

Indirekte Leistungssteuerung und Gesundheit

Der Einfluss von Ressourcen und Bewältigungsstrategien
auf den Zusammenhang zwischen Belastungen und
gesundheitlichen Beeinträchtigungen

MASTER-ARBEIT

2020

Autorin

Susanne Wohlrab

betreuende Person

Dr. Sophie Baeriswyl

Praxispartner

Fachhochschule Nordwestschweiz

Dr. Sophie Baeriswyl

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
1.1. Ziel der Arbeit und Fragestellung	2
1.2. Aufbau der Arbeit	4
2. Theoretische Grundlagen	5
2.1. Job-Demands-Resources Modell	5
2.1.1. Entstehung des Modells	5
2.1.2. Arbeitsressourcen und Arbeitsbelastungen.....	7
2.1.3. Erweiterung des Modells zur Theorie	8
2.1.4. Hypothesen des JD-R Modells.....	10
2.2. Betriebliche Leistungssteuerung	14
2.2.1. Direkte und indirekte Steuerung.....	14
2.2.2. Chancen und Risiken indirekter Steuerung.....	15
2.2.3. Bewältigungsstrategien indirekter Steuerung	19
2.3. Selbstwert.....	24
2.4. Emotionale Erschöpfung.....	25
2.5. Fazit der theoretischen Grundlagen.....	27
2.5.1. Ableitung der Fragestellungen und Hypothesen	28
3. Methodisches Vorgehen	32
3.1. Durchführung der Befragung.....	32
3.2. Beschreibung der Stichprobe	32
3.3. Aufbau Fragebogen	33
3.3.1. Skalen indirekte Steuerung	33
3.3.2. Skalen Selbstsorge und interessierte Selbstgefährdung.....	34
3.3.3. Skalen Allgemeiner Teil	35
3.3.4. Skalen im Hypothesenmodell.....	37
3.3.5. Demographische Angaben und Arbeitszeitregelungen	37
3.4. Auswertung.....	38
3.4.1. Stichprobe	38
3.4.2. Korrelationsmatrix und Reliabilitätsprüfung.....	38

3.4.3.	Strukturgleichungsmodell	39
3.4.4.	Moderation mit PROCESS.....	45
4.	Ergebnisse	47
4.1.	Deskriptive Ergebnisse.....	47
4.1.1.	Arbeitszeitregelungen und Überzeit	47
4.1.2.	Korrelationsmatrix.....	48
4.2.	Ergebnisse Strukturgleichungsmodell	50
4.2.1.	Ergebnisse Konfirmatorische Faktorenanalyse	50
4.2.2.	Ergebnisse Mediationsmodelle	50
4.3.	Ergebnisse der Moderationsanalyse	54
5.	Diskussion.....	59
5.1.	Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse	59
5.2.	Beantwortung der Fragestellungen.....	64
5.3.	Implikationen für die Praxis.....	65
5.4.	Fazit.....	67
5.5.	Limitationen und Ausblick	68
	Literaturverzeichnis.....	70
	Abbildungsverzeichnis.....	82
	Tabellenverzeichnis.....	84
	Anhang	85

Abstract

In many companies goal- and performance-oriented leadership practices are increasingly being used. Indirect control practices offer opportunities and risks depending on the way they are designed. Based on selected hypotheses of the JD-R model, the relationships between job-demands and job-resources of indirect control practices, coping strategies and their effects on health were investigated. The focus was on the variables goal-spirals (demand), autonomy and self-esteem (resources), facets of self-care and self-endangering work behaviour as well as emotional exhaustion. The relationships were investigated on a representative sample in indirectly controlled companies. Results of the structural equation models suggest that the job-demand goal-spirals, which is typical for indirect control practices, is significantly related to emotional exhaustion, and that faking as a facet of self-endangering work behaviour partially mediates the relationship between goal-spirals and emotional exhaustion. The resource autonomy acts as a moderator on this relationship. The findings suggest that resources should be strengthened, and special attention should be paid to self-endangering work behaviour.

Key words: Goal- and performance-oriented leadership, self-endangering work behaviour, self-care, goal spirals, autonomy, exhaustion.

Zusammenfassung

In vielen Unternehmen werden vermehrt leistungs- und zielorientierte Steuerungsformen eingesetzt. Die indirekte Steuerung bietet je nach Ausgestaltung Chancen und Risiken. Anhand ausgewählter Hypothesen des JD-R Modells wurden die Zusammenhänge zwischen Belastungen und Ressourcen indirekter Steuerung, Bewältigungsstrategien sowie deren Auswirkungen auf die Gesundheit untersucht. Fokussiert wurden die Variablen Zielspiralen (Belastung), Autonomie und Selbstwert (Ressourcen), Facetten der Selbstsorge und Selbstgefährdung sowie emotionale Erschöpfung. Die Zusammenhänge wurden an einer repräsentativen Stichprobe in indirekt gesteuerten Unternehmen untersucht. Die Ergebnisse der Strukturgleichungsmodelle sprechen dafür, dass der für indirekte Steuerung typische Belastungsfaktor Zielspiralen signifikant mit emotionaler Erschöpfung in Zusammenhang steht, und dass Vortäuschen als Facette von Selbstgefährdung den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung teilweise vermittelt. Die Ressource Selbstständigkeit moderiert diesen Zusammenhang. Diese Erkenntnisse sprechen dafür, Ressourcen zu stärken und selbstgefährdendem Verhalten spezielle Aufmerksamkeit zu schenken.

Schlüsselwörter: Indirekte Steuerung, Selbstgefährdung, Selbstsorge, Zielspiralen, Selbstständigkeit, Erschöpfung.

Abkürzungsverzeichnis

AMOS	Analysis of Moment Structures
CFI	Comparative-Fit Index
JD-R Modell	Job-Demands-Resources Modell
KFA	Konfirmatorische Faktorenanalyse
ML Methode	Maximum-Likelihood Methode
RMSEA	Root-Mean-Square-Error of Approximation
SGA	Strukturgleichungsanalyse
SGM	Strukturgleichungsmodell
SRMR	Standardized Root Mean Square Residual
α	Cronbachs Alpha
B	Unstandardisierter Regressionseffizient
β	Effektstärke / standardisierter Regressionseffizient
df	Freiheitsgrade
M	Mittelwert
N	Grösse der Stichprobe
p	Signifikanz
r	Korrelationskoeffizient
R ²	Varianz
SD	Standardabweichung
SE	Standardfehler
t	t-Wert
χ^2	Chiquadrat

1. Einleitung

Studien geben immer wieder Hinweise auf steigende Zahlen von Stress und Erschöpfung bei der erwerbstätigen Bevölkerung der Schweiz. So nahm die Zahl der Erwerbstätigen, die häufig oder immer Stress bei der Arbeit erleben, zwischen 2012 und 2017 von 18% auf 21% zu (Bundesamt für Statistik BFS, 2019). Rund ein Drittel fühlt sich am Ende des Tage meistens oder immer erschöpft. Rund ein Viertel der Erschöpften gibt an, sich nicht richtig erholen zu können und auch am folgenden Tag ein Gefühl der Erschöpfung und Müdigkeit zu haben (Krieger, Graf & Vanis, 2017). Personen, welche sich in der Freizeit nicht richtig erholen können und dauerhaft unter Erschöpfung leiden, sind gesundheitlich gefährdet. Das Gefühl emotional verbraucht zu sein, gilt als Warnsignal für Burnout und als Vorläufer von Depressionen. Emotional erschöpfte Personen weisen sechsmal häufiger Anzeichen einer mittelschweren bis schweren Depression auf als solche, die sich emotional nicht erschöpft fühlen (Bundesamt für Statistik BFS, 2019).

Gleichzeitig mit der wachsenden Bedeutung von psychischen Belastungen ist in den letzten Jahrzehnten ein Wandel von direkter zu indirekter Leistungssteuerung zu beobachten. Wurde früher mehrheitlich nach dem 'command and control' Prinzip geführt, wird heute immer mehr über Leistungsziele und Ergebnisse wie Kennzahlen und Produktivitäts-Indikatoren geführt (Chevalier & Kaluza, 2015). Die Beschäftigten erhalten keine klaren Aufträge mehr, welche ausgeführt und kontrolliert werden, sondern müssen bestimmte Ziele erreichen. Welcher Weg zur Erreichung dieser Ziele gegangen wird, ist den Mitarbeitenden weitgehend selbst überlassen. Die unselbstständig Beschäftigten übernehmen dadurch immer stärker die Rolle sowie auch die Aufgaben und Verantwortlichkeiten von selbstständig Erwerbenden (Krause, Berset & Peters, 2015). Dazu gehören die eigenständige Einteilung ihrer Arbeitszeit wie auch die Orientierung an ökonomischen Kennzahlen. Diese Art der betrieblichen Steuerung bietet neben vielen Chancen auch Risiken für die Beschäftigten. Durch die Auflockerung der konkreten Strukturen, die dieser Wandel in der Arbeitswelt mit sich bringt, ergeben sich für die Mitarbeitenden flexiblere Handlungsmöglichkeiten und mehr Autonomie bei der Erledigung der Aufgaben sowie mehr Gestaltungsfreiheit bei der Einteilung von Arbeit und Freizeit. Dem gegenüber steht aber die Notwendigkeit sich selbst gewisse Strukturen zu setzen und das individuelle Handeln in eigener Verantwortung zu organisieren (Dettmers, Deci, Baeriswyl, Berset & Krause, 2016).

Diese neuen, flexibleren und autonomeren Arbeitsformen haben potenziell einen positiven Effekt auf das Wohlbefinden und sorgen für einen guten Ausgleich von Arbeit und Freizeit. Die erhöhten Anforderungen an das Selbstmanagement und die Flexibilität können aber für die Mitarbeitenden auch ein gesundheitliches Risiko darstellen (Dettmers et al., 2016). In mehreren Studien konnte aufgezeigt werden, dass die neuen Steuerungsformen bei der

Entwicklung von psychischen Belastungen eine Rolle spielen, und dass das Führen über Ziele ein Vorläufer für mehr Stress und schlechteres Wohlbefinden sein könnte (Krause, Dorsemagen, Stadlinger & Baeriswyl, 2012).

Um mit den zusätzlichen Belastungen, welche sich aus dieser Steuerungsform ergeben, umzugehen, greifen die Mitarbeitenden auf unterschiedliche Bewältigungsstrategien zurück. Einerseits sind maladaptive Verhaltensweisen zu beobachten, welche den Mitarbeitenden kurzfristig helfen mit den Belastungen umzugehen, langfristig aber gesundheitsschädigend sind. Beispiele hierzu sind Überstunden und das Verschieben der Arbeit in die Freizeit, aber auch die Angabe falscher Informationen zum Stand von Projekten und dem eigenen Arbeitsfortschritt. Diese Art der Bewältigung hat ein selbstgefährdendes Potential, man spricht von interessierter Selbstgefährdung (Baeriswyl, Berset & Krause, 2014). Als adaptive Verhaltensweise steht der Selbstgefährdung die gesundheitsorientierte Selbstsorge gegenüber. Die Sorge um sich selbst beinhaltet beispielsweise ein bewusstes Begrenzen von Arbeitszeiten und das Einholen von Unterstützung (Baeriswyl, Dorsemagen, Krause & Mustafić 2018; Krause et al., 2018).

Auf welche der beiden Bewältigungsstrategien die Beschäftigten zurückgreifen, hängt weitgehend von der Ausgestaltung und Umsetzung der indirekten Steuerung ab (Krause et al., 2015). Ein wichtiger Faktor in diesem Zusammenhang ist die Art und Weise, wie Ziele vereinbart werden. Werden die Ziele von der vorgesetzten Person zusammen mit dem Mitarbeitenden definiert und sind diese realistisch sowie anpassbar, dann sind positive Auswirkungen wie Autonomie und Handlungsspielraum zu erwarten. Sind die Ziele von oben vorgegeben und werden jedes Jahr erhöht, dann entstehen sogenannte Zielspiralen, welche von den Mitarbeitenden als Belastung erlebt werden. Diese Zielspiralen gelten als wichtigster verstärkender Faktor für selbstgefährdendes Verhalten (Chevalier & Kaluza, 2015).

Vor dem Hintergrund, dass das Wohlbefinden der Mitarbeitenden bei der Arbeit ein entscheidender Faktor ist, um zu funktionieren und Leistung zu erbringen (De Neve, Diener, Tay & Xuereb, 2013), besteht eine grosse Relevanz, die sich immer weiter verbreitende indirekte Leistungssteuerung so umzusetzen, dass diese vermehrt positive gesundheitliche Auswirkungen nach sich zieht. Der Philosoph Peters (2011), der den Begriff '*indirekte Steuerung*' definiert hat, sieht die Auswirkungen der indirekten Steuerung gar als eine der grössten Herausforderungen der betrieblichen Gesundheitsförderung.

1.1. Ziel der Arbeit und Fragestellung

Das Ziel der Arbeit ist die Überprüfung von spezifischen Hypothesen des Job-Demand-Resources Modells (JD-R Modell) anhand eines bestehenden Datensatzes aus einer Befragung zum Thema indirekte Steuerung. Der Praxispartner ist das Team Arbeit und Gesundheit des

Instituts *Mensch in komplexen Systemen* (MikS) der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) in Olten, welches seit längerer Zeit Forschung betreibt zu den Themen indirekte Steuerung, interessierte Selbstgefährdung und Selbstsorge.

Das JD-R Modell ist ein arbeitspsychologisches Modell, mit welchem das Zusammenspiel von Belastungen und Ressourcen sowie deren Auswirkungen auf das Beanspruchungserleben und die Motivation der Mitarbeitenden untersucht werden kann. Das Modell ist sehr offen und lässt sich in der Arbeitswelt vielfältig anwenden, unabhängig von Branchen und Berufsfeldern. Das Modell wurde im Jahr 2001 durch Demerouti, Bakker, Nachreiner und Schaufeli in die Literatur eingeführt und im Laufe der Jahre ständig erweitert. Zu Beginn gingen die Autoren davon aus, dass das Individuum passiv ist und nur auf äussere Umstände, wie Belastungen und Ressourcen, reagiert. Die Mitarbeitenden können aber auch proaktiv agieren und ihre Arbeitsbedingungen beeinflussen. Aus dieser Interaktion ergeben sich wechselseitige Zusammenhänge, einerseits zwischen Belastungen und Beanspruchungen, andererseits zwischen Ressourcen und motivationalen Prozessen. Zudem können sich Mitarbeitende nach Bakker und Demerouti (2017) durch *Job Crafting*, dem aktiven Gestalten der eigenen Arbeit, zusätzliche Ressourcen schaffen. Ein weiterer Faktor im JD-R Modell ist *Self-Undermining*, womit ein Verhalten bei der Arbeit beschrieben wird, das Hindernisse schafft, welche die Leistung untergraben können (Bakker & Costa, 2014). Das aktuelle JD-R Modell geht weiter davon aus, dass durch Bewältigungsstrategien die Auswirkungen von Belastungen und Ressourcen vermittelt werden können (Bakker & Demerouti, 2017).

Diese Zusammenhänge, welche vom JD-R Modell postuliert werden, sollen in der vorliegenden Arbeit auf die Thematik der indirekten Steuerung, deren Auswirkungen und Bewältigungsstrategien übertragen und überprüft werden. Der Fokus liegt dabei auf den Zusammenhängen zwischen Belastungen, selbstgefährdendem Verhalten und den sich daraus ergebenden Beanspruchungen. Da eine Untersuchung zu allen bekannten Belastungen und den verschiedenen Arten von gesundheitlichen Beeinträchtigungen den Rahmen der Arbeit sprengen würde, wird als Belastungsfaktor auf die Variable *Zielspiralen* und als Gesundheitsbeeinträchtigung auf die Variable *emotionale Erschöpfung* fokussiert. Diesen beiden Variablen kommt, wie in Kapitel 1. dargelegt, in Studien eine besondere Relevanz zu. Vor diesem Hintergrund soll in der vorliegenden Arbeit folgende Fragestellung untersucht werden:

Wie wird der Zusammenhang zwischen dem Belastungsfaktor Zielspiralen und der Gesundheitsbeeinträchtigung emotionale Erschöpfung durch selbstgefährdendes Verhalten beeinflusst?

Weiter soll mit der nächsten Fragestellung untersucht werden, welche Rolle der Selbstsorge als Bewältigungsstrategie zukommt im Zusammenhang zwischen Belastungen und Beeinträchtigungen.

Welchen Einfluss haben Aspekte der Selbstsorge auf den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung?

Die Arbeitsressource Selbstständigkeit und die persönliche Ressource Selbstwert sollen ebenfalls in die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung aufgenommen werden. Der Selbstständigkeit im Arbeitskontext kommt aus arbeitspsychologischer Sicht eine sehr wichtige Bedeutung zu (Nerdinger, Blickle & Schaper, 2014). Den persönlichen Ressourcen werden im JD-R Modell eine ähnliche Rolle wie den Arbeitsressourcen zugeschrieben (Bakker & Demerouti, 2017). Um dieses Zusammenspiel zu untersuchen leitet sich folgende Fragestellung ab.

Wie beeinflussen die Ressourcen Selbstständigkeit und Selbstwert einer Person den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung?

Diese drei Fragestellungen sind der Ausgangspunkt für die vorliegende Arbeit. In Kapitel 2.5.1. werden, aufgrund von theoretischen Grundlagen, weitere detailliertere Fragestellungen und Hypothesen abgeleitet.

1.2. Aufbau der Arbeit

Nach der Einleitung werden in Kapitel 2 die theoretischen Grundlagen basierend auf einer Literaturrecherche dargelegt. In einem ersten Teil wird das Job-Demand-Resources Modell erläutert und neben der Entstehung des Modells auch dessen Weiterentwicklung und die Hypothesen dargestellt. Im zweiten Teil werden die verschiedenen Aspekte und die Auswirkungen der betrieblichen Leistungssteuerung beschrieben. Abgerundet wird das Kapitel 2 durch die Unterkapitel zu den Themen Selbstwert und emotionale Erschöpfung sowie einem abschliessenden Fazit im Hinblick auf die Fragestellung und der Ableitung von detaillierten Hypothesen. In Kapitel 3 wird das methodische Vorgehen vorgestellt. Neben der Stichprobe und dem Aufbau des Fragebogens werden die statistischen Auswertungsmethoden beschrieben. Die Ergebnisse werden in Kapitel 4 dargestellt. In Kapitel 5 werden die Ergebnisse interpretiert und diskutiert sowie die Fragestellung beantwortet. Abschliessend werden Implikationen für die Praxis abgeleitet, ein Fazit zu der vorliegenden Arbeit gezogen sowie im Ausblick weiterführende Gedanken dargelegt.

2. Theoretische Grundlagen

In diesem Kapitel werden die theoretischen Grundlagen und Hintergründe zum Job-Demands-Resources Modell, der betrieblichen Leistungssteuerung sowie zum Selbstwert und der emotionalen Erschöpfung auf der Basis einer Literaturrecherche dargelegt. Im abschliessenden Fazit werden die in der Einleitung formulierten Fragestellungen wieder aufgenommen und anhand der theoretischen Grundlagen konkretisiert sowie daraus Hypothesen abgeleitet.

2.1. Job-Demands-Resources Modell

Das Job-Demands-Resources Modell, nachstehend JD-R Modell genannt, ist ein heuristisches Rahmenmodell und findet breite Anwendung im Feld der Arbeitspsychologie bei der Analyse von Arbeitstätigkeiten. Das JD-R Modell beinhaltet drei zentrale Annahmen (Bakker & Demerouti, 2014):

- 1) Alle Merkmale von Arbeitstätigkeiten lassen sich in zwei Kategorien einteilen, die Job Demands (Arbeitsbelastungen) und die Job Resources (Arbeitsressourcen).
- 2) Beide Kategorien stossen eigene Prozesse an.
- 3) Beide Kategorien interagieren mit dem jeweils anderen Prozess.

Diese Annahmen und die daraus abgeleiteten Hypothesen werden im Kapitel 2.1.4. detailliert erläutert. Eine Hauptannahme des JD-R Modells ist, dass, obwohl alle Tätigkeiten unterschiedliche Stress-Faktoren haben, die Arbeits-Merkmale in Arbeitsbelastungen und -ressourcen eingeteilt werden können. Somit kann das JD-R Modell in vielen unterschiedlichen Arbeitsbereichen angewendet werden. Das Modell wurde schon vielfach eingesetzt, um Vorhersagen zu machen zu arbeitsbedingten Folgeerscheinungen wie Burnout, Commitment, Arbeitszufriedenheit, Verbundenheit und Arbeitsengagement sowie deren Konsequenzen, wie beispielsweise krankheitsbedingte Ausfälle und Arbeitsleistung (Bakker & Demerouti, 2014).

2.1.1. Entstehung des Modells

Das JD-R Modell wurde aus Job Design- und Belastungs-Beanspruchungsmodellen entwickelt, indem diese beiden Forschungsrichtungen kombiniert wurden. Bakker und Demerouti (2014) kritisieren an den Job Design Theorien, dass diese oft die Belastungen übersehen und sich nur auf die Ressourcen konzentrieren. Bei den Belastungs- und Stresstheorien wiederum steht in der Kritik, dass häufig das Motivationspotential der Ressourcen ignoriert wird. Diese früheren Modelle und Theorien haben sich gegenseitig vernachlässigt. Nach Demerouti und Nachreiner (2019) sollten aber Stress und Motivation gleichzeitig angeschaut werden. Das JD-R Modell

kombiniert die beiden Ansätze und leitet sowohl eine eigenständige Wirkung der beiden Kategorien als auch deren Wechselwirkung ab.

Das JD-R Modell wurde 2001 von Demerouti, Bakker, Nachreiner und Schaufeli als «The Job Demands-Resources Model of Burnout» (S.499) in die englische Literatur eingeführt: Das ursprüngliche Modell postulierte, dass die Belastungen einer Tätigkeit als Prädiktoren für Erschöpfung fungieren, und dass fehlende Ressourcen mangelndes Arbeits-Engagement voraussagen können. Das JD-R Modell wurde in den nachfolgenden Jahren um zusätzliche Wirkweisen erweitert. Beide Merkmals-Kategorien einer Tätigkeit stossen eigene Prozesse an, welche miteinander interagieren. Diese kombinierten Effekte von Belastungen und Ressourcen haben einen Einfluss auf das Wohlbefinden sowie auf die Leistung der Mitarbeitenden und konnten in mehreren Studien bestätigt werden: Bakker, Demerouti und Schaufeli (2003) konnten in einer Studie mit Mitarbeitenden eines Call-Centers die dualen Prozesse belegen; Bakker, Demerouti und Euwema (2005) konnten den puffernden Effekt von Ressourcen auf den Zusammenhang zwischen Belastungen und Gesundheitsbeeinträchtigungen nachweisen. Detaillierte Erklärungen zu den einzelnen Prozessen werden in den Kapiteln 2.1.3. und 2.1.4. dargelegt. Das JD-R Modell Stand 2007 mit den beschriebenen Zusammenhängen ist in Abbildung 1 dargestellt.

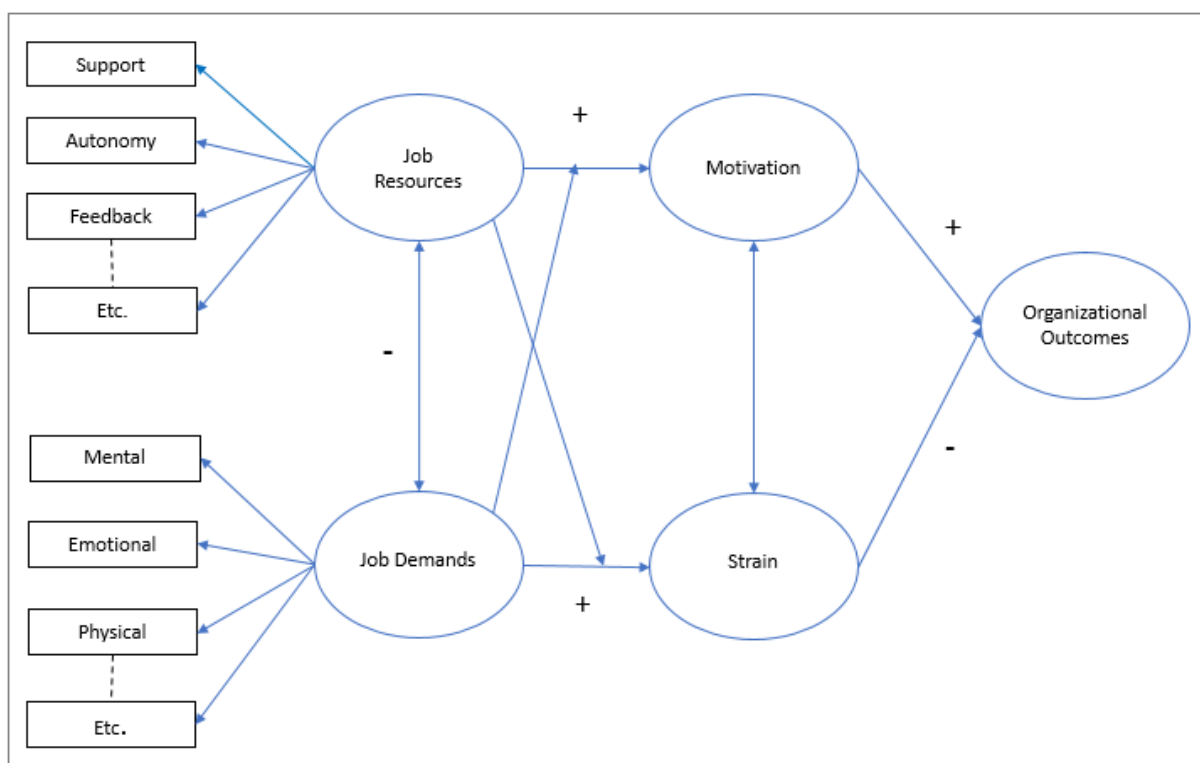


Abbildung 1: JD-R Modell Stand 2007 (eigene Darstellung in Anlehnung an Bakker & Demerouti, 2007)

Über die Jahre wurden zahlreiche weitere Studien mit dem JD-R Modell durchgeführt, unter anderem zur Vorhersage von Commitment, Wohlbefinden, Arbeitszufriedenheit, Burnout und Engagement, sowie zu den daraus folgenden Konsequenzen wie Absentismus und Leistung.

Aufgrund dieser Studien wurden weitere Ergänzungen am Modell vorgenommen und das Modell reifte zur Theorie (Bakker & Demerouti, 2014). Bakker und Demerouti (2017) betonen den Wandel von einem top-down- zu einem bottom-up-Ansatz. Der top-down-Ansatz ging davon aus, dass die Arbeitsbedingungen durch die Organisation vorgegeben sind und die Mitarbeitenden nur auf äussere Umstände reagieren. Der bottom-up-Ansatz hingegen sieht die Mitarbeitenden als proaktive Individuen, welche die Initiative übernehmen, das persönliche Arbeitsumfeld zu gestalten. Diese Entwicklung und die daraus resultierenden Hypothesen werden in Kapiteln 2.1.3. und 2.1.4. aufgezeigt.

2.1.2. Arbeitsressourcen und Arbeitsbelastungen

Arbeitsressourcen

Arbeitsressourcen werden von Bakker und Demerouti (2007) definiert als körperliche, psychische, soziale und organisationale Arbeitsbedingungen, welche einerseits eine Rolle spielen beim Erreichen der Arbeitsziele, andererseits die Arbeitsbelastungen reduzieren sowie persönliches Wachstum und Entwicklung fördern. Traditionell werden die Arbeitsressourcen als Instrument für die Mitarbeitenden zur Erfüllung der Arbeitsaufgaben gesehen, was folglich das Interesse und das Engagement der Mitarbeitenden für deren Arbeit aufrecht erhält (Schaufeli & Bakker, 2004a).

Nach Bakker und Demerouti (2007) können die Quellen der Ressourcen auf vier verschiedenen Ebenen verortet werden. Auf der untersten Ebene gehen die Ressourcen aus der Arbeitsaufgabe selbst hervor, wie beispielsweise Ganzheitlichkeit, Anforderungsvielfalt oder Bedeutsamkeit. Auf der nächst höheren Ebene entspringen die Ressourcen aus der Organisation der Aufgabe: Partizipation, Rollenklarheit, Entscheidungsfreiheit. Auf der dritten Ebene ergeben sich die Ressourcen aus dem sozialen Umfeld und den zwischenmenschlichen Beziehungen, dazu gehören Unterstützung der Kollegen und Vorgesetzten sowie eine kollegiale Atmosphäre. Auf der obersten Ebene ist die Organisation als Ganzes die Quelle der Ressourcen, beispielsweise in Form von Bezahlung, Karrieremöglichkeiten oder Arbeitsplatzsicherheit.

Arbeitsbelastungen

Demerouti et al. (2001) definieren Arbeitsbelastungen als körperliche, psychische, soziale und organisationale Aspekte einer Tätigkeit, welche anhaltende körperliche oder psychische Anstrengungen erfordert, woraus sich bestimmte körperliche oder psychische Beanspruchungen ergeben können. Bakker und Demerouti (2007) gehen davon aus, dass Belastungen nicht unbedingt negativ für das Beanspruchungserleben sind, sondern erst dann zu Stressoren werden, wenn deren Erfüllung hohe Anstrengungen erfordert und man sich von diesen Anstrengungen nicht genügend erholen kann.

Im JD-R Modell sind Belastungen (demands) als Merkmale der Arbeit definiert, welche Anstrengung erfordern und deshalb mit physischem und psychischem Aufwand in Verbindung gebracht werden. Arbeitsbelastungen können aber auch einen motivationalen Charakter haben, so unterscheiden beispielsweise LePine, Podsakoff und LePine (2005) zwischen hinderlichen und herausfordernden Arbeitsbelastungen. LePine et al. (2005) definieren herausfordernde Belastungen als Belastungen, welche Anstrengungen erfordern, aber auch persönliches Wachstum und die Leistung der Mitarbeitenden fördern können. Je nach Kontext können die gleichen Belastungen als hinderlich oder herausfordernd wahrgenommen werden. In der vorliegenden Arbeit wird der Fokus auf die hinderlichen Belastungen gelegt.

2.1.3. Erweiterung des Modells zur Theorie

Wie in Kapitel 2.1.1. beschrieben, hat sich das JD-R Modell weiterentwickelt und ist zu einer Theorie gereift. Das JD-R Modell hat zu Beginn die Rolle der Personen weitgehend vernachlässigt, da es als bedingungsorientiertes, arbeitspsychologisches Modell diese Rolle als zu wenig relevant ansah im Kontext der Gestaltung von Arbeitsbedingungen (Demerouti & Nachreiner, 2019). Nachstehend werden die Aspekte, welche sich durch den Einbezug des Individuums ins Modell ergeben haben, und die sich daraus ergebenden Prozesse beschrieben.

Persönliche Ressourcen

Persönliche Ressourcen sind positive Selbsteinschätzungen, welche sich auf das Gefühl des Individuums beziehen, selbst in der Lage zu sein, seine Umwelt erfolgreich zu kontrollieren und zu beeinflussen (Hobfoll, Johnson, Ennis & Jackson, 2003). Zu den persönlichen Ressourcen gehören beispielsweise Selbstwirksamkeit, Selbstachtung und Selbstwert. In einer Übersichtsarbeit konnten Judge, Van Vianen und De Pater (2004) zeigen, dass solche positiven Selbsteinschätzungen Motivation, Leistung sowie Arbeits- und Lebenszufriedenheit vorhersagen können. In einer Längsschnittstudie (Xanthopoulou, Bakker, Demerouti & Schaufeli, 2009) konnte zudem gezeigt werden, dass es über die Zeit einen reziproken Zusammenhang gibt zwischen persönlichen Ressourcen und Arbeits-Ressourcen sowie Engagement.

Umgekehrt kausale Beziehungen

Neben den in mehreren Studien (Bakker et al., 2003; Bakker et al., 2005) belegten Zusammenhängen zwischen Belastungen und gesundheitsbezogenen Auswirkungen, wurde auch nachgewiesen, dass die Folgen von Arbeitsbelastung, wie beispielsweise Burnout, wiederum einen Einfluss auf die Arbeitsbelastungen haben können. Zapf, Dormann und Frese (1996) haben in einer Übersichtsarbeit verschiedene Studien identifiziert, welche eine umgekehrt kausale Beziehung zwischen Arbeitsbedingungen und Stress belegen. Auch in späteren Studien konnten weitere Belege für diese Beziehung nachgewiesen werden,

beispielsweise für den Einfluss von Erschöpfung auf den Arbeitsdruck (Demerouti, Bakker & Bulters, 2004).

Eine mögliche Erklärung für diesen umgekehrten kausalen Effekt liefern Demerouti et al. (2004): Mitarbeitende, welche unter Stress stehen oder nicht engagiert sind, zeigen ein Verhalten, welches zusätzliche Belastungen für sie bereit hält; beispielsweise geraten erschöpfte Mitarbeitende mit der Arbeit in Rückstand oder gestresste Mitarbeitende erleben schwierige Situationen mit Kunden. Die Wahrnehmung der Mitarbeitenden kann ebenfalls einen Einfluss auf die Belastungen haben; so können beispielsweise ausgebrannte Mitarbeitende die Arbeitsbelastungen kritischer betrachten und sich vermehrt über die Arbeitslast beklagen (Bakker & Schaufeli, 2000).

Auch beim Zusammenhang zwischen Ressourcen und dem Wohlbefinden der Mitarbeitenden ist ein umgekehrter kausaler Effekt zu beobachten. In einer Langzeitstudie berichten Wong, Hui und Law (1998) von einem positiven Einfluss von Arbeitszufriedenheit auf verschiedene organisationale Ressourcen. Auch Xanthopoulou et al. (2009) konnten in ihrer Studie den reziproken Zusammenhang zwischen Ressourcen und Arbeitsengagement nachweisen. Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass Zufriedenheit und Engagement bei der Arbeit die Mobilisierung von Ressourcen erleichtern kann. Hobfoll (2002) betont in diesem Zusammenhang, dass Mitarbeitende in einem positiven Arbeitsumfeld motiviert sind, sich selbst Ressourcen zu schaffen.

Job Crafting und Gewinnspirale

Bakker und Demerouti (2014) legen dar, dass gut gestaltete Arbeitsplätze und -bedingungen die Motivation der Mitarbeitenden fördern und Stress reduzieren. Fehlen diese, können die Mitarbeitenden selbst aktiv die eigene Arbeit gestalten, beispielsweise durch Aushandeln von Arbeitsinhalten und dem Zuschreiben von Bedeutung zu ihren Arbeitsaufgaben. Dieser proaktive Prozess der Gestaltung der Arbeit durch die Mitarbeitenden wird als *Job Crafting* bezeichnet. *Job Crafting* beinhaltet sowohl physische als auch kognitive Veränderungen der Arbeitsinhalte und der Arbeitsumgebung durch die Beschäftigten (Wrzesniewski & Dutton, 2001). Petrou, Demerouti, Peeters, Schaufeli und Hetland (2012) ergänzen, dass Mitarbeitende ihre Arbeit selber gestalten, um Arbeitsbedingungen zu schaffen, unter denen sie gesund und motiviert arbeiten können. Weiter merken Tims, Bakker und Derks (2012) an, dass die *Job Crafting*-Massnahmen sowohl Arbeitsbelastungen als auch Arbeitsressourcen betreffen. Laut Tims et al. (2012) kann *Job Crafting* über vier verschiedene Verhaltensweisen beschrieben werden: 1) die strukturellen Arbeitsressourcen zu erhöhen, 2) die sozialen Ressourcen zu erhöhen, 3) die herausfordernden Arbeitsbelastungen zu erhöhen und 4) die hinderlichen Arbeitsbelastungen zu reduzieren.

