

Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren bei der Entstehung von Burnout und depressiven Symptomen bei Führungskräften

Kumulative Dissertationsschrift
zur Erlangung der Doktorwürde

durch den Promotionsausschuss Dr. rer. nat.

am Fachbereich Gesundheits- und Humanwissenschaften
der Universität Bremen

vorgelegt von:

Stephan Hentrich, M. Sc.

Abgabe Bremen, August 2016

Tag des Kolloquiums: 10.11.2016

Betreuer: Prof. Dr. Franz Petermann

Gutachter:

PD Dr. Monika Daseking

PD Dr. Axel Kobelt

Im Verlauf meiner Promotion haben mich viele Menschen auf ganz unterschiedliche Art und Weise unterstützt. Mein ganz besonderer Dank geht an *Prof. Dr. Franz Petermann* für die Möglichkeit, bei Ihnen promovieren zu dürfen. Vielen Dank, dass Sie mich immer gefordert, ermutigt und sich für mich eingesetzt haben. Ich bin *Prof. Dr. Andreas Zimmer* außerordentlich dankbar. Vielen Dank dafür, dass Sie stets eine offene Tür und ein offenes Ohr für mich hatten, als fachlicher Diskussionspartner zur Verfügung standen und mich uneingeschränkt, über das zu erwartende weit hinaus, unterstützt haben. Ich bedanke mich sehr bei *PD Dr. Monika Daseking* und *PD Dr. Axel Kobelt* für die Begutachtung der vorliegenden Arbeit. Ich bedanke mich für die Unterstützung von *Prof. Dr. Nadja Sosnowsky-Waschek*, die mir nicht nur mit klugen Fragen weitergeholfen, sondern auch einige Türen geöffnet hat. *Sabine Gregersen* danke ich, sowohl für den Feldzugang als auch für die konstruktiven Feedbacks, die meine Arbeit immer positiv beeinflusst haben. Insbesondere danke ich *Prof. Dr. Michael Kellner*, *Mag. Angelika Ney*, *Nana Jandrasits* und *Cristina Popa* von der Klinik Medical Park Chiemseeblick in Bernau-Felden für die tolle Unterstützung bei der Datenerhebung. Mein großer Dank geht in diesem Zusammenhang auch an *Prof. Dr. Ulrich Voderholzer*, *Prof. Dr. Dr. Andreas Hillert*, *Dr. Ulrich Stattrop*, *Dr. Gabriele Hiller* und *Sabine Schwendener* von der Schön-Klinik in Priem am Chiemsee sowie *Dr. Bernhard Osen* von der Schön Klinik in Bad Bramstedt; *Dr. Heike Schulze* und *Dipl.-Psych. Annette Meyer* von der Klinik am Homberg in Bad Wildungen; *Dr. Gabriele Gildhoff* von der Habichtswald-Klinik in Kassel sowie *Prof. Dr. Wolfgang Weig* und *Dipl. Psych. Jantje Kramer* von der Magdalenen-Klinik in Georgmarienhütte. Ich bedanke mich bei der BGW, der ULA und allen Führungskräften, die sich an der Studie beteiligt haben. Ich bedanke mich außerdem für die Unterstützung des ZKPR durch *Prof. Dr. Ulrike Petermann*, *Dr. Franziska Korsch* und *Dr. Franz Pauls*. Ich widme diese Arbeit meinen lieben Eltern: Meiner Mutter *Claudia Hentrich*, die immer für mich da ist und meinem bereits verstorbenen Vater *Gunter Hentrich*, den ich so vermisse. Danke, dass ihr immer an mich geglaubt und mich grenzen- und bedingungslos unterstützt habt. Danke *Juliane Schatz* für dein uneingeschränktes Verständnis, deine große Geduld, deine Korrekturen sowie die Kraft und den Halt den du mir in dieser Zeit gegeben hast. Vielen Dank auch an *Lisa Glass* und *Sina Blattner* für eure Korrekturen. Danke *Isabella Gräble* für deine Unterstützung mit Rat und Tat. Schließlich bedanke ich mich bei meinem Bruder und Vorbild *Carsten Hentrich*, meiner Lieblingsschwägerin *Stefanie Eichhorn* und meinem Lieblingsonkel *Wolfgang Leyer*, die mich alle ebenfalls auf diesem Weg begleitet und unterstützt haben.

Zusammenfassung

Psychische Belastungen durch die Arbeit nehmen einen immer größeren Stellenwert in der gesellschaftlichen, wissenschaftlichen und praktischen Diskussion ein. Allerdings wurde die psychische Gesundheit von Führungskräften bisher nur wenig beachtet. Erstaunlich ist dies u.a. vor dem Hintergrund der Bedeutung von Führungskräften für die Mitarbeitergesundheit und den Erfolg von Unternehmen in ökonomischer Hinsicht. Der Einfluss von persönlichen Merkmalen und Ressourcen, die Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen und psychischer Gesundheit verändern können, ist ebenfalls vergleichsweise wenig erforscht. In der vorliegenden Synopse werden die Ergebnisse von insgesamt vier empirischen Fachartikeln vorgestellt, die im Rahmen eines Projekts zur psychischen Gesundheit bei Führungskräften am Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR) der Universität Bremen entstanden sind. Zunächst legt ein Review den aktuellen Forschungsstand zur Führungskräftegesundheit dar. In den Publikationen II-IV werden spezifischere Fragestellungen zur moderierenden Rolle von persönlichen Merkmalen mit eigens gewonnenen Projektdaten empirisch beantwortet. Die Daten der multizentrisch angelegten Studie wurden an Führungskräften aus der Erwerbsbevölkerung (N = 282) und Führungskräften, die sich zur Behandlung in psychosomatischen Kliniken (N = 252) befinden, gewonnen. Die Ergebnisse des Reviews zeigen auf, dass Führungskräfte ein leicht höheres Risiko haben, an psychischen Belastungen zu leiden. Darüber hinaus wird deutlich, dass Risiko- sowie Schutzfaktoren der Arbeit Einfluss auf die Stärke der Beeinträchtigungen ausüben. Weiterhin zeigt sich durch die Analyse der erhobenen Daten ein moderierender Einfluss von prä-morbiden Persönlichkeitsmerkmalen und Core Self-Evaluations (CSE) in den Zusammenhängen zwischen Arbeitsbedingungen, dem mentalen Abschalten von der Arbeit und der psychischen Gesundheit bei Führungskräften. Somit unterstreicht die vorliegende Studie den Einfluss sowohl von Arbeitsbedingungen als auch von persönlichen Merkmalen bei der Entstehung psychischer Beeinträchtigungen, wie z.B. Burnout und depressiven Symptomen, bei Führungskräften. Die vorliegende Arbeit leistet nicht nur einen Beitrag zur Untersuchung der komplexen Zusammenhänge zwischen Person, Umwelt und Gesundheit, sondern liefert auch einen Beitrag zur Unterscheidbarkeit der Konstrukte Burnout und Depression. Die Einordnung der vorliegenden Ergebnisse in den weiteren Forschungskontext von neuroendokrinen und neurokognitiven Studien lassen den Schluss zu, dass Persönlichkeitsmerkmale enger mit depressiven Symptomen als mit Burnout verknüpft sind.

Abstract

Psychological demands in the workplace play an essential role and are intensively discussed in society, science and practice. However, managers' health has not received much attention in the discussion so far. This is particularly surprising since managers play an important role not only for employees' health but also for companies from an economic point of view. Likewise, individual level factors, personal resources and their influence on the relationships between working conditions and health have not received much attention in the discussion as well. Therefore, the present synopsis presents the results of four papers derived from a scientific project focusing on manager's health, which was initiated by the Centre of Clinical Psychology and Rehabilitation of the University of Bremen. First, a review summarizes the current research state of manager's health. The results of publications II-IV are focusing on more specific research questions regarding the moderating role of individual level factors which are answered by analyzing original data. Data of the multi-centric study was collected from managers of the working population ($N = 282$) and managers who were inpatients and treated in clinics ($N = 252$). Results of the review show that managers have a slightly higher risk to suffer from mental health problems compared to employees. Moreover, results reveal that job demands and resources can influence the strength of these impairments. Additionally, results of analysis with original data show moderating effects of premorbid personality and core self-evaluations (CSE) in the relation between working conditions, psychological detachment and psychological health among managers. Thus, the present study highlights both, the influence of working conditions and individual level factors in the development of health-related drawbacks such as burnout or depressive symptoms. The present study contributes to the current literature not only by analyzing complex relations between individual factors, environmental factors and psychological health in more detail but also by delivering results that could be helpful to draw a distinction between the concepts of burnout and depression. By integrating the found results into a broader scientific context of neuroendocrinological and neurocognitive studies it can be concluded that personality factors may be closer related to depressive symptoms than to burnout.

Abbildungsverzeichnis	VI
Tabellenverzeichnis	VII
Abkürzungsverzeichnis	IX
1 Einleitung	1
1.1 Problemfelder auf Seiten der Forschung und Praxis.....	2
1.2 Zielsetzung und Beitrag der Arbeit	3
1.3 Wissenschaftliches Tätigkeitsfeld.....	5
1.4 Forschungsprogramm und Liste der Publikationen	6
1.5 Aufbau der Dissertationsschrift.....	9
2 Theoretischer Teil.....	10
2.1 Führungskräfte: Eine wichtige und vernachlässigte Zielgruppe in der Stressforschung	10
2.2 Arbeit und Gesundheit: Das Job Demands-Resources Modell.....	12
2.2.1 Psychische Stressreaktionen durch Arbeitsanforderungen.....	13
2.2.2 Positive psychische Zustände bei der Arbeit: Arbeitsressourcen und Arbeitsengagement.....	15
2.2.3 Die Funktion von persönlichen Merkmalen und Ressourcen.....	16
2.2.4 Empirische Evidenz zum JDR-Modell.....	18
2.3 Abschalten von der Arbeit: Das Stressor-Detachment Modell.....	19
2.4 Fragestellungen und Hypothesen	20
2.4.1 Wie stark und wodurch sind Führungskräfte psychisch gefährdet? 21	
2.4.2 Welche Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren der prämorbidem Persönlichkeit tragen zu Burnout und depressiven Symptomen bei Führungskräften bei?	22
2.4.3 Welche Rolle spielt CSE bei der Erklärung von Depressivität und Arbeitsengagement bei Führungskräften?	23
2.4.4 Beeinflusst CSE die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen, dem Abschalten von der Arbeit und Stressreaktionen?	24
2.4.5 Weiterführende Analyse: Wodurch unterscheiden sich „gesunde“ von „kranken“ Führungskräften?	26

3	Empirischer Teil	27
3.1	Darstellung der Methoden.....	27
3.1.1	Projektorganisation und -ablauf.....	27
3.1.2	Rekrutierung der Stichprobe.....	28
3.1.3	Untersuchungsinstrumente	28
3.1.4	Datenerhebung.....	33
3.1.5	Statistische Datenanalyse.....	34
4	Ergebnisse.....	37
4.1	Wie stark und wodurch sind Führungskräfte psychisch gefährdet?.....	37
4.2	Welche Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren der prämorbidem Persönlichkeit tragen zu Burnout und depressiven Symptomen bei Führungskräften bei?	42
4.3	Welche Rolle spielt CSE bei der Erklärung von Depressivität und Arbeitsengagement bei Führungskräften?	48
4.4	Beeinflusst CSE die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen, dem Abschalten von der Arbeit und Stressreaktionen?	52
4.5	Weiterführende Analysen: Wodurch unterscheiden sich „gesunde“ von „kranken“ Führungskräften?	57
5	Diskussion	67
5.1	Wie stark und wodurch sind Führungskräfte psychisch gefährdet?.....	67
5.2	Welche Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren der prämorbidem Persönlichkeit tragen zu Burnout und depressiven Symptomen bei Führungskräften bei?	70
5.3	Welche Rolle spielt CSE bei der Erklärung von Depressivität und Arbeitsengagement bei Führungskräften?	73
5.4	Beeinflusst CSE die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen, dem Abschalten von der Arbeit und Stressreaktionen?	74
5.5	Diskussion der weiterführenden Analysen.....	76
5.6	Zusammenfassende Diskussion	79
5.6.1	Psychische Gesundheitsrisiken bei Führungskräften.....	79
5.6.2	Prämorbidem Persönlichkeit.....	79
5.6.3	Core Self-Evaluation	80
5.6.4	Mentales Abschalten von der Arbeit	80

5.7	Limitationen	81
5.7.1	Kausalität	81
5.7.2	Methodenvarianz (Common Method Variance).....	81
5.7.3	Vergleichbarkeit der Stichproben	82
5.7.4	Generalisierbarkeit der Ergebnisse	82
5.8	Implikationen für die Forschung	82
5.8.1	Psychische Gesundheit bei Führungskräften	83
5.8.2	Persönlichkeitsmerkmale und psychische Gesundheit	83
5.9	Implikationen für die Praxis.....	84
5.9.1	Psychische Gesundheit bei Führungskräften	84
5.9.2	Personalauswahl und Entwicklung	85
5.9.3	Prävention	86
	Literatur	88
	Anhang	I
	Anhang A: Publikation I	I
	Anhang B: Publikation II	XXXVI
	Anhang C: Publikation III.....	LXXIII
	Anhang D: Publikation IV	CI
	Anhang E: Eigenleistung des Doktoranden	CXXVII
	Publikation I.....	CXXVIII
	Publikation II	CXXIX
	Publikation III.....	CXXX
	Publikation IV.....	CXXXI
	Anhang F: Ethik-Votum.....	CXXXII
	Anhang G: Fragebögen	CXXXIII
	Fragebogen Erwerbstichprobe	CXXXIII
	Fragebogen Klinik-Stichprobe	CXLII
	Anhang H: CV	CLVIII
	Anhang I: Eidesstattliche Erklärung	CLIX

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Rahmenmodell der Untersuchung.	5
Abbildung 2: Themenbereiche der Dissertation.	7
Abbildung 3: Moderatoreffekte von Frustrationstoleranz und Neurotizismus	46
Abbildung 4: Moderatoreffekte von CSE	50
Abbildung 5: Moderatoreffekte von CSE und Psychological Detachment	53

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Übersicht der vier dissertationsrelevanten Publikationen	8
Tabelle 2. Übersicht über die verwendeten Messinstrumente	30
Tabelle 3. Eingesetzte statistische Verfahren in den Publikationen	35
Tabelle 4. Durchschnittliche Korrelationen zwischen psychischer Gesundheit und arbeitsbezogenen Risikofaktoren	40
Tabelle 5. Durchschnittliche Korrelationen zwischen psychischer Gesundheit und arbeitsbezogenen Schutzfaktoren	41
Tabelle 6. Burnout wird vorhergesagt durch Kontrollvariablen, Arbeitsanforderungen und prämorbid Persönlichkeit	43
Tabelle 7. Depressivität wird vorhergesagt durch Kontrollvariablen, Arbeitsanforderungen und prämorbid Persönlichkeit	44
Tabelle 8. Interaktionen zwischen Arbeitsanforderungen und Dimensionen der prämorbid Persönlichkeit	45
Tabelle 9. SEM	47
Tabelle 10. Depressive Symptome als Funktion von Arbeitsanforderungen und CSE..	49
Tabelle 11. Arbeitsengagement als Funktion von Arbeitsressourcen und CSE	51
Tabelle 12. Stressreaktionen als Funktion von mentalem Abschalten und Arbeitsanforderungen	55
Tabelle 13. Stressreaktionen als Funktion von mentalem Abschalten und Core Self-Evaluations	56
Tabelle 14. Informationen zur Stichprobe	58
Tabelle 15. Deskriptive Statistiken für beide Stichproben	60

Tabelle 16. Varianzanalytische Überprüfung der Gruppenunterschiede (MANOVA)..	61
Tabelle 17. Vorhersagegenauigkeit auf Basis logistischer Regression	63
Tabelle 18. Logistische Regression zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit	64
Tabelle 19. Depressivität und emotionale Erschöpfung für beide Stichproben getrennt vorhergesagt durch Arbeitsbedingungen, persönliche Merkmale und Erholung	66

Abkürzungsverzeichnis

B

BGW. Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst
und Wohlfahrtspflege

C

CFA. *Konfirmatorische Faktorenanalyse*
CFI. *Comparative Fit Index*
COPSOQ. Copenhagen Psychosocial Questionnaire
COR. *Conservation of Resources Theorie*
CSE. *Core Self-Evaluations*

D

d. Cohens d
DCM. *Demand-Control-Modell*

E

ERI. *Effort-Reward-Imbalance Modell*

F

FIT. Fragebogen zum Erleben von Intensität
Tätigkeitsspielraum in der Arbeit

H

HPA. *Hypothalamus-Hypophysen-
Nebennierenrinden-Achse*

J

JDR. Job Demands-Resources Modell

M

Manova. *Multivariate Analysis of Variance*

MBI-GS-D. Maslach Burnout Inventory – General
Survey

MPT. *Münchner Persönlichkeitstest*

O

OHP. *Occupational Health Psychology*

P

PHQ. Patient Health Questionnaire
PSYGEMA. *Psychische Gesundheit bei Managern*

R

R^2 . *Varianzaufklärung*
REQ. Recovery Experience Questionnaire
RMSEA. *Root Mean Square Error of Approximation*

S

SRH. *Stiftung Rehabilitation Heidelberg*
SRMR. *Standardized Root Mean Square Residual*

T

TLI. *Tucker-Lewis-Index*

U

ULA. United Leaders Association
UWES. Utrecht Work Engagement Scale

Z

ZKPR. *Zentrum für Klinische Psychologie und
Rehabilitation*

1 Einleitung

Die Arbeit kann einen großen Einfluss auf das Wohlbefinden und die psychische Gesundheit von Menschen ausüben. Während Arbeitsressourcen mit einer Steigerung der Motivation und einem positiven Erleben bei der Arbeit einhergehen, werden hohe Arbeitsanforderungen häufig für die Entwicklung von psychischen Störungen und physischen Krankheiten verantwortlich gemacht (Bakker, Demerouti, & Sanz-Vergel, 2014). Studien unterstreichen diese These und verdeutlichen, dass Arbeitsanforderungen mit depressiven Symptomen (Theorell et al., 2015) und Burnout (Alarcon, 2011) einhergehen. Die damit verbundenen Arbeitsunfähigkeitstage verursachen in Deutschland Produktionsausfallkosten in zweistelliger Milliardenhöhe (BAuA, 2013). Diese empirischen Erkenntnisse verdeutlichen die hohe Relevanz von arbeitsbedingten psychischen Erkrankungen in volkswirtschaftlicher, betrieblicher und gesellschaftlicher Hinsicht.

Führungskräften kommt zwar eine besondere Rolle im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung zu, da sie einen nachweisbaren Einfluss auf die Mitarbeitergesundheit ausüben (Gregersen, Kuhnert, Zimmer, & Nienhaus, 2011), Forschungsarbeiten zur Gesundheit der Führungskräfte selbst sind jedoch kaum vorhanden. Demnach sind Führungskräfte eine wichtige, jedoch bisher vernachlässigte Zielgruppe in der Stressforschung, obwohl Führungskräfte oft hohen Arbeitsanforderungen ausgesetzt und daher möglicherweise besonders gefährdet sind (Bernin, 2002; Brett & Stroh, 2003; Büssing & Glaser, 1998). Auf der anderen Seite könnten sich die hohen Arbeitsressourcen, die häufig mit der Führungstätigkeit verbunden sind, schützend auf die Gesundheit auswirken (Skakon, Kristensen, Christensen, Lund, & Labriola, 2011). Aufgrund der großen Bedeutung von Führungskräften sowohl für die Gesundheit der Mitarbeiter als auch in betriebswirtschaftlicher Hinsicht für die Unternehmen, sollten sich mehr Forschungsarbeiten mit der spezifischen Arbeitssituation von Führungskräften beschäftigen und die Zusammenhänge zur psychischen Gesundheit eingehend analysieren.

Allerdings sind nicht nur Arbeitsbedingungen und bestimmte Positionen im Unternehmen für die Entwicklung psychischer Störungen verantwortlich zu machen. Schließlich sind Unterschiede im Erleben und Verhalten von Personen zu erwarten, die eine Anfälligkeit oder Robustheit gegen psychische Störungen bedingen könnten. Per-

sönliche Merkmale und Ressourcen können in diesem Zusammenhang die kognitive Bewertung von Arbeitsbedingungen modulieren und eine funktionale Anpassung an widrige Umgebungsbedingungen maßgeblich beeinflussen (Petermann & Schmidt, 2006; Semmer, 2003). Weiterhin zeigt sich, dass Persönlichkeitsmerkmale eng mit psychischen Erkrankungen assoziiert sind (Kotov, Gamez, Schmidt, & Watson, 2010; Sandi & Richter-Levin, 2009). So lassen sich beispielsweise für Neurotizismus ($d = 1.54$), Extraversion ($d = -0.92$) und Gewissenhaftigkeit ($d = -1.13$) große Effektstärken im Zusammenhang mit depressiven Symptomen nachweisen (Kotov et al., 2010). Studien zum Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen und deren Wechselwirkungen mit Arbeitsbedingungen sowie die damit verbundenen Auswirkungen auf die psychische Gesundheit gibt es erstaunlicherweise kaum (Best, Stapleton, & Downey, 2005). Dies ist verwunderlich, da eine Untersuchung zum Einfluss von persönlichen Merkmalen und Ressourcen wichtige Ergebnisse für die Entwicklung von präventiven Maßnahmen (Busch & Steinmetz, 2002) liefern kann, und unser Verständnis von psychischen Erkrankungen und den zugrunde liegenden Zusammenhängen erhöht.

1.1 Problemfelder auf Seiten der Forschung und Praxis

Wie eingangs erwähnt, stehen Führungskräfte in der Diskussion zum Arbeits- und Gesundheitsschutz in Unternehmen aufgrund ihrer besonderen Verantwortung für die Gesundheit ihrer Mitarbeiter und dem Einfluss des Führungsverhaltens auf die Mitarbeitergesundheit (Gregersen et al., 2011) oft im Zentrum der Aufmerksamkeit. Seit einiger Zeit werden zunehmend auch Führungskräfte selbst als Zielgruppe für Strategien zur Prävention psychischer Belastungen am Arbeitsplatz angesehen (Busch & Steinmetz, 2002).

Auf Seiten der psychologischen Forschung existieren jedoch erstaunlicherweise bisher kaum Erkenntnisse über die psychische Gesundheit bei Führungskräften. Zum Beispiel wird, ohne konkrete Daten zu berichten, postuliert, dass psychische Störungen bei Führungskräften zunehmen (Bernin, 2002). Weiterhin erscheint die Diskussion von Risiko- und Schutzfaktoren der Arbeitssituation bei Führungskräften nicht auf systematischen Studien zu beruhen (Cooper, Kirkcaldy, & Furnham, 1995). Die Identifizierung von Ansatzpunkten für spezifische und evidenzbasierte Präventionsmaßnahmen bei Führungskräften wird dadurch erschwert.

Weiterhin sind Untersuchungen, die neben den Arbeitsbedingungen auch persönliche Merkmale und Ressourcen berücksichtigen, rar. Da Wechselwirkungen zwischen Arbeitsbedingungen und persönlichen Merkmalen in bisheriger Forschung vernachlässigt wurden, liegen keine Erkenntnisse darüber vor, welche Personen unter bestimmten Arbeitsbedingungen besonders gefährdet sind, psychisch zu erkranken oder unter welchen Bedingungen sie ihr motivationales Potenzial vollständig entfalten können. Dadurch können diese Informationen auch nicht genutzt werden, um den Fit zwischen Arbeit und Person durch Maßnahmen der Personalauswahl, Personalbesetzung oder Arbeitsgestaltungsmaßnahmen zu erhöhen (Lyons, 2015).

1.2 Zielsetzung und Beitrag der Arbeit

Im Zentrum des Forschungsinteresses der vorliegenden Arbeit steht die psychische Gesundheit bei Führungskräften. Der besonderen Arbeitssituation von Führungskräften (Cooper et al., 1995) und dem Einfluss persönlicher Merkmale soll Rechnung getragen werden. Aus diesem Forschungsinteresse heraus ergeben sich zwei Hauptziele der Untersuchung. Das erste Ziel besteht in der Zusammenfassung des aktuellen Forschungsstands zur psychischen Gesundheit bei Führungskräften. Das zweite Ziel besteht in der Untersuchung des Einflusses von persönlichen Merkmalen, die Zusammenhänge zwischen Arbeit und Gesundheit moderieren können. Im Speziellen soll der Frage nachgegangen werden, ob persönliche Merkmale:

- den Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und psychischen Stressreaktionen moderieren
- den Zusammenhang zwischen Arbeitsressourcen und Arbeitsengagement moderieren
- den Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen, Erholung und Stressreaktionen moderieren.

Zur besseren Übersicht sind in Abbildung 1 alle Konstrukte abgebildet, die in der vorliegenden Synopse behandelt werden.

Durch die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen verschiedenen Arbeitsanforderungen, Arbeitsressourcen, persönlichen Merkmalen, Erholung sowie Gesundheits- und Motivationsindikatoren liefert die vorliegende Arbeit einen zusätzlichen Beitrag zum aktuellen Forschungsstand und für die Praxis:

Verbreitung psychischer Belastungen bei Führungskräften. Die Arbeit liefert durch die systematische Zusammenfassung des Forschungsstandes erste Anhaltspunkte zur Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften. Dadurch kann der Präventionsbedarf für Führungskräfte besser abgeschätzt und das Verständnis über spezifische Risiko- und Schutzfaktoren erhöht werden. Die Ergebnisse können außerdem als Ausgangspunkt für weitere Forschungsarbeiten verwendet werden.

Identifizierung von Risiko- und Schutzfaktoren der Arbeitssituation bei Führungskräften. Zusätzlich liefert die Identifikation von Risiko- und Schutzfaktoren wichtige Anhaltspunkte für präventive Maßnahmen (z.B. für das betriebliche Gesundheitsmanagement). So kann beispielsweise besser abgeschätzt werden, welche Rahmenbedingungen speziell für Führungskräfte gesundheitsförderlich bzw. gesundheitsgefährdend sind.

Identifizierung von persönlichen Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren. Durch die Identifikation von personalen Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren bei Führungskräften können Ansatzpunkte für die Personalauswahl und Personalentwicklung identifiziert werden. Sind Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren sowie deren Wechselwirkungen mit Arbeitsbedingungen bekannt, können spezielle, auf die Bedürfnisse von Führungskräften zugeschnittene Trainings und Maßnahmen entwickelt werden. Weiterhin stellen diese wichtige Prädiktoren dar, die eine Erkrankung möglicherweise bereits Jahre im Voraus vorhersagen könnten (Klein, Kotov, & Bufferd, 2011). Somit könnten bestimmte Risikogruppen frühzeitig identifiziert und mit geeigneten Präventionsmaßnahmen versorgt werden.

Weiterentwicklung bereits bestehender präventiver Maßnahmen. Schließlich könnten auch bereits bestehende Trainings, die beispielsweise auf eine Verbesserung der Erholungsfähigkeit (Hahn, Binnewies, Sonntag, & Mojza, 2011) abzielen, durch die Erkenntnisse verbessert und weiterentwickelt werden, da neue Informationen zu individuellen Unterschieden im Erholungsverhalten und deren Einfluss auf psychische Stressreaktionen herausgearbeitet werden.

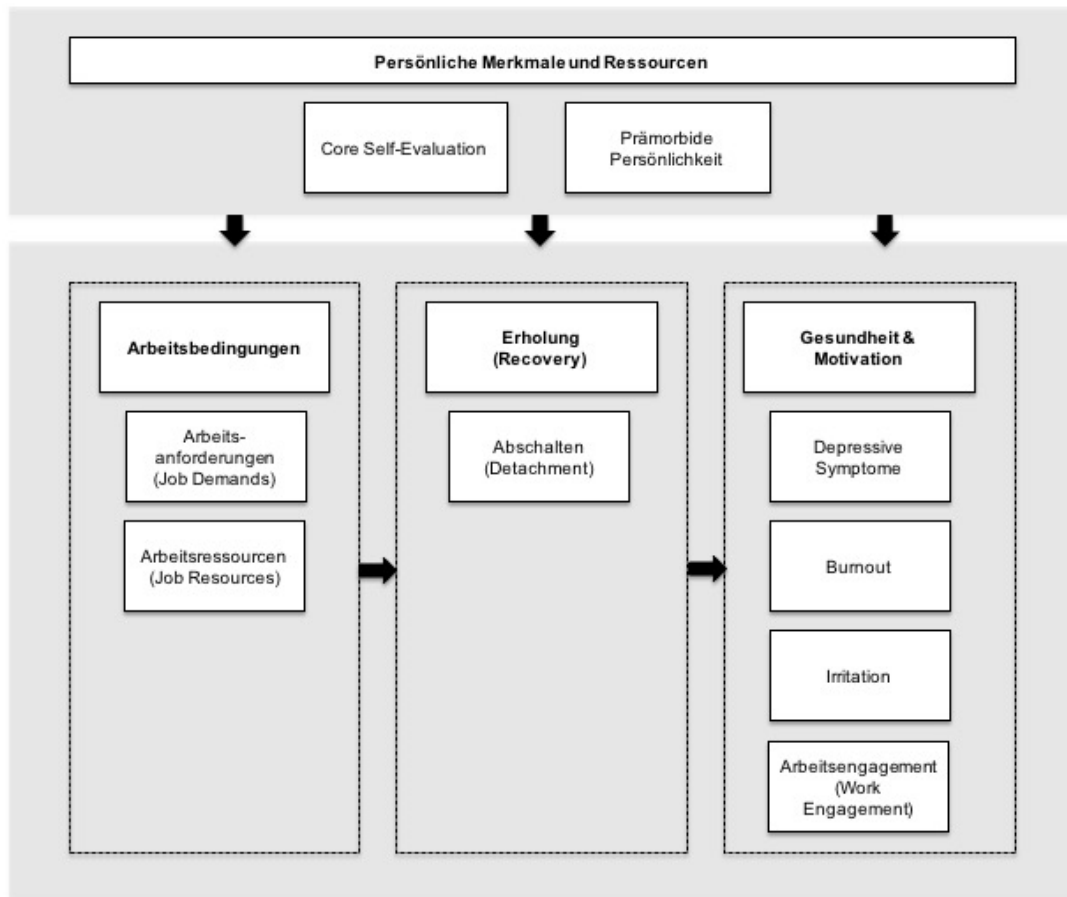


Abbildung 1: Rahmenmodell der Untersuchung.

1.3 Wissenschaftliches Tätigkeitsfeld

Die in der Dissertationsschrift berichteten Erkenntnisse basieren auf einem wissenschaftlichen Projekt, welches vom Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR) der Universität Bremen initiiert und in Kooperation mit der SRH Hochschule in Heidelberg durchgeführt wurde. Das Projekt wurde aufgrund der hohen Relevanz des Themas und seines präventiven Potenzials veranlasst und hatte zum Ziel, Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren für psychische Gesundheitsrisiken bei Führungskräften zu identifizieren. In diesem Zusammenhang sollte nicht nur die Arbeitssituation und die psychische Gesundheit berücksichtigt werden, sondern auch persönliche Merkmale von Führungskräften, da diese die Zusammenhänge potenziell beeinflussen können und in bisheriger Forschung vernachlässigt wurden.

Das Gesamtprojekt gliedert sich in zwei Teilprojekte auf: Im Teilprojekt 1 („Psychische Gesundheit bei Managern“ - PSYGEMA) wurden Führungskräfte aus der

Erwerbsbevölkerung untersucht. Dieses Teilprojekt wurde in Kooperation mit der United Leaders Association (ULA), der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), einem Pharma-Unternehmen und einer Anwaltskanzlei durchgeführt.

In Teilprojekt 2 („Psychische Gesundheit bei Führungskräften“) wurden Führungskräfte befragt, die sich zur Behandlung in psychosomatischen Fachkliniken befanden. Dieses Teilprojekt wurde in Kooperation mit den folgenden Kliniken durchgeführt: Medical Park Klinik Chiemseeblick in Bernau-Felden, Schön-Klinik in Prien am Chiemsee, Schön-Klinik in Bad Bramstedt, Klinik am Homberg, Habichtswald-Klinik in Kassel und der Magdalenen-Klinik in Georgmarienhütte.

Bedingt durch die komplexe und interdisziplinäre Thematik wies das zentrale Forschungsfeld des Projektes neben der klinischen Psychologie auch Schnittstellen zur Occupational Health Psychology (OHP) sowie zur Differentiellen Psychologie auf.

1.4 Forschungsprogramm und Liste der Publikationen

Die vorliegende Synopse basiert auf einem Forschungsprogramm, welches zwei zentrale Forschungsmängel aufgreift. Zum einen liegen bisher zu wenige Erkenntnisse über die psychische Gesundheit bei Führungskräften vor. Zum anderen haben sich bisherige Forschungsarbeiten zur psychischen Gesundheit bei Führungskräften häufig auf Arbeitsbedingungen beschränkt und persönliche Merkmale ausgeklammert. Diese könnten allerdings einen Einfluss auf die psychische Gesundheit nehmen und wichtige Stell-schrauben für präventive Maßnahmen darstellen. Dementsprechend soll der Einfluss dieser Merkmale untersucht werden. Ein zentrales Anliegen der Dissertation besteht daher in der Untersuchung des Zusammenspiels zwischen Umwelt, Person und psychischer Gesundheit. Eine grafische Übersicht der Themenbereiche befindet sich in Abbildung 2. Aus dieser Übersicht ist außerdem ersichtlich, welche Publikationen sich mit dem jeweiligen Konstrukt befassen (siehe auch Tabelle 1).

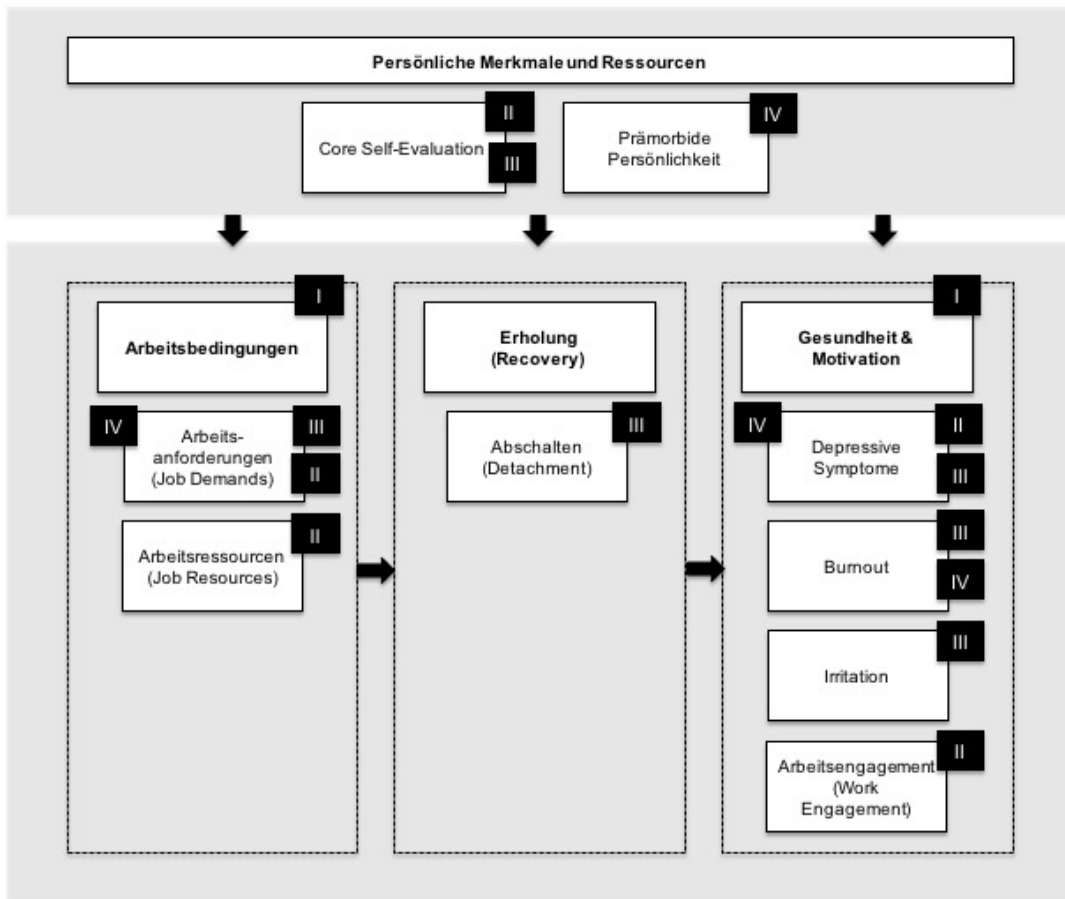


Abbildung 2: Themenbereiche der Dissertation.

Die vorliegende kumulative Dissertationsschrift basiert auf vier empirischen Fachartikeln, die ein doppel-blindes Peer-Review Verfahren bei nationalen und internationalen Fachzeitschriften durchlaufen haben und die angesprochenen Forschungsdesiderata aufgreifen. In Tabelle 1 sind die Fachartikel in einer Übersicht zusammengestellt. Die Publikationen können den Anhängen A-D entnommen werden. In Anhang E findet sich der Bericht über die Eigenleistung des Doktoranden an den Fachartikeln.

Tabelle 1. Übersicht der vier dissertationsrelevanten Publikationen

<i>Publikation</i>	<i>Titel der Publikation</i>
Publikation I	Zimber, A., Hentrich, S., Bockhoff, K., Wissing, C. & Petermann, F. (2015). Wie stark sind Führungskräfte psychisch gefährdet? Eine Literaturübersicht zu Gesundheitsrisiken und arbeitsbezogenen Risiko- und Schutzfaktoren. <i>Zeitschrift für Gesundheitspsychologie</i> , 23(3), 123-140.
Publikation II	Hentrich, S., Zimber, A., Sosnowsky-Waschek, N., Gregersen, S., & Petermann, F. (2016, April 2). The role of core self-evaluations in explaining depression and work engagement among managers. <i>Current Psychology</i> . Advance online publication. 10.1007/s12144-016-9439-x
Publikation III	Hentrich, S., Zimber, A., Sosnowsky-Waschek, N., Gregersen, S., & Petermann, F. (<i>submitted</i>). Detachment, core self-evaluations, job demands and strain reactions among managers: Moderating effects proposed by the stressor-detachment model. <i>Work</i> .
Publikation IV	Hentrich, S., Zimber, A., Sosnowsky-Waschek, N., Kellner, M., & Petermann, F. (2016, in Druck). Wechselwirkungen zwischen Arbeit, Persönlichkeit und psychischer Gesundheit: Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren bei der Entstehung von Burnout und depressiven Symptomen bei Führungskräften. <i>Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie</i> .

Neben den vier promotionsrelevanten Artikeln erschien ein zusätzlicher Fachartikel in einer internationalen Zeitschrift auf Basis eines von der BGW zur Verfügung gestellten Datensatzes. Der Artikel thematisiert Wirkmechanismen und Auswirkungen von einem transformationalen Führungsstil auf die psychische Gesundheit von Führungskräften und Mitarbeitern:

- Hentrich, S., Zimber, A., Garbade, S. F., Gregersen, S., Nienhaus, A. & Petermann, F. (2016, April 7): Relationships between transformational leadership and health: The mediating role of perceived job demands and occupational self-efficacy. *International Journal of Stress Management*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/str0000027>

1.5 Aufbau der Dissertationsschrift

Die vorliegende Synopse befasst sich mit der psychischen Gesundheit von Führungskräften und berichtet empirische Erkenntnisse dazu. Zusätzlich legt die Synopse den Forschungszusammenhang dar, fasst Ergebnisse basierend auf den veröffentlichten Artikeln zusammen, und berichtet darüber hinaus Erkenntnisse weiterführender Analysen, die bisher noch nicht veröffentlicht sind. Dadurch stellt die Synopse einen eigenen, zusätzlichen empirischen Beitrag dar.

Die Synopse gliedert sich in einen theoretischen und einen empirischen Teil. Der Theorieteil befasst sich mit den für die Synopse wesentlichen Grundannahmen und Modellen, und führt zentrale Begriffe sowie untersuchte Variablen ein. Daran anknüpfend werden die konkreten Themenbereiche des Forschungsprojekts vorgestellt und die zentralen Fragestellungen abgeleitet. Nachfolgend befasst sich der empirische Teil der Synopse mit den verwendeten Methoden, die zur Beantwortung der Fragestellungen herangezogen wurden. In diesem Zusammenhang wird auch der organisatorische Ablauf des Projekts, das Rekrutierungsprozedere der Stichproben, die verwendeten Messinstrumente und die eingesetzten statistischen Methoden aufgeführt. Im Anschluss daran werden die Erkenntnisse der Publikationen zusammengestellt und Ergebnisse weiterführender Analysen berichtet. Abschließend folgt eine Zusammenfassung und Beurteilung der gewonnenen Ergebnisse bezüglich ihrer Aussagekraft und den daraus resultierenden Implikationen für Theorie, Praxis und weitere Forschung.

2 Theoretischer Teil

Im theoretischen Teil der Arbeit wird zunächst erläutert, warum Führungskräfte eine wichtige Zielgruppe in der Stressforschung darstellen. Anschließend werden zentrale Begriffe definiert sowie die im Forschungsprojekt verwendeten Theorien, Modelle und Variablen knapp dargestellt. Eine ausführliche und erschöpfende Darstellung der Theorien und Modelle kann nicht Ziel dieser Synopse sein. Dementsprechend wird der Leser auf die entsprechenden einschlägigen Publikationen verwiesen, um tiefergehende Informationen zu erhalten. Weiterhin wird explizit darauf hingewiesen, dass auch andere in der Forschung weit verbreitete Modelle (z.B. das Demand-Control-Modell (DCM) (Karasek & Theorell, 1990) oder das Effort-Reward-Imbalance-Modell (ERI) (Siegrist, 1996)) existieren, die für sich beanspruchen, Zusammenhänge zwischen Arbeit und Gesundheit zu erklären. Auf eine ausführliche und vergleichende Beschreibung dieser Modelle wird in der vorliegenden Synopse bewusst verzichtet. Stattdessen wird der Leser auf Überblicksarbeiten (Zapf & Semmer, 2004) verwiesen.

2.1 Führungskräfte: Eine wichtige und vernachlässigte Zielgruppe in der Stressforschung

Restrukturierungsmaßnahmen sowie sich schnell verändernde Märkte und Produkte stellen nur einen kleinen Ausschnitt der vielfältigen Folgen einer anhaltenden Dynamisierung der Arbeitswelt dar (Burke & Cooper, 2000). Die Dynamisierung der Arbeit ist nicht nur für Mitarbeiter, sondern auch für Führungskräfte belastend. Führungskräfte müssen flexibel reagieren sowie rasch Entscheidungen treffen und umsetzen. Somit könnten steigende Arbeitsanforderungen, wie z.B. eine höhere Unvorhersehbarkeit von Arbeitsaufgaben (Mohr & Wolfram, 2010), überdurchschnittlich lange Arbeitszeiten, sowie hoher Zeit- und Verantwortungsdruck die Folge sein. Dies könnte Führungskräfte noch anfälliger für Gesundheitsrisiken machen (Lohmann-Haislah, 2012; Möller & Haag, 2012; Siegrist, 2013). Allerdings könnten Arbeitsressourcen wie ein größerer Handlungsspielraum, der mit einer Führungstätigkeit häufig verbunden ist, diese gesundheitlichen Risiken kompensieren (Skakon et al., 2011).

Auch zwischen verschiedenen Führungsebenen könnte die Belastungssituation von Führungskräften unterschiedlich stark differieren. Insbesondere die unteren und mittleren Führungsebenen stehen im Verdacht, für psychische Gesundheitsrisiken gefährdet zu sein, da sich diese Führungskräfte in einer sogenannten „Sandwich-Position“ befinden (Knudsen, Ducharme, & Roman, 2009; Limm et al., 2010).

Die empirische Befundlage vieler Einzelstudien (Bech et al., 2005; Skakon et al., 2011) zu den Auswirkungen psychischer Belastungen bei Führungskräften ist bisher zu unübersichtlich, um eindeutige Aussagen über die psychische Gesundheit bei Führungskräften treffen zu können. Systematische Überblicksarbeiten fehlen gänzlich. Folglich ist ein defizitärer Kenntnisstand über Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren bei dieser speziellen Fokusgruppe zu konstatieren (Bingham, Boswell, & Boudreau, 2005; Kuhnke-Wagner, Heidenreich, & Brauchle, 2011).

Dieser Tatbestand ist erstaunlich, denn Führungskräfte werden als wichtige Zielgruppe für präventive Maßnahmen angesehen (Busch & Steinmetz, 2002), da sie sowohl einen großen Einfluss auf die Mitarbeitergesundheit ausüben als auch eine zentrale ökonomische Bedeutung für die Unternehmen inne haben (Gregersen et al., 2011; Wegge, Shemla, & Haslam, 2014). In Anbetracht der Engpässe psychosomatisch-psychotherapeutischer Versorgung und der hohen Kosten für berufliche Rehabilitation ist Prävention von zentraler Bedeutung (Hölzer, 2012; Moser, Fischer, & Korsukéwitz, 2010; Reinecker & Petermann, 2005). Folglich sollten mehr Erkenntnisse über die psychische Gesundheit bei Führungskräften gesammelt werden, um den Präventionsbedarf besser abschätzen zu können.

Um präventive Maßnahmen entwickeln zu können, müssen allerdings zunächst die Risikofaktoren bzw. Konstellationen bei Führungskräften für die jeweilige psychische Beeinträchtigung identifiziert werden. Nur dann lassen sich auf Basis von empirisch identifizierten Risikofaktoren selektive, maßgeschneiderte und evidenzbasierte Präventionsmaßnahmen entwickeln, die effektiv und kostengünstig sind. Darüber hinaus können ähnliche Informationen sogar bei der Durchführung von Therapien Verwendung finden und in einem besseren Behandlungserfolg resultieren (Bagby et al., 2008; Hentrich, Zimmer, Sosnowsky-Waschek, Kellner, & Petermann, 2016; Klein et al., 2011).

Viele Risikofaktoren entziehen sich einer Veränderung (z.B. Geschlecht) oder erlauben die jeweilige Beeinträchtigung nur sehr kurzfristig vorherzusagen (stressful life events). Persönliche Merkmale und Ressourcen sind im Gegensatz dazu zumindest in Ansätzen veränderbar. Dadurch könnten sie eine Störung bereits Jahre im Voraus vorhersagen und sich in präventiv günstige Richtungen ausrichten lassen (Hentrich, Zimmer, Sosnowsky-Waschek, Kellner, et al., 2016; Klein et al., 2011). Erkenntnisse über Wechselwirkungen von Arbeitsbedingungen und persönlichen Merkmalen ließen sich somit im Rahmen präventiver Maßnahmen über Arbeitsgestaltungsmaßnahmen, Trainings oder bei der Personalauswahl und -entwicklung anwenden .

Obwohl Metaanalysen bereits enge Zusammenhänge zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und psychischen Störungen identifiziert haben (Kotov et al., 2010), sind Untersuchungen zu Wechselwirkungen von persönlichen Merkmalen, Arbeitsbedingungen und der psychischen Gesundheit rar (Best et al., 2005). Dies überrascht, da sich die Forschung zu Zusammenhängen zwischen persönlichen Merkmalen einer Person, den Arbeitsbedingungen und der psychischen Gesundheit, wie oben bereits erwähnt, positiv auf die Entwicklung von Präventionsmaßnahmen auswirken kann.

Daher sind tiefergehende Kenntnisse zur Führungskräftegesundheit angezeigt. Somit könnte durch interdisziplinäre Forschung die Möglichkeit der Vorbeugung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften sowie die Rehabilitation von Betroffenen verbessert werden (Helmchen, 2004). Die aufgeführten Argumente unterstreichen die Bedeutung von Führungskräften in der Stressforschung und verdeutlichen neben dem wissenschaftlichen Erkenntnisinteresse auch die hohe Praxisrelevanz des gesamten Themas und der Zielgruppe. Im Folgenden wird nun näher auf theoretische Erklärungsmodelle zur Entstehung psychischer Belastungen bei der Arbeit eingegangen.

2.2 Arbeit und Gesundheit: Das Job Demands-Resources Modell

Das Job Demands-Resources Modell (JDR) (Bakker & Demerouti, 2007) nimmt an, dass jede Tätigkeit spezifische und unterschiedliche Arbeitsanforderungen aufweist. Arbeitsanforderungen umfassen alle physischen, psychischen, sozialen und organisationalen Anforderungen, die in psychischen oder physischen Kosten resultieren könnten.

Persistierende hohe Arbeitsanforderungen können gemäß JDR-Modell die Ressourcen eines Individuums angreifen und durch einen gesundheitlichen Beeinträchtigungsprozess zu Stressreaktionen führen. Die psychische Gesundheit einer Person hängt dementsprechend auch von der Dauer und Intensität der erlebten Belastungen ab (Bakker et al., 2014).

2.2.1 Psychische Stressreaktionen durch Arbeitsanforderungen

Stress kann als subjektiv unangenehmer Spannungszustand verstanden werden, der aus der Befürchtung entsteht, eine aversiv erlebte Situation nicht kontrollieren oder ausreichend bewältigen zu können (Greif, 1991). Arbeitsanforderungen werden daher häufig auch als Stressoren und die daraus resultierenden kurz- und langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen auf die Person als Stressreaktionen bezeichnet (Zapf & Semmer, 2004).

Das Spektrum psychischer Beeinträchtigungen reicht von kurzfristigen, im Regelfall vorübergehenden, bis hin zu langfristigen und klinischen bedeutsamen Stressreaktionen. Kurzfristige Folgen sind u.a. eine erhöhte Herzfrequenz, Gereiztheit und Rumination. Unter mittel- und langfristige Folgen fallen beispielsweise Burnout und Depressionen (Zapf & Semmer, 2004). Im Dissertationsprojekt wurden sowohl kurzfristige als auch langfristige Stressreaktionen untersucht, um ein möglichst breites Spektrum von Stressreaktionen zu berücksichtigen. Im Folgenden werden die einzelnen untersuchten Stressreaktionen definiert und der aktuelle Forschungsstand knapp zusammengefasst.

Depressivität. Depressive Symptome (z.B. Niedergeschlagenheit, Traurigkeit oder Appetitlosigkeit) haben eine steigende gesellschaftliche Relevanz (Hautzinger, 2005; Murray & Lopez, 1997), da sie als ein signifikanter Risikofaktor für Depressionen diskutiert werden und ein großes Gesundheitsrisiko darstellen (Busch, Maske, Ryl, Schlack, & Hapke, 2013; Cuijpers & Smit, 2004). Daher wurden depressive Symptome in der vorliegenden Studie als mögliche Folge von hohen Arbeitsanforderungen untersucht. Studien zeigen, dass depressive Symptome relativ häufig auftreten und neben Angsterkrankungen zu den häufigsten psychischen Störungen im Erwachsenenalter zählen (Busch et al., 2013). So liegt die Prävalenz in Deutschland für die erwachsene Allgemeinbevölkerung bei 8,1 % nach den Ergebnissen der Studie von Busch et al. (2013).

Zur Ätiologie bzw. Aufrechterhaltung depressiver Symptome existiert eine Vielzahl von Erklärungsmodellen (Hautzinger, 2005). Als besonders einschlägig gilt das biopsychosoziale Modell der Depressionsentstehung, welches biologische, neurobiologische sowie psychosoziale Vulnerabilitäten und Stressoren berücksichtigt (Beesdo & Wittchen, 2006; Hautzinger, 2005). Die Spanne der Modelle reicht von psychoanalytischen Modellen, die frühe Fehlentwicklungen in der Kindheit verantwortlich machen, bis hin zu neuro-biologischen Erklärungsmodellen (Sandi & Richter-Levin, 2009). Wie im JDR-Modell prädiziert (Ahola & Hakanen, 2007; Hakanen, Schaufeli, & Ahola, 2008) können depressive Symptome auch eine Folge von dauerhaft hohen Arbeitsanforderungen sein (Barth, 2004; Cuijpers & Smit, 2004; Rau & Henkel, 2013; Theorell et al., 2015)

Emotionale Erschöpfung. Emotionale Erschöpfung wird in der Forschung häufig als Kerndimension von Burnout herangezogen und beschreibt ein Gefühl der dauerhaften Überforderung, das mit emotionalem sowie physischem Ausgelaugt- und Erschöpftsein einhergeht (Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001; Schaufeli, Leiter, & Maslach, 2008). Bereits seit über 40 Jahren wird in der wissenschaftlichen Fachliteratur über die konzeptionelle Trennung von Burnout und Depression diskutiert. Obwohl Burnout und Depression auf konzeptioneller Ebene inhaltlich starke Überlappungen aufweisen und beide Dimensionen hoch miteinander korrelieren, offenbaren konfirmatorische Faktorenanalysen eine empirische Unterscheidbarkeit der beiden Konstrukte (Bianchi, Schonfeld, & Laurent, 2015). Ergebnisse verschiedener Quer- und Längsschnittstudien verdeutlichen, dass die Wirkungsrichtung zwischen Burnout und depressiven Symptomen nicht abschließend geklärt ist (Bianchi et al., 2015). Während Ergebnisse der Längsschnittstudie von Hakanen und Schaufeli (2012) offenbaren, dass Burnout Depression vorhersagt und nicht vice versa, ermitteln andere Autoren hingegen, dass depressive Symptome ein Risikofaktor für die Entstehung von Burnout sind (Salmela-Aro, Aunola, & Nurmi, 2008). Mit 6 % liegt die Prävalenz in der deutschen Allgemeinbevölkerung etwas niedriger als für depressive Symptome (Stöbel-Richter, Daig, Brähler, & Zenger, 2013). Zur Entstehung einer emotionalen Erschöpfung (Maslach et al., 2001; Schaufeli et al., 2008) kann auf die Conservation of Resources (COR) Theorie (Hobfoll, 2001, 2002) und das JDR-Modell (Demerouti, Nachreiner, Bakker, & Schaufeli, 2001) zurückgegriffen werden. Die COR-Theorie nimmt an, dass Individuen danach streben, für sie wichtige Ressourcen zu gewinnen bzw. diese aufzubauen und bereits erhaltene Res-

ressourcen zu beschützen. Belastung tritt dann ein, wenn Ressourcen gefährdet sind verloren zu gehen. In diesem Zusammenhang sind Ressourcen sehr breit definiert und umfassen Objekte (z.B. bestimmte Werkzeuge), persönliche Merkmale (z.B. emotionale Stabilität), Bedingungen (z.B. soziale Unterstützung) und andere Kräfte (z.B. Geld). Verfügt ein Individuum nur über wenig ausgeprägte Ressourcen in Situationen die hoch belastend sind, können maladaptive Coping-Versuche die Folge sein. Weiterhin nimmt die COR-Theorie an, dass ein Ressourcenverlust besonders in hoch belastenden Situationen als aversiv erlebt wird. Ist man längerfristig hohen Arbeitsanforderungen ausgesetzt bei gleichzeitig niedrig ausgeprägten Ressourcen, führt dies demnach zum Verbrauch weiterer wichtiger internaler Ressourcen. So kann sich entsprechend der COR-Theorie eine emotionale Erschöpfung manifestieren, der mit Zynismus maladaptiv begegnet wird und schließlich in einer niedrigeren persönlichen Leistungsfähigkeit resultiert (Alarcon, 2011).

Irritation. Irritation gilt als Indikator für eine kurzfristige sowie reversible negative Beanspruchung (Mohr, Müller, & Rigotti, 2005; Mohr, Rigotti, & Müller, 2009). Irritation beinhaltet sowohl kognitive Beanspruchungsfolgen im Sinne von Rumination (kognitive Irritation) als auch emotionale Reaktionen von Gereiztheit (emotionale Irritation), die sich negativ auf soziale Beziehungen auswirken können (Müller, Mohr, & Rigotti, 2004). In diesem Zusammenhang darf Irritation nicht mit einer psychischen Störung verwechselt werden und ist als reversibler Zustand, zwischen akutem und chronischem Stress verortet. Förderlich zur Entstehung von Irritation gilt das Aufzehren von individuellen Ressourcen, welches ohne korrektive Maßnahmen im Laufe der Zeit zu ernsteren psychischen Störungen führen kann (Mohr et al., 2005). Daher ist Irritation gut geeignet, leichte Veränderungen im psychischen Wohlbefinden zu untersuchen (Holstad, Korek, Rigotti, & Mohr, 2014) und ein gut geeigneter Indikator für kurzfristige psychische Befindlichkeitsveränderungen.

2.2.2 Positive psychische Zustände bei der Arbeit: Arbeitsressourcen und Arbeitsengagement

Weiterhin nimmt das JDR-Modell an, dass die psychische und physische Gesundheit einer Person auch von den zur Verfügung stehenden Ressourcen abhängt. Arbeitsressourcen bestehen gemäß JDR-Modell aus allen physischen, psychischen, sozialen und organisationalen Aspekten der Tätigkeit, die eine funktionale arbeitsbezogene

Zielerreichung ermöglichen, eine Reduzierung physischer/psychischer Belastungen erbringen und zur Persönlichkeitsentwicklung beitragen (Bakker & Demerouti, 2007). Ressourcen können daher als Mittel verstanden werden, die Belastungen durch Stressoren zu puffern (Zapf & Semmer, 2004) und sich dadurch auf wesentliche Ziele fokussieren zu können (Hacker, 2005).

Durch einen motivationalen Prozess können sich Arbeitsressourcen positiv auf Motivation und Arbeitsengagement (Work Engagement) auswirken (Bakker, 2011; Bakker, Schaufeli, Leiter, & Taris, 2008). Das Arbeitsengagement wird häufig als ein positiver und erfüllender Zustand beschrieben, der durch Tatkraft, Hingabe und Versunkenheit (vigor, dedication und absorption) bei der Arbeit charakterisiert ist (Bakker, 2011; Bakker et al., 2008). Der motivationale Prozess wird darauf zurückgeführt, dass Ressourcen zentrale menschliche Grundbedürfnisse nach Autonomie, Anschluss oder Anerkennung befriedigen. Arbeitsressourcen können auch die Erreichung bestimmter Arbeitsziele erleichtern (z.B. soziale Unterstützung), was wiederum mit wünschenswerten Konsequenzen (z.B. höheres Gehalt) korrespondieren kann (Bakker, 2011). Ressourcen entfalten ihre motivationale Wirkung vor allem dann, wenn die Arbeitsanforderungen hoch ausgeprägt sind (Bakker, Hakanen, Demerouti, & Xanthopoulou, 2007; Bakker, Van Veldhoven, & Xanthopoulou, 2010).

2.2.3 Die Funktion von persönlichen Merkmalen und Ressourcen

Arbeitsanforderungen wirken sich nicht auf alle Menschen gleich aus, da sie von intraindividuellen Bewertungen abhängig sind (Lazarus, 1966; Semmer, 2003; Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2007). Das JDR-Modell greift diesen Gedanken auf und berücksichtigt auch persönliche Merkmale und Ressourcen. Während persönliche Merkmale meist Persönlichkeitsmerkmale höherer Ordnung meinen (z.B. Gewissenhaftigkeit) sind mit persönlichen Ressourcen häufig individuelle Faktoren einer niedrigeren Ordnung gemeint (z.B. Selbstwirksamkeit) (Bakker, Demerouti, & Sanz-Vergel, 2014). Persönliche Ressourcen sind eng mit der Resilienz, d.h. der psychischen Widerstandsfähigkeit (Noeker & Petermann, 2008; Pechmann, Petermann, Brähler, Decker, & Schmidt, 2014) einer Person, verknüpft und wirken sich unterschiedlich aus (Bakker, Boyd, et al., 2010; Xanthopoulou et al., 2007; Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2009): Während einige Studien eine mediierende

(Xanthopoulou et al., 2007) oder reziproke Funktion (Xanthopoulou et al., 2009) von persönlichen Merkmalen und Ressourcen ermitteln, entdecken andere Studien einen moderierenden Effekt (Pierce & Gardner, 2004; Van Yperen & Snijders, 2000). Dementsprechend wären Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen, Arbeitsressourcen, der psychischen Gesundheit und dem Arbeitsengagement einer Person abhängig von der jeweiligen Ausprägung der persönlichen Merkmale und Ressourcen. Im Folgenden soll auf die in der Untersuchung berücksichtigten persönlichen Merkmale und Ressourcen näher eingegangen werden.

Prämorbidie Persönlichkeit. Dem Vulnerabilitätsmodell (Kotov et al., 2010) entsprechend, können Persönlichkeitsmerkmale den Ausbruch einer psychischen Erkrankung markieren und den Verlauf der Erkrankung beeinflussen. In diesem Fall spricht man auch von prämorbidem Persönlichkeitsmerkmalen (Zerssen, 2000; Zerssen & Petermann, 2012). Ergebnisse vieler Studien unterstützen diese These und zeigen, dass Persönlichkeitsmerkmale (Kotov et al., 2010) bzw. bestimmte Konstellationen von Persönlichkeitsmerkmalen (Kronmüller et al., 2005) die Entstehung und den Verlauf von affektiven Störungen beeinflussen können. Prämorbidie Persönlichkeitsmerkmale sind bestens geeignet, die Persönlichkeitsstruktur einer Person, wie sie vor Ausbruch einer Krankheit war, abzubilden. Dadurch können Merkmale der prämorbidie Persönlichkeit klinisch auffällige und unauffällige Personen unterscheiden und wichtige Faktoren für die Entstehung einer Krankheit darstellen. Die prämorbidie Persönlichkeitsmerkmale korrelieren substanziell mit den Dimensionen der sog. Big Five, die aus Stichproben psychisch Gesunder resultieren (Zerssen & Petermann, 2012). In der vorliegenden Studie wurden verschiedene Dimensionen der prämorbidie Persönlichkeit berücksichtigt (Extraversion, Neurotizismus, Rigidität, Frustrationstoleranz, Isolationstendenz, Normorientierung, Motivation).

Core Self-Evaluations. Core Self-Evaluations (CSE) umfassen grundlegende und fundamentale Grundannahmen einer Person über sich selbst (Judge, Erez, Bono, & Thoresen, 2003). Das Konstrukt ist als Generalfaktor konstruiert und repräsentiert die geteilte Varianz verschiedener, für den Gegenstandsbereich der Arbeits- und Organisationspsychologie relevanter persönlicher Ressourcen. Im Speziellen sind dies: Selbstwert, generalisierte Selbstwirksamkeit, Kontrollüberzeugungen und Neurotizismus (Stumpp, Muck, Hülshager, Judge, & Maier, 2010). Personen mit hohem CSE bewerten sich über verschiedene Situationen hinweg konstant positiv und haben das Gefühl, ihr

Leben zu kontrollieren (Judge, Van Vianen, & De Pater, 2004). Es wird angenommen, dass CSE eine gesundheitsförderliche und motivationale Ressource ist (Albrecht, Paulus, Dilchert, Deller, & Ones, 2013; Kammeyer-Mueller, Judge, & Scott, 2009; Tsaoasis, Nikolaou, Serdaris, & Judge, 2007). Dennoch wurde CSE bisher hauptsächlich im organisationalen Kontext und im Hinblick auf Performance-orientierte Kriterien untersucht (Bono & Judge, 2003). Allerdings ist ein steigendes Interesse auch in anderen Forschungsbereichen zu erkennen und Forschungsarbeiten setzen sich vermehrt mit der Frage auseinander, ob CSE auch mit Arbeitsbedingungen und Gesundheit in Wechselwirkung steht (Chang, Ferris, Johnson, Rosen, & Tan, 2012). Erste Studien zeigen, dass CSE einen moderierenden Effekt auf Arbeitsanforderungen (z.B. quantitative Arbeitsanforderungen) ausübt und dadurch beispielsweise depressive Symptome verringern kann (Doorn & Hülshager, 2015). Eine breite empirische Untersuchung der Zusammenhänge steht allerdings aus. Somit bleibt die Rolle von CSE im Wirkgefüge zwischen Arbeitsbedingungen und psychischer Gesundheit unklar. Deshalb und aufgrund der Vorteile von aggregierten Persönlichkeitsmerkmalen im Hinblick auf die prädiktive Validität (Judge, 2009), wurde CSE in der vorliegenden Untersuchung als persönliches Merkmal und Ressource berücksichtigt.

