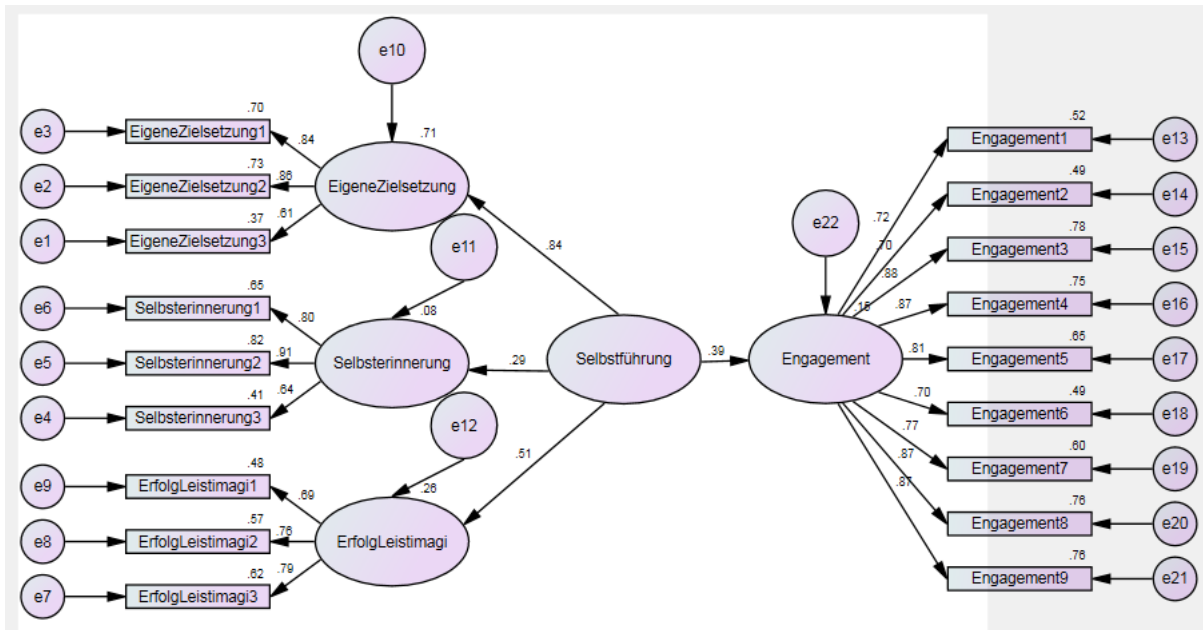


Abbildung 86: Zusammenhang zwischen der Selbstführung und Arbeitsengagement

Anhang IX: CD

Dateien auf der beigelegten CD:

- Dokumentation Onlinebefragung
- 1_Ausgabe_EFA_Reliabilitaet_Einzelne_Konstrukte
- 2_Ausgabe_EFA_und_Reliabilitaet_alle_Konstrukte_zusammen
- 2a_Ausgabe_EFA_und_Reliabilitaet_alle_Konstrukte_ohne2Items_Quant_Anford
- 2b_Ausgabe_EFA_und_Reliabilitaet_alle_Konstrukte_ohneQuantAnfordSelbstbeob
- 2c_Ausgabe_EFA_und_Reliabilitaet_alle_Konstrukte_ohneQuantAnfordSelbstbeobNaturBelohn