In einer Studie von Tims, Bakker und Derks (2013) konnten die postulierten Zusammenhänge zwischen *Job Crafting* und Ressourcen sowie Belastungen ermittelt werden. Es konnte belegt werden, dass Mitarbeitende einer Chemiefabrik durch das Gestalten der eigenen Arbeit im Verlauf der Studie die strukturellen und sozialen Ressourcen erhöhen konnten. Durch diese erhöhten Ressourcen zeigten die Mitarbeitenden mehr Engagement und waren zufriedener mit ihrer Arbeit. So kann eine Gewinnspirale kreiert werden, indem motivierte Mitarbeitende durch *Job Crafting* ihre Ressourcen erhöhen, was wiederum zu mehr Motivation führt (Bakker & Demerouti, 2017).

Self-Undermining und Verlustspirale

Der Begriff *Self-Undermining*, zu Deutsch Selbstuntergrabung, bezeichnet ein Verhalten das Hindernisse schafft, welche die Leistung untergraben können (Bakker & Costa, 2014). Bakker und Demerouti (2017) verstehen *Self-Undermining* als Konsequenz von hoher Stressbelastung (*job strain*). Als Folge von *Self-Undermining* werden mehr Fehler gemacht und es entstehen mehr Konflikte, welche wiederum die Arbeitslast zusätzlich erhöhen. Mitarbeitende, welche wegen hohen Arbeitsbelastungen unter Stress leiden, empfinden diese Belastungen als höher und kreieren sich selbst über die Zeit noch mehr Belastungen (Zapf et al., 1996). Demerouti et al. (2004) konnten in einer Längsschnittstudie zeigen, dass Arbeitsdruck und emotionale Erschöpfung einen kausalen sowie auch einen umgekehrt kausalen Zusammenhang haben. Bakker und Costa (2014) sehen diese Prozesse als Resultat von *Self-Undermining* und betonen, dass dieses Verhalten mit grosser Wahrscheinlichkeit für gesundheitsbeeinträchtigende Folgen, wie chronische Erschöpfung, verantwortlich ist. Dadurch entsteht ein Teufelskreis von hohen Arbeitsbelastungen, *Self-Undermining* und arbeitsbedingter Beanspruchung, welcher von Bakker und Demerouti (2017) als Verlustspirale bezeichnet wird.

Zusätzlich zu den Annahmen des früheren JD-R Modells, legen Bakker und Demerouti (2014) in der JD-R Theorie dar, dass sich die Arbeitsmerkmale und die Gesundheit sowie die Motivation der Mitarbeitenden unter Einbezug des Individuums über die Zeit gegenseitig beeinflussen (Bakker & Demerouti, 2014). Somit können auch die Gesundheit und die Motivation der Mitarbeitenden das Arbeitsumfeld verändern. Dies unterstreicht den dynamischen Charakter der JD-R Theorie.

2.1.4. Hypothesen des JD-R Modells

Bakker und Demerouti (2017) benennen acht Hypothesen, sogenannte '*propositions*', welche dem JD-R Modell und der daraus gereiften JD-R Theorie zugrunde liegen. Diese acht Hypothesen werden nachstehend vorgestellt:

Hypothese 1

Alle Merkmale von Arbeitstätigkeiten lassen sich einer der beiden Kategorien Belastungen und Ressourcen zuordnen.

Hypothese 2

Die Belastungen und Ressourcen stossen zwei verschiedene, relativ unabhängige psychologische Prozesse an:

1. Gesundheitsbeeinträchtigungsprozess

Chronische Arbeitsbelastungen erschöpfen die mentalen und physischen Ressourcen der Mitarbeitenden und führen zu einem Erschöpfungszustand und zu gesundheitlichen Problemen, was zu einem schlechten Arbeitsergebnis führt.

2. Motivationsprozess

Arbeitsressourcen haben motivierendes Potential und führen zu hohem Arbeitsengagement, Motivation und Arbeitszufriedenheit, was zu einem guten Arbeitsergebnis führt.

Diese Effekte lassen sich dadurch erklären, dass Arbeitsbelastungen Anstrengung erfordern und Energieressourcen beanspruchen, während Arbeitsressourcen grundlegende psychologische Bedürfnisse erfüllen (Bakker & Demerouti, 2014). In einer Studie mit Call-Center-Agenten konnten diese beiden Hauptwirkungsprozesse überprüft werden (Bakker et al., 2003). Arbeitsbelastungen wie Zeitdruck, Computerprobleme und Emotionsarbeit, waren die wichtigsten Prädiktoren für Gesundheitsprobleme und Absenzen. Arbeitsressourcen wie soziale Unterstützung, Coaching und Feedback durch Vorgesetzte, waren Prädiktoren für Engagement und Commitment.

Hypothese 3

Die Ressourcen puffern die Auswirkungen der Belastungen.

Die vorhandenen Ressourcen haben einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen den Belastungen und den daraus resultierenden Beanspruchungen und können so die direkten Auswirkungen von hohen Belastungen abschwächen. Xanthopoulou, Bakker und Dollard et al. (2007) konnten diese Interaktionshypothese in einer Studie mit ambulanten Hauspflegediensten überprüfen. Verschiedene Ressourcen wie Autonomie, soziale Unterstützung und Feedback konnten den Zusammenhang zwischen emotionalen als auch körperlichen Belastungen und Burnout minimieren. Trotz hoher Belastungen litten die Angestellten des Hauspflegedienstes nicht an Erschöpfung oder Zynismus, wenn ihnen genügend Ressourcen zur Verfügung standen.

Hypothese 4

Ressourcen sind dann am wichtigsten, wenn die Belastungen hoch sind.

Demerouti und Nachreiner (2019) betonen die Wichtigkeit des Einflusses der Ressourcen auf die Motivation und das Engagement besonders dann, wenn die Belastungen hoch sind. Diesen Zusammenhang konnten Bakker, Hakanen, Demerouti und Xanthopoulou (2007) in einer Studie mit Lehrern nachweisen. Ressourcen wie Wertschätzung und ein positives Organisationsklima waren dann am wichtigsten für das Arbeitsengagement, wenn die Belastungen, wie Fehlverhalten von Schülern, besonders hoch waren.

Hypothese 5

Persönliche Ressourcen können eine ähnliche Rolle spielen wie die Arbeitsressourcen.

Ausführungen zu den Persönlichen Ressourcen sind in Kapitel 2.1.3. zu finden.

Hypothese 6

Motivation hat einen positiven Einfluss auf das Arbeitsergebnis, gesundheitliche Beeinträchtigungen haben einen negativen Einfluss auf das Arbeitsergebnis.

Beide Prozesse, der Motivationsprozess wie auch der Gesundheitsbeeinträchtigungsprozess, haben einen direkten Einfluss auf die Leistungsfähigkeit der Mitarbeitenden und somit auf deren Arbeitsergebnisse. Die Hypothese 6 wird an dieser Stelle nicht näher erläutert, da das Arbeitsergebnis nicht ein zentrales Thema für die vorliegende Arbeit ist.

Hypothese 7

Motivierte Mitarbeitende nutzen eher Job Crafting Verhalten, welches zu mehr persönlichen und Arbeits-Ressourcen sowie noch höherer Motivation führt.

Die Erläuterungen zu dieser Hypothese sind in Kapitel 2.1.3. unter Job Crafting und Gewinnspirale dargelegt.

Hypothese 8

Von der Arbeit stark beanspruchte Mitarbeitende zeigen eher Self Undermining Verhalten, was zu höheren Belastungen und dadurch zu noch mehr Beanspruchungen führt.

Auch diese Hypothese wird in Kapitel 2.1.3 unter Self Undermining und Verlustspirale ausführlich erläutert.

Die in den Hypothesen eins bis acht postulierten Zusammenhänge sind in Abbildung 2 graphisch dargestellt.

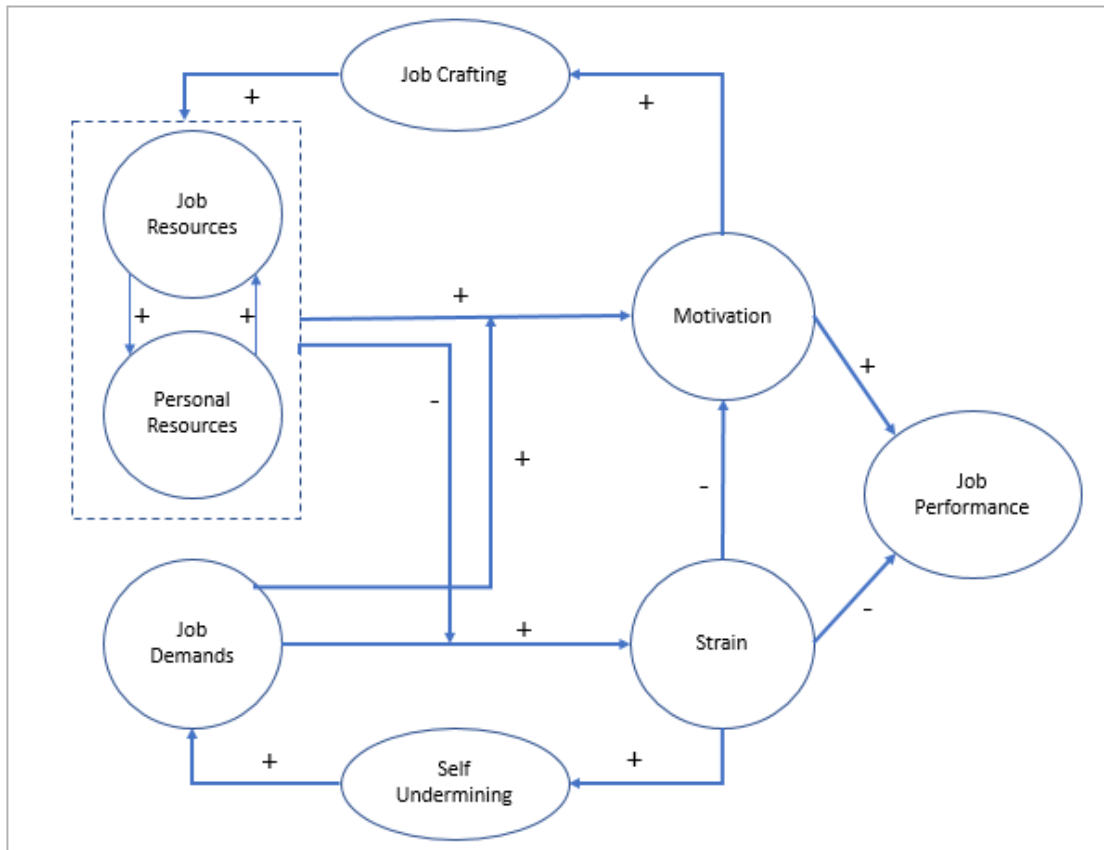


Abbildung 2: JD-R Theorie Stand 2017 (eigene Darstellung in Anlehnung an Bakker und Demerouti, 2017)

Alle beschriebenen Prozesse des JD-R Modells haben in der Folge einen Einfluss auf die Arbeitsleistung der Mitarbeitenden und somit auf das Ergebnis eines Unternehmens.

2.2. Betriebliche Leistungssteuerung

In vielen Unternehmen ist in den letzten Jahrzehnten ein Wandel von direkter zu indirekter Leistungssteuerung der Arbeitnehmenden zu beobachten (Krause & Dorsemagen, 2017). Dieser Wandel geht einher mit dem Wechsel von Industriearbeit zu Dienstleistungs- und Wissensarbeit sowie der Notwendigkeit der Produktivitätssteigerung durch mehr Wettbewerb in einer globalisierten Welt (Chevalier & Kaluza, 2015). Nachstehend werden die Begriffe direkte und indirekte Steuerung erläutert sowie die Auswirkungen dieser Steuerungsmechanismen dargelegt.

2.2.1. Direkte und indirekte Steuerung

Direkte Steuerung

Bei der direkten Steuerung erledigen die Mitarbeitenden ihre Arbeit im Rahmen von Vorgaben des Unternehmens. Die Arbeitsaufgaben sind geregelt hinsichtlich Zeitvorgaben und zu erfüllenden Aufträgen. Bewertet wird vor allem das Arbeitsverhalten, gewisse Regeln müssen eingehalten werden und das Ergebnis der Arbeit wird kontrolliert. Diese Art der Steuerung ist auch unter dem englischen Begriff *'demand and control'* bekannt (Krause & Dorsemagen, 2017). Im Rahmen der direkten Steuerung sollen innerhalb der Arbeitszeit die Anweisungen der vorgesetzten Person befolgt und fachlich korrekte Arbeit geleistet werden (Baeriswyl et al., 2018).

Indirekte Steuerung

Bei der indirekten Steuerung werden Mitarbeitende über definierte Ziele geführt. Für das Erreichen dieser Ziele sind die Mitarbeitenden selbst verantwortlich. Die Ziele können unterschiedlicher Art sein, sind aber meist quantitativ, und die Zielerreichung wird zu gegebener Zeit überprüft (Krause & Dorsemagen, 2017). Chevalier und Kaluza (2015) sprechen auch von ergebnisorientierten Steuerungsformen, da nur die Arbeitsergebnisse, nicht aber der Aufwand, welcher zum Ergebnis führt, bedeutsam sind. Die Mitarbeitenden übernehmen bei der indirekten Steuerung die Rolle eines Unternehmers. Im Vordergrund steht das Erreichen der Ziele, wie diese erreicht werden bleibt in der Verantwortung der Mitarbeitenden.

Die Theorie der indirekten Steuerung wurde von Glissmann und Peters (2001) entwickelt. Peters (2011, S. 108), spricht dann von indirekter Steuerung «.. wenn weisungsgebundene Beschäftigte sich zu ihrer Rechtfertigung nicht mehr allein auf ihre tatsächlich geleistete Arbeit (..) berufen können, sondern in erster Linie *Erfolge* vorweisen müssen, die in der Regel betriebswirtschaftlich – durch Kennziffern – definiert sind».

Neue Managementmethoden übertragen die unternehmerischen Herausforderungen von Selbstständigen auf unselbstständig Beschäftigte, mit dem Ziel die Motivation und die

Produktivität zu steigern (Krause et al., 2015). Die Mitarbeitenden werden dabei mit den aktuellen Marktbedingungen konfrontiert und sind in der Verantwortung, damit erfolgreich umzugehen. Die Unternehmen setzen auf das unternehmerische Potential ihrer Mitarbeitenden; es wird verlangt, die eigene Arbeit mit einem ökonomischen Blick zu sehen, sowie eigenständig und erfolgsorientiert zu arbeiten (Krause & Dorsemagen, 2017). Durch das Anwenden solcher Managementpraktiken sind von Seiten der Mitarbeitenden mehr Selbstorganisation und Selbstdisziplin gefordert (Dettmers et al., 2016).

Nach Baeriswyl et al. (2018, S. 157) kennzeichnen folgende sechs Merkmale indirekte Steuerung:

1. *Management by Objectives*

Die Mitarbeitenden werden über Ziele, welche vorgegeben, ausgehandelt oder selbst gesetzt sind, geführt.

2. *Ziele als ökonomische Kennzahlen*

Ziele werden als quantifizierbare Kennzahlen vorgegeben.

3. *Delegation der Verantwortung*

Auf allen Hierarchieebenen wird den Mitarbeitenden durch die Orientierung an den Ergebnissen resp. der Zielerreichung ein hohes Mass an Verantwortung übertragen.

4. *Controlling*

Das Erreichen der vereinbarten Ziele wird laufend überprüft und es erfolgt eine Rückmeldung an die Mitarbeitenden.

5. *Benchmarking (intern & extern)*

Die Kennzahlen werden sowohl unternehmensintern als auch am Markt verglichen, um so den unternehmerischen Erfolg der Arbeit darzulegen.

6. *Transparenz*

Informationen zum unternehmerischen Erfolg des Unternehmens sind für alle Mitarbeitenden zugänglich.

In vielen Unternehmen finden sich Mischformen der beiden Steuerungslogiken (Krause & Dorsemagen, 2017). In der vorliegenden Arbeit liegt der Fokus auf den Formen indirekter Steuerung, insbesondere deren Auswirkungen. Dieser Aspekt wird im folgenden Kapitel thematisiert.

2.2.2. Chancen und Risiken indirekter Steuerung

In diesem Kapitel wird dargelegt, welche Auswirkungen indirekte Steuerung auf das Verhalten der Mitarbeitenden hat und welche Chancen und Risiken auf das Stresserleben und somit die Gesundheit sich aus dieser Steuerungsform ergeben.

Obwohl die praktizierte indirekte Steuerung für die Beschäftigten Möglichkeiten für persönliches Wachstum bietet und ihnen mehr Freiraum lässt bei der Koordination von Arbeit und Privatleben, können die daraus resultierenden Forderungen nach zunehmender Autonomie und Selbstorganisation die Kapazitäten der Mitarbeitenden überfordern und zu Stress führen (Dettmers et al., 2016). Peters (2011) legt ergänzend dar, dass die indirekte Steuerung einerseits mehr Selbstständigkeit für die Mitarbeitenden mit sich bringt, aber auf der anderen Seite zunehmende psychische Belastungen. Auch Krause und Baeriswyl et al. (2015) betonen, dass die Auswirkungen der indirekten Steuerung ambivalent sind und je nach Ausgestaltung als Chancen oder Risiken wirken können. Ob sich die indirekte Steuerung positiv oder negativ auswirkt, hängt von der Qualität der Umsetzung ab.

Die Vorteile der indirekten Steuerung sind auf betrieblicher Ebene eine Steigerung der Produktivität, auf Ebene der Mitarbeitenden mehr Autonomie, Selbstbestimmung und Handlungsspielräume (Ahlers, 2011). Aus arbeitspsychologischer Sicht wirken Autonomie, Selbstbestimmung und Handlungsspielräume als Ressourcen und sind gesundheitsförderlich (Nerdinger et al., 2014). Durch die erhöhte Autonomie und die Handlungsspielräume werden aber gleichzeitig auch erhöhte Anforderungen an das Selbstmanagement und die Eigenverantwortung gestellt. Diese Anforderungen können als zusätzliche Arbeitsleistung zu einer Überlastung der Mitarbeitenden führen und zu Belastungen werden (Kratzer & Dunkel, 2013).

Obwohl die erhöhte Autonomie auch als Anforderung gilt und Belastungen nach sich ziehen kann, wird Autonomie bei einer guten qualitativen Umsetzung der indirekten Leistungssteuerung als eine der wichtigsten Ressourcen identifiziert (Krause et al., 2012). Zur Begriffsdefinition der Autonomie wird an dieser Stelle angemerkt, dass die beiden Begriffe Selbstständigkeit und Autonomie in der vorliegenden Arbeit synonym verwendet werden. Krause und Dorsemagen (2017) verstehen unter Autonomie, dass die Mitarbeitenden Einfluss nehmen können, nicht nur bei der direkten Bewältigung der Arbeitsaufgaben, sondern auch auf ihr Handeln, wie beispielsweise das Beeinflussen der Arbeitsmenge, dem Setzen von eigenen Prioritäten oder dem Einteilen ihrer Arbeitszeit. Ein hoher Grad an Autonomie bei den Mitarbeitenden führt zu weniger Burn-out-Symptomen, da die Ressource Autonomie hilft, mit den Belastungen besser zurecht zu kommen (Nahrgang, Morgeson & Hofmann, 2011). Diese Wirkweise wird auch, wie in Kapitel 2.1.4. erläutert, vom JD-R Modell postuliert. Weiter legt Sichler (2006) dar, dass Autonomie auch als Aufgabenmerkmal angesehen werden kann: Je nach Aufgabenstellung wird dem Mitarbeitenden mehr oder weniger Selbstbestimmung ermöglicht. Nach dem Job Characteristics Model von Hackman und Oldham (1975) fördert Autonomie zudem das Motivationspotenzial. Nach dem Anforderungs-Kontroll-Modell von Karasek und Theorell (1990) wirken Handlungs- und Entscheidungsspielräume (als Teil von Selbstständigkeit) gesundheitsförderlich und können einerseits Selbstgefährdung und

persönliches Burnout reduzieren, andererseits die Arbeitszufriedenheit fördern. Auch Chevalier und Kaluza (2015) sehen die Selbstständigkeit im Rahmen der indirekten Steuerung, gekoppelt mit mehr Spielräumen und Freiheiten, grundsätzlich als Ressource, merken aber an, dass, wenn die Mitarbeitenden keinen Einfluss auf die Menge der Arbeit und die Zielvereinbarungen haben, diese Selbstständigkeit auch als belastend wahrgenommen werden kann.

Ein wichtiger Belastungsfaktor der indirekten Steuerung sind die dynamisierten Leistungsziele. Diese orientieren sich nicht am Leistungspotential und den vorhandenen Ressourcen der Mitarbeitenden, sondern am Wachstum des Marktes. Werden diese Leistungsziele kontinuierlich gesteigert, entstehen Zielspiralen. Menz, Dunkel und Kratzer (2011) sehen diese Zielspiralen als Hauptbelastung der indirekten Steuerung. Durch die immer steigenden Belastungen empfinden die Mitarbeitenden die eigene Leistung als ungenügend und erleben kein Erfolgsgefühl. Steigende Zielvorgaben beeinflussen gesundheitsgefährdendes Verhalten und in der Folge Beanspruchungssymptome. Chevalier und Kaluza (2015) konnten in einer Studie die Zielspiralen als relevanten Vorhersageparameter von psychischer und physischer Beanspruchung identifizieren. Je stärker die Zielspiralen von den Beschäftigten wahrgenommen werden, desto grösser die Wahrscheinlichkeit an kognitiven Stresssymptomen oder Burnout zu erkranken.

Entscheidend bei der Umsetzung indirekter Steuerung ist, wie die Ziele definiert werden. Unrealistische Zielvorgaben, nicht aushandelbare Ziele und Zielspiralen wirken als Belastungen und überfordern auf Dauer die Leistungsfähigkeit der Mitarbeitenden. Zudem können hohe Ziele auch unethisches Verhalten unter den Mitarbeitenden fördern (Welsh & Ordóñez, 2014). Sind die Ziele gemeinsam ausgehandelt und realistisch dann können diese als Ressourcen die Mitarbeitenden motivieren und haben eine gesundheitsförderliche Wirkung (Krause et al., 2018). Das Motivationspotential anspruchsvoller Ziele ist gut belegt (Locke & Latham, 2002, zitiert nach Krause & Dorsemagen, 2017).

Zu den Belastungsfaktoren, welche sich aus indirekter Steuerung ergeben können, gehören zudem Arbeitsplatzunsicherheit, Dilemma zwischen Zielerreichung und Kundenorientierung sowie hinderliche Prozessvorgaben und Bürokratie der Kontroll-Instrumente (Menz et al., 2011; Peters, 2011). Ein weiterer wichtiger Belastungsfaktor, welchen Krause und Dorsemagen (2017) in Fallstudien identifiziert haben, ist die unsichtbare Leistung: darunter versteht sich Leistung, welche erbracht werden muss, um das Ziel zu erreichen, welche jedoch nicht direkt dem Ziel zugeschrieben werden kann. Wenn ein wesentlicher Teil der Arbeit unsichtbar scheint und bei der Überprüfung der Zielerreichung nicht berücksichtigt wird, wird dies von Mitarbeitenden oft als fehlende Wertschätzung empfunden. Auch durch Mischformen direkter und indirekter Steuerung können zusätzliche Belastungen entstehen.

Viele Vorgaben und Regeln der direkten Steuerung bleiben bestehen, und die Mitarbeitenden müssen neben der Erreichung der Ziele auch das Einhalten dieser Regeln verfolgen (Krause & Baeriswyl et al., 2015).

In Anlehnung an Krause et al. (2015) sind nachfolgend weitere gesundheitsrelevante Chancen und Risiken im Zusammenhang mit indirekter Steuerung zusammenfassend aufgeführt.

Chancen indirekter Steuerung

- Mehr Verantwortung für Mitarbeitende.
- Mitarbeitende können ihr individuelles Potential voll entwickeln und in die Arbeit einbringen.
- Die Erwartungen zu den gesetzten Zielen sind klar formuliert und die Art der Umsetzung kann selber beeinflusst werden.
- Kombination von Teamzielen und individuellen Zielen, um ein starkes Gemeinschaftsgefühl bei der Zielerreichung zu erzielen.
- Freiheit und Autonomie, flexible Einteilung der Arbeitszeit.
- Erfolg und Stolz für die persönliche Anstrengung.
- Förderung des Selbstbewusstseins.

Risiken indirekter Steuerung

- Höhere Selbstregulationsanforderungen durch mehr Freiräume.
- Innere Zerrissenheit zwischen Selbstsorge und Selbstgefährdung.
- Konflikte zwischen fachlichem und unternehmerischem Gewissen.
- Den eigenen Erfolg als Gefahr erleben, da Ziele immer gesteigert werden.
- Ungerechtigkeitserfahrungen, beispielsweise wenn der Ausfall von Kolleginnen oder Kollegen kompensiert wird, dafür aber eigene Ziele nicht erreicht werden.
- Ausuferndes Controlling und Berichterstattung über eigene Arbeit.
- Mitarbeitende fühlen sich selber schuldig für Leistungsdruck, weil sie hohe Ziele akzeptiert haben oder nicht rechtzeitig auf Probleme an laufenden Projekten aufmerksam machen.
- Interne Konkurrenz um Zielerreichung kann zu Gefühl von Vereinzelung beitragen.

Diese Chancen und Risiken können mit den Ressourcen und Belastungen, wie in Kapitel 2.1.2 im Rahmen des JD-R Modells beschrieben, gleichgesetzt werden. In Kapitel 3.3.1., bei der Beschreibung der Skalen des Fragebogens, sind die in der Erhebung abgefragten Ressourcen und Belastungen der indirekten Steuerung aufgeführt.

2.2.3. Bewältigungsstrategien indirekter Steuerung

Ähnlich zu den in Kapitel 2.1.3. dargestellten Bewältigungsverhaltensweisen des JD-R Modells, bedarf es auch bestimmter Bewältigungsstrategien, um mit den höheren Selbstregulationsanforderungen umzugehen, welche aus der Praxis der indirekten Steuerung für die Mitarbeitenden resultieren (Knecht, Meier & Krause, 2017). Eine geringe Qualität der Umsetzung von indirekter Steuerung fördert ungünstige Bewältigungs- und Selbstmanagement-Strategien, wie beispielsweise die interessierte Selbstgefährdung. Eine hohe Qualität der Umsetzung fördert ein gesundheitsförderliches Bewältigungsverhalten wie Selbstsorge. Abhängig von den Bewältigungsstrategien ergeben sich unterschiedliche Konsequenzen in Bezug auf das Wohlbefinden der Mitarbeitenden. Diese Konsequenzen können einerseits positive Beanspruchungen wie Engagement und psychische Gesundheit sein, andererseits Fehlbeanspruchungen wie Erschöpfung und Sinnesverlust (Baeriswyl et al., 2018). Die beschriebenen Zusammenhänge werden in Abbildung 3 dargestellt.



Abbildung 3: Zusammenhänge Qualität indirekter Steuerung, Bewältigungsstrategien und Konsequenzen (eigene Darstellung in Anlehnung an Baeriswyl, Dorsewagen, Krause & Mustafić 2018)

Knecht et al. (2017) argumentieren, dass die negativen Konsequenzen von ergebnisorientierter Führung durch selbstgefährdendes Arbeitsverhalten erklärt werden kann. Dettmers et al. (2016) ergänzen, dass erste Studien einen mediiierenden Effekt von selbstgefährdendem Arbeitsverhalten auf die Beziehung zwischen Arbeitsbedingungen und subjektivem Wohlbefinden bestätigt haben. Die Konzepte der interessierten Selbstgefährdung und der Selbstsorge werden in den Kapiteln 2.2.3.1 und 2.2.3.2. behandelt.

Abschliessend soll festgehalten werden, dass die neuen Managementkonzepte, denen die indirekte Leistungssteuerung angehört, grundsätzlich ein gesundheitsförderliches Potential haben. Wichtig ist ein Bewusstsein für die Auswirkungen, welche diese

Steuerungsmechanismen mit sich bringen, und dass diese sich in einer Zunahme psychischer Belastungen zeigen können (Krause et al., 2015).

2.2.3.1. Interessierte Selbstgefährdung

Durch die in Kapitel 2.2.1. beschriebene indirekte Steuerungsform in Unternehmen und den daraus resultierenden Belastungen sind bei den Beschäftigten zunehmend selbstgefährdende Bewältigungsverhaltensweisen zu beobachten. Mitarbeitende sowie auch Führungskräfte gehen oft über die eigenen Leistungsgrenzen hinaus, um Ziele zu erreichen und nehmen dabei eine Gefährdung ihrer Gesundheit in Kauf (Baeriswyl et al., 2014). Da dieses Verhalten aus einem Interesse am eigenen Erfolg hervorgeht, spricht man von interessierter Selbstgefährdung. Das Konzept der interessierten Selbstgefährdung wurde, ebenso wie dasjenige der indirekten Steuerung, vom Philosophen Peters (2011) begründet. Peters (2011) legt dar, dass es «bei abhängig Beschäftigten zu Formen einer vom eigenen Interesse am unternehmerischen Erfolg getragenen Rücksichtslosigkeit gegenüber der eigenen Gesundheit kommt» (S.105).

Die interessierte Selbstgefährdung zeigt sich dadurch, dass die Mitarbeitenden als Reaktion auf hohe Arbeitsbelastung und hohe Anforderungen an die Selbstorganisation, auf eine selbstausbeuterische, gesundheitsgefährdende Weise reagieren. Es werden Verhaltensweisen gezeigt, welche stark auf das Erreichen der Arbeitsziele ausgerichtet und gleichzeitig dysfunktional im Hinblick auf die eigene Gesundheit und langfristige Arbeitsfähigkeit sind (Dettmers et al., 2016). Dettmers et al. (2016) beschreiben interessierte Selbstgefährdung als ein missbräuchliches aktives Bewältigungsverhalten. Die interessierte Selbstgefährdung kann mit dem in Kapitel 2.1.3. eingeführten Konstrukt *Self-Undermining* des JD-R Modells verglichen werden. Beide Verhaltensweisen entstehen aus der Notwendigkeit, den hohen Arbeitsbelastungen zu begegnen und mit dem daraus resultierenden Druck umzugehen.

Krause und Dorsewagen (2017, S. 154) haben aus Fallstudien acht Facetten der Selbstgefährdung zusammengestellt:

1. Ausdehnen der eigenen Arbeitszeit

Die Grenzen zwischen Arbeit und Freizeit werden aufgelöst. Zulasten der Freizeit wird mehr gearbeitet, Erholung und Ausgleich leiden darunter.

2. Intensivieren der Arbeitszeit

Es wird schneller und intensiver gearbeitet. Der Austausch und die gegenseitige Unterstützung mit Kolleginnen und Kollegen fehlen. Gefahr des sozialen Rückzugs.

3. *Einnahme von Substanzen zur Erholung*

Um nach einem anstrengenden Tag abzuschalten und sich zu entspannen oder um Durchschlafen zu können, werden Substanzen eingenommen.

4. *Einnahme von stimulierenden Substanzen*

Um die Leistungsfähigkeit zu erhalten bzw. zu steigern, werden Substanzen eingenommen.

5. *Präsentismus*

Arbeiten trotz Kranksein und sich keine Zeit zur Regeneration gönnen.

6. *Vortäuschen*

Falsche Informationen verbreiten oder Probleme verschweigen, um selber besser dazustehen. Es wird eine hohe Leistungsfähigkeit vorgetäuscht.

7. *Senken der Qualität*

Um alle anstehenden Aufgaben bewältigen zu können, wird die Qualität der eigenen Arbeit reduziert. Negative Konsequenzen werden in Kauf genommen.

8. *Umgehen von Sicherheits- und Schutzstandards*

Formelle und/oder informelle Regeln im Rahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes werden nicht eingehalten, obwohl diese bekannt sind. Die Wahrscheinlichkeit von Zwischenfällen wird dadurch erhöht.

Mustafić, Krause, Dorsemagen und Knecht (in Vorbereitung b) haben diese acht Facetten im Rahmen der Entwicklung des Fragebogens, welcher zur Erhebung des vorliegenden Datensatzes eingesetzt wurde, überarbeitet. Die Facetten *Präsentismus* und *Vortäuschen* blieben bestehen, die Facetten *Intensivieren der Arbeitszeit* und *Umgehen von Sicherheits- und Schutzstandards* wurden entfernt. Die beiden Facetten *Einnahme von Substanzen zur Erholung* und *Einnahme von stimulierenden Substanzen* wurden umbenannt in *Substanzkonsum zur Erholung* und *Substanzkonsum zur Stimulation*. Die Facette *Senken der Qualität* wurde differenziert in *Senken der Qualität aus Zeitdruck* und *Senken der Qualität (allgemein)*. Die Facette *Ausdehnen der Arbeitszeit* wurde differenziert in *Ausdehnen der Arbeitszeit (ausgedehnte Erreichbarkeit)* und *Ausdehnen der Arbeitszeit (allgemein) und Beschleunigung der Arbeit*. Neu aufgenommen wurden die drei Facetten *Verzicht auf Austausch*, *Verzicht auf Pausen* und *Verzicht auf ausgleichende Freizeitaktivitäten*. Dadurch ergeben sich elf Facetten der Selbstgefährdung; diese sind in Kapitel 3.3.2. in Tabelle 2 als Skalen der interessierten Selbstgefährdung aufgeführt.

Die beiden Facetten *Ausdehnen der Arbeitszeit (ausgedehnte Erreichbarkeit)* und *Vortäuschen* werden in der vorliegenden Arbeit näher untersucht und an dieser Stelle ausführlicher beschrieben.

Unter der Facette *Ausdehnen der Arbeitszeit (ausgedehnte Erreichbarkeit)* wird die Erreichbarkeit und das Arbeiten ausserhalb der offiziellen Arbeitszeiten verstanden; dadurch wird einerseits die Freizeit und/oder Familienzeit reduziert, andererseits kommen auch die Erholungsphasen zu kurz (Dettmers et al., 2016). In einer repräsentativen Befragung in der Schweiz wurde gezeigt, dass Mitarbeitende bei Vertrauensarbeit, einem typischen Merkmal bei indirekter Leistungssteuerung, öfter Mehrarbeit leisten und häufiger in ihrer Freizeit arbeiten (Dorsemagin, Krause, Lehmann & Pekruhl, 2012). Diese Verhaltensweisen werden assoziiert mit empfundenem Stress, gesundheitlichen Problemen und erhöhter Burnout-Gefahr (Grebner, Berlowitz, Alvarado & Cassina, 2010).

Die Facette *Vortäuschen* beschreibt ein Verhalten, bei welchem bewusst zusätzliche Arbeitsaufgaben trotz zu wenig Ressourcen angenommen sowie relevante Informationen zur eigenen Leistung verschwiegen und falsche Angaben zum aktuellen Stand eines Projektes gemacht werden. Durch die interne Konkurrenz und die Erfolgserwartung wird gegen aussen vermittelt, alle Aufgaben unter Kontrolle zu haben; so kann kurzfristig der Druck reduziert werden. Die Mitarbeitenden, insbesondere Führungspersonen, fürchten um ihre Karrierechancen oder sogar um ihren Arbeitsplatz, falls die verlangten Ziele in der gegebenen Zeit nicht erreicht werden (Krause & Baeriswyl et al., 2015). Die Autoren ergänzen, dass durch das *Vortäuschen* ein Verhalten gezeigt wird, welches für die Betroffenen durch schlechtes Gewissen und Selbstvorwürfe weiteres Belastungspotential hat und es ihnen erschwert über die belastende Situation zu sprechen.