2.2.4 Empirische Evidenz zum JDR-Modell

Sowohl Querschnitt- als auch Längsschnittstudien belegen die vom JDR-Modell angenommenen Wirkungszusammenhänge (Ahola & Hakanen, 2007; Alarcon, 2011; Crawford, LePine, & Rich, 2010; Hakanen, Bakker, & Demerouti, 2005; Hakanen & Schaufeli, 2012; Hakanen et al., 2008; Rattrie & Kittler, 2014; Theorell et al., 2015). In der Gesamtschau der Ergebnisse wird deutlich, dass Arbeitsanforderungen enger mit negativen Stressreaktionen wie Burnout oder depressiven Symptomen korrelieren. Demgegenüber hängen Arbeitsressourcen stärker mit positiven Zuständen wie dem Arbeitsengagement zusammen (Crawford et al., 2010). Weiterhin gibt es Belege, dass vorhandene Arbeitsressourcen die Auswirkungen von Belastungen auf die Gesundheit puffern bzw. Motivation und Arbeitsengagement erhöhen können (Bakker, Demerouti, & Euwema, 2005; Bakker et al., 2007).

2.3 Abschalten von der Arbeit: Das Stressor-Detachment Modell

Das Stressor-Detachment Modell (Sonnentag & Fritz, 2015) stellt die Bedeutung von psychologischem und mentalem Abschalten von der Arbeit (Psychological Detachment) in der Freizeit in den Vordergrund. Detachment entsteht, wenn sich eine Person physisch und mental von der Arbeit loslöst. Mentales Abschalten von der Arbeit impliziert, dass nicht mehr über die Arbeit, zum Beispiel über arbeitsbezogene Probleme, nachgedacht wird (Sonnentag & Fritz, 2007). Den Annahmen des Stressor-Detachment Modells entsprechend ist nicht die akute Stressreaktion sondern die dauerhafte Aktivierung des Organismus, auch wenn der Stressor selbst nicht mehr präsent ist, verantwortlich für negative Auswirkungen auf die Gesundheit (Sonnentag & Fritz, 2015).

Weiterhin postuliert das Stressor-Detachment Modell eine mediierende und moderierende Wirkung von mentalem Abschalten bei der Arbeit. Gemäß den Annahmen im Mediatormodell des Stressor-Detachment Modells beeinträchtigen Arbeitsanforderungen die Fähigkeit eines Individuums, sich mental von der Arbeit zu lösen (Psychological Detachment). Studien haben in diesem Zusammenhang gezeigt, dass hohe Arbeitsanforderungen mit einem Anstieg von negativem Affekt (Volmer, Binnewies, Sonnentag, & Niessen, 2012) und Stresshormonen (Sonnentag & Fritz, 2006) sowie mehr Rumination über den Stressor (Cropley & Purvis, 2003) einhergehen. Diese negative Aktivierung des Organismus entsteht durch Arbeitsanforderungen und verringert Psychological Detachment. Dementsprechend fanden Studien signifikant negative Korrelationen zwischen Stressoren und Psychological Detachment (Sonnentag & Fritz, 2015). Schließlich trägt das verringerte mentale Abschalten von der Arbeit wiederum zu höherer Belastung und schlechterem Wohlbefinden bei. Im Moderatormodell des Stressor-Detachment Modells hingegen wird angenommen, dass mentales Abschalten und Loslösen von der Arbeit den Einfluss von Stressoren puffern und Stressreaktionen einer Person verringern kann (Sonnentag & Fritz, 2015).

Darüber hinaus wird angenommen, dass die negativen Effekte von Arbeitsanforderungen auch durch die persönlichen Merkmale und Ressourcen einer Person, die eine Bewältigung der Stressoren unterstützen, moderiert werden könnten. Beispielsweise sind Führungskräfte mit einem hohen Grad an Selbstwirksamkeit davon überzeugt, Ar-

beanspruchungen erfolgreich bewältigen zu können. Dadurch können z.B. Personen mit höherer Selbstwirksamkeit sich auch leichter von der Arbeit mental loslösen und abschalten. Fällt die Selbstwirksamkeit einer Person im Gegensatz dazu niedriger aus, fehlt es möglicherweise an der Gewissheit, erfolgreich mit den Stressoren umzugehen. Dadurch entsteht Überforderung, und die Personen versuchen, ggf. durch Rumination (Müller et al., 2004) Arbeitsprobleme zu lösen. Durch diese Überforderung könnten sich die Stressoren negativ auf das Wohlbefinden auswirken, da keine Erholung durch Detachment stattfinden kann (Sonnentag & Fritz, 2015). Somit könnten gemäß den Annahmen des Stressor-Detachment Modells auch persönliche Merkmale die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen, Detachment und Stressreaktionen moderieren.

Viele Studien unterstützen die vom Stressor-Detachment Modell getroffenen Annahmen (Sonntag & Fritz, 2015). Forschungsarbeiten mit den unterschiedlichsten Designs, wie Querschnitt-, Längsschnitt- und Tagebuchstudien, offenbaren, dass Arbeitsanforderungen und zwar insbesondere eine hohe Arbeitsmenge, das mentale Abschalten von der Arbeit schwächen (Kinnunen & Feldt, 2013; Sonntag & Fritz, 2015). Können sich Individuen nicht ausreichend von der Arbeit mental distanzieren, so sind stärkere Stressreaktionen und schlechteres psychisches Wohlbefinden zu erwarten (Hahn et al., 2011; Sonntag & Fritz, 2015). Der Einfluss von persönlichen Merkmalen, die diese Zusammenhänge verändern können, sind in diesem Zusammenhang bisher nur sehr selten untersucht und decken nicht alle Moderationsannahmen des Modells ab (Sonntag & Fritz, 2015).

2.4 Fragestellungen und Hypothesen

Bei der inhaltlichen Recherche zur psychischen Gesundheit von Führungskräften fällt auf, dass sich die einzelnen Befunde der Studien z.T. stark unterscheiden. Außerdem macht der Mangel an empirischen Arbeiten Aussagen über Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren sowie deren Wechselwirkungen mit Arbeitsbedingungen nahezu unmöglich.

Die vorliegende Synopse nimmt diesen Forschungsmangel zum Anlass, empirische Ergebnisse zur psychischen Gesundheit von Führungskräften zusammenzufassen. Die zugrunde liegenden Publikationen fassen daher zum einen den aktuellen For-

schungsstand qualitativ und quantitativ zusammen. Zum anderen werden in den sich anschließenden Fragestellungen nicht nur die besondere Arbeitssituation von Führungskräften, sondern auch der Einfluss von persönlichen Merkmalen und Ressourcen sowie deren Wechselwirkungen mit Arbeitsbedingungen berücksichtigt. In einer weiterführenden explorativen Fragestellung wird unter Anwendung statistischer Verfahren der Frage nachgegangen, welche Aspekte „gesunde“ von „kranken“ Führungskräften unterscheiden.

2.4.1 Wie stark und wodurch sind Führungskräfte psychisch gefährdet?

In der Literatur (Cooper et al., 1995) wird häufig auf einschlägige Arbeitsanforderungen aus der Stressforschung verwiesen, die für psychische Belastung bei Führungskräften verantwortlich sein sollen (z.B. Rollenkonflikte, Rollenambiguität, Arbeitsüberlastung, mangelnde soziale Unterstützung, geringe Partizipation, wenig leistungsbezogenes Feedback, Umstrukturierungen, fehlende Aufstiegschancen und Konflikte zwischen der Arbeit und dem Privatleben). Eine systematische Auswertung empirischer Studien zu den auf die psychische Gesundheit von Führungskräften bezogenen Risiko- und Schutzfaktoren fehlt allerdings.

Publikation I (Zimber, Hentrich, Bockhoff, Wissing, & Petermann, 2015) widmet sich dieser Forschungslücke und hat zum Ziel, den aktuellen Forschungsstand zur psychischen Gesundheit bei Führungskräften systematisch vor dem Hintergrund folgender Fragestellungen zusammenzufassen:

- Wie stark sind psychische Beeinträchtigungen bei Führungskräften im Vergleich zu anderen Beschäftigten- oder Bevölkerungsgruppen verbreitet?
- Erhöhen bzw. verringern arbeitsbezogene Risiko- und Schutzfaktoren empirisch das Risiko für psychische Beeinträchtigungen?

Die zuletzt genannte Fragestellung ist insbesondere für die Ableitung geeigneter Präventions- und Interventionsmaßnahmen von Bedeutung.

2.4.2 Welche Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren der prämorbidem Persönlichkeit tragen zu Burnout und depressiven Symptomen bei Führungskräften bei?

Forschungsarbeiten haben sich bisher zu wenig mit den Interaktionen zwischen persönlichen Merkmalen und Arbeitsanforderungen auseinandergesetzt (Best et al., 2005). In Publikation IV (Hentrich, Zimmer, Sosnowsky-Waschek, Kellner, et al., 2016) sollen daher die folgenden Forschungsfragen beantwortet werden:

- Welche Wechselwirkungen bestehen zwischen Arbeitsanforderungen und prämorbidem Persönlichkeitsmerkmalen?
- Welche Folgen haben die Wechselwirkungen im Hinblick auf die psychische Gesundheit bei Führungskräften?

Mit einer Beantwortung der Fragestellung können Risikokonstellationen zwischen der Arbeitssituation und persönlichen Merkmalen einer Person identifiziert und Empfehlungen für präventive Maßnahmen abgeleitet werden.

Auf Basis der JDR-Modells (Bakker & Demerouti, 2007) wurden Hypothesen über moderierende Effekte der prämorbidem Persönlichkeit auf den Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und Stressreaktionen aufgestellt. Für die detaillierte Herleitung dieser Annahmen wird auf die entsprechende Publikation (Hentrich, Zimmer, Sosnowsky-Waschek, Kellner, et al., 2016) verwiesen. Gemäß des JDR-Modells können persönliche Merkmale und Ressourcen eine moderierende Funktion haben (Xanthopoulou et al., 2007). Auch Persönlichkeitsmerkmale können somit die Adaption und Wahrnehmung an die Arbeitsbedingungen beeinflussen und den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und Stressreaktionen beeinflussen (Semmer, 2003). Auf Basis dieser theoretischen Annahmen werden daher die folgenden Hypothesen formuliert:

- H1: Neurotizismus, Rigidität und Normorientierung moderieren und verstärken den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen, Burnout und depressiven Symptomen, was bedeutet, dass Individuen mit hohen Ausprägungen dieser Dimensionen in Situation mit hohen Arbeitsanforderungen einen höheren Burnout-Wert und mehr depressive Symptome aufweisen als Individuen mit einem niedrigeren Wert in diesen Dimensionen.
- H2: Extraversion und Frustrationstoleranz moderieren und schwächen den posi-

tiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen, Burnout und depressiven Symptomen, was bedeutet, dass Individuen mit hohen Ausprägungen dieser Dimensionen in Situation mit hohen Arbeitsanforderungen niedrigeren Burnout und weniger depressive Symptome aufweisen als Individuen mit niedrigen Ausprägungen dieser Dimensionen.

2.4.3 Welche Rolle spielt CSE bei der Erklärung von Depressivität und Arbeitsengagement bei Führungskräften?

Während sich die vorherige Fragestellung mit Interaktionen zwischen der prä-morbiden Persönlichkeit und Arbeitsanforderungen bei bereits erkrankten Führungskräften beschäftigt, wird in der nun folgenden Fragestellung der Fokus erweitert. Schließlich postuliert das JDR-Modell (Bakker et al., 2014; Xanthopoulou et al., 2007; Xanthopoulou et al., 2009), dass nicht nur Interaktionen zwischen Arbeitsanforderungen und persönlichen Merkmalen bestehen und Einfluss auf die psychische Gesundheit nehmen, sondern persönliche Merkmale und Ressourcen auch einen Einfluss auf Arbeitsressourcen und die motivationale Komponenten (Arbeitsengagement bzw. Work Engagement) des JDR-Modells ausüben. Vor diesem Hintergrund widmet sich Publikation II (Hentrich, Zimmer, Sosnowsky-Waschek, Gregersen, & Petermann, 2016b) den folgenden Fragestellungen:

- Moderieren Core Self-Evaluations die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen, Arbeitsressourcen, depressiven Symptomen und dem Arbeitsengagement?
- Besitzen Core Self-Evaluations zusätzlich zu Arbeitsanforderungen und Arbeitsressourcen inkrementelle Validität bei der Vorhersage von depressiven Symptomen und Arbeitsengagement?

Um diese Fragestellung sinnvoll beantworten zu können, müssen allerdings „gesunde“ Führungskräfte aus der Erwerbsbevölkerung befragt werden, da sich das Arbeitsengagement in Folge eines Burnouts oder einer Depression stark reduzieren kann (Bakker et al., 2014), was in Bodeneffekten resultieren könnte. Dies erschwert es, die ohnehin nicht leicht zu entdeckenden Moderationseffekte, nachzuweisen. Die Hypothesenentwicklung stützte sich bei dieser Studie, wie eingangs erwähnt, ebenfalls auf das JDR-Modell (Bakker & Demerouti, 2007) sowie auf Studien zur Funktion persönlicher

Ressourcen (Xanthopoulou et al., 2007). Für die detaillierte Herleitung der Hypothesen wird auf die Publikation verwiesen (Hentrich, Zimmer, et al., 2016b). Folgende Hypothesen wurden aufgestellt:

- H1a: Arbeitsanforderungen sind positiv mit depressiven Symptomen assoziiert.
- H1b: CSE ist negativ mit depressiven Symptomen assoziiert.
- H2a: Arbeitsressourcen sind positiv mit Arbeitsengagement assoziiert.
- H2b: CSE ist positiv mit Arbeitsengagement assoziiert.
- H3a: CSE moderiert den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen negativ, so dass der Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen schwächer ist bei Personen mit hohem CSE und stärker ist bei Personen mit niedrigerem CSE.
- H3b: CSE moderiert den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsressourcen und Arbeitsengagement positiv, so dass der Zusammenhang zwischen Arbeitsressourcen und Arbeitsengagement stärker ist bei Personen mit hohem CSE und schwächer ist bei Personen mit niedrigerem CSE.
- H4a: CSE weist inkrementelle Validität über Arbeitsanforderungen bei der Erklärung von depressiven Symptomen auf.
- H4b: CSE weist inkrementelle Validität über Arbeitsressourcen bei der Erklärung von Arbeitsengagement auf.

2.4.4 Beeinflusst CSE die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen, dem Abschalten von der Arbeit und Stressreaktionen?

Während in den bisherigen Fragestellungen jeweils zeitlich relativ stabile persönliche Merkmale untersucht wurden, soll in der vorliegenden Studie der Fokus auf stärker veränderbare persönliche Merkmale bzw. Unterschiede (Fähigkeit zum mentalen Abschalten von der Arbeit) erweitert werden. In Publikation III (Hentrich, Zimmer, Sosnowsky-Waschek, Gregersen, & Petermann, 2016a) werden Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen, Persönlichkeit, dem mentalen Abschalten von der Arbeit (Psychological Detachment) und psychischen Stressreaktionen (Emotionale Erschöpfung, depressive Symptome und Irritation) untersucht:

- Kann CSE den negativen Zusammenhang zwischen dem mentalen Abschalten von der Arbeit und psychischen Stressreaktionen puffern?
- Kann CSE den negativen Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und dem mentalen Abschalten von der Arbeit puffern?
- Kann das mentale Abschalten von der Arbeit den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und Stressreaktionen puffern?

Die Beantwortung der Fragestellungen erhöht das Verständnis darüber, ob und warum sich Personen in ihrem Erholungsbedarf aufgrund von persönlichen Merkmalen unterscheiden. Diese Erkenntnisse spielen außerdem eine große Rolle bei präventiven Maßnahmen, da individuelle Unterschiede im Erholungsverhalten besser erklärt und prognostiziert werden können. Die Hypothesenentwicklung stützt sich auf das Stressor-Detachment Modell und testet erstmalig alle drei postulierten Interaktionseffekte (Sonnentag & Fritz, 2015). Für die detaillierte Herleitung der Hypothesen wird auf die Publikation verwiesen (Hentrich, Zimber, et al., 2016a). Folgende Hypothesen wurden aufgestellt:

- H1: Das mentale Abschalten von der Arbeit moderiert den negativen Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und Stressreaktionen, so dass Personen mit höherem Detachment am Feierabend weniger Belastungen und höheres Wohlbefinden erleben, wenn die Arbeitsanforderungen hoch sind, als Personen die weniger Detachment am Feierabend erleben.
- H2: CSE moderiert den negativen Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und dem mentalen Abschalten von der Arbeit negativ, so dass Personen mit höherem CSE mehr Detachment am Feierabend erleben, wenn die Arbeitsanforderungen hoch sind, als Personen mit weniger CSE.
- H3: CSE moderiert den negativen Zusammenhang zwischen dem mentalen Abschalten von der Arbeit und Stressreaktionen positiv, so dass Personen mit hohem CSE weniger Stressreaktionen und höheres Wohlbefinden erleben, wenn Detachment niedrig ausgeprägt ist, als Personen mit niedrigerem CSE.

2.4.5 Weiterführende Analyse: Wodurch unterscheiden sich „gesunde“ von „kranken“ Führungskräften?

Bei der bisherigen Analyse der Daten wurden die Stichproben gesondert voneinander betrachtet. Daher sollen in der nun folgenden Fragestellung die Unterschiede zwischen der klinischen Stichprobe und der Erwerbsstichprobe explorativ untersucht werden. Dadurch kann ermittelt werden, welche Faktoren zur größtmöglichen Trennung zwischen den erkrankten Führungskräften und den gesunden Führungskräften beitragen. Dabei soll nicht nur jede Dimension einzeln betrachtet werden. Schließlich stehen die untersuchten Variablen in vielschichtigen und wechselseitigen Beziehungen. Aufgrund dieser Komplexität der Beziehungen müssen nicht unbedingt diejenigen Dimensionen ausschlaggebend sein, bei denen der Mittelwertsunterschied am größten ist (Lehr, 2004). Daher wird unter Verwendung multivariater Analysemethoden, die diesen komplexen Zusammenhängen gerecht werden, die folgenden Fragestellungen untersucht:

- Wie stark fallen die Beeinträchtigungen im Vergleich zur Erwerbsbevölkerung aus?
- Welche Faktoren (Arbeitsanforderungen, Arbeitsressourcen oder persönliche Merkmale und Erholung (CSE und Detachment)) weisen die höchste prädiktive Validität zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit (in Behandlung / nicht in Behandlung) der Führungskräfte auf?
- Sind es unterschiedliche Faktoren, die in den Stichproben signifikant zur Vorhersage der Stressreaktionen beitragen?

Die Beantwortung dieser explorativen Fragestellungen hat Nutzen für Forschung und Praxis. Wenn sich Prädiktoren mit hinreichend guter prädiktiver Validität identifizieren lassen, könnten psychische Beeinträchtigungen von Personen besser vorhergesagt werden. Menschen mit erhöhtem Präventionsbedarf könnten somit gezielt und frühzeitig unterstützt werden. Weiterhin könnten diese Informationen auch zu Personalauswahl und -entwicklungszwecken genutzt werden und darüber hinaus ein vielversprechender Ansatzpunkt für Längsschnittstudien darstellen. Da die Untersuchung dieser Fragestellungen explorativ angelegt ist, werden keine zu testenden Hypothesen aufgestellt. Auf Basis des JDR-Modells wird lediglich angenommen, dass Arbeitsanforderungen, Arbeitsressourcen, persönliche Merkmale und Erholung eine signifikante Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit leisten können, die über dem Erwartungswert liegt.

3 Empirischer Teil

Der empirische Teil der Synopse führt zunächst in die Darstellung der Methoden. Im Anschluss daran erfolgt eine Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse der Publikationen und der weiterführenden Analysen.

3.1 Darstellung der Methoden

Neben einer qualitativen und quantitativen Zusammenfassung des aktuellen Forschungsstandes wurden für das wissenschaftliche Projekt sowohl Führungskräfte aus der Erwerbsbevölkerung als auch bereits erkrankte Führungskräfte, die sich zur Behandlung in Kliniken befanden, befragt. Da die Führungskräfte jeweils einmalig befragt wurden, liegt der Studie ein Querschnittsdesign zugrunde.

Im Folgenden werden die Projektorganisation und der Ablauf des Forschungsprojekts, die Stichprobenrekrutierung, die verwendeten Messinstrumente, die Datenerhebung und die statistische Datenanalyse beschrieben.

3.1.1 Projektorganisation und -ablauf

Das Projekt wurde vom ZKPR im Mai 2014 initiiert und in Kooperation mit der SRH Hochschule Heidelberg durchgeführt. Das Projekt gliederte sich in drei Phasen. In der Vorbereitungsphase wurde die relevante Literatur gesichtet, alle benötigten Materialien zusammengestellt, erforderliche ethische Gutachten eingeholt und der Kontakt zu diversen Kooperationspartnern aufgebaut. Die Studie wurde gemäß den gültigen ethischen Richtlinien geplant und hat dementsprechend einen unbedenklichen Bescheid der Deutschen Gesellschaft für Psychologie erhalten (siehe Anhang F). In der Durchführungsphase wurden die Daten an den zwei Stichproben erhoben. In der Abschlussphase wurden die gesammelten Daten schließlich analysiert und publiziert.

3.1.2 Rekrutierung der Stichprobe

Im Teilprojekt 1 wurden Führungskräfte aus der Erwerbsbevölkerung rekrutiert. Um eine möglichst heterogene Führungskräfte Stichprobe zu erhalten, wurden die Untersuchungsteilnehmer/innen über verschiedene Wege angesprochen, und zwar über (1) Seminare für Führungskräfte der Berufsgenossenschaft BGW, (2) den Führungskräfteverband ULA sowie persönliche Kontakte zu Wirtschaftsunternehmen (IT-Unternehmen, Pharma-Großhandel, Anwaltskanzlei) aus der Metropolregion Rhein-Neckar. Ein globales Einschlusskriterium bei dieser Stichprobe war eine Führungstätigkeit.

Im Teilprojekt 2 wurden Führungskräfte, die sich bereits wegen psychischen Beeinträchtigungen in Behandlung befinden, in Kliniken rekrutiert. Die Rekrutierung fand in Kooperation mit den folgenden Kliniken statt: Medical Park Klinik Chiemseeblick in Bernau-Felden, Schön-Klinik in Prien am Chiemsee, Schön-Klinik in Bad Bramstedt, Klinik am Homberg, Habichtswald-Klinik in Kassel und der Magdalenen-Klinik in Georgmarienhütte. Die Ärzte und Therapeuten wurden vorab (z.B. durch Präsentationen vor Ort) über die Studie und die Einschlusskriterien aufgeklärt. Globales Einschlusskriterium war auch hier eine Führungstätigkeit und zusätzlich eine F3x-Diagnose (bevorzugt Depression). Ausschlusskriterien waren eine akute Intoxikation sowie psychotische Symptome. Detaillierte Angaben zu den einzelnen Stichproben finden sich in den Publikationen II-IV.

3.1.3 Untersuchungsinstrumente

Während in Publikation I bereits bestehende Studien qualitativ und quantitativ zusammengefasst wurden, fand für die Publikationen II-IV eine eigene Datenerhebung statt. Die hierfür verwendeten Fragebögen umfassen einen soziodemographischen Bereich, der personenbezogene Daten erfasst. Zusätzlich wurde mit Hilfe standardisierter Messinstrumente Arbeitsbedingungen, persönliche Merkmale, Erholung, Stressreaktionen und Motivation der Führungskräfte erfasst.

Der soziodemographische Fragenbereich fragte nach Geschlecht, Alter, Bildungsstatus, Arbeitsverhältnis, wöchentliche Arbeitszeit und Branche. Zusätzlich wurde nach einer Führungstätigkeit, der Führungsebene und der Anzahl unterstellter Mitarbei-

ter gefragt, um den Grad der Verantwortung abschätzen zu können. Die soziodemographischen Angaben wurden ausgewählt, da sie die Zusammenhänge zu den Stressreaktionen beeinflussen könnten (Becker, 2005; Becker et al., 2016; Limm et al., 2010).

In Tabelle 2 findet sich eine Übersicht über die hierfür verwendeten Messinstrumente. Alle Messinstrumente wurden in ihrer deutschen Version verwendet. Im Folgenden wird auf die einzelnen verwendeten Messinstrumente eingegangen, das Antwortformat beschrieben und jeweils ein Beispielitem berichtet.

Tabelle 2. Übersicht über die verwendeten Messinstrumente

Bereich	Indikator	Messinstrument (Autor)	Publikation		
			II	III	IV
Arbeits- bedingungen	Arbeitsintensität	FIT (Richter et al., 2000)	X	X	X
	Tätigkeitsspielraum		X	X	X
	Emotionale Anforderungen		X	X	X
	Konflikte zwischen Arbeit, Familie und Privatleben			X	X
	Unvorhersehbarkeit				X
	Rollenunsicherheit	COPSOQ (Nübling, Stöbel, Hasselhorn, Michaelis, & Hofmann, 2005)	X		X
	Rollenkonflikte		X		X
	Entwicklungsmöglichkeiten		X		
	Soziale Unterstützung		X		
	Feedback		X		
Persönliche Merkmale, Ressourcen und Erholung	Prämorbidie Persönlichkeit	MPT (Zerssen & Petermann, 2012)			X
	Core Self-Evaluation	CSES (Stumpp et al., 2010)	X	X	
	Psychological Detachment	REQ (Sonnentag & Fritz, 2007)		X	
Outcomes	Work Engagement	UWES (Schaufeli, Bakker, & Salanova, 2006)	X		
	Burnout	MBI-GS-D (Büssing & Glaser, 1998)		X	X
	Depressivität	PHQ-9 (Löwe, Spitzer, Zipfel, & Herzog, 2002)	X	X	X
	Irritation	Irritationsskala (Mohr et al., 2005)		X	

Anmerkungen: Mit dem MPT wurden die folgenden Dimensionen und Kontrollskalen erfasst: Extraversion, Neurotizismus, Rigidität, Frustrationstoleranz, Normorientierung, Motivation.

Arbeitsbedingungen. Bei den Arbeitsbedingungen wurde darauf geachtet, die Arbeitssituation der Führungskräfte möglichst breit zu erfassen. Daher wurden beispielsweise sowohl quantitative (z.B. Arbeitsintensität) als auch qualitative Arbeitsanforderungen berücksichtigt (z.B. Rollenambiguität). Die *Arbeitsintensität* wurde mit sechs Items (z.B. "Das von mir verlangte Arbeitstempo ist sehr hoch.") und *Tätigkeitsspielraum* mit sieben Items (z.B. "Meine Arbeit erfordert von mir vielfältige Fähigkeiten und Fertigkeiten.") des „Fragebogen zum Erleben von Intensität Tätigkeitsspielraum in der Arbeit“ (FIT) gemessen (Richter et al., 2000). Die Antworten wurden mit einer vier-stufigen Skala erfasst, die von 1 (nein / trifft nicht zu) bis 4 (ja / trifft zu) verlief. *Emotionale Arbeitsanforderungen* (3 Items, z.B. "Bringt Ihre Arbeit Sie in emotional belastende Situationen?"), *Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben* (5 Items, z.B. "Meine Arbeit erzeugt Stress, der es schwierig macht, privaten oder familiären Verpflichtungen nachzukommen."), *Rollenambiguität* (4 Items, z.B. "Wissen Sie genau, wie weit Ihre Befugnisse bei der Arbeit reichen?") und *Rollenkonflikte* (4 Items, z.B. "Werden bei Ihrer Arbeit widersprüchliche Anforderungen gestellt?"), *Unvorhersehbarkeit* (2 Items, "Werden Sie rechtzeitig im Voraus über Veränderungen an Ihrem Arbeitsplatz informiert, z.B. über wichtige Entscheidungen, Veränderungen oder Pläne für die Zukunft?"), *Feedback* (2 Items, z.B. "Wie oft spricht Ihr Vorgesetzter mit Ihnen über die Qualität Ihrer Arbeit?"), *Entwicklungsmöglichkeiten* (4 Items, z.B. "Ist Ihre Arbeit abwechslungsreich?"), *Soziale Unterstützung* (4 Items, z.B. "Wie oft erhalten Sie Hilfe und Unterstützung von Ihren Kollegen?") wurden mit dem Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) (Nübling et al., 2005) gemessen. Die Antwortmöglichkeiten verliefen auf einer fünfstufigen Skala von 0 (in sehr geringem Maß) bis 100 (in sehr hohem Maß). Die Items der Skala Rollenambiguität und Unvorhersehbarkeit wurden rekodiert, damit hohe Werte einer hohen Rollenambiguität bzw. einer hohen Unvorhersehbarkeit entsprechen.

Prämorbidie Persönlichkeit wurde mit dem Münchner Persönlichkeitstest (MPT) gemessen (Zerssen & Petermann, 2012). Die folgenden Skalen wurden erhoben: *Extraversion* (9 Items, z.B. "Bei gesellschaftlichen Ereignissen spiele ich gerne eine aktive Rolle."), *Neurotizismus* (12 Items, z.B. "Mich kann unter Umständen schon eine Kleinigkeit verletzen."), *Frustrationstoleranz* (6 Items, z.B. "Über Enttäuschungen komme ich schnell weg."), *Rigidität* (7 Items, z.B. "Ich betrachte meine Arbeit gewöhnlich als eine todernste Angelegenheit."). Zusätzlich wurden zwei Kontrollskalen des MPT mit

erhoben, die soziale Erwünschtheit und Testmotivation der Probanden erfassen soll: *Normorientierung* (5 Items, z.B. "Hin und wieder gebe ich ein bisschen an."), *Motivati-on* (3 Items, z.B. "Ich bin bereit, jede Frage so wahrheitsgetreu wie möglich zu beant-worten."). Die Skala „Normorientierung“ könnte nicht nur eine Fälschungstendenz son- dern möglicherweise einen „echten“ Persönlichkeitszug repräsentieren. Die Items der Skala Normorientierung wurden rekodiert, so dass hohe Werte einer hohen Normorien- tierung entsprechen. In der Testinstruktion wurde ausdrücklich auf Zeiten körperlicher und seelischer Gesundheit bzw. vor Beginn der Erkrankung verwiesen. Die Antworten wurden über eine vierstufige Skala erfasst, die von 0 (trifft gar nicht zu) bis 3 (trifft aus- gesprochen zu) verlief.

Core Self Evaluation (CSE) wurde mit 12 Items der deutschen Version (Stupp et al., 2010) (z.B. "Ich bin zuversichtlich, im Leben den Erfolg zu bekommen, den ich verdiene.") der CSE-Skala (Judge et al., 2003) gemessen. Die Beantwortung der Items erfolgte über eine 5-Punkte Likert-Skala, die von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll und ganz zu) verlief. Einige Items wurden rekodiert, damit hohe Werte einem hohen Grad an CSE entsprechen.

Psychological Detachment wurde mit vier Items (z.B. "Denke ich überhaupt nicht an meine Arbeit.") aus dem Recovery Experience Questionnaire (REQ) (Sonnentag & Fritz, 2007) erfasst. Die Studienteilnehmer wurden darum gebeten, im Hinblick auf ihre Freizeit nach der Arbeit zu antworten. Die Antwortkategorien verliefen von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll und ganz zu).

Arbeitsengagement (Work Engagement) wurde mit 9 Items (z.B. vigor: "Bei meiner Arbeit bin ich voll überschäumender Energie."; absorption: "Ich gehe völlig in meiner Arbeit auf."; dedication: "Meine Arbeit inspiriert mich.") der deutschen Version der Utrecht Work Engagement Scale (UWES (Schaufeli, Salanova, González-Roma, & Bakker, 2002)) erfasst. Die Skala verlief von 0 (überhaupt nicht) bis 6 (immer / jeden Tag).

Depressive Symptome wurden mit den neun Items des Patient Health Questionnaire (PHQ-9) gemessen (z.B. "Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten.") (Löwe et al., 2002). Die Antworten wurden auf einer 4-Punkte Skala erfasst, die von 0 (überhaupt nicht) bis 3 (beinahe jeden Tag) verläuft. Die Spannbreite der Summenwerte verläuft zwischen 0 und 27 (Löwe et al., 2002).

Burnout wurde mit der deutschen Fassung des Maslach Burnout Inventory – General Survey (MBI-GS-D) gemessen (Büssing & Glaser, 1998). Emotionale Erschöpfung (z.B. "Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt.") und Zynismus (z.B. "Meine Begeisterung für meine Arbeit hat abgenommen.") wurden jeweils mit fünf Items, Persönliche Erfüllung (z.B. "Ich kann die Probleme, die in meiner Arbeit entstehen, effektiv lösen.") mit sechs Items gemessen. Eine sechsstufige Skala erfasste die Antworten und verlief von 1 (nie) bis 6 (sehr oft). Die Items der Skala Persönliche Erfüllung wurden rekodiert, so dass hohe Werte höherem Burnout entsprechen.

Irritation wurde mit 8 Items der Irritationsskala (Mohr et al., 2005) erfasst. Die Skala weist eine zweifaktorielle Struktur auf und umfasst arbeitsbezogene Ruminatio-
nen (kognitive Irritation: "Es fällt mir schwer, nach der Arbeit abzuschalten.") sowie Gereiztheitsreaktionen (Emotionale Irritation: "Wenn andere mich ansprechen, kommt es vor, dass ich mürrisch reagiere."). Das Antwortformat war siebenstufig und verlief von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 7 (trifft völlig zu).

3.1.4 Datenerhebung

In der Teilstichprobe 1 (Erwerbstichprobe) verlief die Datenerhebung wie folgt: Bei der BGW wurden die Fragebögen mit vorfrankierten Umschlägen sowie einem Informationsblatt und einer Einverständniserklärung im Rahmen von Führungskräfte-seminaren von vorab instruierten Seminarleitern verteilt. Die Seminarleiter wurden im Vorfeld telefonisch über die Studie aufgeklärt und die Unterlagen per Paket an den jeweiligen Seminarort (z.B. Hotel) verschickt. Die Führungskräfte füllten die Fragebögen am Seminarort aus und verschickten den ausgefüllten Bogen per Post zurück an die Forschungsgruppe. Bei der ULA sowie den Wirtschaftsunternehmen wurde über interne Verteiler ein Link zu einer identischen online Version des Fragebogens per E-Mail verschickt. Dadurch wurde sichergestellt, dass ausschließlich Führungskräfte an der Befragung teilnehmen. Um die Teilnahmemotivation zu erhöhen, konnten sich die Probanden einen anonymen Code geben und mit der Studienleitung Kontakt aufnehmen, um eine persönliche Auswertung des Fragebogens zu erhalten. Außerdem wurde zur Erhöhung der Teilnahmemotivation in Aussicht gestellt, dass für jeden vollständig ausgefüllten Fragebogen ein kleiner Geldbetrag vom Verfasser dieser Synopse an einen guten Zweck

gespendet wird. Bei Fragen zur Studie konnten die Führungskräfte mit der Studienleitung per E-Mail oder telefonisch Kontakt aufnehmen.

In der Teilstichprobe 2 (Klinik-Stichprobe) fand die Datenerhebung in den Kliniken statt. In einem persönlichen Gespräch wurden die potenziellen Studienteilnehmer zunächst von einem geschulten Projektmitarbeiter zu den Aspekten Anonymität, Freiwilligkeit und Datenschutz aufgeklärt. Die Patienten füllten den Fragebogen während ihres Aufenthalts in der Klinik aus und verschickten den ausgefüllten Fragebogen per vorfrankiertem Umschlag direkt an die Forschungsgruppe. Zur Erhöhung der Teilnahmemotivation wurde den Führungskräften das Angebot einer Auswertung des Fragebogens gemacht. Hierfür konnten sich die Probanden auf dem Fragebogen einen anonymen Code geben. Weiterhin wurde zur Erhöhung der Teilnahmemotivation in Aussicht gestellt, dass für jeden vollständig ausgefüllten Fragebogen ein kleiner Geldbetrag vom Verfasser dieser Synopse an einen guten Zweck gespendet wird. Die Probanden erhielten ein Patienteninformationsblatt und bestätigten ihr Einverständnis zur Teilnahme an der Studie per Unterschrift. Bei etwaigen Fragen zur Studie selbst konnten alle Führungskräfte mit der Studienleitung per E-Mail oder telefonisch Kontakt aufnehmen oder sich an das verantwortliche Ärzte und Therapeuten Team vor Ort (z.B. leitende Psychologen) wenden.

3.1.5 Statistische Datenanalyse

Die Datenanalyse wurde mit dem Statistikprogramm R (R-Core-Team, 2015) durchgeführt. In den Publikationen kamen verschiedene statistische Auswertungsverfahren zum Einsatz, die in Tabelle 3 aufgeführt sind. Da in drei von vier Fachartikeln deskriptive Statistiken inspiert wurden und hierarchische Regressionsanalysen zum Einsatz kamen, soll das Vorgehen hierbei näher beschrieben werden. Für detaillierte Angaben zu diesen und den anderen verwendeten statistischen Verfahren, wird auf die entsprechenden Publikationen verwiesen.

Tabelle 3. *Eingesetzte statistische Verfahren in den Publikationen*

<i>Publikation</i>	<i>Eingesetzte statistische Auswertungsverfahren</i>
Publikation I	Berechnung von Effektstärken sowie Signifikanztest der Effektstärken; Umrechnung von Odds-Ratios in Effektstärken; Berechnung durchschnittlicher Korrelationen (Fisher-z-transformiert und an Stichprobengröße gewichtet)
Publikation II	Konfirmatorische Faktorenanalyse (CFA) zur Überprüfung der Validität; Korrelationsanalyse inkl. deskriptiver Statistiken und Reliabilitätsanalyse (Cronbachs alpha); t-tests; Hierarchische Regressionsanalyse inkl. Interaktionseffekte und Simple-Slope-Analyse; Adjustierung der p-Werte (Bonferroni-Korrektur); Berechnung Effektstärken (Cohens f^2)
Publikation III	Konfirmatorische Faktorenanalyse (CFA) zur Überprüfung der Validität; Korrelationsanalyse inkl. deskriptiver Statistiken und Reliabilitätsanalyse (Cronbachs alpha); Hierarchische Regressionsanalyse inkl. Interaktionseffekte und Simple-Slope-Analyse
Publikation IV	Konfirmatorische Faktorenanalyse (CFA) zur Überprüfung der Validität; Korrelationsanalyse inkl. deskriptiver Statistiken und Reliabilitätsanalyse (Cronbachs alpha); Hierarchische Regressionsanalyse inkl. Interaktionseffekte und Simple-Slope-Analyse; Strukturgleichungsmodelle (SEM); Bootstrapping von indirekten Effekten

Deskriptive Analyse. Vor der inferenzstatistischen Testung wurden deskriptive Statistiken berechnet (z.B. Mittelwerte, Standardabweichungen und Interkorrelationen). Zur Reliabilitätsanalyse wurde Cronbachs Alpha herangezogen. Die Überprüfung der Faktorstrukturen erfolgte mittels konfirmatorischer Faktorenanalysen (CFA) und einer Betrachtung der Fit-Indices (Comparative Fit Index (CFI), Standardized Root Mean Square Residual (SRMR), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) und TLI (Tucker-Lewis-Index) (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010; Rosseel, 2012).

Hierarchische multiple Regressionsanalyse. Hierarchische Regressionsanalysen wurden berechnet, um die Zusammenhänge zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen zu analysieren. Die Modelle wurden schrittweise miteinander verglichen und der Zuwachs an Varianzaufklärung auf Signifikanz geprüft. Dabei wurden, je nach An-

forderung des Journals, Kontrollvariablen entweder im ersten (Becker, 2005) oder im letzten Schritt der Analyse (Becker et al., 2016) berücksichtigt. Die Prädiktoren wurden vor der Berechnung von Interaktionseffekten (z.B. Publikation II, III und IV) in der Regressionsanalyse zentriert, um mögliche Probleme durch Multikollinearität der Prädiktoren vorzubeugen. Anschließend erfolgte eine Simple-Slope-Analyse, um zu überprüfen, welche Steigungskoeffizienten der bedingten Regressionsgleichungen statistisch signifikant waren (Aiken & West, 1991).

Weiterführende Analyse. Im Rahmen der weiterführenden Analyse dieser Synopse sollen explorativ diejenigen Faktoren identifiziert werden, die „gesunde“ von „kranken“ Führungskräften in ihrer Gruppenzugehörigkeit unterscheiden. Zu diesem Zweck werden zuerst Kontingenzanalysen (Chi-Quadrat-Tests) durchgeführt, die deskriptiven Statistiken betrachten und mögliche Gruppenunterschiede mittels multivariater Varianzanalyse (MANOVA) geprüft. Um die Gruppenzugehörigkeit (in Behandlung / nicht in Behandlung) vorherzusagen, wird die logistische Regression als robustes und flexibles Verfahren eingesetzt, da die Stichproben unterschiedlich groß sind. Die Überprüfung der Klassifikationsergebnisse wird mittels des Press's Q-Test vorgenommen (Backhaus, Erichson, Plinke, & Weiber, 2011). Die Prüfgröße ist χ^2 -verteilt mit $df = 1$ ($\chi^2_{krit} = 3.84$ bei einem Fehlerniveau von 5%). Getestet wird die H_0 : Die Klassifikation der Elemente entspricht einem Zufallsprozess. Die Modelle werden per Chi-Quadrat Test auf Signifikanz geprüft und zur Einschätzung der Güte der Modelle erfolgt die Berechnung von Pseudo- R^2 Statistiken. Zur Beurteilung der Größe der Effekte wird die Berechnung der Effektstärke f nach Cohen (1988) vorgenommen. Schließlich findet eine Vorhersage von emotionaler Erschöpfung und depressiven Symptomen mittels einer multiplen Regression statt, um zu überprüfen, ob sich die Prädiktoren zwischen den beiden Stichproben unterscheiden. Der erste Block der Regressionsanalysen beinhaltet die Kontrollvariablen, die in der Lage waren, emotionale Erschöpfung und depressive Symptome signifikant vorherzusagen. Der zweite Block beinhaltet die Arbeitsbedingungen, d.h. sowohl Arbeitsanforderungen als auch Arbeitsressourcen, um zu überprüfen, welche Arbeitsbedingungsfaktoren ausschlaggebend zur Vorhersage psychischer Belastungen sind. Der dritte Block besteht aus den persönlichen Merkmalen und Ressourcen CSE und dem Abschalten von der Arbeit, um den Einfluss personenbezogener Merkmale statistisch konservativ zu überprüfen. Die Modelle werden schrittweise miteinander verglichen und der Zuwachs an Varianzaufklärung auf Signifikanz geprüft.

4 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die zentralen Ergebnisse der Studien vorgestellt. Publikation I fasst bereits vorhandene Studien in einem Review zusammen und wertet die Ergebnisse metaanalytisch aus. Für Publikation II, III und IV werden die Ergebnisse basierend auf den Daten der für das Projekt gewonnenen Stichproben berichtet. Da Publikation V nicht zum Kern der Synopse gehört, wird für die Ergebnisse dieser Publikation auf die entsprechende Publikation verwiesen.

4.1 Wie stark und wodurch sind Führungskräfte psychisch gefährdet?

Zu Beginn des Forschungsprojekts wurde der aktuelle Forschungsstand zum Thema psychische Gesundheit bei Führungskräften qualitativ und quantitativ zusammengefasst (siehe Zimber et al., 2015). Dadurch sollte überprüft werden, wie stark psychische Beeinträchtigungen bei Führungskräften im Vergleich zu anderen Beschäftigten- oder Bevölkerungsgruppen verbreitet sind und ob arbeitsbezogene Risiko- und Schutzfaktoren empirisch das Risiko für psychische Beeinträchtigungen erhöhen bzw. verringern können. Zu diesem Zweck wurde eine umfangreiche Literaturrecherche ($N = 1.233$ Treffer in Datenbanken) durchgeführt. Die dadurch ermittelten Publikationen wurden im Hinblick auf vorher definierte Einschlusskriterien von zwei Beurteilern unabhängig voneinander bewertet. Das Review berücksichtigte zur Beantwortung der Forschungsfragen schließlich 34 empirische Studien, deren Publikationsdatum zwischen 1977 und 2013 lag.

Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften. Zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage konnten insgesamt 15 Studien, die deskriptive Statistiken berichteten oder Vergleiche zwischen Führungskräften und Normstichproben bzw. zu Mitarbeitern ohne Personalverantwortung vornahm, herangezogen werden. Die berichteten Ergebnisse der 15 Studien unterschieden sich vor allem im Hinblick auf die untersuchten psychischen Gesundheitsrisiken bei Führungskräften. Die in den Studien untersuchten Gesundheitsrisiken bei Führungskräften ließen sich 5 Kategorien zuordnen: (1) Burnout, (2) depressive und psychosomatische Symptome, (3) Irritation, (4)

psychische Gesundheit (allgemein) und psychisches Wohlbefinden sowie (5) psychischer Stress. Am häufigsten wurden klinisch-psychologische Merkmale wie Depressivität und Angst untersucht.

Um die Unterschiede zwischen Führungskräften und den Vergleichsgruppen zu quantifizieren und besser einordnen zu können, wurden Effektstärken (Cohens d) berechnet. Die Effektstärken schwankten für klinisch-psychologische Merkmale (z.B. depressive Symptome) zwischen $d = 0,30$ und $d = 2,90$. Für nicht-klinisch-psychologische Merkmale (Burnout, Irritation, Stresssymptome und Wohlbefinden) lagen die berechneten Effektstärken zwischen $d = 0,01$ und $d = 0,62$.

In der Gesamtschau der Ergebnisse konnte kein eindeutig zu interpretierender Trend im Hinblick auf die Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften erkannt werden. Untersuchungen, die von einer höheren Ausprägung psychischer Gesundheitsrisiken bei Führungskräften ausgehen, stehen fast genauso viele Studien mit gegenteiligem Befund gegenüber. Eine Ausnahme stellt die Kategorie „Psychische Gesundheit / Wohlbefinden“ dar, bei der das Gesundheitsrisiko für Führungskräfte fast immer höher ausfiel. In diesem Zusammenhang sind auch die Ergebnisse von drei Bevölkerungsstudien mit großen Fallzahlen aus Großbritannien und Frankreich hervorzuheben, die eine vergleichbare oder erhöhte Prävalenz psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften berichten. Betrachtet man die Befunde differenziert nach der Art der untersuchten psychischen Beeinträchtigung, wird deutlich, dass Studien, die klinisch-psychologische Merkmale zugrunde legten (depressive und psychosomatische Symptome, psychische Gesundheit), eher höhere gesundheitliche Belastungen für Führungskräfte berichten. Die berechneten Effektstärken für diese Unterschiede weisen auf einen kleinen bis mittleren Effekt hin. Eine geringere Ausprägung als in anderen Beschäftigten- oder Bevölkerungsgruppen wurde in keiner Studie mit klinisch-psychologischen Merkmalen berichtet. Im Gegensatz dazu finden sich keine Unterschiede zwischen Führungskräften und den Vergleichsgruppen, wenn weichere Merkmale wie Stress, Wohlbefinden oder Burnout untersucht werden. Somit zeigten sich keine konsistenten Unterschiede im Hinblick auf die berichteten Gesundheitsrisiken zwischen Führungskräften und den herangezogenen Vergleichsgruppen.

Arbeitsbezogene Risiko- und Schutzfaktoren. Insgesamt 24 Studien wurden zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage herangezogen. Um die berichteten Korrela-

tionen zwischen Arbeitsbedingungen und psychischen Gesundheitsrisiken zu systematisieren, wurden die Arbeitsbedingungen zunächst qualitativ in Risiko- und Schutzfaktoren aufgeteilt und anschließend den fünf Kategorien der psychischen Gesundheitsrisiken zugeordnet. Erst dann erfolgte die Bildung der durchschnittlichen Korrelationskoeffizienten.

Die Ergebnisse der Auswertungen für die Risikofaktoren befinden sich in Tabelle 4. Die durchschnittlichen Korrelationen schwankten zwischen quantitativen Arbeitsanforderungen und den vier Gesundheitsrisiken zwischen $r = .13$ (Stress) und $r = .26$ (Irritation). Konflikte durch die Führungsrolle wiesen leicht höhere Korrelationen zwischen $r = .31$ (depressive und psychosomatische Symptome) und $r = .43$ (Stress) auf. Die berechneten Effektstärken lagen im mittleren bis hohen Bereich. Sie variierten für quantitative Arbeitsanforderungen zwischen $d = .25$ (Stress) bis $d = .54$ (Irritation) und für Konflikte durch die Führungsrolle von $d = .64$ (Depressive und psychosomatische Symptome) bis $d = .94$ (Stress).

Acht Befunde konnten den Schutzfaktoren zugeordnet werden (siehe Tabelle 5). Die gemittelten negativen Zusammenhänge zwischen sozialer Unterstützung und den psychischen Gesundheitsrisiken schwankten zwischen $r = -.20$ (Stress) und $r = -.25$ (Irritation). Außerdem stand die Arbeitsplatzsicherheit von Führungskräften ebenfalls in einem bedeutsamen negativen Zusammenhang mit depressiven und psychosomatischen Symptomen ($r = -.23$). Der erlebte Handlungsspielraum war mit Irritation ($r = -.28$) negativ assoziiert. Die ermittelten Effektstärken waren mittelstark ausgeprägt und streuten für soziale Unterstützung zwischen $d = -.41$ (Stress) bis $d = -.52$ (Irritation). Die Effektstärke betrug für Arbeitsplatzsicherheit $d = -.46$ (Depressive und psychosomatische Symptome) und bei Handlungsspielraum $d = -.57$ (Irritation).

Tabelle 4. Durchschnittliche Korrelationen zwischen psychischer Gesundheit und arbeitsbezogenen Risikofaktoren

<i>Gesundheitsrisiko</i>	<i>Stressoren in der Arbeit</i>	<i>N</i>	<i>k</i>	<i>Min/Max</i>	<i>r</i>	<i>[CI 95%]</i>	<i>d</i>
Depressive und psychosomatische Symptome	Quantitative Arbeitsbelastung*	1.019	5	-.53 / .48	.20	[.14 < r < .26]	.40
	Konflikte durch Führungsrolle**	952	3	.25 / .49	.31	[.25 < r < .37]	.64
Psychische Gesundheit/ Wohlbefinden	Quantitative Arbeitsbelastung*	36.202	3	-.50 / -.14	-.26	[-.30 < r < -.22]	-.54
Stress	Quantitative Arbeitsbelastung*	2.211	2	.03 / .67	.13	[.09 < r < .17]	.25
	Konflikte durch Führungsrolle**	408	2	.32 / .55	.43	[.35 < r < .51]	.94
Irritation	Quantitative Arbeitsbelastung*	256	2	.22 / .32	.26	[.14 < r < .37]	.54

Anmerkungen: *N* ist die Gesamtstichprobengröße; *k* ist die Anzahl an Stichproben; *Min/Max* ist das Minimum bzw. Maximum an berichteten Korrelationen, *r* ist die fisher-z-transformierte durchschnittliche und an der Stichprobengröße gewichtete Korrelation; *d* ist Cohen's *d*. *Für die Berechnung der durchschnittlichen Korrelation flossen auch berichtete Korrelationen zu Anzahl Arbeitsstunden ein. **Für die Berechnung der durchschnittlichen Korrelation flossen Korrelationen zu Rollenkonflikten, Rollenambiguität und Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben ein.

Tabelle 5. Durchschnittliche Korrelationen zwischen psychischer Gesundheit und arbeitsbezogenen Schutzfaktoren

Gesundheitsrisiko	Ressourcen in der Arbeit	N	k	Min/Max	r	[CI 95%]	d
Depressive und psychosomatische Symptome	Arbeitsplatzsicherheit	179	2	-.47 / -.16	-.23	[-.36 < r < -.09]	-.46
Psychische Gesundheit/Wohlbefinden	Soziale Unterstützung*	966	3	.15 / .31	.20	[.14 < r < .26]	.41
Stress	Soziale Unterstützung*	2328	2	-.27 / -.12	-.20	[-.24 < r < -.16]	-.41
Irritation	Handlungsspielraum	363	2	-.30 / -.26	-.28	[-.37 < r < -.18]	-.57
	Soziale Unterstützung*	486	3	-.40 / -.17	-.25	[-.33 < r < -.16]	-.52

Anmerkungen: N ist die Gesamtstichprobengröße; k ist die Anzahl an Stichproben; Min/Max ist das Minimum bzw. Maximum an berichteten Korrelationen, r ist die fisher-z-transformierte durchschnittliche und an der Stichprobengröße gewichtete Korrelation; d ist Cohen's d. * Für die Berechnung der durchschnittlichen Korrelation flossen berichtete Korrelationen zu sozialer Unterstützung durch Vorgesetzte, Kollegen und Mitarbeiter ein.

Forschungsfrage zwei ließ sich somit aufgrund der Befundlage eindeutig beantworten. Qualitative und quantitative Arbeitsanforderungen standen in statistisch signifikanten positiven Zusammenhängen mit den psychischen Gesundheitsrisiken. Insbesondere Konflikte die durch die Führungsrolle auftraten sowie ein hohes Arbeitspensum standen in einem positiven Zusammenhang. Konflikte durch die Führungsrolle erzielten sogar höhere Effektstärken als quantitative Arbeitsanforderungen. Führungskräfte berichteten häufig lange Arbeitszeiten, was einen zusätzlichen Belastungsfaktor darstellt. Mit Blick auf die Schutzfaktoren stehen vor allem die soziale Unterstützung, Arbeitsplatzsicherheit und ein hoher Handlungsspielraum in einem negativen Zusammenhang zu den psychischen Gesundheitsrisiken. Als protektiv erwiesen sich ebenso herausfordernde Arbeitssituationen (challenge related stressors) sowie das Ausführen von strategisch-planerischen Aufgaben und ausreichend vorhandenen Karriere- und Weiterentwicklungsmöglichkeiten.

Moderierende Variablen. Das Review hat zusätzlich Drittvariablen in der Auswertung berücksichtigt, sofern diese in mehreren Studien untersucht wurden. Dabei stellte sich heraus, dass in der Mehrzahl der Studien weibliche Führungskräfte und Führungskräfte auf den unteren und mittleren Führungsebenen sowie Führungskräfte mit personenbezogenen Risikofaktoren (Typ A-Verhalten) ein höheres Risiko für die Entwicklung psychischer Erkrankungen aufweisen.

4.2 Welche Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren der prämorbidem Persönlichkeit tragen zu Burnout und depressiven Symptomen bei Führungskräften bei?

Im nächsten Schritt sollen Interaktionen zwischen persönlichen Merkmalen und Arbeitsanforderungen untersucht und die Frage beantwortet werden, welchen Stellenwert das Zusammenspiel von Arbeitsanforderungen und prämorbidem Persönlichkeitsmerkmalen für die psychische Gesundheit (Burnout und depressive Symptome) bei Führungskräften hat (Hentrich, Zimber, Sosnowsky-Waschek, Kellner, et al., 2016). Zu diesem Zweck wurden in Publikation IV Führungskräfte, die sich zur Behandlung in Kliniken befanden, befragt.

Die befragten Führungskräfte litten durchschnittlich im Bereich ausgeprägter depressiver Symptome, wie sie bei einer Major Depression zu erwarten sind. Auch der Burnout-Score war im Vergleich zu anderen Stichproben erhöht ($MW = 3.40$; Vergleichswert = 2.77). Für die erlebten Arbeitsanforderungen gaben die Führungskräfte im Vergleich zur Normstichprobe stärkere emotionale Anforderungen ($MW = 69$; Normwert: 55), mehr Konflikte zwischen der Arbeit und dem Privatleben ($MW = 72$; Normwert: 42), leicht höhere Rollenambiguität ($MW = 28$; Normwert: 27) und mehr Rollenkonflikte ($MW = 58$; Normwert: 48) an.

Die Publikation prüfte unter Anwendung einer hierarchischen Regressionsanalyse, ob Arbeitsanforderungen und die Dimensionen der prämorbidem Persönlichkeit einen signifikanten Einfluss auf Burnout und depressive Symptome bei Führungskräften ausüben (vgl. Tab. 6; Tab. 7). Die Analysen zeigten, dass sowohl die Arbeitsanforderungen ($F(5, 228) = 14.42, p < .001$) als auch die prämorbidem Persönlichkeit ($F(6, 222) = 3.24, p < .01$) einen signifikanten Zuwachs zur Varianzaufklärung von Burnout beitrugen. Auch für depressive Symptome als Merkmal erhöhten die Arbeitsanforderungen

($F(5, 232) = 10.36, p < .001$) und die prämorbid Persönlichkeit ($F(6, 226) = 4.61, p < .001$) die Varianzaufklärung signifikant. Es ist erwähnenswert, dass die Arbeitsanforderungen und prämorbid Persönlichkeit insgesamt mehr Varianz bei Burnout aufklären. Betrachtet man jedoch den relativen Anteil an der Varianzaufklärung, wird deutlich, dass der Anteil der prämorbid Persönlichkeit für depressive Symptome höher ist.

Tabelle 6. *Burnout wird vorhergesagt durch Kontrollvariablen, Arbeitsanforderungen und prämorbid Persönlichkeit*

<i>Kriterium:</i>		<i>Burnout (N=244)</i>			
<i>Schritt</i>	<i>Unabhängige Variablen</i>	β	R^2	ΔR^2	F
1	Geschlecht (weiblich)	0.175*	.10		
	Führungsebene (Abteilungsleiter)	-0.025			
	Führungsebene (Hauptabteilungs- und Bereichsleiter)	-0.049			
	Führungsebene (Geschäftsführer und Vorstände)	-0.448***			
	Führungsebene (Andere Ebene)	-0.511			
	Wöchentliche Arbeitszeit	0.017***			
	Bildungsabschluss (Hochschule / Universität)	-0.296***			
	Bildungsabschluss (Postgraduale Ausbildung)	0.159			
	Bildungsabschluss (Promotion)	0.027			
	Bildungsabschluss (Sonstiges)	0.408			
2	Arbeitsintensität	0.248*			
	Rollenambiguität	0.005**	.31	.21	14.42***
	Emotionale Anforderungen	0.000			
	Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben	0.009***			
	Rollenkonflikte	0.004*			
3	Extraversion	-0.022**	.35	.04	3.24**
	Neurotizismus	0.001			
	Frustrationstoleranz	-0.004			
	Rigidität	-0.002			
	Normorientierung	-0.012			
	Motivation	-0.091*			

Anmerkungen: β = unstandardisierte Koeffizienten; R^2 = Adjustierte Varianzaufklärung; ΔR^2 = Veränderung in Varianzaufklärung; F = F-Wert; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Tabelle 7. *Depressivität wird vorhergesagt durch Kontrollvariablen, Arbeitsanforderungen und prämor-
bide Persönlichkeit*

Kriterium:		Depressive Symptome (N=244)			
Schritt	Unabhängige Variablen	β	R^2	ΔR^2	F
1	Geschlecht (weiblich)	1.621*	.06		
	Wöchentliche Arbeitszeit	0.129***			
	Bildungsabschluss (Hochschule / Universität)	-2.437***			
	Bildungsabschluss (Postgraduale Ausbildung)	-0.729**			
	Bildungsabschluss (Promotion)	0.519			
	Bildungsabschluss (Sonstiges)	-2.491			
2	Arbeitsintensität	2.245*	.20	.14	10.36***
	Rollenambiguität	0.031			
	Emotionale Anforderungen	0.047*			
	Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben	0.071***			
	Rollenkonflikte	0.007			
3	Extraversion	0.035	.27	.07	4.61***
	Neurotizismus	0.284***			
	Frustrationstoleranz	-0.052			
	Rigidität	-0.055			
	Normorientierung	0.296			
	Motivation	-0.193			

Anmerkungen: β = unstandardisierte Koeffizienten; R^2 = Adjustierte Varianzaufklärung; ΔR^2 = Veränderung in Varianzaufklärung; F = F-Wert; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Im nächsten Analyseschritt wurde mittels multipler Regression überprüft, ob prämorbidie Persönlichkeitsmerkmale den Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen, Burnout und depressive Symptome moderieren. Dazu wurde aus den fünf Arbeitsanforderungen ein gemeinsamer Faktor „Arbeitsanforderungen“ gebildet, der mit Hilfe einer konfirmatorischen Faktorenanalyse (CFA) überprüft wurde. Die Ergebnisse der CFA zeigte eine akzeptable Anpassung des Faktors an die Daten ($CFI = .942$; $TLI = .926$; $SRMR = .058$; $RMSEA = .055$) und rechtfertigt somit die Verwendung des Faktors. Für Burnout war keine von insgesamt 5 angenommenen Interaktionen signifikant (vgl. Tab. 8). Der Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und depressiven Sympto-

men wurde hingegen von der prämorbidem Frustrationstoleranz und dem prämorbidem Neurotizismus moderiert. Diese Interaktionen (vgl. Abbildung 3) verbessern die Varianzaufklärung statistisch signifikant (Arbeitsanforderungen X Neurotizismus: $\Delta R^2 = .02$, $F(1, 238) = 7.50$, $p < .01$; Arbeitsanforderungen X Frustrationstoleranz: $\Delta R^2 = .02$, $F(1, 241) = 11.77$, $p < .001$). Demnach verändert Neurotizismus und Frustrationstoleranz den Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen, so dass Personen mit hoher Ausprägung von Neurotizismus und niedriger Frustrationstoleranz bei durchschnittlichen Arbeitsanforderungen häufiger depressive Symptome erleben als Personen mit niedrigem Neurotizismus und hoher Frustrationstoleranz.

Tabelle 8. *Interaktionen zwischen Arbeitsanforderungen und Dimensionen der prämorbidem Persönlichkeit*

Interaktionsterme	Burnout			Depressive Symptome		
	β	t	p	β	t	p
JD X Extraversion	-0.000	-0.378	0.706	-0.004	-0.603	0.547
JD X Neurotizismus	-0.000	-1.309	0.192	-0.012	-2.741	0.007**
JD X Frustrationstoleranz	0.000	1.118	0.265	0.034	3.430	0.000***
JD X Rigidity	-0.001	-1.038	0.300	-0.005	-0.762	0.447
JD X Normorientierung	0.001	0.269	0.789	0.005	0.281	0.778

Anmerkungen: N = 244 – 252; JD: Arbeitsanforderungen (Job Demands); Prädiktoren wurden vorher zentriert. β = unstandardisierter Koeffizient. Es wurde in zwei Schritten vorgegangen: Im ersten Schritt wurden Kontrollvariablen und Haupteffekte von Arbeitsanforderungen und der jeweiligen Dimension der prämorbidem Persönlichkeit als Prädiktoren modelliert. Im zweiten Schritt wurde der Interaktionseffekt zwischen Arbeitsanforderungen und der jeweiligen Dimension der prämorbidem Persönlichkeit hinzugefügt. Aus Platzgründen sind lediglich Ergebnisse des zweiten Schritts für die Interaktionseffekte angegeben; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Die Publikation wägt schließlich ab, warum Interaktionen zwischen prämorbidem Persönlichkeit und Arbeitsanforderungen nur für depressive Symptome signifikant sind. Als Erklärungsansatz wird das „Common cause“ Modell (Kotov et al., 2010) herangezogen, welches postuliert, dass Persönlichkeitsmerkmale und Psychopathologie aufgrund einer gemeinsamen Vulnerabilität (z.B. genetische Prädisposition) eng miteinander verbunden sind (Clark, 2005). Ergebnisse der Berechnungen von Strukturgleichungsmodellen liefern Hinweise zur Erhärtung dieses Gedankens: Es wird geprüft, ob

der mangelnde Zusammenhang zwischen präorbiden Persönlichkeitsmerkmalen (Neurotizismus und Frustrationstoleranz) und Burnout auf eine medierende Funktion von depressiven Symptomen zurückzuführen ist. Die Ergebnisse dieser Analyse sind in Tabelle 9 präsentiert. Während die Werte für CFI und TLI für die Modelle M0-M4 unbefriedigend ausfallen (CFI = .87-.88; TLI = .86), erzielt der RMSEA mit .04 sowie der SRMR mit Werten zwischen .07 - .08 befriedigende Werte. Die Strukturmodelle werden (a) mit Burnout als Mediator im Zusammenhang zwischen präorbider Persönlichkeit und depressiven Symptomen sowie (b) mit depressiven Symptomen als Mediator im Zusammenhang zwischen präorbider Persönlichkeit und Burnout berechnet. So ergeben die Berechnungen in Fall a (Modelle M1 und M2), dass die Berücksichtigung des Pfades zwischen präorbider Persönlichkeit und depressiven Symptomen den Modellfit signifikant verbessert ($\Delta\chi^2(1) = 20.868, p < .001$). Demgegenüber offenbaren die Ergebnisse in Fall b (M3 und M4), dass die Berücksichtigung des Pfades zwischen präorbider Persönlichkeit und Burnout den Modellfit nicht signifikant verbessert ($\Delta\chi^2(1) = 0.27404, ns$). Dieses Ergebnis spricht für eine vollständige Mediation durch depressive Symptome. Die Mediationshypothese wird mittels Bootstrapping Methode getestet. Der indirekte Effekt ist auf einem 95% fehlerkorrigierten Konfidenzintervall signifikant. Der standardisierte Koeffizient des indirekten Effekts für depressive Symptome beträgt 0.341 (95%KI [0.252 - 0.571]).