Dadurch, dass die Mitarbeitenden riskantes Handeln zeigen, wie das Reduzieren von Qualität oder das Vortäuschen falscher Informationen, aber auch das Einnehmen von Substanzen, können kurzfristig Erfolge und ein erhöhtes Selbstwertgefühl empfunden werden. Ein solches Verhalten kann aber längerfristig nicht aufrechterhalten werden, ohne die Gesundheit zu gefährden (Krause et al., 2015). Dem selbstgefährdenden Verhalten kommt in der Beziehung zwischen indirekter Steuerung und Beanspruchung eine Schlüsselrolle zu. Krause und Baeriswyl et al. (2015) halten fest, dass die Auswirkungen hoher Arbeitsbelastungen auf die Gesundheit durch die Selbstgefährdung vermittelt werden. Die Beanspruchungen, welche die Beschäftigten erleben, kommen zustande durch die Kombination von 1.) Merkmalen der indirekten Steuerung und 2.) dem selbstgefährdenden Verhalten zur Bewältigung der zusätzlichen Belastungen durch die indirekte Steuerung (Dettmers et al., 2016).

2.2.3.2. *Selbstsorge*

In den neuen Arbeitsformen werden Zuständigkeiten verlagert und erheblich mehr Aufgaben bleiben bei den Beschäftigten. So ergeben sich, wie in Kapitel 2.2.2. dargelegt, aus dem Wandel von direkter zu indirekter Leistungssteuerung zusätzliche Belastungen für die Beschäftigten. Um mit diesen umzugehen und diese zu bewältigen braucht es seitens der Mitarbeitenden subjektive Strategien wie die *Selbstsorge*. *Selbstsorge*, als adaptives Bewältigungsverhalten, kann als Gegenpol zur interessierten Selbstgefährdung angesehen werden (Baeriswyl et al., 2018).

Die *Selbstsorge*, von Weiss (2012) als «sorgsamen, pfleglichen Umgang mit sich selbst» (S. 206) definiert, ist eine persönliche Leistung, welche im Alltag unabhängig vom Arbeitskontext erbracht werden muss. Dieser Sorge um sich selbst werden Tätigkeiten und Einstellungen zugeordnet, welche den Zweck haben, sich zu erholen und gesund zu bleiben. Hierzu zählen beispielsweise Bewegung, Ernährung und Entspannung. Die Beschäftigten müssen sich die Zeit nehmen und Freiräume schaffen, um diese Faktoren in den Alltag zu integrieren (Weiss, 2012). Nach Krause et al. (2018) ist *Selbstsorge* ein proaktives Verhalten, welches zum Ziel hat, die eigenen Bedürfnisse und Werte zu berücksichtigen. Weiter verstehen Baeriswyl et al. (2018) unter *Selbstsorge* auch die Fähigkeit, eine Grenze ziehen zu können zwischen dem Arbeitsleben und dem Privatleben.

In dieser Arbeit wird *Selbstsorge* im Arbeitskontext so definiert, dass sich die Mitarbeitenden, welche unter ergebnisorientierter Steuerung arbeiten, bewusst entscheiden, offen mit Schwierigkeiten umzugehen und Arbeitsaufträge realistisch auszuhandeln sowie ihre Arbeitszeit zu begrenzen, regelmässig Pausen zu machen und auf ihre Work-Life Balance zu achten. *Selbstsorge* wird in diesem Zusammenhang verstanden als ein selbstinitiiertes, arbeitsbezogenes Verhalten, mit dessen Hilfe die individuellen gesundheitsförderlichen Ressourcen aufgebaut und aufrecht erhalten werden und dadurch die Arbeitsbelastungen reduziert werden können (Krause et al., 2018). Die *Selbstsorge*, als proaktives Bewältigungsverhalten, kann mit dem Konstrukt *Job Crafting* aus dem JD-R Modell (vgl. Kapitel 2.1.3) gleichgesetzt werden; beide Verhaltensweisen werden von den Mitarbeitenden praktiziert, um sich mehr Ressourcen zu schaffen und somit besser mit den Belastungen umgehen zu können.

Der Fokus der vorliegenden Arbeit liegt auf den beiden Facetten *Offener Umgang mit Schwierigkeiten* und *Begrenzen der Arbeitszeit*. Aus den Fragebogen-Items zu diesen beiden Facetten (Mustafić et al., in Vorbereitung b) werden an dieser Stelle entsprechende Definitionen abgeleitet. *Offener Umgang mit Schwierigkeiten* beinhaltet auch den offenen Umgang mit Schwächen sowie den offenen Umgang betreffend dem Aushandeln von Arbeitszielen. Letzteres wiederum beinhaltet offene Kommunikation, wenn Arbeitsaufgaben

nicht wie geplant erledigt und somit Arbeitsziele sowie die vorgesehene Arbeitsmenge nicht erreicht werden können. Bei nicht erreichbaren Zielen sollen zusammen mit der vorgesetzten Person Prioritäten gesetzt und neue Ziele definiert werden. *Begrenzen der Arbeitszeit* meint nur so viel zu arbeiten wie vertraglich vereinbart ist, pünktlich Feierabend zu machen, sich ausreichend zu erholen und nur so lange zu arbeiten, wie man es sich zu Beginn des Arbeitstages vorgenommen hat.

2.3. Selbstwert

Der Selbstwert hat als persönliche Ressource, ebenso wie die Arbeitsressourcen, nach dem JD-R Modell (vgl. Kapitel 2.1.3.) einen Einfluss auf die im Modell postulierten Prozesse. Einerseits kann der Selbstwert einen positiven Einfluss auf die Motivation und das Engagement haben, andererseits einen puffernden Effekt auf die Belastungen.

Rosenberg (1965, zitiert nach Brown, Dutton & Cook, 2001) beschreibt den globalen Selbstwert als eine individuelle Bewertung des Selbst. Dies kann sich positiv als Anerkennung des Selbst äussern, aber auch negativ als Missbilligung des Selbst. Diese Bewertung des Selbst wird als ein Persönlichkeitsmerkmal angesehen. Persönlichkeitsmerkmale gelten als über verschiedene Situationen und eine längere Zeitdauer hinweg ziemlich stabile Eigenschaften einer Person (Brown et al., 2001). Chung, Robins, Trzesniewski, Nofle, Roberts & Widaman (2014) betonen aber, dass der Selbstwert trotzdem eine dynamische Eigenschaft ist, welche veränderbar und beeinflussbar ist, auch wenn dieser zugleich eine gewisse Kontinuität innehat.

Es kann unterschieden werden zwischen einem hohen und einem niedrigen Selbstwert, aber auch zwischen einem stabilen und einem instabilen, zwischen einem kontingenten und einem nicht-kontingenten, wie auch zwischen einem impliziten und einem expliziten Selbstwert. Nach Brown et al. (2001) zeigt sich ein hoher Selbstwert durch die grundsätzliche Anerkennung und Liebe des Selbst. Ein niedriger Selbstwert hingegen zeichnet sich durch eine eher negative oder ambivalente Bewertung des Selbst aus. Die Stabilität beschreibt die Veränderlichkeit des Selbstwertes über die Zeit hinweg: Je mehr sich der Selbstwert über die Zeit hinweg verändert, desto instabiler ist dieser. Ein instabiler Selbstwert zeigt sich in einer erhöhten sensiblen Reaktion auf selbstwertrelevante Ereignisse. Ein kontingenter Selbstwert ist mit gewissen Zielen verbunden und durch eine starke Abhängigkeit von der Erreichung dieser Ziele charakterisiert. Solange die Ziele erreicht werden, ist der Selbstwert hoch, bei Nichterreichung aber sinkt der Selbstwert. Der implizite Selbstwert bezieht sich auf unbewusste und mit emotionalen Erfahrungen verbundene Assoziationen, während der explizite Selbstwert bewusst und kognitiv ist (Kernis, Lakey & Heppner, 2008). Aus diesen verschiedenen Formen des Selbstwerts abgeleitet, sprechen Kernis et al. (2008) von einem

sicheren und von einem fragilem Selbstwert. Ein sicherer Selbstwert wird mit positiven und stabilen Gefühlen gegenüber sich selbst beschrieben, ein fragiler Selbstwert durch Instabilität, Kontingenz und einer mangelnden Übereinstimmung zwischen einem hoch ausgeprägten expliziten und einem gering ausgeprägten impliziten Selbstwert. Kernis (2003) definiert einen optimalen Selbstwert als einen hohen, sicheren Selbstwert mit überdauernden positiven Selbstwertgefühlen und der Akzeptanz des Selbst, mit allen Fehlern und Schwächen. Dieser optimale Selbstwert braucht keine Bestätigung von aussen und ist weitgehend unabhängig von spezifischen Ereignissen.

In mehreren Studien wurde der Zusammenhang zwischen Selbstwert und gesundheitlichen Konsequenzen erforscht. Nach Waschull und Kernis (1996) führt ein instabiler Selbstwert zu schwächerer intrinsischer Motivation und ein generell niedriger Selbstwert kann ein Risikofaktor für depressive Symptome sein. Ein hoher und sicherer Selbstwert dagegen, kann zu einer weniger negativen Gefühlslage und höherem Wohlbefinden führen (Neff, Kirkpatrick & Rude, 2007). Generell ist der Selbstwert ein starker Prädiktor für Lebenszufriedenheit und eine wichtige Ressource, um stressvolle Ereignisse zu bewältigen.

Der Selbstwert sollte von den Konstrukten Selbstbewertung und Selbstgefühl abgegrenzt werden. Die Selbstbewertung beinhaltet eine Bewertung der eigenen Fähigkeiten und Persönlichkeits-eigenschaften, während das Selbstgefühl sich eher auf spezifische Situationen und vorübergehende Emotionen bezieht, welche die Folge von positiven oder negativen Ereignissen sind (Brown et al., 2001).

2.4. Emotionale Erschöpfung

Die emotionale Erschöpfung als Beanspruchungssymptom kann nach dem JD-R Modell die Folge von hohen Belastungen und gesundheitsschädlichen Bewältigungsstrategien sein. Wie in Kapitel 1 beschrieben, leiden immer mehr Personen an arbeitsbedingtem Stress und in der Folge an emotionaler Erschöpfung.

Fröhlich (2010) definiert Erschöpfung als «Durch übermässige körperliche Anstrengung oder mentale Beanspruchung hervorgerufener Zustand extremer Ermüdung und Herabsetzung bzw. Erliegen der Reaktions- und Leistungsfähigkeit» (S. 179). Die emotionale Erschöpfung wird charakterisiert durch ein chronisches Gefühl der Überlastung, welches sich äussert in anhaltender, mentaler Müdigkeit und dem Gefühl emotional ausgelaugt zu sein (Maslach, Jackson & Leiter, 1996). Maslach, Schaufeli und Leiter (2001) beschreiben die Erschöpfung weiter als ein Gefühl, emotional nicht in der Lage zu sein mehr zu geben, da die Personen nichts mehr zu geben haben. Emotionale Erschöpfung ist, neben Zynismus und reduzierter beruflicher Effizienz, eine der drei Komponenten des Beanspruchungssyndroms Burnout und wird oft als Schlüsselkomponente von Burnout dargestellt. Nach Alarcon (2011) wird

emotionale Erschöpfung von Merkmalen des Arbeitsumfeldes beeinflusst. Wie in Kapitel 2.1.1. beschrieben, gehen gemäss dem JD-R Modell hohe Belastungen mit psychischen Kosten für die betroffene Person einher und beanspruchen deren Ressourcen; stehen diesen Belastungen keine ausreichenden Bewältigungsstrategien und Ressourcen bei der Arbeit gegenüber, kann dieses Ungleichgewicht zu negativen Konsequenzen in Bezug auf das Wohlbefinden und somit zu emotionaler Erschöpfung führen (Turgut, Michel & Sonntag, 2014). Ergänzend legen Duffy, Oyeboade und Allen (2009) dar, dass auch die Wahrnehmung eines anhaltenden Ressourcendefizits in Zusammenhang mit emotionaler Erschöpfung steht. Eine andauernde emotionale Erschöpfung signalisiert, dass die Mitarbeitenden den Belastungen der Arbeit dauerhaft nicht gerecht werden können und dadurch eine Überforderung erleben.

Eriksen, Olff, Murison und Ursin (1999) beschreiben den Vorgang so, dass nach zu hohen Belastungen die neurophysiologische Aktivierung nicht oder nur unvollständig abgebaut werden kann und somit der Erholungsprozess beeinträchtigt und in der Folge die Ermüdung aufsummiert wird, was letztendlich in Erschöpfung enden kann. Die Betroffenen haben ein starkes Bedürfnis nach Erholung, wie auch den Wunsch alle Belastungen für eine bestimmte Zeit auszusetzen, um ihre Ressourcen wieder auffüllen zu können (Rau, 2011). Mohr, Rigotti und Müller (2007) sprechen in diesem Zusammenhang auch von 'Irritation' als einer Form der psychischen Erschöpfung und meinen damit einen Erschöpfungszustand, welcher nach Belastungsphasen nicht abgebaut werden kann, da er so weit fortgeschritten ist.

Folgen von emotionaler Erschöpfung im Arbeitskontext können ein vermehrtes Auftreten von kontraproduktivem Arbeitsverhalten, reduzierte Arbeitszufriedenheit, Kündigungsabsichten sowie krankheitsbedingte Absenzen und mentale Gesundheitsprobleme sein (Bolton, Harvey, Grawitch & Barber, 2012). Insofern kann die emotionale Erschöpfung als ein hemmender Faktor bezogen auf die Arbeitsleistung einer Person angesehen werden (Bakker, Demerouti & Verbeke, 2004). Zudem kann Erschöpfung verschiedenen psychischen, somatischen und psychosomatischen Erkrankungen vorausgehen (Rau, 2011).

Baeriswyl, Krause, Elfering und Berset (2017) setzen das in Kapitel 2.2.3.1. beschriebene selbstgefährdende Verhalten und emotionale Erschöpfung in Zusammenhang: Durch Verhaltensweisen wie die Intensivierung und Verlängerung der Arbeitszeit wird die Wahrscheinlichkeit für Beeinträchtigungen wie emotionale Erschöpfung gesteigert und die nötige Erholung verhindert. Nach Sonnentag, Kuttler und Fritz (2010) kann emotionale Erschöpfung vermieden oder gemildert werden durch ein bewusstes Abschalten von der Arbeit während der Freizeit, wodurch sich vorübergehende Pausen von der Arbeitsbelastungen ergeben und eine bessere Erholung eintreten kann. Wenn sich eine Person während der arbeitsfreien Zeit nicht von der Arbeit löst, ziehen arbeitsbezogene

Gedanken weiterhin Ressourcen ab, was die Wahrscheinlichkeit einer emotionalen Erschöpfung erhöht. Empirische Studien stützen die Annahme, dass das Abschalten von der Arbeit während der arbeitsfreien Zeit in negativem Zusammenhang mit Belastungsreaktionen einschließlich emotionaler Erschöpfung steht (Sonnentag & Fritz, 2007).

2.5. Fazit der theoretischen Grundlagen

Wie in Kapitel 2.2.2. dargelegt, kann die indirekte Steuerung je nach Ausgestaltung positive oder negative Auswirkungen auf die Mitarbeitenden haben. Um mit den Auswirkungen umzugehen, können die Mitarbeitenden auf verschiedene Bewältigungsstrategien zurückgreifen. Aus den Ausführungen zum JD-R Modell geht hervor, dass Belastungen und Ressourcen nicht nur direkte Effekte auf das Wohlbefinden und die Leistung der Mitarbeitenden haben, sondern auch gemeinsame, interaktive Effekte. Die Merkmale der Arbeitstätigkeit, die Gesundheit und die Motivation der Mitarbeitenden beeinflussen sich über die Zeit gegenseitig. Die Motivation und die Gesundheit der Mitarbeitenden können auch die Arbeitsbedingungen verändern. Diese umgekehrten Zusammenhänge betonen die Dynamik der Beziehung zwischen den Arbeitsbedingungen und dem Wohlbefinden. Wie in Kapitel 1.1. erwähnt, sollen die Hypothesen des JD-R Modells im Rahmen dieser Arbeit auf die Zusammenhänge der indirekten Steuerung übertragen und untersucht werden.

Als Ressource indirekter Steuerung wird die Variable *Selbstständigkeit* in das Modell aufgenommen. Handlungs- und Entscheidungsspielräume, als Teil von Selbstständigkeit, wirken reduzierend auf die Selbstgefährdung (Chevalier & Kaluza, 2015). Selbstständigkeit wird synonym zum Begriff Autonomie verwendet. Autonomie wurde in vielen Studien als eine der wichtigsten Ressourcen im Zusammenhang mit der indirekten Leistungssteuerung identifiziert (vgl. Kapitel 2.2.2.).

Als ein wichtiger Belastungsfaktor indirekter Steuerung (vgl. Kapitel 2.2.2.) wird die Variable *Zielspiralen* in das Modell aufgenommen. Nach Chevalier und Kaluza (2015) wirken Zielspiralen als wichtigster verstärkender Faktor für selbstgefährdendes Verhalten. Steigende Zielvorgaben beeinflussen nicht nur gesundheitsgefährdendes Verhalten, sondern auch Beanspruchungssymptome.

Wie aus den Definitionen von *Selbstsorge* und *Job Crafting* hervorgeht, beschreiben beide Begriffe ähnliche proaktive Verhaltensweisen. Die Mitarbeitenden sind darum bemüht, sich selbst Bedingungen zu schaffen, welche vor den Folgen der Belastungen schützen können, d.h. sie schaffen sich durch die proaktiven Verhaltensweisen neue Ressourcen. Da in der Forschung zur indirekten Steuerung der *Selbstsorge* eine tragende Rolle zukommt, werden zwei Facetten dieses Konstruktes, die Variablen *Offener Umgang mit Schwierigkeiten* und *Begrenzen der Arbeitszeit*, in das Modell der Arbeit aufgenommen.

Auch die Konstrukte *Self-Undermining* und interessierte Selbstgefährdung beschreiben ähnliche Verhaltensweisen. Beide Handlungsweisen fokussieren auf Verhalten, welches gezeigt wird, um mit hohen Arbeitsbelastungen und entsprechenden Beanspruchungen umzugehen und welches sich negativ auf das Befinden der Mitarbeitenden auswirkt. Da, wie in Kapitel 2.2.3.1 dargelegt, der Zusammenhang zwischen indirekter Steuerung und interessierter Selbstgefährdung in verschiedenen Studien belegt wurde, wird interessierte Selbstgefährdung in das Hypothesen-Modell aufgenommen, welches mit Hilfe der erhobenen Daten überprüft werden soll. Zwei Facetten der interessierten Selbstgefährdung werden dabei untersucht: die Variablen *Ausdehnen der Arbeitszeit* und *Vortäuschen*.

Der Selbstwert als persönliche Ressource kann je nach Ausprägung einen positiven oder negativen Einfluss auf die Auswirkungen der Belastungen haben. Da gemäss dem JD-R Modell die persönlichen Ressourcen eine ähnlich wichtige Rolle einnehmen wie die Arbeitsressourcen, soll anhand des Selbstwerts, als eine der wichtigen persönlichen Ressourcen, dieser Einfluss untersucht werden. Die Variable *Selbstwert* wird entsprechend in das Modell aufgenommen.

Der Gesundheitsbeeinträchtigungsprozess des JD-R Modells sagt psychische und physische gesundheitliche Folgen von hohen Belastungen voraus. Die Belastungsfaktoren indirekter Steuerung und das selbstgefährdende Verhalten können die benötigte Erholung beeinträchtigen und fördern das Auftreten von emotionaler Erschöpfung. Abgeleitet aus diesen Aussagen wird die Variable *Emotionale Erschöpfung* als Beanspruchungssymptom in das Modell aufgenommen.

2.5.1. Ableitung der Fragestellungen und Hypothesen

Um die Fragestellungen der Arbeit (vgl. Kapitel 1.2.) zu untersuchen, werden aus dem aktuellen Forschungsstand und den im Kapitel 2.4.1. abgeleiteten Parallelen zwischen den Auswirkungen indirekter Steuerung und dem JD-R Modell, weitere, konkretisierte Fragestellungen und daraus resultierende Hypothesen abgeleitet.

Da nach Dettmers et al. (2016) selbstgefährdendes Arbeitsverhalten einen mediierenden Effekt auf die Beziehung zwischen Arbeitsbedingungen und subjektivem Wohlbefinden haben, und auch die Hypothesen des JD-R Modells auf diese Wirkweisen hindeuten, soll anhand der Fragestellung 1 und den dazugehörigen Hypothesen, dieser mediierende Effekt untersucht werden.

Fragestellung 1:

Wie hängen Zielspiralen als Belastungsfaktor indirekter Steuerung mit Facetten der Selbstgefährdung und emotionaler Erschöpfung zusammen?

Die Hypothesen 1b bis 1d fokussieren auf die selbstgefährdende Facette *Ausdehnen der Arbeitszeit*.

Hypothese 1a:

Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung.

Hypothese 1b:

Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Zielspiralen und Ausdehnen der Arbeitszeit.

Hypothese 1c:

Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Ausdehnen der Arbeitszeit und emotionaler Erschöpfung.

Hypothese 1d:

Der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wird teilweise durch Ausdehnen der Arbeitszeit vermittelt.

Die Hypothesen 1e bis 1g fokussieren auf die selbstgefährdende Facette *Vortäuschen*.

Hypothese 1e:

Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Zielspiralen und Vortäuschen.

Hypothese 1f:

Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Vortäuschen und emotionaler Erschöpfung.

Hypothese 1g:

Der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wird teilweise durch Vortäuschen vermittelt.

Es bestehen ambivalente Meinungen zur Rolle der Autonomie respektive der Selbstständigkeit in Zusammenhang mit Ressourcen und Belastungen (vgl. Kapitel 2.2.2.). So kann je nach Ausgestaltung der indirekten Steuerung Autonomie als Ressource oder als Belastung wirken (Krause et al., 2012). Grundsätzlich ist Autonomie aus arbeitspsychologischer Sicht positiv zu werten, und ein hoher Grad an Autonomie bei der Aufgabenerledigung führt nach Nahrgang et al. (2011) zu weniger Burnout-Symptomen, wie emotionaler Erschöpfung. Xanthopoulou, Bakker, Demerouti und Schaufeli (2007) konnten weiter nachweisen, dass Ressourcen wie Autonomie den Zusammenhang zwischen Belastungen und Burnout minimieren können. Analog zu der Pufferhypothese des JD-R Modells (vgl. Kapitel 2.1.4), soll dieser Effekt in der vorliegenden Untersuchung anhand der Fragestellung 2 und der entsprechenden Hypothese analysiert werden.

Fragestellung 2:

Welchen Einfluss hat *Selbstständigkeit* als eine Ressource der indirekten Steuerung auf den Zusammenhang zwischen *Zielspiralen* und *emotionaler Erschöpfung*?

Hypothese 2:

Selbstständigkeit moderiert den Effekt von Zielspiralen auf emotionale Erschöpfung. Der Zusammenhang ist am stärksten positiv, wenn Selbstständigkeit tief ausgeprägt ist resp. der Zusammenhang ist weniger stark positiv, wenn Selbstständigkeit hoch ausgeprägt ist.

Auch den persönlichen Ressourcen wird im JD-R Modell eine puffernde Wirkung hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Belastungen und Beanspruchungen zugeschrieben. Anhand der persönlichen Ressource Selbstwert soll diese Wirkweise überprüft werden.

Fragestellung 3:

Welchen Einfluss hat *Selbstwert* als eine persönliche Ressource auf den Zusammenhang zwischen *Zielspiralen* und *emotionaler Erschöpfung*?

Hypothese 3:

Selbstwert moderiert den Effekt von Zielspiralen auf emotionale Erschöpfung. Der Zusammenhang ist am stärksten positiv, wenn Selbstwert tief ausgeprägt ist resp. der Zusammenhang ist weniger stark positiv, wenn Selbstwert hoch ausgeprägt ist.

Über die Hypothesen des JD-R Modells hinaus, soll der direkte Einfluss der Selbstsorge auf den Zusammenhang zwischen Belastungen (Zielspiralen) und Beanspruchung (emotionale Erschöpfung) untersucht werden. Im JD-R Modell wird der Zusammenhang zwischen *Job Crafting*, einem der Selbstsorge verwandten Konstrukt, und Ressourcen sowie die moderierende Wirkung der Ressourcen auf den Zusammenhang zwischen Belastungen und Beanspruchungen postuliert. Krause et al. (2018) sehen in der Selbstsorge ein Verhalten, mit welchem gesundheitsförderliche Ressourcen aufgebaut werden können und welches eine wichtige Rolle einnimmt innerhalb der Thematik der indirekten Steuerung. Vor diesem Hintergrund ergibt sich Fragestellung 4 und daraus abgeleitet die Hypothesen 4a und 4b.

Fragestellung 4:

Welchen Einfluss haben Facetten der Selbstsorge auf den Zusammenhang zwischen *Zielspiralen* und *emotionaler Erschöpfung*?

Die Hypothesen 4a und 4b fokussieren auf die beiden Facetten *Begrenzen der Arbeitszeit* und *Offener Umgang (mit Schwierigkeiten und Schwächen)*:

Hypothese 4a:

Begrenzen der Arbeitszeit moderiert den Effekt von Zielspiralen auf emotionale Erschöpfung. Der Zusammenhang ist am stärksten positiv, wenn Begrenzen der Arbeitszeit tief ausgeprägt ist resp. der Zusammenhang ist weniger stark positiv, wenn Begrenzen der Arbeitszeit hoch ausgeprägt ist.

Hypothese 4b:

Offener Umgang (mit Schwierigkeiten und Schwächen) moderiert den Effekt von Zielspiralen auf emotionale Erschöpfung. Der Zusammenhang ist am stärksten positiv, wenn Offener Umgang tief ausgeprägt ist resp. der Zusammenhang ist weniger stark positiv, wenn Offener Umgang hoch ausgeprägt ist.

Das Untersuchungsmodell der formulierten Hypothesen zur Thematik der indirekten Steuerung in Anlehnung an das JD-R Modell von Bakker und Demerouti (2014) wird in Abbildung 4 dargestellt.

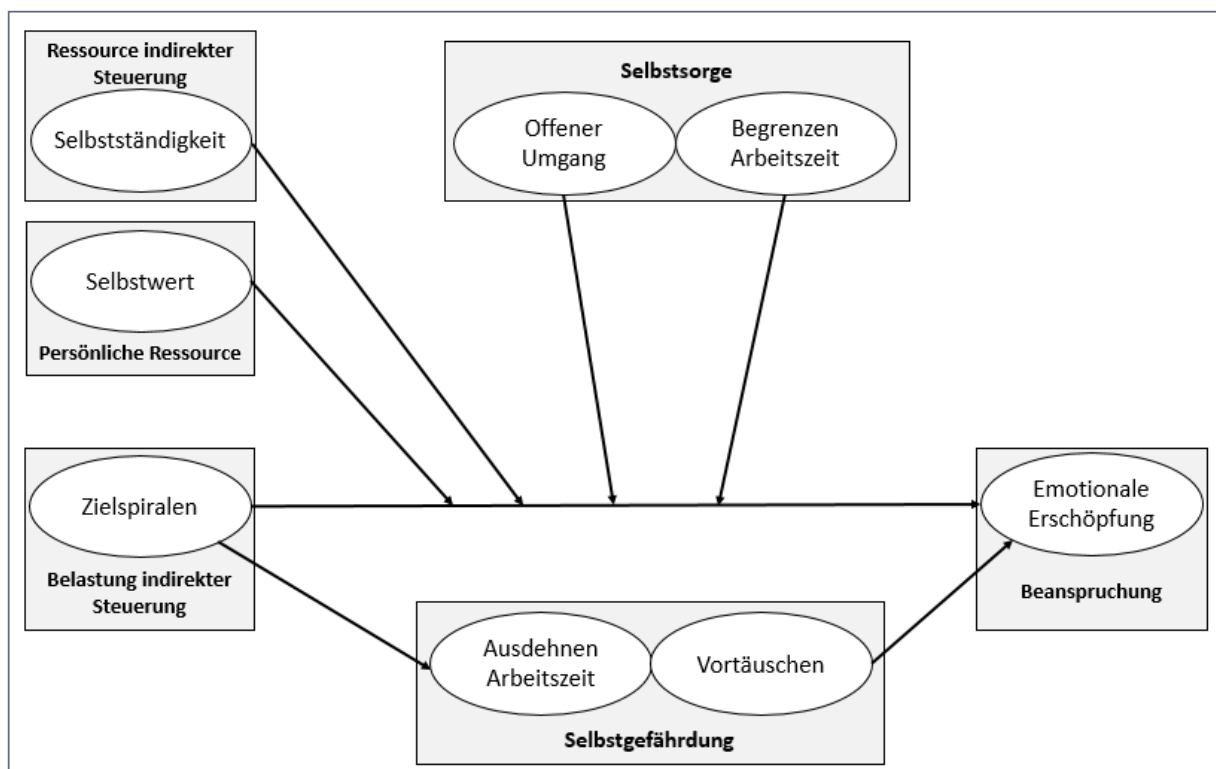


Abbildung 4: Untersuchungsmodell Hypothesen indirekte Steuerung in Anlehnung an das JD-R Modell

Da es sich beim vorliegenden Datensatz um Daten aus einer Querschnittsuntersuchung handelt, können keine kausalen Zusammenhänge untersucht werden. Es sollen aber an dieser Stelle trotzdem Prognosen zur Wirkungsrichtung der Zusammenhänge angestellt werden. Die in Abbildung 4 ersichtlichen Pfeile stehen für die angenommenen Wirkungsrichtungen der jeweiligen Hypothesen.

3. Methodisches Vorgehen

In diesem Kapitel wird das methodische Vorgehen der Arbeit beschrieben. Da vom Praxispartner ein Datensatz zur Analyse zur Verfügung gestellt wurde, entfiel eine Erhebung. Beschrieben werden die Stichprobe, die eingesetzten Skalen im Fragebogen und die statistischen Auswertungsmethoden.

3.1. Durchführung der Befragung

Die Befragung wurde in Deutschland durch ein Befragungsinstitut realisiert. Die Fragebogen-Items wurden mittels der Software Unipark erfasst und der Fragebogen wurde online an die Teilnehmenden versandt. An der Befragung nahm eine breit gestreute Stichprobe teil, welche repräsentativ eine realistische Abbildung der deutschen Arbeitnehmenden darstellt. Die Befragung wurde unter der Annahme durchgeführt, dass im aktuellen Arbeitsmarkt alle Arbeitnehmenden zu einem gewissen Masse indirekt gesteuert werden. Der Stand des Fragebogens wurde jeweils nach einer Woche im Feld geprüft und wenn ein Teil beendet war, wurde die Einladung zum nächsten Teil versandt. Der Fragebogen war sehr umfangreich und es wurden nicht alle Teile von allen Teilnehmenden beantwortet. Aus diesem Grund ist der Umfang der Stichprobe nicht für alle Variablen, welche in dieser Arbeit bearbeitet werden, gleich gross.

3.2. Beschreibung der Stichprobe

Der Fragebogen wurde von 632 Personen ausgefüllt, wobei nicht alle Personen alle Teile des Fragebogens bearbeitet haben. Da aber die demographischen Angaben relevant sind für alle Teile des Fragebogens, wird an dieser Stelle die Gesamtstichprobe beschrieben. Der Fragebogen wurde von 311 Frauen (49.2%) und 321 Männern (50.8%) bearbeitet. Das Durchschnittsalter beträgt 43.3 Jahre mit einem Minimum von 19 Jahren und einem Maximum von 69 Jahren. Die Stichprobe verteilt sich prozentual auf folgende Altersklassen: unter 25 Jahre: 5.1%, 26-35 Jahre: 26.3%, 36-45 Jahre: 23.9%, 46-55 Jahre: 24.2%, über 55 Jahre: 20.6%. 28.6% der Befragten arbeiten in einer Führungsposition, 71.4% haben keine Führungsposition inne. Nach der Berufserfahrung gefragt, machten die Teilnehmenden folgende Angaben: 37.3% haben null bis sieben Jahre Berufserfahrung, 22% 8-15 Jahre, 16.3% 16-23 Jahre, 13.6% 24-31 Jahre und 10.8% über 32 Jahre. Nach Berufsgruppen unterteilt, arbeiten 34.8% als Bürokräfte oder in verwandten Berufen, 21.4% in Dienstleistungsberufen, 17.7% in akademischen Berufen, 9.5% als Techniker und Technikerinnen oder in gleichrangigen nichttechnischen Berufen, 7.4% in Handwerksberufen, 3.3% als Anlage- oder Maschinenbedienende, 1.3% als Hilfsarbeitskräfte und 0.6% in Land- und Forstwirtschaft. Die Befragten verteilen sich auf folgende Branchen: Kaufmännische Dienstleitungen, Vertrieb,

Hotel und Tourismus (25.2%); Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung (18.7%); Öffentliche Verwaltung (11.6%), Produktion und Fertigung (9.3%); Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit (8.5%); Naturwissenschaft, Geografie und Informatik (7.4%); Bau, Architektur und Vermessung (6.3%); Unternehmensorganisation, Recht und Verwaltung (5.7%); Sprach-, Literatur-, Geistes-, Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften, Medien, Kunst und Kultur (3.3%); Land- und Forstwirtschaft (0.6%). 1.7% der Befragten haben promoviert, 5,7% einen Master- und 7.6% einen Bachelorabschluss, 13.4% ein Diplom, 4.3% einen Hochschulabschluss, 8.2% einen Fachhochschulabschluss, 46.8% eine Lehre oder Berufsbildung im dualen System, 10.3% einen Fachschulabschluss und 1.4% keinen beruflichen Bildungsabschluss. Zu den prozentualen Anteilen der Bereiche Berufserfahrung, Branche, Berufsgruppe und Ausbildungsabschluss sind im Anhang A entsprechende Diagramme zu finden.

3.3. Aufbau Fragebogen

Der Fragebogen wurde aus einer Kombination von bereits bestehenden Instrumenten zusammengestellt und durch drei eigene, noch unveröffentlichte Fragebogen des Forschungsteams Arbeit und Gesundheit der FHNW in Olten zu den Themen indirekte Steuerung, interessierte Selbstgefährdung sowie Selbstsorge ergänzt (Mustafić et al., in Vorbereitung b; Mustafić, Krause, Dorsemagen & Knecht, in Vorbereitung a). Nachfolgend werden die einzelnen Instrumente kurz aufgeführt. Da für die vorliegende Arbeit nur ein kleiner Teil des aus der Befragung resultierenden Datensatzes verwendet wird, wird auf eine detaillierte Beschreibung verzichtet.

3.3.1. Skalen indirekte Steuerung

Der Fragebogen des Forschungsteams Arbeit und Gesundheit (Mustafić et al., in Vorbereitung a) zur indirekten Steuerung ist unterteilt in Anforderungen, Ressourcen und Belastungen. In Tabelle 1 sind die entsprechenden Skalen aufgeführt.

Tabelle 1: *Skalen indirekte Steuerung*

Skalen zu Anforderungen indirekter Steuerung
Ausrichten der Arbeitsziele an Organisationszielen
Integrieren von fachlichen und ökonomischen Ansprüchen
Integrieren von Rückmeldungen zur Zielerreichung in das Arbeitshandeln
Skalen zu Ressourcen indirekter Steuerung
Positive Teamorientierung
Aushandelbare Ziele
Selbstständigkeit
Zeitliche Puffer zur Zielerreichung
Unterstützung durch betriebliche Vorgaben
Zeit für Sekundäraufgaben
Anerkennung fachlicher Leistung

Skalen zu Belastungen indirekter Steuerung

Konkurrenz innerhalb der Organisation
 Konkurrenzorientierung der Organisation
 Permanente Reorganisation
 Widersprüche zwischen fachlichen und ökonomischen Zielen
 Hausgemachte Regulationsprobleme / Betriebliche Vorgaben
 Arbeitsplatzunsicherheit bei fehlender Zielerreichung
 Zielspiralen

Die Variablen *Selbstständigkeit* und *Zielspiralen* wurden als Ressource respektive Belastungsfaktor ins Hypothesenmodell aufgenommen (vgl. Kapitel 2.5.1.). *Selbstständigkeit* wird über drei Items erhoben (Beispielitem: «Ich entscheide selbst, wie ich Aufgaben bei der Arbeit angehe»). *Zielspiralen* wird ebenfalls über drei Items erhoben (Beispielitem: «Meine Arbeitsziele werden jedes Jahr erhöht»). Beide Skalen haben als Antwortformat eine 5-stufige Likert Skala von 1 (*trifft überhaupt nicht zu*) bis 5 (*trifft völlig zu*).

3.3.2. Skalen Selbstsorge und interessierte Selbstgefährdung

Die Skalen der beiden Fragebogen des Forschungsteams Arbeit und Gesundheit (Mustafić et al., in Vorbereitung b) zu den Konstrukten Selbstsorge und interessierte Selbstgefährdung sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Tabelle 2: *Skalen Selbstsorge und interessierte Selbstgefährdung*

Skalen Selbstsorge
Offener Umgang mit Schwierigkeiten und Schwächen und Aushandeln
Aushandeln
Abschalten und Freizeit als klarer Kontrast zur Arbeit
Ausgleich durch Pausen
Begrenzen Arbeitszeit
Nichtarbeiten bei Erkrankung
Langfristige Planung
Fokussierung
Abschalten
Skalen interessierte Selbstgefährdung
Verzicht auf ausgleichende Freizeitaktivitäten
Senken der Qualität bei Zeitdruck
Präsentismus
Substanzkonsum zur Stimulation
Ausdehnen der Arbeitszeit (ausgedehnte Erreichbarkeit)
Senken der Qualität (allgemein)
Ausdehnen der Arbeitszeit (allgemein) und Beschleunigung der Arbeit
Vortäuschen
Verzicht auf Austausch
Substanzkonsum zur Erholung
Verzicht auf Pausen

Die Variablen *Offener Umgang mit Schwierigkeiten/Schwächen/Aushandeln* und *Begrenzen Arbeitszeit* wurden als Facetten der Selbstsorge ins Hypothesenmodell aufgenommen (vgl. Kapitel 2.5.1.). *Offener Umgang* wird über vier Items erhoben (Beispielitem: «Ich lege offen dar, wenn ich Arbeitsziele nicht erreichen kann»). *Begrenzen Arbeitszeit* wird über drei Items erhoben (Beispielitem: «Ich mache pünktliche Feierabend, um mich ausreichend zu erholen»). Die Variablen *Ausdehnen der Arbeitszeit (ausgedehnte Erreichbarkeit)* und *Vortäuschen* wurden als Facetten der interessierten Selbstgefährdung ins Hypothesenmodell aufgenommen (vgl. Kapitel 2.5.1.). *Ausdehnen der Arbeitszeit* wird über vier Items erhoben (Beispielitem: «Ich nehme geschäftliche Anrufe in der Freizeit an»). *Vortäuschen* wird über drei Items erhoben (Beispielitem: «Bei Zeit- und/oder Leistungsdruck beschönige ich Angaben zum Stand der Aufgabenerledigung»). Die Skalen zu Selbstsorge und interessierter Selbstgefährdung haben alle als Antwortformat eine 5-stufige Likert Skala von 1 (*nie*) bis 5 (*immer*).

Zur Erhebung der Selbstsorge wurden zudem folgende bestehende Fragebogen eingesetzt: *Job Crafting Questionnaire* (Lichtenthaler & Fischbach, 2016), *Recovery Crafting Experience* (Sonnentag & Fritz, 2007), *Organisational Citizenship Behaviour* (Staufenbiel & Hartz, 2000) und *Self Care: Umgang mit der eigenen Gesundheit* (Pundt & Felfe, 2017).

Zur Erfassung der Selbstgefährdung kamen zusätzlich die Instrumente *SEA Skala zur Erfassung von Arbeitssucht* (Schneider & Bühler, 2014), *Brief COPE* (Carver, 1997) und *Counterproductive Work Behaviour* (Spector, Bauer, Fox & Kozlowski, 2010) zum Einsatz.

3.3.3. Skalen Allgemeiner Teil

Um die Zusammenhänge zwischen indirekter Steuerung und deren Auswirkungen zu erforschen, wurden weiter folgende Fragebogen in die Befragung aufgenommen:

- Mit dem *Multifactor Leadership Questionnaire* (Felfe, 2006) wurden Aspekte der Führung abgefragt.
- Die Kurzversion der *Utrecht Work Engagement Scale* (Schaufeli & Bakker, 2004b) wurde eingesetzt, um das Engagement der Mitarbeitenden zu erfragen.
- Psychosomatische Beschwerden wurden mit dem Fragebogen *Psychosomatische Beschwerden im nichtklinischen Kontext* (Mohr & Müller, 2004) und der Skala *Psychosomatic Well Being* aus dem Fragebogen *Procedural injustice at work, justice sensitivity, job satisfaction and psychosomatic well-being* (Schmitt & Dörfel, 1999) abgefragt.
- Fragen zur Abgrenzung von Arbeit und Privatleben wurden mit dem Fragebogen *Subjektive Segmentierungspräferenz* (Kreiner, 2006) erhoben.

- Zur Erfassung der Persönlichkeit der Teilnehmenden wurde das *10 Item Big Five Inventory* (Rammstedt, Kemper, Klein, Beierlein & Kovaleva, 2013) eingesetzt.
- Aus dem *Job Diagnostic Survey* (Van Dick, Schnitger, Schwartzmann-Buchelt & Wagner 2001) wurde die Skala *Erlebte Verantwortung* in die Befragung aufgenommen.
- Über den Fragebogen *Performance-based Self-esteem PBSE* (Hallsten, Josephson & Torgén, 2005) wird das leistungsorientierte Selbstwertgefühl erhoben.
- Durch den Fragebogen *The group identification measure* (Doosje, Ellemers & Spears, 1995) wurde die Identifikation mit der Organisation abgefragt.
- Die Lebenszufriedenheit wurde über ein Einzelitem *‘Alles in allem bin ich mit meinem Leben zufrieden’* und die Skala *FLZ M-A (allgemeines Modul)* aus dem Fragebogen *Fragen zur Lebenszufriedenheit-Modul* (Heinrich & Herschbach, 2000) erhoben.
- Aus dem Befragungsinstrument *COPSOQ* (Copenhagen Psychological Questionnaire) von Nübling, Stössel, Hasselhorn, Michaelis und Hofmann (2005) wurden die Skalen zu den Themen Anforderungen, Einfluss- und Entwicklungsmöglichkeiten, Soziale Beziehungen, Führung, Belastungen sowie Beanspruchungen in den Fragebogen aufgenommen.

Diejenigen Fragebogen, welche in das in Kapitel 2.5.1. vorgestellte Untersuchungsmodell einfließen, werden an dieser Stelle detaillierter erläutert. Es handelt sich um Instrumente zur Erfassung des Selbstwertes und der emotionalen Erschöpfung.

Der Selbstwert wird über den Fragebogen *CORE Self Evaluations* (Heilmann & Jonas, 2010) mittels zwölf Items erhoben. Diese fokussieren auf grundlegende Annahmen von Personen hinsichtlich der eigenen Werte, Kompetenzen und Fertigkeiten (Beispielitem: «Ich bin zuversichtlich, in meinem Leben das zu erreichen, was mir zusteht»). Das Antwortformat ist eine 5-stufige Likert Skala von 1 (*trifft überhaupt nicht zu*) bis 5 (*trifft völlig zu*). Eine Person mit einem hohen Wert ist ausgeglichen, positiv, selbstbewusst, erfolgreich und glaubt an die eigene Handlungsfähigkeit (Judge, Erez, Bono & Thoresen, 2003).

Die emotionale Erschöpfung wird über die Skala *Emotional Exhaustion* aus dem *Maslach Burnout Inventory MBI* (Maslach & Jackson, 1981) erhoben. Mit dieser Skala wird die Beanspruchung durch den subjektiv wahrgenommenen Stress bei der Arbeit erhoben. Emotionale Erschöpfung ist eine von drei Dimensionen des MBI und wird über neun Items abgefragt (Beispielitem: «Ich fühle mich müde, wenn ich morgens aufstehe und wieder einen Arbeitstag vor mir habe»). Das Antwortformat ist eine 7-stufige Likert Skala von 1 (*nie*) bis 7 (*jeden Tag*). Nach Maslach und Jackson (1981) ist emotionale Erschöpfung einerseits durch hohe interpersonelle Anforderungen, andererseits durch Beanspruchung emotionaler Ressourcen geprägt.

3.3.4. Skalen im Hypothesenmodell

In Tabelle 3 sind die Skalen zu den Variablen, welche zur Beantwortung der Fragestellungen in das Untersuchungsmodell aufgenommen wurden, aufgeführt.

Tabelle 3: Skalen

	k	W	α	Quelle
Belastungen				
Zielspiralen	3	1-5	0.88	Mustafić, Krause, Dorsemagen und Knecht, 2019a
Ressourcen				
Selbstständigkeit	3	1-5	0.92	Mustafić, Krause, Dorsemagen und Knecht, 2019a
Selbstgefährdung				
Ausdehnen Arbeitszeit	4	1-5	0.87	Mustafić, Krause, Dorsemagen und Knecht, 2019b
Vortäuschen	3	1-5	0.89	
Selbstsorge				
Begrenzen Arbeitszeit	3	1-5	0.72	Mustafić, Krause, Dorsemagen und Knecht, 2019b
Offener Umgang	4		0.85	
Persönliche Ressourcen				
Selbstwert	12	1-5	0.86	Heilmann & Jonas, 2010
Beeinträchtigungen				
Emotionale Erschöpfung	9	1-7	0.92	Maslach & Jackson, 1981

Anmerkungen: k = Anzahl Items, W = Wertebereich, α = Reliabilität der Skala (Cronbachs Alpha)

Bis auf die Skala emotionale Erschöpfung, welche einen 7-stufigen Wertebereich hat, haben alle Skalen einen 5-stufigen Wertebereich.

3.3.5. Demographische Angaben und Arbeitszeitregelungen

Als demographische Daten wurden Geschlecht, Alter, Familienstatus, Anzahl Kinder, deutsche Sprachkenntnisse, Höchster Schul- und Ausbildungsabschluss, aktuelle Berufsbezeichnung, Branche, Berufsgruppe, Anzahl Mitarbeitende in der Organisation, Anzahl Jahre Berufserfahrung, Anzahl Jahre in der Organisation und das monatliche Nettoeinkommen abgefragt. Zusätzlich wurden die Teilnehmenden gefragt, ob sie in einer Führungsposition tätig sind. Die Variablen Geschlecht, Alter und Berufserfahrung wurden als Kontrollvariablen in das Untersuchungsmodell aufgenommen.

Neben den demographischen Angaben wurden Items zur Zeiterfassung und der Arbeitsweise eingesetzt, welche der *Sechsten Europäischen Erhebung über die Arbeitsbedingungen 2015* (Krieger et al., 2017) entnommen wurden. Diese Fragen betreffen den Arbeitsvertrag, die Dauer der Zugehörigkeit zur Organisation und die Regelung der Zeiterfassung, aber auch die

vertraglich vereinbarte Arbeitszeit, die geleistete Arbeitszeit und die Arbeitszeitplanung. Es wurde auch ermittelt, wie häufig an Wochenenden gearbeitet wird und wie oft es vorkommt, dass mehr als zehn Stunden am Tag gearbeitet wird.

3.4. Auswertung

Die deskriptiven Analysen, die Berechnung der bivariaten Korrelationen und die Reliabilitätsprüfung der Skalen wurden mit dem Statistikprogramm SPSS 25 vorgenommen. Die direkten Zusammenhänge und die Mediationseffekte wurden anhand von Strukturgleichungsmodellen mit dem SPSS-Zusatzprogramm AMOS 25 überprüft. Die Moderationshypothesen wurden mit dem von Andrew Hayes geschriebenen SPSS-Makro PROCESS analysiert (Baltès-Götz, 2018). In den folgenden Kapiteln werden die entsprechenden Methoden detailliert beschrieben.

3.4.1. Stichprobe

Die demographischen Angaben zur Stichprobe wurden deskriptiv ausgewertet. Einzelne Variablen wie das Alter wurden dabei zu Klassen zusammengefasst, mit der Möglichkeit, diese in die statistischen Auswertungen einfließen zu lassen.

3.4.2. Korrelationsmatrix und Reliabilitätsprüfung

In einem ersten Schritt wurden die negativ gepolten Items rekodiert und Summenwerte zu den einzelnen Skalen gebildet. Um die Hypothesen zu überprüfen, wurde als Grundlage eine Korrelationsmatrix mit den Mittelwerten, der jeweiligen Standardabweichung und den Korrelationen zwischen allen Variablen, welche ins Modell aufgenommen wurden, sowie einzelnen demographischen Variablen erstellt. Weiter erfolgte zur Reliabilitätsprüfung die Berechnung der Cronbachs-Alpha-Werte der einzelnen Skalen, welche ebenfalls in die Korrelationsmatrix integriert wurden. Für die Berechnung der Zusammenhänge wurden die Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson und die Rangkorrelation nach Spearman verwendet. Die Korrelation nach Pearson wird für intervallskalierte Variablen verwendet. Nach Bühl (2014) kann die Rangkorrelation nach Spearman angewendet werden, wenn mindestens eine der beiden Variablen ordinalskaliert oder nicht normalverteilt ist. Weiter führt Bühl (2014) aus, dass, wenn eine der beiden Variablen dichotom ist, wie das Geschlecht, auch die Rangkorrelation nach Spearman gerechnet werden kann, da es in der Statistik-Software SPSS25 nicht möglich ist, eine punktbiseriale Korrelation zu rechnen. Zudem wurde die zweiseitige Signifikanz berechnet, wobei zwischen den Signifikanzstufen $p \leq 0.05$ (*) und $p \leq 0.01$ (**) unterschieden wurde (Zöfel, 2003). Nach George und Mallery (2002) gelten folgende Schwellenwerte für Cronbachs Alpha: $\alpha \geq .65$ ausreichend; $\alpha \geq .80$ gut; $\alpha \geq .90$

exzellent. In die Analysen wurden nur Skalen mit einem Cronbachs-Alpha-Wert von $\alpha \geq .65$ miteinbezogen.

3.4.3. Strukturgleichungsmodell

Um die Zusammenhangs- und Mediator-Hypothesen (1a-1g) zu überprüfen, wurden Strukturgleichungsmodelle (SGM) erstellt und geschätzt. Das SGM gilt als Standardinstrument zur empirischen Überprüfung eines Hypothesensystems sowie zur statistischen Untersuchung von Modellen mit theoretisch begründeten Zusammenhängen. Ein SGM vereint das lineare Regressionsmodell, die Pfadanalyse und die Faktorenanalyse. Mithilfe eines SGM können die Beziehungen zwischen latenten Variablen geschätzt und multivariate Analysen von Modellen durchgeführt, sowie simultane Effekte der abhängigen und unabhängigen Variablen geschätzt werden. Ein weiteres zentrales Merkmal eines SGM ist, dass Messfehler herausgefiltert werden können, wodurch die Reliabilität der Modellanalyse erhöht wird (Urban & Mayerl, 2014). Ein SGM basiert immer auf einem theoretisch und/oder sachlogisch abgeleiteten Hypothesensystem (Weiber & Mühlhaus, 2014). Eine Strukturgleichungsanalyse (SGA) ist eine konfirmatorische (Kausal-)Analyse. Ein theoretisch fundiertes Hypothesensystem und empirisch gewonnenes Datenmaterial werden, wie in Abbildung 5 dargestellt, auf ihre Übereinstimmung geprüft (Reinecke, 2005).

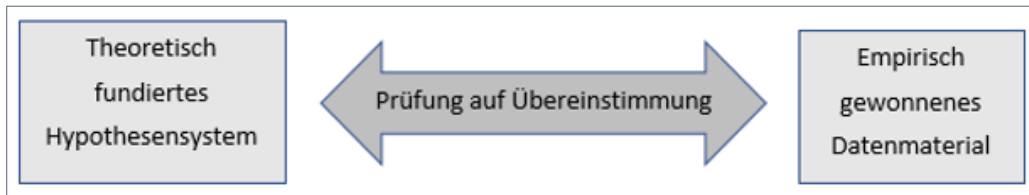


Abbildung 5: Prüfung auf Übereinstimmung

Durch diese Prüfung soll das abgeleitete Modell nicht widerlegt werden, sondern es sollen statistische Argumente gefunden werden, welche beweisen, dass das aus der Theorie abgeleitete Modell sinnvoll ist (Urban & Mayerl, 2014). Die Ausgangspunkte eines SGM sind eine theoretische und inhaltliche Problemformulierung und daraus abgeleitete Hypothesen (Reinecke, 2005). Weiber und Mühlhaus (2014) betonen die Wichtigkeit einer theoretischen und sachlogischen Begründung des Hypothesensystems und die Konzeption einer empirisch überprüfaren Theorie. Aus dem Hypothesensystem wird ein Modell abgeleitet, welches in ein lineares Gleichungssystem überführt und anhand von empirischen Daten getestet, geschätzt und beurteilt wird (Reinecke, 2005). Diese Schritte der Problemformulierung und Herleitung der Hypothesen anhand von sachlogischen Begründungen, und die Ableitung des entsprechenden Modells sind in Kapitel 2.7.1. ausführlich beschrieben.

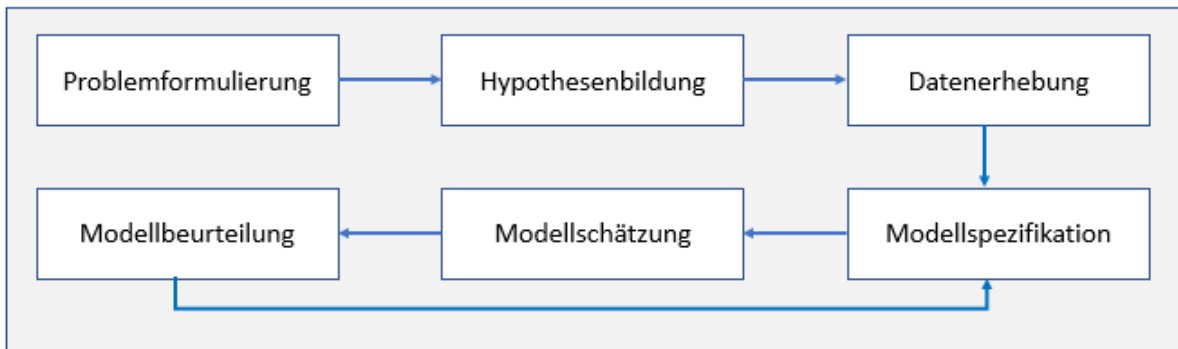


Abbildung 6: Vorgehensweise zur Analyse von Strukturgleichungsmodellen (eigene Darstellung in Anlehnung an Reinecke, 2005)

Fällt die Modellbeurteilung nicht zufriedenstellend aus, können die Modellspezifikation angepasst (vgl. Abbildung 6) und weitere Berechnungen durchgeführt werden (Reinecke, 2005). Weiber und Mühlhaus (2014) geben aber zu Bedenken, dass durch das Anpassen des Modells an die erhobenen Daten der konfirmatorische Weg der Strukturgleichungsmodellierung verlassen wird und das SGM somit zu einem explorativen Instrument wird. In der vorliegenden Arbeit wurde nach Beurteilung des Modells keine Modellspezifikation vorgenommen.

Ein SGM besteht immer aus einem Strukturmodell und Messmodellen. Das Strukturmodell besteht aus latenten endogenen und exogenen Faktoren und deren Beziehungen zueinander; die Messmodelle beschreiben die Operationalisierungen der latenten Faktoren und bilden die Beziehungen zwischen den latenten und den manifesten Faktoren ab. Es gibt jeweils ein Messmodell der exogenen Faktoren und ein Messmodell der endogenen Faktoren (Urban & Mayerl, 2014).

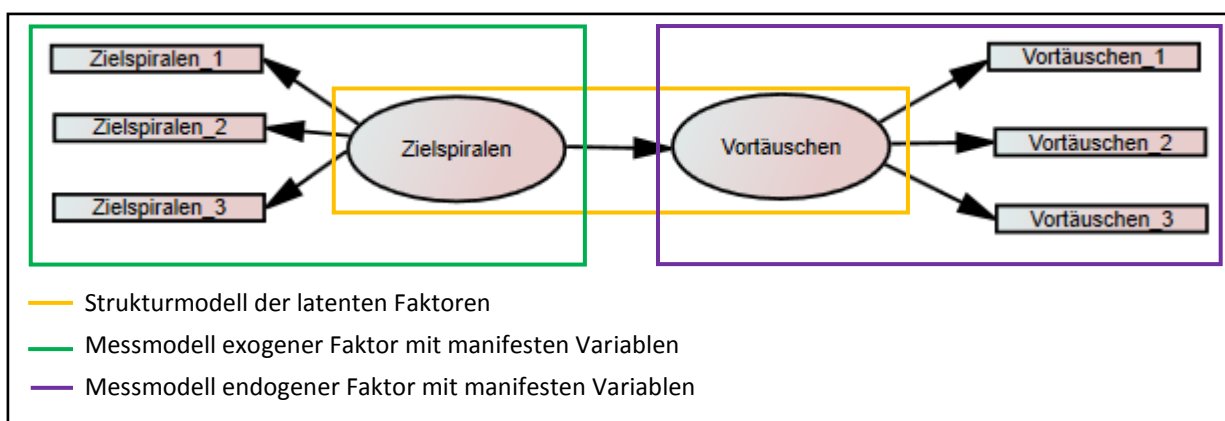


Abbildung 7: Pfaddiagramm eines Strukturgleichungsmodells (eigene Darstellung)

Ein SGM und die beschriebenen Beziehungen werden, wie in Abbildung 7 dargestellt, graphisch in einem Pfaddiagramm abgebildet. Für die formulierten Hypothesen wurden in der Software AMOS25 entsprechende Pfaddiagramme erstellt

Da im Datensatz nur Querschnittsdaten aus einer einmaligen Befragung, von nur einem Messzeitpunkt, vorliegen, können nur theoretische Annahmen über die Zusammenhänge gemacht werden (Bortz & Döring, 2006). Kausalzusammenhänge können nicht nachgewiesen werden und die in den Hypothesen postulierten Zusammenhänge könnten auch in gegengesetzter Richtung erfolgen.

3.4.3.1. Konfirmatorische Faktorenanalyse (KFA)

Die KFA stellt einen Spezialfall eines vollständigen Kausalmodells dar und ist ein integrativer Bestandteil eines vollständigen SGM. Die KFA ist ein strukturprüfendes Verfahren und es wird die a-priori erfolgte, eindeutige Zuordnung der Indikatoren (manifesten Variablen) zu den latenten Variablen überprüft. Durch die KFA erfolgt eine Beurteilung dahingehend, ob diese Zuordnung empirisch bestätigt werden kann. Der Fokus der KFA liegt auf der Prüfung der Güte der verwendeten Messmodelle. Es wurde im Rahmen der Analyse der SGM pro latente Variable eine KFA mit SPSS AMOS 25 durchgeführt. Die Schätzung der Parameter erfolgte mit der Maximum-Likelihood-Methode (ML-Methode), da diese bei grossen Stichproben die genaueste Schätzmethode ist (Weiber & Mühlhaus, 2014). Die Faktorladungen sollten nach Weiber und Mühlhaus (2014) einen Schwellenwert von $> .50$ erreichen.

3.4.3.2. Parameterschätzung und Beurteilung der Messergebnisse

Um die Parameter im Rahmen eines SGM zu schätzen, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Die Maximum-Likelihood Methode ist anderen vorzuziehen, da die Schätzungen der Parameter relativ robust gegenüber Verletzungen der multivariaten Normalverteilung sind (Bühner, 2011). Um die einzelnen Hypothesen zu überprüfen, wurden die Pfadkoeffizienten sowie die direkten, indirekten und totalen Effekte angeschaut. Die standardisierten Pfadkoeffizienten im Messmodell entsprechen den Faktorladungen der Faktoranalyse. Die Pfadkoeffizienten im Strukturmodell entsprechen den Beta-Gewichten der Regressionsanalyse (Rudolf & Müller, 2012). Ein weiterer Parameter ist die Varianz (R^2), durch welche die Bedeutung eines Prädiktors oder mehrerer Prädiktoren für die Vorhersage einer abhängigen Variablen dargestellt werden kann. Der Wert gibt an, wieviel Varianz durch den Prädiktor oder die Prädiktoren erklärt wird. Cohen (1988) gibt folgende Richtwerte für die Varianzaufklärung an: geringe Varianzaufklärung $R^2 = .02$, mittlere Varianzaufklärung $R^2 = .13$, hohe Varianzaufklärung $R^2 = .26$.

Zur Evaluation der Güte der Modelle stehen verschiedene FIT-Masse zur Verfügung. Eine hohe Güte eines Modells ist gegeben, wenn die empirisch gewonnenen Varianzen und Kovarianzen möglichst gut mit den im Modell berechneten Varianzen und Kovarianzen übereinstimmen. Zur Prüfung des Modell-Fits wurden verschiedene FIT-Masse berücksichtigt, diese werden nachfolgend einzeln erläutert.

Der *Chi-Quadrat-Wert* (χ^2) ist nach Weiber und Mühlhaus (2014) das wichtigste Gütekriterium. Je kleiner der χ^2 -Wert, desto geringer ist die Abweichung zwischen der modelltheoretisch errechneten und der empirischen Varianz-Kovarianz-Matrix. Der χ^2 -Wert ist jedoch sehr sensitiv für Modellabweichungen bei steigender Grösse der Stichprobe; so können bei grossen Stichproben bereits kleine Abweichungen von einem perfekten Modell zur Ablehnung der Null-Hypothese führen (Rudolf & Müller, 2012). Auch bei komplexen Modellen steigt der χ^2 -Wert bereits dann sehr stark an, wenn das Modell auch nur teilweise von der empirischen Varianz-Kovarianz-Matrix abweicht. Zur Gewinnung von zusätzlichen Informationen über die Güte eines Modells wurde deshalb der *Chi-Quadrat-Wert* (χ^2) *im Verhältnis zu Freiheitsgraden* df (χ^2/df) angeschaut. Für eine gute Modellpassung geben Homburg und Baumgartner (1995) einen Wert von $\chi^2/df \leq 2.5$ an.

Da der Datensatz der vorliegenden Arbeit von einer eher grossen Stichprobe stammt, wurden folgende alternative FIT-Masse zur Beurteilung der Modellgüte betrachtet:

-*Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)*: Der RMSEA überprüft ebenfalls, ob das Modell die Realität gut approximieren kann. Wie beim χ^2 -Test, wird die Übereinstimmung der beobachteten mit der durch das Modell geschätzten Varianz-Kovarianz-Matrix betrachtet; der RMSEA ist aber weniger streng als der χ^2 -Test. Backhaus, Erichson, Plinke und Weiber (2011) geben folgende Werte für die Beurteilung an: $RMSEA \leq 0.05$ = gute Modellanpassung, $RMSEA \leq 0.08$ = akzeptable Modellanpassung, $RMSEA \geq 0.08$ = schlechte Modellanpassung.

-*Comparative Fit Index (CFI)*. Der CFI vergleicht das hypothetische Modell mit einem restriktiven Null-Modell und ist wenig von der Stichprobengrösse abhängig. Der CFI kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Der Wert sollte $CFI \geq 0.90$ sein (Weiber & Mühlhaus, 2014).

3.4.3.3. Statistische Voraussetzungen

Vor den Analysen wurden nach Bühner (2011) sowie Weiber und Mühlhaus (2014) die folgenden Voraussetzungen für die Durchführung der Maximum-Likelihood-Methode, überprüft:

- **Stichprobengrösse:** Zur Durchführung der Analysen muss eine genügend grosse Stichprobe vorhanden sein. Bühner (2011) gibt als Richtwert $N \geq 200$ an, Weiber und Mühlhaus (2014) $N \geq 250$. Die Stichprobe des vorliegenden Datensatzes erfüllt diese Bedingungen ($N = 632$).
- **Skalenniveau:** Für den Einsatz der ML-Methode müssen die Daten intervallskaliert sein (Bühner, 2011). Da alle in die Untersuchung eingehenden Variablen mit Likert-Skalen erhoben wurden, ist diese Voraussetzung erfüllt.

- **Fehlende Werte:** Für die Analyse sollte der Datensatz vollständig sein, also keine fehlenden Werte aufweisen. Zur Imputation fehlender Werte kann die Full-Information-Maximum-Likelihood-Schätzmethode (FIML) angewendet werden. Da diese durch hervorragende Eigenschaften gekennzeichnet ist, wird sie bei der Analyse von Kausalmodellen in AMOS empfohlen (Weiber & Mühlhaus, 2014). Da der vorliegende Datensatz fehlende Werte aufweist, wurde durch Aktivieren von *'estimate means and intercepts'* die FIML-Schätzmethode bei der Analyse in AMOS entsprechend durchgeführt.
- **Multinormalverteilung:** Für die Analyse mit der ML-Methode sind multivariat normalverteilte Daten eine Voraussetzung. Multivariat-normalverteilte Daten sind in den Sozialwissenschaften bei Verwendung von Ratingskalen aber meistens nicht gegeben (Weiber & Mühlhaus, 2014). In AMOS kann die multivariate Normalverteilung mit dem Mardia-Test überprüft werden. Dieser setzt einen Datensatz ohne fehlende Daten voraus. Da dies im vorliegenden Datensatz nicht gegeben ist, konnte der Mardia-Test nicht durchgeführt werden. Da aber bei grossen Stichproben ($N > 250$) der ML-Schätzer gegenüber einer Verletzung der multivariaten Normalverteilung relativ stabil ist (Boomsma & Hoogland, 2001), wurde auf eine Überprüfung der Normalverteilung verzichtet.
- **Keine Multikollinearität:** Da es im Rahmen einer Maximum-Likelihood-Schätzung zu Schätzproblemen führen kann, wenn zwei Variablen sehr hoch miteinander korrelieren, sollten gemäss Urban und Mayerl (2014) Variablen mit einer Korrelation $r > .80$ in einem SGM nicht verwendet werden. Zwischen den für die Analyse verwendeten Variablen gibt es keine Korrelationen $r > .50$.
- **Anzahl Indikatoren pro latenter Variable:** Jede latente Variable sollte mit möglichst vielen Indikatoren operationalisiert werden. Ein hohes Verhältnis von Indikatoren pro latente Variable begünstigt die Stabilität der Modellschätzung. Die Stichprobengrösse hat auch einen Einfluss auf die Anzahl Indikatoren. Bei einer eher kleinen Stichprobe von $N < 100$ sollte die Anzahl Indikatoren auf ein Minimum von vier pro latente Variable festgelegt werden. Urban und Mayerl (2014) empfehlen bei der gegebenen Stichprobengrösse von $N > 400$ ein Minimum von drei Indikatoren pro latente Variable. Diese Voraussetzung wird von allen in die Analyse aufgenommenen latenten Variablen erfüllt.
- **Ausreisser:** Nach Bühner (2011) ist die Durchführung einer KFA nur sinnvoll, wenn die Daten frei von Ausreissern sind, welche den Zusammenhang zwischen den Variablen verfälschen können. In der vorliegenden Arbeit wurde auf eine Prüfung von Ausreissern mit der Mahalanobis-Distanz verzichtet, da nach Bühner (2011) bei einem Ausschluss auch inhaltliche Überlegungen angestellt werden müssen und da jede Person andere

Merkmalsausprägungen haben kann, wird es nicht als sinnvoll angesehen, allfällige Ausreisser zu entfernen.

3.4.3.4. Analyse der direkten Zusammenhänge und Mediationsanalysen

Die direkten Zusammenhänge und die Mediationsanalysen wurden wie in Kapitel 3.4.3. erwähnt, durch Strukturgleichungsanalysen mit dem Statistikprogramm SPSS AMOS 25 untersucht. Voraussetzung dafür ist, dass die Korrelation zwischen den entsprechenden Variablen signifikant ist. Um dies zu überprüfen wurde eine Korrelationsmatrix (siehe Kapitel 4.1.2.) erstellt.

Zur Überprüfung der direkten Zusammenhänge wurden, neben den in Kapitel 3.4.3.2. beschriebenen FIT-Massen zur Beurteilung der Modellgüte, die Pfadkoeffizienten betrachtet. Die Pfadkoeffizienten zwischen den latenten Variablen entsprechen den standardisierten Regressionsgewichten (β). Die Höhe des standardisierten Regressionsgewichts gibt dabei die Stärke des Einflusses an (Weiber & Mühlhaus, 2014). Nach Tresp (2015) kann die Stärke der standardisierten Regressionsgewichte entsprechend dem Korrelationskoeffizienten r interpretiert werden. Cohen (1988) gibt dafür folgende Richtlinien an: $r = .10$ entspricht einer kleinen, $r = .30$ einer mittleren und $r = .50$ einer grossen Effektstärke. Weiter wurde geprüft, ob die jeweiligen Zusammenhänge signifikant sind; dabei wurde zwischen den Signifikanzstufen $p \leq 0.05$, $p \leq 0.01$ und $p \leq 0.001$ unterschieden (Zöfel, 2003).

Mit einer Mediationsanalyse (vgl. Abbildung 8) soll untersucht werden, ob der Zusammenhang zwischen zwei Variablen X und Y nicht nur auf dem direkten Weg erfolgt, sondern ob dieser Zusammenhang ganz oder teilweise durch eine Mediatorvariable M vermittelt wird (Rudolf & Müller, 2012).

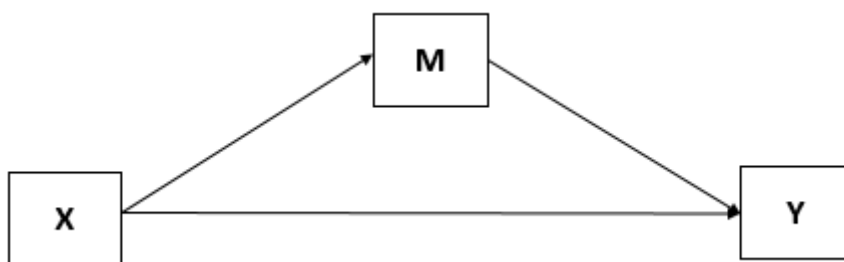


Abbildung 8: Mediationsmodell (eigene Darstellung in Anlehnung an Rudolf & Müller, 2012, S. 60)

Die Mediationshypothesen 1d und 2d wurden im Rahmen von SGM mit SPSS AMOS 25 untersucht; dabei wurden folgende Analyseschritte durchgeführt:

1. Die Zusammenhänge zwischen den Variablen X, Y und M werden geschätzt.

2. Ist einer der beiden Zusammenhänge von X zu M oder von M zu Y nicht signifikant, bedeutet dies, dass M kein Mediator für den Effekt von X auf Y sein kann und die Mediationsanalyse ist beendet.
3. Sind die oben beschriebenen Zusammenhänge signifikant, wird als letzter Schritt der indirekte Effekt und somit das gesamte Mediations-Modell geschätzt.