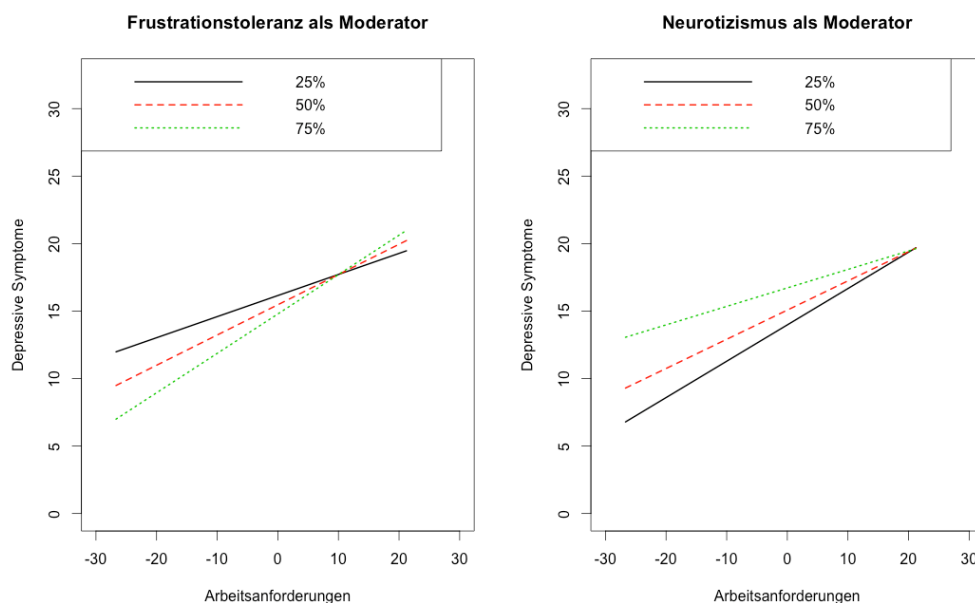


Abbildung 3: Moderatoreffekte von Frustrationstoleranz und Neurotizismus

Tabelle 9. SEM

Modelle	χ^2 (df)	p	CFI	TLI	RMSEA [90%KI _{Lo} -90%KI _{Up}]	SRMR	Yuan-Bentler LRT
M0: Null Modell	4727.358 (820)	.00	-	-	.142	.235	
M1: Vollständige Mediation (Burnout als Mediator)	1257.349 (749)	.00	.870	.858	.052 [.047 - .057]	.075	M0 vs M1 $\Delta\chi^2(71)$ = 2850.4 ^{***}
M2: Partielle Mediation (Burnout als Mediator)	1236.184 (748)	.00	.875	.863	.051 [.046 - .056]	.068	M1 vs M2 $\Delta\chi^2(1)$ = 20.868 ^{***}
M3: Vollständige Mediation (depressive Symptome als Mediator)	1236.329 (749)	.00	.875	.863	.051 [.046 - .056]	.068	
M4: Partielle Mediation (depressive Symptome als Mediator)	1236.184 (748)	.00	.875	.863	.051 [.046 - .056]	.068	M3 vs M4 $\Delta\chi^2(1)$ = 0.273 ^{ns}

Anmerkungen: CFI = Confirmatory Fit Index. TLI = Tucker-Lewis Index. RMSEA = Standardized Residual Mean Square Error of Approximation, SRMR = Standardized Root Mean Square Residual. LRT = Likelihood Ratio Test.

4.3 Welche Rolle spielt CSE bei der Erklärung von Depressivität und Arbeitsengagement bei Führungskräften?

Während sich die vorherige Fragestellung mit Interaktionen zwischen der prä-morbiden Persönlichkeit und Arbeitsanforderungen bei bereits erkrankten Führungskräften beschäftigt, wurde in der nun folgenden Fragestellung der Fokus erweitert. Publikation II (Hentrich, Zimmer, et al., 2016b) widmet sich zum einen der Frage, ob CSE die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen, Arbeitsressourcen, depressiven Symptomen und Arbeitsengagement moderieren und zum anderen, ob CSE zusätzlich zu Arbeitsanforderungen und Arbeitsressourcen inkrementelle Validität bei der Vorhersage von depressiven Symptomen und Arbeitsengagement aufweist. Zu diesem Zweck wurden Führungskräfte aus der Erwerbsbevölkerung befragt.

Die deskriptiven Statistiken zeigten, dass das Arbeitsengagement in der vorliegenden Stichprobe durchschnittlich ausgeprägt war. Jedoch gaben die befragten Führungskräfte im Vergleich zu einer repräsentativen deutschen Normstichprobe an, überdurchschnittlich häufig depressive Symptome zu erleben ($t(2712) = 14.25, p < .001$). Eine Analyse der Korrelationen zeigte, dass CSE positiv mit dem Arbeitsengagement und negativ mit depressiven Symptomen assoziiert war. Die Zusammenhänge der anderen untersuchten Konstrukte lagen, wie durch das JDR-Modell prädiziert, in erwarteter Richtung und Stärke vor.

Im nächsten Schritt wurde mittels einer hierarchischen Regressionsanalyse geprüft, ob depressive Symptome eine Funktion von Arbeitsanforderungen und CSE sind. Die Ergebnisse dieser Analyse sind in Tabelle 10 präsentiert und zeigen, dass das finale Modell signifikant war, $R^2 = .390, F(6, 266) = 28.44, p < .001$. Der signifikante mittelstarke Anstieg der Varianzaufklärung ($f^2 = 0.31$) zeigt, dass CSE inkrementelle Validität über die Arbeitsanforderungen hinaus aufweist.

Tabelle 10. *Depressive Symptome als Funktion von Arbeitsanforderungen und CSE*

<i>Abhängige Variable:</i>		<i>Depressive Symptome (N=275)</i>			
<i>Schritt</i>	<i>Unabhängige Variable</i>	β	R^2	ΔR^2	F
1	Arbeitsintensität	.19***	.35		
	CSE	-.48***			
2	Arbeitsintensität X CSE	-.08	.35	.00	0.80
1	Emotionale Anforderungen	.22***	.36		
	CSE	-.49***			
2	Emotionale Anforderungen X CSE	-.21*	.38	.02	3.71*
1	Konflikte zw. Arbeit und Privatleben	.15***	.36		
	CSE	-.49***			
2	Konflikte zw. Arbeit und Privatleben X CSE	-.00	.36	.00	0.11
1	Rollenkonflikte	.04	.32		
	CSE	-.53***			
2	Rollenkonflikte X CSE	.00	.32	.00	0.02
1	Arbeitsintensität	.17**	.18		
	Emotionale Anforderungen	.19**			
	Konflikte zw. Arbeit und Privatleben	.10			
	Rollenkonflikte	.09			
2	Geschlecht	.12	.38	.20	87.57***
	Arbeitsintensität	.12*			
	Emotionale Anforderungen	.16**			
	Konflikte zw. Arbeit und Privatleben	.06			
	Rollenkonflikte	-.02			
	CSE	-.48***			

Anmerkungen: Prädiktoren wurden zentriert; β = standardisierte β -Koeffizienten; R^2 = Varianzaufklärung; ΔR^2 = Änderung der Varianzaufklärung.

Eine sich daran anschließende Simple Slope Analyse verdeutlicht, dass die Regressionsgewichte der bedingten Regressionsgleichungen sowohl für niedrig ausgeprägtes CSE ($\beta = .06$, $t(271) = 5.45$, $p < .0001$), als auch für hoch ausgeprägtes CSE ($\beta = .03$, $t(271) = 1.67$, $p < .0001$) signifikant sind und den Zusammenhang zwischen emoti-

onalen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen moderieren. Der Interaktionseffekt kann als groß bezeichnet werden ($f^2 = 0.60$). Die bedingten Regressionsgleichungen blieben auch nach einer Bonferroni-Korrektur signifikant ($p < .001$). Es wurden keine weiteren signifikanten Interaktionseffekte zwischen CSE und den anderen Arbeitsanforderungen entdeckt.

Anschließend wurde ebenfalls mittels einer hierarchischen Regressionsanalyse geprüft, ob das Arbeitsengagement eine Funktion von Arbeitsressourcen und CSE ist. Die Ergebnisse dieser Analyse sind in Tabelle 11 präsentiert. Das finale Modell war auch in diesem Fall signifikant, $R^2 = .153$, $F(5, 267) = 9.363$, $p < .001$. Der signifikante, jedoch schwache ($f^2 = 0.04$) Anstieg der Varianzaufklärung zeigt, dass CSE inkrementelle Validität über die Arbeitsressourcen hinaus aufweist.

Die sich anschließende Simple-Slope-Analyse deckt auf, dass die Regressionsgewichte der bedingten Regressionsgleichungen nur für niedrig ausgeprägtes CSE ($\beta = .01$, $t(276) = 3.74$) signifikant war. Demnach moderiert CSE den Zusammenhang zwischen Entwicklungsmöglichkeiten und Arbeitsengagement. Das Regressionsgewicht für hohes CSE war nicht signifikant ($p > .05$). Der Interaktionseffekt kann demnach nur als klein bezeichnet werden ($f^2 = 0.14$). Die bedingten Regressionsgleichungen blieben auch nach einer Bonferroni-Korrektur signifikant ($p < .001$). Es wurden keine weiteren signifikanten Interaktionseffekte zwischen CSE und den restlichen Arbeitsressourcen entdeckt. Die Interaktionseffekte sind in Abbildung 4 grafisch dargestellt.

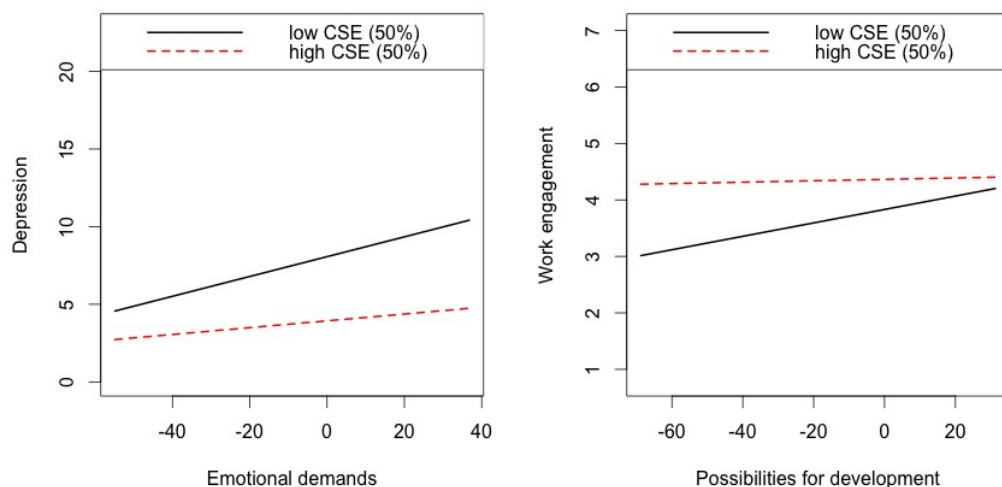


Abbildung 4: Moderatoreffekte von CSE

Tabelle 11. *Arbeitsengagement als Funktion von Arbeitsressourcen und CSE*

<i>Abhängige Variable:</i>		<i>Arbeitsengagement (N=281)</i>			
<i>Schritt</i>	<i>Unabhängige Variable</i>	β	R^2	ΔR^2	F
1	Handlungsspielraum	.25***	.12		
	CSE	.22***			
2	Handlungsspielraum X CSE	-.14	.14	.02	1.75
1	Entwicklungsmöglichkeiten	.17**	.09		
	CSE	.26***			
2	Entwicklungsmöglichkeiten X CSE	-.27*	.12	.03	5.53*
1	Soziale Unterstützung	.10	.07		
	CSE	.27***			
2	Soziale Unterstützung X CSE	-.20	.10	.03	2.89
1	Feedback	.06	.08		
	CSE	.26***			
2	Feedback X CSE	.04	.08	.00	0.11
1	Handlungsspielraum	.25***	.11		
	Entwicklungsmöglichkeiten	.14			
	Soziale Unterstützung	-.00			
	Feedback	.08			
2	Handlungsspielraum	.21***	.15	.04	12.8***
	Entwicklungsmöglichkeiten	.14			
	Soziale Unterstützung	-.01			
	Feedback	.09			
	CSE	.21***			

Anmerkungen: Prädiktoren wurden zentriert; β = standardisierte β -Koeffizienten; R^2 = Varianzaufklärung; ΔR^2 = Änderung der Varianzaufklärung.

4.4 Beeinflusst CSE die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen, dem Abschalten von der Arbeit und Stressreaktionen?

Publikation III (Hentrich, Zimber, et al., 2016a) beschäftigt sich mit der Frage, inwieweit persönliche Merkmale die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen, dem mentalen Abschalten von der Arbeit (detachment) und psychischen Stressreaktionen beeinflussen. Auf Basis des Stressor-Detachment Modells (Sonntag & Fritz, 2015) wird daher der Frage nachgegangen, ob (a) CSE den negativen Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und mentalem Abschalten von der Arbeit moderiert, (b) CSE den negativen Zusammenhang zwischen mentalem Abschalten von der Arbeit und Stressreaktionen moderiert und (c) mentales Abschalten von der Arbeit den negativen Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und Stressreaktionen moderiert. Zunächst sollte Frage (c) geprüft werden, da diese den Zusammenhang von (b) beeinflussen könnte. Es wird angenommen, dass Individuen mit hohem CSE ihre Arbeitssituation weniger stressvoll wahrnehmen bzw. durch problemfokussiertes Coping weniger stressvolle Arbeitssituationen schaffen. Demnach hätten Individuen mit hohem CSE weniger Arbeitsanforderungen und folglich auch einen geringeren Bedarf nach Erholung. Zur Beantwortung der Fragestellung wurden Führungskräfte aus der Erwerbsbevölkerung befragt.

Um Frage (c) sinnvoll prüfen zu können, wurde zunächst ein Faktor „Arbeitsanforderungen“ aus den unterschiedlichen Arbeitsanforderungen gebildet. Mittels einer CFA wurde die Faktorenstruktur überprüft und die Fit-Indices zeigten, dass der Faktor eine gute Anpassung an die Daten lieferte ($CFI = .944$, $TLI = .923$, $RMSEA = .070$ [$90\%CI_{Lo} - 90\%CI_{Up} = 0.06 - 0.07$], $SRMR = .060$). Die Ergebnisse der sich anschließenden hierarchischen multiplen Regressionsanalyse sind in Tabelle 12 präsentiert. Ein signifikanter Anstieg in der Varianzaufklärung ($\Delta R^2 = .02$, $F(1, 276) = 3.96$, $p < .05$) verdeutlicht, dass mentales Abschalten von der Arbeit den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und emotionaler Erschöpfung moderiert (vgl. Abbildung 5). Demnach zeigen Führungskräfte, die gut mental abschalten können, bei niedrigen bis mittelstarken Arbeitsanforderungen weniger emotionale Erschöpfung. Für depressive Symptome und Irritation als Merkmale hingegen konnten keine statistisch bedeutsamen Interaktionseffekte bestätigt werden.

Im nächsten Schritt wurde überprüft, ob (b) CSE den Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und mentalem Abschalten von der Arbeit moderiert. Die signifikante Moderation aus (c) hätte einen Einfluss auf Fragestellung (b) haben können. Allerdings konnte keine signifikante Moderation für (b) bestätigt werden, da die Berücksichtigung des Interaktionseffekts zwischen CSE und Arbeitsanforderungen keinen signifikanten Zuwachs an Varianzaufklärung erbracht hat.

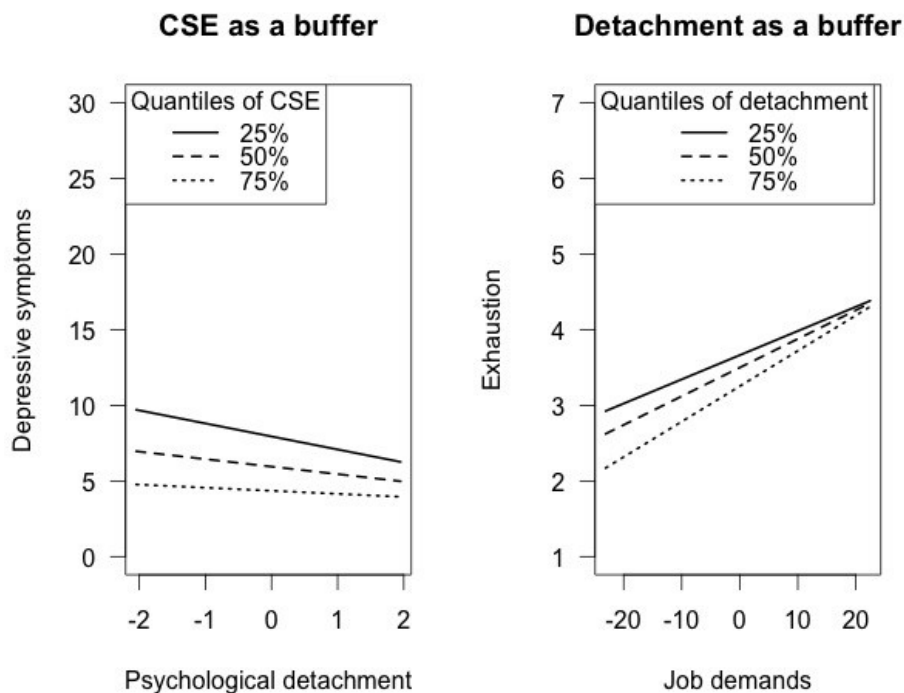


Abbildung 5: Moderator-effekte von CSE und Psychological Detachment

Daran anschließend wurde überprüft, ob (a) CSE den Zusammenhang zwischen dem mentalen Abschalten von der Arbeit und Stressreaktionen moderiert. Die Ergebnisse der Analyse sind in Tabelle 13 präsentiert. Die Berücksichtigung des Interaktionseffekts führte zu einem signifikanten Anstieg der Varianzaufklärung ($\Delta R^2 = .02$, $F(1, 270) = 5.68$, $p < .05$). In der sich anschließenden Simple-Slope-Analyse wurde deutlich, dass die Steigungskoeffizienten der bedingten Regressionsgleichungen nur für niedriges CSE (25%) bei mentalem Abschalten ($\beta = -.85$, $t(269) = 3.24$, $p < .001$) und für mittleres CSE (50%) bei mentalem Abschalten ($\beta = -.50$, $t(269) = 2.25$, $p < .05$) signifikant waren (vgl. ebenfalls Abbildung 5). Der Koeffizient für hohes CSE (75%) hingegen war bei mentalem Abschalten nicht signifikant ($\beta = -.20$, $t(269) = 0.80$, $p > .05$). Für Irritation

und emotionale Erschöpfung als Kriterien wurden keine signifikanten Interaktionseffekte bestätigt.

In der Gesamtschau der Ergebnisse zeigt sich, dass CSE den negativen Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und mentalem Abschalten von der Arbeit nicht moderiert hat. Den negativen Zusammenhang zwischen mentalem Abschalten von der Arbeit und Stressreaktionen hat CSE zwar für depressive Symptome als Merkmal moderiert, nicht aber für Irritation und emotionale Erschöpfung. Mentales Abschalten von der Arbeit hat zudem den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und emotionaler Erschöpfung gepuffert. Kein Interaktionseffekt wurde in diesem Zusammenhang für die Merkmale depressive Symptome und Irritation entdeckt.

Tabelle 12. Stressreaktionen als Funktion von mentalem Abschalten und Arbeitsanforderungen

<i>Abhängige Variable:</i>		<i>Depressive Symptome (N=274)</i>				<i>Emotionale Erschöpfung (N=280)</i>				<i>Irritation (N=279)</i>			
<i>Schritt</i>	<i>Unabhängige Variable</i>	β	R^2	ΔR^2	F	β	R^2	ΔR^2	F	β	R^2	ΔR^2	F
1	Abschalten	-.29***				-.28***				-.61***			
	Arbeitsanforderungen	.24***	.17			.37***	.26			.17***	.45		
2	Abschalten	-.29***				-.29***				-.61***			
	Arbeitsanforderungen	.23***				.39***				.19***			
	Abschalten * Arbeitsanforderungen	.00	.17	.00	0.11	.01*	.28	.02	3.96*	.00	.45	.00	0.06
3	Kontrollvariable	.16**				-				-.02			
	Abschalten	-.30***				-				-.60***			
	Arbeitsanforderungen	.20***				-				.19***			
	Abschalten * Arbeitsanforderungen	.00	.18	.01	8.22**	-	-	-	-	.00	.45	.00	0.18

Anmerkungen: Prädiktoren wurden zentriert; β = standardisierte β -Koeffizienten; R^2 = Varianzaufklärung; ΔR^2 = Veränderung in Varianzaufklärung; Kontrollvariable: Geschlecht für depressive Symptome und wöchentliche Arbeitszeit für Irritation.

Tabelle 13. Stressreaktionen als Funktion von mentalem Abschalten und Core Self-Evaluations

<i>Abhängige Variable:</i>		<i>Depressive Symptome (N=274)</i>				<i>Emotionale Erschöpfung (N=280)</i>				<i>Irritation (N=279)</i>			
<i>Schritt</i>	<i>Unabhängige Variable</i>	β	R^2	ΔR^2	F	β	R^2	ΔR^2	F	β	R^2	ΔR^2	F
1	Abschalten	-.09*				-.21***				-.53***			
	CSE	-.65***	.47			-.42***	.31			-.30***	.52		
2	Abschalten	-.11*				-.21***				-.53***			
	CSE	-.62***				-.42***				-.31***			
	Abschalten * CSE	.18*	.49	.02	5.70*	-.00	.31	.00	0.00	.06	.52	0	0.58
3	Control variable	.11**				-				.03			
	Abschalten	-.10*				-				-.52***			
	CSE	-.62***				-				-.32***			
	Abschalten * CSE	.11*	.50	.01	8.42**	-	-	-	-	.09	.52	0	1.05

Anmerkungen: Prädiktoren wurden zentriert; β = standardisierte β -Koeffizienten; R^2 = Varianzaufklärung; ΔR^2 = Veränderung in Varianzaufklärung; Kontrollvariable: Geschlecht für depressive Symptome und wöchentliche Arbeitszeit für Irritation.

4.5 Weiterführende Analysen: Wodurch unterscheiden sich „gesunde“ von „kranken“ Führungskräften?

In den bisherigen Fragestellungen wurden die Stichproben jeweils isoliert voneinander betrachtet. In den nun folgenden explorativen Analysen sollen die Unterschiede zwischen den beiden Stichproben herausgearbeitet werden. Hierfür werden zunächst die soziodemographischen sowie deskriptiven Statistiken (Mittelwerte und Standardabweichungen) der beiden Gruppen berichtet, Kontingenzanalysen durchgeführt und die Gruppenunterschiede varianzanalytisch betrachtet. Im Anschluss daran werden mit Hilfe der logistischen Regression signifikante Prädiktoren identifiziert, die in der Lage sind, die Gruppenzugehörigkeit vorherzusagen, um die entscheidenden Unterschiede zwischen erkrankten und "gesunden" Führungskräften zu identifizieren. Schließlich erfolgt eine Vorhersage von Burnout und depressiven Symptomen mittels einer multiplen Regression, um zu überprüfen, ob sich die Prädiktoren zwischen den beiden Stichproben in ihrer Bedeutsamkeit unterscheiden.

Das Durchschnittsalter beträgt $M = 48.44$ Jahre, wobei die Teilnehmer in Behandlung ($M = 49.88$, $SD = 7.99$) etwas älter sind als die Teilnehmer, die sich nicht in Behandlung befinden ($M = 47.17$, $SD = 8.2$). Die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit beträgt $M=48.99$ ($SD = 10.09$) Arbeitsstunden, wobei Teilnehmer in Behandlung angeben ($M = 51.14$, $SD = 11.65$) länger zu arbeiten, als Teilnehmer die nicht in Behandlung sind ($M = 47.07$, $SD = 8$). In Tabelle 14 sind weitere soziodemographische Informationen zu beiden Stichproben präsentiert.

Tabelle 14. Informationen zur Stichprobe

Soziodemographische Variablen		In Behandlung	Nicht in Behandlung
Geschlecht	Männlich	56%	46%
	Weiblich	44%	54%
Berufssektor	Produktionsberufe	15%	08%
	Personenbezogene Dienstleistungsberufe	41%	60%
	Kaufmännische Dienstleistungsberufe	28%	17%
	IT- und Naturwissenschaftliche Dienstleistungsberufe	09%	11%
	Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungsberufe	07%	04%
Bildung	Berufsqualifizierende Ausbildung	52%	21%
	Hochschule/Universität	45%	54%
	Postgraduale Ausbildung	01%	14%
	Promotion	02%	08%
	Sonstiges	00%	03%
Position	Arbeiter(in)	03%	01%
	Angestellte(r)	69%	91%
	Selbstständige(r)	12%	07%
	Beamter/Beamtin	16%	01%
Führungs- tätigkeit	Ja	99%	96%
	Prozess-, Projektverantwortung	01%	04%
Führungsebene	Gruppen- und Teamleiter	39%	20%
	Abteilungsleiter	24%	33%
	Hauptabteilungsleiter und Bereichsleiter	18%	31%
	Geschäftsführer und Vorstände	19%	16%
Führungs- spanne	Keine Führung von Mitarbeitern	00%	01%
	01-10 Mitarbeiter	47%	30%
	11-20 Mitarbeiter	20%	18%
	21-30 Mitarbeiter	09%	21%
	31-40 Mitarbeiter	04%	08%
	> 41 Mitarbeiter	20%	22%
Arbeitgeber	Öffentlicher Arbeitgeber	35%	38%
	Privater Arbeitsgeber	64%	62%
	Sonstiges	01%	00%

Der Anteil an Personen zwischen den Stichproben unterscheidet sich in den Bereichen Berufssektor, $\chi^2(10, N = 532) = 27.995, p = 0.002$, Bildungsstand, $\chi^2(10, N = 526) = 86.603, p = 0.000$, Position, $\chi^2(8, N = 532) = 55.807, p = 0.000$, Führungsebene, $\chi^2(10, N = 497) = 30.517, p = 0.000$ und Führungsspanne, $\chi^2(12, N = 517) = 34.595, p = 0.000$ signifikant. Die Variablen Geschlecht, $\chi^2(4, N = 532) = 5.545, p = 0.236$, Führungstätigkeit, $\chi^2(6, N = 532) = 7.211, p = 0.302$ und Arbeitgeber, $\chi^2(6, N = 531) = 3.973, p = 0.680$ hingegen unterscheiden sich nicht signifikant zwischen den Stichproben.

In Tabelle 15 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der beiden Gruppen präsentiert. Wie erwartet berichten Führungskräfte, die sich in Behandlung befinden, häufiger depressive Symptome und mehr emotionale Erschöpfung. Darüber hinaus verfügen Führungskräfte in Behandlung über weniger CSE und können nach der Arbeit schlechter mental abschalten. Weiterhin berichten Führungskräfte in Behandlung eine höhere Arbeitsintensität, mehr emotionale Anforderungen, mehr Konflikte zwischen der Arbeit und dem Privatleben sowie mehr Rollenkonflikte. Außerdem erleben Führungskräfte in Behandlung einen geringeren Handlungsspielraum bei der Arbeit sowie weniger Vorhersehbarkeit und erhalten weniger soziale Unterstützung und Feedback. Einzig die Entwicklungsmöglichkeiten und die Rollenklarheit ist bei Führungskräften in Behandlung höher ausgeprägt, als bei Führungskräften, die sich nicht Behandlung befinden.

Tabelle 15. Deskriptive Statistiken für beide Stichproben

Gruppe:	In Behandlung (N = 236)		Nicht in Behandlung (N = 265)	
	MW	SD	MW	SD
Depressivität	14.49	6.23	5.83	4.09
Emotionale Erschöpfung	4.79	0.98	3.44	0.98
CSE	3.17	0.63	3.79	0.52
Abschalten	2.18	0.97	3.06	0.87
Arbeitsintensität	3.20	0.46	3.04	0.50
Emotionale Anforderungen	68.79	17.75	63.02	18.84
Konflikte zwischen Arbeit und Familie	72.16	22.27	52.85	24.45
Rollenkonflikte	58.18	20.80	53.00	18.24
Handlungsspielraum	3.29	0.45	3.46	0.31
Entwicklungsmöglichkeiten	74.79	16.44	68.21	25.97
Vorhersehbarkeit	50.11	23.15	58.44	21.95
Soziale Unterstützung	48.79	22.56	59.32	23.91
Feedback	37.45	21.77	47.03	21.46
Rollenklarheit	70.87	20.07	62.93	25.18

Anmerkungen: Personen mit fehlenden Werten auf diesen Variablen wurden entfernt.

Die Gruppenunterschiede zwischen Führungskräften in Behandlung und Führungskräften, die sich nicht Behandlung befinden, werden varianzanalytisch untersucht. Die Ergebnisse der multivariaten Varianzanalyse (MANOVA) sind in Tabelle 16 zu finden. Alle Gruppenunterschiede sind statistisch signifikant. Der größte Effekt zeigt sich, wie zu erwarten war, im Hinblick auf die Stressreaktionen. Weiterhin sind die Effektstärken für die persönlichen Merkmale und Erholung sowie für Arbeitsressourcen größer als für die Arbeitsanforderungen.

Tabelle 16. *Varianzanalytische Überprüfung der Gruppenunterschiede (MANOVA)*

Bereich	Variable	MANOVA			
		Wilks λ	df	F	η^2
Stress- reaktionen	Depressivität	.55	(2; 498)	199.91***	.45
	Emotionale Erschöpfung				
Persönliche Merkmale und Erholung	CSE	.72	(2; 498)	90.996***	.27
	Abschalten				
Arbeits- anforderungen	Arbeitsintensität	.84	(4; 496)	21.471***	.15
	Emotionale Anforderungen				
	Konflikte zwischen Arbeit und Familie				
	Rollenkonflikte				
Arbeits- ressourcen	Handlungsspielraum	.76	(6; 494)	26.611***	.23
	Entwicklungsmöglichkeiten				
	Vorhersehbarkeit				
	Soziale Unterstützung				
	Feedback				
	Rollenklarheit				

Anmerkungen: *** $p < .001$.

Anschließend werden die Gruppenunterschiede in einer weiterführenden Analyse mit einer univariaten Varianzanalyse auf Signifikanz geprüft. Auch hier waren alle Gruppenunterschiede statistisch signifikant. Es ist daher festzuhalten, dass sich Führungskräfte der beiden Gruppen, neben den Stressreaktionen, insbesondere in ihren persönlichen Merkmalen, der Erholung und den Arbeitsressourcen unterscheiden. Demnach verfügen Führungskräfte in Behandlung über weniger CSE, können schlechter mental abschalten, verfügen mit Ausnahme von Rollenklarheit und Entwicklungsmöglichkeiten

über weniger Arbeitsressourcen und erleben höhere Arbeitsanforderungen als Führungskräfte der Erwerbsbevölkerung.

Mittels einer logistischen Regression wird die Prognosekraft der verschiedenen Bereiche in einer Confusion-Matrix geprüft. In Tabelle 17 sind die Ergebnisse der Klassifizierung präsentiert. Demnach erzielen alle Bereiche zusammen in einem Modell mit 85% richtiger Klassifizierungen die höchste Genauigkeit in der Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit. Die Gruppenzugehörigkeit kann auf Basis der depressiven Symptome und der emotionalen Erschöpfung in 79 % der Fälle richtig klassifiziert werden. Mit 74 % Trefferquote folgen die persönlichen Merkmale und Erholung. Die Arbeitsressourcen erzielen mit 69 % und die Arbeitsanforderungen mit 65 % schlechtere Klassifikationsraten. Die statistische Überprüfung der Abweichungen der ermittelten Trefferquoten mittels Press's Q-Test aufgrund von Berechnungen der Trefferquoten auf Basis einer rein zufälligen Zuordnung zeigt, dass sich die Klassifikationsergebnisse von einer rein zufälligen Zuordnung signifikant unterscheiden.

Insgesamt zeigt sich eine sehr gute Klassifizierungsrate. Mit Hilfe von CSE und dem Abschalten von der Arbeit lassen sich sogar bessere Klassifikationsraten erzielen als durch Arbeitsanforderungen oder Arbeitsressourcen. Es ist daher zu konstatieren, dass diese beiden Variablen neben den tatsächlichen psychischen Belastungen auch ökonomische Prädiktoren für die Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit darstellen.

Tabelle 17. Vorhersagegenauigkeit auf Basis logistischer Regression

Modell	Bereich	Variablen	Vorhersagegenauigkeit %
1	Stress-reaktionen	Depressivität Emotionale Erschöpfung	79
2	Persönliche Merkmale und Erholung	CSE Abschalten	74
3	Arbeitsanforderungen	Arbeitsintensität Emotionale Anforderungen Konflikte zwischen Arbeit und Familie Rollenkonflikte	65
4	Arbeitsressourcen	Handlungsspielraum Entwicklungsmöglichkeiten Vorhersehbarkeit Soziale Unterstützung Feedback Rollenklarheit	69
5	Alle	Alle	85

In Tabelle 18 sind die Ergebnisse der logistischen Regression dargestellt. Beide Modelle tragen signifikant zur Erklärung der Gruppenzugehörigkeit bei (Modell 1: $\chi^2(12) = 249.87, p < .001$; Modell 2: $\chi^2(14) = 357.86, p < .001$). Im ersten Modell sind die persönlichen Merkmale und Erholung sowie die Arbeitsbedingungen enthalten. In diesem Modell sind bis auf die soziale Unterstützung, Feedback und Rollenklarheit alle Prädiktoren in der Lage, die Gruppenzugehörigkeit signifikant vorherzusagen. Im zweiten Schritt wurde zusätzlich für die psychischen Gesundheitsrisiken kontrolliert. Durch die Hinzunahme dieser beiden Prädiktoren verlieren CSE, das Abschalten von der Arbeit und die Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben an Signifikanz. Der zuvor nicht signifikante Prädiktor Rollenklarheit wird durch die Hinzunahme von depressiven Symptomen und emotionaler Erschöpfung signifikant, ebenso wie die restlichen Prä-

diktoren, die bereits zuvor signifikant waren. Insgesamt zeigt sich durch die logistische Regressionsanalyse, dass von den Arbeitsbedingungen die Arbeitsintensität, die emotionalen Anforderungen, der Handlungsspielraum und die Vorhersehbarkeit prädiktiv für die Zugehörigkeit von Führungskräften der Erwerbsstichprobe sind. Steigen in Modell 1 z.B. die Arbeitsintensität, die emotionalen Anforderungen und die Vorhersehbarkeit um eine Einheit an, so nimmt die relative Wahrscheinlichkeit der Gruppenzugehörigkeit zur Erwerbsstichprobe um 93 %, 2 % und 2 % zu. Lediglich die Konflikte zwischen der Arbeit und dem Privatleben und die Entwicklungsmöglichkeiten sind geeignete Prädiktoren für die Gruppenzugehörigkeit "in Behandlung".

Tabelle 18. *Logistische Regression zur Vorhersage der Gruppenzugehörigkeit*

Modelle:	Modell 1				Modell 2			
	β	SE	z	OR	β	SE	z	OR
CSE	1.53	0.26	5.86***	4.64	-0.12	0.35	0.35	0.88
Abschalten	0.44	0.15	2.95**	1.55	0.25	0.17	1.39	1.27
Arbeitsintensität	0.65	0.31	2.08*	1.93	1.39	0.38	3.63***	4.04
Emotionale Anforderungen	0.02	0.01	2.26*	1.02	0.04	0.00	3.67***	1.04
Konflikte zwischen Arbeit und Familie	-0.02	0.01	3.30***	0.98	-0.01	0.00	1.80	0.97
Rollenkonflikte	0.01	0.01	0.98	1.01	-0.00	0.00	0.15	0.99
Handlungsspielraum	0.88	0.37	2.37*	2.42	1.05	0.45	2.32*	2.87
Entwicklungsmöglichkeiten	-0.02	0.00	3.28**	0.96	-0.03	0.01	2.97**	0.96
Vorhersehbarkeit	0.03	0.01	4.01***	1.02	0.02	0.00	3.35***	1.02
Soziale Unterstützung	0.01	0.01	1.92	1.00	0.01	0.00	1.45	1.00
Feedback	0.00	0.00	0.76	1.00	-0.00	0.00	0.42	1.00
Rollenklarheit	-0.04	0.00	5.64	0.96	-0.04	0.00	5.33***	0.94
Depressivität	-	-	-	-	-0.27	0.04	6.99***	0.76
Emotionale Erschöpfung	-	-	-	-	-0.65	0.20	3.19**	0.51

Anmerkungen: Kodierung - In Behandlung (0); Nicht in Behandlung (1). Pseudo-R² Statistik für Modell 1: McFadden: .35, Cox & Snell: .38, Nagelkerke: .51. Pseudo-R² Statistik für Modell 2: McFadden: .52, Cox & Snell: .51, Nagelkerke: .67.

Steigen diese Variablen um eine Einheit an, so sinkt die relative Wahrscheinlichkeit der Gruppenzugehörigkeit zur Erwerbstichprobe um 2 % und 4 %. Steigen in Modell 1 die Werte für CSE und das mentale Abschalten von der Arbeit um jeweils eine Einheit an, so erhöht sich die relative Wahrscheinlichkeit zur Gruppenzugehörigkeit der Erwerbstichprobe um das 3,46-Fache bzw. um 55 %. Beide Modelle erzielen mit einem Nagelkerke von .51 bzw. .67 nach Cohens f jeweils starke Effekte.

Im nächsten Analyseschritt werden depressive Symptome und emotionale Erschöpfung durch die Arbeitsbedingungen, persönliche Merkmale und Erholung (CSE und Detachment) für beide Stichproben getrennt vorhergesagt, um mögliche Unterschiede inhaltlich bewerten zu können.

Die Ergebnisse dieser Analyse sind in Tabelle 19 präsentiert. Es zeigt sich, dass von den Arbeitsanforderungen die Arbeitsintensität und emotionale Anforderungen für beide Stichproben Depressivität und emotionale Erschöpfung signifikant positiv vorhergesagen. Es ist anzumerken, dass die Arbeitsintensität in beiden Stichproben für depressive Symptome sogar höhere Koeffizienten aufweist als für emotionale Erschöpfung. Konflikte zwischen der Arbeit und dem Privatleben sind lediglich für depressive Symptome als abhängige Variable in der Erwerbstichprobe nicht signifikant. Rollenkonflikte, Entwicklungsmöglichkeiten, Vorhersehbarkeit, soziale Unterstützung, Feedback und Rollenklarheit sind in beiden Stichproben keine signifikanten Prädiktoren für die untersuchten psychischen Gesundheitsrisiken. Dieses Ergebnis kann nicht auf eine eingeschränkte Variabilität zurückgeführt werden, da die Variablen zum Teil große Standardabweichungen aufweisen. Der Handlungsspielraum ist lediglich für depressive Symptome als abhängige Variable in der klinischen Stichprobe nicht signifikant. Während CSE in beiden Stichproben signifikant negativ mit den psychischen Gesundheitsrisiken assoziiert ist, sagt das Abschalten von der Arbeit nur in der klinischen Stichprobe depressiven Symptome und emotionale Erschöpfung signifikant negativ vorher.

Tabelle 19. *Depressivität und emotionale Erschöpfung für beide Stichproben getrennt vorhergesagt durch Arbeitsbedingungen, persönliche Merkmale und Erholung*

<i>Stichprobe:</i>		<i>Nicht in Behandlung</i>								<i>In Behandlung</i>							
<i>Abhängige Variable:</i>		<i>Depressive Symptome (N=282)</i>				<i>Emotionale Erschöpfung (N=282)</i>				<i>Depressive Symptome (N=252)</i>				<i>Emotionale Erschöpfung (N=252)</i>			
<i>Schritt</i>	<i>Unabhängige Variable</i>	β	R^2	ΔR^2	F	β	R^2	ΔR^2	F	β	R^2	ΔR^2	F	β	R^2	ΔR^2	F
1	Geschlecht (weiblich)	1.60**	.02			-				2.42**	.12			0.32*	.11		
	Führungsebene (Vorstände)	-				-				-2.37				-0.64**			
	Bildungsabschluss (Uni)	-				-				-2.99***				-			
	Wöchentliche Arbeitszeit	-				-				0.20***				0.02***			
2	Arbeitsintensität	1.89***	.19	.17	7.32***	0.78***	.38			2.58**	.24	.12	5.13***	0.45***	.35	.24	9.28***
	Emotionale Anforderungen	0.04***				0.01***				0.04*				0.01*			
	Work-home-conflicts	0.01				0.01**				0.04*				0.01***			
	Rollenkonflikte	0.01				-0.00				-0.00				0.00			
	Spielraum	-2.10**				-0.60***				1.68				-0.33*			
	Entwicklungsmöglichkeiten	-0.01				-0.00				-0.03				-0.00			
	Vorhersehbarkeit	-0.00				-0.00				0.00				-0.00			
	Soziale Unterstützung	0.00				0.00				-0.03				-0.00			
	Feedback	-0.02				-0.01				-0.02				-0.00			
	Rollenklarheit	-0.01				-0.00				-0.02				-0.00			
3	Core self-evaluation	-4.77***	.53	.36	87.73***	-0.64***	.49	.11	29.89***	-4.46***	.46	.22	44.81***	-0.25*	.38	.03	9.15***
	Abschalten	-0.23				-0.11				-1.15**				-0.15*			

5 Diskussion

Das übergeordnete Ziel der vorliegenden Arbeit bestand darin, in mehreren empirischen Fachbeiträgen Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren für die psychische Gesundheit bei Führungskräften zu identifizieren und deren Wechselwirkungen zu analysieren. Demnach wurde darauf geachtet, die komplexen Zusammenhänge zwischen Person, Umwelt und psychischer Gesundheit in ihren wechselseitigen Abhängigkeiten zu betrachten. Auf der Grundlage einschlägiger stresstheoretischer Ansätze wie dem JDR-Modell und dem Stressor-Detachment Modell wurden die Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen, Erholung, persönlichen Merkmalen, Stressreaktionen sowie dem Arbeitsengagement untersucht. In allen Fachartikeln wurde angenommen, dass personenbezogene Merkmale entweder die Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen und Stressreaktionen sowie dem Arbeitsengagement oder zwischen Arbeitsbedingungen, Erholung und Stressreaktionen verändern können.

In den folgenden Kapiteln werden die berichteten Ergebnisse unter Berücksichtigung der mit der vorliegenden Arbeit verbundenen Ziele bewertet und in die bestehende Literatur eingeordnet. Im Zuge dessen sollen auch die methodischen Einschränkungen der Studie aufgezeigt und der potenzielle Einfluss auf die berichteten Ergebnisse herausgearbeitet werden. Schließlich werden die Implikationen für Theorie und Praxis verdeutlicht sowie der weitere Forschungsbedarf skizziert.

5.1 Wie stark und wodurch sind Führungskräfte psychisch gefährdet?

In dieser empirischen Studie (Publikation I, Review) wurde anhand des aktuellen Forschungsstandes qualitativ und quantitativ überprüft, wie stark psychische Beeinträchtigungen bei Führungskräften im Vergleich zu anderen Beschäftigten- oder Bevölkerungsgruppen verbreitet sind und ob arbeitsbezogene Risiko- und Schutzfaktoren empirisch das Risiko für psychische Beeinträchtigungen erhöhen bzw. verringern können (Zimmer et al., 2015). Die erste Frage zur Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften konnte nicht eindeutig beantwortet werden. Allerdings gingen methodisch hochwertige Bevölkerungsstudien aus Großbritannien (Melzer, Fryers,

Jenkins, Brugha, & McWilliams, 2003; Stansfeld, Rasul, Head, & Singleton, 2011) und Frankreich (Cohidon, Santin, Imbernon, & Goldberg, 2010) von einer vergleichbaren oder erhöhten Prävalenz psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften aus. Problematisch waren die in den Studien vorgenommenen Vergleiche zwischen Führungskräften und Hochrisikogruppen (z.B. Arbeitslose) oder mit anderen Berufsgruppen (Verwaltungskräfte). Differenziert man die Auswertung entlang der verschiedenen Befunde, wird deutlich, dass Studien, die klinisch-psychologische Merkmale zugrunde legten (depressive und psychosomatische Symptome) eher von einer höheren gesundheitlichen Belastung der Führungskräfte ausgingen (Kuhnke-Wagner et al., 2011; Limm et al., 2010; Melzer et al., 2003; Stansfeld et al., 2011), wobei die Effektstärken in diesem Zusammenhang als klein bis mittel zu bezeichnen sind.

Studien die hingegen weichere Merkmale wie Stress oder Burnout als Stressreaktionen untersuchten, hielten sich insgesamt die Waage. Dies ist ein überraschendes Ergebnis, da diese als Vorstufen von manifesten psychischen Erkrankungen ebenfalls stärker verbreitet sein müssten. In der Literatur wird dieser Befund mit der besseren Ressourcensituation von Führungskräften erklärt (Skakon et al., 2011). Dieser Erklärungsansatz geht konform mit dem JDR-Modell (Bakker, Van Veldhoven, et al., 2010) und verdeutlicht die Relevanz von Ressourcen bei Führungskräften, die den Umgang mit hohen Arbeitsanforderungen erleichtern. Divergierende Belastungen in unterschiedlichen Branchen und Ländern stellen einen weiteren Erklärungsansatz für dieses Ergebnis dar. Allerdings fehlen hierzu aussagekräftige Studien, und es können keine stichhaltigen Aussagen über systematische Ländereffekte getroffen werden. Ein weiterer Erklärungsansatz könnte in den verschiedenen untersuchten Stressoren und Stressreaktionen der Einzelstudien begründet sein. Studien (Widmer, Semmer, Kälin, Jacobshagen, & Meier, 2012) zeigen, dass auch die Qualität von Stressoren unterschiedlich sein kann. Während einige Stressoren als Herausforderungen angesehen werden, stellen andere Stressoren eher eine Bedrohung dar und weisen dementsprechend unterschiedliche Zusammenhänge zu Stressreaktionen auf (LePine, Podsakoff, & LePine, 2005; Van den Broeck, Cuyper, & De Witte, 2010). So zeigen beispielsweise die Ergebnisse von Jacobshagen, Amstad, Semmer, und Kuster (2005), dass die Anzahl der Arbeitsstunden von Führungskräften zwar Irritation und somatische Symptome vorhersagen, depressive Symptome dagegen nicht. In der Studie von Jacobshagen et al. (2005) sind Führungskräfte des Top-Managements befragt worden, was bei der Interpretation der Ergebnisse

mit berücksichtigt werden muss. Dieses Ergebnis konnte in der eigenen Erhebung jedoch nicht repliziert werden (vgl. Kapitel 4.5). Die Arbeitsintensität war in beiden Stichproben signifikant positiv mit emotionaler Erschöpfung und Burnout assoziiert und sogar höher für depressive Symptome. Die wöchentliche Arbeitszeit hingegen war lediglich in der klinischen Stichprobe signifikant positiv mit depressiven Symptomen und Burnout assoziiert, wobei der Zusammenhang für depressive Symptome sogar höher ausfiel als für emotionale Erschöpfung. Es kann daher konstatiert werden, dass eine hohe Arbeitsbelastung ein signifikanter Risikofaktor für die Entwicklung depressiver Symptome bei Führungskräften ist.

Die Frage, ob arbeitsbezogene Risiko- und Schutzfaktoren empirisch das Risiko für psychische Beeinträchtigungen erhöhen bzw. verringern, konnte über die Berechnung von durchschnittlichen Korrelationen statistisch beantwortet werden. Risikofaktoren waren die quantitativen Arbeitsanforderungen, lange Arbeitszeiten, Konflikte durch die Führungsrolle sowie eine geringe Work-Life-Balance. Weitere spezifische Risikofaktoren für Führungskräfte waren hohe Leistungsanforderungen, viel Verantwortung sowie das Androhen und Vollziehen von Kündigungen. Als Schutzfaktoren gelten die erlebte soziale Unterstützung, die Arbeitsplatzsicherheit und ein hoher Handlungsspielraum. Einzelbefunde zeigen darüber hinaus, dass Karriere- und Entwicklungsmöglichkeiten protektiv wirken (Skakon et al., 2011). In den für Publikationen II-IV eigens rekrutierten Stichproben gaben jedoch Führungskräfte in Behandlung an, über mehr Entwicklungsmöglichkeiten zu verfügen als Führungskräfte aus der Erwerbsbevölkerung. Bis auf den Handlungsspielraum schützten in beiden Stichproben weder die Entwicklungsmöglichkeiten noch die anderen berücksichtigten Arbeitsressourcen vor emotionaler Erschöpfung oder depressiven Symptomen, wenn Kontrollvariablen berücksichtigt wurden.

Die Ergebnisse deuten weiter darauf hin, dass die psychischen Belastungen zwischen verschiedenen Führungsebenen differieren. Während die obersten Führungsebenen, vermutlich aufgrund einer besseren Ressourcensituation, weniger psychische Beeinträchtigungen erleben, berichten Führungskräfte der mittleren und unteren Ebenen, häufiger unter psychischen Beeinträchtigungen zu leiden. Dieses Ergebnis konnte auch in den für die Studie rekrutierten Stichproben repliziert werden.

5.2 Welche Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren der prämorbidem Persönlichkeit tragen zu Burnout und depressiven Symptomen bei Führungskräften bei?

Das Ziel der vorgestellten empirischen Studie (Publikation IV) bestand darin, Wechselwirkungen zwischen Arbeitsanforderungen und prämorbidem Persönlichkeitsmerkmalen zu identifizieren (Hentrich, Zimber, Sosnowsky-Waschek, Kellner, et al., 2016).

Die befragten Führungskräfte aus der klinischen Stichprobe gaben im Vergleich zur Normstichprobe höhere Arbeitsanforderungen und mehr depressive Symptome an. Zudem waren die Arbeitsanforderungen mit den psychischen Gesundheitsrisiken signifikant positiv assoziiert. Weiterhin waren zwei angenommene Moderationseffekte signifikant. Die Ergebnisse der Regressionsanalysen, die auf Basis des JDR-Modells moduliert wurden, zeigen, dass (a) die prämorbidem Frustrationstoleranz den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen puffern kann, und (b) Neurotizismus den Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen verstärkt.

Frustrationstoleranz als Persönlichkeitsmerkmal ist eng mit dem Konzept der Resilienz verbunden und ist auch in anderen Studien negativ mit depressiven Symptomen assoziiert (Zerssen & Petermann, 2012). Auch nach den hier präsentierten Ergebnissen sind Individuen mit einer hohen Frustrationstoleranz in der Lage, besser mit hohen Arbeitsanforderungen umzugehen als Personen mit einer niedrigeren Frustrationstoleranz. Außerdem ist denkbar, dass Personen mit einer hohen Frustrationstoleranz ihre Arbeitsbedingungen als weniger bedrohlich bewerten als Personen mit einer niedrigen Frustrationstoleranz. Einen zusätzlichen Erklärungsbeitrag für die gefundenen Zusammenhänge offenbaren Studien, die zeigen, dass Frustrationstoleranz eher mit funktionalem, problembezogenem Coping assoziiert ist (Uehara, Sakado, Sakado, Sato, & Someya, 1999).

Im Gegensatz dazu hat Neurotizismus die positive Korrelation zwischen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen noch verstärkt. Demnach erleiden Personen mit stark ausgeprägtem Neurotizismus bei hohen Arbeitsanforderungen mehr depressive Symptome als Personen, deren Neurotizismus weniger stark ausgeprägt ist. Eine Erklärung hierfür liegt darin, dass Individuen mit einem hohen Neurotizismuswert

dazu tendieren, nervös, ängstlich, traurig sowie unsicher zu sein. Somit empfinden diese Personen z.B. bestimmte Arbeitsaufgaben als beängstigender und scheinen ihre Arbeitsumgebung dadurch, unabhängig von der tatsächlichen Belastungshöhe, belastender wahrzunehmen, als Individuen mit einem niedrigeren Neurotizismuswert (Hart & Cooper, 2009; Semmer, 2003; Zerssen & Petermann, 2012).

Weiterhin hat die Forschung gezeigt, dass bestimmte Arbeitsanforderungen (z.B. Arbeitsintensität) auch als Herausforderung wahrgenommen werden können (Van den Broeck et al., 2010; Widmer et al., 2012). Es ist denkbar, dass Individuen mit hohem Neurotizismuswert die mit der Führungstätigkeit verbundene Arbeitssituation möglicherweise auch weniger als Herausforderung empfinden, sondern mehr als Bedrohung wahrnehmen (Alarcon, Eschleman, & Bowling, 2009; Van den Broeck et al., 2010).

Im Gegensatz zur Frustrationstoleranz scheint die Bewältigung von Arbeitsanforderungen bei Individuen mit hohem Neurotizismuswert weniger funktional zu sein. Studien offenbaren, dass Neurotizismus eher mit dem weniger funktionalen emotionsorientierten Coping assoziiert ist. Somit führen hohe Arbeitsanforderungen zu stärkerer emotionaler Erschöpfung und mehr depressiven Symptomen (Uehara et al., 1999).

Einige Autoren (Zaudig, Berberich, & Konermann, 2012) merken an, dass Interaktionen zwischen Arbeitsbedingungen und Persönlichkeitscharakteristiken für einen Burnout verantwortlich zu machen sind. Im Gegensatz zu depressiven Symptomen war in der präsentierten Studie keiner der für Burnout angenommenen Moderationseffekte signifikant, was sich mit dem „Common cause“-Modell erklären lässt (Kotov et al., 2010). Dieses Modell postuliert, dass Persönlichkeitsmerkmale und Psychopathologie aufgrund einer gemeinsamen Vulnerabilität (z.B. genetische Prädisposition) eng miteinander verbunden sind (Clark, 2005; Sandi & Richter-Levin, 2009). So ist denkbar, dass depressive Symptome am Arbeitsplatz aufgrund einer Vulnerabilität entstehen, die es Individuen nicht ermöglicht, adäquat auf emotionale und soziale Stressoren am Arbeitsplatz zu reagieren (Chida & Steptoe, 2009), was schließlich auch zu einer reduzierten Coping-Fähigkeit führt (Wahlberg et al., 2009).

Eine veränderte Funktion der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse (HPA) gilt als gesicherter biologischer Entstehungsfaktor bei Depressionen (Murri et al., 2014) und steht über die Stimulierung der Ausschüttung von Glucocorticoide auch mit der emotionalen Bewertung von Ereignissen im Gehirn in Zusammen-

hang (Herbert et al., 2006; Pariante & Lightman, 2008). So haben z.B. die Ergebnisse von Wahlberg et al. (2009) gezeigt, dass eine Hyporeaktivität der HPA über 12 Monate lang bei Patienten, die aufgrund von arbeitsbedingtem Stress dauerhaft krankgeschrieben waren, stabil war. Die Stabilität der Ergebnisse spricht nach Ansicht der Autoren eher für einen stabilen Vulnerabilitätsfaktor (Trait-Marker) als einen veränderlichen State-Marker. Persönlichkeitsmerkmale wie Neurotizismus oder Frustrationstoleranz könnten phänotypischer Ausdruck einer solchen Vulnerabilität sein (Sandi & Richter-Levin, 2009).

Ob Burnout ebenfalls eine genetische Vulnerabilität aufweist, erscheint dagegen fraglich, da bisherige Studien zu heterogenen Ergebnissen kommen und nur schwer vergleichbar sind (Danhof-Pont, Van Veen, & Zitman, 2011). So ermittelt beispielsweise die Studie von Sertoz et al. (2008) keinen Unterschied in der HPA Aktivität zwischen Patienten mit Burnout und ohne Burnout.

Aufgrund einer gemeinsamen Varianz von Persönlichkeitsmerkmalen und depressiven Symptomen scheint es daher wahrscheinlicher zu sein, signifikante Interaktionen für Depressivität als für Burnout zu finden, wenn Führungskräfte hohen Arbeitsanforderungen und Stress ausgesetzt sind. So bewerten Führungskräfte mit hohem Neurotizismus auch nach den vorliegenden Ergebnissen bereits moderaten Stress als eher stressvoll, was in stärkeren neuropsychologischen Reaktionen (Glucocorticoid Ausschüttung) resultiert, als dies bei Personen mit weniger stark ausgeprägtem Neurotizismus der Fall ist. Diese Aktivierung wiederum trägt dazu bei, dass Stress und Angst stärker erlebt werden und sich schließlich in einer Aktivierung der HPA manifestieren. Dies wiederum wirkt sich auf die Entstehung angstbehafteter Kognitionen sowie eine vermehrte Abspeicherung negativ-emotional geprägter Erinnerungen im episodischen Gedächtnis aus und markiert dadurch den möglichen Beginn eines Teufelkreises, der in die Entwicklung einer Depression führen kann (Sandi & Richter-Levin, 2009). Die Ergebnisse aus den Berechnungen von Strukturgleichungsmodellen und der Testung des indirekten Effekts mittels Bootstrapping-Methode zeigen darüber hinaus, dass der Zusammenhang zwischen präorbider Persönlichkeit und Burnout vollständig von depressiven Symptomen mediiert wird (Hentrich, Zimmer, Sosnowsky-Waschek, Kellner, et al., 2016). Dies unterstreicht die Hypothese einer engeren Verbindung zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und depressiven Symptomen und liefert einen Beitrag zur Unterscheidbarkeit von Burnout und Depression.

5.3 Welche Rolle spielt CSE bei der Erklärung von Depressivität und Arbeitsengagement bei Führungskräften?

Das Ziel der vorgestellten empirischen Studie (Publikation II) bestand darin, die moderierende Rolle von CSE zu untersuchen (Hentrich, Zimmer, et al., 2016b). Im Speziellen wurde überprüft, ob CSE die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen sowie zwischen Arbeitsressourcen und dem Arbeitsengagement moderiert. Darüber hinaus wurde die inkrementelle Validität von CSE über Arbeitsanforderungen und Arbeitsressourcen bei der Vorhersage von depressiven Symptomen und Arbeitsengagement untersucht. Auf Basis des JDR-Modells wurden hierarchische Regressionsanalysen berechnet, um die eingangs vorgestellten Forschungsfragen zu beantworten.

Die Ergebnisse dieser Analyse lassen den Schluss zu, dass CSE in der Lage ist, zusätzliche Varianz von depressiven Symptomen und dem Arbeitsengagement zu erklären. Darüber hinaus wurden zwei Interaktionseffekte bestätigt. CSE hat zum einen den positiven Zusammenhang zwischen emotionalen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen gepuffert. Zum anderen haben die Analysen gezeigt, dass lediglich diejenigen Führungskräfte mit niedrigerem CSE von mehr Entwicklungsmöglichkeiten bei der Arbeit profitiert haben. Personen mit hoch ausgeprägtem CSE hingegen erlebten nicht signifikant höheres Arbeitsengagement, wenn die Entwicklungsmöglichkeiten hoch ausgeprägt waren.

Die Ergebnisse der Studie tragen zur bereits bestehenden Literatur bei. Während einige Studien bereits moderierende Effekte von CSE nachweisen konnten (Doorn & Hülshager, 2015), gelang dies anderen Studien nicht (Kammeyer-Mueller et al., 2009). Die vorliegende Studie zeichnet sich insbesondere dadurch aus, dass durch die Hinznahme von verschiedenen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen sowie Arbeitsressourcen und Arbeitsengagement das vollständige JDR-Modell getestet werden konnte. Darüber hinaus erlebten die Führungskräfte in der vorliegenden Stichprobe vergleichsweise höhere Arbeitsanforderungen. Bisherige Studien untersuchten die Zusammenhänge eher an Stichproben mit vergleichsweise niedrigen Arbeitsanforderungen (Doorn & Hülshager, 2015). Die vorliegenden Ergebnisse zur moderierenden Rolle von CSE im positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsressourcen und dem Arbeitsenga-

gement stehen im Widerspruch zur theoretischen Annahme, dass Individuen mit hoch ausgeprägten CSE ihre Umgebungsbedingungen positiver beurteilen als Personen mit niedrig ausgeprägtem CSE (Chang et al., 2012). Allerdings zeigten auch andere Studien bereits, dass Individuen mit niedrigem CSE stärker von günstigen Umgebungsbedingungen profitieren als Personen mit hohem CSE (Ng & Feldmann, 2010). Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung liefern weitere Belege für diese Argumentation.

5.4 Beeinflusst CSE die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen, dem Abschalten von der Arbeit und Stressreaktionen?

Das Ziel der oben präsentierten empirischen Studie (Publikation III) bestand darin, die moderierende Rolle von CSE in (a) dem negativen Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und Erholung und (b) der negativen Korrelation zwischen dem Abschalten von der Arbeit und Stressreaktionen zu untersuchen. Schließlich wurde überprüft, ob (c) das Abschalten von der Arbeit den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und Stressreaktionen moderiert. Auf Basis des Stressor-Detachment Modells wurden hierarchische Regressionsanalysen berechnet, um die formulierten Hypothesen zu testen (Hentrich, Zimmer, et al., 2016a).

Mit Blick auf Forschungsfrage (a) zeigen die Analysen, dass CSE kein signifikanter Moderator ist. Für die Forschungsfrage (b) verdeutlichen die Ergebnisse, dass CSE den negativen Zusammenhang zwischen dem Abschalten von der Arbeit und depressiven Symptomen verändert. Führungskräfte mit hohem CSE beispielsweise erlitten weniger häufig depressive Symptome, wenn sie schlechter mental Abschalten konnten von der Arbeit, als Personen mit niedrig ausgeprägtem CSE. Für die beiden anderen in der Untersuchung berücksichtigten Stressreaktionen (emotionale Erschöpfung und Irritation) fand sich hingegen kein signifikanter Moderationseffekt durch CSE. Die Untersuchung von Forschungsfrage (c) ergab, dass das Abschalten von der Arbeit den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und emotionaler Erschöpfung puffern konnte. Demnach waren Führungskräfte, die mental gut von der Arbeit abschalten konnten, in Situationen von niedrigen bis mittelstarken Arbeitsanforderungen, weniger stark emotional ausgelaugt als Führungskräfte, denen dies weniger gut gelang. Für die

Stressreaktionen depressive Symptome und Irritation hingegen fand sich kein signifikanter Moderationseffekt durch das mentale Abschalten von der Arbeit.

Ein überraschendes Ergebnis bestand darin, dass CSE den negativen Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und dem mentalen Abschalten von der Arbeit nicht moderiert hat. Betrachtet man Forschungsarbeiten zur moderierenden Rolle von CSE in der Korrelation zwischen Arbeitsanforderungen und Stressreaktionen zeigt sich, dass einige Studien zwar einen Moderationseffekt entdecken (Doorn & Hülshager, 2015), während andere Studien wiederum keine signifikanten Effekte finden (Kammeyer-Mueller et al., 2009). Interaktionseffekte sind schwer zu entdecken (Sonntag & Fritz, 2015), da Regressionsanalysen in diesem Zusammenhang als statistisch konservative Auswertungsmethode gelten (Siemsen, Roth, & Oliveira, 2010). Da aktuell keine Studien zu Moderatoreffekten von CSE und dem mentalen Abschalten von der Arbeit vorliegen, könnte man dies als Erklärungsansatz für die nicht signifikanten Effekte heranziehen.

Im Gegensatz dazu zeigt die weitere Analyse der Daten, dass der Effekt des mentalen Abschaltens von der Arbeit auf die Häufigkeit, depressive Symptome zu erleben, von einer niedrigen Ausprägung des individuellen CSE bei Führungskräften abhängig ist. Die Häufigkeit depressive Symptome zu erleben, war bei Führungskräften mit hoch ausgeprägtem CSE unabhängig von dem mentalen Abschalten nach der Arbeit. Dieses Ergebnis könnte mit der Valenz von arbeitsbezogenen Gedanken zusammenhängen, da das Nicht-Abschalten auch durch positive Gedanken über die Arbeit und das Reden über die Arbeit in Zusammenhang stehen könnte (Meier, Cho, & Dumani, 2016).

Ein weiteres Ergebnis der präsentierten Studie liegt darin, dass mentales Abschalten von der Arbeit den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und emotionaler Erschöpfung gepuffert hat. Demnach war die emotionale Erschöpfung bei Führungskräften, die sich am Feierabend mental von ihrer Arbeit lösen konnten, geringer ausgeprägt als bei Führungskräften, denen dies nicht gelang. Für die beiden anderen in der Untersuchung berücksichtigten Stressreaktionen, depressive Symptome und Irritation, konnte hingegen kein Moderationseffekt durch das mentale Abschalten am Feierabend bestätigt werden. Mit Blick auf depressive Symptome könnte dieses Ergebnis damit erklärt werden, dass Führungskräfte die mit der Arbeit verbundenen Belas-

tungen als normal für eine Führungstätigkeit einordnen und daher nicht mit einer Ausbildung depressiver Symptome darauf reagieren (Widmer et al., 2012). So zeigen Ergebnisse von Jacobshagen et al. (2005), dass die Anzahl der Arbeitsstunden zwar Irritation und somatische Beschwerden vorhersagen, aber keine Depression. Mit Blick auf das Merkmal Irritation hingegen könnte die Ursache in der Führungstätigkeit selbst begründet sein. Während einige Individuen es schwierig finden, sich mental von der Arbeit zu lösen („High Ruminators“), gelingt dies anderen Personen leichter („Low Ruminators“) (Cropley & Zijlstra, 2011). Für High Ruminators scheint die Arbeit außerdem einen größeren und wichtigeren Stellenwert im Leben zu haben als für Low Ruminators. Dies äußert sich beispielsweise dadurch, dass High Ruminators ihre Freizeit nutzen, um zu arbeiten, auf geschäftliche E-Mails zu antworten und Telefonate zu führen (Cropley & Millward Purvis, 2009). Es ist plausibel anzunehmen, dass viele in der Untersuchung befragten Führungskräfte eher dem Typus eines High Ruminators entsprechen, da diese Verhaltensweisen zum Beispiel unter Geschäftsführern durchaus verbreitet sind. Der nicht signifikante Moderationseffekt für Irritation könnte daher auch in Besonderheiten der befragten Stichprobe begründet sein.

5.5 Diskussion der weiterführenden Analysen

Im Rahmen der weiterführenden Analyse wurde die klinische Stichprobe mit der Erwerbstichprobe verglichen, um wesentliche Unterschiede zwischen den beiden Gruppen herauszuarbeiten. Zu diesem Zweck wurden alle Variablen zunächst mit Hilfe einer multivariaten Varianzanalyse analysiert. Die Ergebnisse dieser Analysen zeigen, dass sich Führungskräfte der beiden Gruppen insbesondere in dem Ausmaß der Stressreaktionen (depressive Symptome und emotionale Erschöpfung), der Erholung und den persönlichen Merkmalen (Abschalten von der Arbeit und CSE) unterscheiden. Die Unterschiede zwischen den Arbeitsressourcen und der Arbeitsintensität waren vergleichsweise niedriger ausgeprägt zwischen den Stichproben, obwohl die Effektstärken immer noch als groß bezeichnet werden können.

Die Ergebnisse dieser Analyse stehen in Einklang mit Forschungsarbeiten zur gesundheitlichen Relevanz von Arbeitsressourcen (Bakker, Van Veldhoven, et al., 2010). Demnach tragen Arbeitsressourcen zur Gesunderhaltung bei, auch wenn die Arbeitsanforderungen hoch ausgeprägt sind. Somit könnte die vergleichsweise als schlech-

ter wahrgenommene Ressourcensituation einen möglichen Erklärungsansatz für die stärker ausgeprägten Stressreaktionen darstellen. Gemäß dem Stressor-Detachment Modell (Sonnentag & Fritz, 2015) scheint auch das vergleichsweise schlechtere Abschalten von der Arbeit einen weiteren Erklärungsansatz darzustellen. Schließlich stellt die schlechtere Ausprägung von CSE einen zusätzlichen Erklärungsansatz dar, warum Führungskräfte in Behandlung stärkere Stressreaktionen erleben, als Führungskräfte, die sich nicht in Behandlung befinden. So hat die vorliegende Arbeit (vgl. Publikation II) in Einklang mit anderen Studien bereits gezeigt, dass CSE als Schutzfaktor für psychische Stressreaktionen wirken kann (Chang et al., 2012). Allerdings liefern die hier gefundenen Zusammenhänge lediglich theoretische Erklärungsansätze, deren Kausalität mit der vorliegenden Studie nicht als gesichert eingeordnet werden darf. So ist z.B. auch denkbar, dass depressive Symptome eine Reduzierung von CSE und dem Abschalten von der Arbeit bedingen.

Die Ergebnisse der multivariaten Analyse mittels der logistischen Regression zeigen, dass von den Arbeitsbedingungen die Arbeitsintensität, die emotionalen Anforderungen, der Handlungsspielraum und die Vorhersehbarkeit prädiktiv für die Zugehörigkeit von Führungskräften der Erwerbsstichprobe sind. Dieses Ergebnis leuchtet vor dem Hintergrund ein, dass diese Personen sich nicht in der Klinik befinden, sondern aktuell von diesen Arbeitsbedingungen berührt sind. Lediglich die Ausprägung der Rollenklarheit, von Konflikten zwischen der Arbeit und dem Privatleben sowie den Entwicklungsmöglichkeiten sind geeignete Prädiktoren für die Gruppenzugehörigkeit "in Behandlung", da diese deutlich stärker bei Führungskräften in Behandlung ausgeprägt sind. Konflikte zwischen der Arbeit und dem Privatleben scheinen daher von den untersuchten Arbeitsanforderungen einen wesentlichen Unterschied für Führungskräfte, die tatsächlich erkranken, auszumachen. Weiterhin sind CSE und das mentale Abschalten von der Arbeit ebenfalls geeignete Prädiktoren zur Gruppenvorhersage, wenn nicht für die psychischen Gesundheitsrisiken, die das offensichtlichste Hauptunterscheidungskriterium der Gruppen "in Behandlung" und "nicht in Behandlung" darstellen, kontrolliert wird. Somit eignen sich CSE und das mentale Abschalten sehr gut als Proxyvariablen zur Vorhersage psychischer Beeinträchtigungen und erzielen höhere Klassifikationsraten als die Arbeitsbedingungen zusammen.

Vorrangig zu bewerten sind diejenigen Faktoren, die bei der klinischen Stichprobe signifikant zur Vorhersage von depressiven Symptomen und Burnout beitragen.

Von den Arbeitsbedingungen gehen insbesondere eine hohe Arbeitsintensität, hohe emotionale Anforderungen sowie Konflikte zwischen der Arbeit und dem Privatleben mit einem schlechteren psychischen Befinden einher. Die Ergebnisse der Regressionsanalyse sind in diesen Bereichen trotz der Unterschiedlichkeit der Stichproben in Stärke und Richtung sehr gut vergleichbar, was für die Validität spricht. Von den in der Untersuchung berücksichtigten Schutzfaktoren war lediglich der Handlungsspielraum signifikant und in der Lage, vor hohen Arbeitsanforderungen zu schützen. Allerdings ist auffällig, dass der Handlungsspielraum in der klinischen Stichprobe sogar positiv mit depressiven Symptomen assoziiert ist. Der Koeffizient erlangt nach der Berücksichtigung von CSE und dem Abschalten von der Arbeit sogar Signifikanz. Hier scheint eine kognitive Umdeutung bei den Patienten stattgefunden zu haben, die den erhöhten Tätigkeitsspielraum bei der Führungstätigkeit nicht als Schutz, sondern als Belastungsfaktor erscheinen lassen. Dies könnte darauf hindeuten, dass die Patienten den großen Handlungsspielraum, der mit der Führungstätigkeit und viel Verantwortung verbunden ist, für ihre gesundheitlichen Beeinträchtigungen ebenfalls mitverantwortlich machen.

Es ist außerdem auffällig, dass CSE in beiden Stichproben stark mit depressiven Symptomen und eher weniger stark mit Burnout assoziiert ist. Auch diese Ergebnisse sprechen für die engere Verbindung von Persönlichkeitsmerkmalen und Depression, die bereits in Kapitel 5.2 näher erläutert wurde. Schließlich umfasst das Konstrukt CSE u.a. ebenfalls die Dimension Neurotizismus. Weiterhin ist lediglich in der klinischen Stichprobe das Abschalten von der Arbeit, nach Berücksichtigung aller Kontrollvariablen, signifikant negativ mit depressiven Symptomen und emotionaler Erschöpfung assoziiert. Dieses Ergebnis spricht dafür, dass das mentale Abschalten von der Arbeit einen großen Einfluss auf die psychische Gesundheit ausübt. Dieser Einfluss wird aber von Führungskräften in Abhängigkeit der Ausprägung von persönlicher Merkmalen wie CSE in der Erwerbsbevölkerung möglicherweise unterschätzt oder durch positive Äußerungen über die Arbeit unterminiert (vgl. Publikation III). Das mentale Abschalten von der Arbeit stellt einen starken Hebel zur Sicherung der Führungskräftegesundheit dar, da Studien gezeigt haben, dass das Erholungsverhalten auch trainierbar ist (Hahn et al., 2011).

5.6 Zusammenfassende Diskussion

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse knapp zusammengefasst und diskutiert, um dem Leser einen kurzen Überblick über die zentralen Erkenntnisse zu verschaffen.

5.6.1 Psychische Gesundheitsrisiken bei Führungskräften

Fasst man die Ergebnisse von Studien zur psychischen Gesundheit bei Führungskräften zusammen, zeigt sich, dass Führungskräfte leicht höhere psychische Stressreaktionen aufweisen als Mitarbeiter, zumindest wenn klinisch-psychologische Merkmale zugrunde gelegt werden. Nach den Ergebnissen einer eigenen Datenerhebung scheint für die Entstehung psychischer Belastungen bei Führungskräften vor allem die hohe Arbeitsintensität, emotionale Arbeitsanforderungen sowie Konflikte zwischen der Arbeit und dem Privatleben verantwortlich zu sein. Ein hoher Handlungsspielraum hingegen wirkt sich protektiv aus, was die geringere psychische Belastung im oberen Management erklärt. Führungskräfte auf den unteren und mittleren Führungsebenen haben im Gegensatz dazu ein vergleichsweise höheres Risiko unter psychischen Belastungen zu leiden. Auch in der vorliegenden Untersuchung fanden sich stärkere psychische Belastungen bei Führungskräften der unteren und mittleren Führungsebenen. Der erweiterte Tätigkeitsspielraum kann allerdings auch mit viel Erfolgsdruck und Verantwortung einhergehen. Bei Führungskräften der klinischen Stichprobe war der Tätigkeitsspielraum sogar positiv mit depressiven Symptomen assoziiert, was als Zeichen für eine Überforderung und eine Umdeutung durch die Patienten gelten kann.

5.6.2 Prämorbidie Persönlichkeit.

Für Neurotizismus und Frustrationstoleranz fanden sich signifikante Moderationseffekte in dem Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen. Demnach sind hohe Arbeitsanforderungen insbesondere bei Personen mit hohem Neurotizismus und niedriger Frustrationstoleranz mit mehr depressiven Symptomen verbunden. Für Burnout wurden keine Interaktionseffekte gefunden. Die Ergebnisse liefern daher einen Beitrag zur konzeptuellen Trennbarkeit von Burnout und depressiven Symptomen, da deutlich wird, dass Persönlichkeitsmerkmale enger mit depressiven Symptomen in Verbindung stehen als mit Burnout. Dies könnte auf eine enge

re Verbindung von Persönlichkeitsmerkmalen, biologischen Faktoren und depressiven Symptomen zurückzuführen sein (Klein et al., 2011; Sandi & Richter-Levin, 2009), die sich für Burnout nicht gesichert nachweisen lassen (Danhof-Pont et al., 2011).

5.6.3 Core Self-Evaluation

Die Untersuchung hat gezeigt, dass CSE eng mit psychischen Befindlichkeitsveränderungen und dem Arbeitsengagement in Beziehung steht. Hoch ausgeprägtes CSE wirkt demnach, über die arbeitsbezogenen Risiko- und Schutzfaktoren hinaus, als Resilienzfaktor und kann sich zudem positiv auf das Arbeitsengagement auswirken. So haben die Ergebnisse gezeigt, dass Entwicklungsmöglichkeiten das Arbeitsengagement bei Personen mit niedrigem CSE erhöht, während bei Personen mit hohem CSE keine Steigerung des Arbeitsengagements hervorgerufen wird. Entwicklungsmaßnahmen sind demnach besonders effektiv bei Personen mit niedrigem CSE, was ein ökonomisch bedeutsames Ergebnis darstellt. Weiterhin sind Personen mit hohem CSE besser in der Lage, mit emotionalen Anforderungen am Arbeitsplatz umzugehen als Individuen mit geringem CSE. Diese Erkenntnis sollte im Rahmen bei der Personalauswahl von Führungskräften in emotional anspruchsvollen Arbeitstätigkeiten berücksichtigt werden.

5.6.4 Mentales Abschalten von der Arbeit

Das mentale Abschalten von der Arbeit hat sich in der präsentierten Studie als wirkungsvoller Schutzfaktor für psychische Befindlichkeitsveränderungen erwiesen. So hilft das mentale Abschalten von der Arbeit, die emotionale Erschöpfung bei Führungskräften zu reduzieren. Führungskräfte, die mental von der Arbeit abschalten konnten, waren in Situationen von niedrigen bis mittleren Arbeitsanforderungen signifikant weniger emotional erschöpft. Persönlichkeitsmerkmale wie CSE können allerdings den Zusammenhang zwischen dem mentalen Abschalten von der Arbeit und depressiven Symptomen verändern. Somit wird deutlich, dass das Erholungsverhalten auch abhängig von persönlichen Merkmalen ist und bestätigt zum Teil theoretische Annahmen des Stressor-Detachment Modells (Sonnentag & Fritz, 2015). Insgesamt betrachtet stellt das Erholungsverhalten bei Führungskräften einen wesentlichen Prädiktor dar und sollte daher als wirksame Stellschraube im Rahmen von präventiven Maßnahmen stärker be-

rücksichtigt werden, damit Führungskräfte den hohen Arbeitsanforderungen besser begegnen können.

5.7 Limitationen

Das hier vorgestellte Forschungsprojekt präsentiert Ergebnisse verschiedener empirischer Arbeiten zu komplexen Zusammenhängen zwischen arbeitsbezogenen Risiko- und Schutzfaktoren, persönlichen Merkmalen, Erholung, psychischen Stressreaktionen und dem Arbeitsengagement. Trotz der Stärken der vorliegenden Arbeit, wie zum Beispiel des Vergleichs zwischen bereits erkrankten (Fallgruppe) und erwerbstätigen (Kontrollgruppe) Führungskräften und der Bearbeitung von relevanten Fragestellungen, wie z.B. der empirischen Testung von postulierten Interaktionseffekten neuer theoretischer Modelle (Stressor-Detachment Modell), sind bei der Interpretation der Ergebnisse Limitationen zu beachten. Im Folgenden werden die wichtigsten Limitationen näher beschrieben. Weitere Angaben zu Limitationen sind in den Fachartikeln hinterlegt.

5.7.1 Kausalität

Die Studie verwendet ein Querschnittsdesign, welches keine kausalen Rückschlüsse zulässt. Die Ergebnisse liefern aus diesem Grund auch keine gesicherten Erkenntnisse zur Wirkungsrichtung oder der zeitlichen Stabilität der Effekte. So könnten beispielweise auch reziproke Effekte zwischen Arbeitsbedingungen, persönlichen Merkmalen und der psychischen Gesundheit auftreten, die mit dem vorliegenden Untersuchungsdesign nicht vollständig aufgeklärt werden können (Zapf, Dormann, & Frese, 1996).

5.7.2 Methodenvarianz (Common Method Variance)

Weiterhin wurden die Untersuchungsvariablen nur per Fragebogen erhoben. Dadurch könnten die Ergebnisse durch einen Common Method Bias belastet sein, welcher in einer artifiziellen Inflation der Haupteffekte zwischen zwei Variablen resultieren kann (Maxwell & Cole, 2007; Podsakoff, MacKenzie, & Podsakoff, 2012). Um diesem Problem zu begegnen, wurden die Daten mittels moderierter Regressionsanalyse analy-

siert. Studien zeigen, dass dies ein konservativer Ansatz bei Querschnittdaten ist, da Interaktionsterme geschwächt werden (Siemsen et al., 2010). Die gefundenen Interaktionseffekte lassen sich also nicht gänzlich auf einen Common Method Bias zurückführen.

5.7.3 Vergleichbarkeit der Stichproben

Die Vergleichbarkeit der Stichproben im Rahmen der weiterführenden Analyse ist nur eingeschränkt möglich, und die Ergebnisse sollten mit Vorsicht interpretiert werden. Obwohl alle befragten Teilnehmer der Studie eine Führungsaufgabe inne haben, was als zentrales Vergleichskriterium herangezogen wurde, so sind die Stichproben dennoch unterschiedlich im Hinblick auf die in der Untersuchung eingeflossenen Berufssektoren, den Bildungsstand, der Positionen, den Führungsebenen und der Führungsspanne.

5.7.4 Generalisierbarkeit der Ergebnisse

Im präsentierten Forschungsprojekt wurden Führungskräfte aus der Erwerbsbevölkerung sowie bereits erkrankte Führungskräfte aus verschiedenen Unternehmen, Hierarchiestufen, Branchen und Kliniken befragt. Dennoch ist die Generalisierbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt. Beispielsweise arbeitet ein Großteil der Studienteilnehmer in personenbezogenen Dienstleistungsberufen und kaufmännischen Berufen. Führungskräfte aus dem Produktionsbereich sowie aus IT und naturwissenschaftlichen Berufen sind hingegen unterrepräsentiert. Daher lassen sich die Ergebnisse nicht auf alle Führungskräfte der Bundesrepublik generalisieren.

5.8 Implikationen für die Forschung

Obwohl das hier vorgestellte Forschungsprojekt Einschränkungen aufweist, konnte eine Vielzahl von relevanten Fragestellungen empirisch beantwortet werden. Dadurch stellt die vorliegende Arbeit eine Zusammenfassung des aktuellen Forschungsstandes zur psychischen Gesundheit von Führungskräften sowie einen Ausgangspunkt für weitere, zum Beispiel im Längsschnitt angelegte, Studien dar. Schließlich offenba-

ren die präsentierten Ergebnisse eine Reihe von Ansatzpunkten und Implikationen für die Forschung.

5.8.1 Psychische Gesundheit bei Führungskräften

Die Zusammenfassung des aktuellen Forschungsstands zur psychischen Gesundheit von Führungskräften liefert Hinweise darauf, dass Führungskräfte gegenüber Beschäftigten ohne Führungsfunktion ein leicht erhöhtes Risiko für psychische Befindlichkeitsbeeinträchtigungen aufweisen. Weitere Studien sollten die Ursachen hierfür aufklären. So ist denkbar, dass Unterschiede im Verhalten (z.B. Erholungsverhalten) zwischen Führungskräften und Mitarbeitern bestehen, die hierfür verantwortlich zu machen sind.

Die Vergleichbarkeit von zukünftigen Studien zur Gesundheit von Führungskräften sollte durch detaillierte Angaben zur Führungsposition (z.B. Führungsspanne, d.h. Anzahl der untergeordneten Personen) erhöht werden. Außerdem sind bevölkerungsrepräsentative Untersuchungen notwendig, die zwischen Führungsebenen und Branchen differenzieren, um den Gesundheitsförderungsbedarf von Führungskräften mit größerer Validität abschätzen zu können.

Darüber hinaus sollten mehr Längsschnittstudien durchgeführt werden, um die in dieser Studie angenommene Kausalität tatsächlich nachweisen zu können und Veränderungen im Zeitverlauf sowie reziproke Effekte genauer zu untersuchen.

5.8.2 Persönlichkeitsmerkmale und psychische Gesundheit

Die Ergebnisse der Studie haben gezeigt, dass Neurotizismus und Frustrationstoleranz nur bei depressiven Symptomen signifikante Interaktionen mit Arbeitsanforderungen aufweisen. Bei Burnout hingegen findet sich keine Evidenz für Moderationseffekte. Dieses Ergebnis könnte auf eine Verbindung von Persönlichkeitsfaktoren und biologischen Faktoren zurückzuführen sein (Klein et al., 2011; Sandi & Richter-Levin, 2009) und liefert neue Erkenntnisse, die auch zur Diskussion der Trennbarkeit von Burnout und Depression beitragen (Bianchi et al., 2015). So deuten die Ergebnisse der vorliegenden Studie eher darauf hin, dass Burnout ein rein arbeitsbedingter Risikozustand ist. Im Gegensatz dazu scheinen bei depressiven Symptomen tatsächlich biologi-

sche und persönlichkeitsbedingte Faktoren eine Rolle zu spielen, die eine adäquate Reaktion auf Stressoren am Arbeitsplatz erschweren (Chida & Steptoe, 2009; Steptoe & Willemsen, 2004). Diese These untermauern auch zahlreiche neuroendokrinologische Studien, die zeigen, dass ein Unterschied in der HPA Aktivität bei Personen mit und ohne Depression besteht (Murri et al., 2014; Wahlberg et al., 2009), was sich auf die emotionale Bewertung von Ereignissen am Arbeitsplatz niederschlägt (Herbert et al., 2006; Pariante & Lightman, 2008). Bei Burnout finden sich hierfür weniger Hinweise (Danhof-Pont et al., 2011; Sertoz et al., 2008). Studien sollten an dieser Stelle ansetzen und die Unterscheidbarkeit von Burnout und depressiven Symptomen weiter untersuchen.

Es ist zu konstatieren, dass kein Modell mit dem Anspruch psychische Beeinträchtigungen am Arbeitsplatz zu erklären, ohne eine Berücksichtigung der Persönlichkeit als vollständig gelten kann (Kotov et al., 2010). Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen eindrucksvoll den Einfluss persönlicher Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren auf die psychische Gesundheit von Führungskräften auf. Da nicht alle Individuen mit hohem Neurotizismus, geringer Frustrationstoleranz oder niedrigem CSE bei hohen Arbeitsanforderungen erkranken, wird auch weiterhin mehr Forschung zum Zusammenspiel zwischen Arbeit, persönlichen Merkmalen und psychischer Gesundheit benötigt, um den Verlauf und die komplexen Zusammenhänge noch besser zu verstehen und aussagekräftige sowie ökonomische Prädiktoren für die Vorhersage psychischer Störungen zu gewinnen (Klein et al., 2011; Sandi & Richter-Levin, 2009).

5.9 Implikationen für die Praxis

Die hier vorgestellten Ergebnisse offenbaren zusätzlich eine Reihe an Implikationen für die Praxis.

5.9.1 Psychische Gesundheit bei Führungskräften

Für die psychische Gesundheit von Führungskräften implizieren die Ergebnisse zunächst, dass insbesondere die hohe quantitative Arbeitsbelastung, emotionale Arbeitsanforderungen und Konflikte durch die Führungsrolle mit schwerwiegenden gesundheitlichen Beeinträchtigungen einhergehen. Obwohl verhaltenspräventive Maß-

nahmen nachhaltig sind und auf eine Erweiterung der Ressourcensituation abzielen (Ulich, 2005), müssen in erster Linie die quantitativen Arbeitsanforderungen reduziert werden. Dies kann durch flexible Arbeitszeitmodelle, Einrichtung eines Home-Office oder durch die Einschränkung der ständigen Erreichbarkeit (z.B. serverseitige Zurückstellung von E-Mails am Wochenende) erreicht werden. Dadurch können nicht nur direkt Arbeitsbelastungen sondern auch Konflikte zwischen der Arbeit und dem Privatleben reduziert werden, was sich positiv auf die Gesundheit auswirkt.

Da sich allerdings die Situation in modernen Unternehmen nicht ohne weiteres ändern wird, müssen außerdem verhaltenspräventive Maßnahmen (Bamberg, Ducki, & Metz, 2011) in den Fokus rücken, die Führungskräfte dabei unterstützen, mit den Belastungen besser umgehen zu können. In der vorliegenden Studie wird deutlich, dass insbesondere das mentale Abschalten von der Arbeit einen hohen Stellenwert einnimmt, und in der Lage ist, psychische Gesundheitsrisiken zu minimieren (Sonntag & Fritz, 2015). Daher sollten Führungskräfte über die Wichtigkeit des mentalen Abschaltens informiert und mit Strategien zur Umsetzung versorgt werden (Hahn et al., 2011). Dysfunktionale Denk- oder Bewertungsmuster, die es erschweren, sich mental von der Arbeit zu lösen, müssen identifiziert und aufgelöst werden (Kretschmann, 2004; Lehr, 2004). Die Priorisierung von Arbeitsaufgaben und Zielsetzungsstrategien werden in Situationen von hohen Arbeitsanforderungen als probates Mittel angesehen, um mentales Abschalten nach der Arbeit zu ermöglichen (Sonntag & Fritz, 2015). Diese Techniken müssen Führungskräften daher vermittelt werden. Wie die Ergebnisse der vorliegenden Studie (vgl. Publikation III) weiterhin zeigen, unterscheiden sich Führungskräfte aufgrund ihrer CSE im Erholungsverhalten (Hentrich, Zimmer, et al., 2016a). Diese individuellen Unterschiede sollten bei der Entwicklung und Anwendung von Trainings ebenfalls berücksichtigt werden.

5.9.2 Personalauswahl und Entwicklung

Die Ergebnisse haben zudem offenbart, dass einige Führungskräfte aufgrund ihrer Persönlichkeitsstruktur ein höheres Risiko für Burnout und die Entwicklung depressiver Symptome aufweisen (Alarcon et al., 2009). Auch wenn die wahrgenommenen Arbeitsanforderungen gleich hoch ausgeprägt sind, erleben z.B. Personen mit hohem Neurotizismus, geringer Frustrationstoleranz und niedrigem CSE häufiger depressive

Symptome und höhere emotionale Erschöpfung als Personen mit niedrigem Neurotizismus, starker Frustrationstoleranz und hohem CSE. Zwar können Unternehmen Arbeitsanforderungen und die damit verbundenen Stressreaktionen durch verhältnispräventive Maßnahmen (Ulich, 2005) signifikant reduzieren. Eine gleichmäßige Belastungsreduktion über alle Führungskräfte hinweg kann dies allerdings nach den vorliegenden Ergebnissen nicht bewirken (Alarcon et al., 2009). Ein besonderes Augenmerk sollte daher bei der Personalauswahl und Personalentwicklung für Führungskräfte auf die Ausprägung von Neurotizismus, Frustrationstoleranz und CSE gelegt werden, um Personen mit höherem Präventionsbedarf zu identifizieren (Lyons, 2015).

5.9.3 Prävention

Die in der vorliegenden Synopse berichteten Ergebnisse wirken sich auf die praktische Entwicklung von präventiven Maßnahmen zur Vorbeugung psychischer Belastungen bei der Arbeit aus. Erstens rückt die Studie die Bedeutsamkeit der Führungsebene in den Vordergrund. Da Führungskräfte der unteren und mittleren Ebenen besonders gefährdet sind, sollten Präventionsmaßnahmen auf die Besonderheiten dieser Zielgruppe (z.B. Sandwich-Position) ausgerichtet sein und Lösungsmöglichkeiten für Probleme, die damit assoziiert sind, anbieten. Zweitens sind insbesondere eine hohe Arbeitsmenge, emotionale Anforderungen und Konflikte zwischen der Arbeit und dem Privatleben für erhöhte Stressreaktionen bei Führungskräften verantwortlich zu machen. Diese Aspekte sollten zwingend in Interventionen für Führungskräfte Berücksichtigung finden und durch flankierende Maßnahmen im Unternehmen reduziert werden. Drittens haben die Ergebnisse der Studie gezeigt, dass Persönlichkeitsmerkmale die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen und der psychischen Gesundheit verändern. Daher ist es wichtig, Individuen mit hohem Neurotizismus sowie geringer Frustrationstoleranz oder CSE zu identifizieren, um diesen Personen frühzeitig Angebote zur Stressbewältigung zur Verfügung zu stellen. Dysfunktionale Bewertungen und Erklärungsmuster, die ebenfalls abhängig von Persönlichkeitsmerkmalen sind, sollten in Stressmanagement-Interventionen aufgelöst werden, um eine Balance zwischen beruflichen Anforderungen, Privatleben, Familie und Erholung zu ermöglichen (Lehr, 2004). Eine Identifizierung von Individuen mit erhöhtem Risiko kann sowohl in der Personalauswahl als auch in der Personalentwicklung stattfinden und präventiv greifen. Viertens hat die Studie gezeigt, dass das mentale Abschalten von der Arbeit einen wichtigen Stellenwert bei

der Stressbewältigung für Führungskräfte hat. Dies sollte in Stressmanagement-Interventionen für Führungskräfte (Busch, Bamberg, & Ducki, 2009; Busch & Steinmetz, 2002) stärker thematisiert werden. So sollten beispielsweise die Grenzen zwischen Berufs- und Privatleben stärker diskutiert und die Bedeutsamkeit von Erholung besprochen werden. Beispielsweise könnten Führungskräfte mit Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsorganisation (Zielsetzungs- und Priorisierungsstrategien) versorgt oder bei der Entwicklung von Ritualen unterstützt werden, um Arbeitsanforderungen zu reduzieren, das Ende der täglichen Arbeit anschaulich zu machen, und somit Raum für Erholung zu schaffen (Kretschmann, 2004; Lehr, 2004). In diesem Zusammenhang ist es wichtig, dass kognitiv-behaviorale Interventionen für Führungskräfte entwickelt werden, da diese über höhere Effektstärken als z.B. reine Entspannungstrainings verfügen (Richardson & Rothstein, 2008). Die interindividuellen Unterschiede bei Führungskräften, deren Einfluss in der vorliegenden Synopse herausgearbeitet wurde, sollten bei der Entwicklung dieser Maßnahmen unbedingt beachtet werden. Schließlich hängt fünftens das Erholungsverhalten über verschiedene Ausprägungen von CSE unterschiedlich stark mit den erlebten psychischen Belastungen in Zusammenhang. Weiterführende Analysen ergaben eine zu 74 % zutreffende Klassifikation durch CSE und dem mentalen Abschalten von der Arbeit für die Differenzierung von erkrankten Führungskräften und gesunden Führungskräften. Die Prognose dieser beiden Variablen war genauer als durch Arbeitsressourcen oder Arbeitsanforderungen. Die frühzeitige Identifikation von Individuen, die z.B. stark gefährdet sind, eine Depression zu entwickeln, erfordert Forschung nach den entscheidenden Unterschieden zwischen Führungskräften die erkranken und Führungskräften, die nicht erkranken. Hierfür müssen Forschungsarbeiten aus verschiedenen Disziplinen in integrativen Modellen zusammengefasst werden, um potenziell gefährdete Individuen möglichst genau und frühzeitig identifizieren zu können (Sandi & Richter-Levin, 2009). CSE und das mentale Abschalten von der Arbeit scheinen geeignete Kandidaten für eine solche Vorhersage zu sein und sollten in Studien weiter untersucht werden, um ihre Prognosekraft zu validieren und zu optimieren.

Literatur

- Ahola, K., & Hakanen, J. J. (2007). Job strain, burnout, and depressive symptoms: A prospective study among dentists. *Journal of Affective Disorders, 104*, 103-110.
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Alarcon, G. M. (2011). A meta-analysis of burnout with job demands, resources, and attitudes. *Journal of Vocational Behavior, 79*, 549-562.
- Alarcon, G. M., Eschleman, K. J., & Bowling, N. A. (2009). Relationships between personality variables and burnout: A meta-analysis. *Work & Stress, 23*(3), 244-263.
- Albrecht, A.-G., Paulus, F. M., Dilchert, S., Deller, J., & Ones, D. S. (2013). Construct- and criterion-related validity of the German core self-evaluations scale: A multi-study investigation. *Journal of Personnel Psychology, 12*(2), 85-91.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2011). *Multivariate Analysemethoden* (13. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Bagby, R. M., Quilty, L. C., Segal, Z. V., McBride, C. C., Kennedy, S. H., & Costa, P. T. J. (2008). Personality and differential treatment response in major depression: A randomized controlled trial comparing cognitive-behavioural therapy and pharmacotherapy. *Canadian Journal of Psychiatry, 53*, 361-370.
- Bakker, A. B. (2011). An evidence-based model of work engagement. *Current Directions in Psychological Science, 20*(4), 265-269.
- Bakker, A. B., Boyd, C. M., Dollard, M. F., Gillespie, N., Winefield, A. H., & Stough, C. (2010). The role of personality in the job demands-resources model: A study of Australian academic staff. *Career Development International, 15*(7), 622-636.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22*(3), 309-328.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Euwema, M. 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., & Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and work engagement: The JD-R Approach. *The Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 1*, 389-411.
- Bakker, A. B., Hakanen, J. J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of Educational Psychology, 99*(2), 274-284.
- Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Taris, T. W. (2008). Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology. *Work & Stress, 22*(3), 187-200.
- Bakker, A. B., Van Veldhoven, M., & Xanthopoulou, D. (2010). Beyond the demand-control model: Thriving on high job demands and resources. *Journal of Personnel Psychology, 9*(1), 3-16.
- Bamberg, E., Ducki, A., & Metz, A.-M. (2011). *Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement in der Arbeitswelt: Ein Handbuch*. Göttingen: Hogrefe.
- Barth, S. (2004). *Major Depression, somatische Komorbidität und psychosoziales Wohlbefinden im mittleren und höheren Lebensalter*. (Dissertation), Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg.

- BAuA. (2013). Volkswirtschaftliche Kosten durch Arbeitsunfähigkeit 2011. Bezogen über: <http://www.baua.de/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Statistiken/Arbeitsunfaehigkeit/Kosten.html> (Abgerufen am 18.04.2016).
- Bech, P., Andersen, M. B., Bech-Andersen, G., Tonnesen, S., Agnarsdottir, E., & Borg, V. (2005). Work-related stressors, depression and quality of life in Danish managers. *European Psychiatry*, *20*, 318-325.
- Becker, T. E. (2005). Potential problems in the statistical control of variables in organizational research: A qualitative analysis with recommendations. *Organizational Research Methods*, *8*(3), 274-289.
- Becker, T. E., Atinc, G., Breugh, J. A., Carlson, K. D., Edwards, J. R., & Spector, P. E. (2016). Statistical control in correlational studies: 10 essential recommendations for organizational researchers. *Journal of Organizational Behavior*, *37*, 157-167.
- Beesdo, K., & Wittchen, H. (2006). Depressive Störungen: Major Depression und Dysthymie. In H.-U. Wittchen & J. Hoyer (Hrsg.), *Klinische Psychologie & Psychotherapie* (S. 731-760). Heidelberg: Springer.
- Bernin, P. (2002). *Managers working conditions – stress and health*. Stockholm: Karolinska Institutet.
- Best, R. G., Stapleton, L. M., & Downey, R. G. (2005). Core self-evaluations and job burnout: The test of alternative models. *Journal of Occupational Health Psychology*, *10*(4), 441-451.
- Bianchi, R., Schonfeld, I. S., & Laurent, E. (2015). Burnout-depression overlap: A review. *Clinical Psychology Review*, *36*, 28-41.
- Bingham, J. B., Boswell, W. R., & Boudreau, J. W. (2005). Job demands and job search among high-level managers in the United States and Europe. *Group & Organization Management*, *30*, 653-681.
- Bono, J. E., & Judge, T. A. (2003). Core self-evaluations: A review of the trait and its role in job satisfaction and job performance. *European Journal of Personality*, *17*, 5-18.
- Brett, J. M., & Stroh, L. K. (2003). Working 61 plus hours a week: Why do managers do it? *Journal of Applied Psychology*, *88*(1), 67-78.
- Burke, R., & Cooper, C. L. (2000). The new organizational reality: Transition and renewal. In R. J. Burke & C. L. Cooper (Hrsg.), *The organization in crisis: Downsizing, restructuring, and privatization* (S. 3-19). Oxford: Blackwell.
- Busch, C., Bamberg, E., & Ducki, A. (2009). Stressmanagement und Personalentwicklung. *Gruppendynamik und Organisationsberatung*, *40*, 1-17.
- Busch, C., & Steinmetz, B. (2002). Stressmanagement und Führungskräfte. *Gruppendynamik und Organisationsberatung*, *33*(4), 385-401.
- Busch, M. A., Maske, U. E., Ryl, L., Schlack, R., & Hapke, U. (2013). Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland - Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt*, *56*, 733-739.
- Büssing, A., & Glaser, J. (1998). *Managerial Stress and Burnout: A Collaborative International Study (CISMS). Die deutsche Untersuchung* (Bericht Nr. 44). München: Technische Universität, Lehrstuhl für Psychologie.
- Chang, C.-H., Ferris, D. L., Johnson, R. E., Rosen, C. C., & Tan, J. A. (2012). Core self-evaluations: A review and evaluation of the literature. *Journal of Management*, *38*, 81-128.
- Chida, Y., & Steptoe, A. (2009). Cortisol awakening response and psychosocial factors: A systematic review and meta-analysis. *Biological Psychology*, *80*, 265-278.

- Clark, L. A. (2005). Temperament as a unifying basis for personality and psychopathology. *Journal of Abnormal Psychology, 114*, 505–521.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the social sciences*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Cohidon, C., Santin, G., Imbernon, E., & Goldberg, M. (2010). Working conditions and depressive symptoms in the 2003 decennial health survey: the role of the occupational category. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 45*, 1135–1147.
- Cooper, C. L., Kirkcaldy, B. D., & Furnham, A. (1995). Psychische Belastungen von Führungskräften. In A. Kieser, G. Reber, & R. Wunderer (Hrsg.), *Handwörterbuch der Führung* (S. 1794-1808). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Crawford, E. R., LePine, J. A., & Rich, B. L. (2010). Linking job demands and resources to employee engagement and burnout: A theoretical extension and meta-analytic test. *Journal of Applied Psychology, 95*(5), 834-848.
- Cropley, M., & Millward Purvis, L. (2009). How do individuals 'switch-off' from work during leisure? A qualitative description of the unwinding process in high and low ruminators. *Leisure Studies, 28*(3), 333-347.
- Cropley, M., & Purvis, L. M. (2003). Job strain and rumination about work issues during leisure time: A diary study. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 12*, 195–207.
- Cropley, M., & Zijlstra, F. R. H. (2011). Work and rumination. In C. L. C. J. Langan-Fox (Hrsg.), *Handbook of stress in the occupations* (S. 487-502). Northampton, MA: Edward Elgar Publishing Ltd.
- Cuijpers, P., & Smit, F. (2004). Subthreshold depression as a risk indicator for major depressive disorder: a systematic review of prospective studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 109*, 325-331.
- Danhof-Pont, M. B., Van Veen, T., & Zitman, F. G. (2011). Biomarkers in burnout: A systematic review. *Journal of Psychosomatic Research, 70*, 505-524.
- Demerouti, E., Nachreiner, F., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2001). The Job Demands-Resources Model of Burnout. *Journal of Applied Psychology, 85*(3), 499-512.
- Doorn, R. R. v., & Hülshager, U. R. (2015). What makes employees resilient to job demands? The role of core self-evaluations in the relationship between job demands and strain reactions. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 24*(1), 76-87.
- Ganster, D. C., Fox, M. L., & Dwyer, D. J. (2001). Explaining employees' health care costs: A prospective examination of stressful job demands, personal control, and physiological reactivity. *Journal of Applied Psychology, 86*, 954–964.
- Glaesmer, H., Wittig, U., Brähler, E., Martin, A., Mewes, R., & Rief, W. (2009). Sind Migranten häufiger von psychischen Störungen betroffen? Eine Untersuchung an einer repräsentativen Stichprobe der deutschen Allgemeinbevölkerung. *Psychiatrische Praxis, 36*, 16-22.
- Gregersen, S., Kuhnert, S., Zimmer, A., & Nienhaus, A. (2011). Führungsverhalten und Gesundheit – Zum Stand der Forschung. *Gesundheitswesen, 73*, 3-12.
- Greif, S. (1991). Stress in der Arbeit - Einführung und Grundbegriffe. In S. Greif, E. Bamberg, & N. K. Semmer (Hrsg.), *Psychischer Stress am Arbeitsplatz* (S. 1-28). Göttingen: Hogrefe.
- Hacker, W. (2005). *Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Wissens-, Denk- und körperlicher Arbeit*. Bern: Hans Huber.

- Hahn, V., 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.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *SEM: an introduction Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, New Jersey, NJ: Pearson Education.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2005). How dentists cope with their job demands and stay engaged: The moderating role of job resources. *European Journal of Oral Sciences, 113*, 479-487.
- Hakanen, J. J., & Schaufeli, W. B. (2012). Do burnout and work engagement predict depressive symptoms and life satisfaction? A three-wave seven-year prospective study. *Journal of Affective Disorders, 141*, 415-424.
- Hakanen, J. J., Schaufeli, W. B., & Ahola, K. (2008). The Job Demands-Resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work & Stress, 22*(3), 224-241.
- Hart, P. M., & Cooper, C. (2009). Occupational stress: Toward a more integrated framework. In N. Anderson, D. S. Ones, H. K. Sinangil, & C. Viswesvaran (Hrsg.), *Handbook of Industrial, Work and Organizational Psychology* (2. Aufl., S. 93-113). London: Sage.
- Haslam, C., Atkinson, S., Brown, S. S., & Haslam, R. A. (2005). Anxiety and depression in the workplace: Effects on the individual and organisation (a focus group investigation). *Journal of Affective Disorders, 88*, 209-215.
- Hautzinger, M. (2005). Depressionen. In F. Petermann & H. Reinecker (Hrsg.), *Handbuch der Klinischen Psychologie und Psychotherapie* (Bd. 1, S. 449-462). Göttingen: Hogrefe.
- Helmchen, H. (2004). Psychiatrie im Wandel des Gesundheitssystems. *Nervenarzt, 75*(1049-1052).
- Hentrich, S., Zimmer, A., Sosnowsky-Waschek, N., Gregersen, S., & Petermann, F. (2016a). Detachment, core self-evaluations, job demands and strain reactions among managers: Moderating effects proposed by the stressor-detachment model. *Work*.
- Hentrich, S., Zimmer, A., Sosnowsky-Waschek, N., Gregersen, S., & Petermann, F. (2016b). The role of core self-evaluations in explaining depression and work engagement among managers. *Current Psychology*.
- Hentrich, S., Zimmer, A., Sosnowsky-Waschek, N., Kellner, M., & Petermann, F. (2016). Wechselwirkungen zwischen Arbeit, Persönlichkeit und psychischer Gesundheit: Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren bei der Entstehung von Burnout und depressiven Symptomen bei Führungskräften. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*.
- Herbert, J., M., G. I., Grossman, A. B., Hastings, M. H., de Kloet, E. R., Lightman, S. L., . . . Seckl, J. R. (2006). Do corticosteroids damage the brain? *Journal of Neuroendocrinology, 18*, 393-411.
- Herrero, S. G., Saldaña, M. Á. M., Rodriguez, J. G., & Ritzel, D. O. (2012). Influence of task demands on occupational stress: Gender differences. *Journal of Safety Research, 43*, 365-374.
- Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology: an international review, 50*, 337-370.

- Hobfoll, S. E. (2002). Social and psychological resources and adaptation. *Review of General Psychology, 6*(4), 307-324.
- Holstad, T. J., Korek, S., Rigotti, T., & Mohr, G. (2014). The relation between transformational leadership and follower emotional strain: The moderating role of professional ambition. *Leadership, 10*(3), 269-288.
- Hölzer, M. (2012). Psychische Gesundheit im Betrieb. *Psychotherapie im Dialog, 13*(3), 52-55.
- Jacobshagen, N., Amstad, F. T., Semmer, N., & Kuster, M. (2005). Work-Family-Balance im Top-Management. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 49*(4), 208-219.
- Judge, T. A. (2009). Core self-evaluations and work success. *Current Directions in Psychological Science, 18*(1), 58-63.
- Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E., & Thoresen, C. J. (2003). The core self-evaluations scale: development of a measure. *Personnel Psychology, 56*, 303-331.
- Judge, T. A., Van Vianen, A. E. M., & De Pater, I. E. (2004). Emotional stability, core self-evaluations, and job outcomes: A review of the Evidence and an Agenda for future research. *Human Performance, 17*(3), 325-346.
- Kammeyer-Mueller, J. D., Judge, T. A., & Scott, B. A. (2009). The role of core self-evaluations in the coping process. *Journal of Applied Psychology, 94*(1), 177-195.
- Karasek, R. A., & Theorell, T. (1990). *Healthy work, stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books.
- Kinnunen, U., & Feldt, T. (2013). Job characteristics, recovery experiences and occupational well-being: Testing cross-lagged relationships across 1 year. *Stress & Health, 29*, 369-382.
- Klein, D. N., Kotov, R., & Bufferd, S. J. (2011). Personality and depression: Explanatory models and review of the evidence. *Annual Review of Clinical Psychology, 7*, 269-295.
- Knudsen, H. K., Ducharme, L. J., & Roman, P. M. (2009). Turnover intention and emotional exhaustion "at the Top": Adapting the Job Demands-Resources model to leaders of addiction treatment organizations. *Journal of Occupational Health Psychology, 14*(1), 84-95.
- Kotov, R., Gamez, W., Schmidt, F., & Watson, D. (2010). Linking "big" personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 136*(5), 768-821.
- Kretschmann, R. (2004). Präventive Selbsthilfe von Lehrern: Stressmanagement, Zeitmanagement, berufsbezogene Supervision. In A. Hillert & E. Schmitz (Hrsg.), *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern* (S. 207-222). Stuttgart: Schattauer.
- Kristensen, T. S., & Borg, V. (2000). *AMI's sporgeskema om psykisk arbejdsmiljø*. Copenhagen: National Institute of Occupational Health.
- Kronmüller, K.-T., Backenstrass, M., Kocherscheidt, K., Hunt, A., Fiedler, P., & Mundt, C. (2005). Dimensions of the typus melancholicus personality type. *European Archives Psychiatry and Clinical Neuroscience, 255*, 341-349.
- Kuhnke-Wagner, I. A., Heidenreich, J., & Brauchle, G. (2011). Psychosoziale Arbeitsbelastungen und depressive Symptome bei Führungskräften. *Psychotherapeut, 56*, 26-32.
- Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology, 4*(863), 1-12.

- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1986). Cognitive theories of stress and the issue of circularity. In M. A. R. Trumbull (Hrsg.), *Dynamics of stress* (S. 63-80). New York: Plenum.
- Lehr, D. (2004). Psychosomatisch erkrankte und "gesunde" Lehrkräfte: auf der Suche nach den entscheidenden Unterschieden. In A. Hillert & E. Schmitz (Hrsg.), *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern* (S. 120-138). Stuttgart: Schattauer.
- 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).
- Limm, H., Angerer, P., Heinmueller, M., Marten-Mittag, B., Nater, U. M., & Guendel, H. (2010). Self perceived stress reactivity is an indicator of psychosocial impairment at the workplace. *BMC Public Health*, 10(252), 1-10.
- Lohmann-Haislah, A. (2012). *Stressreport Deutschland 2012: Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden*. BAuA: Dortmund/Berlin/Dresden.
- Löwe, B., Spitzer, R. L., Zipfel, S., & Herzog, W. (2002). *PHQ-D Manual* (2. Aufl.). Heidelberg: Pfizer.
- Lyons, P. R. (2015). Core self-evaluation can help in making better recruitment and selection choices: It is economical and easy to use and gives a useful new dimension. *Human Resource Management International Digest*, 23(3), 17-19.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Maxwell, S. E., & Cole, D. A. (2007). Bias in cross-sectional analyses of longitudinal mediation. *Psychological Methods*, 12(1), 23-44.
- Meier, L. L., Cho, E., & Dumani, S. (2016). The effect of positive work reflection during leisure time on affective well-being: Results from three diary studies. *Journal of Organizational Behavior*, 37, 255-278.
- Melzer, D., Fryers, T., Jenkins, R., Brugha, T., & McWilliams, B. (2003). Social position and the common mental disorders with disability. *Social Psychiatry Psychiatric Epidemiology*, 38, 238-243.
- Mohr, G., Müller, A., & Rigotti, T. (2005). Normwerte der Skala Irritation: Zwei Dimensionen psychischer Beanspruchung. *Dignostica*, 51(1), 12-20.
- Mohr, G., Müller, A., Rigotti, T., Aycan, Z., & Tschan, F. (2006). The assessment of psychological strain in work contexts. *European Journal of Psychological Assessment*, 22(3), 198-206.
- Mohr, G., Rigotti, T., & Müller, A. (2009). *Irritation scale for the assessment of work-related strain*. Oxford: Hogrefe.
- Mohr, G., & Wolfram, H.-J. (2010). Stress among managers: The importance of dynamic tasks, predictability, and social support in unpredictable times. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(2), 167-179.
- Möller, H., & Haag, R. C. (2012). Entgleisungen von Führungskräften: Auslösende Faktoren und Auswirkungen für Betroffene und Mitarbeiter. *Persönlichkeitsstörungen*, 16, 255-261.

- Moser, N.-T., Fischer, K., & Korsukéwitz, C. (2010). Prävention als Aufgabe der Rentenversicherung: Innovative Modelle ergänzen bewährte Konzepte. *Rehabilitation, 49*(2), 80-86.
- Müller, A., Mohr, G., & Rigotti, T. (2004). Differenzielle Aspekte psychischer Beanspruchung aus Sicht der Zielorientierung. Die Faktorstruktur der Irritationsskala. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 25*(4), 213-225.
- Murray, C. J. L., & Lopez, A. D. (1997). Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet, 349*, 1498-1504.
- Murri, M. B., Pariante, C., Mondelli, V., Masotti, M., Atti, A. R., Mellacqua, Z., . . . Amore, M. (2014). HPA axis and aging in depression: Systematic review and meta-analysis. *Psychoneuroendocrinology, 41*, 46-62.
- Ng, T. W. H. & Feldman, D. C. (2010). Idiosyncratic deals and organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior, 76*, 419-427.
- Noeker, M., & Petermann, F. (2008). Resilienz: Funktionale Adaptation an widrige Umgebungsbedingungen. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 56*(4), 255-263.
- Nolen-Hoeksema, S., Stice, E., Wade, E., & Bohon, C. (2007). Reciprocal relations between rumination and bulimic, substance abuse, and depressive symptoms in female adolescents. *Journal of Abnormal Psychology, 116*(1), 198-207.
- Nübling, M., Stöbel, U., Hasselhorn, H.-M., Michaelis, M., & Hofmann, F. (2005). *Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen: Erprobung eines Messinstruments (COPSOQ)*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Pariante, C., & Lightman, S. L. (2008). The HPA axis in major depression: classical theories and new developments. *Trends in Neurosciences, 31*(9), 464-467.
- Pechmann, C., Petermann, F., Brähler, E., Decker, O., & Schmidt, S. (2014). Resilienz und psychische Belastung im Erwachsenenalter: Zum Einfluss von Alter und sozialer Ungleichheit. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie, 64*, 354-363.
- Peeters, M. C. W., Schaufeli, W. B., & Buunk, B. P. (1995). The role of attributions in the cognitive appraisal of work-related stressful events: An event-recording approach. *9, 463-474. Work & Stress, 9*(4), 463-474.
- Petermann, F., & Schmidt, M. H. (2006). Ressourcen - ein Grundbegriff der Entwicklungspsychologie und Entwicklungspsychopathologie. *Kindheit und Entwicklung, 15*, 118-127.
- Pierce, J. L., & Gardner, D. G. (2004). Self-esteem within the work and organizational context: A Review of the organization-based self-esteem literature. *Journal of Management, 30*(5), 591-622.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology, 63*, 539-569.
- Potok, Y., & Littmann-Ovadia, H. (2014). Does personality regulate the work stressor-psychological detachment relationship? *Journal of Career Assessment, 22*(1), 43-58.
- R-Core-Team. (2015). *R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing*. Vienna, Austria: Bezogen über: <http://www.R-project.org> (Abgerufen am 08.08.2013).

- Rattrie, L. T. B., & Kittler, M. G. (2014). The job demands-resources model and the international work context – a systematic review. *Journal of Global Mobility*, 2(3), 260-279.
- Rau, R., & Henkel, D. (2013). Zusammenhang von Arbeitsbelastungen und psychischen Erkrankungen. *Nervenarzt*, 84(7), 791-798.
- Reinecker, H., & Petermann, F. (2005). Prävention psychischer Störungen. In F. Petermann & H. Reinecker (Hrsg.), *Handbuch der Klinischen Psychologie und Psychotherapie* (Vol. 1, S. 263-270). Göttingen: Hogrefe.
- Richardson, K. M., & Rothstein, H. R. (2008). Effects of occupational stress management intervention programs: A meta-analysis. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13(1), 69-93.
- Richter, P., Hemmann, E., Merboth, H., Fritz, S., Hansgen, C., & Rudolf, M. (2000). Das Erleben von Arbeitsintensität und Tätigkeitsspielraum - Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur orientierenden Analyse (FIT). *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 44(3), 129-139.
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 2-36.
- Salmela-Aro, K., Aunola, K., & Nurmi, J.-E. (2008). Trajectories of depressive symptoms during emerging adulthood: Antecedents and consequences. *European Journal of Developmental Psychology*, 5(4), 439-465.
- Sandi, C., & Richter-Levin, G. (2009). From high anxiety trait to depression. *Trends in Neurosciences*, 32, 312 - 320.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66(4), 701-716.
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Maslach, C. (2008). Burnout: 35 years of research and practice. *Career Development International*, 14(3), 204-220.
- Semmer, N. (2003). Individual differences, work stress and health. In M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst, & C. L. Cooper (Hrsg.), *The Handbook of Work & Health Psychology* (2. Aufl., S. 73-93). San Francisco: John Wiley & Sons.
- Sertoz, O. O., Binbay, I. T. b., Koylu, E., Noyan, A., Yildirim, E., & Mete, H. E. (2008). The role of BDNF and HPA axis in the neurobiology of burnout syndrome. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 32, 1459-1465.
- Shirom, A. (2003). The effect of work stress on health. In M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst, & C. L. Cooper (Hrsg.), *The Handbook of Work and Health Psychology* (Vol. 2, S. 63-82). San Francisco: John Wiley & Sons.
- Siegrist, J. (1996). *Soziale Krisen und Gesundheit*. Göttingen: Hogrefe.
- Siegrist, J. (2013). Burn-out und Arbeitswelt. *Psychotherapeut*, 58, 110-116.
- Siemsen, E., Roth, A., & Oliveira, P. (2010). Common method bias in regression models with linear, quadratic, and interaction effects. *Organizational Research Methods*, 13(456-476).
- Skakon, J., Kristensen, T. S., Christensen, K. B., Lund, T., & Labriola, M. (2011). Do managers experience more stress than employees? Results from the Intervention Project on Absence and Wellbeing (IPAW) study among Danish managers and their employees. *Work*, 38, 103-109.
- Smith, C. S., Folkard, S., Tucker, P., & Evans, M. S. (2011). Work schedules, health and safety. In J. C. Quick & L. E. Tetrick (Hrsg.), *Handbook of occupational health psychology* (2. Aufl., S. 185–204). Washington, DC: : American Psychological Association.

- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2006). Endocrinological processes associated with job stress: Catecholamine and cortisol responses to acute and chronic stressors. In P. L. Perrewé & D. C. Ganster (Hrsg.), *Research in organizational stress and well-being: Employee health, coping and methodologies* (S. 1-59). Amsterdam: Elsevier.
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2007). The recovery experience questionnaire: Development and validation of a measure for assessing recuperation and unwinding from work. *Journal of Occupational Health Medicine*, 12(3), 204-221.
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2015). Recovery from job stress: The stressor-detachment model as an integrative framework. *Journal of Organizational Behavior*, 36, 72-103.
- Sonnentag, S., Fritz, C., Arbeus, H., & Mahn, C. (2014). Exhaustion and lack of psychological detachment from work during off-job time: Moderator effects of time pressure and leisure experiences. *Journal of Occupational Health Psychology*, 19(2), 206-216.
- Stansfeld, S., Rasul, F. R., Head, J., & Singleton, N. (2011). Occupation and mental health in a national UK survey. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 46, 101-110.
- Steptoe, A., & Willemsen, G. (2004). The influence of low job control on ambulatory blood pressure and perceived stress over the working day in men and women from the Whitehall II cohort. *Journal of Hypertension*, 22, 915-920.
- Stöbel-Richter, Y., Daig, I., Brähler, E., & Zenger, M. (2013). Prävalenz von psychischer und physischer Erschöpfung in der deutschen Bevölkerung und deren Zusammenhang mit weiteren psychischen und somatischen Beschwerden. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie*, 63, 109-114.
- Stumpp, T., Muck, P. M., Hülsheger, U. R., Judge, T. A., & Maier, G. W. (2010). Core self-evaluations in Germany: Validation of a German measure and its relationships with career success. *Applied Psychology: An international review*, 59(4), 674-700.
- Theorell, T., Hammarström, A., Aronsson, G., Bendz, L. T., Grape, T., Hogstedt, C., . . . Hall, C. (2015). A systematic review including meta-analysis of work environment and depressive symptoms. *BMC Public Health*, 15(738), 1-14.
- Tsaousis, I., Nikolaou, I., Serdaris, N., & Judge, T. A. (2007). Do the core self-evaluations moderate the relationship between subjective well-being and physical and psychological health? *Personality and Individual Differences*, 42, 1441-1452.
- Uehara, T., Sakado, K., Sakado, M., Sato, T., & Someya, T. (1999). Relationship between stress coping and personality in patients with major depressive disorder. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 68, 26-30.
- Ulich, E. (2005). *Arbeitspsychologie* (6. Aufl.). Zürich und Stuttgart: vdf/Schäffler-Poeschel.
- Van den Broeck, A., Cuyper, N. D., & De Witte, H. (2010). Not all job demands are equal: Differentiating job hindrances and job challenges in the Job Demands-Resources model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 19(6), 735-759.
- Van Yperen, N. W., & Snijders, T. A. B. (2000). A multilevel analysis of the demands-control model: Is stress at work determined by factors at the group level or the individual level? *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 182-190.

- Volmer, J., Binnewies, C., Sonnentag, S., & Niessen, C. (2012). Do social conflicts with customers at work encroach upon our private lives? A diary study. *Journal of Occupational Health Psychology, 17*, 304-315.
- Wahlberg, K., Ghatan, P. H., Modell, S., Nygren, A., Ingvar, M., Åsberg, M., & Heilig, M. (2009). Suppressed neuroendocrine stress response in depressed women on job-stress-related long-term sick leave: A stable marker potentially suggestive of preexisting vulnerability. *Biological Psychiatry, 65*, 742-747.
- Wegge, J., Shemla, M., & Haslam, C. (2014). Leader behavior as a determinant of health at work: Specification and evidence of five key pathways. *German Journal of Research in Human Resource Management, 28*(1-2), 6-23.
- Widmer, P. S., Semmer, N. K., Kälin, W., Jacobshagen, N., & Meier, L. L. (2012). The ambivalence of challenge stressors: Time pressure associated with both negative and positive well-being. *Journal of Vocational Behavior, 80*, 422-433.
- 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.
- 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.
- Zapf, D., & Semmer, N. K. (2004). Stress und Gesundheit in Organisationen. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie - Grundlagen und Personalpsychologie. Enzyklopädie der Psychologie* (Bd. D/III/3, S. 1007-1112). Göttingen: Hogrefe.
- Zaudig, M., Berberich, G., & Konermann, J. (2012). Persönlichkeit und Burnout – eine Übersicht. *Persönlichkeitsstörungen, 16*, 75-84.
- Zerssen, D. v. (2000). Variants of premorbid personality and personality disorder: a taxonomic model of their relationships. *European Archives Psychiatry and Clinical Neuroscience, 250*, 234-248.
- Zerssen, D. v., & Petermann, F. (2012). *Münchener Persönlichkeitstest (MPT)*. Göttingen: Hogrefe.
- Zimber, A., Hentrich, S., Bockhoff, K., Wissing, C., & Petermann, F. (2015). Wie stark sind Führungskräfte psychisch gefährdet? Eine Literaturübersicht zu Gesundheitsrisiken und arbeitsbezogenen Risiko- und Schutzfaktoren. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 23*(3), 123-140.

Anhang

Anhang A: Publikation I

*Wie stark sind Führungskräfte psychisch gefährdet?
Eine Literaturübersicht zu Gesundheitsrisiken und arbeitsbezogenen Risiko- und
Schutzfaktoren*

Autoren

Andreas Zimmer¹, Stephan Hentrich^{1,2}, Katharina Bockhoff¹, Carla Wissing¹ & Franz
Petermann³

¹SRH Hochschule Heidelberg, ²Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation
(ZKPR)

Institutsanschrift des Erstautors:

Fakultät für Angewandte Psychologie

Maria-Probst-Straße 3

69123 Heidelberg

E-Mail: andreas.zimmer@fh-heidelberg.de

Zusammenfassung: Der Forschungsstand zur psychischen Gesundheit der Führungskräfte wurde bisher nicht systematisch ausgewertet. Die folgende Literaturübersicht fasst Ergebnisse aus 34 klinisch-epidemiologischen sowie arbeitspsychologischen Studien qualitativ und quantitativ zusammen. Ausgewertet wurden Ergebnisse zur Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen (Fragestellung 1) sowie zu arbeitsbezogenen Risiko- und Schutzfaktoren (Fragestellung 2). Es liegen Ergebnisse zu fünf unterschiedlichen Gesundheitsrisiken vor: psychische Gesundheit und Wohlbefinden, depressive und psychosomatische Symptome, Burnout, Irritation und psychischer Stress. Die bisherige Befundlage zu Fragestellung 1 ist zu heterogen, um hieraus Trends ableiten zu können. Eindeutiger zu interpretieren sind Ergebnisse zu den Risiko- und Schutzfaktoren: Die quantitative Arbeitsbelastung und Konflikte durch die Führungsrolle wiesen jeweils in mehreren Studien signifikante Zusammenhänge mit den psychischen Risiken auf. Arbeitsplatzsicherheit, soziale Unterstützung und Handlungsspielraum erwiesen sich als protektive Faktoren. Aus den Ergebnissen des Reviews werden der weitere Forschungsbedarf sowie spezifische Präventionsstrategien abgeleitet.