Um zu sehen, ob der indirekte Effekt signifikant ist, wurde Bootstrapping vorgenommen. Mit der Bootstrapping-Methode werden aus dem Datensatz wiederholt Stichproben mit Zurücklegen gezogen. Die Zahl der zu ziehenden Stichproben sollte dabei ausreichend gross sein (Weiber & Mühlhaus, 2014). Da Bootstrapping bei Daten mit Missings nicht möglich ist, wurden zuerst mittels der Regressionsmethode die fehlenden Daten imputiert. Anhand des Bootstrap-Konfidenzintervalls wurde die Signifikanz des indirekten Effektes bestimmt. Liegen der obere wie auch der untere Wert des 95%-Konfidenzintervalls über null, dann ist dieser Effekt signifikant.

Ist der direkte Zusammenhang in einer Mediationsanalyse nicht signifikant, der indirekte Zusammenhang aber signifikant, dann spricht man von einer vollen Mediation. Sind der direkte und der indirekte Zusammenhang signifikant, dann wird der Zusammenhang teilweise von der Mediatorvariablen vermittelt (mediert).

3.4.4. Moderation mit PROCESS

Um die Hypothesen 3-6 zu untersuchen, wurden Moderationsanalysen gerechnet. Um diese Analysen durchzuführen, wird in SPSS 25 das Zusatzprogramm PROCESS benötigt. Dieses wurde mithilfe der Syntax von Andrew Hayes (Baltés-Götz, 2018) dem Statistikprogramm SPSS 25 zugefügt.

Wie in Abbildung 9 dargestellt, wird mit einer Moderationsanalyse untersucht, ob die Stärke des Zusammenhangs zwischen den beiden Variablen X und Y von der Ausprägung der Moderatorvariable M abhängt (Rudolf & Müller, 2012).

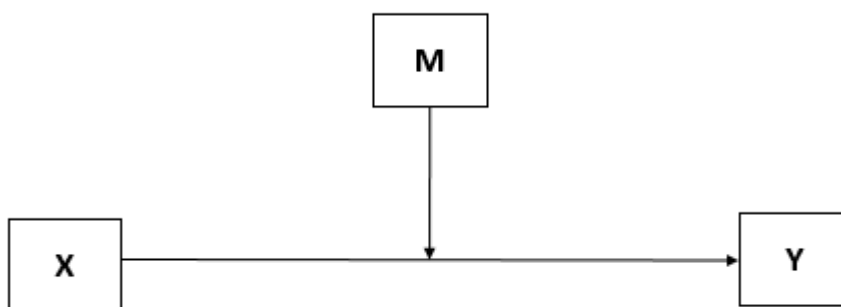


Abbildung 9: Moderationsmodell (eigene Darstellung in Anlehnung an Rudolf & Müller, 2012)

Im Rahmen einer Moderatoranalyse wird ein Interaktionsterm zwischen der Prädiktorvariable X und der Moderatorvariable M gebildet. Dieser Interaktionsterm wird in multiple Regressionsanalysen zur Vorhersage des Kriteriumsvariable Y einbezogen. Das Programm PROCESS übernimmt diese Analyseschritte. Um den moderierenden Effekt der Variable M zu bestätigen, muss der Interaktionsterm signifikant werden (Rudolf & Müller, 2012).

4. Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die deskriptiven Ergebnisse und die Ergebnisse der Hypothesenprüfungen mittels den in Kapitel 3.4. erläuterten Auswertungsmethoden zusammengefasst.

4.1. Deskriptive Ergebnisse

Die mit SPSS25 deskriptiv ausgewerteten Ergebnisse zu den Arbeitszeitregelungen und der Überzeit sowie der Korrelationsmatrix werden in den folgenden beiden Kapiteln beschrieben.

4.1.1. Arbeitszeitregelungen und Überzeit

Arbeitszeitregelungen

Bei 42.2% der Befragten erfolgt die Zeiterfassung über ein elektronisches Zeiterfassungssystem, bei 9.7% wird dies durch die vorgesetzte Person gemacht. 20.1% sind verpflichtet, die gearbeitete Zeit selbst aufzuschreiben und 5.7% schreiben die gearbeitete Zeit freiwillig selbst auf. Bei 4.4% werden nur die Überstunden erfasst und bei 17.4% wird die gearbeitete Zeit gar nicht erfasst.

Betreffend der Regelung der Arbeitszeit haben die Befragten folgende Angaben gemacht: 45.4% haben fixe Arbeitszeiten vorgegeben, 42.4% arbeiten mit einem Gleitzeit-System, 7% müssen nur zu bestimmten Terminen wie Teamsitzungen anwesend sein und teilen sich ihre übrige Arbeitszeit selbstständig ein, 4.9% entscheiden vollständig selbstständig über ihre Arbeitszeit.

Überstunden

59.5% der Befragten arbeiten nie an einem Samstag oder Sonntag, 11.7% einmal im Monat an einem Samstag oder Sonntag, 10.6% arbeiten an zwei Wochenend-Tagen in einem Monat, 5.9% an drei und 8.1% an vier Wochenend-Tagen in einem Monat, und zwischen 0.8% und 1.7% arbeiten an fünf bis acht Samstagen oder Sonntagen pro Monat (siehe Abbildung 10).

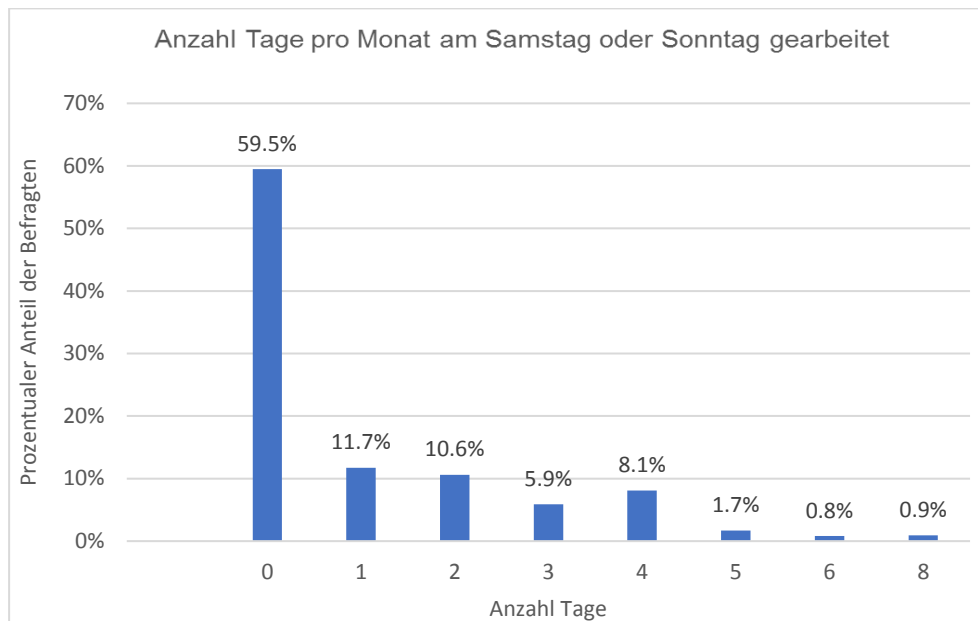


Abbildung 10: Anzahl Tage pro Monat am Samstag oder Sonntag gearbeitet (N = 632)

51% der Befragten arbeiten an keinem Tag im Monat mehr als 10 Stunden, 7.9% arbeiten an zwei Tagen im Monat, 7.3% an einem Tag im Monat mehr als 10 Stunden. Zwischen 2% und 6% arbeiten an 3 bis 10 Tagen mehr als 10 Stunden. Nennungen von jeweils unter einem Prozent gibt es für bis zu 31 Arbeitstage mit mehr als 10 Stunden. Details zu dieser Auswertung sind im Anhang B zu finden.

4.1.2. Korrelationsmatrix

In Tabelle 4 sind die Korrelationen zwischen allen Variablen, sowie deren Mittelwerte und Standardabweichungen aufgeführt. Die Zusammenhänge zwischen den meisten Variablen, welche in die Analysen einfließen, sind signifikant und gehen in die erwartete Richtung. Insbesondere sind diejenigen Korrelationen, welche für die Überprüfung der Hypothese 1 relevant sind, alle signifikant: es bestehen positive Zusammenhänge zwischen *Zielspiralen*, *emotionale Erschöpfung*, *Ausdehnen Arbeitszeit* und *Vortäuschen*. Die Korrelationen zwischen *Zielspiralen* und *emotionaler Erschöpfung* mit den Variablen, welche in die Moderatoranalysen 3-5 einfließen, sind alle negativ und nicht durchgehend signifikant.

Die Korrelationen mit dem Geschlecht sind nicht signifikant. Die Korrelationen zwischen *Alter* und den Variablen *Zielspiralen*, *Vortäuschen* und *Erschöpfung* sind alle sehr signifikant: es bestehen negative Zusammenhänge zwischen dem Alter und diesen drei Variablen. *Alter* wurde deshalb als Kontrollvariable in das Moderationsmodell der Hypothese 2d aufgenommen. Die Korrelationen von *Berufserfahrung* mit einzelnen Variablen sind signifikant, nicht aber mit *emotionale Erschöpfung*; *Berufserfahrung* wurde aus diesem Grund nicht weiter in die Analysen miteinbezogen.

Tabelle 4: Korrelationsmatrix mit deskriptiver Statistik und Korrelationen (Pearson, Spearman) zwischen den Studienvariablen (N = 632)

	Skalen	N	M	SD	Alpha	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Alter ¹	632	3.29	1.20		–											
2	Geschlecht ²	632	1.50	0.50		.04	–										
3	Berufserfahrung ³	632	2.38	1.39		.60**	.05	–									
4	Selbstständigkeit	349	3.69	0.92	0.76	.08	.01	.03	–								
5	Zielspiralen	330	2.64	1.12	0.88	-.16**	.08	-.16**	-.06	–							
6	OffUmgang	296	3.97	0.79	0.85	.21**	-.02	.10	.14*	-.23**	–						
7	BegrenzenAZ	293	3.14	0.90	0.72	.03	.06	.07	-.03	-.05	.04	–					
8	AusdehnenAZ	344	3.21	0.84	0.87	-.07	-.02	-.02	.13*	.34**	.01	-.44**	–				
9	Vortäuschen	336	1.74	0.91	0.89	-.25**	.09	-.15**	-.01	.40**	-.26**	.01	.37**	–			
10	Erschöpfung	558	3.02	1.45	0.92	-.11**	-.07	-.05	-.24**	.25**	-.19**	-.08	.19**	.23**	–		
11	Selbstwert	581	4.11	0.63	0.86	.14**	.05	.10*	.21**	-.12*	.26**	.05	-.14**	-.19**	-.48**	–	

Anmerkungen: N = Stichprobe pro Variable / M = Mittelwert / SD = Standardabweichung / Alpha = Cronbachs Alpha

¹ 1≤25 J., 2=26-35J., 3=36-45J., 4=46-55J., 5≥56J. / ² 1=weiblich, 2=männlich / ³ 1≤5J., 2=6-10J., 3=12-18J., 4=19-25J., 5≥26J. / ** p ≤ .01., *p ≤ .05

Die Reliabilität liegt bei allen Skalen in einem guten ($\alpha \geq .80$) bis exzellenten ($\alpha \geq .90$) Bereich, einzig bei der Skala *BegrenzenAZ* liegt der Cronbachs Alpha Wert mit 0.72 nur im ausreichenden Bereich (George & Mallery, 2002). Folglich können alle Skalen für die Analysen verwendet werden.

4.2. Ergebnisse Strukturgleichungsmodell

In den folgenden Kapiteln werden die Ergebnisse der KFA, der Analyse der direkten Zusammenhänge und der Mediationsanalysen dargestellt.

4.2.1. Ergebnisse Konfirmatorische Faktorenanalyse

Die KFA der Messmodelle ergab eine gute Qualität der integrierten Konstrukte. Alle Items zeigten Faktorladungen von dem geforderten Wert über .50 (vgl. Kapitel 3.3.3.1). Bis auf drei waren alle Faktorladungen höher als .70, was auf eine sehr gute Qualität der Konstrukte schliessen lässt (Weiber & Mühlhaus, 2014). Die Ergebnisse der KFA für alle Messmodelle sind im Anhang C zu finden.

4.2.2. Ergebnisse Mediationsmodelle

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Analyse der direkten Zusammenhänge und der Mediationsanalysen für die Hypothesen 1a, 1b, 1c, 1d, 1e, 1f und 1g dargelegt. Die Parameter und Gütekriterien der entsprechenden Strukturgleichungsmodelle sind für das Mediationsmodell *Ausdehnen Arbeitszeit* in Tabelle 5, für das Mediationsmodell *Vortäuschen* in Tabelle 6 zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 5: Parameter und Gütekriterien Mediationsmodell *Ausdehnen Arbeitszeit* (N=558)

Modell	p	β	R ²	χ^2	df	χ^2/df	CFI	RMSEA
<i>Hypothese 1a:</i> <i>Zielsp → Erschöpf</i>	<.001	.27	.07	504.75	53	9.52	.894	.116
<i>Hypothese 1b:</i> <i>Zielsp → AusdehnAZ</i>	<.001	.29	.08	56.49	13	4.35	.968	.073
<i>Hypothese 1c:</i> <i>AusdehnAZ → Erschöpf</i>	<.05	.13	.02	573.65	64	8.96	.887	.112
<i>Hypothese 1d: Zielsp →</i> <i>AusdehnAZ → Erschöpf</i>				628.38	101	6.22	.897	.091
<i>Zielsp → AusdehnAZ</i>	<.001	.28						
<i>AusdehnAZ → Erschöpf</i>	.423	.05						
<i>Zielsp → Erschöpf</i>	<.001	.25						

Anmerkungen: p = Signifikanz / β = Effektstärke / R² = Varianz / χ^2 = Chiquadrat / df = Freiheitsgrade / CFI = Comparative-Fit Index / RMSEA = Root-Mean-Square-Error of Approximation

Nachfolgend wird die Bedeutung dieser Werte zu den jeweiligen Hypothesen erläutert:

Hypothese 1a: Es besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung.

Es ergibt sich ein hoch signifikanter positiver Zusammenhang zwischen *Zielspiralen* und *emotionaler Erschöpfung* ($p < .001$) mit einem kleinen bis mittleren Effekt ($\beta = .27$). Somit kann

die Hypothese 1a bestätigt werden. Die Modell-Fit-Werte liegen mit $\chi^2/df= 9.52$ und $RMSEA=.116$ ausserhalb der akzeptablen Bereiche, der CFI-Wert mit $.894$ knapp im akzeptablen Bereich.

Hypothese 1b: Es besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen Zielspiralen und Ausdehnen der Arbeitszeit.

Auch zwischen *Zielspiralen* und *Ausdehnen der Arbeitszeit* ergibt sich ein hoch signifikanter positiver Zusammenhang ($p < .001$) mit einem kleinen bis mittleren Effekt ($\beta = .29$). Die Hypothese 1b kann somit bestätigt werden. Der χ^2/df -Wert ist mit 4.35 zu hoch, da aber der CFI ($.968$) deutlich über dem geforderten Wert von $.90$ und der RMSEA (0.73) in einem akzeptablen Bereich liegt, kann von einem akzeptablen bis guten Modell-Fit gesprochen werden.

Hypothese 1c: Es besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen Ausdehnen der Arbeitszeit und emotionaler Erschöpfung.

Zwischen *Ausdehnen Arbeitszeit* und *emotionaler Erschöpfung* besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang ($p < .05$) mit einem kleinen Effekt ($\beta = .13$). Somit kann die Hypothese 1c bestätigt werden. Die Modell-Fit-Werte liegen mit $\chi^2/df= 8.96$, CFI= $.887$ und $RMSEA= .112$ alle ausserhalb der akzeptablen Bereiche.

Hypothese 1d: Der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wird teilweise durch Ausdehnen der Arbeitszeit vermittelt.

Da der Zusammenhang zwischen *Ausdehnen der Arbeitszeit* und *emotionaler Erschöpfung* mit $p = .423$ nicht signifikant ist, kann auch der indirekte Effekt nicht signifikant werden. Die Hypothese 1d kann deshalb nicht bestätigt werden. Aus Gründen der Vollständigkeit sind die Daten zu direktem und indirektem Effekt sowie Signifikanz und Konfidenzintervall in Tabelle 7 aufgeführt. Der χ^2 /df -Wert und der RMSEA-Wert sprechen gegen die Gültigkeit des Modells. Die CFI-Wert liegt knapp unterhalb des Schwellenwertes von $.90$ und somit in einem akzeptablen Bereich.

Tabelle 6: Parameter und Gütekriterien Mediationsmodell Vortäuschen (N=558)

Modell	p	β	R ²	χ^2	df	χ^2/df	CFI	RMSEA
Hypothese 1a: Zielsp → Erschöpf	<.001	.27	.07	504.75	53	9.52	.894	.116
Hypothese 1e: Zielsp → Vortäusch	<.001	.45	.20	14.11	8	1.76	.995	.035
Hypothese 1f: Vortäusch → Erschöpf	<.001	.25	.06	502.99	53	9.49	.897	.116
Hypothese 1g: Zielsp → Vortäusch → Erschöpf				557.46	87	6.41	.906	.093
Zielsp → Vortäusch	<.001	.44						
Vortäusch → Erschöpf	<.05	.15						
Zielsp → Erschöpf	<.01	.20						

Anmerkungen: p = Signifikanz / β = Effektstärke / R² = Varianz / χ^2 = Chiquadrat / df = Freiheitsgrade / CFI = Comparative-Fit Index / RMSEA = Root-Mean-Square-Error of Approximation

Wie in Tabelle 6 ersichtlich ist, besteht beim Zusammenhang zwischen *Zielspiralen* und *Vortäuschen* mit .20 eine hohe Varianzaufklärung, d.h. der Prädiktor *Zielspiralen* erklärt eine Varianz von 20% in der Variable *Vortäuschen*. Bei den übrigen Zusammenhängen zeigen sich nach Cohen (1988) schwache bis mittlere (.02 bis .08) Varianzaufklärungen.

Die Hypothese 1a ist für beide Mediationsmodelle identisch. Die Ergebnisse werden aus Gründen der Übersichtlichkeit in der Tabelle 6 aufgeführt, an dieser Stelle aber nicht nochmals beschrieben. Die Werte aus Tabelle 6 zu den Hypothesen 1e, 1f und 1g werden nachstehend erläutert:

Hypothese 1e: Es besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen Zielspiralen und Vortäuschen.

Es besteht ein hoch signifikanter positiver Zusammenhang zwischen *Zielspiralen* und *Vortäuschen* ($p < .001$) mit einem grossen Effekt ($\beta = .45$). Die Hypothese 2b kann bestätigt werden. Die Modell-Fit-Werte liegen mit $\chi^2/df = 1.76$, CFI = .995 und RMSEA = .035 alle in einem sehr guten Bereich. Somit kann davon ausgegangen werden, dass das postulierte Modell die empirischen Daten sehr gut repräsentiert.

Hypothese 1f: Es besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen Vortäuschen und emotionaler Erschöpfung

Zwischen *Vortäuschen* und *emotionaler Erschöpfung* besteht ein hoch signifikanter positiver Zusammenhang ($p < .001$) mit einem mittleren Effekt ($\beta = .25$). Somit kann die Hypothese 2c bestätigt werden. Die Modell-Fit-Werte liegen mit $\chi^2/df = 9.49$ und RMSEA = .116 ausserhalb der akzeptablen Bereiche, der CFI-Wert mit .897 knapp im akzeptablen Bereich.

Hypothese 1g: Der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wird teilweise durch Vortäuschen vermittelt.

Da alle Zusammenhänge zwischen den Mediationsvariablen signifikant sind, wurde die Signifikanz des indirekten Effektes für die Hypothese 1g, wie in Kapitel 3.4.3. erläutert, mittels der Bootstrapping-Methode berechnet. In Tabelle 7 sind der direkte und der indirekte Effekt zusammen mit der Signifikanz und dem Konfidenzintervall dargestellt. Der indirekte Effekt ist signifikant ($p = .010$), aber mit $\beta = .067$ sehr klein. Es besteht also eine teilweise Mediation und die Hypothese 1g kann bestätigt werden. Der χ^2 /df-Wert und der RMSEA-Wert sprechen gegen die Gültigkeit des Modells. Der CFI-Wert liegt knapp über dem Schwellenwert von .90 und somit in einem akzeptablen Bereich.

Tabelle 7: Direkte & Indirekte Effekte zwischen Zielspiralen und Emotionaler Erschöpfung (N = 558)

Mediator	Direkter Effekt	Indirekter Effekt	p	95% CI
Vortäuschen	$\beta = .203$	$\beta = .067$.010	[.033 / .145]
Ausdehnen Arbeitszeit	$\beta = .252$	$\beta = .014$.308	[-.012 / .043]

Anmerkungen: 95% CI = 95% Bootstrap Konfidenzintervall / * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$ / β = Effektstärke

Bei der Hypothese 1g wurde, wie in Kapitel 4.1.2. dargelegt, das Alter als Kontrollvariable in die Analyse miteinbezogen. Es ergeben sich hoch signifikante negative Zusammenhänge zwischen *Alter* und *Zielspiralen* ($\beta = -.19$ / $P < .001$) wie auch zwischen *Alter* und *Vortäuschen* ($\beta = -.16$ / $P = .003$). Es ergibt sich ein sehr kleiner, nicht signifikanter Zusammenhang ($\beta = -.02$ / $p = .641$) zwischen *Alter* und *emotionale Erschöpfung*. Die Parameter der Mediationsanalyse sind durch den Einbezug der Kontrollvariable *Alter* nicht erheblich verändert worden, der direkte ($\beta = .200$ / $p = .003$) wie auch der indirekte ($\beta = .059$ / $p = .010$) Effekt sind vorhanden und signifikant.

Das Mediationsmodell *Vortäuschen* mit den Pfadkoeffizienten, Varianzen und Faktorladungen sowie der Kontrollvariable *Alter* ist in Abbildung 11 dargestellt. Die weiteren Modelle sind im Anhang D zu finden.

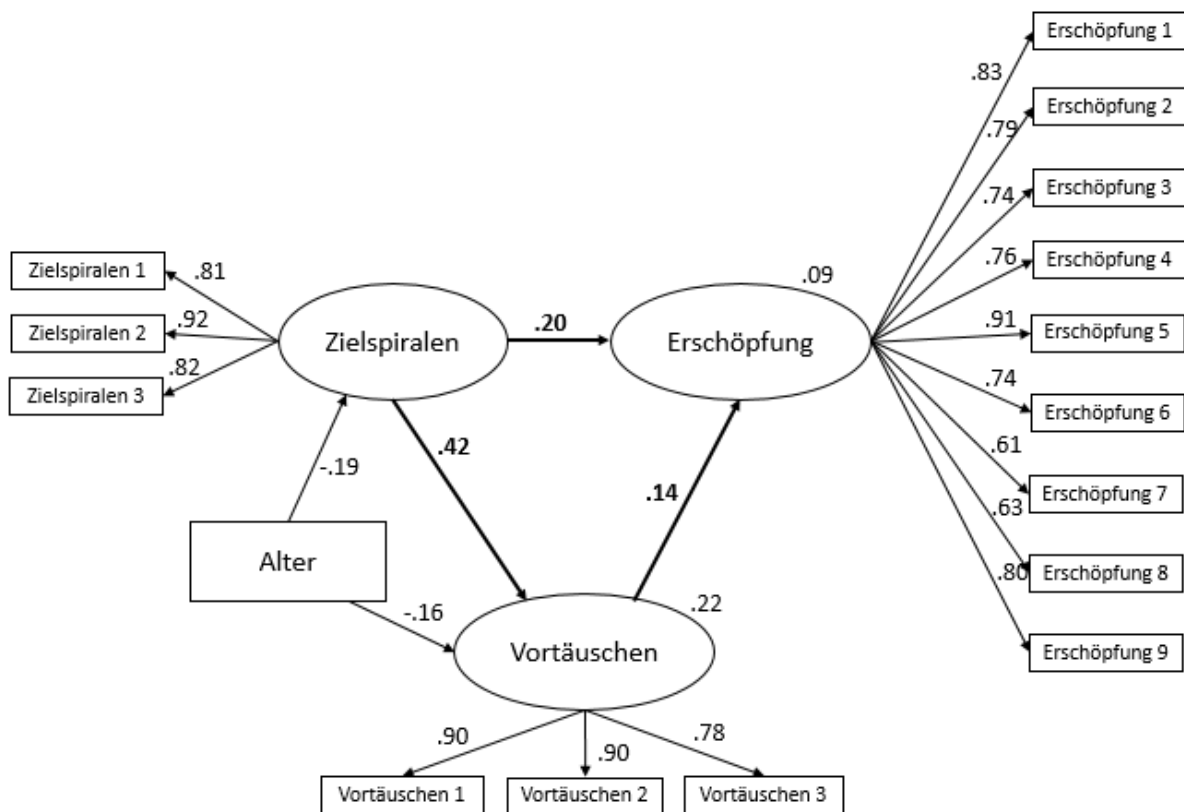


Abbildung 11: Pfadkoeffizienten, Varianzen und Faktorladungen für das Mediationsmodell *Vortäuschen* mit der Kontrollvariablen Alter (N=632)

Durch die beiden Faktoren *Zielspiralen* und *Vortäuschen* lassen sich 9% der Varianz in *emotionaler Erschöpfung* erklären, dies sind 2% mehr als bei der direkten Zusammenhangsanalyse von *Zielspiralen* und *emotionaler Erschöpfung*, dort beträgt die erklärte Varianz 7%.

4.3. Ergebnisse der Moderationsanalyse

Die Hypothesen zwei bis vier wurden anhand von Moderationsanalysen geprüft. Nachstehend wird für jede dieser Hypothesen das Ergebnis der Analysen beschrieben.

Hypothese 2: Selbstständigkeit moderiert den Effekt von Zielspiralen auf die emotionale Erschöpfung. Der Zusammenhang ist am stärksten positiv, wenn Selbstständigkeit tief ausgeprägt ist, resp. der Zusammenhang ist weniger positiv, wenn Selbstständigkeit hoch ausgeprägt ist.

Tabelle 8 zeigt das Ergebnis der Moderationsanalyse zur Hypothese 2. Der Interaktionsterm ist signifikant ($p = .0314$): Die Ausprägung von *Selbstständigkeit* hat einen signifikanten negativen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen *Zielspiralen* und *emotionale Erschöpfung*, d.h. *Selbstständigkeit* moderiert diesen Zusammenhang und die Interaktion erfolgt in die Richtung, welche in der Hypothese postuliert wurde. Die Hypothese 2 kann somit bestätigt werden.

Tabelle 8: Moderator-Modell Selbstständigkeit als Prädiktor von Erschöpfung (N = 558)

	B	SE	β	t	p
Konstante	2.06	.83		2.492	.0132
Zielspiralen	.92	.29	.03	3.155	.0018
Selbstständigkeit	.05	.21	.71	.226	.8210
Zielspiralen X Selbstständigkeit	-.16	.07	-.54	-2.1615	.0314

Anmerkungen: R² (Varianz) = .13 / B = unstandardisierter Regressionskoeffizient / SE = Standardfehler / β = Effektstärke / t = t-Wert / p = Signifikanz

Abbildung 12 zeigt diese Interaktion graphisch dargestellt. Der puffernde Effekt auf den Zusammenhang zwischen *Zielspiralen* und *emotionaler Erschöpfung* durch *Selbstständigkeit* ist vorhanden und klar erkennbar.

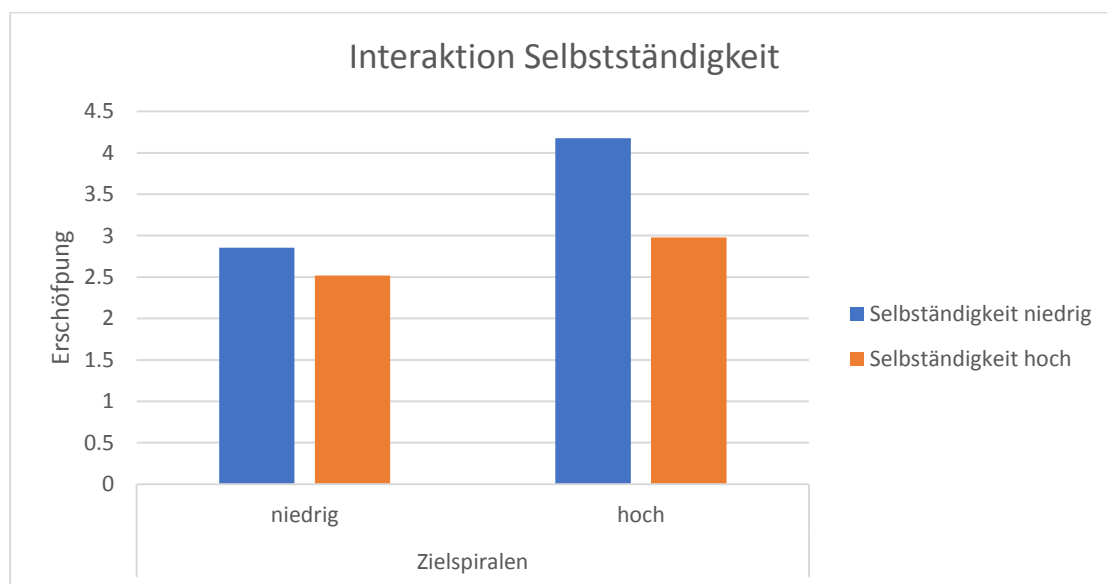


Abbildung 12: Interaktion Zielspiralen X Selbstständigkeit auf emotionale Erschöpfung.

Hypothese 3: Selbstwert moderiert den Effekt von Zielspiralen auf die emotionale Erschöpfung. Der Zusammenhang ist am stärksten positiv, wenn Selbstwert tief ausgeprägt ist, resp. der Zusammenhang ist weniger positiv, wenn Selbstwert hoch ausgeprägt ist.

Tabelle 9 zeigt das Ergebnis der Moderationsanalyse zur Hypothese 3. Der Interaktionsterm ist nicht signifikant ($p = .4148$), der Moderator *Selbstwert* hat keinen signifikanten Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung. Die Hypothese 3 kann nicht bestätigt werden.

Tabelle 9: Moderator-Modell Selbstwert als Prädiktor von Erschöpfung (N = 558)

	B	SE	β	t	p
Konstante	6.01	1.29		4.656	.0000
Zielspiralen	.61	.44	.47	1.382	.1681
Selbstwert	-.86	.30	-.36	-2.861	.0045
Zielspiralen X Selbstwert	-.09	.10	-.28	-.817	.4148

Anmerkungen: R² (Varianz) = .27 / B = unstandardisierter Regressionskoeffizient / SE = Standardfehler / β = Effektstärke / t = t-Wert / p = Signifikanz

Im Diagramm (Abbildung 13) ist zu erkennen, dass der *Selbstwert* immer einen Effekt auf die *emotionale Erschöpfung* hat, unabhängig davon ob die *Zielspiralen* hoch oder tief ausgeprägt sind.

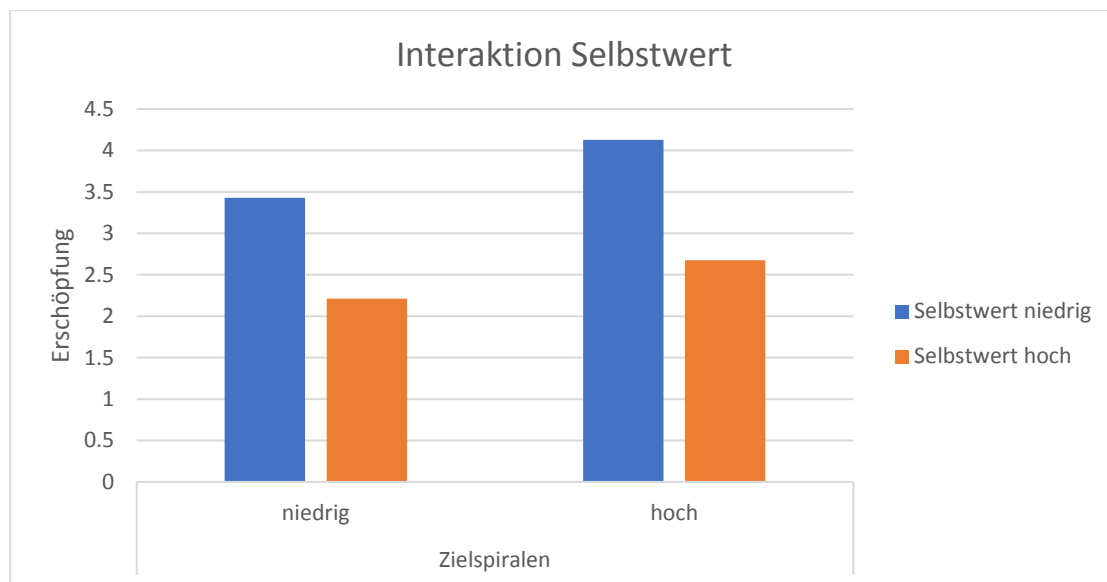


Abbildung 13: Interaktion Zielspiralen X Selbstwert auf emotionale Erschöpfung.

Die erklärte Varianz ist bei der Variable *Selbstwert* mit 27% am höchsten und zeigt nach Cohen (1988) eine hohe Varianzaufklärung. Bei der Variable *Selbstständigkeit* zeigt sich mit 13% eine mittlere Varianzaufklärung und bei den Variablen *Begrenzen der Arbeitszeit* (8%) und *Offener Umgang* (9%) ergibt sich jeweils eine geringe bis mittlere Varianzaufklärung.

Hypothese 4a: Begrenzen der Arbeitszeit moderiert den Effekt von Zielspiralen auf die emotionale Erschöpfung. Der Zusammenhang ist am stärksten positiv, wenn Begrenzen der Arbeitszeit tief ausgeprägt ist, resp. der Zusammenhang ist weniger positiv, wenn Begrenzen der Arbeitszeit hoch ausgeprägt ist.

Tabelle 10 zeigt das Ergebnis der Moderationsanalyse zur Hypothese 4a. Der Interaktionsterm ist nicht signifikant ($p = .8085$): Die Ausprägung des Moderators *Begrenzen der Arbeitszeit* hat keinen signifikanten Einfluss auf den Zusammenhang zwischen *Zielspiralen* und *emotionaler Erschöpfung*. Die Hypothese 4a kann nicht bestätigt werden.

Tabelle 10: Moderator-Modell Begrenzen der Arbeitszeit als Prädiktor von Erschöpfung (N = 558)

	B	SE	β	t	p
Konstante	2.35	.85		2.774	.0060
Zielspiralen	.43	.28	.31	1.518	.1303
Begrenzen der Arbeitszeit	-.07	.25	-.04	-.274	.7864
Zielspiralen X Begrenzen AZ	-.02	.08	-.06	-.243	.8085

Anmerkungen: R^2 (Varianz) = .08/ B = unstandardisierter Regressionskoeffizient / SE = Standardfehler / β = Effektstärke / t = t-Wert / p = Signifikanz

Obwohl der Interaktionsterm nicht signifikant ist, soll anhand des Säulendiagramms in Abbildung 14 veranschaulicht werden, wie die Ausprägung der Variable *Begrenzen der Arbeitszeit* auf den Zusammenhang zwischen *Zielspiralen* und *emotionaler Erschöpfung* wirkt. Es zeigt sich kein wesentlicher Unterschied zum Einfluss der Moderatorvariable *Begrenzen der Arbeitszeit* bei hoher oder niedriger Ausprägung der *Zielspiralen*.