Stichworte: Führungskräfte, Psychische Gesundheit, Ressourcen, Arbeitsbelastung, Review

Abstract: Research regarding mental health among managers has not been systematically evaluated so far. The present review summarizes the results of 34 epidemiological and work psychology studies focusing on the prevalence of mental health problems (research question 1) as well as job demands and job resources (research question 2) among managers. Results concerning five different health outcomes, in particular: mental health and well being, depressive and psychosomatic symptoms, burnout, irritation and stress, are presented. Findings regarding research question 1 are too heterogeneous, therefore no obvious trends were found. Results regarding job demands and job resources among managers were clearer to interpret: Both, quantitative workload as well as conflicts due to the manager role, were significantly associated with an increased mental health risk. In contrast, job security, social support and decision latitude appeared to buffer negative strain reactions. From the results of the review, further need for research as well as specific prevention strategies are derived.

Keywords: Managers, mental health, job demands, job resources, systematic review

*Wie stark sind Führungskräfte psychisch gefährdet?**Eine Literaturübersicht zu Gesundheitsrisiken und arbeitsbezogenen Risiko- und Schutzfaktoren*

Wie Gesundheitsberichte der gesetzlichen Krankenkassen und der Rentenversicherungsträger in Deutschland aufzeigen, hat die Bedeutung psychischer Störungen im Arbeitskontext in den letzten ein bis zwei Jahrzehnten deutlich zugenommen. Dies gilt für die Arbeitsunfähigkeit (z.B. Badura, Ducki, Schröder, Klose & Meyer, 2013) und in besonderer Weise für Frühberentungen (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2013). In diesen Zahlen verdeutlicht sich der zunehmende Bedarf an Maßnahmen zur Vorbeugung psychischer Belastungen am Arbeitsplatz (siehe Bamberg, Ducki & Metz, 2011).

Zunehmend werden Führungskräfte als Zielgruppe für Strategien zur Prävention psychischer Belastungen am Arbeitsplatz angesehen (vgl. Busch & Steinmetz, 2002). Ihre besondere Verantwortung für die Gesundheit ihrer Mitarbeiter wird durch eine hohe Zahl von jüngeren Veröffentlichungen zum potenziellen Einfluss der Führungskräfte zur Mitarbeitergesundheit unterstrichen (z.B. Gregersen, Kuhnert, Zimmer & Nienhaus, 2011). Wie es jedoch um die psychische Gesundheit der Führungskräfte selbst steht, ist bislang dagegen eher selten Gegenstand der Forschung (Pangert & Schüpbach, 2011; Rixgens & Badura, 2011). Dies ist umso erstaunlicher, als Führungskräften nicht nur Verantwortung sowie eine Vorbildfunktion für ihre Mitarbeiter/innen, sondern auch eine zentrale Bedeutung für den wirtschaftlichen Erfolg der Unternehmen (Wegge & Rosenstiel, 2004) und damit auch der Gesamtwirtschaft zukommt.

Fragestellungen des Reviews

Psychische Gesundheit wird aktuell aus zwei unterschiedlichen Blickrichtungen untersucht: gesundheitliche Beeinträchtigungen und ihre Vorbeugung auf der einen, Förderung von Gesundheit und ihren Schutzfaktoren auf der anderen Seite (vgl. z.B. Salutogenesemodell von Antonovsky, 1987). Auch die arbeitspsychologische Gesundheitsforschung („Occupational Health Psychology“) kann nach diesen beiden Perspektiven differenziert werden: Die arbeitspsychologische Stressforschung fokussiert vor allem Beeinträchtigungen der Gesundheit als Folge belastender Arbeitsbedingungen wie auch spezifischer Personmerkmale und der Wechselwirkungen von Arbeit und Person (zsf. siehe Zapf & Semmer, 2004). Das Spektrum psychischer Beeinträchtigungen kann von kurzfristigen, im Regelfall vorübergehenden Reaktionen wie z.B. Irritation (Mohr, Rigotti & Müller, 2003) über „subklinische“ Syndrome wie z.B. Burnout (Maslach,

Schaufeli & Leiter, 2001) bis hin zu klinischen Störungen wie z.B. Depression (z.B. Rau, Morling & Rösler, 2010) reichen. Zum anderen wird psychische Gesundheit in Bezug zu den individuell verfügbaren Ressourcen (vgl. z.B. Hobfoll, 2001; Udris, Kraft, Mussmann & Rimann, 1992) sowie zur Handlungsfähigkeit (vgl. z.B. Ducki & Greiner, 1992; Wieland, 2010) gesetzt. Gesundheit wird unter dieser Perspektive weniger als Zustand denn als Prozess verstanden, auf den das Individuum durch seine Handlungen aktiv einwirken und seine Gesundheit erhalten oder verbessern kann.

Die Bedeutung von Arbeitstätigkeiten und -bedingungen für die Gesundheit der Beschäftigten wurde in den vergangenen Jahrzehnten intensiv erforscht (zsf. Zapf & Semmer, 2004). Insbesondere wurden eine Reihe von Stressoren und Ressourcen identifiziert, die mit der Gesundheit in einem nachweisbaren Zusammenhang stehen. Einschlägige Erklärungsmodelle sind u.a. das Job-Demand-Control-Modell (Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990), das Modell beruflicher Gratifikationskrisen (Siegrist, 1996) und das handlungstheoretische Modell (z.B. Hacker, 2005). Karasek unterscheidet bei der Beschreibung der Arbeitsbedingungen zwei Dimensionen: die Intensität der Arbeit und der Arbeitsstressoren („demand“) und den erlebten Tätigkeitsspielraum sowie die Qualifikationsanforderungen („control“). Gesundheitsbezogene Stressfolgen ergeben sich aus dem Verhältnis zwischen den beiden Dimensionen. So stellt eine Arbeitssituation mit einer hohen Ausprägung der Dimension „demand“ und einer geringen Ausprägung der Dimension „control“ eine gesundheitliche Risikokonstellation dar („high strain job“). Die wissenschaftliche Evidenz dieses Modells ist allerdings nicht unumstritten (vgl. z.B. v.d. Doef & Maes, 1999; deLange et al., 2003). Das Modell von Karasek wurde in den letzten Jahren um das Job Demands-Resources (JDR-) Modell erweitert (siehe z.B. Bakker, Van Veldhoven & Xanthopoulou, 2010). Nach diesem Modell weist jede Tätigkeit eine spezifische Kombination von gesundheitlichen Risiko- und Schutzfaktoren auf. Arbeitsanforderungen („job demands“) sind deutlich breiter gefasst als in Karaseks Modell und umfassen alle physischen, psychischen, sozialen und organisationalen Belastungen, die in physischen oder psychischen Kosten resultieren können. Die ebenfalls breit gefassten Arbeitsressourcen („job resources“) tragen zur Reduzierung physischer oder psychischer Risiken bei. Das Modell von Siegrist hingegen stellt Austauschprozesse in den Vordergrund. Hier geht es um das Verhältnis von investiertem Aufwand (effort) und erlebter Belohnung (reward). Eine berufliche Gratifikationskrise entsteht dann, wenn Aufwand und Belohnung anhaltend in einem Un-

gleichgewicht zueinander stehen; sie wird als mögliche Ursache für chronische Erkrankungen angesehen (z. B. Kuper, Singh-Manoux, Siegrist & Marmot, 2002).

Mit Blick auf die gesundheitliche Prävention (siehe Bamberg, Ducki & Metz, 2011) können entsprechend den beiden oben beschriebenen arbeitspsychologischen Perspektiven Ansätze, welche die bestehenden Risikofaktoren (Stressoren) zu reduzieren versuchen von solchen unterschieden werden, die bei der Schaffung oder Erweiterung von Schutzfaktoren (Ressourcen) ansetzen. Wieland (2010) fasst folgende Kernmerkmale mit gesundheitsbeeinträchtigendem bzw. gesundheitsförderlichem Potenzial zusammen: Als Risikofaktoren gelten die Kombination hoher „demands“ und geringer Kontrolle (Job-Demand-Control-Modell), eine unausgewogene Balance zwischen Aufwand und Ertrag (Modell beruflicher Gratifikationskrisen) sowie Regulationsbehinderungen mit ihren Teilkomponenten Regulationshindernisse (z.B. Arbeitsunterbrechungen), -unsicherheit (z.B. Rollenkonflikte) und -überforderungen (z.B. quantitative Arbeitsbelastung) (handlungstheoretisches Modell). Gesundheitsförderliche Schutzfaktoren stellen u.a. Regulationsanforderungen (z.B. Autonomie) und Regulationsmöglichkeiten (z.B. Tätigkeitsspielraum), Gratifikationen, soziale Unterstützung und Möglichkeiten zur Entwicklung von Handlungskompetenzen dar. Darüber hinaus wurden eine Reihe *personenbezogener* Risikofaktoren (z.B. negative Affektivität und Typ-A-Verhalten) und Schutzfaktoren (z.B. Selbstwirksamkeit und Kohärenzsinn) gefunden (zsf. siehe Semmer, 2003), die jedoch nicht Gegenstand dieser Literaturübersicht sind.

Wie lassen sich diese Erkenntnisse der arbeitspsychologischen Gesundheitsforschung auf Führungskräfte übertragen? Führungskräfte sind nachweislich hohen beruflichen Anforderungen ausgesetzt, indem sie u.a. ein hohes Maß an Verantwortung übernehmen und oft unpopuläre Entscheidungen treffen und umsetzen müssen (Burk, 1988; Peter & Siegrist, 1997; Mohr & Wolfram, 2010). Cooper, Kirkcaldy und Furnham (1995) bestimmten aus der Stressforschung acht Faktoren, die auch für die psychische Belastung von Führungskräften ausschlaggebend sein sollen: Rollenkonflikte und Rollenambiguität, Arbeitsüberlastung, mangelnde soziale Unterstützung, geringe Partizipation, wenig leistungsbezogenes Feedback, Umstrukturierungen, fehlende Aufstiegschancen und Konflikte zwischen der Arbeit und dem Privatleben. Eine systematische Auswertung empirischer Studien legten die Autoren hierbei jedoch nicht vor. Einer schwedischen Studie zufolge (Bernin, 2002) haben Stress und stressbedingte Erkrankungen bei Führungskräften in den letzten Jahrzehnten zugenommen; konkrete Daten für die postulierte

Entwicklung werden jedoch nicht vorgelegt. Auch zu den auf die psychische Gesundheit von Führungskräften bezogenen Risiko- und Schutzfaktoren liegen nur vereinzelt Befunde vor.

Aufgrund dieser Lage scheint es angebracht, den Forschungsstand systematisch vor dem Hintergrund folgender Fragestellungen zu untersuchen:

Forschungsfrage 1: Wie stark sind *psychische Beeinträchtigungen* bei Führungskräften im Vergleich zu anderen Beschäftigten- oder Bevölkerungsgruppen verbreitet?

Forschungsfrage 2: Erhöhen bzw. verringern arbeitsbezogene Risiko- und Schutzfaktoren empirisch das Risiko für psychische Beeinträchtigungen?

Die zuletzt genannte Fragestellung ist insbesondere für die Ableitung geeigneter Präventions- und Interventionsmaßnahmen von Bedeutung.

Methode

Suchstrategie

Zur Sichtung von empirischen Studien zur psychischen Gesundheit von Führungskräften wurde eine umfangreiche Literaturrecherche durchgeführt. Wir suchten in den Datenbanken PubMed, PubMed Health, Psyn dex, PsychInfo sowie Psynet, PsychSpider und EbscoHost nach geeigneten Artikeln, deren Publikationsdatum zwischen 1977 und 2013 lag. Die verwendeten Suchbegriffe bezogen sich zum einen auf die psychische Gesundheit (u.a. „mental health“, „depression“, „burnout“, „(di)stress“, „psychosomatic disorders“), zum anderen auf die Zielgruppe bzw. relevante Hierarchieebene (z.B. „manager“, „hierarchical position/level“, „occupational class/group“). In den Datenbanken und über händische Suche in den Literaturlisten fanden wir N=1.233 Artikel (siehe Abb. 1).

Artikelauswahl

Es wurden ausschließlich Artikel in deutscher oder englischer Sprache berücksichtigt, die in einer Zeitschrift mit Peer Review-Verfahren publiziert worden waren.¹ Anhand der Abstracts schränkten wir die Suchergebnisse weiter ein, so dass schließlich 150 Artikel als Volltextversionen beschafft wurden. Im Fokus dieses Reviews lag die Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften. Daher überprüften wir im Rahmen einer ersten Durchsicht der Volltextversionen, ob:

- in der Untersuchungsstichprobe oder zumindest einer Teilstichprobe Personen in Führungspositionen anhand von eindeutig operationalisierten Kriterien, z.B. Personalverantwortung für unterstellte Mitarbeiter/innen, ausgewiesen waren;
- Indikatoren psychischer Gesundheit anhand standardisierter und einschlägiger Verfahren vorlagen;
- die Untersuchungsergebnisse für die (Teil-) Stichprobe von Führungskräften beschrieben und in eine Norm- oder zumindest Vergleichsstichprobe, z.B. Allgemeinbevölkerung oder Mitarbeiter/innen ohne Führungsverantwortung, eingeordnet wurden.

Nicht berücksichtigt wurden Studien, in denen die Personalverantwortung nicht eindeutig definiert war (z.B. „Manager“ der Inspektion von Geflügelhöfen; Wilkes, Stammerjohn & Lalich, 1981) sowie Studien, in denen Führungskräfte mit anderen Berufsgruppen bei der Datenauswertung zusammengefasst wurden (z.B. Manager und weibliche Fachkräfte; Langan-Fox & Poole, 1995). Auch Untersuchungen, in denen die (Teil-) Stichprobe von Führungskräften sehr klein war (z.B. 16 Gefängnisleitern gegenüber 4.571 Angestellten bei Goldberg et al., 1996) sowie Studien, in denen keine einschlägigen Instrumente zur Erfassung der psychischen Gesundheit verwendet wurden oder bei denen ein Länder- oder Kulturvergleich im Vordergrund stand, wurden ausgeschlossen.

¹ Eine Ausnahme stellen die Beiträge von Pangert & Schüpbach (2011) und von Rixgens & Badura (2011) dar; diese wurden, wegen des Vergleichs zwischen Führungskräften und Mitarbeitern und ihrer hinreichenden methodischen Qualität trotzdem aufgenommen.

HIER EINFÜGEN: Abb. 1

Sofern die oben genannten Einschlusskriterien erfüllt waren, bewerteten zwei Beurteiler/-innen unabhängig voneinander die Qualität und Relevanz der empirischen Beiträge anhand einer hier aus Platzgründen nicht aufgeführten Checkliste (u.a. Formulierung klarer Forschungsfragen/-hypothesen, ausreichende Definition der untersuchten Konstrukte, Darstellung der Limitationen der Studie). Abweichungen und Beurteilungsunterschiede wurden im Anschluss entsprechend diskutiert und aufgelöst. Studien, die mehr als ein Qualitätskriterium nicht erfüllten, wurden ausgeschlossen. Durch dieses Verfahren wurden insgesamt 34 Artikel in das vorliegende Review einbezogen (Tabelle 1). Die dort vorgestellten Studien basieren auf Fragebogen- und Interviewdaten; Beobachtungsdaten wurden in keiner Studie gefunden. 15 Arbeiten enthielten Aussagen zur Ausprägung oder Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen, die sich mit anderen Berufs- oder Bevölkerungsgruppen vergleichen ließen (Forschungsfrage 1). Weitere 14 Publikationen untersuchten zwar psychische Beeinträchtigungen bei Führungskräften, enthielten jedoch keine absoluten oder vergleichenden Angaben zur Ausprägung oder Verbreitung. Dagegen enthielten diese Studien Angaben zu potenziellen Risiko- und Schutzfaktoren (Forschungsfrage 2). Fünf Arbeiten konnten zur Beantwortung beider Fragestellungen herangezogen werden (siehe Abb. 1).

HIER EINFÜGEN: Tab.1

Datenanalyse

Zur Beantwortung von Fragestellung 1 wurden Effektstärken (zum Verfahren siehe Lakens, 2013; Cohen, 1988; Cumming, 2012) zwischen den Führungsstichproben und den Vergleichsgruppen aus den berichteten Kennwerten der berücksichtigten Studien berechnet. Falls hinreichende Informationen (z.B. Mittelwerte, Standardabweichungen, Stichprobengröße bzw. t-Werte) in den Studien berichtet wurden, wurden die Werte auf Signifikanz geprüft. Die Umrechnung von Odds-Ratios in ein Effektstärkenmaß (Cohen's d) erfolgte entsprechend den Empfehlungen von Borenstein, Hedges, Higgins und Rothstein (2009).

Die hier berücksichtigten Studien untersuchten eine Vielzahl an Zusammenhängen zwischen Arbeitsbedingungen und Gesundheit. Zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage wurde daher die Fisher-z transformierte und an der Stichprobengröße gewichtete

durchschnittliche Korrelation berechnet, sofern mindestens zwei Studien zum gleichen Zusammenhang vorlagen. Nur signifikante ($p < .05$) Korrelationskoeffizienten flossen in die Analyse mit ein. Wurden von der gleichen Stichprobe mehrere Korrelationskoeffizienten berichtet, so wurde zunächst der durchschnittliche Korrelationskoeffizient berechnet, um eine Verzerrung auszuschließen. Aufgrund der geringen Anzahl in die Analyse eingeflossener Studien wurde auf eine Korrektur (Hunter & Schmidt, 1990) von möglicher Unreliabilität und Range-Restriktionen der Stichproben verzichtet (Rosenthal, 1991).

Ergebnisse

Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen

Insgesamt wurden 15 empirische Studien mit Angaben zur Ausprägung oder Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen ermittelt. Diese Studien enthalten deskriptive Statistiken, ordnen diese in Normstichproben aus der Allgemein- oder Erwerbsbevölkerung ein oder lassen zumindest einen Vergleich mit Beschäftigten ohne Personalverantwortung zu. Die in den Studien untersuchten psychischen Gesundheitsrisiken ließen sich in fünf Kategorien zusammenfassen: (1) Burnout, (2) depressive und psychosomatische Symptome, (3) Irritation, (4) psychische Gesundheit (allgemein) und psychisches Wohlbefinden und (5) psychischer Stress (siehe Tab. 2).

HIER EINFÜGEN: Tab. 2

Neun der 15 Studien verwendeten *klinisch-psychologische Kriterien* (u.a. Depressivität, Angst, psychische Störungen), die anhand einschlägiger Instrumente erfasst wurden (siehe Tab. 2). Die Stichproben sind überwiegend heterogen (z.B. Landwirtschaft, Selbstständige, Handwerk, Dienstleistungen, produzierendes Gewerbe). Vier Studien (Cohidon, Santin, Imbernon & Goldberg, 2010; Lahelma, Martikainen, Rahkonen, Roos & Saastamoinen, 2005; Melzer, Fryers, Jenkins, Brugha & Mc Williams, 2003; Stansfeld, Rasul, Head & Singleton, 2011) waren als epidemiologische Studien mit umfangreichen Stichproben überwiegend in der Erwerbsbevölkerung angelegt. In der Studie von Cohidon et al. (2010) wiesen weibliche Führungskräfte ein insgesamt höheres Depressionsrisiko auf als andere Erwerbsgruppen, während sich bei männlichen Führungskräften kein eindeutiger Trend ausmachen ließ; allerdings waren die Depressionswerte bei einem schlechten Arbeitsklima auch hier höher. In der Studie von Lahelma und Kollegen (2003) war das Gesundheitsrisiko bei Männern höher und bei Frauen ähn-

lich ausgeprägt wie in den Vergleichsgruppen. Bei Melzer und Kollegen (2003) war das Risiko für eine psychische Störung bei Führungskräften insgesamt höher als bei den Vergleichsgruppen, ebenso in der Studie von Stansfeld und Kollegen (2011). Die Ergebnisse in den restlichen Studien waren dagegen inkonsistent. Die errechneten Effektstärken lagen in der Gesamtschau im kleinen bis mittleren Bereich (Cohen, 1988) und schwankten zwischen $d = .03$ für depressive Symptome bei Cohidon und Kollegen (2010) und $d = 2,90$ für die Skala Depression-enthusiasm bei Jacobshagen und Kollegen (2005).

Sechs Studien beschränken sich auf *nicht klinisch* definierte Beeinträchtigungen, im Einzelnen Burnout, Irritation, Stresssymptome und allgemeines Wohlbefinden, die bei unterschiedlichen Erwerbsstichproben erhoben wurden. Bei Studien, die Burnout und Stress untersuchten, waren die Unterschiede zwischen Führungskräften und den Vergleichsgruppen inkonsistent. In zwei von drei Studien fielen die Werte für Irritation bei Führungskräften höher aus. In der einen verfügbaren Studie zum allgemeinen Wohlbefinden waren die Werte der Führungskräfte höher als jene der Mitarbeiter. Die errechneten Effektstärken lagen überwiegend im kleinen bis mittleren Bereich und schwankten zwischen $d = .01$ für Well-being (Lahelma et al., 2005) und $d = .62$ bei Irritation (Mohr & Wolfram., 2010).

Bezogen auf die fünf Kategorien von Gesundheitsrisiken zeigen sich somit keine konsistenten Unterschiede zwischen Führungskräften und anderen Erwerbsgruppen. Eine Ausnahme stellt die Kategorie „psychische Störungen/ Wohlbefinden“ dar, bei der das Gesundheitsrisiko der Führungskräfte mit einer Ausnahme insgesamt höher ausfiel.

Arbeitsbezogene Risiko- und Schutzfaktoren

Von den 34 einbezogenen Artikeln führten 24 statistische Zusammenhänge zwischen psychischen Beeinträchtigungen und einem breiten Spektrum von Arbeitsbedingungen auf, die in der Regel als Korrelationen dargestellt wurden. Um diese auf Grundlage der oben besprochenen Modelle zu systematisieren, wurden die Arbeitsbedingungen durch die Autoren dieser Literaturübersicht in die beiden Kategorien Risiko- und Schutzfaktoren eingeordnet und anschließend den fünf Kategorien psychischer Gesundheitsrisiken (siehe Tab. 2) zugeordnet. Wie im Methodenteil beschrieben, wurden die statistischen Beziehungen zwischen Risiko- und Schutzfaktoren sowie Gesundheitsrisiken nur dann

zusammengefasst, wenn mehrere Befunde hierzu vorlagen (siehe Tab. 3). Dadurch entfiel die Kategorie Burnout, zu der nur jeweils ein Befund vorlag.

HIER EINFÜGEN: Tab. 3

Arbeitsbezogene Risikofaktoren

Auf Seiten der Risikofaktoren ließen sich 12 Befunde zur Kategorie „quantitative Arbeitsbelastung“ zusammenfassen (siehe Tab. 4). Fünf Befunde lagen zu Rollenkonflikten, Rollenambiguität und Konflikten zwischen Arbeit und Privatleben vor; diese wurden zur Kategorie „Konflikte durch die Führungsrolle“ zusammengefasst. Die gemittelten Zusammenhänge zwischen quantitativen Arbeitsbelastungen und den vier Gesundheitsrisiken streuten zwischen $r = .13$ (Stress) und $r = .26$ (Irritation). Konflikte durch die Führungsrolle wiesen mittlere Korrelationen zwischen $r = .31$ (depressive und psychosomatische Symptome) und $r = .43$ (Stress) auf. Die Effektstärken lagen im mittleren bis hohen Bereich und schwankten für quantitative Arbeitsbelastungen zwischen $d = .25$ (Stress) bis $d = .54$ (Irritation) und für Konflikte durch die Führungsrolle von $d = .64$ (Depressive und psychosomatische Symptome) bis $d = .94$ (Stress).

HIER EINFÜGEN: Tab. 4

Arbeitsbezogene Schutzfaktoren

Auf Seiten der arbeitsbezogenen Schutzfaktoren bezogen sich acht Befunde auf die Kategorie „soziale Unterstützung“, jeweils zwei auf Arbeitsplatzsicherheit und Handlungsspielraum (siehe Tab. 5). Die gemittelten negativen Zusammenhänge zwischen sozialer Unterstützung und den Gesundheitsrisiken streuten zwischen $r = -.20$ (Stress) und $r = -.25$ (Irritation). Arbeitsplatzsicherheit stand ebenfalls in einem bedeutsamen negativen Zusammenhang mit depressiven und psychosomatischen Symptomen ($r = -.23$), Handlungsspielraum in negativer Beziehung zu Irritation ($r = -.28$). Die Effektstärken können als mittelstark bezeichnet werden und schwankten für Soziale Unterstützung zwischen $d = -.41$ (Stress) bis $d = .52$ (Irritation). Die Effektstärke betrug für Arbeitsplatzsicherheit $d = -.46$ (Depressive und psychosomatische Symptome) und bei Handlungsspielraum $d = -.57$ (Irritation).

HIER EINFÜGEN: Tab. 5

Moderierende Variablen

Weitere Merkmale konnten den oben genannten Risiko- und Schutzfaktoren nicht zugeordnet werden. Sofern zu diesen mehrere Befunde vorlagen, wurden diese unter „moderierende Variablen“ subsumiert:

Geschlecht: Weibliche Führungskräften wiesen in der Mehrzahl der Studien ein signifikant höheres Risiko auf (Cassidy & Dhillon, 1997; Cohidon et al., 2010; Frankenhaeuser et al., 1989; Kuhnke-Wagner et al., 2010; Lundberg & Frankenhaeuser, 1999; Stansfeld et al., 2011). Drei Studie stellten dagegen keine signifikanten Geschlechtsunterschiede fest (Mohr & Wolfram, 2010; Skagert et al., 2011; Slaski & Cartwright, 2002).

Untere/ mittlere Hierarchieebene: Studien, die psychische Beeinträchtigungen bei unterschiedlichen Hierarchieebenen erhoben haben (Ivancevich, Matteson & Preston, 1982; Limm et al., 2010; Knudsen et al., 2009; Sutherland & Davidson, 2007), lassen insgesamt auf ein höheres Gesundheitsrisiko im unteren und mittleren Management schließen. Bei Pangert und Schüpbach (2011) war das Risiko dagegen zwischen dem mittleren und dem höheren Management vergleichbar, bei Rixgens und Badura (2011) das Wohlbefinden auf unterer/mittlerer Ebene sogar besser.

Obwohl personenbezogene Risiko- und Schutzfaktoren nicht zum Gegenstand dieser Literaturübersicht gehören, möchten wir hier auch auf Studien zu Typ A-Verhalten und Gesundheitsrisiken verweisen. In mehreren Studien (Cooper, et al., 1994; Kirkcaldy, Shephard & Furnham, 2002; Kirkcaldy, Trimpop & Williams, 2002) wurden höhere Ausprägungen im Typ A-Verhalten bei Führungskräften festgestellt. Es zeigten sich signifikant mehr psychische Beeinträchtigungen bei Personen mit hohen Ausprägungen (Cassidy & Dhillon, 1997; Cooper et al., 1994; Ivancevic et al., 1982; Shanfa et al., 1998)

Diskussion

Zusammenfassung und Einordnung der Befunde

Forschungsfrage 1, die Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften im Vergleich zu anderen Beschäftigten- oder Bevölkerungsgruppen, konnte nicht eindeutig beantwortet werden. Die insgesamt 15 hierzu ausgewerteten Studien ließen insgesamt keinen eindeutig zu interpretierenden Trend erkennen. Untersuchungen, die von einer höheren Ausprägung bei Führungskräften ausgehen, steht fast ebenso große

Zahl mit gegenteiligem Befund gegenüber. Als besonders aussagekräftig sind jedoch die Ergebnisse von drei Bevölkerungsstudien mit großen Fallzahlen aus Großbritannien (Melzer et al., 2003; Stansfeld et al., 2011) und Frankreich (Cohidon et al., 2010) zu bewerten, die von einer vergleichbaren oder erhöhten Prävalenz psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften ausgehen. Allerdings wurde die Prävalenz dort zum Teil mit Bevölkerungsgruppen verglichen, die als Hochrisikogruppen gelten (z.B. Arbeitslosen bei Melzer et al., 2003), oder Führungskräfte mit anderen Berufsgruppen (z.B. Verwaltungskräfte bei Stansfeld et al., 2011) vermengt. Bei einer Auswertung der Befunde nach der Art der psychischen Beeinträchtigung wurde allerdings deutlich, dass Studien, die klinische Kriterien zugrunde legten (depressive und psychosomatische Symptome, psychische Gesundheit), eher von einer *höheren* gesundheitlichen Belastung der Führungskräfte ausgingen (Kuhnke-Wagner et al., 2010; Lahelma et al., 2004; Limm et al., 2010; Melzer et al., 2003; Stansfeld et al., 2011). Die Effektstärken für diese Unterschiede weisen in der Gesamtschau auf einen kleinen bis mittleren Effekt hin. Eine geringere Ausprägung als in anderen Beschäftigten- oder Bevölkerungsgruppen wurde in keiner Studie mit „harten“ klinischen Kriterien berichtet.

Demgegenüber hält sich die Bilanz bei Studien, die „weichere“ Kriterien wie Stress, Wohlbefinden oder Burnout untersuchten, insgesamt die Waage. Dieser Befund überrascht insofern, als letztere im Krankheitsprozess eine Vorstufe manifester Störungen darstellen; sie müssten daher bei Führungskräften ebenfalls stärker verbreitet sein. Über die möglichen Gründe für diesen inkonsistenten Trend kann hier nur spekuliert werden: Unterschiedlich sensitive Messinstrumente könnten ebenso eine Rolle spielen wie ein inkonsistentes Antwortverhalten der Führungskräfte. Dass Führungskräfte trotz ihrer höheren Arbeitsbelastung mit Mitarbeitern vergleichbare Stressfolgen zeigen, wird in einzelnen Studien (z.B. Bernin & Theorell, 2001) damit begründet, dass Führungskräfte über mehr Ressourcen, u.a. Tätigkeitsspielraum, verfügen. Studien, in die Ressourcen einbezogen wurden, kommen häufig zu anderen Ergebnissen als solche, die nur Stressoren berücksichtigen. So ermittelten Skakon und Kollegen (2011) in ihrer Stichprobe von Führungskräften eine nicht signifikant geringere Gesundheitsgefährdung als bei den Mitarbeitern. Dieser Erklärungsansatz wäre konsistent mit dem Job-Demand-Control-Modell (Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990).

Die heterogenen Befunde zur Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften könnten möglicherweise auch auf unterschiedliche Belastungen in ver-

schiedenen Branchen in verschiedenen Ländern zurückgehen (siehe z.B. Hurrell & Lindstrom, 1992; Kirkcaldy et al., 2002b). Jedoch liegen bisher noch zu wenige Studien vor, die einen systematischen Ländervergleich erlauben. Auch lassen die hier ausgewerteten Befunde keine Risikoschwerpunkte in einzelnen Branchen erkennen, zumal häufig gemischt zusammengesetzte Stichproben vorliegen.

Forschungsfrage 2, die empirische Bedeutung potenzieller Risiko- und Schutzfaktoren für psychische Beeinträchtigungen bei Führungskräften, ließ sich aufgrund unserer Befundlage eindeutig bestätigen: So ließen sich bei den Risikofaktoren statistisch bedeutsame Zusammenhänge zwischen den Gesundheitsrisiken einerseits und quantitativen Arbeitsbelastungen und Konflikten durch die Führungsrolle andererseits nachweisen. Eine hohe Arbeitsintensität, lange Arbeitszeiten, Rollenkonflikte und -ambiguität sowie eine geringe Work-Life-Balance wurden auch in anderen Erwerbsgruppen als statistisch bedeutsame Risikofaktoren ermittelt (z.B. Karasek & Theorell, 1990; Peter & Siegrist, 1997; zsf. Zapf & Semmer, 2004). Die ermittelten Effektstärken waren für Konflikte durch die Führungsrolle sogar höher, als für die quantitativen Arbeitsbelastungen. Der positive Zusammenhang zwischen einem Ungleichgewicht zwischen Aufwand und Belohnung einerseits und Angst und Depressivität andererseits, der in zwei Studien (Kuhnke-Wagner et al, 2010; Limm et al., 2010) berichtet wurde, geht konform mit dem eingangs dargestellten Gratifikationskrisenmodell.

Ein besonders hervorzuhebender Belastungsfaktor sind die langen *Arbeitszeiten*, die Führungskräfte häufig berichten: In einer britischen Studie (Sutherland & Davidson, 2007) arbeiteten Führungskräfte im Durchschnitt 10,3 Stunden pro Woche länger als Arbeitnehmer mit tariflich geregelten Arbeitszeiten; im Schweizer Top-Management lagen die selbst berichteten Arbeitszeiten sogar bei etwa 60 Stunden pro Woche (Jacobshagen et al., 2005). In der Untersuchung von Rixgens und Badura (2011) korrelierten die langen Arbeitszeiten mit zeitlicher Überforderung und einer geringen Work-Life-Balance. Aus einer Metaanalyse (Sparks, Cooper, Fried & Shirom, 1997) ist bekannt, dass die Anzahl der gearbeiteten Stunden signifikant negativ mit Indikatoren der körperlichen und psychischen Gesundheit korreliert. Neben den Arbeitszeiten stellen hohe Leistungsanforderungen (Knudsen et al., 2009), viel Verantwortung (Kirkcaldy et al., 2002b) und das Androhen und Vollziehen von Kündigungen (Grunberg, Moore & Greenberg, 2006) für Führungskräfte spezifische gesundheitliche Risikofaktoren dar.

Eine besondere Risikogruppe sind Frauen in Führungspositionen. Dieser Befund deckt sich einerseits mit den Erkenntnissen aus der epidemiologischen Forschung, wonach die Prävalenz psychischer Störungen bei Frauen höher ist als bei Männern (vgl. z.B. Wittchen & Jacobi, 2005). Inwieweit die Führungsposition selbst und die dadurch entstehenden Rollenkonflikte bei weiblichen Führungskräften für das erhöhte Gesundheitsrisiko verantwortlich sind, lässt sich auf der vorliegenden Datenbasis leider nicht klären. Ein überwiegend höheres Risiko wurde ebenfalls bei Führungskräften auf der unteren/mittleren Ebene gefunden, was mit der Verantwortung für operative Aufgaben und der sog. Sandwich-Position auf dieser Führungsebene im Zusammenhang stehen dürfte (siehe Wegge & von Rosenstiel, 2004). Ebenfalls bestätigen ließ sich das in der Literatur vielfach berichtete erhöhte Risiko von Personen mit Typ A-Verhalten, das bei Führungskräften überdurchschnittlich häufig auftritt (Howard et al., 1977). Allerdings ist zu bedenken, dass der Zusammenhang zwischen Typ A-Verhalten und Stressfolgen umstritten ist (vgl. Myrtek, 2001; Semmer, 2003).

Empirisch mehrfach bestätigte Schutzfaktoren sind die soziale Unterstützung, Arbeitsplatzsicherheit und ein hoher Handlungsspielraum. Auch diese Ergebnisse sind mit den Erkenntnissen aus anderen Erwerbsgruppen konsistent (z.B. Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990; zsf. Zapf & Semmer, 2004). Einzelbefunde verweisen darüber hinaus bei Führungskräften auf einen positiven gesundheitlichen Einfluss von Karriere- und Weiterentwicklungsmöglichkeiten (Skakon et al., 2011). Als protektiv gegen die Entstehung von Stress erwiesen sich ebenso herausfordernde Arbeitssituationen (challenge related stressors; vgl. Cavanaugh et al., 2000) sowie das Ausführen von strategisch-planerischen Aufgaben (Knudsen et al., 2009).

Methodische Einschränkungen

Die Aussagen dieses Reviews können zum einen durch die Suche und Auswahl empirischer Arbeiten eingeschränkt sein: Bei der Recherche in den psychologischen und medizinischen Datenbanken mussten aufgrund uneinheitlich verwendeter Schlüsselwörter mehrere Kombinationen von Suchbegriffen gewählt werden. Möglicherweise decken diese nicht das gesamte Spektrum der zum Thema veröffentlichten Literatur ab. Ein besonderes Problem bei der Recherche stellte die uneinheitliche Verwendung von Begriffen zum Thema Führung und Management dar: So wird der Begriff „Manager“ im Englischen sowohl für Führungskräfte wie auch für Selbstständige ggf. ohne Personal-

verantwortung verwendet. Auch wurde die Hierarchiestufe der Betroffenen in vielen Publikationen nicht eindeutig benannt oder mehrere Hierarchiestufen (z.B. Führungs- und Fachkräfte) miteinander gemischt, so dass eine Zuordnung nicht immer möglich war. Auch bleibt ein Teil der relevanten Literatur, die in Büchern oder Dissertationen publiziert wurde, im Zuge der Datenbankrecherche nicht berücksichtigt. Die Aussagen können ferner durch einen Publikations-Bias belastet sein. Studien, die keine signifikanten Unterschiede zwischen Führungskräften und den Vergleichsgruppen gefunden haben, hatten möglicherweise einen Nachteil bei der Veröffentlichung.

Bei der Interpretation der vorgestellten Ergebnisse muss darüber hinaus berücksichtigt werden, dass die Ergebnisse fast ausschließlich auf nicht repräsentativen Querschnittstudien basieren. Ebenfalls kann der sogenannte common method bias (Podsakoff, MacKenzie, Lee & Podsakoff, 2003) eine Rolle spielen: Ein wechselseitiger Einfluss der Einschätzung des eigenen Gesundheitszustandes und der Risiko- und Schutzfaktoren ist angesichts der zeitgleichen Erfassung beider Merkmalsgruppen nicht auszuschließen, da die vorgefundenen Einschätzungen ausschließlich auf Selbstauskünften basieren. Die Kausalität der berichteten Zusammenhänge wird zudem dadurch belastet, dass weit überwiegend Studien mit Querschnittsdesign und nur wenige Längsschnittstudien vorlagen. Außerdem greift die Mehrzahl der Studien auf Zufallsstichproben aus unterschiedlichen Branchen und Führungsebenen zurück. Diese heterogene Zusammensetzung erschwert den Vergleich zwischen den Studienergebnissen und eine Gesamtaussage über die psychische Gesundheit von Führungskräften erheblich. Die untersuchten psychischen Beeinträchtigungen wurden anhand unterschiedlicher Konstrukte (von Wohlbefinden bis Depression) und mit Instrumenten recht unterschiedlicher Güte und Verbreitung erhoben. Die Konstrukte sind auf dem Kontinuum zwischen Gesundheit und Krankheit sehr unterschiedlich zu verorten, was die Vergleichbarkeit der Ergebnisse ebenfalls erschwert. Darüber hinaus war bei einzelnen Instrumenten, insbesondere jenen zur Erfassung von Stress, keine Trennung zwischen Ursachen (Stressoren) und Folgen (Stresssymptomen) möglich, was zu Verzerrungen in den berichteten Korrelationen beitrug.

Die methodische Qualität dieser Literaturübersicht wird zudem durch die geringe Zahl statistischer Beziehungen, die in die Analysen eingeflossen sind, eingeschränkt. Durchschnittswerte, die zum Teil aus sehr wenigen Korrelationskoeffizienten gebildet wurden, sind mit großer Vorsicht zu interpretieren, insbesondere wenn hierbei Stichproben aus

unterschiedlichen Ländern und Branchen „zusammengerechnet“ wurden. Zudem sind die berechneten statistischen Gruppenunterschiede dadurch belastet, dass die Vergleichsgruppen, die wir heranziehen konnten, heterogen sind (z.B. Mitarbeiter ohne Führungsverantwortung, andere Führungsebene, Allgemeinbevölkerung, Arbeitslose etc.). Nicht immer lagen Vergleichswerte aus Erwerbsstichproben vor, sodass Normen aus der Allgemeinbevölkerung zum Vergleich genutzt werden mussten. Deren Vergleichbarkeit ist jedoch fraglich, zumal es sich bei Führungskräften um eine selektierte Zielgruppe handelt, die in einigen Merkmalsbereichen Auffälligkeiten aufweist (vgl. z.B. Hossiep, Paschen & Mühlhaus, 2003). Auch der mögliche Einfluss von Drittvariablen, der bei der Zusammensetzung der Stichproben eine Rolle gespielt haben könnte, kann hier nicht aufgeklärt werden.

Weiterer Forschungsbedarf

In dem vorliegenden systematischen Review wurde eine Reihe von Forschungslücken sichtbar gemacht. Für weitere Studien zur psychischen Gesundheit von Führungskräften empfehlen wir folgende Maßnahmen:

1. Die Vergleichbarkeit der Studienergebnisse sollte unter anderem dadurch erhöht werden, dass Angaben zur Führungsposition (z.B. Führungsspanne, d.h. Anzahl der untergeordneten Personen) einheitlicher verwendet werden.
2. Für die Identifikation möglicher Risikogruppen wären repräsentative Bevölkerungstichproben nützlich, die zwischen Branchen und Führungsebenen differenzieren. Aus demografischer Sicht sollte hierbei auch das bisher noch nicht berücksichtigte Lebensalter der Führungskräfte als potenzieller Einflussfaktor untersucht werden.
3. Aufgrund der Heterogenität der verwendeten Forschungskonzepte, Konstrukte und Instrumente wird eine Verwendung einschlägiger Konzepte (siehe Theorieteil) und Konstrukte empfohlen, die zugunsten einer besseren Vergleichbarkeit mit verbreiteten, international anerkannten Instrumenten erhoben werden sollten.
4. Zur Absicherung der bisher vorgelegten Ergebnisse sind mehr Längsschnittstudien erforderlich.
5. Ebenso wäre es wünschenswert, die Selbsteinschätzungen durch objektive Informationen oder durch Fremdeinschätzungen (z.B. klinisches Urteil) zu ergänzen.

6. In zukünftiger Forschung zur Gesundheit der Führungskräfte sollten auch Drittvariablen berücksichtigt werden. Beispielsweise könnten Persönlichkeitsmerkmale Zusammenhänge zwischen Arbeit und Gesundheit beeinflussen und zur Varianzaufklärung beitragen.

Praktische Implikationen

Wie eingangs erklärt, ist das vorliegende Thema aufgrund der hervorgehobenen Position, die Führungskräften zukommt, gesundheits-, gesellschaftspolitisch und volkswirtschaftlich relevant. Aus praktischer Sicht ist eine Identifikation von Risikogruppen und Risikofaktoren geboten, um geeignete Interventions- und Präventionsmaßnahmen für Führungskräfte entwickeln zu können.

Als besonders nachhaltig sind verhältnispräventive Maßnahmen zu bewerten. Diese zielen auf eine humane Arbeitsgestaltung und eine Erweiterung der verfügbaren Ressourcen in der Arbeit, zum Beispiel Autonomie und Tätigkeitsspielraum, ab (zsf. Ulich, 2005). Allerdings liegen, wie diese Literaturübersicht zeigen konnte, die Risikofaktoren der Führungskräfte vor allem in der hohen quantitativen Arbeitsbelastung und in Problemen in der Führungsrolle. Um diese Belastungen wirkungsvoll reduzieren zu können, könnten unternehmensweite Maßnahmen wie z.B. die Einführung flexibler Arbeitszeitmodelle, die Ermöglichung eines Homeoffice oder die Einschränkung der ständigen Erreichbarkeit hilfreich sein. Auf diese Themen gehen die bisher praktizierten Präventionsmaßnahmen jedoch noch zu wenig ein. Ergänzend können verhaltenspräventive Maßnahmen (siehe Bamberg et al., 2011) Führungskräfte dabei unterstützen, effektive Strategien im Umgang mit ihrer Belastungssituation zu entwickeln.

Literatur

- Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well*. San Francisco: Jossey-Bass.
- *Axelrod, W. & Gavin, J. (1980). Stress and strain in blue-collar and white-collar management staff. *Journal of Vocational Behavior*, 17, 41-49.
- Badura, B., Ducki, A., Schröder, H., Klose, J. & Meyer, M. (Hrsg.) (2013). *Fehlzeitenreport 2013. Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft*. Berlin: Springer.
- Bakker, A. B., van Veldhoven, M. & Xanthopoulou, D. (2010). Beyond the demand-control model. Thriving on high job demands and resources. *Journal of Personnel Psychology*, 9 (1), 3-16.
- Bamberg, E., Ducki, A. & Metz, A.-M. (2011). *Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement in der Arbeitswelt: Ein Handbuch*. Göttingen: Hogrefe.
- Bernin, P. (2002). *Managers working conditions – stress and health*. Stockholm: Karolinska Institutet.
- *Bernin, P. & Theorell, T. (2001). Demand-control-support among female and male managers in eight Swedish companies. *Stress and Health*, 17, 231–243.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., & Rothstein, H. R. (2009). Introduction to Meta-Analysis, Chapter 7: Converting Among Effect Sizes (pp. 45-49). Chichester, West Sussex, UK: Wiley.
- Burk, R.J. (1988). Sources of managerial and professional stress in large organizations. In C.L. Cooper & R. Payne (Eds.), *Causes, coping and consequences of stress at work* (pp. 77–114). Chichester: Wiley.
- *Burke, R. & Fiksenbaum, L. (2009). Work motivations, satisfactions and health among managers – passion vs. addiction. *Cross-Cultural Research*, 43, 349–365.
- Busch, C. & Steinmetz, B. (2002), Stressmanagement und Führungskräfte. *Gruppendynamik und Organisationsberatung*, 33, 385-401.

-
- *Cassidy, T. & Dhillon, R. (1997). Type A behaviour, problem-solving style and health in male and female managers. *British Journal of Health Psychology*, 2, 217-227.
- *Cavanaugh, M. A., Boswell, W. R., Roehling, M. V. & Boudreau, J. W. (2000). An empirical examination of self-reported work stress among U.S. managers. *Journal of Applied Psychology*, 85, 65-74.
- *Cohidon, C., Santin, G., Imbernon, E. & Goldberg, M. (2010). Working conditions and depressive symptoms in the 2003 decennial health survey: the role of the occupational category. *Social Psychiatry and Epidemiology*, 45, 1135–1147.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- *Cooper, C.L., Kirkcaldy, B. & Brown, J. (1994). A model of job stress and physical health. The role of individual differences. *Personality and Individual Differences*, 16, 653-655.
- Cooper, C.L., Kirkcaldy, B. & Furnham, A. (1995). Psychische Belastung von Führungskräften. In A. Kieser, G. Reber & R. Wunderer (Hrsg.), *Handwörterbuch der Führung* (S. 1794-1808). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Cumming, G. & Finch, S. (2005). Inference by eye: confidence intervals and how to read pictures of data. *American Psychologist*, 60, 170–180.
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2013). Rentenversicherungen in Zeitreihen: Oktober 2013. *DRV-Schriften*, Band 22. Als Download im Internet unter: http://www.deutscherentenversicherung.de/cae/servlet/contentblob/238700/publicationFile/62588/03_rv_in_zeitreihen.pdf (Abruf am 18.8.2014).
- Doef, M. v. d. & Maes, S. (1999). The Job Demand-Control-(Support) Model and psychological well-being. A review of 20 years of empirical research. *Work & Stress*, 13 (2), 87-114.
- Ducki, A. & Greiner, B. (1992). Gesundheit als Entwicklung von Handlungsfähigkeit. Ein "arbeitspsychologischer Baustein" zu einem allgemeinen Gesundheitsmodell. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 36 (4), 184-189.

-
- *Frankenhaeuser, M., Lundberg, U., Frederikson, M., Melin, B., Tuomisto, M., Myrsten, A.L., Hedman, M., Bergman-Losman, B. & Wallin, L. (1989). Stress on and off the job as related to sex and occupational status in white-collar workers. *Journal of Organizational Behavior*, 10, 321-334.
- Goldberg, P., David, S., Landre, M.F., Goldberg, M., Dassa, S. & Fuhrer, R. (1996). Work conditions and mental health among prison staff in France. *Scandinavian Journal of Work and Environment Health*, 22, 45-54.
- Gregersen, S., Kuhnert, S., Zimmer, A. & Nienhaus, A. (2011). Führungsverhalten und Gesundheit - zum Stand der Forschung. *Gesundheitswesen*, 73, 3-12.
- *Grunberg, L., Moore, S. & Greenberg, E. (2006.) Managers' reactions to implementing layoffs: relationship to health problems and withdrawal behaviors. *Human Resource Management*, 45, 159-178.
- Hacker, W. (2005). *Allgemeine Arbeitspsychologie. Psychische Regulation von Wissens-, Denk- und körperlicher Arbeit*. Bern: Hans Huber.
- Hobfoll, S.E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology: An International Review*, 50, 337-421.
- Hossiep, R., Paschen, M. & Mühlhaus, O. (2003). *Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung (BIP)*. Göttingen: Hogrefe.
- Howard, J., Cunningham, D. & Rechnittzer, P. (1977). Work patterns associated with Type A Behaviour: A Managerial Population. *Human Relations*, 30, 825-836.
- Hunter, J. and Schmidt, F. (1990). *Methods of meta-analysis: Correcting error and bias in research findings*. Beverly Hills CA: Sage.
- Hurrell, J. & Lindstrom, K. (1992). Comparison of job demands, control and psychosomatic complaints at different career stages of managers in Finland and the United States. *Work, Environment & Health*, 18, 11-13.
- *Ivancevich, J., Matteson, M. & Preston, C. (1982). Occupational Stress, Type A Behavior, and Physical Well Being. *The Academy of Management Journal*, 25, 373-391.

-
- *Jacobshagen, N., Amstad, F., Semmer, N. & Kuster, M. (2005). Work-Life-Balance im Topmanagement. Konflikt zwischen Arbeit und Familie als Mediator der Beziehung zwischen Stressoren und Befinden. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 49, 208-219.
- *Jamal, M. (1985). Relationship of job stress to job performance: A study of managers and blue collar workers. *Human Relations*, 38, 409-424.
- *Jamal, M. & Baba, V. (2000). Job stress and burnout among Canadian managers and nurses: An empirical examination. *Canadian Journal of Public Health*, 91, 454-458.
- Karasek, R.A. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.
- Karasek, R. A. & Theorell, T. (1990). *Healthy work, stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books.
- *Kirkcaldy, B. D., Shephard, R. J. & Furnham, A. F. (2002a). The influence of type A behaviour and locus of control upon job satisfaction and occupational health. *Personality and Individual Differences*, 33, 1361-1371.
- *Kirkcaldy, B.D. Trimpop, R. M. & Williams, S. (2002b). Occupational stress and health outcome among British and German managers. *Journal of Managerial Psychology*, 17, 491-505.
- *Knudsen, H., Ducharme, L. & Roman, P. (2009). Turnover intention and emotional exhaustion “at the top”: Adapting the job demands-resources model to leaders of addiction treatment organizations. *Journal of Occupational Health Psychology*, 14, 84-95.
- *Kuhnke-Wagner, I., Heidenreich, J. & Brauchle, G. (2010). Psychosoziale Arbeitsbelastungen und depressive Symptome bei Führungskräften. Ansatz für präventive Strategien. *Psychotherapeut*, 56, 26–32.
- Kuper, H., Singh-Manoux, A., Siegrist, J. & Marmot, M. (2002). When reciprocity fails: effort–reward imbalance in relation to coronary heart disease and health functioning within the Whitehall II study. *Occupational and Environmental Medicine*, 59, 777–784.

-
- *Lahelma, E., Martikainen, P., Rahkonen, O., Roos, E. & Saastamoinen, P. (2005). Occupational class inequalities across key domains of health: Results from the Helsinki Health Study. *European Journal of Public Health, 15*, 504-510.
- Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: A practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology, 4* (863), 1-12.
- Langan-Fox, J. & Poole, M.E. (1995). Occupational stress in Australian business and professional women. *Stress & Health, 11*, 113-122.
- de Lange, A. H., Taris, T. W., Kompier, M. A. J., Houtman, I. L. D. & Bongers, P. M. (2003). "The very best of Millenium": Longitudinal research and the Demand-Control-(Support)-Model. *Journal of Occupational Health Psychology, 8* (4), 282-305.
- *Limm, H., Angerer, P., Heinmüller, M., Marten-Mittag, B., Nater, U. & Gündel, H. (2010). Self-perceived stress reactivity is an indicator of psychosocial impairment at the workplace. *BMC Public Health, 10*, Art. 252.
- *Lindorff, M. (2000). Is it better to perceive than receive? Social support, stress and strain for managers. *Psychology, Health & Medicine, 5*, 271-286.
- *Lundberg, U. & Frankenhaeuser, M. (1999). Stress and workload of men and women in high ranking positions. *Journal of Occupational Health Psychology, 4*, 142-151.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology, 52*, 397-422.
- *Melzer, D., Fryers, T. Jenkins, R., Brugha, T. & McWilliams, B. (2003). Social position and the common mental disorders with disability: Estimates from the National Psychiatric Survey of Great Britain. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 38*, 238-243.
- *Mohr, G. & Wolfram, H. (2010). Stress among managers: The importance of dynamic tasks, predictability, and social support in unpredictable times. *Journal of Occupational Health Psychology, 15*, 167-179.

- Mohr, G., Rigotti, T. & Müller A. (2003). Irritation - ein Instrument zur Erfassung psychischer Beanspruchung im Arbeitskontext. Skalen- und Itemparameter aus 15 Studien. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 49, 44-48.
- Myrtek M (2001). Meta-analyses of prospective studies on coronary heart disease, type A, and hostility. *International Journal of Cardiology*, 79, 245-251.
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y. & Podsakoff, N.P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88, 879-903.
- *Pangert, B. & Schüpbach, H. (2011). Arbeitsbedingungen und Gesundheit von Führungskräften auf mittlerer und unterer Hierarchieebene. In B. Badura, A. Ducki, H. Schröder, J. Klose & K. Macco (Hrsg.), *Fehlzeitenreport 2011. Themenschwerpunkt „Führung und Gesundheit“* (S. 71-79). Berlin: Springer.
- *Parasuraman, S. & Cleek, M. (1984). Coping behaviors and managers' affective reactions to role stress. *Journal of Vocational Behavior*, 24, 179-193.
- Peter, R. & Siegrist, J. (1997). Chronic work stress, sickness absence, and hypertension in middle managers: General or specific sociological explanations? *Social Science & Medicine*, 45, 1111-1120.
- Rau, R., Morling, K. & Rösler, U. (2010). Is there a relationship between major depression and both objectively assessed and perceived demands and control? *Work & Stress*, 24, 88-106.
- *Rixgens, P. & Badura, B. (2011). Arbeitsbedingungen, Sozialkapital und gesundheitliches Wohlbefinden – Differenzen in den Einschätzungen von Führungskräften und Mitarbeitern. In B. Badura, A. Ducki, H. Schröder, J. Klose & K. Macco (Hrsg.), *Fehlzeitenreport 2011. Themenschwerpunkt „Führung und Gesundheit“* (S. 61-70). Berlin: Springer.
- Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic Procedures for Social Research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Semmer, N. K. (2003). Individual differences, work stress and health. In M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst & C. L. Cooper (Eds.), *The Handbook of Work and Health Psychology* (S. 51-86). Chichester: John Wiley.

-
- *Shanfa, Y., Sparks, K. & Cooper, C. (1998). Occupational stress in workers and managers in steelworks in China. *International Journal of Stress Management*, 5, 237-245.
- Siegrist, J. (1996). *Soziale Krisen und Gesundheit*. Göttingen: Hogrefe.
- *Siu, O., Lu, L. & Cooper, C. (1999). Managerial stress in Hong Kong and Taiwan: a comparative study. *Journal of Managerial Psychology*, 14, 6-25.
- *Skagert, K., Dellve, L. & Ahlborg, G. (2011). A prospective study of managers' turnover and health in healthcare organizations. *Journal of Nursing Management*, 20, 889-899.
- *Skakon, J., Kristensen, T., Christensen, K., Lund, T. & Labriola, M. (2011). Do managers experience more stress than employees? Results from the Intervention Project on Absence and Wellbeing (IPAW) study among Danish managers and their employees. *Work*, 38, 103–10.
- *Slaski, M. & Cartwright, S. (2002). Health, performance and emotional intelligence: an exploratory study of retail managers. *Stress and Health*, 18, 63–68.
- *Sparks, K., Cooper, C., Frid, Y. & Shirom, A. (1997). The effects of hours of work on health: A meta-analytic review. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70, 391-408.
- *Stansfeld, V. , Rasul, F., Head, J. & Singleton, N. (2011). Occupation and mental health in a national UK survey. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 46, 101-110.
- *Sutherland, V. & Davidson, M. (2007). Using a stress audit: The construction site manager experience in the UK. *Work & Stress*, 7, 273-286.
- Udris, I., Kraft, U., Mussmann, C. & Rimann, M. (1992). Arbeiten, gesund sein und gesund bleiben: Theoretische Überlegungen zu einem Ressourcenkonzept. *Psychosozial*, 15, 9-22.
- Ulich, E. (2005). *Arbeitspsychologie* (6. Aufl.). Zürich und Stuttgart: vdf/Schäffer-Poeschel.

-
- Wegge, J. & Rosenstiel, L. v. (2004). Führung. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* (3. Aufl., S. 475-512). Bern: Huber.
- Wieland, R. (2010). Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen. In U. Kleinbeck & K.-H. Schmidt (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, D-III, Bd.1: Arbeitspsychologie*. (S. 869-919). Göttingen: Hogrefe.
- Wilkes, B., Stammerjohn, L. & Lalich, N (1981). Job demands and worker health in machine-paced poultry inspection. *Scandinavian Journal of Work and Environment Health*, 7, 12-19.
- Wittchen, H.-U. & Jacobi, F. (2005). Size and burden of mental disorders in Europe: A critical review and appraisal of 27 studies. *European Neuropsychopharmacology*, 15, 357-376.
- Zapf, D. & Semmer, N. K. (2004). Stress und Gesundheit in Organisationen. In H. Schuler (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 3: Organisationspsychologie – Grundlagen und Personalpsychologie* (S. 1007-1112). Göttingen: Hogrefe.

* Studie wurde in dieser Literaturübersicht berücksichtigt

Abbildung

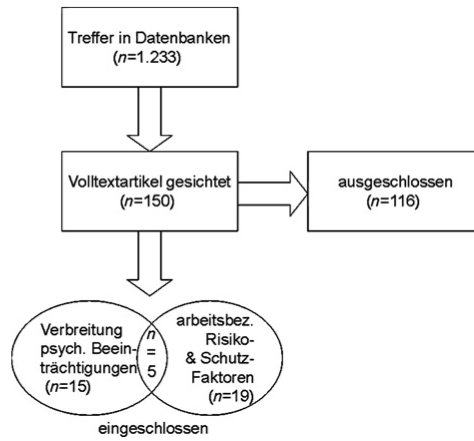


Abbildung 1. Fundstatistik (Bei der Schnittmenge von $n = 5$ handelt es sich um keine zusätzlichen Artikel, sondern um Studien, die beide Themen behandeln).

Tabellen

Tabelle 1. In der Literaturübersicht berücksichtigte Studien

Studie	Design	Land	Stichprobe			
			% Frauen	N (Führungskräfte)	Vergleichsgruppe	Berufssektor
Axelrod & Gavin (1980)	Q	US	k.A.	70 (70)	Ja (F)	P
Bernin & Theorell (2001)	Q	SE	23,81	245 (245)	Ja (A)	D
Burke & Fiksenbaum (2009)	Q	CN	47,5	530 (468)	Nein	D
Cassidy & Dhillon (1997)	Q	UK	49,36	79 (79)	Nein	D
Cavanaugh et al. (2000)	L	US	9	1.886	Nein	D
				(841 follow up)		
Cohidon et al. (2010)	Q	FR	47,76	11.603 (1.264)	Ja (E)	D
Cooper et al. (1994)	Q	UK	2,1	533 (533)	Nein	Ö
Frankenhaeuser et al. (1989)	Q	SE	50	60 (30)	Ja (E)	D
Grunberg et al. (2006)	Q	US	39	410 (410)	Nein	P
Ivancevic et al. (1982)	Q	US	k.A.	Studie 1: 494 (339)	Ja (E)	P
				Studie 2: 57 (0)		
Jacobshagen et al. (2005)**	Q	CH	8,2	143 (143)	Ja (E/F)	I
Jamal (1985)	Q	CA	18/13	510 (227)	Ja (E)	D
Jamal & Baba (2000)	Q	CA	28/67	240 (67)	Ja (E)	D
Kirkcaldy et al. (2002a)	Q	DE	37,3	208 (208)	Nein	D
Kirkcaldy et al. (2002b)	Q	UK/ DE	k.A.	160 (160)	Ja (F)	I
Knudsen et al. (2009)	Q	US	47,3	410 (410)	Nein	G
Kuhnke-Wagner et al. (2011)	Q	DE	39	250 (250)	Ja (A)	D
Lahelma et al. (2005)	Q	SE	80	6.243 (578)	Ja (A)	D
Limm et al. (2010)	Q	DE	1,7	174 (174)	Ja (F/A)	I
Lindorf (2000)	Q	AU	24	450 (450)	Nein	D
Lundberg & Frankenhaeuser (1999)	Q	SE	50	42 (42)	Ja (F)	V
Melzer et al. (2003)	Q	UK	50	10.108 (k.A.)	Ja (E)	D
Mohr & Wolfram (2010)**	Q	DE	45	142 (142)	Ja (A)	D
Pangert & Schüpbach (2011)*	Q	DE	21	221 (221)	Ja (A)	D
Parasuraman & Cleek (1984)	Q	US	46	204 (204)	Nein	D
Rixgens & Badura (2011)*	Q	DE	37,5	3.506 (458)	Ja (M)	D
Shanfa et al. (1998)	Q	CN	30	243 (243)	Ja (M)	P
Siu et al., (1999)	Q	CN/ TW	43	627 (627)	Ja (F)	D
Skagert et al. (2011)	L	SE	76,84	3.286	Nein	G
				(216 follow up)		
Skakon et al. (2011)	Q	DK	69	2.052 (127)	Ja (M)	D
Slaski & Cartwright (2002)	Q	UK	31	224 (224)	Nein	I
Sparks et al. (1997)	R	D	–	–	–	D
Stansfeld et al. (2011)	Q	UK	k.A.	5.497 (k.A.)	Ja (F)	D
Sutherland & Davidson (1993)	Q	UK	6	561 (561)	Nein	D

Anmerkungen: * Kein peer Review Beitrag; ** Vergleich wurde durch die Autoren des vorliegenden Beitrags vorgenommen; Abkürzungen zu Design: L = Längsschnitt; Q = Querschnitt; R = Review; Abkürzungen zu Vergleichsgruppe: A = Allgemeinbevölkerung; D = Diverse; E = Erwerbsbevölkerung; F = Führungskräfte anderer Hierarchiestufen; M = Mitarbeiter ohne Führungsverantwortung; Abkürzungen zu Berufssektor: D = verschiedene Branchen; G = Gesundheitssektor; H = Hotelgewerbe; J = Justizvollzug; I = Industrie; Ö = Öffentliche Verwaltung; P = Produktionsbereich; V = Versicherung

Tabelle 2. Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften

Merkmalsbereich	Autoren	Untersuchtes Strain-Outcome (Messinstrument)		Führungskräfte		Vergleichsgruppe		Effektstärke**		Zentrale Tendenz bzgl. Risiko von FK	
		MW	SD	MW	SD	MW	SD	OR	OR [95% CI]		d
Burnout	Jamal & Baba (2000)	42,04	22,46	k.A.	k.A.	51,80	12,20	k.A.	k.A.	0,61	FK < E
	Pangert & Schüpbach (2011)*	2,94	k.A.	k.A.	k.A.	2,59	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	FK > A
Depressive und psychosomatische Symptome	Axelrod & Gavin (1980)	34,54	k.A.	k.A.	k.A.	32,67	k.A.	k.A.	k.A.	0,21 (ns)	FK = FK
		13,95	k.A.	k.A.	k.A.	12,18	k.A.	k.A.	k.A.	0,70	FK > FK
Berrin & Theorell (2001)		Frauen: 15,20	k.A.	k.A.	k.A.	Frauen: 12,20	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	FK > A
		Männer: 14,80	k.A.	k.A.	k.A.	Männer: 11,80	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	FK > A
Cohidon et al. (2010)		k.A.	k.A.	Baseline: 1,0	k.A.	k.A.	k.A.	Frauen: Landwirte: 0,70	Frauen: Landwirte: [0,13–3,74]	Frauen: Landwirte: -0,20	FK > E
		k.A.	k.A.	Baseline: 1,0	k.A.	k.A.	k.A.	Frauen: Einzelhändler: 0,30	Frauen: Einzelhändler: [0,08–1,13]	Frauen: Einzelhändler: -0,65	FK > E
		k.A.	k.A.	Baseline: 1,0	k.A.	k.A.	k.A.	Frauen: Angelernte: 1,05	Frauen: Angelernte: [0,66–1,65]	Frauen: Angelernte: 0,03	FK = E
		k.A.	k.A.	Baseline: 1,0	k.A.	k.A.	k.A.	Männer: Landwirte: 0,94	Männer: Landwirte: [0,37–2,38]	Männer: Landwirte: -0,04	FK = E

Tabelle 2. Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften (Fortsetzung)

Merkmalsbereich	Autoren	Untersuchtes Strain-Outcome (Messinstrument)		Führungs-kräfte		Vergleichs-gruppe		Effektstärke**		Zentrale Tendenz bzgl. Risiko von FK	
		MW	SD	MW	SD	MW	SD	OR [95% CI]	d		
Depressive psychosomatische Symptome	Cohidon et al. (2010)	k.A.	k.A.	Baseline:	1,0	k.A.	k.A.	Männer: Handwerker: 1,38	Männer: Handwerker: 0,18		
				Baseline:	1,0	k.A.	k.A.	[0,90–2,12]	Männer: Einzelhändler: 0,93	Männer: Einzelhändler: -0,04	
				Baseline:	1,0	k.A.	k.A.	[0,53–1,65]	Männer: Angelernte: 0,92	Männer: Angelernte: -0,04	
				Bei schlechtem Arbeitsklima: 3,21 [1,71–6,00]	k.A.	k.A.	[0,64–1,30]	Männer: Landwirte: 0,40	Männer: Landwirte: 0,40		
		k.A.	k.A.	Baseline:	1,0	k.A.	k.A.	[1,33–3,14]	Männer: Handwerker: 0,50		
				Bei schlechtem Arbeitsklima: 3,21 [1,71–6,00]	k.A.	k.A.	2,5	Männer: Handwerker: 0,50			
				Bei schlechtem Arbeitsklima: 3,21 [1,71–6,00]	k.A.	k.A.	[1,23–5,08]	Männer: Einzelhändler: 0,65			
				Bei schlechtem Arbeitsklima: 3,21 [1,71–6,00]	k.A.	k.A.	[1,36–7,77]	Männer: Angelernte: 0,49			

FK > E

Tabelle 2. Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften (Fortsetzung)

Merkmalsbereich	Autoren	Untersuchtes Strain-Outcome (Messinstrument)		Führungskräfte		Vergleichsgruppe		Effektstärke**		Zentrale Tendenz bzgl. Risiko von FK										
		MW	SD	MW	SD	MW	SD	OR	d											
Depressive und psychosomatische Symptome	Jacobshagen et al. (2005)	Psychosomatische Beschwerden (ASSET)	1,91	0,62	k.A.	k.A.	k.A.	3,21 [1,71–6,00]	2,41 [1,40–4,15]	k.A.	FK = A									
												Arbeitsbezogene Depressivität (Depression-Enthusiasm von Warr, 1990)	2,32	0,61	k.A.	4,58	0,82	k.A.	2,90	FK < FK
Rixgens & Baidura (2011)*	1,82	k.A.	k.A.	1,95	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	FK < M											
Irritation	Jacobshagen et al. (2005)	Irritation (Irritations-Skala)	2,00	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	FK < M									
												Mohr & Wolfram (2010)	3,45	1,21	k.A.	3,01	1,2	k.A.	0,37	FK > A
												Limm et al. (2010)	3,50	k.A.	k.A.	3,10	k.A.	k.A.	k.A.	FK > A
												Angst (HADS)	k.A.	k.A.	Baseline: 1,0	k.A.	k.A.	Frauen: 1,30 [0,86–1,48]	Frauen: 0,15	FK = E

Tabelle 2. Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften (Fortsetzung)

Merkmalsbereich	Autoren	Untersuchtes Strain-Outcome (Messinstrument)		Führungskräfte		Vergleichsgruppe		Effektstärke**		Zentrale Tendenz bzgl. Risiko von FK
		MW	SD	MW	SD	MW	SD	OR [95% CI]	d	
Psychische Gesundheit/ Wohlbefinden	Lahelma et al. (2005)	Mental Well-being (GHQ-12)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Frauen: Angelemte: 1,09	Frauen: Angelemte: 0,05	FK > E
								[0,82–1,44]		
								Frauen: Angestellte: 0,91	Frauen: Angestellte: -0,04	
								[0,71–1,17]		
								Frauen: Handwerker: 0,93	Frauen: Handwerker: -0,04	
								[0,69–1,27]		
								Männer: Fachkräfte: 1,04	Männer: Fachkräfte: 0,01	
								[0,68–1,59]		
								Männer: Angelemte: 0,97	Männer: Angelemte: -0,02	
								[0,62–1,51]		
Männer: Angestellte: 0,79	Männer: Angestellte: -0,13									
								Männer: Handwerker: 0,74	Männer: Handwerker: -0,17	
								[0,48–1,14]	Nie gearbeitet: -0,31	
								[0,31–1,02]	Handwerk: 0,93	FK > A/E
								[0,77–1,13]	Handwerk: -0,04	

Tabelle 2. Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften (Fortsetzung)

Merkmalsbereich	Autoren	Untersuchtes Strain-Outcome (Messinstrument)	Führungskräfte		Vergleichsgruppe		Effektstärke**		Zentrale Tendenz bzgl. Risiko von FK
			MW	SD	MW	SD	OR [95% CI]	d	
Psychische Gesundheit/Wohlbefinden	Rixgens & Badora (2011)*	Güte des Gesundheitszustands (BISI)	4,11	k.A.	3,99	k.A.	k.A.	NA	FK < A
	Shariq et al. (1998)	Mental Health (OSI)	73,46	9,44	74,80	9,76	k.A.	0,14 (ns)	FK < A
	Stansfeld et al. (2011)	Psychische Störungen (CIS-R)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Vertreter: 2,48, [1,18-5,03]	Vertreter: 0,50	FK < A
			k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	Vertreter: 2,79, [1,41-5,54]	Vertriebsunternehmen: 0,55	FK > E
Stress			k.A.	k.A.	2,79	k.A.	Reinigungsunternehmen: [1,25-6,19]	Reinigungsunternehmen: 0,55	FK > A
			k.A.	k.A.	2,79	k.A.	Reinigungsunternehmen: [1,41-5,54]	Reinigungsunternehmen: 0,55	FK > A
	Limm et al. (2010)	Chronischer Stress (SSCS)	17,29	7,20	14,37	8,22	k.A.	0,36	FK > A
	Skakon et al. (2011)	Behaviouraler Stress (Skala von Setterlind)	10,40	11,2	12,50	15,70	k.A.	0,14 (ns)	FK > A
		Somatischer Stress (Skala von Setterlind)	11,30	13,70	11,50	14,40	k.A.	0,01 (ns)	FK < A
		Emotionaler Stress (Skala von Setterlind)	18,30	14,60	22,80	17,80	k.A.	0,26	FK < A
		Kognitiver Stress (Skala von Setterlind)	21,70	17,40	23,00	18,30	k.A.	0,06 (ns)	FK < A

Anmerkungen: * Kein Peer-Review; ** Durch die Autoren des vorliegenden Beitrages errechnet; Wenn nichts anders gekennzeichnet sind die Mittelwertunterschiede signifikant ($p < .001$); Abk.: A = Allgemeinbevölkerung; E = Erwerbsbevölkerung; FK = Führungskräfte; M = Mitarbeiter; k.A. = keine Angaben im Artikel; ns = nicht signifikant.

Tabelle 3. In der Literaturübersicht berücksichtigte Studien zu Risiko- und Schutzfaktoren

	Stressoren in der Arbeit			Ressourcen in der Arbeit		Studie
	Konflikte durch Führungsrolle	Quantitative Arbeitsbelastung	Soziale Unterstützung	Arbeitsplatzsicherheit	Handlungsspielraum	
Depressive und psychosomatische Symptome	X X X	X X X		X X		Axelrod & Gavin (1980) Jacobshagen et al. (2005) Sutherland & Davidson (1993)
Psychische Gesundheit/ Wohlbefinden		X X X				Sparks et al. (1997) Siu, Lu & Cooper (1999) Slaski & Cartwright (2002) Lindorf (2000) Sutherland & Davidson (1993) Slaski & Cartwright (2002)
Stress				X X X		Cooper et al. (1994) Sparks et al. (1997) Parasuraman & Cleek (1984) Skakon et al. (2011)
Irritation				X X X X	X X X X	Lindorf (2000) Jacobshagen et al. (2005) Mohr & Wolfram (2010) Pangert & Schipbach (2011)

Tabelle 4. Durchschnittliche Korrelationen zwischen psychischer Gesundheit und arbeitsbezogenen Risikofaktoren

Stressoren in der Arbeit		<i>N</i>	<i>k</i>	<i>Min/Max</i>	<i>r</i>	[<i>CI 95%</i>]	<i>d</i>
Depressive und psychosomatische Symptome	Quantitative Arbeitsbelastung*	1.019	5	-.53/.48	.20	[.14 < <i>r</i> < .26]	.40
	Konflikte durch Führungsrolle**	952	3	.25/.49	.31	[.25 < <i>r</i> < .37]	.64
Psychische Gesundheit/Wohlbefinden	Quantitative Arbeitsbelastung*	36.202	3	-.50/-.14	-.26	[-.30 < <i>r</i> < -.22]	-.54
Stress	Quantitative Arbeitsbelastung*	2.211	2	.03/.67	.13	[.09 < <i>r</i> < .17]	.25
	Konflikte durch Führungsrolle**	408	2	.32/.55	.43	[.35 < <i>r</i> < .51]	.94
Irritation	Quantitative Arbeitsbelastung*	256	2	.22/.32	.26	[.14 < <i>r</i> < .37]	.54

Anmerkungen: *N* ist die Gesamtstichprobengröße; *k* ist die Anzahl an Stichproben; *Min/Max* ist das Minimum bzw. Maximum an berichteten Korrelationen, *r* ist die Fisher-z transformierte durchschnittliche und an der Stichprobengröße gewichtete Korrelation; *d* ist Cohen's *d*. * Für die Berechnung der durchschnittlichen Korrelation flossen auch berichtete Korrelationen zur Anzahl der Arbeitsstunden ein. ** Für die Berechnung der durchschnittlichen Korrelation flossen berichtete Korrelationen zu Rollenkonflikten, Rollenambiguität und Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben ein.

Tabelle 5. Durchschnittliche Korrelationen zwischen psychischer Gesundheit und arbeitsbezogenen Schutzfaktoren

Ressourcen in der Arbeit		<i>N</i>	<i>k</i>	<i>Min/Max</i>	<i>r</i>	[<i>CI 95%</i>]	<i>d</i>
Depressive und psychosomatische Symptome	Arbeitsplatzsicherheit	179	2	-.47/-.16	-.23	[-.36 < <i>r</i> < -.09]	-.46
Psychische Gesundheit/Wohlbefinden	Soziale Unterstützung*	966	3	.15/.31	.20	[.14 < <i>r</i> < .26]	.41
	Soziale Unterstützung*	2.328	2	-.27/-.12	-.20	[-.24 < <i>r</i> < -.16]	-.41
Stress	Handlungsspielraum	363	2	-.30/-.26	-.28	[-.37 < <i>r</i> < -.18]	-.57
	Soziale Unterstützung*	486	3	-.40/-.17	-.25	[-.33 < <i>r</i> < -.16]	-.52

Anmerkungen: *N* ist die Gesamtstichprobengröße; *k* ist die Anzahl an Stichproben; *Min/Max* ist das Minimum bzw. Maximum an berichteten Korrelationen, *r* ist die Fisher-z transformierte durchschnittliche und an der Stichprobengröße gewichtete Korrelation; *d* ist Cohen's *d*. * Für die Berechnung der durchschnittlichen Korrelation flossen berichtete Korrelationen zu sozialer Unterstützung durch Vorgesetzte, Kollegen und Mitarbeiter ein.

Anhang B: Publikation II

The Role of Core Self-Evaluations in Explaining Depression and Work Engagement Among Managers.

Author Note

Stephan Hentrich^{1,2}, Andreas Zimmer², Nadia Sosnowsky-Waschek², Sabine Gregersen³
& Franz Petermann¹

¹Centre of Clinical Psychology and Rehabilitation (ZKPR), University of Bremen, Germany

²SRH University of Applied Sciences, Heidelberg, Germany

³Institution for statutory Accident Insurance and Prevention in the Health and Welfare Services, BGW, Hamburg, Germany

Acknowledgements: We would like to thank the BGW, the ULA and all colleagues involved.

Conflict of interest: The authors are not aware of any affiliations, memberships, funding, or financial interests that might be perceived as affecting the objectivity of this study.

Stephan Hentrich declares that he has no conflict of interest.

Andreas Zimmer declares that he has no conflict of interest.

Nadia Sosnowsky-Waschek declares that she has no conflict of interest.

Franz Petermann declares that he has no conflict of interest.

Correspondence concerning this article should be addressed to Stephan Hentrich, Centre of Clinical Psychology and Rehabilitation (ZKPR), University of Bremen, Grazer Str. 6, 28359, Bremen.

Contact: hentrich@uni-bremen.de

Abstract

The present study tests interaction effects between working characteristics and core self-evaluations (CSE) among managers. Based on the job demands-resources model, we outline that CSE is a buffer for negative health-related consequences initialized by facing high job demands. Moreover, we hypothesize that CSE is positively linked to job resources and motivation. A sample of 282 managers participated in the study in Germany. Results based on hierarchical regression analysis confirmed that high CSE significantly weakens the positive relationship between high job demands and depression among managers. Furthermore, a significant interaction effect between job resources and CSE on work engagement was found. Therefore, the study reveals that it seems unlikely that CSE biases how managers appraise the environment since individuals low in CSE benefitted more from favorable working conditions than those high in CSE. Suggestions for future research as well as implications for theory and practice are derived.

Keywords: core self-evaluations, demands-resources model, depression, work engagement, managers, personal resources

The Role of Core Self-Evaluations in Explaining Depression and Work Engagement Among Managers

It is well-known that work can impact health. In line with this, an individual's state of health has been seen in occupational health psychology as multi-determined and as a function of various different factors such as stress at work or personality structure (Shirom, 2003). Hereby, demands-resources-theory postulates that stress at work is contingent upon levels of working characteristics (Bakker & Demerouti, 2007). On the one hand, job demands are supposed to result in negative health-related consequences. On the other hand, high levels of job resources are assumed to be health-protective (Bonde, 2008; Luchman & González-Morales, 2013; Stansfeld & Candy, 2006).

However, the question of what makes working characteristics either stressful or helpful could vary between individuals. First, individuals differ in the perception of working characteristics and the appraisals they make (Lazarus & Folkman, 1986; Semmer, 2003). For example, several authors argue that individual-level factors such as locus of control, self-efficacy, self-esteem and neuroticism could explain additional variance above working conditions in predicting job strain (Semmer, 2003). Moreover, they are supposed to moderate relationships between working characteristics and stress-related health consequences (Chang, Ferris, Johnson, Rosen, & Tan, 2012). Correspondingly, a growing body of literature focusing on associations between individual-level factors and health has to be recognized (for meta-analyses and reviews, see Alarcon, 2011; Bagby, Quilty, & Ryder, 2008; Kotov, Gamez, Schmidt, & Watson, 2010; Paterniti, Niedhammer, Lang, & Consoli, 2002; Zellars, Perrewé, & Hochwarter, 2000). Results of these previous studies lead to the conclusion that individuals fundamentally differ in their response to stressful events at work. Thus, person-environment relationships are theoretically valuable in order to fully understand relationships between working characteristics and health.

Second, the presence of job demands and resources could also vary between the positions individuals have at work. For example, managers are supposed to face higher job demands but also higher job resources than employees (Skakon, Kristensen, Christensen, Lund, & Labriola, 2011). Surprisingly, this target group has received only little attention in this specific field of research. Managers are not only important for the health of their assigned employees but also, from an economic point of view, with

respect to the companies they are working for (Gregersen, Kuhnert, Zimmer, & Nienhaus, 2011; Zimmer, Hentrich, Bockhoff, Wissing, & Petermann, 2015). Moreover, a lack of person-related resources, appraisals and maladaptive behaviors could increase the vulnerability of individuals facing high levels of job demands such as managers do (Semmer, 2003). Thus, it seems beneficial to examine relationships between job demands, resources, individual-level factors and health among managers.

Stress at work could lead to various negative health related drawbacks (Shirom, 2003). Specifically depression may be influenced by psychosocial factors in the work place and is important not only because of its chronicity but also since people suffer from it frequently (Theorell et al., 2015). Depression, characterized by episodes of reduced mood and interest that persist for at least 14 days, is a prevailing cause of psychiatric morbidity and is therefore of great importance for society, research and practice. Moreover, increasing prevalence rates of depression have to be recognized (Andersen, Thielens, Bech, Nygaard, & Diderichsen, 2011; Bonde, 2008; Paterniti et al., 2002). Likewise, the etiology of depression has been viewed in clinical psychology as determined by multiple factors (e.g. working characteristics and personality) (Hammen, 2005). Indeed, there is meta-analytic evidence that high levels of job demands could predict depression whereas resources could buffer against harmful working conditions (Bonde, 2008; Nieuwenhuijsen, Bruinvels, & Frings-Dresen, 2010; Theorell et al., 2015). Moreover, job resources such as feedback and decision latitude are supposed to improve work engagement, a state of vigor, absorption and dedication, which is linked to a variety of positive outcomes such as high job performance (Bakker, 2011; Bakker, Schaufeli, Leiter, & Taris, 2008).

As a logical consequence, it could be beneficial for managers to have a large reservoir of person-related resources to deal better with the highly demanding working conditions they are facing. On the other hand, individual aspects of a person also interplay with job resources and work engagement (Albrecht, 2010; Bakker, 2011). Work engagement can be seen as a combination of high work pleasure (dedication) with high activation (vigor and absorption) and is positively associated with job performance and several specific facets of it such as in-role performance, creativity and organizational citizenship behavior (Bakker, 2011). Indeed, these are important outcomes especially for managers.

Particularly, the higher order construct core self-evaluations (CSE), which was originally introduced by Judge, Erez, Bono, and Thoresen (2003) refers to a basic, fundamental appraisal of one's worthiness, effectiveness, and capability as a person, is supposed to function as both, a health preventive and a motivational personal resource (Albrecht, 2010; Best, Stapleton, & Downey, 2005; Doorn & Hülshager, 2015; Judge, Van Vianen, & De Pater, 2004; Kammeyer-Mueller, Judge, & Scott, 2009; Tsaousis, Nikolaou, Serdaris, & Judge, 2007). CSE is a broad higher order personality construct which is constituted by the shared variance of four well-known traits, namely (a) self-esteem, (b) generalized self-efficacy, (c) locus of control, and (d) neuroticism (Stumpp, Muck, Hülshager, Judge, & Maier, 2010; Tsaousis et al., 2007). Judge et al. (2004) point out that individuals with high level of CSE “appraise themselves in a consistently positive manner across situations; such individuals see themselves as capable, worthy, and in control of their lives” (pp. 326–327). However, CSE has been examined mostly within the organizational context (Bono & Judge, 2003; Judge et al., 2004; Tsaousis et al., 2007). Nevertheless, interest also increased in other fields of research and first attempts have been made to test whether CSE is associated with working characteristics and health (Chang et al., 2012).

Taking previous study results together, the evidence suggests that CSE is a construct, which appears to be related to job demands, resources, health and motivation. However, a broad empirical basis of studies examining associations between the full range of working characteristics, core self-evaluation and health is still lacking. Thus, it still remains unclear what role core self-evaluations play and whether the concept could explain additional variance. As a result, the present study adds to the contemporary literature and has two aims. First, the present study tests whether core self-evaluations may moderate the relationships between specific job demands, resources, depression and work engagement among a sample of managers. Second, the study examines whether core self-evaluation could explain additional variance in predicting depression and work engagement after controlling for job demands and resources, respectively.

In doing so, we contribute to the literature in several ways. In theoretical and empirical terms, we add the existing literature by examining the moderating effects and incremental validity of core self-evaluations. Although previous research examined relationships between working characteristics, the nature of the interplay between CSE and job characteristics remains unclear (Chang et al., 2012). Moreover, we test our hypotheses on a

sample of managers with presumably relatively high levels of job demands and resources (Skakon et al., 2011; Zimmer et al., 2015). Therefore, we go one step further since more homogeneous samples have been used in most previous studies. Although managers are an important target group for occupational health psychology, they have not been in the focus of previous studies (Mohr & Wolfram, 2010). In practical terms, our results may be helpful in directing prevention efforts (Kotov et al., 2010). Furthermore, based on our results, better predictions could be made with regard to health related outcomes, which could be a valuable factor for personal assessment and development (Judge, Bono, Ilies, & Gerhardt, 2002; Judge, Erez, & Bono, 1998).

Theoretical background

The Job Demands-Resources model (JD-R)

The Job Demands-Resources (JD-R) model (Bakker & Demerouti, 2007) discriminates between job demands and job resources. Job demands, comprising all physical, psychological, social or organizational aspects of the job, require prolonged effort and may therefore lead to physiological and psychological costs. Examples are high work intensity, work home conflicts, role conflicts and emotionally demanding actions with subordinates or clients (Bakker, Van Veldhoven, & Xanthopoulou, 2010). Job demands are not necessarily negative but they may turn into stress factors when personal resources are depleted and cannot be adequately recovered (Hockey, 1997; Meijman & Mulder, 1998; Safstrom & Hartig, 2013; Siltaloppi, Kinnunen, & Feldt, 2009). Job resources cover all physical, psychological, social or organizational aspects of the job that may contribute in achieving working goals, reducing job demands or stimulating personal development through a motivational process. Examples are feedback and social support from colleagues and supervisors, possibilities for development and decision latitude (Bakker & Demerouti, 2007; Hackman & Oldham, 1980; Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2007).

It is assumed that the combination of low job resources and high job demands could lead to health-related drawbacks due to a health impairment process. Indeed, several authors have shown that high job demands combined with low job resources lead to health related outcomes such as burnout (Alarcon, 2011; Lee & Ashforth, 1996; Schaufeli, Leiter, & Maslach, 2008) and depression (Bonde, 2008). On the contrary, job resources have been found to strengthen work engagement due to a motivational process

(Bakker et al., 2008; Crawford, LePine, & Rich, 2010; Hakanen, Schaufeli, & Ahola, 2008).

Theoretical incorporation of personal resources in the JD-R model

It has been proposed in stress theory that personal resources such as self-esteem or locus of control can buffer the impact of stress on depression and therefore could contribute to better employee health (Lorant et al., 2003). Thus, attempts have been made to theoretically incorporate personal resources into the JD-R model (Hakanen & Schaufeli, 2012; Hakanen et al., 2008; Xanthopoulou et al., 2007; Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2009). In line with this, COR-theory is often used to explain the role of personal resources in the relationship between job demands, job resources and health. Accordingly, COR-theory (Hobfoll, 2001) makes two core assumptions: First, people strive to obtain, retain, protect, and foster their resources. Secondly, resources are linked to other resources, which could lead to a gain spiral of resources. Conversely, facing a lack of resources is supposed to lead to a resource depletion process (loss cycle). Due to the investment of resources, people try to deal with threatening conditions and prevent themselves from negative outcomes (Xanthopoulou et al., 2007). In addition, COR theory suggests that resources become more important under demanding conditions (Hobfoll, 2002). Having personal resources available in demanding environments may therefore be health-protective for managers. Thus, the combination of high job demands and individuals high in personal resources may result in higher levels of health than among those low in personal resources. Indeed, personal resources have been found to relate to job demands, job resources and health. Thus, personal resources are considered to be important for managers' health (Alarcon, Eschleman, & Bowling, 2009; Christensen & Kessing, 2006; Kim, Shin, & Swanger, 2009).

Job demands as drivers of depression

In terms of job demands, perceived work intensity has been consistently found to be strongly associated with depression (Bonde, 2008; Netterström et al., 2008; Theorell et al., 2015). In several studies, high workload has also been found to be associated with work-family-conflict. Work-family-conflict can be defined as an interrole conflict in which general demands of the job interfere with performing family-related responsibilities and activities (Demerouti, Bakker, & Bulters, 2004; Ilies et al., 2007; Netemeyer, Boles, & McMurrian, 1996). Meta-analytic results show that work-family-conflict is

associated with depression as well (Amstad, Meier, Fasel, Elfering, & Semmer, 2011). Moreover, most jobs contain different task requirements and responsibilities, which may be especially valid for managerial jobs. As a result from multiple task requirements or responsibilities, role conflicts at work could occur when conflicting demands at the job arise (Alarcon, 2011; Fried, Shirom, Gilboa, & Cooper, 2008). However, recent meta-analytic results show only limited evidence for relationships between qualitative demands such as role conflicts and emotional demands and depression indicating that more research is needed in this regard (Theorell et al., 2015).

Based on the JDR-model and the outlined empirical evidence, we hypothesize:

H1a: Job demands (work intensity, emotional demands, work-home-conflicts, role conflicts) are positively associated with depression.

Relationships between CSE and depression

Prolonged exposure to job demands may also deplete one's personal resources, which in turn may lead to higher levels of depression (Bakker, Boyd, et al., 2010; Xanthopoulou et al., 2007; Xanthopoulou et al., 2009). Previous research suggests that job demands may be differentially related to strain depending on whether a sufficient reservoir of personal resources such as positive core self-evaluations exist (Brunborg, 2008; Doorn & Hülshager, 2015; Kammeyer-Mueller et al., 2009).

In a meta-analytic study, Kammeyer-Mueller et al. (2009) found that the four core traits of CSE were significantly associated with the use of coping strategies: CSE was positively associated with problem-solving coping and negatively with avoidance coping. In consequence, CSE may buffer the job demands-strain relationship due to a promotion of adaptive coping mechanisms. Thus, CSE may influence the way people deal with harmful working conditions and additionally affect employees' reactivity to stressors. Due to a combination of a highly developed self-appraisal and confidence in their ability to cope with difficult situations, individuals with high levels of CSE may deal better with demanding work situations (e.g. high work intensity and emotional demands).

Moreover, studies revealed that those individuals with high levels of CSE strive for support, which enables them to deal effectively with multiple roles (Stumpp, Hülshager, Muck, & Maier, 2009; Westring & Ryan, 2010). Consequently, individuals high in CSE may perceive lower level of work-family-conflict and job-related role conflicts. Accord-

ing to COR-theory, high levels of CSE are supposed to reduce the depletion process of mental energy by providing a sense of self-worth and control while individuals facing high job demands (Chang et al., 2012; Doorn & Hülshager, 2015; Kammeyer-Mueller et al., 2009). Moreover, meta-analytic results of Chang et al. (2012) showed that CSE relates negatively to strain. As a result, the authors conclude that employees high in CSE appraise situations positively, which has an impact on both primary and secondary appraisals of the transactional stress model (Lazarus & Folkman, 1986).

Based on the previous argumentation and the empirical evidence, we hypothesize:

H1b: *CSE is negatively associated with depression.*

Relationships between job resources and work engagement

Based on job demands-resources theory, job resources drive work engagement due to their intrinsic and extrinsic motivational potential. In terms of the intrinsic potential, job resources satisfy basic human needs, which corresponds to the self-determination theory (Deci & Ryan, 1985). For example, feedback is supposed to increase learning, which leads to more perceived job competence. In a similar vein, decision latitude satisfies the need for autonomy, whereas social support contributes to the need to belong. Furthermore, job resources may also evolve an extrinsic motivational potential, because they provide instrumental resources and enable one to dedicate and focus on the work task. Thus, in resourceful environments it is likely that a task can and will be completed successfully, which automatically leads to a higher goal attainment. Consequently, job resources such as social support from colleagues and feedback increase the likelihood of being successful in achieving one's work goals. Whatever it may be, due to the satisfaction of basic needs or due to the achievement of work goals, it is likely that work engagement will be strengthened as a result (Bakker, 2011). Empirical evidence showed that job resources such as social support from colleagues, feedback, decision latitude, and possibilities for development are positively associated with work engagement (Albrecht, 2010; Bakker, 2011).

Accordingly, we hypothesize

H2a: *Job resources (decision latitude, possibilities for development, social support, feedback) are positively associated with work engagement.*

Relationships between CSE and work engagement

CSE is not only linked to depression, it is also supposed to be associated with motivational outcomes such as work engagement (Bakker, 2011; Judge et al., 2004). From a theoretical point of view, individuals with high levels of CSE seem to be more committed to goal pursuit. As a result, those individuals are more likely to be intrinsically motivated due to higher levels of self-regard and goal self-concordance (Bakker, 2011). As a consequence, individuals high in CSE focus more on the positive aspects of the task, which accordingly leads to higher motivation and work engagement (Chang et al., 2012). From an empirical point of view, meta-analytic results revealed, that positive relationships between CSE and motivation exist (Albrecht, 2010; Bakker, 2011; Chang et al., 2012).

Therefore, we hypothesize:

H2b: CSE is positively associated with work engagement.

CSE as a buffer in demand-strain relationships

High levels of CSE are supposed to enable individuals to cope more effectively with demanding situations by providing individuals with a sense of control. As a result, resources will be depleted to a lesser extent by demanding working conditions, which in agreement with the JDR-model leads to better health (Bakker & Demerouti, 2007; Chang et al., 2012).

However, findings concerning moderating effects of CSE are mixed. For instance, whereas some studies demonstrated that CSE buffers the effects of social stressors and organizational constraints, other results showed effects in the opposite direction or failed to find support interactions between CSE and job demands (Chang et al., 2012). For example, Best et al. (2005) explored the role of CSE on burnout and found that core self-evaluations were negatively and moderately strong related to job burnout. Furthermore, the results of Tsaousis et al. (2007) revealed that CSE is a moderator in the relationship of two indicators of subjective well-being and physical functioning. However, contrary to their expectations, CSE did not moderate the relationship between subjective well-being and psychological health functioning. Doorn and Hülshager (2015) expanded previous research and tested the idea that CSE acts as a buffer between job demands and negative strain reactions. Results showed that CSE moderated the relationship of

job demands (emotional job demands, work load, and shift work) with psychological distress (irritation and depression).

According to this, we hypothesize:

H3a: CSE will negatively moderate the positive relationship between job demands (work intensity, emotional demands, work-home-conflicts, role conflicts) and depression, such as the relationship between demands and depression will be weaker among participants with high levels of CSE than among those with low levels of CSE.

CSE as an amplifier in the relationship between job resources and work engagement

Individuals high in CSE believe that they are in control of their own environment. Consequently, it seems plausible that they will likely perceive higher decision latitude at work or try to proactively increase that resource (Bakker, 2011; Judge & Kammeyer-Mueller, 2011; Stumpp et al., 2009). Moreover, individuals high in CSE are more confident and therefore may feel more capable to professionally develop themselves than those low in CSE. Thus, individuals high in CSE proactively seek for task complexity. As a consequence, individuals high in CSE may perceive and seek more possibilities for development compared to those low in CSE (Judge, Bono, & Locke, 2000; Srivastava, Locke, Judge, & Adams, 2010). Furthermore, individuals high in CSE may seek more feedback and support than those low in CSE. As a consequence, individuals high in CSE will perceive higher levels of feedback and support at their job, which could also be beneficial in motivational-related terms (Chang et al., 2012; Song, Kong, & Jin, 2013; Stumpp et al., 2009).

Additionally, CSE is supposed to bias how employees appraise and perceive their environment meaning that the relationships of job characteristics with outcomes are contingent upon CSE. Thus, positive aspects of the work should be more salient to individuals high in CSE. Empirically, these assumptions have received support, although some studies failed to find support for an interaction between job characteristics and CSE or even found support for the opposite prediction (Chang et al., 2012). However, CSE is supposed to be associated with an ability to take advantage of beneficial circumstances. More specifically, evidence suggest that individuals high in CSE are better at identifying and pursuing opportunities due to a specific motivational focused orientation. This

is consistent with the assumption that individuals with higher levels of CSE view their environment and experiences more positively and are less sensitive to negative information compared with those individuals low in CSE (Chang et al., 2012).

Therefore, we hypothesize:

H3b: CSE will positively moderate the positive relationship between job resources (decision latitude, possibilities for development, social support, feedback) and work engagement, such as the relationship between job resources and work engagement will be stronger among participants with high levels of CSE than among those with low levels of CSE.

The role of CSE in explaining depression

One could argue that individual-level factors do not equal the magnitude of work factors in explaining adverse health-related drawbacks such as exhaustion or depression (Knudsen, Ducharme, & Roman, 2009; Melamed, Shirom, Toker, Berliner, & Shapira, 2006; Shirom, 2005). However, work factors and their influence on health due to stress is closely related to the appraisal of stressors (Lazarus & Folkman, 1986). Thus, working characteristics and their appraisals cannot hold for everyone in the same way. For example, when individuals are low in self-esteem they regard failure as “self-diagnostic” and appraise this as more stressful (Semmer, 2003). In line with this, it should be noted that individuals high in CSE are supposed to appraise situations positively, which could impact the appraisals of stressors in general (Chang et al., 2012).

Moreover, individuals cope with stress in various ways. For example, an individual could try to cope with work overload by working overtime. As a result, this may in turn lead to fatigue or to problems with the family (Semmer, 2003). As noted earlier, in a meta-analytic study Kammeyer-Mueller et al. (2009) found that CSE is positively associated with less avoidance coping, more problem-solving coping, and is not strongly interrelated with emotion-focused coping. In agreement with this, adaptive coping mechanisms among individuals high in CSE may influence the way in which they deal with the exposure to job demands. Thus, it seems plausible that CSE has the ability to contribute to explaining depression due to differing appraisals and behavior contingent upon the levels of CSE.

Therefore, we hypothesize:

H4a: *Core self-evaluation will show incremental validity above job demands (work intensity, emotional demands, work-home-conflicts, role conflicts) in explaining depression among managers.*

The role of CSE in explaining work engagement

Individuals high in CSE are supposed to be sensitive for positive information and to approach positive stimuli. In line with this, research has shown that high levels of CSE are correlated with a strong approach temperament and weak avoidance temperament (Chang et al., 2012). Thus, differences in approach/avoidance temperaments among individuals could influence the degree to which people focus on positive or negative information when evaluating situations (Chang et al., 2012). Therefore, individuals high in CSE may focus on the beneficial aspects of their job resources, which could drive their work engagement positively (Bakker, 2011). As a result, CSE may also contribute in explaining work engagement.

Accordingly, we hypothesize:

H4b: *Core self-evaluation will show incremental validity above job resources (decision latitude, possibilities for development, social support, feedback) in explaining work engagement among managers.*

Methods

Participants and procedure

Participants were recruited from different branches of industry (e.g. personal services sector, IT and Sciences services sector) in order to maximize variability in job demands and job resources. Study participants were recruited from training facilities of the social and health services (sample A), a leaders association (sample B) and a pharmaceutical and law firm (sample C). In all samples, questionnaires were distributed with a declaration of consent assuring anonymity. The participants in sample A sent their completed questionnaires directly to the research group in a prestamped envelope. In return for the participation in the study, we offered a summary report for each participant involved. 408 questionnaires were distributed and 161 were returned, yielding a response rate of 39.5%. In sample B, 70 managers, who had subscribed an internal newsletter of a leaders association representing managers on the federal political scene in Germany and Europe, participated. Managers received an invitation via e-mail to fill in an online

questionnaire. However, the calculation of a meaningful response rate was not possible in this case since no information was available regarding the number of active participants in the survey panel and rather inactive participants who only read the results but do not actively participate by answering surveys. We compared the response rate with the response rates of other studies using this survey panel and found that the degree of participation was on average. Participants in sample C sent their completed questionnaires directly to the research group. 51 managers of a pharmaceutical and a law firm participated, yielding a response rate of 65%.

The final study sample consisted of $N = 282$ managers. Half of the participants were female (54.4%). Managers were between 25 and 70 years old ($M = 47.2$). The sample was fairly well-educated and 51% held a university degree. 95% had managerial responsibility whereas 5% had project, process or product responsibility. 15.79% of the participants worked in a top management position (e.g. managing director or CEO). The majority of the sample held a mid-level management position as a divisional manager (32.39%) or as a department manager (31.97%). 19.83% of the participants were group managers.

43% were responsible for 1 to 19 employees, 21.4% for 20 to 30 employees, 8.2% for 31 to 40 employees and 20.6% for more than 40 employees. 61% of the participants worked full-time, and 39% part-time. The total sample had fairly long weekly working hours ($M = 47.07$; $SD = 8.0$). The majority of the sample (60.1%) worked in the personal services sector. The remaining managers worked in the commercial sector (15.7%), IT- and Sciences services sector and other services (5.2%). 62% worked for private companies, 38% in the public sector.

Measures

Depression was measured by the nine-item (e.g. “Little interest of pleasure in doing things”) German version of Patient Health Questionnaire (PHQ-9) (Löwe, Spitzer, Zipfel, & Herzog, 2002). Responses were rated on a 4-point frequency scale ranging from 0 (not at all) to 3 (every day). Cronbach’s α was .84. In terms of validity, confirmatory factor analysis using the R programme (R-Core-Team, 2015) revealed acceptable fit to the data for the measure ($\chi^2 = 37.923$, $df = 24$, $p = .035$; comparative fit index [CFI] =

.981, Tucker-Lewis index [TLI] = .971, root mean square error of approximation [RMSEA] = .046, standardized root mean square residual [SRMR] = .031)

Work Engagement was assessed with the nine-item German version of the Utrecht Work Engagement Scale (UWES (Schaufeli, Salanova, González-Roma, & Bakker, 2002)). The UWES scale reflects three underlying dimensions, which are measured with three items each: vigor (e.g., “At my work, I feel bursting with energy”), dedication (e.g., “My job inspires me”), and absorption (e.g., “I get carried away when I am working”). Answer categories ranged from 0 (not at all) to 6 (always / every day). Cronbach’s α was .94. In terms of validity, confirmatory factor analysis indicated satisfactory fit to the data ($\chi^2 = 78.251$, $df = 24$, $p = .00$, CFI = .972, TLI = .959; RMSEA = .090, SRMR = .026).

Core Self Evaluation (CSE) was measured with the 12 item German version (Stumpp et al., 2010) (e.g. “I am confident to get the success I deserve in life”) of the CSE-scale (Judge et al., 2003). Items were scored on a five-point likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Some items were recoded so that high scores indicate high level of CSE. Cronbach’s α was .85. In terms of validity, confirmatory factor analysis revealed acceptable fit to the data ($\chi^2 = 79.632$, $df = 45$, $p = .00$, CFI = .966, TLI = .951, RMSEA: .052, SRMR: .038).

Job demands: We used different types of job demands: quantitative (e.g., work intensity) and qualitative (e.g., emotional demands) demands. The German “Fragebogen zum Erleben von Intensität und Tätigkeitsspielraum in der Arbeit (FIT)“ questionnaire (Richter et al., 2000) was used to assess work intensity (6 Items, e.g., “At this work, I have to do many things at the same time.”). Answer categories ranged from 1 (no) to 4 (yes). Cronbach’s α was .77. In terms of validity, confirmatory factor analysis for measure indicated acceptable fit to the data ($\chi^2 = 13.564$, $df = 9$, $p = .139$, CFI = .989, TLI = .982, RMSEA = .042, SRMR = .025).

The German version (Nübling, Stöbel, Hasselhorn, Michaelis, & Hofmann, 2005) of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (Kristensen & Borg, 2000) was used to assess job demands such as emotional job demands (3 Items, e.g., “Is your work emotionally demanding?”), role conflicts (4 Items, e.g., “Are contradictory demands placed on you at work?”) and work-home-family conflicts (5 Items, e.g., “The demands of my work interfere with my home and family life.”). Answer categories ranged from 0 to 100,

where 0 represents the minimum and 100 the maximum. Cronbach's α were .78 for emotional demands, .92 for work-home-family-conflicts and .70 for role conflicts. In terms of validity, confirmatory factor analysis revealed acceptable fit to the data for the measures ($\chi^2 = 158.586$, $df = 50$, $p = .00$, CFI = .933, TLI = .911, RMSEA = .088, SRMR = .077).

Job resources: We used job resources from different levels: organizational level (possibilities for development), the task (decision latitude) and interpersonal relations (social support and feedback). The German "Fragebogen zum Erleben von Intensität und Tätigkeitsspielraum in der Arbeit (FIT)" questionnaire (Richter et al., 2000) was used to assess decision latitude (7 Items, e.g., "I can plan my work on my own"). Answer categories ranged from 1 (no) to 4 (yes). Cronbach's α was .62. In terms of validity, confirmatory factor analysis revealed acceptable fit to the data ($\chi^2 = 13.930$, $df = 11$, $p = .237$, CFI = .987, TLI = .976, RMSEA = .031, SRMR = .028).

The German version (Nübling et al., 2005) of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (Kristensen & Borg, 2000) was used to assess job resources such as possibilities for development (4 Items, e.g., "Do you have the possibility of learning new things through your work?"), feedback (2 Items, e.g., "How often do you talk with your superior about how well you carry out your work?") and social support from colleagues and supervisors (4 Items, e.g., "How often do you get help and support from your colleagues?"). Answer categories ranged from 0 to 100, where 0 represents the minimum and 100 the maximum. Cronbach's α were .91 for possibilities for development, .83 for social support and .41 for feedback. Managers appear to be a group, which is not easy to come by. Therefore, we had to make sure that we measure all constructs economically and decided to incorporate a brief measure of feedback. In terms of validity, confirmatory factor analysis indicated satisfactory fit to the data for the measures ($\chi^2 = 106.919$, $df = 27$, $p = .00$, CFI = .949, TLI = .915, RMSEA = .102, SRMR = .045).

Statistical analysis

T-tests were used to compare depression scores of our managerial sample with a representative sample of the general population in Germany (Glaesmer et al., 2009; Lakens, 2013).

To test the hypotheses that CSE moderates the positive relationships between job demands and depression as well as job resources and work engagement, we used hierarchical regression analysis. First, we centered all independent variables (Aiken & West, 1991). The predicted two-way interactions were then tested in a series of eight separate hierarchical regression analyses for both, depression and work engagement. In each hierarchical regression, a specific job demand, or a specific job resource together with CSE were included in the first step of the regression equation. The interaction term between CSE and the specific job demand or job resource was included in the second step of the regression. Through this approach, we examined the extent to which the interaction term between a job demand and a job resource, together with CSE explained significantly more of the variance in depression and work engagement, after controlling for the main effects. Moreover, we tested for the incremental validity of CSE in explaining depression and work engagement. Therefore, we controlled in the first step of the regression for all job demands and resources. CSE was included in the second step of the regression. Thus, we examined the extent to which CSE explained significantly more of the variance in depression and work engagement, after controlling for the main effects of job demands and resources. Moreover, we adjusted *p* values for multiple comparisons with a Bonferroni correction. To determine the strength of the effects, we used *f*² as recommended by Cohen (1988) who suggests *f*² values of 0.02, 0.15, and 0.35 represent small, medium, and large effect sizes. We used R for statistical analysis (R-Core-Team, 2015).

Control variables

Due to gender differences associated with depressive symptoms, we decided to control for the sex of participants (Herrero, Saldaña, Rodriguez, & Ritzel, 2012). Moreover, we tested whether age was significantly associated with the dependent variables. However, age was not significantly associated with one of the dependent variables.

Results

Gender was significantly ($t(272) = 3.41, p < .001$) associated with one of the dependent variables (depression). Females suffered more frequently from depressive symptoms than males. However, age was not associated with the dependent variables. Therefore, gender functioned as a covariate in all regression analyses on depressive symptoms.

Descriptive statistics, zero-order correlations and Cronbach's α are provided in table 1.

All constructs had satisfactory reliability (Cronbachs α), with only two exceptions for decision latitude (.62) and feedback (.41). In the latter case, however, it should be noticed that only two items constitute the scale. Correlations among the study variables were as expected and low to high in size. Depression and work engagement were negatively associated. Core self evaluations were positively associated with work engagement and negatively with depression. On the one hand, job demands related positively and strongly to depression and weakly to work engagement. On the other hand, job resources related positively and strongly to work engagement and were weakly associated with depression. Thus, zero-order correlations provided further evidence for the validity of the measures. The mean score for work engagement was on average, whereas the depression score ($M = 5.81$, $SD = 4.05$) in the present sample was significantly ($t(2712) = 14.25$, $p < .001$) higher compared with a representative sample of the German general population.

>>>>> include TABLE 1 about here <<<<<<

To test the hypotheses (H1a, H1b, H3a, H4a) that depression is a function of multiple job demands, and more specifically, whether CSE moderates the relationship between work intensity, emotional demands, work-home-family conflicts, role conflicts and depression, a hierarchical multiple regression analysis was conducted. Results are displayed in table 2. The overall model was significant, $R^2 = .390$, $F(6, 266) = 28.44$, $p < .001$. Thus, H1a and H1b received support. Moreover, the incorporation of CSE, after controlling for all job demands, showed a significant increase in R^2 which represents a medium effect ($f^2 = 0.31$).

Therefore, H4a received support.

>>>>> include TABLE 2 about here <<<<<<

Subsequent simple slope analyses revealed significant slopes for the regression of depression on low CSE for emotional demands ($\beta = .06$, $t(271) = 5.45$, $p < .0001$), and on high CSE for emotional job demands ($\beta = .03$, $t(271) = 1.67$, $p < .0001$), which represents a large effect ($f^2 = 0.60$). The supported simple slopes for depression were also significant at the $p < .001$ level, after Bonferroni correction for multiple comparisons.

No significant interaction effect between CSE and other job demands was found. Thus, H3a is partially supported.

>>>>> include FIGURE 1 about here <<<<<<

To test the hypotheses (H2a, H2b, H3b, H4b) that work engagement is a function of multiple job resources, and more specifically whether CSE positively moderates the relationship between decision latitude, possibilities for development, social support, feedback and work engagement, a hierarchical multiple regression analysis was conducted. Results are displayed in table 3. The overall model was significant, $R^2 = .153$, $F(5, 267) = 9.363$, $p < .001$. Thus, H2a and H2b received support. Moreover, the incorporation of CSE, after controlling for all job resources, showed a significant increase in R^2 which represents a small effect ($f^2 = 0.04$). Thus, H4b received support.

>>>>> include TABLE 3 about here <<<<<<

Simple slope analysis revealed that the slope for the regression of work engagement on possibilities for development was significant ($p < .0001$) for low CSE ($\beta = .01$, $t(276) = 3.74$). The supported simple slope for work engagement was also significant at the $p < .001$ level, after Bonferroni correction. For possibilities for development, the slope of high CSE was not significant ($p > .05$) meaning that there is no positive moderation of CSE. Therefore, the effect size represents a small effect ($f^2 = 0.14$). No significant interaction effect between CSE and other job resources was found. Thus, H3b is rejected.

>>>>> include FIGURE 2 about here <<<<<<

Discussion

The purpose of this study was to examine the role of CSE in the relationship between job demands and depression and in the relationship between job resources and work engagement, respectively. Therefore, a sample of managers presumably facing high job demands and resources was recruited to examine the relationships and test for interaction effects between demands, resources, CSE, depression and work engagement.

Based on the JDR-model, hierarchical regression analyses were performed. Results revealed that besides job demands and resources, CSE is able to explain additional variance of depression and work engagement. Thus, hypotheses H1a, H1b, H2a and H2b received support. Moreover, we focused on the moderating role of CSE in explaining

depression and work engagement. In doing so, we are able to gain a better understanding regarding the influence of CSE on depression and work engagement. We found two significant interaction effects: Regression analysis revealed that CSE is able to buffer the positive relationship between emotional job demands and depression, such as managers high in CSE had lower depression scores compared with those low in CSE. Therefore, H3a received partial support. In addition, results suggest that in terms of work engagement, only managers low in CSE benefit from more possibilities for development. Thus, our hypothesis that CSE is positively moderating the relationship between job resources and work engagement (H3b) has to be rejected. Furthermore, we hypothesized that CSE will have incremental validity in explaining depression and work engagement. Indeed, CSE significantly increased the explanation rate in predicting depression as well as work engagement and showed incremental validity above the working conditions. Thus, hypotheses H4a and H4b received support.

The present study adds to existing literature since researchers have previously failed to find empirical support for a buffering effect of CSE (Kammeyer-Mueller et al., 2009). Since we investigated more job demands and additionally tested for the effects of CSE in the relationship between work engagement and job resources, we replicate and expand previous research (Doorn & Hülshager, 2015) which was able to find an interaction effect of CSE in the relationship between job demands and health. Whereas we could not find a moderating effect for work intensity, we found a buffering effect for emotional job demands which is in line with the findings of Doorn and Hülshager (2015) and provides further insight for an existing relationship between qualitative demands such as emotional demands and depression (Theorell et al., 2015). Moreover, we expand previous research since our managerial sample had relatively high job demands whereas previous research examined relationships on samples facing rather low job demands (Doorn & Hülshager, 2015).

Furthermore, we found that CSE moderates the relationship between possibilities for development and work engagement. Individuals low in CSE perceived low work engagement when just few possibilities for development were offered. However, more possibilities for development offered could boost work engagement in individuals low in CSE. Therefore, our finding contradicts the suggestions that CSE biases how employees appraise the environment, such that positive aspects of work are thought to be more salient to individuals high in CSE (Chang et al., 2012; Judge, Locke, & Durham, 1997).

Thus, CSE may either have a direct effect on work engagement such that positive self-views spill over or an indirect effect by influencing the actions in which the individuals engage (e.g., persisting on tasks) (Chang et al., 2012). This finding is in agreement with results of Ng and Feldman (2010) who also found support for the prediction that individuals low in CSE benefitted more from favorable working conditions than those high in CSE. Accordingly, the interplay and working mechanisms between CSE and job resources in explaining work engagement still remains unclear.

However, this result may shed more light on the question whether CSE is a moderator due to mobilizing new resources or due to minimizing resource loss (Doorn & Hülshager, 2015). The potential benefit of CSE to buffer negative-effects of job demands or to act as an amplifier of job resources on work engagement has been based on the COR-theory. Theoretically speaking, individuals may differ in how they actively seek to increase their resources, but may also vary in attempting to minimize resource loss. It could be that individuals high in CSE are more efficient in activating and recruiting job resources, or in managing existing resources (Doorn & Hülshager, 2015; Judge & Hurst, 2007). Our results in terms of work engagement provide evidence for the latter case.

The question why we could not find an interaction effect between CSE and the other job demands and resources is hard to answer. This may be due to methodological issues since regression analysis is a rather conservative approach in detecting moderating effects (S. Cohen & Edwards, 1989; Semmer, 2003).

Limitations and suggestions for future research

Our results clearly add to existing literature since they show that CSE relates to both, health and motivation (Chang et al., 2012; Judge et al., 2004). Although our results broaden the existing knowledge about the role of CSE and its potential motivational and health-related effects, the study has several shortcomings that should be acknowledged. Obviously, our research relies on self-reported data from managers. Therefore, our results do not allow a clear cause-effect relationship and could indeed be biased due to common method bias. However, we hypothesized and analyzed quite specific interactions with a cross-sectional design, which is already a conservative approach in moderated regression analysis (Podsakoff, MacKenzie, & Podsakoff, 2012; Siemsen, Roth, & Oliveira, 2010). Therefore, we conclude that our results are not easily attributable to

third factors, reverse causation or common method variance. Furthermore, we adjusted p values with a Bonferroni correction. Although this is an extremely conservative approach and could lead to a high rate of false negatives, the results revealed that supported simple slopes were also significant after Bonferroni correction. This provides further evidence for the interaction since potential effects of chance can be ruled out.

Although managerial samples are generally quite hard to recruit, more studies should use longitudinal designs in order to address issues concerning causal inferences. Moreover, the theoretical framework that explains how CSE influences hypothesized outcomes has to be further evaluated (Chang et al., 2012). For example, based on the results, one could conclude that the motivational effect of CSE on work engagement is better explained by a direct effect of CSE than due to influencing cognitions or appraisals. This direct effect could be working either through a process of emotional generalization or by influencing actions. Therefore, more research on the working mechanisms of CSE is needed (Chang et al., 2012).

Moreover, it should be discussed whether the low reliability of decision latitude and feedback has affected the results. Estimates of the regression coefficients in multiple regression analysis with unreliable variables are biased and lead also to a low reliability of the product term. As a result, the low reliability of the product term in moderated regression analysis even amplifies this bias. Consequently, this leads to a deflation of the interaction effect. Moreover, a loss of the statistical power for testing the interaction hypothesis is expectable.

Our study clearly revealed that managers had significantly higher depression scores compared to the general population in Germany. Although managers play a key role in the organizational context, their health has received less attention so far. Previous research focused more extensively on health among subordinates (Zimber et al., 2015). Representative samples with managers from different branches are needed to evaluate the demand for health promotion more accurately for this important target group.

Implications for theory and practice

Our results are interesting in theoretical and practical terms. In theoretical terms, our results show that CSE is related to both, health and motivation. Thus, CSE plays a dual role. On the one hand, CSE could buffer negative health-related consequences. On the

other hand, CSE fosters motivation. In line with this, more possibilities for development help to compensate for a lack of motivation among individuals low in CSE. Therefore, personnel development measures may be particularly important for those people who do not see themselves as capable, worthy, and in control of their lives (Judge et al., 2004). On the contrary, those who appraise themselves positively across situations may not benefit from more possibilities for development in terms of enhancing their work engagement since they may feel engaged *per se*. In practical terms, it could therefore be beneficial to assess CSE in personnel selection for highly emotional demanding jobs since CSE could buffer negative strain reactions. Individual level factors such as CSE are relatively stable constructs and only slightly malleable due to trainings. Thus, employees and managers facing highly emotional demands should be stocked with a strong reactivity to stressors.

Ethical approval: All procedures performed in studies involving human participants were in accordance with the ethical standards of the institutional and/or national research committee and with the 1964 Helsinki declaration and its later amendments or comparable ethical standards.

Informed consent: Informed consent was obtained from all individual participants included in the study.

References

- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Alarcon, G. M. (2011). A meta-analysis of burnout with job demands, resources, and attitudes. *Journal of Vocational Behavior, 79*, 549-562.
- Alarcon, G. M., Eschleman, K. J., & Bowling, N. A. (2009). Relationships between personality variables and burnout: A meta-analysis. *Work & Stress, 23*(3), 244-263.
- Albrecht, S. L. (2010). *Handbook of Employee Engagement*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited.
- Amstad, F. T., Meier, L. L., Fasel, U., Elfering, A., & Semmer, N. K. (2011). A Meta-Analysis of Work–Family Conflict and Various Outcomes With a Special Emphasis on Cross-Domain Versus Matching-Domain Relations. *Journal of Occupational Health Psychology, 16*(2), 151-169.
- Andersen, I., Thielen, K., Bech, P., Nygaard, E., & Diderichsen, F. (2011). Increasing prevalence of depression from 2000 to 2006. *Scandinavian Journal of Public Health, 0*, 1-7.
- Bagby, R. M., Quilty, L. C., & Ryder, A. C. (2008). Personality and Depression. *Canadian Journal of Psychiatry, 53*(1), 14-26.
- Bakker, A. B. (2011). An Evidence-Based Model of Work Engagement. *Current Directions in Psychological Science, 20*(4), 265-269.
- Bakker, A. B., Boyd, C. M., Dollard, M. F., Gillespie, N., Winefield, A. H., & Stough, C. (2010). The role of personality in the job demands-resources model A study of Australian academic staff. *Career Development International, 15*(7), 622-636.
- 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., Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Taris, T. W. (2008). Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology. *Work & Stress, 22*(3), 187-200.

-
- Bakker, A. B., Van Veldhoven, M., & Xanthopoulou, D. (2010). Beyond the Demand-Control Model: Thriving on High Job Demands and Resources. *Journal of Personnel Psychology, 9*(1), 3-16.
- Best, R. G., Stapleton, L. M., & Downey, R. G. (2005). Core Self-Evaluations and Job Burnout: The Test of Alternative Models. *Journal of Occupational Health Psychology, 10*(4), 441-451.
- Bonde, J. P. E. (2008). Psychosocial factors at work and risk of depression: a systematic review of the epidemiological evidence. *Occup Environ Med, 65*, 438-445.
- Bono, J. E., & Judge, T. A. (2003). Core Self-Evaluations: A Review of the Trait and its Role in Job Satisfaction and Job Performance. *European Journal of Personality, 17*, 5-18.
- Brunborg, G. S. (2008). Core self-evaluations: A predictor variable for job stress. *European Psychologist, 13*, 96-102.
- Chang, C.-H., Ferris, D. L., Johnson, R. E., Rosen, C. C., & Tan, J. A. (2012). Core self-evaluations: A review and evaluation of the literature. *Journal of Management, 38*, 81-128.
- Christensen, M. V., & Kessing, L. V. (2006). Do personality traits predict first onset in depressive and bipolar disorder? *Nordic Journal of Psychiatry, 60*, 79-88.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the social sciences*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Cohen, S., & Edwards, J. R. (1989). Personality characteristics as moderators of the relationship between stress and disorder. In R. W. J. Neufeld (Ed.), *Advances in the Investigation of Psychological Stress* (pp. 235-283). New York: John Wiley & Sons.
- Crawford, E. R., LePine, J. A., & Rich, B. L. (2010). Linking Job Demands and Resources to Employee Engagement and Burnout: A Theoretical Extension and Meta-Analytic Test. *Journal of Applied Psychology, 95*(5), 834-848.
- Deci, W., & Ryan, R. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.

-
- Demerouti, E., Bakker, A. B., & Bulters, A. J. (2004). The loss spiral of work pressure, work-home interference and exhaustion: Reciprocal relations in a threeway study. *Journal of Vocational Behavior, 64*, 131-149.
- Doorn, R. R. v., & Hülshager, U. R. (2015). What makes employees resilient to job demands? The role of core self-evaluations in the relationship between job demands and strain reactions. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 24*(1), 76-87.
- Fried, Y., Shirom, A., Gilboa, S., & Cooper, C. L. (2008). The mediating effects of job satisfaction and propensity to leave on role stress–job performance relationships: Combining meta-analysis and structural equation modeling. *International Journal of Stress Management, 15*, 305-328.
- Glaesmer, H., Wittig, U., Brähler, E., Martin, A., Mewes, R., & Rief, W. (2009). Sind Migranten häufiger von psychischen Störungen betroffen? Eine Untersuchung an einer repräsentativen Stichprobe der deutschen Allgemeinbevölkerung? [Are Migrants More Susceptible to Mental Disorders? An Evaluation of a Representative Sample of the German General Population]. *Psychiat Prax, 36*, 16-22.
- Gregersen, S., Kuhnert, S., Zimmer, A., & Nienhaus, A. (2011). Führungsverhalten und Gesundheit – Zum Stand der Forschung. *Gesundheitswesen, 73*, 3-12.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1980). *Work redesign*. Reading: Addison-Wesley.
- Hakanen, J. J., & Schaufeli, W. B. (2012). Do burnout and work engagement predict depressive symptoms and life satisfaction? A three-wave seven-year prospective study. *Journal of Affective Disorders, 141*, 415-424.
- Hakanen, J. J., Schaufeli, W. B., & Ahola, K. (2008). The Job Demands-Resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work & Stress, 22*(3), 224-241.
- Hammen, C. (2005). Stress and Depression. *Annu. Rev. Clin. Psychol, 1*, 293-319.
- Herrero, S. G., Saldaña, M. Á. M., Rodriguez, J. G., & Ritzel, D. O. (2012). Influence of task demands on occupational stress: Gender differences. *Journal of Safety Research, 43*, 365-374.

-
- Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology: an international review*, 50, 337-370.
- Hobfoll, S. E. (2002). Social and Psychological Resources and Adaptation. *Review of General Psychology*, 6(4), 307-324.
- Hockey, G. R. J. (1997). Compensatory control in the regulation of human performance under stress and high workload: A cognitive-energetical framework. *Biological Psychology*, 45(1-3), 73-93.
- Ilies, R., Schwind, K. M., Wagner, D. T., Johnson, M. D., DeRue, D. S., & Ilgen, D. R. (2007). When Can Employees Have a Family Life? The Effects of Daily Workload and Affect on Work–Family Conflict and Social Behaviors at Home. *Journal of Applied Psychology*, 92(5), 1368–1379.
- Judge, T. A., Bono, J. E., Ilies, R., & Gerhardt, M. W. (2002). Personality and leadership: A qualitative and quantitative review. *Journal of Applied Psychology*, 87(4), 765-780.
- Judge, T. A., Bono, J. E., & Locke, E. A. (2000). Personality and job satisfaction: The mediating role of job characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 85(2), 237-249.
- Judge, T. A., Erez, A., & Bono, J. E. (1998). The power of being positive: The relation between positive self-concept and job performance. *Human Performance*, 11(2-3), 167-187.
- Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E., & Thoresen, C. J. (2003). The core self-evaluations scale: development of a measure. *Personnel Psychology*, 56, 303-331.
- Judge, T. A., & Hurst, C. (2007). Capitalizing on one's advantages: Role of core self-evaluations. *Journal of Applied Psychology*, 92(5), 1212-1227.
- Judge, T. A., & Kammeyer-Mueller, J. D. (2011). Implications of core self-evaluations for a changing organizational context. *Human Resource Management Review*, 21, 331-341.

-
- Judge, T. A., Locke, E. A., & Durham, C. C. (1997). The dispositional causes of job satisfaction: A core evaluations approach. *Research in Organizational Behavior, 19*, 151-188.
- Judge, T. A., Van Vianen, A. E. M., & De Pater, I. E. (2004). Emotional stability, core self-evaluations, and job outcomes: A review of the Evidence and an Agenda for future research. *Human Performance, 17*(3), 325-346.
- Kammeyer-Mueller, J. D., Judge, T. A., & Scott, B. A. (2009). The role of core self-evaluations in the coping process. *Journal of Applied Psychology, 94*(1), 177-195.
- Kim, H. J., Shin, K. H., & Swanger, N. (2009). Burnout and Engagement: A comparative analysis using the Big Five personality dimensions. *International Journal of Hospitality Management, 28*, 96-104.
- Knudsen, H. K., Ducharme, L. J., & Roman, P. M. (2009). Turnover Intention and Emotional Exhaustion "at the Top": Adapting the Job Demands-Resources Model to Leaders of Addiction Treatment Organizations. *Journal of Occupational Health Psychology, 14*(1), 84-95.
- Kotov, R., Gamez, W., Schmidt, F., & Watson, D. (2010). Linking "Big" Personality Traits to Anxiety, Depressive, and Substance Use Disorders: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin, 136*(5), 768-821.
- Kristensen, T. S., & Borg, V. (2000). *AMI's sporgeskema om psykisk arbejdsmiljø*. Copenhagen: National Institute of Occupational Health.
- Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology, 4*(863), 1-12.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1986). Cognitive theories of stress and the issue of circularity. In M. A. R. Trumbull (Ed.), *Dynamics of stress* (pp. 63-80). New York: Plenum.
- Lee, T. R., & Ashforth, B. E. (1996). A Meta-Analytic Examination of the Correlates of the Three Dimensions of Job Burnout. *Journal of Applied Psychology, 81*(2), 123-133.