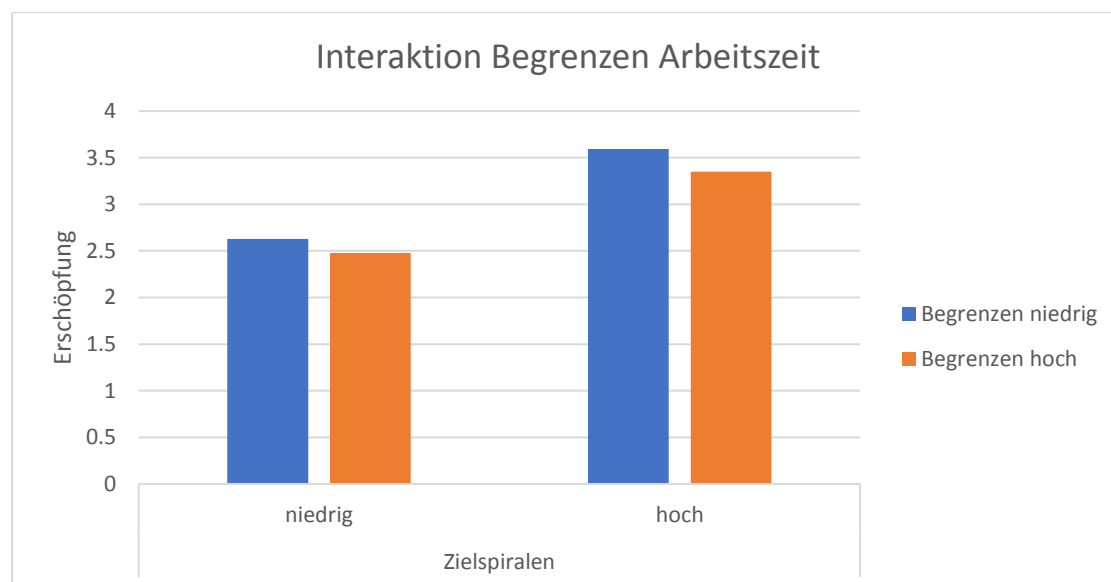


Abbildung 14: Interaktion Zielspiralen X Begrenzen Arbeitszeit auf emotionale Erschöpfung.

Hypothese 4b: Offener Umgang (mit Schwierigkeiten und Schwächen) moderiert den Effekt von Zielspiralen auf die emotionale Erschöpfung. Der Zusammenhang ist am stärksten positiv, wenn Offener Umgang tief ausgeprägt ist, resp. der Zusammenhang ist weniger positiv, wenn Offener Umgang hoch ausgeprägt ist.

Tabelle 11 zeigt das Ergebnis der Moderationsanalyse zur Hypothese 4b. Der Interaktionsterm ist nicht signifikant ($p = .9192$), die Ausprägung des Moderators *Offener Umgang (mit Schwierigkeiten und Schwächen)* hat keinen signifikanten Einfluss auf den Zusammenhang zwischen *Zielspiralen* und *emotionaler Erschöpfung*. Die Hypothese 4b kann nicht bestätigt werden.

Tabelle 11: Moderator-Modell Offener Umgang als Prädiktor von Erschöpfung (N = 558)

	B	SE	β	t	p
Konstante	2.96	1.31		2.255	.0250
Zielspiralen	.38	.28	.28	.873	.3835
Offener Umgang	-.19	.25	-.08	-.601	.5484
Zielspiralen X Offener Umgang	-.01	.11	-.03	-.102	.9192

Anmerkungen: R² (Varianz) = .09 / B = unstandardisierter Regressionskoeffizient / SE = Standardfehler / β = Effektstärke / t = t-Wert / p = Signifikanz

Am Säulendiagramm (Abbildung 15) lässt sich erkennen, dass es kaum einen Unterschied gibt betreffend dem Einfluss der Moderatorvariable *Offener Umgang* bei hoher oder niedriger Ausprägung der *Zielspiralen*.

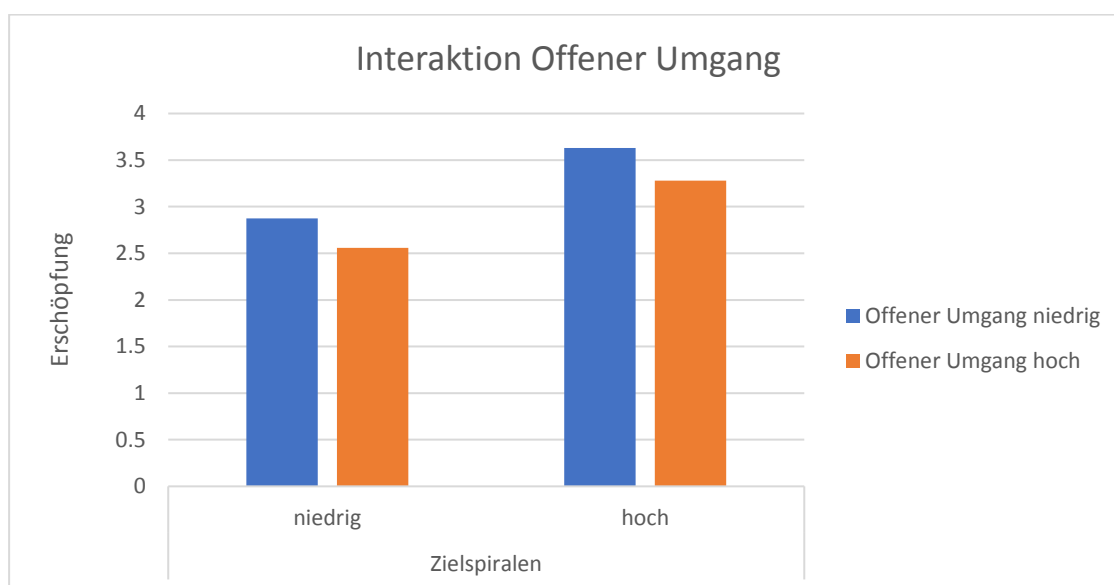


Abbildung 15: Interaktion Zielspiralen X Offener Umgang auf emotionale Erschöpfung.

Die detaillierten Ergebnisse der mit PROCESS in SPSS berechneten Moderationsanalysen sind im Anhang E zu finden.

5. Diskussion

Im folgenden Kapitel werden zunächst die Ergebnisse der Analysen zusammengefasst und interpretiert sowie die Fragestellungen der Arbeit beantwortet, anschliessend folgen Implikationen für die Praxis und ein Fazit. Abgeschlossen wird das Kapitel mit einem Ausblick.

5.1. Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse

Das Ziel der Arbeit war, wie in Kapitel 1.2. dargelegt, spezifische Hypothesen des JD-R Modells anhand eines bestehenden Datensatzes zum Thema indirekte Steuerung sowie den daraus resultierenden Bewältigungsverhalten und Auswirkungen auf die Gesundheit zu überprüfen. Dies wurde mit ausgesuchten Variablen, welche aus einer Literaturrecherche als besonders wichtig hervorgingen, anhand von Korrelationen, Mediations- und Moderationsanalysen gemacht. In Tabelle 12 sind zusammenfassend die Ergebnisse zu allen Hypothesen aufgeführt.

Tabelle 12: Zusammenfassung Ergebnisse Hypothesen

H1a	<i>Es besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung</i>	✓
H1b	<i>Es besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen Zielspiralen und Ausdehnen der Arbeitszeit.</i>	✓
H1c	<i>Es besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen Ausdehnen der Arbeitszeit und emotionaler Erschöpfung</i>	✓
H1d	<i>Der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wird teilweise durch Ausdehnen der Arbeitszeit vermittelt.</i>	✗
H1e	<i>Es besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen Zielspiralen und Vortäuschen.</i>	✓
H1f	<i>Es besteht ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen Vortäuschen und emotionaler Erschöpfung</i>	✓
H1g	<i>Der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wird teilweise durch Vortäuschen vermittelt.</i>	✓
H2	<i>Der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wird durch Selbstständigkeit moderiert.</i>	✓
H3	<i>Der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wird durch Selbstwert moderiert.</i>	✗
H4a	<i>Der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wird durch Begrenzen der Arbeitszeit moderiert.</i>	✗
H4b	<i>Der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wird durch Offenen Umgang (mit Schwierigkeiten und Schwächen) moderiert.</i>	✗
Anmerkungen: ✓ Hypothese bestätigt / ✗ Hypothese verworfen		

Zunächst werden die Ergebnisse der Hypothesen H1a bis H1g, zu welchen Analysen mittels Strukturgleichungsmodellen durchgeführt wurden, interpretiert. Der hoch signifikante Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung zeigt, dass

Mitarbeitende, bei welchen Zielspiralen hoch ausgeprägt sind, auch in hohem Masse an emotionaler Erschöpfung leiden. Ebenfalls greifen Mitarbeitende, bei welchen sich die Ziele jedes Jahr erhöhen, vermehrt auf die selbstgefährdenden Bewältigungsstrategien Vortäuschen und Ausdehnen der Arbeitszeit zurück. Diese Bewältigungsstrategien wiederum haben eine hohe emotionale Erschöpfung zur Folge. Je mehr somit zur Bewältigung der Arbeit auf Vortäuschen und Ausdehnen der Arbeitszeit zurückgegriffen wird, desto mehr leiden die Mitarbeitenden unter emotionaler Erschöpfung. Diese Zusammenhänge konnten alle bestätigt werden. Nicht bestätigt werden konnte dagegen die Annahme, dass der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung durch Ausdehnen der Arbeitszeit vermittelt wird. Der Zusammenhang zwischen Ausdehnen der Arbeitszeit und emotionale Erschöpfung ist nicht mehr signifikant, wenn Zielspiralen ins Modell integriert werden.

Ausdehnen der Arbeitszeit (ausgedehnte Erreichbarkeit) hat somit keinen Einfluss auf die Stärke des Zusammenhangs zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung. Der Befund von Knecht et al. (2017), welche einen mediierenden Effekt von Ausdehnen der Arbeitszeit auf den Zusammenhang zwischen Arbeitsbelastungen und Erschöpfung nachweisen konnten, wurde in der vorliegenden Untersuchung nicht bestätigt. Als Erklärung für den fehlenden mediierenden Effekt kann angeführt werden, dass möglicherweise andere Prozesse auf den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wirken, welche in der vorliegenden Arbeit nicht untersucht wurden, beispielsweise eine der anderen Facetten der Selbstgefährdung, wie Intensivieren der Arbeitszeit oder Präsentismus. Eine alternative Erklärung ergibt sich aus der Analyse der deskriptiven Ergebnisse aus dem Fragebogen zu den Arbeitszeiten: Fast 60% der Befragten geben an, nie an einem Samstag oder Sonntag zu arbeiten, und über 50% geben an, nie mehr als 10 Stunden am Tag zu arbeiten. Diese Zahlen lassen darauf schliessen, dass nur ein Teil der Stichprobe regelmässig ausserhalb der normalen Arbeitszeiten arbeitet und sich somit der mit $\beta=0.13$ eher kleine signifikante Effekt im direkten Zusammenhang zwischen Ausdehnen Arbeitszeit und emotionale Erschöpfung sowie der fehlende mediierende Effekt erklären lassen.

Bestätigt werden konnte die Hypothese H1g, dass Vortäuschen den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung teilweise vermittelt. Der gefundene Effekt ist zwar mit $B = .067$ sehr klein, aber dennoch vorhanden. Es kann somit festgehalten werden, dass die Variable Vortäuschen einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung hat. Je mehr also eine abhängig beschäftigte Person bei ihrer Arbeit falsche Informationen vortäuscht, desto grösser ist der Einfluss von Zielspiralen auf den Grad der emotionalen Erschöpfung. Dieses Ergebnis ist konform mit dem Befund von Knecht et al. (2017), welche den mediierenden Effekt von Vortäuschen auf den Zusammenhang zwischen

Arbeitsbelastungen und Erschöpfung nachweisen konnten. Das Ergebnis ist ebenfalls übereinstimmend mit den Studienergebnissen von Chevalier und Kaluza (2015), welche darlegen, dass der Einfluss von Zielspiralen auf Erschöpfung mindestens zur Hälfte durch Selbstgefährdung erklärbar ist.

Die aufgestellten Modelle in Bezug auf die Hypothesen H1a bis H1g konnten nur teilweise bestätigt werden. Die Modell-Fit-Werte liegen bei dem Modell, welches den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und Ausdehnen der Arbeitszeit beschreibt, für alle Parameter in einem akzeptablen bis guten Bereich. Beim Modell, welches den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und Vortäuschen beschreibt, liegen die Modell-Fit-Werte alle in einem sehr guten Bereich. Für die anderen Modelle stimmen die empirisch gewonnenen Varianzen nur bedingt mit den in den Modellen berechneten Varianzen und Kovarianzen überein. Auch bei den beiden Mediations-Analysen sprechen die Modell-Fit-Werte eher gegen eine Gültigkeit der Modelle.

Interessant sind die hoch signifikanten negativen Zusammenhänge der Kontrollvariable Alter einerseits mit den Zielspiralen, andererseits mit Vortäuschen. Je älter die Mitarbeitenden sind, desto weniger sind diese mit Zielspiralen belastet und desto weniger wird das selbstgefährdende Bewältigungsverhalten Vortäuschen gezeigt. Der nicht signifikante Zusammenhang mit der emotionalen Erschöpfung zeigt aber, dass die Mitarbeitenden, obwohl sie mit höherem Alter weniger unter Zielspiralen leiden und weniger vortäuschen, nicht weniger unter emotionaler Erschöpfung leiden. Dieses Ergebnis geht teilweise einher mit Studienergebnissen (Feuerhahn, Bellingrath, & Kudielka, 2013; Feuerhahn, Kühnel & Kudielka, 2012), welche aufzeigen, dass die Auswirkungen des Alters auf die emotionale Erschöpfung in der Regel gering sind.

Zusammenfassend kann zu den Analysen, welche anhand von Strukturgleichungsmodellen durchgeführt wurden, festgehalten werden, dass die ausgewählten Hypothesen des JD-R Modells, welche anhand des vorliegenden Datensatzes zur Thematik der indirekten Steuerung untersucht wurden, teilweise bestätigt werden konnten. Die Zusammenhänge zwischen dem Belastungsfaktor Zielspiralen, den Bewältigungsstrategien Vortäuschen und Ausdehnen der Arbeitszeit sowie der Beeinträchtigung in Form von emotionaler Erschöpfung konnten bestätigt werden. Der vermittelnde Effekt von selbstgefährdendem Verhalten konnte bei der Variable Vortäuschen bestätigt werden. Dieser Befund ist übereinstimmend mit den Arbeiten von Dettmers et al. (2016) sowie Krause und Baeriswyl et al. (2015), welche den mediierenden Effekt von selbstgefährdenden Verhaltensweisen auf den Zusammenhang zwischen Arbeitsbelastungen und Wohlbefinden untersucht haben.

Somit kann die vom JD-R Modell postulierte Hypothese, dass selbstgefährdendes Verhalten (im JD-R Modell durch *Self-Undermining* dargestellt) einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Arbeitsbelastungen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen hat, teilweise bestätigt werden. Weiter können auch die Zusammenhangshypothesen des JD-R Modells bestätigt werden. Es bestehen signifikante positive Zusammenhänge einerseits zwischen Belastungen und Beanspruchungen, andererseits zwischen Belastungen und selbstgefährdendem Verhalten sowie zwischen selbstgefährdendem Verhalten und Beanspruchungen.

Die Ergebnisse der Hypothesen H2, H3 und H4a/b, welche anhand von Moderationsanalysen geprüft wurden, werden nachfolgend interpretiert. Die Hypothese H2 konnte bestätigt werden, die Variable Selbstständigkeit moderiert den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung. Die Ausprägung von Selbstständigkeit hat einen signifikanten negativen Einfluss auf diesen Zusammenhang. Je höher die Zielspiralen, desto grösser der Einfluss der Moderatorvariablen Selbstständigkeit auf emotionale Erschöpfung. Sind die Zielspiralen hoch und die Selbstständigkeit niedrig, dann ergibt sich eine hohe emotionale Erschöpfung. Sind die Zielspiralen und die Selbstständigkeit beide hoch, dann ergibt sich eine tiefere emotionale Erschöpfung. Sind die Zielspiralen niedrig, dann zeigt sich bei hoher wie auch niedriger Selbstständigkeit kein grosser Unterschied im Ausmass der emotionalen Erschöpfung. Wie in Kapitel 2.2.2. ausgeführt, besteht in der Literatur betreffend der Wirkung von Selbstständigkeit respektive Autonomie eine ambivalente Meinung. Einerseits wird eine hohe Selbstständigkeit als Ressource gesehen, andererseits aber auch als zusätzliche Belastung. So konnten Krause und Dorsemagen (2017) in Fallstudien Autonomie als bedeutsame Ressource identifizieren. Auch Chevalier und Kaluza (2015) sehen die Selbstständigkeit als Ressource indirekter Steuerung, wenn sie mit mehr Freiheiten und Spielräumen einhergeht. In der vorliegenden Untersuchung konnte die positive Wirkung als Ressource, welche den Zusammenhang zwischen Belastung und Beanspruchung negativ beeinflusst, aufgezeigt werden. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass die Stichprobe mehrheitlich von einer qualitativ guten Umsetzung der indirekten Steuerung, mit entsprechenden Handlungsspielräumen, profitieren kann. Mit Bestätigung der Hypothese H2 kann der puffernde Effekt, welcher vom JD-R Modell (Bakker & Demerouti, 2017) postuliert wird, nachgewiesen werden.

Die Hypothesen H3 und H4a/b konnten nicht bestätigt werden. Die Variablen Selbstwert, Begrenzen der Arbeitszeit und Offener Umgang (mit Schwierigkeiten und Schwächen) moderieren den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung nicht. Die Moderatorvariable Selbstwert hat einen Einfluss auf die emotionale Erschöpfung, welcher sich aber nicht erhöht, wenn die Zielspiralen höher sind, sondern ungefähr gleich bleibt. Die

Ausprägung des Selbstwerts kann zwar die Stärke des Zusammenhangs zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung nicht puffern, und wirkt somit nicht als Moderator, aber die Ergebnisse weisen darauf hin, dass Personen mit einem hoch ausgeprägten Selbstwert weniger an emotionaler Erschöpfung leiden, als Personen mit einem tief ausgeprägten Selbstwert. Dieses Ergebnis stimmt überein mit dem hoch signifikanten negativen Zusammenhang zwischen Selbstwert und emotionaler Erschöpfung, welcher der Korrelationsmatrix (Kapitel 4.1.2.) zu entnehmen ist. Nach dem JD-R Modell sollte der Selbstwert als persönliche Ressource eine ähnliche Rolle spielen wie die Arbeitsressourcen und einen puffernden Effekt auf den Zusammenhang zwischen Belastungen und Beanspruchungen haben (Bakker & Demerouti, 2017). Diese Annahme konnte nicht bestätigt werden. Diese Ergebnisse sind übereinstimmend mit der Studie von Xanthopoulou et al. (2007), welche einen signifikanten negativen Zusammenhang zwischen persönlichen Ressourcen und Erschöpfung nachgewiesen haben, aber keinen moderierenden Effekt von persönlichen Ressourcen auf den Zusammenhang zwischen Arbeitsbelastungen und Erschöpfung.

Beim Einfluss der Moderatorvariable Begrenzen der Arbeitszeit zeigt sich kein wesentlicher Unterschied bei hoher oder niedriger Ausprägung der Zielspiralen. Bei hoher Ausprägung der Zielspiralen ist die emotionale Erschöpfung höher, was jedoch zu erwarten ist, da ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung besteht. Jedoch zeigt sich eine etwas höhere emotionale Erschöpfung, wenn die Variable Begrenzen der Arbeitszeit einen niedrigeren Wert hat. Auch die Moderatorvariable Offener Umgang hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Ausprägung der emotionalen Erschöpfung bei hoher oder niedriger Ausprägung der Zielspiralen. Unabhängig davon, ob eine hohe oder tiefe Ausprägung beim Offenen Umgang gegeben ist, ergibt sich bei hoher Ausprägung der Zielspiralen eine höhere Ausprägung der emotionalen Erschöpfung.

Aufgrund der Prüfung der Moderationshypothesen kann zusammenfassend abgeleitet werden, dass der vom JD-R Modell postulierte Einfluss der Ressourcen auf den Zusammenhang zwischen Belastungen und Beeinträchtigungen nur teilweise bestätigt werden kann. Die Arbeitsressource Selbstständigkeit hat einen moderierenden Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung. Die persönliche Ressource Selbstwert hat keinen moderierenden Einfluss auf diesen Zusammenhang. Interessant ist aber der Einfluss von Selbstwert auf die Ausprägung der emotionalen Erschöpfung. Bei einem hohen Selbstwert leiden die Mitarbeitenden deutlich weniger an emotionaler Erschöpfung als bei einem tiefen Selbstwert. Der Einfluss der Selbstsorge, welcher unabhängig vom JD-R Modell in der vorliegenden Arbeit geprüft wurde, konnte nicht bestätigt werden. Die beiden Facetten Begrenzen der Arbeitszeit und Offener Umgang haben

keinen moderierenden Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionale Erschöpfung.

5.2. Beantwortung der Fragestellungen

Abgeleitet aus der Interpretation der Ergebnisse werden die in Kapitel 1.1. formulierten Fragestellungen beantwortet:

Wie wird der Zusammenhang zwischen dem Belastungsfaktor Zielspiralen und der Gesundheitsbeeinträchtigung emotionale Erschöpfung durch selbstgefährdendes Verhalten beeinflusst?

Es bestehen signifikante Zusammenhänge zwischen den Variablen Zielspiralen, emotionale Erschöpfung und den beiden Facetten der Selbstgefährdung, Ausdehnen der Arbeitszeit und Vortäuschen. Der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wird durch Vortäuschen teilweise vermittelt. Es besteht ein Einfluss durch die selbstgefährdende Verhaltensweise des Vortäuschens falscher Informationen, um vor sich selber und dem Team, wie auch der vorgesetzten Person, besser dazustehen. Dieses Vortäuschen wird durch das Vorhandensein von Zielspiralen gefördert und hat eine erhöhte emotionale Erschöpfung zur Folge. Von den beiden untersuchten Facetten der Selbstgefährdung nimmt nur Vortäuschen die Rolle einer Mediatorvariable ein, die Facette Ausdehnen der Arbeitszeit vermittelt den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung nicht. Der Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung wird teilweise durch selbstgefährdendes Verhalten beeinflusst.

Welchen Einfluss haben Aspekte der Selbstsorge auf den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung?

Die beiden Facetten der Selbstsorge, Begrenzen der Arbeitszeit und Offener Umgang (mit Schwächen und Schwierigkeiten) haben keinen moderierenden Effekt auf den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung. Es kann aber festgehalten werden, dass bei höherer Ausprägung dieser beiden Facetten eine weniger hohe emotionale Erschöpfung der Mitarbeitenden vorliegt. Wenn jemand bewusst seine Arbeitszeit begrenzt und offen mit vorhandenen Schwierigkeiten umgeht, dann kann diese Person besser mit dem Belastungsfaktor Zielspiralen umgehen und erlebt weniger emotionale Erschöpfung.

Wie beeinflussen die Ressourcen Selbstständigkeit und Selbstwert einer Person den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung?

Die Arbeitsressource Selbstständigkeit hat einen moderierenden Effekt auf den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung. Der Grad der Selbstständigkeit einer Person bei der Arbeit hat also einen Einfluss darauf, ob sie bei einer

hohen Ausprägung von Zielspiralen unter hoher oder niedriger emotionaler Erschöpfung leidet. Je mehr Selbstständigkeit im Arbeitsumfeld einer Person zugesprochen wird in der Form von Handlungsspielräumen und eigenständiger Einteilung von Zeitressourcen, desto besser kann diese mit dem Belastungsfaktor Zielspiralen umgehen. Auch bei einer hohen Belastung durch Zielspiralen, kann bei hoher Selbstständigkeit mit dieser Belastung besser umgegangen werden und es wird weniger emotionale Erschöpfung erfahren. Bei der persönlichen Ressource Selbstwert konnte kein moderierender Effekt nachgewiesen werden. Die Ausprägung des Selbstwertes einer Person hat also keinen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung. Die Ergebnisse der Zusammenhangsanalysen lassen aber darauf schließen, dass es einen Zusammenhang gibt zwischen der Ausprägung des Selbstwertes und der emotionalen Erschöpfung. Je höher der Selbstwert einer Person, desto geringer ist die emotionale Erschöpfung.

5.3. Implikationen für die Praxis

Es können Massnahmen auf verschiedenen Ebenen angedacht werden, um einerseits die Belastungen, welche sich aus der indirekten Steuerung ergeben, zu reduzieren und andererseits mit den bestehenden Belastungen besser umzugehen.

Auf der Ebene der Mitarbeitenden kann beispielsweise in Trainings investiert werden, um das Fachwissen und die Fähigkeiten der Mitarbeitenden zu verbessern und dadurch die Arbeitsressourcen sowie auch die persönlichen Ressourcen, wie den Selbstwert, zu stärken. Je sicherer sich eine Person bei der Arbeit fühlt, je mehr Kompetenzen sie hat, desto höher ist auch ihr Selbstwert (Bakker & Demerouti, 2014). Wie der hohe signifikante negative Zusammenhang zwischen Selbstwert und emotionaler Erschöpfung zeigt, kann durch einen höheren Selbstwert das Auftreten von emotionaler Erschöpfung reduziert werden. Weiter können die Mitarbeitenden in Workshops zur Reflexion angeregt werden betreffend der Chancen und Risiken indirekter Steuerung, insbesondere zu Vor- und Nachteilen von selbstgefährdendem Verhalten. Da die interessierte Selbstgefährdung aus einem Interesse am eigenen Erfolg betrieben wird, muss den Betroffenen auch aus eigenem Bewusstsein heraus klar werden, dass das selbstgefährdende Verhalten über die Zeit der eigenen Gesundheit schadet. Nur so kann eine Verhaltensänderung erreicht werden (Krause et al., 2018).

Auf der Ebene der Vorgesetzten und der Organisation ist es wichtig, dass gleichzeitig mit der erhöhten Selbstständigkeit, welche sich aus der indirekten Steuerung ergibt, nicht die Handlungsspielräume eingeschränkt werden. In der Praxis ist es oft so, dass durch Prozessvorgaben und Controlling die Autonomie der Mitarbeitenden eingeschränkt wird und damit nicht als Ressource genutzt werden kann. Peters (2011) spricht in diesem Zusammenhang von der 'wenn-schon-denn-schon-Option' und meint damit, dass die

Verhaltensvorgaben hinderlich auf das selbstständige Handeln wirken. Wenn die Mitarbeitenden die vorgegebenen Ziele eigenständig erreichen sollen, dürfen die Handlungsspielräume nicht gleichzeitig beschränkt sein. Weiter liegt es auch in der Verantwortung der Führungskräfte, realistische und anpassbare Ziele zusammen mit den Mitarbeitenden zu definieren und, um Zielspiralen zu vermeiden, sollen sich die Ziele nicht kontinuierlich am Markt, sondern am Leistungsvermögen der Beschäftigten orientieren. Knecht et al. (2017) betonen, dass das Vermeiden von Zielspiralen den Druck auf die Mitarbeitenden stark reduzieren würde. Wichtig ist ebenfalls, dass die Führungskräfte sich ihrer Rolle als Vorbild bewusst sind und kein selbstgefährdendes Arbeitsverhalten vorleben (Franke, Vincent & Felfe, 2011). Führungskräfte sollten in dieser Hinsicht auch gefördert werden, um das Bewusstsein zu stärken, dass die neuen Steuerungsformen auch neue Herausforderungen mit sich bringen, und dass diesbezüglich ein besonderes Augenmerk auf allfälliges gesundheitsschädliches Arbeitsverhalten der Mitarbeitenden gelegt werden sollte (Krause et al., 2015).

Das Top Management ist gefordert, den Mitarbeitenden die richtigen Signale zu vermitteln, damit nicht falsche Informationen zum Stand von Zielerreichung oder Projekten gegeben werden. Wenn vorgetäuscht wird, dass Projekte schon weiter fortgeschritten sind als tatsächlich der Fall ist, kann es im Management zu einem Realitätsverlust kommen und es wird nichts unternommen, um die Mitarbeitenden zu unterstützen oder diesen mehr Zeit einzuräumen. Es ist die Aufgabe des Managements, Gefässe zu schaffen, in denen offen über Schwierigkeiten gesprochen werden kann und bei Bedarf Massnahmen beschlossen werden können, um Gegensteuer zu geben (Krause et al., 2018).

Aber nicht nur das Management kann Belastungen und Ressourcen beeinflussen, auch die Beschäftigten können ihre eigenen Arbeitsressourcen durch Selbstsorge mobilisieren. Doch auch diese Entwicklung muss ein Stück weit von aussen gefördert werden. Auch hier bietet sich ein Training an, denn Selbstsorge ist trainierbar: Hahn, Binnewies, Sonnentag und Mojza (2011) konnten nachweisen, dass mit zwei Trainingseinheiten zu vier bis fünf Stunden bereits erreicht werden kann, dass sich die Erholungsqualität der Beschäftigten verbessert.

Vor allem bei Teamarbeit schlagen Krause et al. (2018) vor, mit agilen Managementmethoden zu arbeiten, um eine hohe Selbstständigkeit und eine hohe Qualität der Ziele zu erreichen. Die Autoren geben Hinweise darauf, dass es mit agilen Arbeitsweisen möglich ist, Arbeit unter indirekter Steuerung positiv zu gestalten. Teams, welche agil arbeiten, definieren Ziele gemeinsam und entscheiden so ebenfalls gemeinsam über die realistische Erreichbarkeit dieser Ziele. Agile Teams reflektieren auch in regelmässigen Abständen ihre Arbeitsweise und verbessern diese wenn nötig. Diese aktive Mitsprache bei der Zieldefinierung und

Terminplanung sowie die gelebte Selbstständigkeit versprechen eine positive Wirkung auf die Mitarbeitendengesundheit.

5.4. Fazit

Mittels der Hypothesen des JD-R Modells konnte aufgezeigt werden, inwiefern sich Ressourcen und Belastungen indirekter Steuerung auf die Gesundheit der Mitarbeitenden auswirken und welche Bewältigungsstrategien dabei eine Rolle spielen.

Übereinstimmend mit verschiedenen Studien (Dettmers et al., 2016; Knecht et al. 2017; Chevalier & Kaluza, 2015) und mit der Hypothese 8 des JD-R Modells (vgl. Kapitel 2.1.4.), konnte die Selbstgefährdung als Teilmediator zwischen Arbeitsbelastungen und Beanspruchungen identifiziert werden. Die selbstgefährdende Verhaltensweise Vortäuschen vermittelt teilweise den Zusammenhang zwischen dem Belastungsfaktor Zielspiralen und dem Beanspruchungssymptom emotionale Erschöpfung. Um diesem Zusammenhang entgegenzuwirken, ist es wichtig, den Mitarbeitenden mit Interventionen zusätzliche Ressourcen zu schaffen, welche helfen, besser mit den Belastungen umzugehen und weniger selbstgefährdendes Verhalten zu praktizieren.

Der im JR-D Modell postulierte puffernde Effekt von Arbeitsressourcen auf den Zusammenhang zwischen Arbeitsbelastungen und Beanspruchungen, konnte anhand der Ressource Selbstständigkeit bestätigt werden. Die Untersuchung konnte zeigen, dass Selbstständigkeit den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung moderiert. Daraus abgeleitet ist es wichtig, dass abhängig Beschäftigten, welche indirekt gesteuert werden, ein hohes Mass an Selbstständigkeit zugestanden wird. Diese ist sowohl bei der Ausführung der Aufgaben und der Zielerreichung relevant als auch hinsichtlich der Mitsprache bei Zielvereinbarungen. Wichtig ist hierbei, dass diese Selbstständigkeit nicht von Kontrollvorgaben beeinträchtigt wird, welche die Handlungsräume einschränken. Nicht bestätigt werden konnte der puffernde Effekt der persönlichen Ressource Selbstwert; nach dem JD-R Modell sollten die persönlichen Ressourcen denselben puffernden Effekt haben wie die Arbeitsressourcen. Der Selbstwert hat jedoch einen direkten Einfluss auf die emotionale Erschöpfung.

Der puffernde Effekt der Selbstsorge auf den Zusammenhang zwischen Zielspiralen und emotionaler Erschöpfung, welcher ausserhalb der vom JD-R Modell postulierten Hypothesen untersucht wurde, konnte nicht bestätigt werden. Gemäss dem JD-R Modell würde dieser Zusammenhang durch die Ressourcen gepuffert, welche wiederum im Zusammenhang mit dem der Selbstsorge verwandten Konstrukt des Job Crafting stehen. Ein direkter Effekt dieses adaptiven Bewältigungsverhalten konnte nicht nachgewiesen werden.

Bei der Einordnung dieser Ergebnisse sollte berücksichtigt werden, dass es sich bei der vorliegenden Arbeit um eine Querschnittserhebung handelt. Kausale Zusammenhänge konnten folglich nicht überprüft werden. Weiter ist es aus diesem Grund nicht möglich die Wirkrichtung der Zusammenhänge eindeutig zu klären. Da aber die Hypothesen des JD-R Modells schon mehrfach in Längsschnittstudien geprüft wurden, kann von den im JD-R Modell postulierten Wirkrichtungen ausgegangen werden.

5.5. Limitationen und Ausblick

Um die Validität des Untersuchungsmodells empirisch nachzuweisen, könnten die Hypothesen in Replikationsstudien mit mehreren unabhängigen Datensätzen überprüft werden. Weiter sollten die Prädiktor- und Kriteriumsvariablen zeitlich getrennt in einer Längsschnittstudie erfasst werden, um kausale Zusammenhänge zu prüfen. Wenn alle Variablen zu einem Messzeitpunkt erhoben werden, wie es in der vorliegenden Untersuchung gemacht wurde, ist es nicht möglich kausale Interpretationen zu machen, da ein Kausalzusammenhang immer eine zeitliche Abfolge unterstellt (Weiber & Mühlhaus, 2014).

Die Erhebung wurde in Deutschland durchgeführt und die Stichprobe ist repräsentativ für die deutsche Bevölkerung. Die Ergebnisse wären unter Umständen anders ausgefallen, wenn die Untersuchung mit Daten aus einer Erhebung in der Schweiz durchgeführt worden wäre.

Bezüglich der Analyse anhand von Strukturgleichungsmodellen ist anzumerken, dass der Modell-Fit-Wert SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) als eines der Gütemasse gilt, welches in jedem Fall zur Modellevaluation herangezogen werden sollte (Weiber & Mühlhaus, 2014). Eine Voraussetzung, um den SRMR zu berechnen, ist ein Datensatz ohne fehlende Daten. Diese Voraussetzung war im vorliegenden Datensatz nicht gegeben und der SRMR konnte folglich nicht berechnet werden. Der Einbezug eines weiteren Modell-Fit-Wertes hätte vielleicht zu reichhaltigeren Daten geführt.

Es wurden nur einige ausgewählte Hypothesen des JD-R Modells auf die Thematik der indirekten Steuerung übertragen und untersucht. Weitere Wirkprozesse, wie beispielsweise der Motivationsprozess, wurden nicht in die Untersuchung miteinbezogen. In zukünftigen Arbeiten könnte das Zusammenspiel der Ressourcen mit dem Arbeitsengagement und der Motivation sowie der Einfluss der Selbstsorge auf diesen Prozess untersucht werden. Ergänzend könnte auch der Einfluss der Belastungen auf den Zusammenhang zwischen Ressourcen und motivationalen Aspekten Gegenstand weiterer Studien sein. In der vorliegenden Arbeit wurden nur einzelne, aus der Literatur als besonders relevant identifizierte, Variablen in die Untersuchung miteinbezogen. Um ein ganzheitliches Bild der Wirkweisen von Ressourcen und Belastungen indirekter Steuerungsmechanismen zu erhalten,

sollten weiterführende Studien mit anderen Ressourcen und Belastungsfaktoren, wie in Kapitel 2.2.2. aufgeführt, durchgeführt werden.

Das JD-R Modell wurde bis anhin hauptsächlich eingesetzt, um die Auswirkungen von unterschiedlichen Arbeitsbedingungen auf die Mitarbeitenden zu analysieren. In Übereinstimmung mit Demerouti und Nachreiner (2019) könnte ein zukünftiges Forschungsfeld sein, sich vermehrt mit objektiven und personenunabhängigen Messungen von Arbeitsressourcen und Arbeitsbelastungen zu beschäftigen. Zusätzlich können auch die postulierten Auswirkungen anders operationalisiert werden, beispielsweise durch Beobachtungen oder physikalische Messungen.

Neben den persönlichen Ressourcen könnten auch persönliche Anforderungen in das JD-R Modell aufgenommen werden. Lorente Prieto, Salanova Soria, Martinez Martinez und Schaufeli (2008) argumentieren, dass Persönlichkeitsmerkmale wie Perfektionismus und emotionale Instabilität, oder ein hoher Anspruch an die eigene Arbeit, Gegenstand zukünftiger Forschung sein könnten. In diesem Zusammenhang könnte auch der Einfluss weiterer Persönlichkeitsmerkmale untersucht werden, wie beispielsweise, ob Extrovertierte weniger unter bestimmten Belastungen leiden als Introvertierte.

Ein weiterer wichtiger Forschungszweig, gerade in Bezug auf die Thematik der indirekten Steuerung, wäre, die Rolle der Führungsperson und deren Einfluss auf das Wohlbefinden und die Leistung der Mitarbeitenden zu untersuchen. In diesem Zusammenhang würde auch interessieren, mit welchem Führungsstil Belastungen reduziert und Ressourcen erhöht werden könnten.

Ebenfalls wären weiterführende Arbeiten angezeigt, um zusätzliche Facetten der beiden Bewältigungsstrategien Selbstsorge und Selbstgefährdung zu untersuchen. Da es vor allem zum Thema Selbstsorge als Bewältigungsstrategie im Arbeitskontext erst wenig Forschung gibt, sollten vermehrt Studien durchgeführt werden, um zu untersuchen, welchen Einfluss die in Kapitel 3.3.2. als Skalen des Fragebogens vorgestellten Facetten der Selbstsorge einerseits auf die Belastungen selbst haben, andererseits auf den Zusammenhang zwischen Belastungen und Beanspruchungen.

Literaturverzeichnis

- Ahlers, E. (2011). Wachsender Arbeitsdruck in den Betrieben – Ergebnisse der bundesweiten PARGEMA-WSI-Betriebsrätebefragung 2008/2009. In N. Kratzer, W. Dunkel, K. Becker & S. Hinrichs (Hrsg.), *Arbeit und Gesundheit im Konflikt. Analysen und Ansätze für ein partizipatives Gesundheitsmanagement* (S. 35–58). Berlin: Edition Sigma.
- Alarcon, G. M. (2011). A meta-analysis of burnout with job demands, resources, and attitudes. *Journal of Vocational Behavior, 79*, 549–562.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2011). *Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung* (13. Aufl.). Berlin: Springer.
- Baeriswyl, S., Berset, M. & Krause A. (2014). Selbstgefährdung am Arbeitsplatz: Warnsignale. *HR Today*. Zugriff am 24.10.19 unter <https://www.hrtoday.ch/de/article/selbstgefaehrdung-am-arbeitsplatz-warnsignale>
- Baeriswyl, S., Dorsemagen, C., Krause, A. & Mustafić, M. (2018). Indirekte Steuerung, interessierte Selbstgefährdung und Sinnerleben. In B. Badura, A. Ducki, H. Schröder, J. Klose & M. Meyer (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 2018. Sinn erleben – Arbeit und Gesundheit* (S. 157-168). Berlin/Heidelberg: Springer.
- Baeriswyl, S., Krause, A., Elfering, A. & Berset, M. (2017). How workload and coworker support relate to emotional exhaustion: The mediating role of sickness presenteeism. *International journal of stress management, 24*(1), 52-73.
- Bakker, A. B. & Costa, P. (2014). Chronic job burnout and daily functioning: A theoretical analysis. *Burnout Research, 1*, 112–119.
- 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. (2014). Job Demands–Resources Theory. In: Chen, P.Y. and Cooper, C.L., Eds., *Work and Wellbeing: A complete Reference Guide*, John Wiley & Sons, New York, 1-28.

- Bakker, A. B. & Demerouti, E. (2017). Job Demands-Resources Theory: Taking Stock and Looking Forward. *Journal of Occupational Health Psychology, 22*(3), 273-285.
- Bakker, A.B., Demerouti, E. & Euwema, M. C. (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. & Schaufeli, W. B. (2003). Dual processes at work in a call centre: An application of the job demands–resources model. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 12*, 393–417.
- Bakker, A. B., Demerouti, E. & Verbeke, W. (2004). Using the job demands-resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management, 43*, 83-104.
- 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. B. (2000). Burnout contagion processes among teachers. *Journal of Applied Social Psychology, 30*, 2289–2308.
- Baltes-Götz, B. (2018). *Mediator- und Moderatoranalyse mit SPSS und PROCESS*. Zugriff am 01.04.2020 unter <https://www.uni-trier.de/fileadmin/urt/doku/medmodreg/medmodreg.pdf>
- Boomsma, A. & Hoogland, J. J. (2001). The robustness of LISREL modeling revisited. In R. Cudeck, S. du Toit & D. Sörbom (Hrsg.), *Structural Equation Modeling: Present and future. A Festschrift in Honor of Karl Jöreskog*, (S. 139-168). Chicago: Scientific Software International.
- Bundesamt für Statistik BFS (2019). *Schweizerische Gesundheitsbefragung 2017: Arbeit und Gesundheit*. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik BFS.
- Bolton, L.M.R., Harvey, R.D., Grawitch, M.J. & Barber, L.K. (2012). Counterproductive work behaviours in response to emotional exhaustion: a moderated mediational approach. *Stress Health, 28*, 222–233.

- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4., überarbeitete Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Brown, J. D., Dutton, K. A. & Cook, K. E. (2001). From the top down: Self-esteem and self-evaluation. *Cognition and Emotion*, 15(5), 615–631.
- Bühl, A. (2014). *SPSS 22. Einführung in die moderne Datenanalyse*. Hallbergmoos: Pearson.
- Bühner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion* (3., aktualisierte Aufl.). München: Pearson Studium.
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the Brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4, 92-100.
- 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, 2015.
- Chung, J. M., Robins, R. W., Trzesniewski, K. H., Nofhle, E. E., Roberts, B. W. & Widaman, K. F. (2014). Continuity and change in self-esteem during emerging adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106(3), 469–483.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Aufl.). Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Demerouti, E., Bakker, A.B., Nachreiner, F. & Schaufeli, W.B. (2001). The Job Demands-Resources Model of Burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499-512.
- Demerouti, E., Bakker, A. B. & Bulters, A. J. (2004). The loss spiral of work pressure, work-home interference and exhaustion: Reciprocal relations in a three-wave study. *Journal of Vocational Behavior*, 64, 131–149.
- Demerouti, E. & Nachreiner, F. (2019). Zum Arbeitsanforderungen-Arbeitsressourcen-Modell von Burnout und Arbeitsengagement – Stand der Forschung. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 73(2), 119-130.

- De Neve, J.-E., Diener, E., Tay, L. & Xuereb, C. (2013). The objective benefits of subjective well-being. In J. Helliwell, R. Layard, & J. Sachs (Hrsg.), *World Happiness Report 2013*. New York: UN Sustainable Development Solutions Network.
- Dettmers, J., Deci, N., Baeriswyl, S., Berset, M. & Krause A. (2016). Self-Endangering Work Behaviour. In M. Wiencke, M. Cacace & S. Fischer (Hrsg.), *Healthy at Work Interdisciplinary Perspectives* (S. 33-51). Cham: Springer.
- Doosje, B., Ellemers, N. & Spears, R. (1995). Perceived Intragroup Variability as a Function of Group Status and Identification. *Journal of Experimental Social Psychology, 31*(5), 410-436.
- Dorsewagen, C., Krause, A., Lehmann, M. & Pekruhl, U. (2012). *Flexible Arbeitszeiten in der Schweiz – Auswertung einer repräsentativen Befragung der Schweizer Erwerbsbevölkerung*. Staatssekretariat für Wirtschaft: Bern.
- Duffy, B., Oyebode, J. R. & Allen, J. (2009). Burnout among care staff for older adults with dementia: The role of reciprocity, self-efficacy and organizational factors. *Dementia: The International Journal of Social Research and Practice, 8*, 515–541.
- Eriksen, H.R., Olff, M., Murison R. & Ursin, H. (1999). The time dimension in stress response: relevance for survival and health. *Psychiatry Research, 18*(85), 39-50.
- Felfe, J. (2006). Validierung einer deutschen Version des “Multifactor Leadership Questionnaire“ (MLQ Form 5 x Short). *Zeitschrift Für Arbeits- Und Organisationspsychologie A&O, 50*(2), 61-78.
- Feuerhahn, N., Bellingrath, S. & Kudielka, B. M. (2013). The interplay of matching and non-matching job demands and resources on emotional exhaustion among teachers. *Applied Psychology: Health and Well-Being, 5*, 171–192
- Feuerhahn, N., Kühnel, J. & Kudielka, B. M. (2012). Interaction effects of effort–reward imbalance and overcommitment on emotional exhaustion and job performance. *International Journal of Stress Management, 19*, 105–131.

- Franke F., Vincent S. & Felfe J. (2011) Gesundheitsbezogene Führung. In E. Bamberg, A. Ducki & A. M. Metz (Hrsg.), *Handbuch Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement in der Arbeitswelt* (S. 371–391). Hogrefe Verlag. Göttingen.
- Fröhlich, W.D. (2010). *Wörterbuch Psychologie*. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- George, D. & Mallery, P. (2002). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*. Boston: Allyn & Bacon.
- Glissmann, W. & Peters, K. (2001). *Mehr Druck durch mehr Freiheit. Die neue Autonomie in der Arbeit und ihre paradoxen Folgen*. Hamburg: VSA-Verlag.
- Grebner, S., Berlowitz, I., Alvarado, V. & Cassina, M. (2010). *Stress bei Schweizer Erwerbstätigen. Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen, Personenmerkmalen, Befinden und Gesundheit*. Bern: Staatssekretariat für Wirtschaft SECO.
- Hackman, J.R. & Oldham, G.R. (1975). Development of the Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159-170
- Hahn V.C., Binnewies C., Sonnentag S. & Mojza E.J. (2011) Learning how to recover from job stress: Effects of a recovery training program on recovery, recovery-related self-efficacy, and well-being. *Journal of Occupational Health Psychology*, 16(2), 202–216.
- Hallsten, L., Josephson, M., & Torgén, M. (2005). Performance-based self-esteem A driving force in burnout processes and its assessment. Zugriff am 05.11.19 unter <https://pdfs.semanticscholar.org/37d3/0f49266b8be2378122d614b5ee02aa20641b.pdf>
- Heilmann, T. & Jonas, K. (2010). Validation of a german-language core self-evaluation scale. *Social Behavior and Personality*, 38(2), 209-226.
- Heinrich, G. & Herschbach, P. (1990). FLZ-M Fragen zur Lebenszufriedenheit. Zugriff am 05.11.19 unter <https://www.physio-akademie.de/forschung-wissenschaft/tests-assessments/>

- Hobfoll, S. E. (2002). Social and psychological resources and adaptation. *Review of General Psychology, 6*, 307–324.
- Hobfoll, S. E., Johnson, R. J., Ennis, N. & Jackson, A. P. (2003). Resource loss, resource gain, and emotional outcomes among inner city women. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*, 632–643.
- Homburg, C. & Baumgartner, H. (1995). Beurteilung von Kausalmodellen: Bestandesaufnahme und Anwendungsempfehlungen. *Marketing: Zeitschrift für Forschung und Praxis, 17*(3), 162-176.
- Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E., & Thoresen, C. J. (2003). The Core Self-Evaluations Scale: Development of a measure. *Personnel Psychology, 56*, 303-332.
- Judge, T. A., Van Vianen, A. E. M. & De Pater, I. (2004). Emotional stability, core self-evaluations, and job outcomes: A review of the evidence and an agenda for future research. *Human Performance, 17*, 325–346.
- Karasek, R. A. & Theorell, T. (1990) *Healthy Work: Stress, productivity and the restriction of working life*. New York: Basic Books.
- Kernis, M. H. (2003). Toward a conceptualization of optimal self-esteem. *Psychological Inquiry, 14*(1), 1–26.
- Kernis, M. H., Lakey, C. E. & Heppner, W. L. (2008). Secure versus fragile high self-esteem as a predictor of verbal defensiveness: Converging findings across three different markers. *Journal of Personality, 76*(3), 477–512.
- Knecht, M., Meier, G. & Krause, A. (2017). Endangering one's health to improve performance? How indirect control triggers social momentum in organizations. *Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie, 48*, 193-201.
- Kratzer, N. & Dunkel, W. (2013). Neue Steuerungsformen bei Dienstleistungsarbeit – Folgen für Arbeit und Gesundheit. In: G. Junghans & M. Morschhäuser (Hrsg.). *Immer schneller, immer mehr – Psychische Belastung bei Wissens- und Dienstleistungsarbeit* (S. 41–61). Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Wiesbaden.

- Krause, A., Baeriswyl, S., Berset, M., Deci, N., Dettmers, J., Dorsemagen ... Straub, M. (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. *Arbeitsmedizin Sozialmedizin Umweltmedizin*, 50(3), 164-170.
- Krause, A., Deufel, A., Dorsemagen, C., Knecht, M., Mumenthaler, J., Mustafić, M. & Zäch, S. (2018). Betriebliche Interventionen zur gesundheitsförderlichen Gestaltung indirekter Steuerung. In M. Pfannenstiel & H. Mehlich (Hrsg.), *BGM – Ein Erfolgsfaktor für Unternehmen. Lösungen, Beispiele, Handlungsanleitungen* (S. 33-57). Wiesbaden: Springer
- Krause, A. & Dorsemagen, C. (2017). Neue Herausforderungen für die Betriebliche Gesundheitsförderung durch indirekte Steuerung und interessierte Selbstgefährdung. In G. Faller (Hrsg.), *Lehrbuch Betriebliche Gesundheitsförderung*. (3. Auflage, S. 153-164). Göttingen: Hogrefe
- 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.
- Kreiner, G. (2006). Consequences of Work-Home Segmentation or Integration: A Person-Environment Fit Perspective. *Journal of Organizational Behavior*, 27(4), 485-507.
- Krieger, R., Graf, M. & Vanis, M. (2017). *Sechste Europäische Erhebung über die Arbeitsbedingungen 2015*. Staatssekretariat für Wirtschaft, SECO.
- LePine, J. A., Podsakoff, N. P. & LePine, M. A. (2005). A meta-analytic test of the challenge stressor-hindrance stressor framework: An explanation for inconsistent relationships among stressors and performance. *Academy of Management Journal*, 48, 764–775.

- Lichtenthaler, P. & Fischbach, A. (2016). The Conceptualization and Measurement of Job Crafting: Validation of a German Version of the Job Crafting Scale. *Zeitschrift Für Arbeits- und Organisationspsychologie A&O*, 60(4), 173-186.
- Lorente Prieto, L., Salanova Soria, M., Martínez Martínez, I. & Schaufeli, W. (2008). Extension of the job demands resources model in the prediction of burnout and engagement among teachers over time. *Psicothema*, 20, 354–360.
- Maslach, C. & Jackson, S. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99-113.
- Maslach, C., Jackson, S. E. & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory manual*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397–422.
- 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: Edition Sigma.
- Mohr, G., & Müller, A. (2004). Psychosomatische Beschwerden im nichtklinischen Kontext. *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS)*. Zugriff am 01.11.19 unter <https://doi.org/10.6102/zis78>.
- Mohr, G., Rigotti, T. & Müller, A. (2007). *Irritations-Skala zur Erfassung arbeitsbezogener Beanspruchungsfolgen*. Göttingen: Hogrefe.
- Mustafić, M., Krause, A., Dorsemagen, C. & Knecht, M. (in Vorbereitung a). *Entwicklung und Validierung eines Verfahrens zur Messung der indirekten Steuerung in Organisationen* (internes Arbeitsdokument). Olten: FHNW
- Mustafić, M., Krause, A., Dorsemagen, C. & Knecht, M. (in Vorbereitung b). *Individuelle Bewältigung von Arbeitsbelastungen: Entwicklung und Validierung zweier Instrumente zur Erfassung von interessierter Selbstgefährdung und Selbstsorge* (internes Arbeitsdokument). Olten: FHNW.

- Nahrgang, J. D., Morgeson, F. P. & Hofmann, D. A. (2011). Safety at work: A metaanalytic investigation of the link between job demands, job resources, burnout, engagement, and safety outcomes. *Journal of Applied Psychology*, *96*(1), 71–94.
- Neff, K. D., Kirkpatrick, K. & Rude, S. S. (2007). Self-compassion and its link to adaptive psychological functioning. *Journal of Research in Personality*, *41*(1), 139–154.
- Nerdinger, F., Blickle, G. & Schaper, N. (2014). *Arbeits- und Organisationspsychologie*. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Nübling, M., Stössel, U., Hasselhorn, H.-M., Michaelis, F. & Hofmann, F. (2005). Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen. *Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin*. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag.
- Pundt, F. & Felfe, J. (2017). HoL: Health oriented leadership: Instrument zur Erfassung gesundheitsförderlicher Führung. Bern: Hogrefe.
- 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. C. W., Schaufeli, W. B. & Hetland, J. (2012). Crafting a job on a daily basis: Contextual correlates and the link to work engagement. *Journal of Organizational Behavior*, *33*, 1020–1141.
- Rammstedt, B., Kemper, C. J., Klein, M., Beierlein, C. & Kovaleva, A. (2013). Eine kurze Skala zur Messung der fünf Dimensionen der Persönlichkeit: 10 Item Big Five Inventory (BFI-10). Methoden-Daten, Analysen, *Zeitschrift für Empirische Sozialforschung*, *7*(2), 233-249.
- Rau, R. (2011). Zur Wechselwirkung von Arbeit, Beanspruchung und Erholung. In E. Bamberg, A. Ducki & A. M. Metz (Hrsg.), *Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement in der Arbeitswelt* (S. 83-106). Göttingen: Hogrefe.
- Reinecke, J. (2005). *Strukturgleichungsmodelle in den Sozialwissenschaften*. München: De Gruyter.

Rudolf, M. & Müller J. (2012). *Multivariate Verfahren*. Göttingen: Hogrefe.

Schaufeli, W. B. & Bakker, A.B. (2004a). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 293–315.

Schaufeli, W.B. & Bakker, A.B. (2004b). *The Utrecht Work Engagement Scale*. Zugriff am 01.11.19 unter https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Test%20Manuals/Test_manual_UWES_English.pdf

Schmitt, M., & Dörfel, M. (1999). Procedural injustice at work, justice sensitivity, job satisfaction and psychosomatic well-being. *European Journal of Social Psychology*, 29(4), 443-453.

Schneider, C. & Bühler, K. (2014). *SEA - Skala zur Erfassung von Arbeitssucht. Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS)*. Zugriff am 01.11.19 unter <https://doi.org/10.6102/zis90>

Sichler, R. (2006). *Autonomie in der Arbeitswelt*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Sonnentag, S. & Fritz, C. (2007). The recovery experience questionnaire: Development and validation of a measure assessing recuperation and unwinding at work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 12, 204-221.

Sonnentag, S., Kuttler, I. & Fritz, C. (2010). Job stressors, emotional exhaustion, and need for recovery: A multi-source study on the benefits of psychological detachment. *Journal of Vocational Behavior*, 76(3), 355-365.

Spector, P., Bauer, J., Fox, S. & Kozlowski, Steve W. J. (2010). Measurement Artefacts in the Assessment of Counterproductive Work Behavior and Organizational Citizenship Behavior: Do We Know What We Think We Know? *Journal of Applied Psychology*, 95(4), 781-790.

Staufenbiel, T. & Hartz, C. (2000). Organizational Citizenship Behavior: Entwicklung und erste Validierung eines Messinstruments. *Diagnostica*, 46, 73-83.

- Tims, M., Bakker, A. B. & Derks, D. (2012). Development and validation of the job crafting scale. *Journal of Vocational Behavior, 80*, 173–186.
- Tims, M., Bakker, A. B. & 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.
- Turgut, S., Michel, A. & Sonntag, K. (2014). Einflussfaktoren emotionaler Erschöpfung und Arbeitszufriedenheit. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 58*(3), 140 – 154.
- Urban, D. & Mayerl, J. (2014). *Strukturgleichungsmodellierung: Ein Ratgeber für die Praxis*. Wiesbaden: Springer
- Van Dick, R., Schnitger, C., Schwartzmann-Buchelt, C. & Wagner, U. (2001). Der Job Diagnostic Survey im Bildungsbereich: Eine Überprüfung der Gültigkeit des Job Characteristics Model bei Lehrerinnen und Lehrern, Hochschulangehörigen und Erzieherinnen mit berufsspezifischen Weiterentwicklungen des JDS. *Zeitschrift Für Arbeits- Und Organisationspsychologie A&O, 45*(2), 74-92.
- Waschull, S. B. & Kernis, M. H. (1996). Level and stability of self-esteem as predictors of children's intrinsic motivation and reasons for anger. *Personality and Social Psychology Bulletin, 22*(1), 4–13.
- Weiber, R. & Mülhau, D. (2014). *Strukturgleichungsmodellierung: Eine anwendungsorientierte Einführung in die Kausalanalyse mit Hilfe von AMOS, SmartPLS und SPSS* (2. Aufl.). Berlin/Heidelberg: Springer Gabler.
- Weiss, C. (2012). Subjektiviert Selbstsorge als Bewältigungsstrategie. *Fehlzeiten-Report 2012* (S. 203–209). Berlin Heidelberg: Springer.
- Welsh, D.T. & Ordóñez, L. (2014). The dark side of consecutive high performance goals; Linking goal setting, depletion, and unethical behaviour. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 123*(2), 79–89

- Wong, C. S., Hui, C. & Law, K. S. (1998). A longitudinal study of the job perception-job satisfaction relationship: A test of the three alternative specifications. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 71, 127–146.
- Wrzesniewski, A. & Dutton, J. E. (2001). Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work. *Academy of Management Review*, 26, 179–201.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E. & Schaufeli, W.B. (2007). The role of personal resources in the Job Demands-Resources Model. *International Journal of Stress Management*, 14(2), 121-141.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E. & Schaufeli, W. B. (2009). Reciprocal relationships between job resources, personal resources, and work engagement. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 235–244.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Dollard, M. F., Demerouti, E., Schaufeli, W. B., Taris, T. W. & Schreurs, P. J. G. (2007). When do job demands particularly predict burnout? The moderating role of job resources. *Journal of Managerial Psychology*, 22, 766–786.
- Zapf, D., Dormann, C. & Frese, M. (1996). Longitudinal studies in organizational stress research: A review of the literature with reference to methodological issues. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 145–169.
- Zöfel, P. (2003). *Statistik für Psychologen im Klartext*. München: Pearson.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: JD-R Modell Stand 2007 (eigene Darstellung in Anlehnung an Bakker & Demerouti, 2007).....	6
Abbildung 2: JD-R Theorie Stand 2017 (eigene Darstellung in Anlehnung an Bakker und Demerouti, 2018).....	13
Abbildung 3: Zusammenhänge Qualität indirekter Steuerung, Bewältigungsstrategien und Konsequenzen (eigene Darstellung in Anlehnung an Baeriswyl, Dorsemagen, Krause & Mustafić 2018).....	19
Abbildung 4: Modell Hypothesen indirekte Steuerung in Anlehnung an das JD-R Modell.....	31
Abbildung 5: Prüfung auf Übereinstimmung.....	39
Abbildung 6: Vorgehensweise zur Analyse von Strukturgleichungsmodellen (eigene Darstellung in Anlehnung an Reinecke, 2005).....	40
Abbildung 7: Pfaddiagramm eines Strukturgleichungsmodells	40
Abbildung 8: Mediationsmodell (eigene Darstellung in Anlehnung an Rudolf & Müller, 2012).....	44
Abbildung 9: Moderationsmodell (eigene Darstellung in Anlehnung an Rudolf & Müller, 2012).....	45
Abbildung 10: Anzahl Tage pro Monat am Samstag oder Sonntag gearbeitet).....	48
Abbildung 11: Pfadkoeffizienten, Varianzen und Faktorladungen für das Mediationsmodell <i>Vortäuschen</i> mit der Kontrollvariablen Alter	54
Abbildung 12: Interaktion Zielspiralen X Selbständigkeit auf emotionale Erschöpfung.....	55
Abbildung 13: Interaktion Zielspiralen X Selbstwert auf emotionale Erschöpfung.....	56

Abbildung 14: Interaktion Zielspiralen X Begrenzen Arbeitszeit auf emotionale Erschöpfung.....57

Abbildung 15: Interaktion Zielspiralen X Offener Umgang auf emotionale Erschöpfung.....58

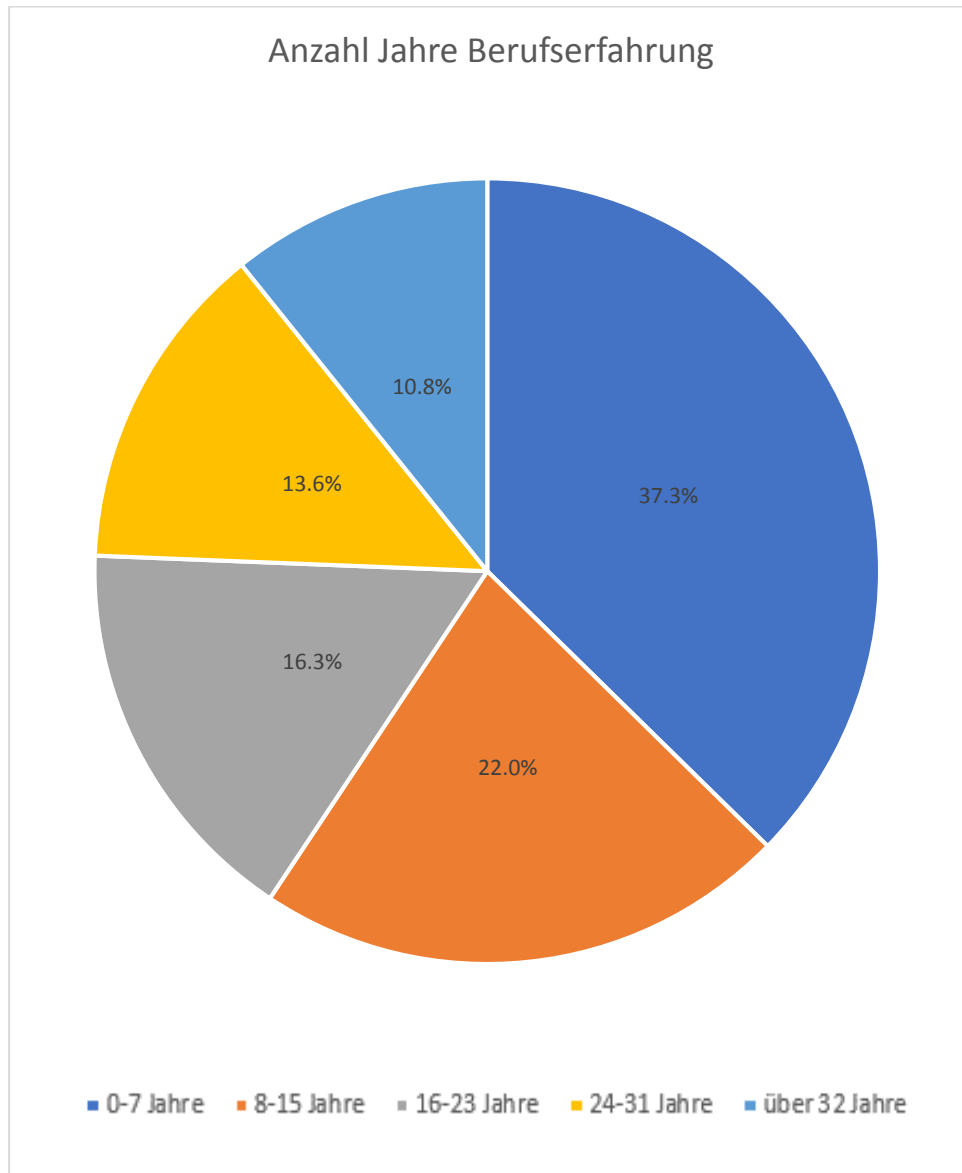
Tabellenverzeichnis

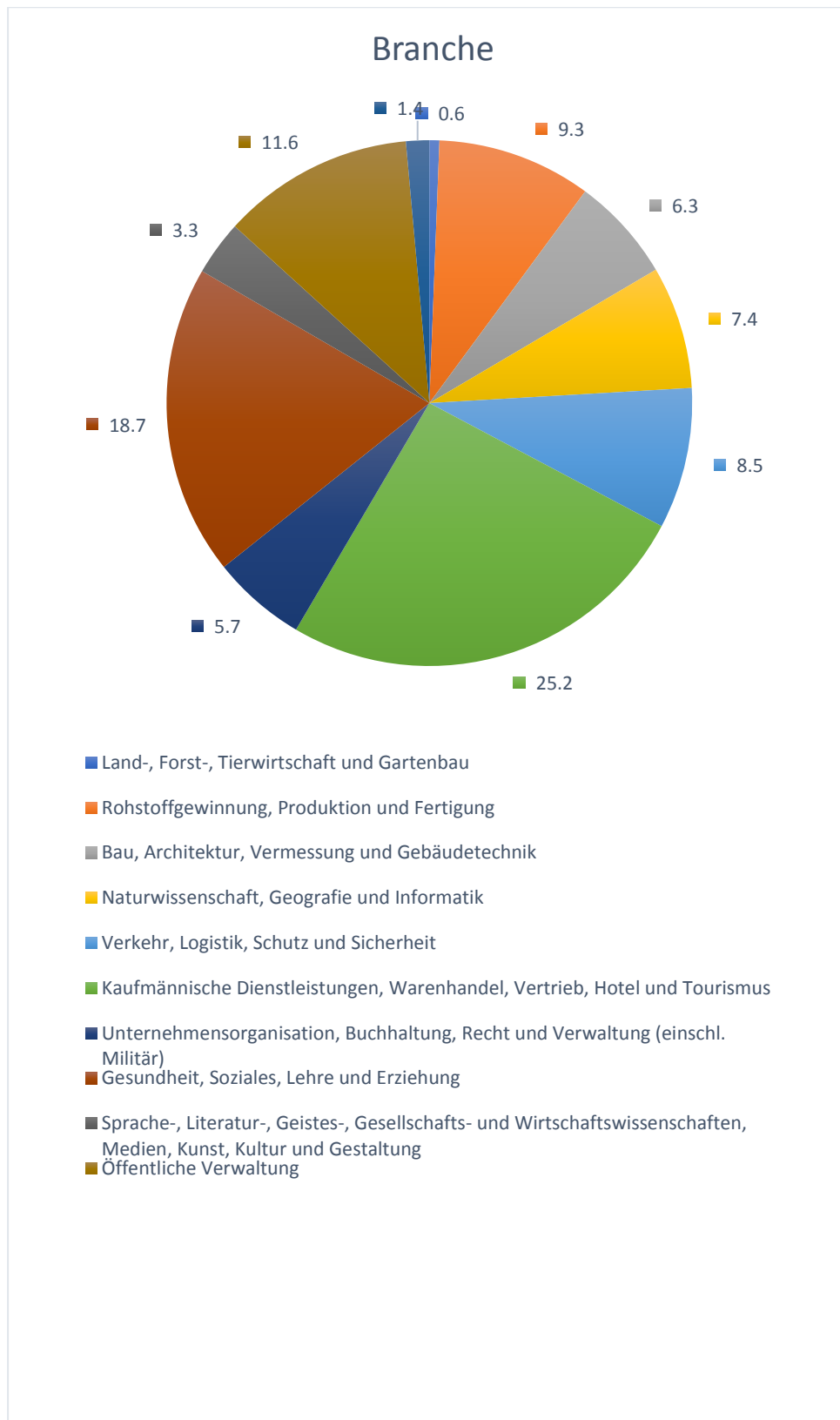
Tabelle 1: Skalen indirekte Steuerung.....	33
Tabelle 2: Skalen Selbstsorge und interessierte Selbstgefährdung.....	34
Tabelle 3: Skalen.....	37
Tabelle 4: Korrelationsmatrix mit Korrelationskoeffizienten nach Spearman.....	49
Tabelle 5: Parameter und Gütekriterien Modelle direkte Zusammenhänge.....	50
Tabelle 6: Parameter und Gütekriterien Modelle Mediationen.....	52
Tabelle 7: Direkte & Indirekte Effekte zwischen Zielspiralen und Emotionaler Erschöpfung.....	53
Tabelle 8: Moderator-Modell Selbstständigkeit als Prädiktor von Erschöpfung.....	55
Tabelle 9: Moderator-Modell Selbstwert als Prädiktor von Erschöpfung.....	56
Tabelle 10: Moderator-Modell Begrenzen der Arbeitszeit als Prädiktor von Erschöpfung.....	57
Tabelle 11: Moderator-Modell Offener Umgang als Prädiktor von Erschöpfung.....	58
Tabelle 12: Zusammenfassung Ergebnisse Hypothesen.....	59