-
- Lorant, V., Deliège, D., Eaton, W., Robert, A., Philippot, P., & Ansseau, M. (2003). Socioeconomic Inequalities in Depression: A Meta-Analysis. *American Journal of Epidemiology*, *157*(2).
- Löwe, B., Spitzer, R. L., Zipfel, S., & Herzog, W. (2002). *PHQ-D Manual* (Vol. 2): Pfizer.
- Luchman, J. N., & González-Morales, G. M. (2013). Demands, Control, and Support: A Meta-Analytic Review of Work Characteristics Interrelationships. *Journal of Occupational Health Psychology*, *18*(1), 37-52.
- Meijman, T. F., & Mulder, G. (1998). Psychological aspects of workload. In P. J. Drenth, H. Thierry, & C. J. d. Wolff (Eds.), *Handbook of Work and Organizational Psychology* (2nd ed., pp. 5-33). Erlbaum: Hove.
- Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., Berliner, S., & Shapira, I. (2006). Burnout and the risk of cardiovascular disease: Evidence, possible causal paths, and promising research directions. *Psychological Bulletin*, *132*, 327–353.
- Mohr, G., & Wolfram, H.-J. (2010). Stress Among Managers: The Importance of Dynamic Tasks, Predictability, and Social Support in Unpredictable Times. *Journal of Occupational Health Psychology*, *15*(2), 167-179.
- Netemeyer, R. G., Boles, J. S., & McMurrian, R. (1996). Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales. *Journal of Applied Psychology*, *81*, 400–410.
- Netterström, B., Conrad, B. P., Fink, P., Olsen, O., Rugulies, R., & S., S. (2008). The relation between work-related psychosocial factors and the development of depression. *Epidemiological Review*, *30*, 118-132.
- Ng, T. W. H., & Feldman, D. C. (2010). Idiosyncratic deals and organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*, *76*, 419-427.
- Nieuwenhuijsen, K., Bruinvels, D., & Frings-Dresen, M. (2010). Psychosocial work environment and stress-related disorders, a systematic review. *Occupational Medicine*, *60*, 277-286.

- Nübling, M., Stöbel, U., Hasselhorn, H.-M., Michaelis, M., & Hofmann, F. (2005). *Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen: Erprobung eines Messinstruments (COPSOQ)*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Paterniti, S., Niedhammer, I., Lang, T., & Consoli, S. M. (2002). Psychosocial factors at work, personality traits and depressive symptoms: Longitudinal results from the GAZEL Study. *The British Journal of Psychiatry*, *181*, 111-117. doi: 10.1192/bjp.181.2.111
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2012). Sources of Method Bias in Social Science Research and Recommendations on How to Control It. *Annual Review of Psychology*, *63*, 539-569.
- R-Core-Team. (2015). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria: Bezogen über: <http://www.R-project.org> (08.08.2013).
- Richter, P., Hemmann, E., Merboth, H., Fritz, S., Hansgen, C., & Rudolf, M. (2000). Das Erleben von Arbeitsintensität und Tätigkeitsspielraum - Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur orientierenden Analyse (FIT). *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, *44*(3), 129-139.
- Safstrom, M., & Hartig, T. (2013). Psychological Detachment in the Relationship between Job Stressors and Strain. *Behavioral sciences*, *3*, 418-433.
- Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., & Maslach, C. (2008). Burnout: 35 years of research and practice. *Career Development International*, *14*(3), 204-220.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Roma, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: a two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, *3*, 71-92.
- Semmer, N. (2003). Individual Differences, Work Stress and Health. In M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst, & C. L. Cooper (Eds.), *The Handbook of Work & Health Psychology* (Vol. 2, pp. 73-93). San Francisco: John Wiley & Sons.

-
- Shirom, A. (2003). The effect of work stress on health. In M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst, & C. L. Cooper (Eds.), *The Handbook of Work and Health Psychology* (Vol. 2, pp. 63-82). San Francisco: John Wiley & Sons.
- Shirom, A. (2005). Reflections on the study of burnout. *Work & Stress, 19*(3), 263–270.
- Siemsen, E., Roth, A., & Oliveira, P. (2010). Common method bias in regression models with linear, quadratic, and interaction effects. *Organizational Research Methods, 13*(456-476).
- Siltaloppi, M., Kinnunen, U., & Feldt, T. (2009). Recovery experiences as moderators between psychosocial work characteristics and occupational well-being. *Work & Stress, 23*(4), 330-348.
- Skakon, J., Kristensen, T. S., Christensen, K. B., Lund, T., & Labriola, M. (2011). Do managers experience more stress than employees? Results from the Intervention Project on Absence and Wellbeing (IPAW) study among Danish managers and their employees. *Work, 38*, 103-109.
- Song, G., Kong, F., & Jin, W. (2013). Mediating Effects of Core Self-Evaluations on The Relationship Between Social Support and Life Satisfaction. *Social Indicators Research, 14*(3), 1161-1169.
- Srivastava, A., Locke, E. A., Judge, T. A., & Adams, J. W. (2010). Core self-evaluations as causes of satisfaction: The mediating role of seeking task complexity. *Journal of Vocational Behavior, 77*(2), 255-265.
- Stansfeld, S., & Candy, B. (2006). Psychosocial work environment and mental health—a meta-analytic review. *Scand J Work Environ Health, 32*(6), 443-462.
- Stumpp, T., Hülshager, U. R., Muck, P. M., & Maier, G. W. (2009). Expanding the link between core self-evaluations and affective job attitudes. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 18*(2), 148-166.
- Stumpp, T., Muck, P. M., Hülshager, U. R., Judge, T. A., & Maier, G. W. (2010). Core Self-Evaluations in Germany: Validation of a German Measure and its Relationships with Career Success. *Applied Psychology: an international review, 59*(4), 674-700.

-
- Theorell, T., Hammarström, A., Aronsson, G., Bendz, L. T., Grape, T., Hogstedt, C., . . . Hall, C. (2015). A systematic review including meta-analysis of work environment and depressive symptoms. *BMC Public Health, 15*(738), 1-14.
- Tsaousis, I., Nikolaou, I., Serdaris, N., & Judge, T. A. (2007). Do the core self-evaluations moderate the relationship between subjective well-being and physical and psychological health? *Personality and Individual Differences, 42*, 1441-1452.
- Westring, A. F., & Ryan, A. M. (2010). Anticipated work-family conflict: A construct investigation. *Journal of Vocational Behavior, 79*(2), 596–610.
- 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.
- Zellars, K. L., Perrewe, P. L., & Hochwarter, W. A. (2000). Burnout in health care: The role of the five factors of personality. *Journal of Applied Social Psychology, 30*(8), 1570–1598.
- Zimber, A., Hentrich, S., Bockhoff, K., Wissing, C., & Petermann, F. (2015). Wie stark sind Führungskräfte psychisch gefährdet? Eine Literaturübersicht zu Gesundheitsrisiken und arbeitsbezogenen Risiko- und Schutzfaktoren [Mental health risks among managers: A review]. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie [German Journal of Health Psychology], 23*(3), 123-140.

Figures

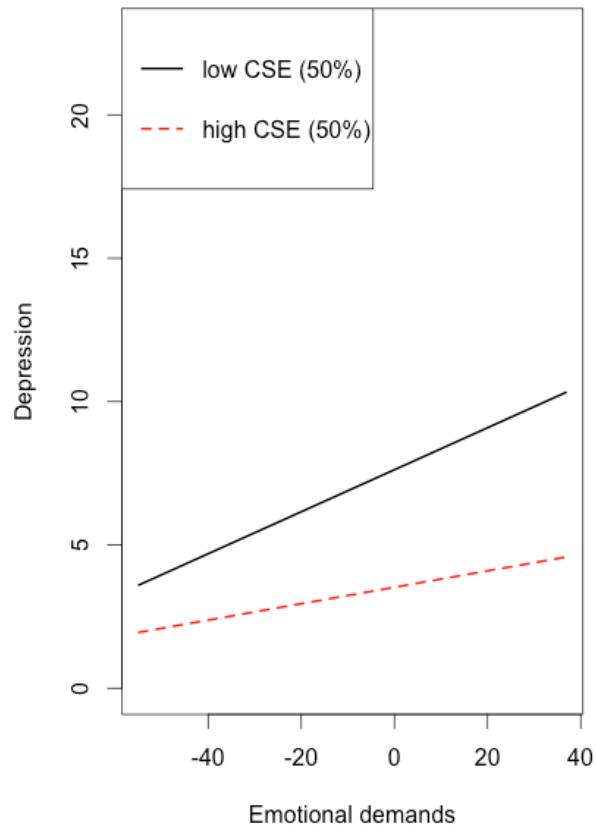


Figure 1

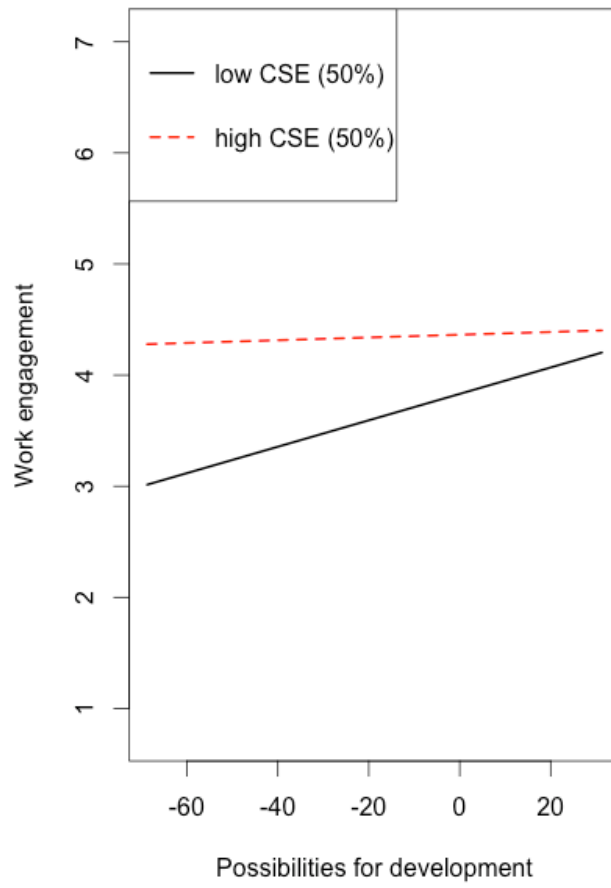


Figure 2

Tables

Table 1. Descriptive statistics, zero-order correlations and Cronbachs α

Scale	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Depression	5.81	4.05	(.84)										
2. Work engagement	4.06	1.02	-.25***	(.94)									
3. CSE	3.71	0.43	-.66***	.37***	(.85)								
4. Work intensity	3.04	0.50	.33***	.04	-.20***	(.77)							
5. Emotional demands	63.21	18.55	.34***	.07	-.23***	.32***	(.78)						
6. Work-home-family conflicts	52.81	24.14	.27***	-.05	-.20***	.43***	.33***	(.92)					
7. Role conflicts	53.05	18.29	.15**	-.13*	-.26***	.20***	.09	.30***	(.70)				
8. Decision latitude	3.47	0.32	-.07	.31***	.22***	.22***	.15**	.01	-.09	(.62)			
9. Possibilities for development	68.50	25.47	.08	.19***	.00	.14*	.50***	.11	-.24***	.23***	(.91)		
10. Social support	59.05	23.97	-.01	.14*	.00	.05	.23***	-.16**	-.35***	.14*	.55***	(.83)	
11. Feedback	46.49	21.69	-.12*	.08	.03	.03	-.10	-.13*	-.09	.06	-.10	.40***	(.41)

Cronbachs α are shown in brackets on the diagonal. ***p < .001; **p < .01; *p < .05.

Table 2. Depression regressed on job demands and core self-evaluations controlled for gender

Dependent variable:		Depression (N=275)			
Step	Independent variables	β	R^2	ΔR^2	F
1	Work intensity	.19***	.35		
	CSE	-.48***			
2	Work intensity X CSE	-.08	.35	.00	0.80
1	Emotional demands	.22***	.36		
	CSE	-.49***			
2	Emotional demands X CSE	-.21*	.38	.02	3.71*
1	Work-home-family conflicts	.15***	.36		
	CSE	-.49***			
2	Work-home-family conflicts X CSE	-.00	.36	.00	0.11
1	Role conflicts	.04	.32		
	CSE	-.53***			
2	Role conflicts X CSE	.00	.32	.00	0.02
1	Work intensity	.17**	.18		
	Emotional demands	.19**			
	Work-home-family conflicts	.10			
	Role conflicts	.09			
2	Gender	.12	.38	.20	87.57***
	Work intensity	.12*			
	Emotional demands	.16**			
	Work-home-family conflicts	.06			
	Role conflicts	-.02			
	CSE	-.48***			

Notes: Predictors have been centered; β = standardized β -coefficients; R^2 = explanation rate; ΔR^2 = change in explanation rate; F = F test is based on the difference between the residual sums of squares for the two models, on the difference in degrees of freedom for error and on the estimate of the error variance from the larger model.

Table 3. Work engagement regressed on job resources and core self-evaluations

<i>Dependent variable:</i>		<i>Work engagement (N = 281)</i>			
<i>Step</i>	<i>Independent variables</i>	β	R^2	ΔR^2	F
1	Decision latitude	.25***	.12		
	CSE	.22***			
2	Decision latitude X CSE	-.14	.14	.02	1.75
1	Possibilities for development	.17**	.09		
	CSE	.26***			
2	Possibilities for development X CSE	-.27*	.12	.03	5.53*
1	Social support	.10	.07		
	CSE	.27***			
2	Social support X CSE	-.20	.10	.03	2.89
1	Feedback	.06	.08		
	CSE	.26***			
2	Feedback X CSE	.04	.08	.00	0.11
1	Decision latitude	.25***	.11		
	Possibilities for development	.14			
	Social support	-.00			
	Feedback	.08			
2	Decision latitude	.21***	.15	.04	12.8***
	Possibilities for development	.14			
	Social support	-.01			
	Feedback	.09			
	CSE	.21***			

Notes: Predictors have been centered; β = standardized β -coefficients; R^2 = explanation rate; ΔR^2 = change in explanation rate; F = F test is based on the difference between the residual sums of squares for the two models, on the difference in degrees of freedom for error and on the estimate of the error variance from the larger model.

Anhang C: Publikation III

Detachment, core self-evaluations, job demands and strain reactions among managers:
Moderating effects proposed by the stressor-detachment model

Stephan Hentrich^{1, 2}, Andreas Zimmer², Nadia Sosnowsky-Waschek², Sabine Gregersen³
& Franz Petermann¹

Author Note

¹Centre of Clinical Psychology and Rehabilitation (ZKPR), University of Bremen,
Germany

²SRH University of Applied Sciences, Heidelberg, Germany

³Institution for statutory Accident Insurance and Prevention in the Health and Welfare
Services, BGW, Hamburg, Germany

Acknowledgements: We would like to thank the BGW, the ULA and all colleagues involved. Moreover, we thank the reviewers for their helpful, thorough and constructive critiques.

Disclosure statement: The authors are not aware of any affiliations, memberships, funding, or financial interests that might be perceived as affecting the objectivity of this study.

Ethical approval: All procedures performed in studies involving human participants were in accordance with the ethical standards of the institutional and/or national research committee and with the 1964 Helsinki declaration and its later amendments or comparable ethical standards.

Informed consent: Informed consent was obtained from all individual participants included in the study.

Correspondence concerning this article should be addressed to Stephan Hentrich, Centre of Clinical Psychology and Rehabilitation (ZKPR), University of Bremen, Grazer Str. 6, 28359, Bremen. Contact: hentrich@uni-bremen.de

Abstract

The present study tests moderating effects among a sample of managers as proposed by the stressor-detachment model. We aimed to answer the question whether core self-evaluation (CSE) has an influence on the correlations between detachment and strain reactions and between job demands and detachment. We further tested whether detachment attenuates the positive relation between job demands and strain reactions. A sample of $N = 282$ managers participated in the study in Germany. Results based on hierarchical regression analysis showed that high CSE significantly weakens the negative relationship between detachment and depressive symptoms. However, CSE did not moderate the negative relation between job demands and detachment. Moreover, our results revealed that detachment moderates the positive relation between job demands and exhaustion.

Keywords: psychological detachment, core self-evaluation, strain reactions, job demands, managers

Detachment, core self-evaluations, job demands and strain reactions among managers: Moderating effects proposed by the stressor-detachment model

Today, work in organizations can be claimed as very demanding for managers as well as for employees. This is especially the case for managers, since managerial positions are often associated with a high workload and long working hours (Zimber et al., 2015). In line with the stressor-detachment model (Sonnentag & Fritz, 2015), the high job demands which managers face can cause a variety of negative health impacts. These can range from stressful short-term experiences over poor well-being to the development of severe strain reactions such as depressive symptoms (Shirom, 2003; Theorell et al., 2015). In the present study, we focused on three different strain reactions. Irritation is a sensitive indicator for well-being, and ideally suited to describe slight deviances from normal well-being (Mohr, Müller, Rigotti, Aycan, & Tschan, 2006). Emotional exhaustion is a negative emotional reaction resulting from prolonged exposure to high job demands (Maslach et al., 2001). Depressive symptoms are mainly characterized by negative affective states and lack of interest persisting over the course of at least two weeks. Moreover, depression is viewed as a leading cause of psychiatric morbidity, and increasing prevalence rates confirm its importance for society (Haslam, Atkinson, Brown, & Haslam, 2005). In consequence, all of these outcomes are associated with increased health care costs for both society and organizations (Ganster, Fox, & Dwyer, 2001).

It is crucial that managers are in an optimal physical and psychological state of health to meet their requirements in an increasing demanding environment. Recovery from work, a process in which physical and psychological strain is reduced by unwinding and recuperation from work, is one way to achieve this. Recovery experiences such as detach-

ment from work or relaxation have been increasingly studied in this regard. Results show that those experiences during leisure time predict strain reactions. Specifically, psychological detachment from work has been viewed as a powerful recovery experience (Sonnentag & Fritz, 2007)

However, individuals may differ in the perceived need for recovery, both due to their coping behavior with certain stressors at work, as well as in the way they appraise work-related experiences at work or at home. For example, if one is only able to recover poorly due to high job demands, this could have a more negative impact on an individual who tends to interpret things in a negative way than on an individual who appraises experiences in a consistently positive manner (Semmer, 2003). Thus, one could argue that the relationship between detachment and strain reactions is dependent on several individual factors. For instance, the higher order construct of core self-evaluation (CSE) has been shown to be associated with stress-related health outcomes, coping behavior and performance (Chang et al., 2012). All of these aspects are essential factors for a manager to be successful in highly demanding working environments. CSE is constituted by the shared variance of four traits, namely self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and neuroticism (Stumpp et al., 2010).

In the present study, we focused on CSE since it captures much of the overlap of its trait measures. Aggregated measures such as CSE substantially increase predictive validity of personality variables. As a result, CSE may be able to predict outcomes better or at least more consistently than each trait measure alone (Judge, 2009).

The arguments above are in line with a call for research that asks to analyze moderator variables more systematically. Thus, research should also address the influence of individual-level factors in the relations between job demands, detachment, strain and well-

being. Therefore, the present study aims to examine interaction effects proposed by the stressor-detachment model (Sonnentag & Fritz, 2015).

Specifically, we will test whether (a) CSE moderates the negative correlation between job demands and psychological detachment, (b) CSE moderates the negative correlation between detachment and strain reactions and (c) detachment moderates the positive correlation between job demands, and strain reactions. The latter might influence the results of a and b since individuals high in CSE are thought to perceive or create situations that are less stressful, and managers with lower levels of job demands might have a lower need for detachment (Kammeyer-Mueller et al., 2009).

The results will help to better understand how individuals differ in their perceived need for recovery in order to stay healthy. We will add to the existing literature by defining more precisely which individuals suffer most from strain reactions in the condition of poor recovery. In order to suggest effective prevention measures, it is important to identify personality factors which influence the relation between job demands, detachment and strain reactions. Thus, we will shed more light on the role of individual-level factors in the relationship between job demands, recovery and strain reactions.

Theoretical background

Psychological detachment

Psychological detachment is one way of recovery that can help to restore low mood induced by stressful job demands; it was found to be negatively associated with strain reactions such as depressive symptoms or exhaustion (Kinnunen & Feldt, 2013; Sonnentag & Fritz, 2015). Psychological detachment can be seen as a state in which individuals are not cognitively, emotionally, or behaviorally engaged in work-related activities. In this regard, psychological detachment occurs by being mentally involved

in any other content area at home, for example by pursuing a hobby (Sonnentag & Fritz, 2015).

The stressor-detachment model

The stressor-detachment model suggests that job demands impair psychological detachment during leisure time and that the sustained activation that results from high job demands could lead to an impaired health state. Negative activation initialized by high job demands makes it difficult to mentally disengage from work. Specifically, managers may stay occupied with work-related tasks trying to solve work-related problems, or continue to worry about job demands. Accordingly, research shows that a variety of job demands predicts poor psychological detachment from work. Particularly, there is strong evidence that work intensity and emotional demands are negatively associated with detachment (Sonnentag & Fritz, 2015). Therefore, our study will focus on work intensity and emotional demands. Moreover, we aim to broaden the scope of job demands and included unpredictability of tasks (Mohr & Wolfram, 2010) and work-home-family conflicts (Jacobshagen et al., 2005), which are ideally suited as demands for stress research in management.

Moreover, the stressor-detachment model proposes that psychological detachment may buffer the positive correlation between job demands and strain reactions. If there is no detachment from work during leisure time, job demands remain mentally present. This may enhance strain reactions, such as depressive symptoms, exhaustion or irritation. Contrarily, if one can detach during leisure time, psychological resources can be restored leading to reduced strain (Sonnentag & Fritz, 2015).

H1: Detachment negatively moderates the positive correlation between job demands and strain reactions, such that individuals with higher levels of detachment after work

experience less strain and enjoy better well-being when job demands are high than individuals low in detachment.

However, job demands might not always impair psychological detachment. For example, when job demands are not appraised as threatening or when they are overcome immediately due to successful coping processes (R. S. Lazarus & Folkman, 1986), they could lose their health-related relevance for an individual. Thus, there are at least two explanations why individuals high in CSE may have less need to recover.

First, it is possible that individuals high in CSE may appraise their experiences at work differently. It could be that individuals high in CSE cope more effectively with high job demands at work or create situations that are less stressful due to a more problem-oriented coping behavior which reduces strain (Doorn & Hülshager, 2015; Kammeyer-Mueller et al., 2009). Furthermore, managers high in CSE are confident to be able to cope with the demands. As a result, those individuals can better detach during nonwork time since they are able to stop thinking about the demands at work. On the contrary, individuals low in CSE may feel overwhelmed by the demands, which could lead to poorer detachment during nonwork time. Additionally, individuals high in CSE may pay more attention to positive aspects of their jobs (Chang et al., 2012). Thus, managers high in CSE may appraise their job demands as less stressful since the demands are tied to the nature of a managerial position (Peeters, Schaufeli, & Buunk, 1995).

H2: CSE negatively moderates the negative correlation between job demands and psychological detachment such that individuals high in CSE experience higher levels of detachment from work when job demands are high than individuals low in CSE.

Second, individuals high in CSE may appraise their job demands and work-related ex-

periences at home differently. Research reveals that thinking about one's job during nonwork time can also be beneficial, if the content is positive (Sonnentag & Fritz, 2015). In line with this, recent research has shown that the valence of work-related thoughts at home is also important. For example, Meier et al. (2016) showed that positive work reflection is associated with an increase in well-being and, moreover, that work reflection has incremental validity above psychological detachment and the absence of negative work reflection. Chang et al. (2012) point out that employees high in CSE appraise situations positively, which has an impact on both primary and secondary appraisals with regards to the transactional stress model (R. S. Lazarus & Folkman, 1986). Given that individuals high in CSE (re)appraise situations in a consistently positive manner, it seems likely that those individuals may think and talk positively about their jobs, which could reduce strain even when they do not detach.

H3: CSE positively moderates the negative relation between psychological detachment and strain reactions such that individuals high in CSE experience less strain and enjoy better well-being when detachment is low than individuals low in CSE.

Methods

Participants and procedure

Study participants were recruited from training facilities of the social and health services (sample A), a leaders association (sample B) and a pharmaceutical and law firm (sample C). In all samples, we distributed questionnaires including a declaration of consent and assured the participant's anonymity. The participants in sample A sent their completed questionnaires directly to the research group in a prestamped envelope. In return for the participation in the study, we offered a summary report for each participant involved. 408 questionnaires were distributed and 161 returned, yielding a re-

response rate of 39.5%. In sample B, 70 managers participated who had subscribed to an internal newsletter of a leaders association representing managers on the federal political scene in Germany and Europe. Managers received an invitation via e-mail to fill out an online questionnaire. However, the calculation of a meaningful response rate was not possible in this case. Participants in sample C sent their completed questionnaires directly to the research group. 51 managers of a pharmaceutical and a law firm participated, yielding a response rate of 65%.

The final study sample consisted of $N = 282$ managers. Half of the participants were female (54.4%). Managers were between 25 and 70 years old ($M = 47.2$). The sample was fairly well educated since 51% held a university degree. 95% had managerial responsibility whereas 5% had also project, process or product responsibility. 15.80% of the participants worked in a top management position (e.g. managing director or CEO). The majority of the sample held a mid-level management position as a divisional manager (32.39%) or as a department manager (31.97). 19.80% of the participants were group managers.

43% had responsibility for between 1 and 19 employees, 21.4% between 21 and 30 employees, 8.2% between 31 and 40 employees and 20.6% for more than 40 employees. 61% of the participants worked full-time, and 39% part-time. The total sample had fairly long weekly working hours ($M = 47.07$; $SD = 8.0$). The majority of the sample (60.1%) worked in the personal services sector. The remaining managers worked in the commercial sector (15.7%), IT- and Sciences services sector and other services (5.2%). 62% worked for private companies, 38% in the public sector. Thus, it is fair to say that the sample covers a broad cross-section of the managerial working population.

Measures

Depressive symptoms were measured by the nine-item (e.g. “Little interest or pleasure in doing things“) German version of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9) (Löwe et al., 2002). Responses were rated on a 4-point frequency scale ranging from 0 (not at all) to 3 (every day). The range of sum scores varies between 0 and 27.

Irritation was assessed by the eight-item (e.g. “I get grumpy when others approach me“) scale developed by (Mohr et al., 2006). Responses ranged from 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree).

Exhaustion was assessed with five-items (e.g., “I feel used up at the end of a work day“) of the German version (Büssing & Glaser, 1998) of the Maslach Burnout Inventory–General Survey (Maslach, Jackson, & Leiter, 1996). Items were scored on a frequency rating scale ranging from 1 (never) to 6 (always).

Core Self Evaluation (CSE) was measured with the 12 item German version (Stumpp et al., 2010) (e.g. “I am confident to get the success I deserve in life“) of the CSE-scale (Judge et al., 2003). Items were scored on a five-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). Some items were recoded.

Psychological detachment was measured by using the Recovery Experience Questionnaire (Sonnentag & Fritz, 2007). The scale included four items (e.g. “I distance myself from my work“). Participants were asked to respond with respect to their leisure time after work. Items were scored on a 5-point scale ranging from 1 (totally disagree) to 5 (totally agree).

Job demands: The German “Fragebogen zum Erleben von Intensität und Tätigkeitsspielraum in der Arbeit“ questionnaire (Richter et al., 2000) was used to assess *work*

intensity (6 Items, e.g., “At this work, I have to do many things at the same time.”). Answer categories ranged from 1 (no) to 4 (yes). The German version (Nübling et al., 2005) of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (Kristensen & Borg, 2000) was used to assess *emotional demands* (3 Items, e.g., “Is your work emotionally demanding?”), *unpredictability* (2 Items, e.g., “Do you receive all the information you need in order to do your work well?”; Items were recoded) and *work-home-family conflicts* (5 Items, e.g., “The demands of my work interfere with my home and family life.”). Answer categories ranged from 0 to 100, where 0 represents the minimum and 100 the maximum.

Demographic variables. We included gender, age, educational status, type of contract (full or part time), weekly working hours and branches as demographic variables. Moreover, we asked for management position, management level and the number of assigned employees to determine the degree of responsibility, which was deemed appropriate to be related to strain reactions (Limm et al., 2010; Zimber et al., 2015).

Statistical analysis

T-tests were used to compare the depression-score of the present sample with a representative German sample (Glaesmer et al., 2009; Lakens, 2013).

To test the hypotheses, we used hierarchical regression analyses. To conduct a concise but valid analysis, we comprised the four specific job demands into one factor “job demands”. To justify this operationalization, we performed a confirmatory factor analysis (CFA) and monitored the fit indices (Tucker-Lewer-Index [TLI], Comparative Fit Index [CFI], Root Mean Square Error of Approximation [RMSEA] with the 90% Confidence Interval around the RMSEA and Standardized Root Mean Square Residual [SRMR] of this factor.

First, we centered all independent variables (Aiken & West, 1991). The predicted two-way interaction was then tested with hierarchical regression analyses. The independent and the moderator variable were included in the first step of the regression equation. The interaction term between both variables was included in the second step of the regression. Through this approach, we examined the extent to which the interaction term contributed significantly to the explanation of the variance in strain reactions, after controlling for the main effects. In the last step, control variables were entered (Becker et al., 2016). We used R for statistical analysis (R-Core-Team, 2015).

Control variables

Knowing that gender differences are associated with depressive symptoms, we decided to control for the sex of the participants (Herrero, Saldaña, Rodriguez, & Ritzel, 2012). Moreover, we tested for age, branch, type of contract, weekly working hours, management level, the number of assigned employees (Limm et al., 2010) and the organization (sample A, B, C). However, from the control variables tested, only weekly working hours significantly predicted irritation and detachment. Accordingly, this variable was controlled throughout the study. No control variable significantly predicted exhaustion.

Results

Descriptive statistics, zero-order correlations and Cronbach's α are provided in table 1.

All constructs had appropriate reliability. Correlations were as expected and low to medium in size. The depression score ($M = 5.81$, $SD = 4.05$) was significantly ($t(2712) = 14.25$, $p < .001$) higher compared with a representative sample of the German general population.

> include TABLE 1 here <

To test whether detachment buffers the positive relation between job demands and strain reactions (H1), we comprised the four job demands into one general factor “job demands”. The CFA revealed satisfactory fit to the data for the factor ($CFI = .944$, $TLI = .923$, $RMSEA = .070$ [$90\%CI_{Lo} - 90\%CI_{Up} = 0.06 - 0.07$], $SRMR = .060$) and hence supported further analyses. Results of hierarchical multiple regression analyses can be found in table 2 and showed that psychological detachment buffers the positive relation between job demands and exhaustion since the incorporation of an interaction effect between detachment and job demands revealed a significant increase in R^2 ($\Delta R^2 = .02$, $F(1, 276) = 3.96$, $p < .05$) (see figure 1). No significant moderation was found with regard to depressive symptoms or irritation. Thus, H1 is partially supported.

> include TABLE 2 here <

Next, we tested hypothesis H2 and examined whether CSE buffers the relation between job demands and detachment (see table 3). In the second step of the regression analysis, the interaction term between CSE and job demands was entered. However, it did not explain significantly more variance in detachment indicating that CSE was not a significant moderator in the relation between job demands and detachment. Thus, H2 is rejected.

> include TABLE 3 here <

To test the hypothesis H3 that CSE moderates the negative relation between detachment and strain reactions, we followed the same procedure (see table 4). The incorporation of an interaction effect between psychological detachment and CSE on depressive symptoms revealed a significant increase in R^2 ($\Delta R^2 = .02$, $F(1, 270) = 5.68$, $p < .05$).

> include TABLE 4 here <

Subsequent simple slope analyses revealed significant slopes for the regression of depressive symptoms on low CSE (25%) for psychological detachment ($\beta = -.85$, $t(269) = 3.24$, $p < .001$), and on medium CSE (50%) for psychological detachment ($\beta = -.50$, $t(269) = 2.25$, $p < .05$). However, the slope for the regression of depressive symptoms on high CSE (75%) for psychological detachment was not significant ($\beta = -.20$, $t(269) = 0.80$, $p > .05$). No significant moderation was found with respect to exhaustion and irritation. Thus, H3 received partial support.

> include FIGURE 1 here <

Discussion

The purpose of this study was to examine the moderating role of CSE in (a) the negative correlation between job demands and detachment and (b) the negative correlation between psychological detachment and strain reactions. Moreover, we tested whether (c) detachment moderates the positive relation between job demands and strain reactions. Based on the stressor-detachment model, hierarchical regression analyses were performed.

With respect to research question (a), analyses showed no significant moderation for CSE, hence H2 was rejected. Regarding research question (b), results revealed that CSE is a buffer for poor psychological detachment on depressive symptoms, such that managers high in CSE had fewer depressive symptoms when detachment was low than individuals low in CSE. No significant interaction was found for either exhaustion or irritation. Therefore, H3 received partial support. With regard to research question (c), results revealed that detachment buffered the positive correlation between job demands and exhaustion. No significant interaction was found for either depressive symptoms or irritation. Thus, H1 is partially supported.

From a theoretical point of view, it is reasonable to assume that CSE moderates the negative relation between job demands and detachment (Kammeyer-Mueller et al., 2009; Sonnentag & Fritz, 2015). Surprisingly, CSE did not moderate this relation in the present study. With respect to the buffering role of CSE in the relation between job demands and strain reactions, research has revealed mixed findings. Whereas some studies found that CSE buffers the relation between job demands and strain (Doorn & Hülshager, 2015), other studies found no moderating effect (Kammeyer-Mueller et al., 2009). In terms of psychological detachment as an outcome, however, no other studies regarding the moderating role of CSE have been published as of writing. Interaction effects are often hard to detect (Sonnentag & Fritz, 2015). Therefore, one might speculate that this finding may be due to methodological issues since regression analysis is a rather conservative approach for testing interaction effects (Siemsen et al., 2010).

Due to a simple slope analysis, we found that the effect of detachment depends on individual's CSE and is only significantly associated with depressive symptoms among managers scoring rather low (in the 25% and 50% percentile range) in CSE. This finding may be due to differences in the valence of work-related thoughts since not detaching from work in nonwork time may be characterized by positive thinking and talking about work (Meier et al., 2016). Since individuals high in CSE evaluate things in a consistently positive manner, they may think and speak more positively about work at home than individuals low in CSE, which reduces depressive symptoms even when they not detach. Moreover, managers high in CSE may feel more confident to be able to cope with high demands. Therefore, it would seem to follow that individuals high in CSE can better detach since they do not have to worry about the demands in nonwork time. Conversely, individuals low in CSE may feel frightened by the demands, which could lead

to poorer detachment during nonwork time and more depressive symptoms (Sonnentag & Fritz, 2015).

While our results show that CSE is able to compensate a lack of psychological detachment, recovery from work is also important for individuals high in CSE. The odds are that individuals high in CSE may underestimate their perceived need for recovery since they feel in control regardless of how much job demands they are facing (Judge, 2009). Since it has been convincingly shown that poor psychological detachment is associated with poor well-being and health, it seems important to raise individuals' awareness for health-relevant aspects of recovery. Furthermore, our results showed that detachment moderates the positive correlation between demands and exhaustion. This is in line with other studies and provides further evidence that detachment may reduce the mental presence of job demands as well as exhaustion (Sonnentag & Fritz, 2015).

However, no moderating effect of detachment was found in the relation between job demands, depressive symptoms and irritation. In terms of depressive symptoms, this finding could be attributed to the divergent role of self-related versus other well-being measures (Widmer et al., 2012). For instance, managers may perceive working conditions as less stressful since they are evaluated as normal for a managerial position (Peeters et al., 1995). As a result, individuals would not react with depressive symptoms, although they are exhausted. For example, results of Jacobshagen et al. (2005) showed that working hours predict irritation and somatic complaints among managers but not depression. In terms of irritation, however, this argument does not apply. Findings from other studies regarding irritation are inconsistent since a lack of detachment is often accompanied by rumination (Müller et al., 2004; Sonnentag & Fritz, 2015). Therefore, one might speculate that this finding is attributable to the managerial sample. Generally, individuals differ in the way they switch off from work (Cropley &

Zijlstra, 2011). Whereas high ruminators habitually find it difficult to switch off from work, low ruminators find it easy to switch off. High ruminators express a ‘live to work’ philosophy. Contrary, low ruminators express rather a ‘work to live’ mentality. For instance, high ruminators use their non paid work time as an extension to work, thus they will work in their leisure time, respond to emails and make business phone calls (Cropley & Millward Purvis, 2009). Given that these attitudes and behaviors may be common among managers, this may explain why detachment was no significant buffer in the relation between job demands and irritation.

The present study adds to existing literature. To the best of our knowledge, this is the first study in which all three interaction effects postulated by the stressor-detachment model were tested. Thus, we expand previous research (Potok & Littmann-Ovadia, 2014) that has examined personality in the relation between work stressors and psychological detachment. Due to the high workload, many managers face, psychological detachment seems to be particularly important for this target group (Sonnentag & Fritz, 2015).

Limitations and further research

Although our results clearly add to the existing literature, the study has certain limitations that should be acknowledged. First, our results do not allow a clear cause-effect relationship.

For instance, high levels of depressive symptoms might also predict poor detachment. Accordingly, Sonnentag, Fritz, Arbeus, and Mahn (2014) hypothesized and found in a short-term prospective study that exhaustion predicts a later decrease in psychological detachment from work. Furthermore, Nolen-Hoeksema, Stice, Wade, and Bohon (2007) found a vicious cycle between depressive symptoms and rumination, which impairs

detachment from work as well (Cropley & Zijlstra, 2011). In line with this, results of Meier et al. (2016) indicated reciprocal relationships between mood, work-related thoughts and psychological detachment in three diary studies. Moreover, one might additionally argue that CSE influences the effect of depressive symptoms on psychological detachment since individuals high in CSE have a greater reservoir of psychological resources available to overcome low mood. Thus, reversed effects cannot be ruled out. Second, our results could be biased due to common method bias. However, we hypothesized and analyzed a quite specific interaction with self-reported data. Research has shown that this is already a conservative approach in moderated regression analysis since interaction effects could be deflated (Podsakoff et al., 2012; Siemsen et al., 2010). Therefore, we conclude that our results are not easily attributable to third factors or common method variance. Nevertheless, further studies should use a longitudinal design to overcome concerns about causal inferences.

Implications

Our results have theoretical and practical value. In theoretical terms, our results show that a high reservoir of CSE helps to compensate a lack of psychological detachment among managers. Individual level factors such as CSE are relatively stable constructs and only slightly malleable by intervention. In practical terms, it could therefore be beneficial to assess CSE in personnel selection or development measures for managers since CSE could buffer negative strain reactions due to poor psychological detachment (Lyons, 2015). As a result, managers high in CSE are equipped with a strong reactivity to stressors at work and can better compensate short-term periods of low psychological detachment.

Research has revealed that workload, time pressure and overtime could impair psychological detachment from work during nonwork time (Sonnentag & Fritz, 2015). How-

ever, high workload and overtime are common for managers as well as employees and the whole situation in modern organizations cannot be changed easily (Smith, Folkard, Tucker, & Evans, 2011; Sonnentag & Fritz, 2015). In line with this, managers are often seen as role models who should allow their assigned employees to develop and implement individual strategies for detachment. Therefore, it is fair to say that managers should be trained to encourage their employees' detachment by avoiding the assignment of nonessential work tasks during leisure time (Sonnentag & Fritz, 2015). However, managers are also an important target group and they may face even higher job demands such as workload, time pressure and overtime than employees (Zimber et al., 2015). In this regard, prioritizing job tasks and goal setting strategies is viewed as essential to enhance detachment even in situations of high workload (Sonnentag & Fritz, 2015). However, targeted interventions based on the needs of managers should be designed to achieve better outcomes and be more cost efficient.

References

- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Becker, T. E., Atinc, G., Breugh, J. A., Carlson, K. D., Edwards, J. R., & Spector, P. E. (2016). Statistical control in correlational studies: 10 essential recommendations for organizational researchers. *Journal of Organizational Behavior*, *37*, 157-167.
- Büssing, A., & Glaser, J. (1998). *Managerial Stress und Burnout A Collaborative International Study (CISMS) München: TUM.*
- Chang, C.-H., Ferris, D. L., Johnson, R. E., Rosen, C. C., & Tan, J. A. (2012). Core self-evaluations: A review and evaluation of the literature. *Journal of Management*, *38*, 81-128.
- Cropley, M., & Millward Purvis, L. (2009). How do individuals 'switch-off' from work during leisure? A qualitative description of the unwinding process in high and low ruminators. *Leisure Studies*, *28*(3), 333-347.
- Cropley, M., & Zijlstra, F. R. H. (2011). Work and rumination. In C. L. C. J. Langan-Fox (Ed.), *Handbook of stress in the occupations* (pp. 487-502). Northampton, MA: Edward Elgar Publishing Ltd.
- Doom, R. R. v., & Hülshager, U. R. (2015). What makes employees resilient to job demands? The role of core self-evaluations in the relationship between job demands and strain reactions. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *24*(1), 76-87.

-
- Ganster, D. C., Fox, M. L., & Dwyer, D. J. (2001). Explaining employees' health care costs: A prospective examination of stressful job demands, personal control, and physiological reactivity. *Journal of Applied Psychology, 86*, 954–964.
- Glaesmer, H., Wittig, U., Brähler, E., Martin, A., Mewes, R., & Rief, W. (2009). Sind Migranten häufiger von psychischen Störungen betroffen? Eine Untersuchung an einer repräsentativen Stichprobe der deutschen Allgemeinbevölkerung? *Psychiat Prax, 36*, 16-22.
- Haslam, C., Atkinson, S., Brown, S. S., & Haslam, R. A. (2005). Anxiety and depression in the workplace: Effects on the individual and organisation (a focus group investigation). *Journal of Affective Disorders, 88*, 209-215.
- Herrero, S. G., Saldaña, M. Á. M., Rodriguez, J. G., & Ritzel, D. O. (2012). Influence of task demands on occupational stress: Gender differences. *Journal of Safety Research, 43*, 365-374.
- Jacobshagen, N., Amstad, F. T., Semmer, N., & Kuster, M. (2005). Work-Family-Balance im Top-Management. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie, 49*(4), 208-219.
- Judge, T. A. (2009). Core self-evaluations and work success. *Current Directions in Psychological Science, 18*(1), 58-63.
- Kammeyer-Mueller, J. D., Judge, T. A., & Scott, B. A. (2009). The role of core self-evaluations in the coping process. *Journal of Applied Psychology, 94*(1), 177–195.
- Kinnunen, U., & Feldt, T. (2013). Job Characteristics, Recovery Experiences and Occupational Well-being: Testing Cross-lagged Relationships across 1 Year. *Stress & Health, 29*, 369-382.

-
- Kristensen, T. S., & Borg, V. (2000). *AMI's sporgeskema om psykisk arbejdsmiljø*. Copenhagen: National Institute of Occupational Health.
- Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology, 4*(863), 1-12.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1986). Cognitive theories of stress and the issue of circularity. In M. A. R. Trumbull (Ed.), *Dynamics of stress* (pp. 63-80). New York: Plenum.
- Limm, H., Angerer, P., Heinmueller, M., Marten-Mittag, B., Nater, U. M., & Guendel, H. (2010). Self perceived stress reactivity is an indicator of psychosocial impairment at the workplace. *BMC Public Health, 10*(252), 1-10.
- Löwe, B., Spitzer, R. L., Zipfel, S., & Herzog, W. (2002). *PHQ-D Manual* (Vol. 2): Pfizer.
- Lyons, P. R. (2015). Core self-evaluation can help in making better recruitment and selection choices: It is economical and easy to use and gives a useful new dimension. *Human Resource Management International Digest, 23*(3), 17-19.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annu. Rev. Psychol, 52*, 397-422.
- Meier, L. L., Cho, E., & Dumani, S. (2016). The effect of positive work reflection during leisure time on affective well-being: Results from three diary studies. *Journal of Organizational Behavior, 37*, 255-278.

-
- Mohr, G., Müller, A., Rigotti, T., Aycan, Z., & Tschan, F. (2006). The Assessment of Psychological Strain in Work Contexts. *European Journal of Psychological Assessment, 22*(3), 198-206.
- Mohr, G., & Wolfram, H.-J. (2010). Stress Among Managers: The Importance of Dynamic Tasks, Predictability, and Social Support in Unpredictable Times. *Journal of Occupational Health Psychology, 15*(2), 167-179.
- Müller, A., Mohr, G., & Rigotti, T. (2004). Differenzielle Aspekte psychischer Beanspruchung aus Sicht der Zielorientierung. Die Faktorstruktur der Irritationskala. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 25*(4), 213-225.
- Nolen-Hoeksema, S., Stice, E., Wade, E., & Bohon, C. (2007). Reciprocal Relations Between Rumination and Bulimic, Substance Abuse, and Depressive Symptoms in Female Adolescents. *Journal of Abnormal Psychology, 116*(1), 198-207.
- Nübling, M., Stöbel, U., Hasselhorn, H.-M., Michaelis, M., & Hofmann, F. (2005). *Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen: Erprobung eines Messinstruments (COPSOQ)*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Peeters, M. C. W., Schaufeli, W. B., & Buunk, B. P. (1995). The role of attributions in the cognitive appraisal of work-related stressful events: An event-recording approach. 9, 463-474. *Work & Stress, 9*(4), 463-474.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2012). Sources of Method Bias in Social Science Research and Recommendations on How to Control It. *Annual Review of Psychology, 63*, 539-569.

-
- Potok, Y., & Littmann-Ovadia, H. (2014). Does Personality Regulate the Work Stressor–Psychological Detachment Relationship? *Journal of Career Assessment*, 22(1), 43-58.
- R-Core-Team. (2015). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria: Bezogen über: <http://www.R-project.org> (08.08.2013).
- Richter, P., Hemmann, E., Merboth, H., Fritz, S., Hansgen, C., & Rudolf, M. (2000). Das Erleben von Arbeitsintensität und Tätigkeitsspielraum - Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur orientierenden Analyse (FIT). *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 44(3), 129-139.
- Semmer, N. (2003). Individual Differences, Work Stress and Health. In M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst, & C. L. Cooper (Eds.), *The Handbook of Work & Health Psychology* (Vol. 2, pp. 73-93). San Francisco: John Wiley & Sons.
- Shirom, A. (2003). The effect of work stress on health. In M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst, & C. L. Cooper (Eds.), *The Handbook of Work and Health Psychology* (Vol. 2, pp. 63-82). San Francisco: John Wiley & Sons.
- Siemsen, E., Roth, A., & Oliveira, P. (2010). Common method bias in regression models with linear, quadratic, and interaction effects. *Organizational Research Methods*, 13(456-476).
- Smith, C. S., Folkard, S., Tucker, P., & Evans, M. S. (2011). Work schedules, health and safety. In J. C. Quick & L. E. Tetrick (Eds.), *Handbook of occupational health psychology* (2nd ed., pp. 185–204). Washington, DC: : American Psychological Association.

-
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2007). The Recovery Experience Questionnaire: Development and Validation of a Measure for Assessing Recuperation and Unwinding From Work. *Journal of Occupational Health Medicine, 12*(3), 204-221.
- Sonnentag, S., & Fritz, C. (2015). Recovery from job stress: The stressor-detachment model as an integrative framework. *Journal of Organizational Behavior, 36*, 72-103.
- Sonnentag, S., Fritz, C., Arbeus, H., & Mahn, C. (2014). Exhaustion and Lack of Psychological Detachment From Work During Off-Job Time: Moderator Effects of Time Pressure and Leisure Experiences. *Journal of Occupational Health Psychology, 19*(2), 206-216.
- Stumpp, T., Muck, P. M., Hülshager, U. R., Judge, T. A., & Maier, G. W. (2010). Core Self-Evaluations in Germany: Validation of a German Measure and its Relationships with Career Success. *Applied Psychology: an international review, 59*(4), 674-700.
- Theorell, T., Hammarström, A., Aronsson, G., Bendz, L. T., Grape, T., Hogstedt, C., . . . Hall, C. (2015). A systematic review including meta-analysis of work environment and depressive symptoms. *BMC Public Health, 15*(738), 1-14.
- Widmer, P. S., Semmer, N. K., Kälin, W., Jacobshagen, N., & Meier, L. L. (2012). The ambivalence of challenge stressors: Time pressure associated with both negative and positive well-being. *Journal of Vocational Behavior, 80*, 422-433.
- Zimber, A., Hentrich, S., Bockhoff, K., Wissing, C., & Petermann, F. (2015). Wie stark sind Führungskräfte psychisch gefährdet? Eine Literaturübersicht zu Gesundheitsrisiken und arbeitsbezogenen Risiko- und Schutzfaktoren. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 23*(3), 123-140.

Figures

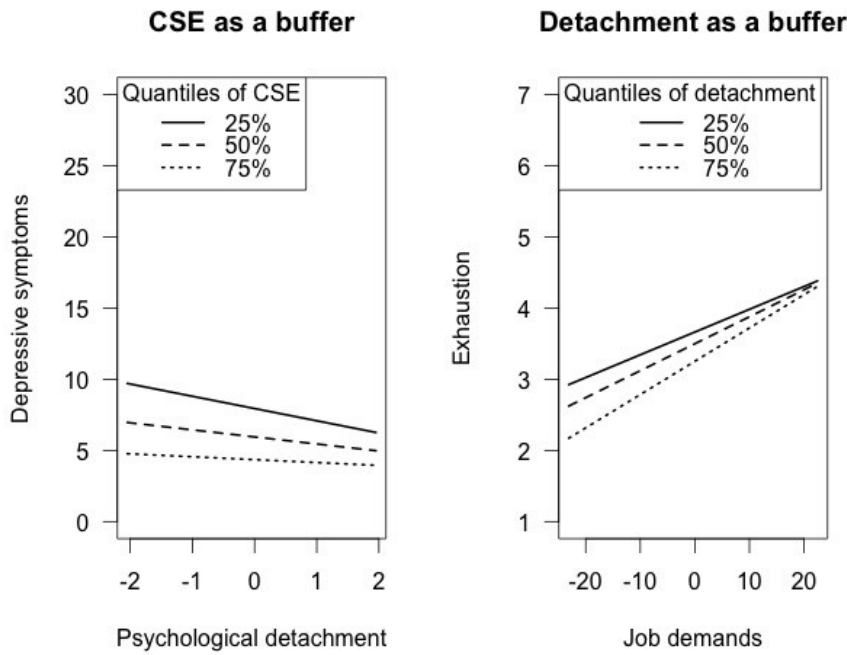


Figure 1: CSE buffers the relation between detachment and depressive symptoms and detachment buffers the relation between job demands and exhaustion

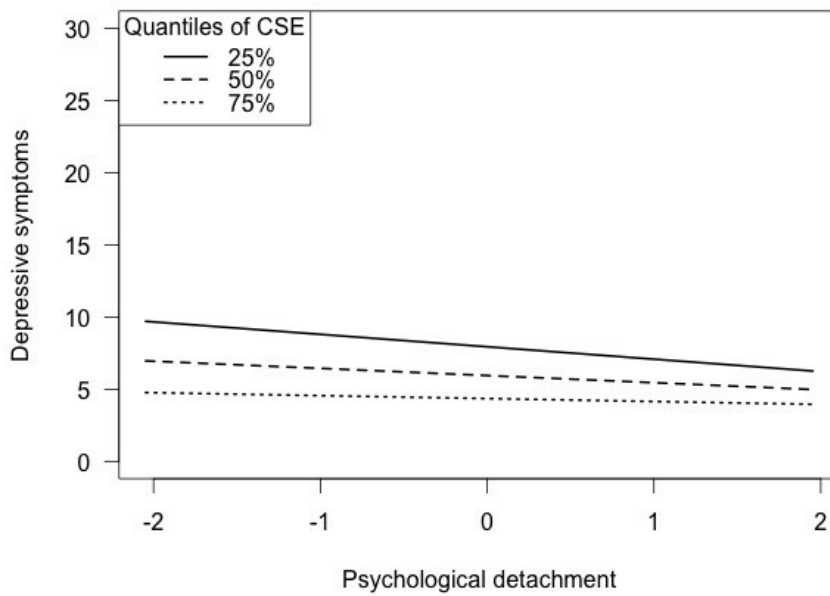


Figure 1: CSE moderates the negative relationship between psychological detachment and depressive symptoms.

Tables

Table 1. Descriptive statistics, zero-order correlations and Cronbachs α

Skala	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Depressive symptoms	5.81	4.05	(.84)								
2. Exhaustion	3.45	0.97	.63***	(.89)							
3. Irritation	3.43	1.25	.56***	.63***	(.92)						
4. Psychological detachment	3.05	0.86	-.36***	-.39***	-.66***	(.91)					
5. CSE	3.80	0.52	-.69***	-.52***	-.52***	.38***	(.85)				
6. Work intensity	3.04	0.50	.33***	.49***	.36***	-.24***	-.21***	(.77)			
7. Emotional demands	63.21	18.55	.34***	.40***	.29***	-.22***	-.24***	.32***	(.78)		
8. Work-home-family conflicts	52.81	24.14	.27***	.42***	.39***	-.33***	-.22***	.43***	.33***	(.91)	
9. Unpredictability	41.00	21.88	.05	.08	.15**	-.10	-.09	.05	-.28***	.10	(.80)

Notes: N= 274 - 282; ** p < .01; *** p < .001; Cronbachs α are shown in brackets on the diagonal.

Table 2. Strain reactions regressed on psychological detachment and job demands

Dependent variable:		Depressive symptoms (N=274)				Exhaustion (N=280)				Irritation (N=279)			
Step	Independent variables	β	R^2	ΔR^2	F	β	R^2	ΔR^2	F	β	R^2	ΔR^2	F
1	Psychological detachment	-.29***				-.28***				-.61***			
	Job demands	.24***	.17			.37***	.26			.17***	.45		
2	Psychological detachment	-.29***				-.29***				-.61***			
	Job demands	.23***				.39***				.19***			
	Psychological detachment * job demands	.00	.17	.00	0.11	.01*	.28	.02	3.96*	.00	.45	.00	0.06
3	Control variable	.16**				-				-.02			
	Psychological detachment	-.30***				-				-.60***			
	Job demands	.20***				-				.19***			
	Psychological detachment * job demands	.00	.18	.01	8.22**	-	-	-	-	.00	.45	.00	0.18

Notes: Predictors have been centered; β = standardized β -coefficients; R^2 = explanation rate; ΔR^2 = change in explanation rate; Control variables: sex for depressive symptoms and weekly working hours for irritation.

Table 3. Psychological detachment regressed on job demands and core self-evaluations

Dependent variable:		Psychological detachment (N=279)			
Step	Independent variables	β	R^2	ΔR^2	F
1	Job demands	-.22***			
	CSE	.33***	.19		
2	Job demands	-.22***			
	CSE	.32***			
	Job demands * CSE	-.08	.19	.00	0.55
3	Weekly working hours	-.22***			
	Job demands	-.21***			
	CSE	.36***			
	Job demands * CSE	-.05	.24	.05	18.90***

Notes: Predictors have been centered; β = standardized β -coefficients; R^2 = explanation rate; ΔR^2 = change in explanation rate; F = F test is based on the difference between the residual sums of squares for the two models, on the difference in degrees of freedom for error and on the estimate of the error variance from the larger model.

Table 4. Strain reactions regressed on psychological detachment and core self-evaluations

Dependent variable:		Depressive symptoms (N=274)				Exhaustion (N=278)				Irritation (N=279)			
Step	Independent variables	β	R^2	ΔR^2	F	β	R^2	ΔR^2	F	β	R^2	ΔR^2	F
1	Psychological detachment	-.09*				-.21***				-.53***			
	CSE	-.65***	.47			-.42***	.31			-.30***	.52		
2	Psychological detachment	-.11*				-.21***				-.53***			
	CSE	-.62***				-.42***				-.31***			
	Psychological detachment * CSE	.18*	.49	.02	5.70*	-.00	.31	.00	0.00	.06	.52	0	0.58
3	Control variable	.11**				-				.03			
	Psychological detachment	-.10*				-				-.52***			
	CSE	-.62***				-				-.32***			
	Psychological detachment * CSE	.11*	.50	.01	8.42**	-	-	-	-	.09	.52	0	1.05

Notes: Predictors have been centered; β = standardized β -coefficients; R^2 = explanation rate; ΔR^2 = change in explanation rate; Control variables: sex for depressive symptoms and weekly working hours for irritation; F = F test is based on the difference between the residual sums of squares for the two models, on the difference in degrees of freedom for error and on the estimate of the error variance from the larger model.

Anhang D: Publikation IV

Wechselwirkungen zwischen Arbeit, Persönlichkeit und psychischer Gesundheit: Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren bei der Entstehung von Burnout und depressiven Symptomen bei Führungskräften

Autoren

Stephan Hentrich^{1,2}, Andreas Zimmer², Nadia Sosnowsky-Waschek², Michael Kellner^{3,4}
& Franz Petermann¹

¹Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR), Universität Bremen, Deutschland

²SRH Hochschule Heidelberg, Deutschland

³Medical Park Chiemseeblick, Abteilung für Psychosomatik und Psychotherapie, Bernau-Felden, Deutschland

⁴Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Hamburg, Deutschland

Danksagung: Unser herzlichster Dank geht an alle an der Studie beteiligten Personen und Kliniken, die eine Datenerhebung möglich gemacht und den fachlichen Austausch gefördert haben. Stellvertretend seien die folgenden Personen namentlich genannt: Prof. Dr. Michael Kellner, Mag. Angelika Ney, Nana Jandrasits und Cristina Popa von der Klinik Medical Park Chiemseeblick in Bernau-Felden. Prof. Dr. Ulrich Voderholzer, Prof. Dr. Dr. Andreas Hillert, Dr. Ulrich Stattrop, Dr. Gabriele Hiller und Sabine Schwendener von der Schön-Klinik in Prien am Chiemsee sowie Herrn Dr. Bernhard Osen von der Schön Klinik in Bad Bramstedt. Dr. Heike Schulze und Dipl.-Psych. Annette Meyer von der Klinik am Homberg in Bad Wildungen. Dr. Gabriele Gildhoff von der Habichtswald-Klinik in Kassel. Prof. Dr. Wolfgang Weig und Dipl. Psych. Jantje Kramer von der Magdalenen-Klinik in Georgmarienhütte. Prof. Dr. Claus Bischoff von der AHG Klinik in Bad Dürkheim.

Stephan Hentrich, Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR), Universität Bremen, Grazer Str. 6, 28359, Bremen.

Kontakt: hentrich@uni-bremen.de

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie untersucht Interaktionseffekte zwischen präorbider Persönlichkeit und Arbeitsanforderungen in Verbindung mit Burnout und depressiven Symptomen. Durch dieses Vorgehen wird die Frage beantwortet, welchen Stellenwert das Zusammenspiel von Person und Umwelt im Hinblick auf die psychische Gesundheit für Führungskräfte hat. An der multizentrischen Studie beteiligten sich 252 Führungskräfte, die wegen Burnout bzw. depressiven Symptomen behandelt wurden. Die Analyse der Daten mittels (moderierter) hierarchischer Regressionsanalysen zeigt, dass präorbider Neurotizismus den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen verstärkt. Präorbide Frustrationstoleranz hingegen schwächt diesen Zusammenhang ab. Für Burnout finden sich keine signifikanten Effekte. Die Studie zeigt somit auf, dass Persönlichkeitsmerkmale Einfluss darauf nehmen, wie häufig depressive Symptome erlebt werden und sogar die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen und der psychischen Gesundheit beeinflussen können. Bei sehr hohen Arbeitsanforderungen treten trotz stressreduzierender Persönlichkeitsmerkmale starke gesundheitliche Beeinträchtigungen auf. Dies unterstreicht die Bedeutung sowohl von Arbeitsbedingungen als auch von Persönlichkeitsmerkmalen bei der Entstehung von depressiven Symptomen.

Keywords: Persönlichkeit, Depression, Burnout, Führungskräfte, Resilienz

Abstract

The present study examines interaction effects between premorbid personality, job demands, burnout and depressive symptoms. In doing so, we try to answer which role personal and environmental factors play for the psychological health of managers. 252 managers being treated for burnout or depressive symptoms participated in the multicentric study in Germany. Results from moderated multiple regression analysis showed that premorbid neuroticism amplifies the positive relationship between job demands and depressive symptoms. In contrast, frustration tolerance weakens this relation. Surprisingly, no significant interaction effect was found with regard to burnout. The study reveals that personality factors might influence the development and perceived frequency of depressive symptoms. However, when job demands are high, depressive symptoms also evolve more frequently among individuals with a rather stress-protecting personality structure. Thus, results make clear that both personality factors and job demands are important factors for the development of depressive symptoms.

Keywords: personality, depression, burnout, managers, resilience

Die Arbeit und die mit der Arbeit verbundenen Belastungen können einen großen Einfluss auf die psychische und physische Gesundheit von Menschen ausüben (Nieuwenhuijsen, Bruinvels, & Frings-Dresen, 2010) und in Burnout (Alarcon, 2011) oder depressiven Symptomen (Theorell et al., 2015) resultieren. Aktuelle demands-resources-Modelle (Bakker & Demerouti, 2007) postulieren, dass hohe Ausprägungen von Arbeitsanforderungen die Gesundheit beeinträchtigen und sich Arbeitsressourcen gesundheits- und motivationsförderlich auswirken. Führungskräfte werden zunehmend als wichtige Zielgruppe für präventive Maßnahmen angesehen (Busch & Steinmetz, 2002), da sie sowohl einen großen Einfluss auf die Mitarbeitergesundheit ausüben als auch eine zentrale ökonomische Bedeutung für die Unternehmen innehaben (Gregersen, Kuhnert, Zimmer, & Nienhaus, 2011; Wegge, Shemla, & Haslam, 2014). Eine Führungstätigkeit korrespondiert mit hohen Arbeitsanforderungen, die potenziell gesundheitsgefährdend sind. So berichten Führungskräfte z.B. häufig über lange Arbeitszeiten, eine hohe quantitative Arbeitsbelastung sowie Konflikte durch die Führungsrolle (Skakon, Kristensen, Christensen, Lund, & Labriola, 2011; Zimmer, Hentrich, Bockhoff, Wissing, & Petermann, 2015). Die Gesundheit der Führungskräfte wurde bisher erstaunlicherweise eher selten untersucht. Um eindeutige Trends ableiten zu können ist die Befundlage zur Verbreitung psychischer Beeinträchtigungen bei Führungskräften zu heterogen (Zimmer et al., 2015).

Außerdem wirken sich Arbeitsanforderungen nicht auf alle Menschen gleich aus, da das gesundheitliche Beeinträchtigungspotenzial auch von Persönlichkeitsmerkmalen und den daraus resultierenden intraindividuellen Bewertungen abhängig ist (Semmer, 2003). Dennoch existieren nur wenige Untersuchungen zu Wechselwirkungen von Persönlichkeitsmerkmalen, Arbeitsbedingungen und der psychischen Gesundheit (Best, Stapleton, & Downey, 2005). Dies überrascht, da sich die Forschung zu Zusammenhängen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen einer Person, den Arbeitsbedingungen und der psychischen Gesundheit positiv auf die Entwicklung von Präventionsmaßnahmen auswirken kann. So lassen sich auf Basis von identifizierten Risikofaktoren selektive und maßgeschneiderte Präventionsmaßnahmen entwickeln, die effektiv und kostengünstig sind. Darüber hinaus lassen sich ähnliche Informationen sogar bei der Durchführung von Therapien verwenden, was in einem besseren Behandlungserfolg resultieren kann (Bagby et al., 2008; Klein, Kotov, & Bufferd, 2011).