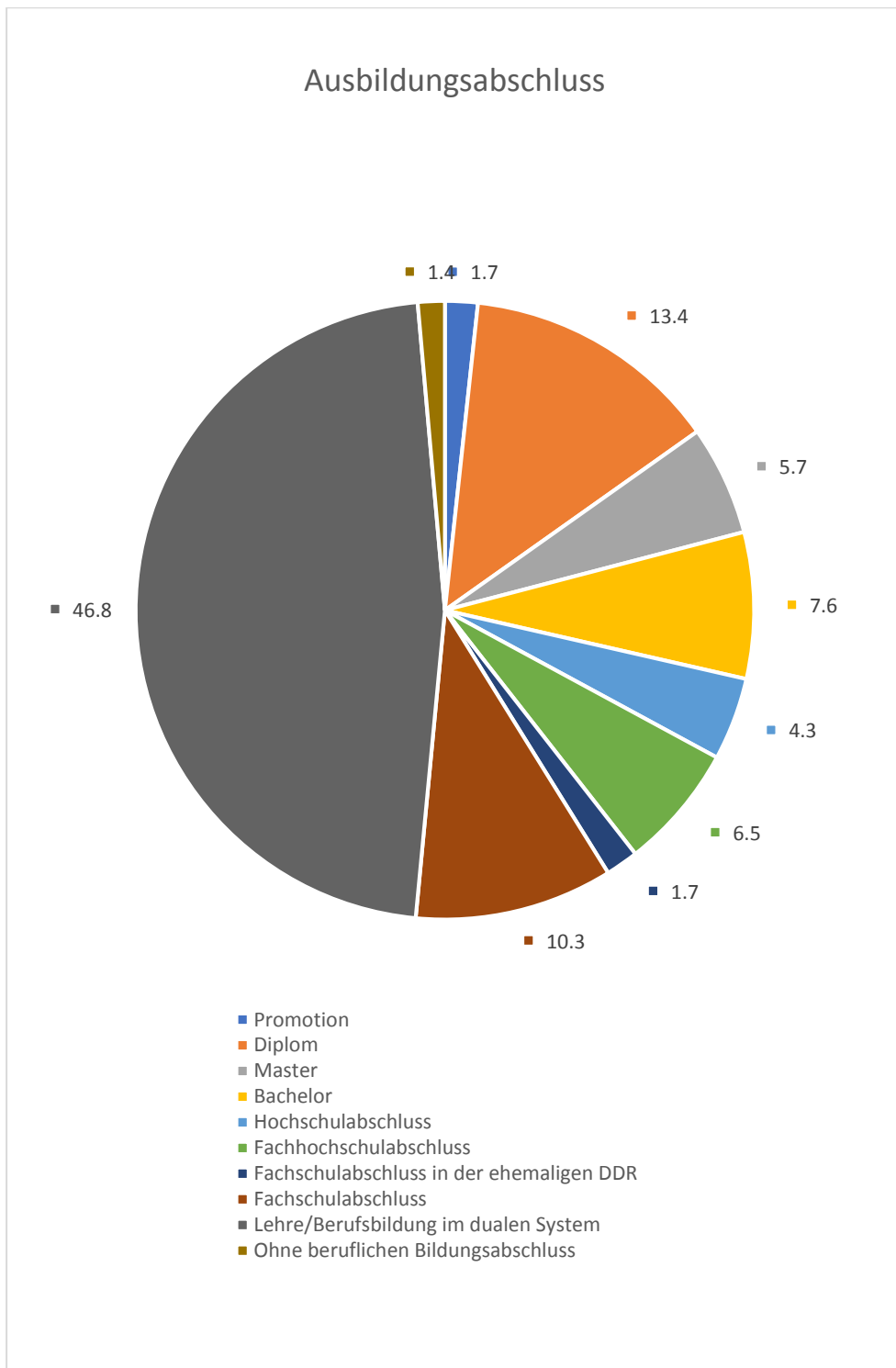
Anhang

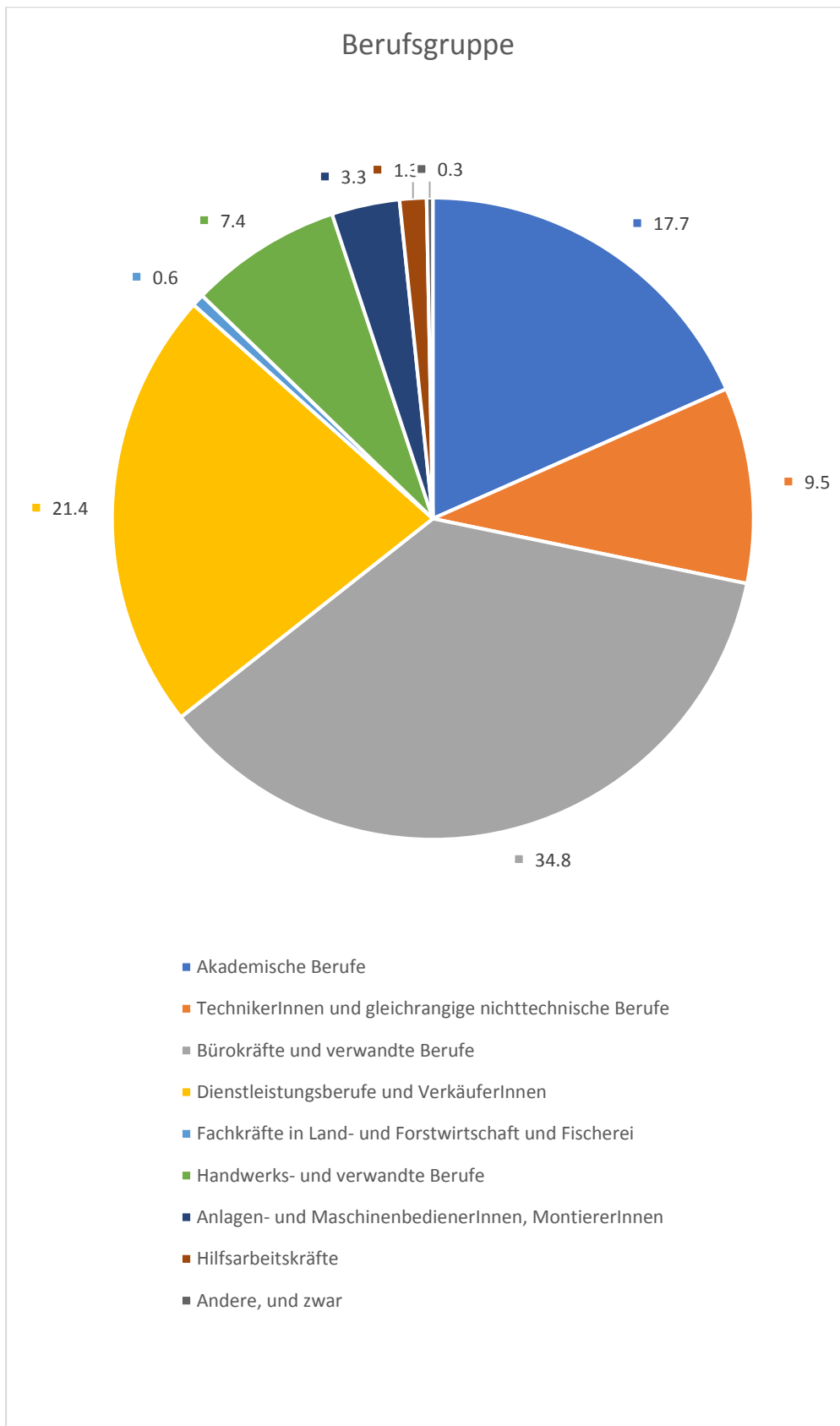
Anhang A:

Prozentuale Anteile der Bereiche Berufserfahrung, Branche, Ausbildungsabschluss und Berufsgruppe



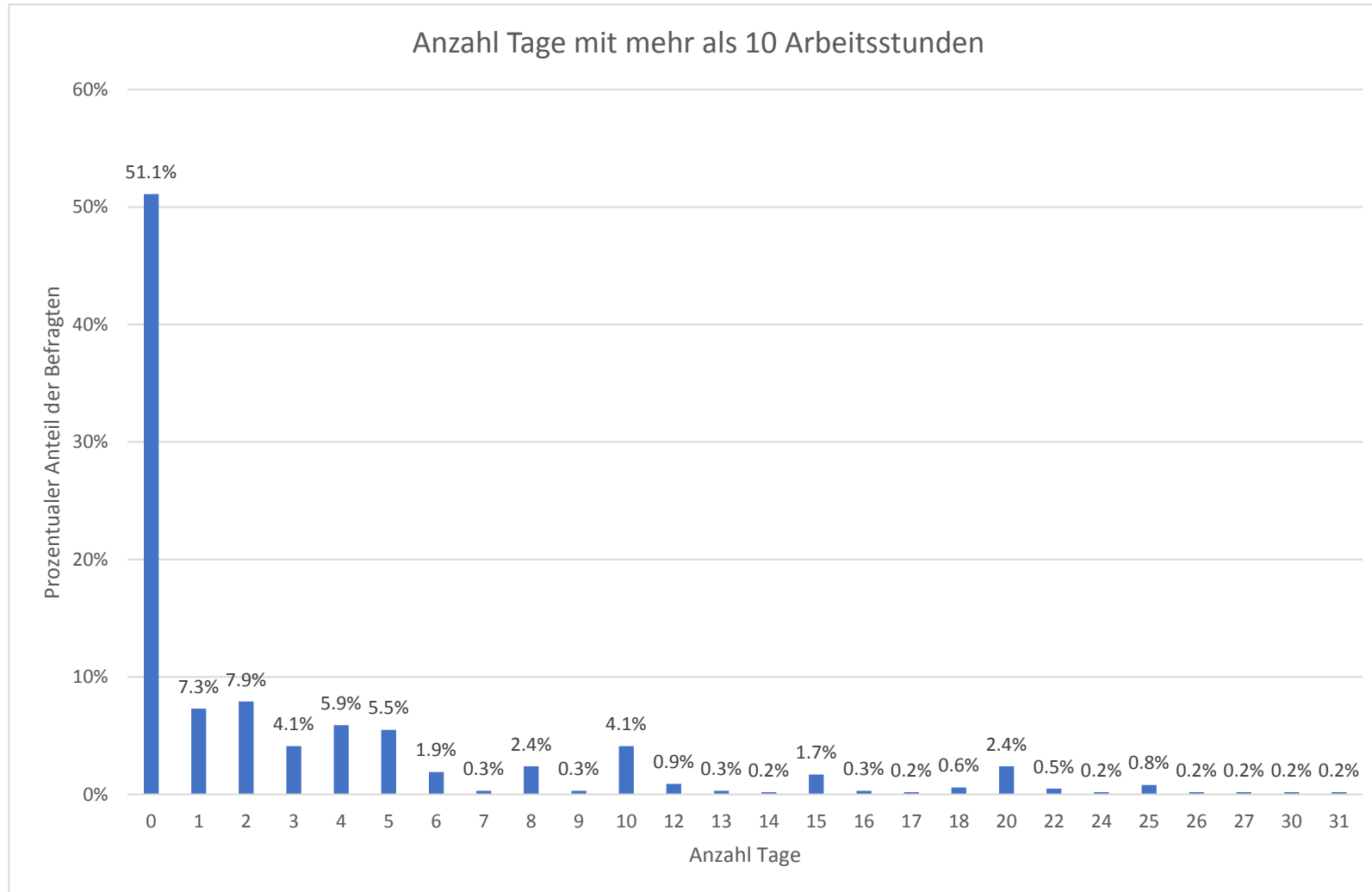






Anhang B:

Anzahl Tage mit mehr als 10 Arbeitsstunden



Anhang C:

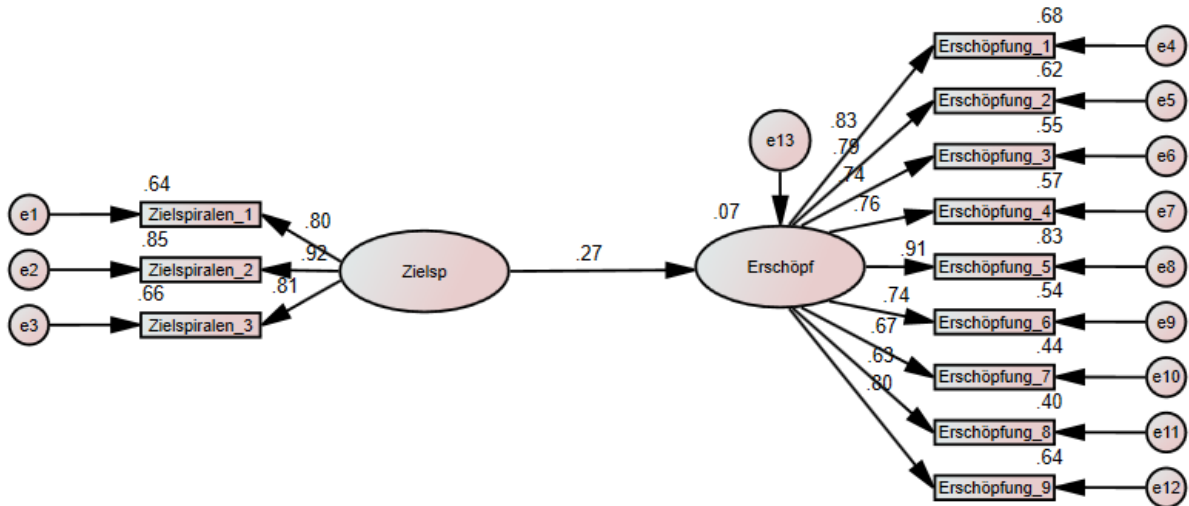
Ergebnisse Konfirmatorische Faktorenanalyse

<u>Messmodell Zielspiralen</u>	Faktor	Indikator	Faktorladungen
	Zielspiralen	Zielspiralen 1	.815
		Zielspiralen 2	.922
		Zielspiralen 3	.802
<u>Messmodell Erschöpfung</u>	Faktor	Indikator	Faktorladungen
	Erschöpfung	Erschöpfung 1	.826
		Erschöpfung 2	.790
		Erschöpfung 3	.742
		Erschöpfung 4	.756
		Erschöpfung 5	.909
		Erschöpfung 6	.738
		Erschöpfung 7	.667
		Erschöpfung 8	.631
		Erschöpfung 9	.798
<u>Messmodell Ausdehnen AZ</u>	Faktor	Indikator	Faktorladungen
	Ausdehnen AZ	Ausdehnen AZ 1	.834
		Ausdehnen AZ 2	.862
		Ausdehnen AZ 3	.851
		Ausdehnen AZ 4	.688
<u>Messmodell Vortäuschen</u>	Faktor	Indikator	Faktorladungen
	Vortäuschen	Vortäuschen 1	.900
		Vortäuschen 2	.908
		Vortäuschen 3	.777

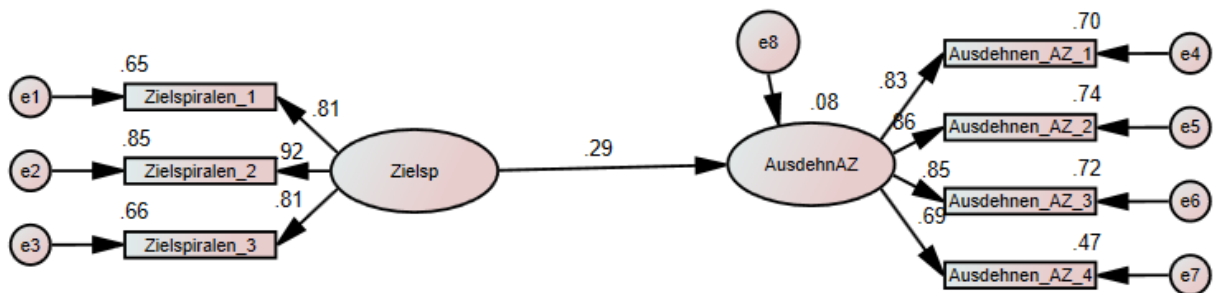
Anhang D:

Output AMOS Strukturgleichungsmodelle

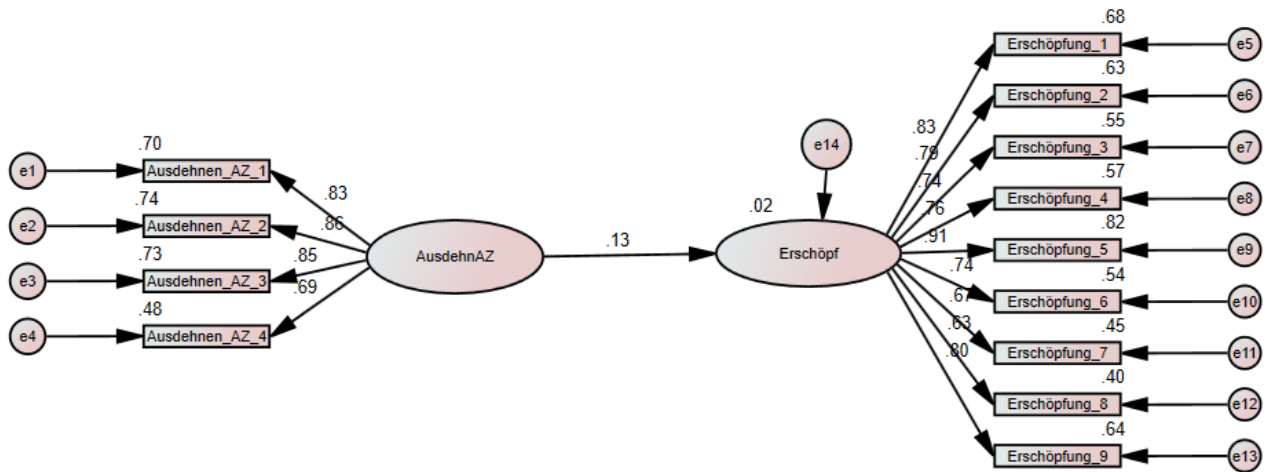
Hypothese 1a (direkter Zusammenhang Zielsp – Erschöpf)



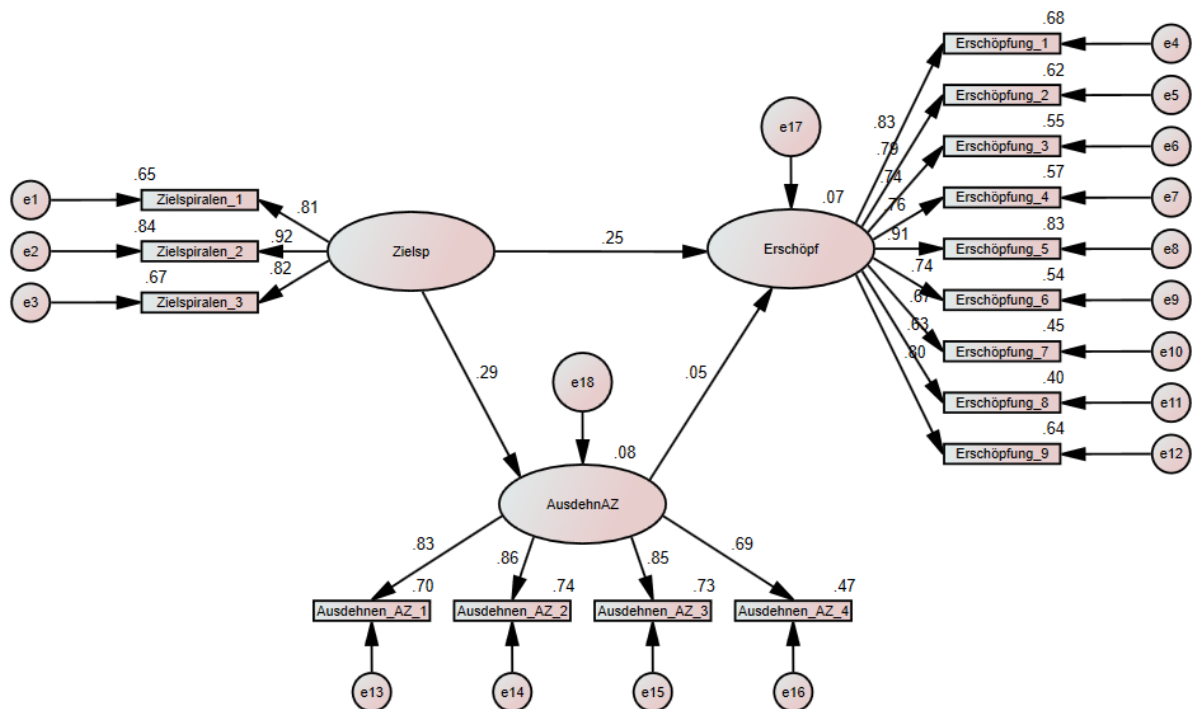
Hypothese 1b (direkter Zusammenhang Zielsp – AusdehnAZ)



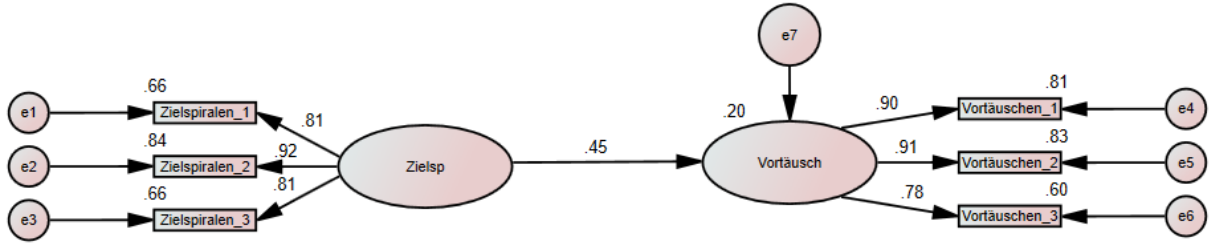
Hypothese 1c (direkter Zusammenhang AusdehnenAZ - Erschöpf)



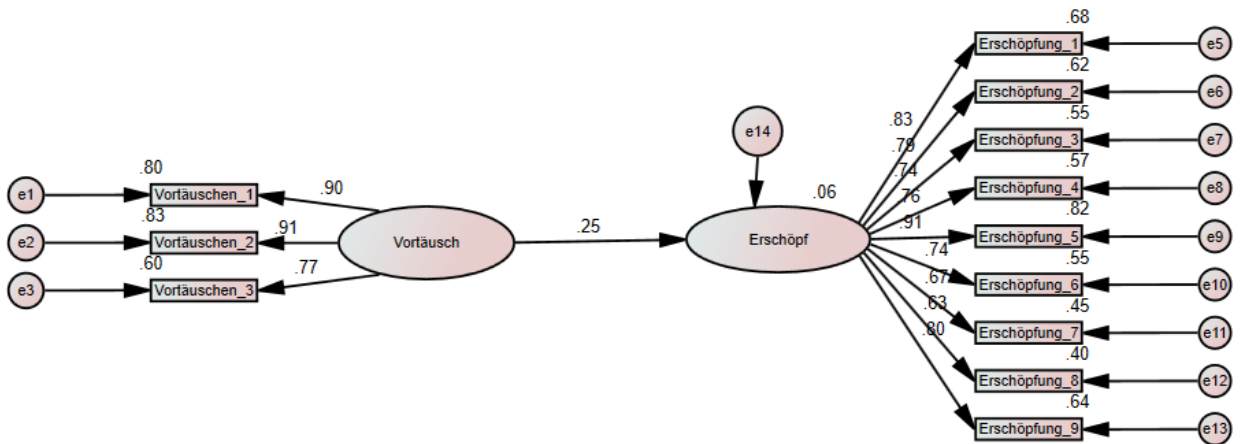
Hypothese 1d_ (Mediation AusdehnAZ)



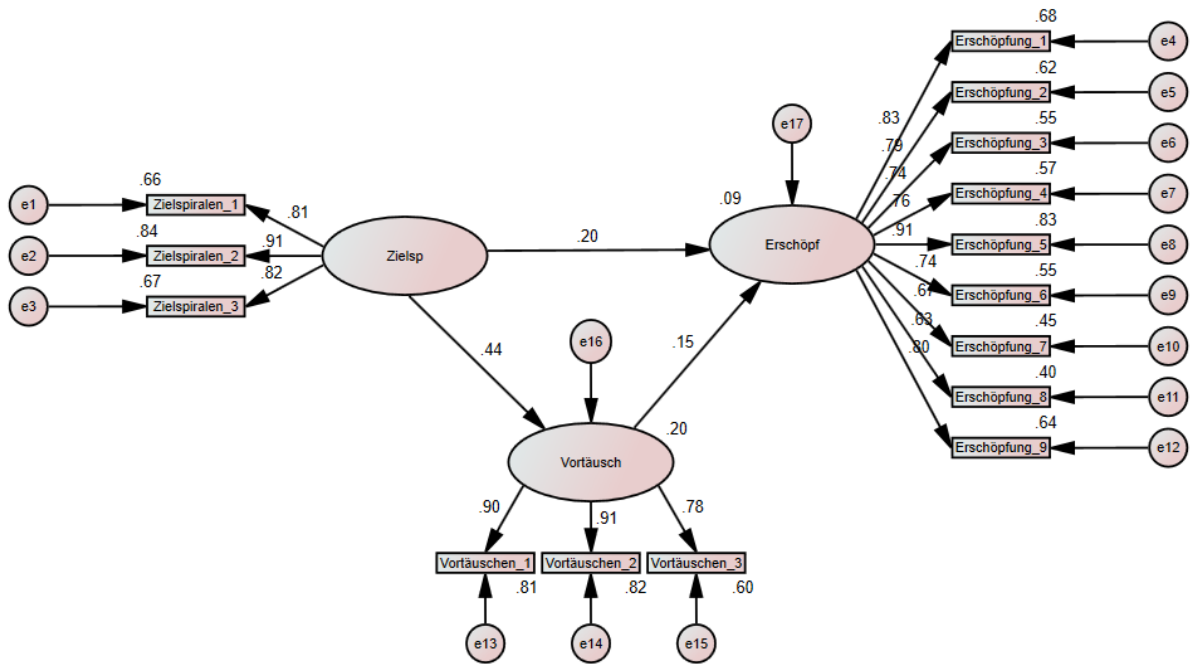
Hypothese 1e (direkter Zusammenhang Zielsp – Vortäusch)



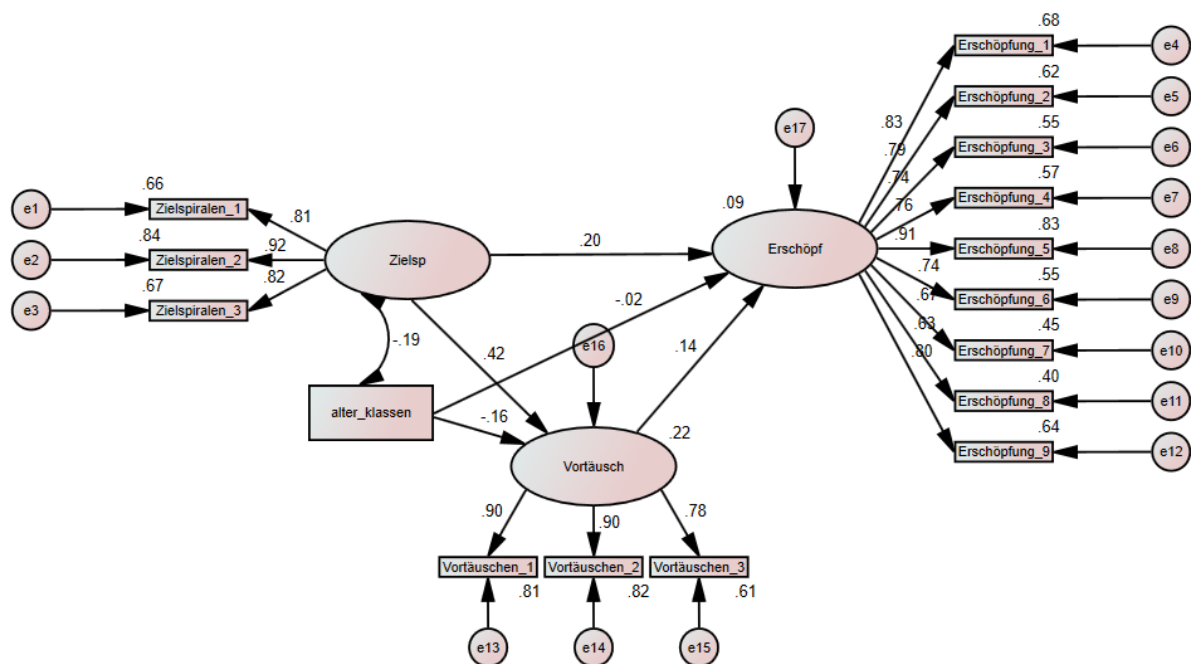
Hypothese 1f (direkter Zusammenhang Vortäusch – Erschöpf)



Hypothese 1g (Mediation Vortäusch)



Hypothese 1g (Mediation Vortäusch) – mit Kontrollvariable Alter



Anhang E

Ausgabe SPSS Moderationen mit PROCESS

1. Moderation Selbstständigkeit

Run MATRIX procedure:

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 3.4.1 *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com
Documentation available in Hayes (2018). www.guilford.com/p/hayes3

Model : 1
Y : Erschöp
X : Zielspir
W : Selbstst

Sample
Size: 323

OUTCOME VARIABLE:

Erschöp

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.3602	.1297	1.9166	15.8517	3.0000	319.0000	.0000

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	2.0658	.8291	2.4917	.0132	.4347	3.6969
Zielspir	.9258	.2935	3.1546	.0018	.3484	1.5032
Selbstst	.0474	.2093	.2264	.8210	-.3643	.4591
Int_1	-.1613	.0746	-2.1615	.0314	-.3081	-.0145

Product terms key:

Int_1 : Zielspir x Selbstst

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	.0127	4.6722	1.0000	319.0000	.0314

Focal predict: Zielspir (X)
Mod var: Selbstst (W)

Conditional effects of the focal predictor at values of the moderator(s):

Selbstst	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
2.6667	.4956	.1102	4.4979	.0000	.2788	.7124
3.6667	.3343	.0694	4.8156	.0000	.1977	.4709
4.6667	.1730	.0929	1.8612	.0636	-.0099	.3558

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:
Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

```
DATA LIST FREE/
  Zielspir  Selbstst  Erschöp  .
BEGIN DATA.
  1.3333    2.6667    2.8529
  2.6667    2.6667    3.5137
  4.0000    2.6667    4.1745
  1.3333    3.6667    2.6852
  2.6667    3.6667    3.1309
  4.0000    3.6667    3.5766
  1.3333    4.6667    2.5175
  2.6667    4.6667    2.7481
  4.0000    4.6667    2.9787
END DATA.
GRAPH/SCATTERPLOT=
  Zielspir WITH      Erschöp BY      Selbstst .

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
  95.0000

W values in conditional tables are the 16th, 50th, and 84th percentiles.

NOTE: Variables names longer than eight characters can produce incorrect
output.
      Shorter variable names are recommended.

----- END MATRIX -----
```

2. Moderation Selbstwert

Run MATRIX procedure:

```
***** PROCESS Procedure for SPSS Version 3.4.1 *****
                Written by Andrew F. Hayes, Ph.D.      www.afhayes.com
                Documentation available in Hayes (2018). www.guilford.com/p/hayes3
*****
Model   : 1
  Y     : Erschöp
  X     : Zielsp
  W     : Selbstw

Sample
Size:   323

*****
OUTCOME VARIABLE:
  Erschöp

Model Summary
      R      R-sq      MSE      F      df1      df2      p
      .5170   .2673   1.6137   38.7853   3.0000   319.0000   .0000

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant   6.0111   1.2909   4.6564   .0000   3.4713   8.5509
Zielsp     .6101   .4416   1.3816   .1681   -.2587   1.4788
Selbstw    -.8637   .3018  -2.8613   .0045  -1.4575  -.2698
Int_1     -.0852   .1044  -.8166   .4148  -.2905   .1201

Product terms key:
  Int_1      :      Zielsp      x      Selbstw

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):
      R2-chng      F      df1      df2      p
X*W     .0015     .6668     1.0000     319.0000     .4148
-----

      Focal predict: Zielsp      (X)
      Mod var:      Selbstw      (W)

Conditional effects of the focal predictor at values of the moderator(s):

Selbstw      Effect      se      t      p      LLCI      ULCI
3.5261       .3096     .0936     3.3080     .0010     .1255     .4937
4.1400       .2573     .0634     4.0605     .0001     .1326     .3819
4.7540       .2049     .0865     2.3698     .0184     .0348     .3751

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:
```

Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

```
DATA LIST FREE/
  Zielsp      Selbstw      Erschöp      .
BEGIN DATA.
  1.4916      3.5261      3.4275
  2.6218      3.5261      3.7774
  3.7519      3.5261      4.1272
  1.4916      4.1400      2.8192
  2.6218      4.1400      3.1100
  3.7519      4.1400      3.4007
  1.4916      4.7540      2.2109
  2.6218      4.7540      2.4425
  3.7519      4.7540      2.6742
END DATA.
GRAPH/SCATTERPLOT=
  Zielsp      WITH      Erschöp BY      Selbstw      .

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
  95.0000

W values in conditional tables are the mean and +/- SD from the mean.

NOTE: Variables names longer than eight characters can produce incorrect
output.
      Shorter variable names are recommended.

----- END MATRIX -----
```


3. Moderation Begrenzen der Arbeitszeit

Run MATRIX procedure:

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 3.4.1 *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com
Documentation available in Hayes (2018). www.guilford.com/p/hayes3

Model : 1
Y : Erschöp
X : Zielspir
W : Begrenze

Sample
Size: 258

OUTCOME VARIABLE:
Erschöp

Model Summary

	R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
	.2814	.0792	2.0830	7.2823	3.0000	254.0000	.0001

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	2.3535	.8485	2.7735	.0060	.6824	4.0246
Zielspir	.4296	.2830	1.5179	.1303	-.1278	.9869
Begrenze	-.0689	.2541	-.2713	.7864	-.5692	.4314
Int_1	-.0206	.0847	-.2426	.8085	-.1874	.1463

Product terms key:

Int_1 : Zielspir x Begrenze

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	.0002	.0588	1.0000	254.0000	.8085

Focal predict: Zielspir (X)
Mod var: Begrenze (W)

Conditional effects of the focal predictor at values of the moderator(s):

Begrenz	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
2.1975	.3844	.1181	3.2548	.0013	.1518	.6170
3.0956	.3660	.0830	4.4117	.0000	.2026	.5293
3.9937	.3475	.1068	3.2550	.0013	.1373	.5577

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:
Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

```
DATA LIST FREE/
  Zielsp      Begrenz      Erschöp      .
BEGIN DATA.
  1.1467      2.3333      2.6303
  2.6667      2.3333      3.2103
  3.6667      2.3333      3.5920
  1.1467      3.0000      2.5686
  2.6667      3.0000      3.1279
  3.6667      3.0000      3.4958
  1.1467      4.0000      2.4761
  2.6667      4.0000      3.0041
  3.6667      4.0000      3.3515
END DATA.
GRAPH/SCATTERPLOT=
  Zielsp      WITH      Erschöp BY      Begrenz      .

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
  95.0000

W values in conditional tables are the mean and +/- SD from the mean.

NOTE: Variables names longer than eight characters can produce incorrect
output.
      Shorter variable names are recommended.

----- END MATRIX -----
```

4. Moderation Offener Umgang

Run MATRIX procedure:

***** PROCESS Procedure for SPSS Version 3.4.1 *****

Written by Andrew F. Hayes, Ph.D. www.afhayes.com
 Documentation available in Hayes (2018). www.guilford.com/p/hayes3

Model : 1
 Y : Erschöp
 X : Zielsp
 W : OffUmgan

Sample
 Size: 258

OUTCOME VARIABLE:
 Erschöp

Model Summary

R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.2920	.0853	2.0693	7.8946	3.0000	254.0000	.0000

Model

	coeff	se	t	p	LLCI	ULCI
constant	2.9612	1.3134	2.2546	.0250	.3746	5.5478
Zielsp	.3801	.4354	.8730	.3835	-.4773	1.2376
OffUmgan	-.1867	.3107	-.6009	.5484	-.7986	.4252
Int_1	-.0107	.1054	-.1016	.9192	-.2183	.1969

Product terms key:

Int_1 : Zielsp x OffUmgan

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):

	R2-chng	F	df1	df2	p
X*W	.0000	.0103	1.0000	254.0000	.9192

Focal predict: Zielsp (X)
 Mod var: OffUmgan (W)

Conditional effects of the focal predictor at values of the moderator(s):

OffUmgan	Effect	se	t	p	LLCI	ULCI
3.2284	.3456	.1209	2.8571	.0046	.1074	.5837
4.0039	.3372	.0843	4.0002	.0001	.1712	.5033
4.7794	.3289	.1138	2.8904	.0042	.1048	.5531

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:

Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

```
DATA LIST FREE/
  Zielsp      OffUmgan  Erschöp  .
BEGIN DATA.
  1.4922      3.2284    2.8741
  2.5853      3.2284    3.2518
  3.6783      3.2284    3.6295
  1.4922      4.0039    2.7169
  2.5853      4.0039    3.0855
  3.6783      4.0039    3.4541
  1.4922      4.7794    2.5597
  2.5853      4.7794    2.9193
  3.6783      4.7794    3.2788
END DATA.
GRAPH/SCATTERPLOT=
  Zielsp      WITH      Erschöp BY      OffUmgan .

***** ANALYSIS NOTES AND ERRORS *****

Level of confidence for all confidence intervals in output:
  95.0000

W values in conditional tables are the mean and +/- SD from the mean.

NOTE: Variables names longer than eight characters can produce incorrect
output.
      Shorter variable names are recommended.

----- END MATRIX -----
```