Für diese Zwecke müssen zunächst die Risikofaktoren bzw. Konstellationen für die jeweilige psychische Beeinträchtigung identifiziert werden. Viele Risikofaktoren sind entweder nicht veränderbar (z.B. Geschlecht) oder können die jeweilige Beeinträchtigung nur kurzfristig vorhersagen (stressful life events). Persönlichkeitsmerkmale sind im Gegensatz dazu zumindest in Ansätzen veränderbar und könnten eine Erkrankung bereits Jahre im Voraus vorhersagen (Klein, Kotov, & Bufferd, 2011).

Gemäß dem Vulnerabilitätsmodell, könnten psychometrisch erfasste prämorbid Persönlichkeitsmerkmale die Entwicklung von psychischen Befindlichkeitsveränderungen vorhersagen (Klein et al., 2011; Kotov, Gamez, Schmidt, & Watson, 2010). Die prämorbid Persönlichkeit spiegelt die Persönlichkeitsstruktur wider, wie sie vor Ausbruch einer Störung war (Zerssen & Petermann, 2012). So können retrospektiv wichtige Facetten der Persönlichkeit vor Entstehung der Störung identifiziert werden. Es scheint daher lohnenswert den Einfluss der prämorbid Persönlichkeit auf depressive Symptome und Burnout zu untersuchen, welche wiederum als Vorstufen zu klinisch relevanten Störungen wie der Depression gelten. Darüber hinaus könnte der Zusammenhang zwischen prämorbid Persönlichkeit, Arbeitsbedingungen und Burnout, analog der Depression, auch multifaktoriell bedingt sein. Daher werden Interaktionen von prämorbid Persönlichkeitsmerkmalen mit Arbeitsanforderungen untersucht, um wichtige Ansatzpunkte für präventive Maßnahmen zu identifizieren (Klein, Kotov, & Bufferd, 2011).

Die Untersuchung widmet sich daher den folgenden Fragestellungen: (1) Welche Wechselwirkungen bestehen zwischen Arbeitsanforderungen und prämorbid Persönlichkeitsmerkmalen, (2) welche Folgen haben die Wechselwirkungen im Hinblick auf die psychische Gesundheit (Burnout und depressive Symptome) bei Führungskräften.

Burnout und depressive Symptome als Folge von Arbeitsanforderungen

Das Job Demands-Resources (JDR-)Modell (Bakker & Demerouti, 2007) nimmt an, dass jede Tätigkeit unterschiedliche Arbeitsanforderungen aufweist. Arbeitsanforderungen umfassen alle physischen, psychischen, sozialen und organisationalen Anforderungen, die in gesundheitlichen Beeinträchtigungen wie Burnout (Bakker, Demerouti, & Sanz-Vergel, 2014) oder depressive Symptome (Ahola & Hakanen, 2007; Hakanen & Schaufeli, 2012; Hakanen, Schaufeli, & Ahola, 2008) resultieren, da z.B. persistierende hohe Arbeitsanforderungen die Ressourcen eines Individuums beeinträchtigen (Bakker

& Demerouti, 2007; Bakker et al., 2014). Metaanalysen zeigen, dass sowohl quantitative als auch qualitative Arbeitsanforderungen in einem signifikant positiven Zusammenhang mit Burnout (Alarcon, 2011) und depressiven Symptomen (Theorell et al., 2015) stehen.

Trennbarkeit von Burnout und depressiven Symptomen

Seit den 70ern wird in der Literatur über die konzeptionelle Trennung von Burnout und Depression diskutiert. So finden z.B. Zaudig, Berberich und Konermann (2012), keinen Unterschied zwischen stationär behandelten depressiven Patienten mit Burnout-Prozess und ohne Burnout-Prozess. Obwohl Burnout und Depression auf konzeptioneller Ebene zum Teil starke inhaltliche Überlappungen, hohe Korrelationen und eine ähnliche Symptomatik aufweisen, zeigt die Mehrzahl an empirischen Studien durch konfirmatorische Faktorenanalysen, dass es sich um distinkte Konzepte handelt (Bianchi, Schonfeld, & Laurent, 2015).

Die Wirkungsrichtung zwischen Burnout und Depression scheint ebenfalls unklar. Während einige Autoren annehmen, dass Burnout eine Phase im Rahmen der Entwicklung einer Depression ist, argumentieren andere Autoren, dass Depressionen die Wahrnehmung der eigenen Arbeitssituation negativ beeinflussen und die Entwicklung eines Burnouts fördern. Ergebnisse verschiedener Quer- und Längsschnitt-Studien bestätigen beide Sichtweisen (Bianchi et al., 2015). So deuten z.B. die Ergebnisse von Hakanen und Schaufeli (2012) darauf hin, dass Burnout Depression vorhersagt und nicht vice versa. Andere Autoren hingegen entdecken, ebenfalls in Längsschnittstudien, dass depressive Symptome ein Risikofaktor für die Entwicklung von Burnout sind (Salmela-Aro, Aunola, & Nurmi, 2008). Aufgrund der unklaren Situation scheint eine systematische, bi-direktionale Analyse der Zusammenhänge zwischen Persönlichkeit, depressiver Symptome und Burnout sinnvoll (Bianchi et al., 2015).

Beeinflussung der Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen und psychischer Gesundheit durch Persönlichkeitsmerkmale

Die Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen und psychischer Gesundheit sind auch von der Persönlichkeit eines Individuums abhängig (Semmer, 2003). Erstens differieren Individuen als Folge des eigenen Verhaltens in der Wahrscheinlichkeit bestimmte Stressoren zu erleben. So ist z.B. anzunehmen, dass Personen mit niedriger Verträglich-

keit häufiger zwischenmenschliche Konflikte erleben, als Personen mit hoher Verträglichkeit. Zweitens unterscheiden sich Personen im Hinblick auf die kognitive Bewertung von Stressoren (Lazarus & Folkman, 1986; Semmer, 2003). Schließlich gehen Persönlichkeitsmerkmale mit unterschiedlichen Bewältigungsmustern bzw. Coping-Stilen einher, was funktional in reduzierter oder maladaptiv in erhöhter psychischer Belastung resultiert (Semmer, 2003).

Persönlichkeitsmerkmale wirken sich gemäß JDR-Modell unterschiedlich auf die Zusammenhänge aus (Bakker et al., 2010; Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2007; Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, & Schaufeli, 2009). Während einige Studien eine mediierende (Xanthopoulou et al., 2007) oder reziproke Funktion (Xanthopoulou et al., 2009) von Persönlichkeitsmerkmalen ermitteln, entdecken andere Studien einen moderierenden Effekt (Pierce & Gardner, 2004; Van Yperen & Snijders, 2000). In der vorliegenden Studie wird angenommen, dass Facetten der prämorbiden Persönlichkeit die Wahrnehmung von und Adaptierung an die Arbeitsanforderungen beeinflussen können. Insofern wären Zusammenhänge zwischen Arbeitsanforderungen und der psychischen Gesundheit einer Person abhängig von der jeweiligen Ausprägung der personalen Ressourcen, was einem moderierenden Effekt von Persönlichkeitsmerkmalen entspricht.

Außerdem wird postuliert, dass Persönlichkeitsmerkmale u.a. durch eine bestehende kausale Beziehung bzw. aufgrund ähnlicher Ursprünge (z.B. genetische Disposition) für die Entstehung und den Verlauf von psychischen Störungen verantwortlich sind (Klein et al., 2011; Kotov et al., 2010). Vorliegende Metaanalysen untersuchen daher die Zusammenhänge zwischen Burnout (Alarcon, 2011; Alarcon, Eschleman, & Bowling, 2009), depressiven Symptomen (Kotov et al., 2010) und den auf dem Big-Five-Modell basierenden fünf Persönlichkeitsdimensionen. In der Gesamtschau zeigt sich, dass insbesondere Neurotizismus eine enge positive Beziehung zu Burnout und Depression aufweist. Extravertierte Personen hingegen scheinen tendenziell resistenter bezüglich der Entwicklung eines Burnouts oder depressiver Symptome zu sein (Glaser & Herbig, 2012; Zaudig et al., 2012). Diese Erkenntnisse lassen sich auch auf die prämorbid Persönlichkeit übertragen, da diese mit den gängigen Big-Five-Dimensionen substantiell korreliert (Zerssen & Petermann, 2012).

Methoden

Stichprobe

In sechs Fachkliniken wurden Patienten, die eine Führungstätigkeit ausüben und stationär behandelt wurden, zur Teilnahme an der Studie gebeten: Von den 367 Fragebögen, die an die Kliniken verteilt wurden, kamen 252 Fragebögen zurück, was einer Rücklaufquote von 68,66% entspricht. Die Patienten wurden über die Studie aufgeklärt und die Anonymität der Antworten zugesichert. Die Patienten schickten die Fragebögen per Post an die Forschungsgruppe. Im Vorfeld erteilte die Deutsche Gesellschaft für Psychologie ein positives Votum und befand die Studie für ethisch unbedenklich.

Das Alter der Teilnehmer reichte von 26 bis 65 Jahren. Das Durchschnittsalter betrug $M = 49.88$ Jahre, wobei die männlichen Teilnehmer ($M = 52$, $SD = 6.87$) älter waren als die weiblichen ($M = 47$, $SD = 8.50$). Die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit betrug $M = 51$ ($SD = 11.65$) Arbeitsstunden, wobei Männer angaben ($M = 53$, $SD = 11.37$) länger zu arbeiten, als Frauen ($M = 48$, $SD = 11.20$). In Tabelle 1 sind weitere geschlechtsspezifische Angaben zu sozio-demographischen Aspekten präsentiert.

Messinstrumente

Depressive Symptome wurden mit neun Items des PHQ-9 gemessen (Löwe, Spitzer, Zipfel, & Herzog, 2002). Die Antworten wurden auf einer 4-Punkte Skala erfasst, die von 0 (überhaupt nicht) bis 3 (beinahe jeden Tag) verläuft. Die Spannbreite der Summenwerte verläuft zwischen 0 und 27. Ein Punktwert unter 5 entspricht dem Fehlen einer depressiven Störung. Punktwerte zwischen 5 und 10 bedeuten einen milden Schweregrad bzw. unterschwellige depressive Störung. Ein Punktwert ab 10 findet sich bei Patienten mit Major Depression, wobei von einem mittleren (10-14), ausgeprägten (15-19) und schwersten (20-27) Ausmaß der Störung auszugehen ist (Löwe et al., 2002).

Burnout wurde mit der deutschen Fassung des Maslach Burnout Inventory – General Survey (MBI-GS-D) gemessen (Büssing & Glaser, 1998). Emotionale Erschöpfung und Zynismus wurden jeweils mit fünf Items, Persönliche Erfüllung mit sechs Items gemessen. Die Antwortskala verläuft von 1 (nie) bis 6 (sehr oft). Die Items der Skala Persönliche Erfüllung wurden rekodiert, sodass hohe Werte höherem Burnout entsprechen. In einer Studie zur Faktorvalidität des MBI-GS (Schutte, Toppinen, Kalimo, & Schaufeli,

2000) wurden 9055 Arbeitnehmer aus Finnland, Schweden und Dänemark befragt, deren Gesamtmittelwert zum Vergleich herangezogen wird.

Prämorbide Persönlichkeit wurde mit dem Münchner Persönlichkeitstest (MPT) gemessen (Zerssen & Petermann, 2012). Die folgenden Skalen wurden erhoben: *Extraversion* (9 Items), *Neurotizismus* (12), *Frustrationstoleranz* (6), *Rigidität* (7). Zusätzlich wurden zwei Kontrollskalen des MPT mit erhoben, welche soziale Erwünschtheit und Testmotivation der Probanden erfassen sollen: *Normorientierung* (5), *Motivation* (3). Die Skala „Normorientierung“ könnte nicht nur eine Fälschungstendenz, sondern möglicherweise einen „echten“ Persönlichkeitszug repräsentieren. Die Items der Skala Normorientierung wurden rekodiert, so dass hohe Werte einer hohen Normorientierung entsprechen. In der Testinstruktion wurde ausdrücklich auf Zeiten körperlicher und seelischer Gesundheit bzw. vor Beginn der Erkrankung verwiesen. Die Antworten wurden über eine vierstufige Skala erfasst, die von 0 (trifft gar nicht zu) bis 3 (trifft ausgesprochen zu) verläuft.

Emotionale Arbeitsanforderungen (3 Items), *Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben* (5), *Rollenambiguität* (4) und *Rollenkonflikte* (4) wurden mit dem Copenhagen Psychosocial Questionnaire (Nübling, Stöbel, Hasselhorn, Michaelis, & Hofmann, 2005) gemessen. Die Antwortmöglichkeiten verlaufen auf einer fünfstufigen Skala von 0 (in sehr geringem Maß) bis 100 (in sehr hohem Maß). Die Items der Skala Rollenambiguität wurden rekodiert, damit hohe Werte einer hohen Rollenambiguität entsprechen.

Arbeitsintensität wurde mit sechs Fragen des „Fragebogen zum Erleben von Intensität Tätigkeitsspielraum in der Arbeit“ gemessen (Richter et al., 2000). Die Antworten wurden mit einer vierstufigen Skala erfasst, die von 1 (nein / trifft nicht zu) bis 4 (ja / trifft zu) verläuft.

Demographische Variablen. Gefragt wurde nach Geschlecht, Alter, Bildungsstand, Arbeitsverhältnis (Voll- oder Teilzeit), wöchentliche Arbeitszeit und Branche. Um den Grad der Verantwortung zu erfassen, wurde nach einer Führungstätigkeit, nach der Führungsebene und nach der Anzahl unterstellter Mitarbeiter gefragt.

Statistische Analysen

Hierarchische Regressionsanalysen dienten zur Vorhersage von Burnout und depressiven Symptomen. Die Analysen wurden für die Kriterien getrennt durchgeführt. Um die

Trennbarkeit von depressiven Symptomen und Burnout empirisch zu überprüfen, wurden konfirmatorische Faktorenanalysen (CFA) berechnet. Im Anschluss daran erfolgte per χ^2 Differenz Test ein Vergleich zwischen dem Ein-Faktor Modell und dem Zwei-Faktor Modell. Der erste Block der Regressionsanalysen beinhaltete die Kontrollvariablen, die in der Lage waren, Burnout (Geschlecht, Führungsebene, Arbeitszeit, Bildungsabschluss und Motivation) und depressive Symptome (Geschlecht, Arbeitszeit, Bildungsabschluss) signifikant vorherzusagen. Der zweite Block beinhaltete die Arbeitsanforderungen (Arbeitsintensität, emotionale Arbeitsanforderungen, Rollenambiguität, Konflikte zwischen Arbeit- und Privatleben und Rollenkonflikte). Der dritte Block bestand aus den Dimensionen der prämorbidem Persönlichkeit. Die Modelle wurden schrittweise miteinander verglichen und der Zuwachs an Varianzaufklärung auf Signifikanz geprüft.

Als nächstes wurden die Interaktionen zwischen den Arbeitsbedingungen und den fünf Persönlichkeitsmerkmalen separat analysiert, um gesundheitsrelevante Persönlichkeitsmerkmale zu identifizieren. Aus den vier Arbeitsanforderungen wurde daher ein gemeinsamer Faktor „Arbeitsanforderungen“ gebildet und mittels CFA geprüft. Die Prädiktoren für die Regressionsanalyse wurden zentriert. Im ersten Schritt wurden die Kontrollvariablen und die Haupteffekte des Faktors Arbeitsanforderungen und des jeweiligen Persönlichkeitsmerkmals modelliert. Im zweiten Schritt wurde zusätzlich der Interaktionseffekt der beiden Prädiktoren berücksichtigt und der Zuwachs an Varianzaufklärung auf Signifikanz geprüft. Anschließend erfolgte eine simple slope Analyse (Aiken & West, 1991).

In einem Strukturgleichungsmodell wurden die Zusammenhänge zwischen der prämorbidem Persönlichkeit, Burnout und depressiven Symptomen analysiert. Als Schätzmethode wurde die Full Information Maximum Likelihood (FIML) mit Huber-White robusten Standardfehlern gewählt. Der Modellvergleich erfolgte über χ^2 Differenz Test mit Yuhan-Bentler Korrektur (Rosseel, 2012). Um zu überprüfen, ob depressive Symptome den Zusammenhang zwischen prämorbidem Persönlichkeitsmerkmalen und Burnout bzw. Burnout den Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und depressiven Symptomen mediierten, wurde die empfohlene Bootstrapping-Methode angewendet (Preacher & Hayes, 2008; Zhao, Lynch, & Chen, 2010). Die dadurch ermittelten, fehlerkorrigierten Konfidenzintervalle wurden herangezogen, um den indirekten Effekt auf Signifikanz zu prüfen (Hayes, 2009).

Kontrollvariablen

Variablen (Geschlecht, Alter, Bildungsstand, Arbeitsverhältnis (Voll- oder Teilzeit), wöchentliche Arbeitszeit, Branche, Führungstätigkeit, Führungsebene, Anzahl unterstellter Mitarbeiter und Testmotivation) mit signifikantem Einfluss auf Burnout bzw. depressiven Symptome wurden kontrolliert (Becker, 2005).

Ergebnisse

Die befragten Führungskräfte leiden gemäß den Cut-off Kriterien im Mittel unter ausgeprägten depressiven Symptomen, wie sie bei einer Major Depression zu erwarten sind. Der Burnout Mittelwert ist im Vergleich zu anderen Stichproben erhöht ($MW = 3.40$; Vergleichsmittelwert = 2.54). Im Vergleich zu den Mittelwerten der Normstichprobe erleben Führungskräfte der vorliegenden Stichprobe stärkere emotionale Anforderungen ($MW = 69$; Vergleichsmittelwert: 55), mehr Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben ($MW = 72$; Vergleichsmittelwert: 42), leicht höhere Rollenambiguität ($MW = 28$; Vergleichsmittelwert: 27) und mehr Rollenkonflikte ($MW = 58$; Vergleichsmittelwert: 48). Die Reliabilität der Skalen ist mit Ausnahme der Kontrollskala Motivation befriedigend bis sehr gut und die Korrelationen verlaufen in erwarteter Richtung und Stärke (vgl. Tabelle 2).

Um die getrennte Analyse von Burnout und depressiven Symptomen empirisch zu legitimieren, wird ein sparsames Ein-Faktor Modell ($\chi^2(207) = 586.210$, CFI = .856, TLI = .825, RMSEA = .085) mit einem Zwei-Faktor Modell ($\chi^2(206) = 425.812$, CFI = .917, TLI = .898, RMSEA = .065), bei dem depressive Symptome und Burnout zwar korrelierte aber distinkte Faktoren sind, mittels CFA verglichen. Ein χ^2 Differenz Test zeigt, dass das Zwei-Faktor Modell signifikant besser zu den Daten passt, als das sparsamere Ein-Faktor Modell ($\Delta\chi^2(1) = 160.4$, $p < 0.001$). Die CFA bestätigt demnach die Rechtmäßigkeit einer separaten Analyse von depressiven Symptomen und Burnout.

Mittels hierarchischer Regressionsanalyse wird geprüft, welche Arbeitsanforderungen und Dimensionen der prämorbidem Persönlichkeit einen signifikanten Einfluss auf Burnout und depressive Symptome bei Führungskräften ausüben. Im ersten Schritt wurden die Kontrollvariablen als Prädiktoren in das Modell aufgenommen. Die Prädiktoren weibliches Geschlecht ($\beta = .18$, $p < .05$), Führungsebene (Geschäftsführer und Vorstände: $\beta = -.45$, $p < .001$), Bildungsabschluss (Hochschul- oder Universitätsabschluss: $\beta = -$

.30, $p < .001$) und die wöchentliche Arbeitszeit ($\beta = .02$, $p < .02$) sind signifikant und erklären 10% der Varianz in Burnout $F(10, 233) = 4.00$, $p < .001$). Sowohl die Arbeitsanforderungen im zweiten Schritt ($\Delta R^2 = .21$, $F(5, 228) = 14.42$, $p < .001$) als auch die prämorbid Persönlichkeit im dritten Schritt ($\Delta R^2 = .04$, $F(6, 222) = 3.24$, $p < .01$) tragen einen signifikanten Zuwachs zur Varianzaufklärung von Burnout bei. Es zeigt sich, dass von den Arbeitsanforderungen Arbeitsintensität ($\beta = .25$, $p < .05$), Rollenambiguität ($\beta = .01$, $p < .01$), Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben ($\beta = .01$, $p < .001$) und Rollenkonflikte ($\beta = .00$, $p < .05$) sowie von den prämorbid Persönlichkeitsmerkmalen Extraversion ($\beta = -.01$, $p < .01$) und Motivation ($\beta = -.08$, $p < .05$) signifikante Prädiktoren sind. Die Prädiktoren emotionale Anforderungen, Neurotizismus, Frustrationstoleranz, Rigidität und Normorientierung sind hingegen nicht signifikant. Für depressive Symptome als Kriterium sind im ersten Schritt der Analyse das weibliche Geschlecht ($\beta = 1.61$, $p < .05$), der Bildungsabschluss (Hochschule / Universität: $\beta = -2.44$, $p < .001$; Postgraduale Ausbildung: $\beta = -0.73$, $p < .01$) sowie die wöchentliche Arbeitszeit ($\beta = .13$, $p < .001$) signifikante Prädiktoren und erklären 6% der Varianz $F(6, 237) = 3.49$, $p < .001$). Arbeitsanforderungen tragen im zweiten ($\Delta R^2 = .14$, $F(5, 232) = 10.36$, $p < .001$) und prämorbid Persönlichkeit im dritten Schritt ($\Delta R^2 = .07$, $F(6, 226) = 4.61$, $p < .001$) signifikant zur Varianzaufklärung von depressiven Symptomen bei. Es zeigt sich, dass von den Arbeitsanforderungen Arbeitsintensität ($\beta = 2.25$, $p < .05$), Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben ($\beta = .06$, $p < .001$) sowie Emotionale Anforderungen ($\beta = .05$, $p < .05$) und von den prämorbid Persönlichkeitsmerkmalen Neurotizismus ($\beta = .27$, $p < .001$) signifikante Prädiktoren sind. Die Prädiktoren Rollenambiguität, Rollenkonflikte, Extraversion, Frustrationstoleranz, Rigidität, Normorientierung und Motivation sind nicht signifikant.

Im folgenden Analyseschritt wird mittels multipler Regression getestet, welche Interaktionsterme zwischen den Arbeitsanforderungen und der prämorbid Persönlichkeit einen bedeutsamen Einfluss auf Burnout und depressive Symptome ausüben. Dazu wird aus den fünf Arbeitsanforderungen ein gemeinsamer Faktor „Arbeitsanforderungen“ gebildet. Eine CFA zeigt die akzeptable Anpassung des Faktors an die Daten (CFI = .942; TLI = .926; SRMR = .058; RMSEA = .055).

Für Burnout ist keine von insgesamt 5 angenommenen Interaktionen signifikant (vgl. Tab. 3). Für depressive Symptome sind zwei von insgesamt 5 angenommene Interaktionen signifikant (vgl. Abb. 1) und verbessern die Varianzaufklärung bedeutsam (Arbeits-

anforderungen X Neurotizismus: $\Delta R^2 = .02$, $F(1, 238) = 7.50$, $p < .01$; Arbeitsanforderungen X Frustrationstoleranz: $\Delta R^2 = .02$, $F(1, 241) = 11.77$, $p < .001$).

Die Berechnung von Strukturgleichungsmodellen soll prüfen, ob der mangelnde Zusammenhang zwischen präorbiden Persönlichkeitsmerkmalen (Neurotizismus und Frustrationstoleranz) und Burnout auf eine mediierende Funktion von depressiven Symptomen zurückzuführen ist. Die Ergebnisse dieser Analyse sind in Tabelle 4 präsentiert. Während die Werte für CFI und TLI für die Modelle M0-M4 unbefriedigend ausfallen (CFI = .87-.88; TLI = .86), erzielt der RMSEA mit .04 sowie der SRMR mit Werten zwischen .07 - .08 befriedigende Werte. Die Strukturmodelle werden (a) mit Burnout als Mediator im Zusammenhang zwischen präorbider Persönlichkeit und depressiven Symptomen sowie (b) mit depressiven Symptomen als Mediator im Zusammenhang zwischen präorbider Persönlichkeit und Burnout berechnet. In Fall a (Modelle M1 und M2) zeigt sich, dass die Berücksichtigung des Pfades zwischen präorbider Persönlichkeit und depressiven Symptomen den Modellfit signifikant verbessert ($\Delta\chi^2(1) = 20.868$, $p < .001$). Im Fall b (M3 und M4) zeigt sich, dass die Berücksichtigung des Pfades zwischen präorbider Persönlichkeit und Burnout den Modellfit nicht signifikant verbessert ($\Delta\chi^2(1) = 0.27404$, *ns*). Dies lässt auf eine vollständige Mediation durch depressive Symptome schließen. Die Mediationshypothese wird mittels Bootstrapping Methode getestet. Der indirekte Effekt ist auf einem 95% fehlerkorrigierten Konfidenzintervall signifikant. Der standardisierte Koeffizient des indirekten Effekts für depressive Symptome beträgt 0.341 (95%KI [0.252 - 0.571]). Das Pfadmodell ist in Abbildung 2 dargestellt.

Diskussion

Die Gesundheit von Führungskräften hat eine große Bedeutung sowohl für die betroffenen Individuen selbst (Zimber et al., 2015) als auch für die Unternehmen und die direkt unterstellten Mitarbeiter (Gregersen et al., 2011). Mit der vorliegenden Studie sollen Risikokonstellationen zwischen der Arbeitssituation und persönlichen Merkmalen der Person identifiziert werden, um auf Basis der Ergebnisse Empfehlungen für präventive Maßnahmen abzuleiten. Die vorliegende Stichprobe zeichnet sich dadurch aus, dass bereits erkrankte Führungskräfte zu Burnout, depressiven Symptomen, Arbeitsbedingungen und präorbider Persönlichkeit untersucht wurden. Die befragten Führungskräfte gaben im Vergleich zur Normstichprobe höhere Arbeitsanforderungen und mehr

depressive Symptome an. Die Arbeitsanforderungen standen in einem signifikant positiven Verhältnis zu den in der Untersuchung berücksichtigten Gesundheitsrisiken.

Auf Basis des JDR-Modells wurden Interaktionen zwischen Arbeitsanforderungen, präorbider Persönlichkeit, Burnout und depressiven Symptomen unter Verwendung einer (moderierten) multiplen Regressionsanalyse analysiert. Die Ergebnisse zeigen, dass die präorbide Frustrationstoleranz den positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen puffern kann. Frustrationstoleranz entspricht der Resilienz eines Individuums (Zerssen & Petermann, 2012) und wurde im Gegensatz zu vielen Untersuchungen zur Depression in der bisherigen Burnout-Forschung häufig noch nicht explizit berücksichtigt. Groß angelegte Validierungsstudien zeigen, dass Frustrationstoleranz negativ mit depressiven Symptomen korreliert ist (Zerssen & Petermann, 2012). Studien zeigen außerdem, dass Frustrationstoleranz eher mit funktionalem, problem-bezogenem Coping assoziiert ist (Uehara, Sakado, Sakado, Sato, & Someya, 1999). Es ist daher anzunehmen, dass Individuen mit einer hohen Frustrationstoleranz besser mit hohen Arbeitsanforderungen umgehen können, als Personen mit einer niedrigeren Frustrationstoleranz und diese als weniger bedrohlich bewerten.

Neurotizismus hingegen hat die positive Beziehung zwischen Arbeitsanforderungen und depressiven Symptomen verstärkt. Individuen mit einem hohen Neurotizismuswert tendieren dazu nervös, ängstlich, traurig sowie unsicher zu sein und könnten daher ihre Arbeitsumgebung, unabhängig von der tatsächlichen Belastungshöhe, belastender empfinden, als Individuen mit einem niedrigeren Neurotizismuswert (Zerssen & Petermann, 2012). Individuen mit ausgeprägtem Neurotizismus nehmen z.B. bestimmte Arbeitsaufgaben als beängstigender und stressiger wahr. Möglicherweise wird die mit der Führungstätigkeit verbundene Arbeitssituation von Individuen mit hohem Neurotizismuswert auch weniger als Herausforderung sondern mehr als Bedrohung wahrgenommen (Alarcon et al., 2009; Van den Broeck, Cuyper, & De Witte, 2010). Weiterhin scheint die Bewältigung von Arbeitsanforderungen bei Individuen mit hohem Neurotizismuswert weniger funktional zu sein. Studien zeigen, dass Neurotizismus eher mit dem weniger funktionalen emotionsorientierten Coping einhergeht, so dass sich hohe Arbeitsanforderungen stärker auf die erlebte emotionale Erschöpfung und depressive Symptome auswirken (Uehara et al., 1999).

Für Burnout war keine Interaktion signifikant. Daher ist zu diskutieren, warum die Interaktionen zwischen präorbider Persönlichkeit und Arbeitsanforderungen für depressive Symptome signifikant sind, für Burnout aber nicht. Ein möglicher Erklärungsansatz könnte sich im „Common cause“ Modell finden (Kotov et al., 2010). Dieses nimmt an, dass Persönlichkeitsmerkmale und Psychopathologie eng miteinander verbunden sind, da beide aus einer gemeinsamen Vulnerabilität (z.B. genetische Prädisposition) entstehen (Clark, 2005). Zaudig et al. (2012) resümieren, dass Interaktionen zwischen Arbeitsbedingungen und Persönlichkeitscharakteristiken für einen Burnout verantwortlich zu machen sind und die Betroffenen meist eine depressive Störung zusätzlich entwickeln. So führen Zaudig et al. (2012) eigene Ergebnisse an, die zeigen, dass stationär behandelte Burnout-Patienten in der Regel (und zwar in 98% der berichteten Fälle) eine depressive Episode aufwiesen und sich nicht zwischen depressiven Patienten mit Burnout-Prozess und ohne Burnout-Prozess unterschieden. Möglicherweise sind daher depressive Symptome aufgrund der genetischen Vulnerabilität enger mit den Persönlichkeitsmerkmalen verbunden. Es ist fraglich, ob Burnout und Persönlichkeitsmerkmale ebenfalls eine gemeinsame genetische Vulnerabilität teilen. Daher scheint es aufgrund einer gemeinsamen Varianz von Persönlichkeitsmerkmalen und depressiver Symptome wahrscheinlicher signifikante Interaktionen für Depressivität als für Burnout zu finden. Ergebnisse aus den Berechnungen von Strukturgleichungsmodellen und der Testung des indirekten Effekts mittels Bootstrapping Methode zeigen außerdem, dass der Zusammenhang zwischen präorbider Persönlichkeit und Burnout vollständig von depressiven Symptomen mediiert wird, was diesen theoretischen Gedanken empirisch weiter erhärtet.

Zusammenfassung und Implikationen

Insgesamt zeigen die hier berichteten Ergebnisse, dass bestimmte präorbide Persönlichkeitsmerkmale signifikante Interaktionen mit Arbeitsanforderungen aufweisen. Insbesondere Frustrationstoleranz und Neurotizismus sind eng mit depressiven Symptomen assoziiert. Dies steht in Einklang mit anderen Forschungsarbeiten (Kotov et al., 2010). Bei Burnout hingegen findet sich keine Evidenz für signifikante Interaktionen zwischen Arbeitsbedingungen und Persönlichkeit. Dies ist ein überraschendes Ergebnis, da Burnout häufig mit Arbeitsanforderungen und Persönlichkeit in Verbindung gebracht wird (Zaudig et al., 2012). Möglicherweise lässt sich dies auf die engere Verbindung von depressiven Symptomen und Persönlichkeitsmerkmalen aufgrund einer gemeinsamen

genetischen Disposition (Kotov et al., 2010) und auf die mediiierende Funktion von depressiven Symptomen zurückführen.

Die Ergebnisse sprechen weiterhin dafür, dass wenig Frustrationstoleranz und hoher Neurotizismus bei niedrigen Arbeitsanforderungen stärker mit depressiven Symptomen assoziiert sind, als eine hohe Frustrationstoleranz und niedriger Neurotizismus. Steigen die Arbeitsanforderungen weiter an, nähern sich die Verläufe für hohe und niedrige Ausprägungen der genannten Persönlichkeitsmerkmale für depressive Symptome an. Somit hat Frustrationstoleranz eine puffernde und Neurotizismus eine verstärkende Wirkung in Abhängigkeit der jeweiligen Arbeitssituation. Mit anderen Worten: depressive Symptome scheinen in extrem stressvollen Arbeitsumgebungen mit sehr hohen Arbeitsanforderungen nahezu unausweichlich. Niedriger Neurotizismus und hohe Frustrationstoleranz können in solchen Situationen lediglich die erlebte Schwere der Beeinträchtigung puffern, aber nicht gänzlich verhindern. In Arbeitssituationen mit durchschnittlichen Arbeitsanforderungen, variiert die Häufigkeit von depressiven Symptomen dagegen stärker mit den jeweiligen Ausprägungen der Persönlichkeitsmerkmale. Bei unterdurchschnittlichen Arbeitsanforderungen hingegen zeigt sich, dass ein hoher Neurotizismus und eine geringe Frustrationstoleranz mit mehr depressiven Symptomen einhergehen. Bei geringen Arbeitsanforderungen scheinen die Persönlichkeitsmerkmale somit mehr Varianz zu erklären, als die tatsächliche Belastung durch die Arbeitssituation (Alarcon et al., 2009). Dies spricht für die Bedeutung sowohl von Persönlichkeitsmerkmalen als auch von Arbeitsbedingungen bei der Entstehung von depressiven Symptomen. Somit konnten wichtige Prädiktoren für die Gesundheit identifiziert und ihre Wechselwirkungen mit der Arbeitssituation aufgezeigt werden. Durch diese gewonnenen Erkenntnisse leistet die Arbeit einen zusätzlichen Beitrag zur bestehenden Literatur.

Die Ergebnisse haben zudem eine große praktische Relevanz. Obwohl die Arbeitsanforderungen und damit verbundenen Arbeitsbelastungen Einfluss auf die Entwicklung von Burnout (Alarcon et al., 2009) und depressiven Symptomen (Theorell et al., 2015) nehmen, sind Persönlichkeitsmerkmale ebenso relevant. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass Unternehmen zwar Arbeitsanforderungen und die damit verbundenen Arbeitsbelastungen durch verhältnispräventive Maßnahmen (Ulich, 2005) signifikant reduzieren können, einige Mitarbeiter aufgrund ihrer Persönlichkeitsstruktur aber dennoch ein höheres Risiko für Burnout und die Entwicklung depressiver Symptome aufweisen (Alar-

con et al., 2009). Ein besonderes Augenmerk sollte daher bei der Personalauswahl und Personalentwicklung für Führungskräfte auf die Ausprägung von Neurotizismus und Frustrationstoleranz gelegt werden, um Personen mit höherem Präventionsbedarf zu identifizieren. Weiterhin ließen sich Trainings gestalten, die auf eine Erhöhung der Frustrationstoleranz abzielen.

Limitationen

Das Querschnittsdesign der Studie erlaubt keine kausalen Rückschlüsse. Weiterhin wurden die Untersuchungsvariablen per Fragebogen an bereits erkrankten Führungskräften erhoben. Dieser Ansatz wurde gewählt, da davon auszugehen ist, dass die betroffenen Personen ihre eigene Persönlichkeit selbst am besten einschätzen können. Dies hat allerdings auch zwei Nachteile: Erstens könnten die Testwerte der Führungskräfte von der aktuellen Belastung beeinflusst sein. So ist z.B. mit höheren Werten für Neurotizismus und einer leichten Verminderung von Extraversion zu rechnen (Zerssen & Petermann, 2012). In der vorliegenden Untersuchung wurde in der Testinstruktion ausdrücklich auf Zeiten körperlicher und seelischer Gesundheit vor Beginn der Erkrankung abgezielt, um diesem Problem zu begegnen. Dadurch lässt sich der Einfluss der aktuellen Belastungssituation zwar einschränken, aber nicht gänzlich ausschalten (Zerssen & Petermann, 2012). Zweitens könnten die Ergebnisse durch einen Common Method Bias belastet sein (Podsakoff, MacKenzie, & Podsakoff, 2012). Daher wurden die Daten mittels moderierter Regressionsanalyse analysiert. Studien haben gezeigt, dass dies ein konservativer Ansatz bei Querschnittsdaten ist, da Interaktionsterme geschwächt werden und schwieriger zu entdecken sind (Siemsen, Roth, & Oliveira, 2010). Daher ist zu konstatieren, dass die gefundenen Interaktionseffekte sich nicht gänzlich auf einen Common Method Bias zurückführen lassen.

Literatur

- Ahola, K., & Hakanen, J. J. (2007). Job strain, burnout, and depressive symptoms: A prospective study among dentists. *Journal of Affective Disorders, 104*, 103-110.
- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Alarcon, G. M. (2011). A meta-analysis of burnout with job demands, resources, and attitudes. *Journal of Vocational Behavior, 79*, 549-562.
- Alarcon, G. M., Eschleman, K. J., & Bowling, N. A. (2009). Relationships between personality variables and burnout: A meta-analysis. *Work & Stress, 23*(3), 244-263.
- Bagby, R. M., Quilty, L. C., Segal, Z. V., McBride, C. C., Kennedy, S. H., & Costa, P. T. J. (2008). Personality and differential treatment response in major depression: A randomized controlled trial comparing cognitivebehavioural therapy and pharmacotherapy. *Canadian Journal of Psychiatry, 53*, 361-370.
- Bakker, A. B., Boyd, C. M., Dollard, M. F., Gillespie, N., Winefield, A. H., & Stough, C. (2010). The role of personality in the job demands-resources model A study of Australian academic staff. *Career Development International, 15*(7), 622-636.
- 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., & Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and Work Engagement: The JD-R Approach. *The Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 1*, 389-411.
- Becker, T. E. (2005). Potential Problems in the Statistical Control of Variables in Organizational Research: A Qualitative Analysis With Recommendations. *Organizational Research Methods, 8*(3), 274-289.
- Best, R. G., Stapleton, L. M., & Downey, R. G. (2005). Core Self-Evaluations and Job Burnout: The Test of Alternative Models. *Journal of Occupational Health Psychology, 10*(4), 441-451.

-
- Bianchi, R., Schonfeld, I. S., & Laurent, E. (2015). Burnout-depression overlap: A review. *Clinical Psychology Review, 36*, 28-41.
- Busch, C., & Steinmetz, B. (2002). Stressmanagement und Führungskräfte. *Gruppendynamik und Organisationsberatung, 33*(4), 385-401.
- Büssing, A., & Glaser, J. (1998). Managerial Stress und Burnout A Collaborative International Study (CISMS) München: TUM.
- Clark, L. A. (2005). Temperament as a unifying basis for personality and psychopathology. *Journal of Abnormal Psychology, 114*, 505–521.
- Glaser, J., & Herbig, B. (2012). Burnout – Folge schlechter Arbeit oder anfälliger Personen? *Persönlichkeitsstörungen, 16*, 134-142.
- Gregersen, S., Kuhnert, S., Zimmer, A., & Nienhaus, A. (2011). Führungsverhalten und Gesundheit – Zum Stand der Forschung. *Gesundheitswesen, 73*, 3-12.
- Hakanen, J. J., & Schaufeli, W. B. (2012). Do burnout and work engagement predict depressive symptoms and life satisfaction? A three-wave seven-year prospective study. *Journal of Affective Disorders, 141*, 415-424.
- Hakanen, J. J., Schaufeli, W. B., & Ahola, K. (2008). The Job Demands-Resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work & Stress, 22*(3), 224-241.
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical Mediation Analysis in the New Millennium. *Communication Monographs, 76*(4), 408-420.
- Klein, D. N., Kotov, R., & Bufferd, S. J. (2011). Personality and Depression: Explanatory Models and Review of the Evidence. *Annu. Rev. Clin. Psychol, 7*, 269-295.
- Kotov, R., Gamez, W., Schmidt, F., & Watson, D. (2010). Linking "Big" Personality Traits to Anxiety, Depressive, and Substance Use Disorders: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin, 136*(5), 768-821.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1986). Cognitive theories of stress and the issue of circularity. In M. A. R. Trumbull (Ed.), *Dynamics of stress* (pp. 63-80). New York: Plenum.

-
- Löwe, B., Spitzer, R. L., Zipfel, S., & Herzog, W. (2002). *PHQ-D Manual* (Vol. 2): Pfizer.
- Nieuwenhuijsen, K., Bruinvels, D., & Frings-Dresen, M. (2010). Psychosocial work environment and stress-related disorders, a systematic review. *Occupational Medicine*, *60*, 277-286.
- Nübling, M., Stöbel, U., Hasselhorn, H.-M., Michaelis, M., & Hofmann, F. (2005). *Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen: Erprobung eines Messinstruments (COPSOQ)*. Dortmund/Berlin/Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- Pierce, J. L., & Gardner, D. G. (2004). Self-Esteem Within the Work and Organizational Context: A Review of the Organization-Based Self-Esteem Literature. *Journal of Management*, *30*(5), 591-622.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2012). Sources of Method Bias in Social Science Research and Recommendations on How to Control It. *Annual Review of Psychology*, *63*, 539-569.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, *40*(3), 879-891.
- Richter, P., Hemmann, E., Merboth, H., Fritz, S., Hansgen, C., & Rudolf, M. (2000). Das Erleben von Arbeitsintensität und Tätigkeitsspielraum - Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur orientierenden Analyse (FIT). *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, *44*(3), 129-139.
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, *48*(2), 2-36.
- Salmela-Aro, K., Aunola, K., & Nurmi, J.-E. (2008). Trajectories of depressive symptoms during emerging adulthood: Antecedents and consequences. *European Journal of Developmental Psychology*, *5*(4), 439-465.
- Schutte, N., Toppinen, S., Kalimo, R., & Schaufeli, W. B. (2000). The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory - General Survey (MBI-GS) across occupatio-

- nal groups and nations. *Journal of Occupational & Organizational Psychology*, 73, 53-66.
- Semmer, N. (2003). Individual Differences, Work Stress and Health. In M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst, & C. L. Cooper (Eds.), *The Handbook of Work & Health Psychology* (Vol. 2, pp. 73-93). San Francisco: John Wiley & Sons.
- Siemsen, E., Roth, A., & Oliveira, P. (2010). Common method bias in regression models with linear, quadratic, and interaction effects. *Organizational Research Methods*, 13(456-476).
- Skakon, J., Kristensen, T. S., Christensen, K. B., Lund, T., & Labriola, M. (2011). Do managers experience more stress than employees? Results from the Intervention Project on Absence and Wellbeing (IPAW) study among Danish managers and their employees. *Work*, 38, 103-109.
- Theorell, T., Hammarström, A., Aronsson, G., Bendz, L. T., Grape, T., Hogstedt, C., . . . Hall, C. (2015). A systematic review including meta-analysis of work environment and depressive symptoms. *BMC Public Health*, 15(738), 1-14.
- Uehara, T., Sakado, K., Sakado, M., Sato, T., & Someya, T. (1999). Relationship between Stress Coping and Personality in Patients with Major Depressive Disorder. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 68, 26-30.
- Ulich, E. (2005). *Arbeitspsychologie* (Vol. 6). Zürich und Stuttgart: vdf/Schäffler-Poeschel.
- Van den Broeck, A., Cuyper, N. D., & De Witte, H. (2010). Not all job demands are equal: Differentiating job hindrances and job challenges in the Job Demands–Resources model. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 19(6), 735-759.
- Van Yperen, N. W., & Snijders, T. A. B. (2000). A multilevel analysis of the demands-control model: Is stress at work determined by factors at the group level or the individual level? *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 182–190.
- Wegge, J., Shemla, M., & Haslam, C. (2014). Leader behavior as a determinant of health at work: Specification and evidence of five key pathways. *German Journal of Research in Human Resource Management*, 28(1-2), 6-23.

-
- 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.
- Zaudig, M., Berberich, G., & Konermann, J. (2012). Persönlichkeit und Burnout – eine Übersicht. *Persönlichkeitsstörungen, 16*, 75-84.
- Zerssen, D. v., & Petermann, F. (2012). *Münchener Persönlichkeitstest Manual*. Göttingen: Hogrefe.
- Zhao, X., Lynch, J. G. J., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and Truths about Mediation Analysis. *Journal of Consumer Research, 37*, 197-206.
- Zimber, A., Hentrich, S., Bockhoff, K., Wissing, C., & Petermann, F. (2015). Wie stark sind Führungskräfte psychisch gefährdet? Eine Literaturübersicht zu Gesundheitsrisiken und arbeitsbezogenen Risiko- und Schutzfaktoren. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 23*(3), 123-140.

Tabellen

Tabelle 1. Informationen zur Stichprobe

Soziodemographische Variablen		Männer	Frauen
Geschlecht		56%	44%
Berufssektor	Produktionsberufe	13%	02%
	Personenbezogene Dienstleistungsberufe	20%	21%
	Kaufmännische Dienstleistungsberufe	13%	14%
	IT- und Naturwissenschaftliche Dienstleistungsberufe	07%	02%
	Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungsberufe	03%	05%
Bildung	Berufsqualifizierende Ausbildung	29%	23%
	Hochschule/Universität	24%	21%
	Postgraduale Ausbildung	01%	00%
	Promotion	02%	00%
Position	Arbeiter(in)	02%	01%
	Angestellte(r)	35%	33%
	Selbstständige(r)	08%	06%
	Beamter/Beamtin	12%	05%
Führungstätigkeit	Ja	55%	44%
	Prozess-, Projektverantwortung	01%	00%
Führungsebene	Gruppen- und Teamleiter	19%	19%
	Abteilungsleiter	10%	12%
	Hauptabteilungsleiter und Bereichsleiter	13%	06%
	Geschäftsführer und Vorstände	13%	07%
Führungsspanne	01-10 Mitarbeiter	23%	24%
	11-20 Mitarbeiter	10%	08%
	21-30 Mitarbeiter	06%	03%
	31-40 Mitarbeiter	03%	02%
	> 41 Mitarbeiter	14%	06%
Arbeitgeber	Öffentlicher Arbeitgeber	20%	15%
	Privater Arbeitsgeber	35%	29%
	Sonstiges	01%	00%

Tabelle 2: Deskriptive Statistik, Korrelationen und Cronbachs Alpha

Skala	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Burnout	3,40	0,68	(.86)												
2. Depressive Symptome	15,04	6,13	.59***	(.87)											
3. Arbeitsintensität	3,20	0,46	.40***	.38***	(.68)										
4. Emotionale Anforderung	69,28	17,65	.16**	.26***	.22***	(.68)									
5. Konflikte Arbeit- und Privatleben	72,26	21,94	.45***	.40***	.50***	.25***	(.88)								
6. Rollenkonflikte	57,81	20,95	.34***	.23***	.29***	.20***	.27***	(.76)							
7. Rollenambiguität	28,03	20,15	.30***	.18***	.14*	.00	.12	.23***	(.84)						
8. Extraversion	13,07	5,83	-.23***	-.03	.07	.01	.06	.00	-.10	(.87)					
9. Neurotizismus	14,75	7,09	.21***	.40***	.16**	.26***	.18***	.15*	.05	-.09	(.86)				
10. Frustrationstoleranz	6,08	3,29	-.18***	-.23***	-.06	-.14*	-.06	.00	-.05	.28***	-.49***	(.69)			
11. Rigidität	10,40	4,05	.16**	.26***	.29***	.16**	.27***	.08	.00	.13*	.45***	-.18**	(.69)		
12. Normorientierung	11,97	2,35	-.04	-.05	.01	-.10	-.07	-.11	.05	-.27***	-.39***	.13*	-.15*	(.71)	
13. Motivation	8,29	0,96	-.20***	-.09	-.02	.00	-.01	-.12	-.10	.07	-.15*	.11	-.01	.18**	(.37)

Anmerkungen: N= 244 - 252; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001; Interne Konsistenz (Cronbachs Alpha) der Skalen in Klammern in der Diagonalen angegeben.

Tabelle 3. Interaktionen zwischen Arbeitsanforderungen und Dimensionen der prämorbidem Persönlichkeit

Interaktionsterme	Burnout			Depressive Symptome		
	β	t	p	β	t	p
Arbeitsanforderungen X Extraversion	-0.000	-0.378	0.706	-0.004	-0.603	0.547
Arbeitsanforderungen X Neurotizismus	-0.000	-1.309	0.192	-0.012	-2.741	0.007**
Arbeitsanforderungen X Frustrationstoleranz	0.000	1.118	0.265	0.034	3.430	0.000***
Arbeitsanforderungen X Rigidität	-0.001	-1.038	0.300	-0.005	-0.762	0.447
Arbeitsanforderungen X Normorientierung	0.001	0.269	0.789	0.005	0.281	0.778

Anmerkungen: N = 244 - 252; Prädiktoren wurden vorher zentriert. β = unstandardisierter Koeffizient; Es wurde in zwei Schritten vorgegangen: Im ersten Schritt wurden Kontrollvariablen und Haupteffekte von Arbeitsanforderungen und der jeweiligen Dimension der prämorbidem Persönlichkeit als Prädiktoren modelliert. Im zweiten Schritt wurde der Interaktionseffekt zwischen Arbeitsanforderungen und der jeweiligen Dimension der prämorbidem Persönlichkeit hinzugefügt. Aus Platzgründen sind lediglich Ergebnisse des zweiten Schritts für die Interaktionseffekte angegeben; ** p < .01; *** p < .001.

Tabelle 4. SEM

Modelle	χ^2 (df)	<i>p</i>	CFI	TLI	RMSEA [90%KI _l , 90%KI _u]	SRMR	Yuan-Bentler LRT
M0: Null Modell	4727.358 (820)	.00	-	-	.142	.235	
M1: Vollständige Mediation (Burnout als Mediator)	1257.349 (749)	.00	.870	.858	.052 [.047 - .057]	.075	M0 vs M1 $\Delta\chi^2(71) = 2850.4^{***}$
M2: Partielle Mediation (Burnout als Mediator)	1236.184 (748)	.00	.875	.863	.051 [.046 - .056]	.068	M1 vs M2 $\Delta\chi^2(1) = 20.868^{***}$
M3: Vollständige Mediation (depressive Symptome als Mediator)	1236.329 (749)	.00	.875	.863	.051 [.046 - .056]	.068	
M4: Partielle Mediation (depressive Symptome als Mediator)	1236.184 (748)	.00	.875	.863	.051 [.046 - .056]	.068	M3 vs M4 $\Delta\chi^2(1) = 0.273^{ns}$

Anmerkungen: CFI = Confirmatory Fit Index. TLI = Tucker-Lewis Index. RMSEA = Standardized Residual Mean Square Error of Approximation, SRMR = Standardized Root Mean Square Residual. LRT = Likelihood Ratio Test.

Abbildungen

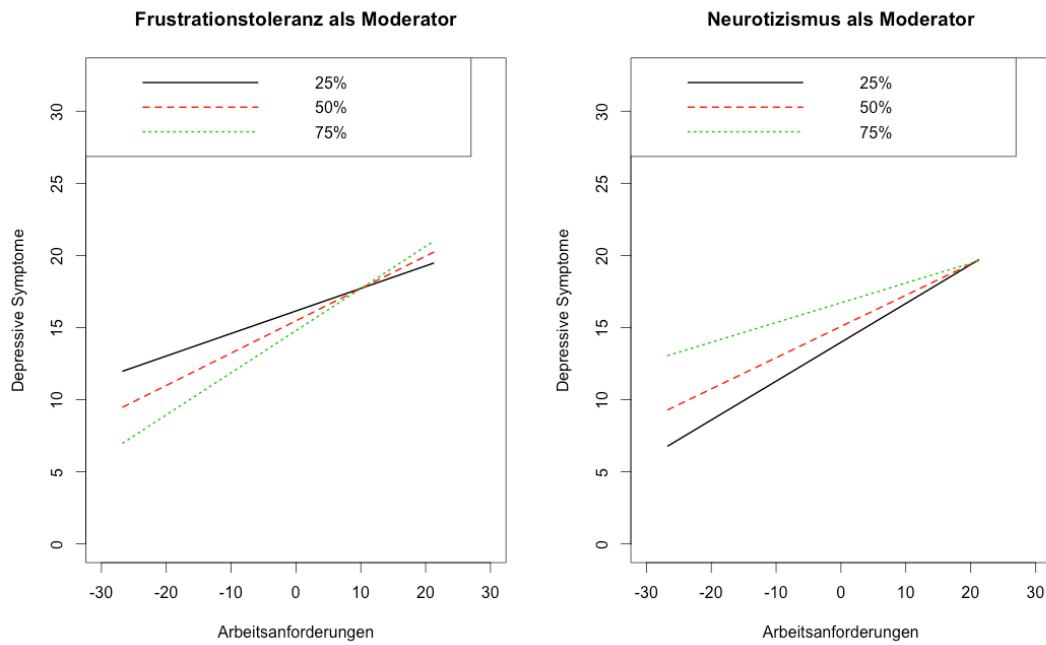


Abbildung 1



Abbildung 2. Depressive Symptome medieren den Zusammenhang zwischen prämorbid Persönlichkeit und Burnout. R^2 ist die Varianzaufklärung. $^{***} p < 0.001$.

Anhang E: Eigenleistung des Doktoranden

Im Rahmen der Dissertation entstanden insgesamt vier empirische Fachartikel. Bei drei Fachartikeln liegt eine Erstautorenschaft des Verfassers der Synopse vor. Ein Artikel wurde in Zweitautorenschaft veröffentlicht. Alle Coautoren bestätigten den Eigenanteil des Doktoranden mit Ihrer Unterschrift und gaben ihr Einverständnis für die Verwendung der Publikation im Promotionsverfahren des Doktoranden.

Publikation I

Publikation: MS-Nr. ZGP-D-14-00020R1

Journal: Zeitschrift für Gesundheitspsychologie

Peer-Review: Ja

Hauptherausgeber der Zeitschrift: Prof. Dr. Claus Vögele

Annahme: 13.04.2015

Titel: Wie stark sind Führungskräfte psychisch gefährdet? Eine Literaturübersicht zu Gesundheitsrisiken und arbeitsbezogenen Risiko- und Schutzfaktoren

Andreas Zimmer, Stephan Hentrich, Katharina Bockhoff, Carla Wissing & Franz Petermann

Institutsanschrift des Erstautors:

Fakultät für Angewandte Psychologie

Maria-Probst-Straße 3

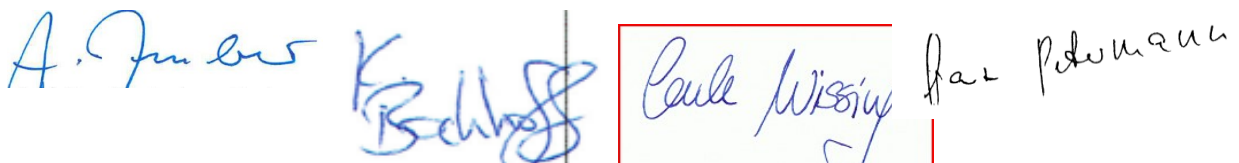
69123 Heidelberg

E-Mail: andreas.zimmer@fh-heidelberg.de

Eigener Anteil von Stephan Hentrich an der o.g. Publikation

Im Zuge der Revision des Artikels habe ich, entsprechend der Forderungen der Gutachter, die Artikel neu ausgewertet und mit statistischen Verfahren metaanalytisch ausgewertet. Dafür mussten die Artikel zunächst gelesen und ausgewertet werden. Der Methoden-Teil des Manuskripts wurde von mir dementsprechend ebenfalls neu geschrieben. Gemeinsam mit dem Erstautor der Studie haben wir die neuen Daten im Ergebnisteil beschrieben und in der Diskussion aufgegriffen. Darüber hinaus, habe ich das deutsche Abstract überarbeitet und das englische Abstract neu geschrieben. Neben den inhaltlichen Überarbeitungen habe ich auch formale Aspekte des Artikels entsprechend den Wünschen des Herausgebers umgesetzt. Dadurch wurde innerhalb von nur einer Revisionschleife der Artikel zur Publikation angenommen.

Die Mitautoren bestätigen hiermit unterschriftlich den Eigenanteil von Stephan Hentrich und geben weiterhin ihr Einverständnis für die Verwendung der Publikation im Promotionsverfahren des Doktoranden.



Andreas

Katharina Bockhoff

Carla Wissing

Franz

Zimmer

Petermann

Publikation II

Publikation: CUPS-D-15-00223R2

Journal: Current Psychology

Peer-Review: Ja

Hauptherausgeber der Zeitschrift: Prof. Ferraro

Annahme: 17.03.2016

Titel: *The Role of Core Self-Evaluations in Explaining Depression and Work Engagement Among Managers*

Stephan Hentrich, Andreas Zimmer, Nadia Sosnowsky-Waschek, Sabine Gregersen, Franz Petermann

Institutsanschrift des Erstautors:

Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR)

University of Bremen

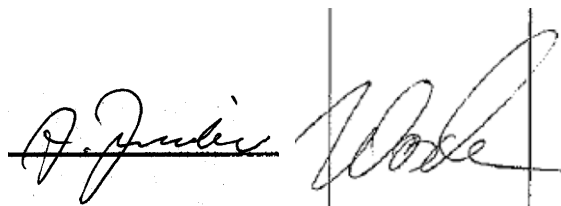
Grazer Str. 6 28359 Bremen

E-Mail: hentrich@uni-bremen.de

Eigener Anteil von Stephan Hentrich an der o.g. Publikation

Die Konzeption sowie Literaturrecherche zum Manuskript wurde vom Erstautor selbstständig durchgeführt. Die Datenerhebung wurde in Zusammenarbeit mit Herrn Prof. Zimmer realisiert. Die Datenauswertung und statistische Analysen wurden ebenfalls vom Erstautor durchgeführt. Die Interpretation und Manuskripterstellung wurde vom Erstautor durchgeführt. Die Revision wurde ebenfalls vom Erstautor durchgeführt.

Die Mitautoren bestätigen hiermit unterschriftlich den Eigenanteil von Stephan Hentrich und geben weiterhin ihr Einverständnis für die Verwendung der Publikation im Promotionsverfahren des Doktoranden



Andreas
Zimmer

Nadia Sosnowsky-
Waschek



Sabine
Gregersen

Franz
Petermann

Publikation III

Publikation: JPPSY-D-15-00223R1

Journal: Work

Peer-Review: Ja

Haupterausgeber der Zeitschrift: Prof. Bernd Marcus

Annahme: Karen Jacobs

Titel: *Deatchment, core self-evaluations, job demands an strain reactions among managers: Moderating effects proposed by the stressor-detachment model*

Stephan Hentrich, Andreas Zimmer, Nadia-Sosnowsky-Waschek, Sabine Gregersen, Franz Petermann

Institutsanschrift des Erstautors:

Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR)

University of Bremen


Grazer Str. 6 28359 Bremen

E-Mail: hentrich@uni-bremen.de

Eigener Anteil von Stephan Hentrich an der o.g. Publikation

Die Konzeption sowie Literaturrecherche zum Manuskript wurde vom Erstautor selbstständig durchgeführt. Die Datenerhebung wurde in Zusammenarbeit mit Herrn Prof. Zimmer realisiert. Die Datenauswertung und statistische Analysen wurden ebenfalls vom Erstautor durchgeführt. Die Interpretation und Manuskripterstellung wurde vom Erstautor durchgeführt. Die Revision wurde ebenfalls vom Erstautor durchgeführt.

Die Mitautoren bestätigen hiermit unterschriftlich den Eigenanteil von Stephan Hentrich und geben weiterhin ihr Einverständnis für die Verwendung der Publikation im Promotionsverfahren des Doktoranden



Andreas
Zimmer



Nadia Sosnowsky-
Waschek



Sabine
Gregersen



Franz
Petermann

Publikation IV

Publikation: MS Nr. 3063

Journal: Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie

Peer-Review: Ja

Hauptherausgeber der Zeitschrift: Prof. Dr. Franz Petermann

Annahme: 10.06.2016

Titel: Wechselwirkungen zwischen Arbeit, Persönlichkeit und psychischer Gesundheit: Vulnerabilitäts- und Resilienzfaktoren bei der Entstehung von Burnout und depressiven Symptomen bei Führungskräften

Stephan Hentrich, Andreas Zimmer, Nadia Sosnowsky-Waschek, Michael Kellner, Franz Petermann

Institutsanschrift des Erstautors:

Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR), University of Bremen

Grazer Str. 6

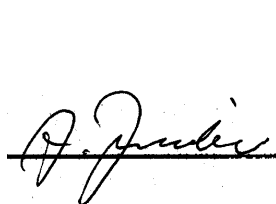
28359 Bremen

E-Mail: hentrich@uni-bremen.de

Eigener Anteil von Stephan Hentrich an der o.g. Publikation

Die Konzeption sowie Literaturrecherche zum Manuskript wurde vom Erstautor selbstständig durchgeführt. Die Datenerhebung wurde selbstständig durchgeführt und zum Teil über Kooperationspartner (z.B. Prof. Dr. Michael Kellner, Medical Park Klinik Chiemseeblick) realisiert. Die Datenauswertung und statistische Analysen wurden ebenfalls vom Erstautor durchgeführt. Die Interpretation und Manuskripterstellung wurde vom Erstautor durchgeführt. Die Revision wurde ebenfalls vom Erstautor durchgeführt.

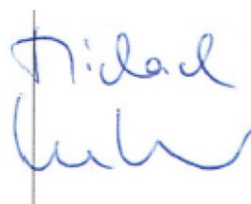
Die Mitautoren bestätigen hiermit unterschriftlich den Eigenanteil von Stephan Hentrich und geben weiterhin ihr Einverständnis für die Verwendung der Publikation im Promotionsverfahren des Doktoranden



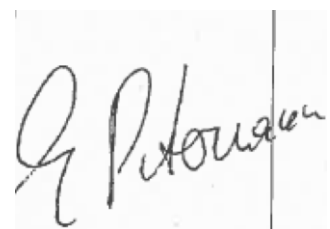
Andreas
Zimmer



Nadia Sosnowsky-
Waschek



Michael
Kellner



Franz
Petermann

Anhang F: Ethik-Votum



Ethik-Kommission DGPsychologie - Universität Trier - D-54286 Trier

Herrn
Prof. Dr. Andreas Zimmer
SRH Hochschule
Fakultät für Angewandte Psychologie
D – 69123 Heidelberg
via Email: andreas.zimmer@fh-heidelberg.de

Ethik-Kommission der DGPs

Vorsitz: Prof. Dr. Sigrun-Heide Filipp
c/o Universität Trier
Fachbereich I Psychologie
D-52486 Trier
Email: filipp@uni-trier.de
Trier, den 4. Februar 2015
AZ 122014

Sehr geehrter Herr Zimmer,

die Ethikkommission hat Ihren am 18. Dezember 2014 eingereichten Antrag zu dem Forschungsvorhaben mit dem Titel

Psychische Gesundheit bei Führungskräften

sorgfältig geprüft und als „ethisch unbedenklich“ bewertet.

Noch eine kleine Anmerkung: Bitte beachten Sie, dass die für die Daten üblicherweise eine Aufbewahrungspflicht von zehn Jahren besteht.

Im Namen der Kommission wünsche ich Ihnen für die Durchführung dieses Vorhabens viel Erfolg. Zugleich bitte ich um Nachsicht, dass sich die Bearbeitung Ihres Antrags zeitlich etwas verzögert hat.

Mit besten Grüßen nach Heidelberg

(Sigrun-Heide Filipp)

Hinweis: Die Ethikkommission (EK) der DGPs übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die aus einer wissenschaftlichen Untersuchung entstehen, zu der die EK auf Antrag Stellung genommen hat. Dieser Haftungsausschluss gilt auch für den Fall, dass sich der/die Antragsteller(in) bei der Untersuchungsdurchführung an die Empfehlungen der EK hält – es sei denn, die EK hätte vorsätzlich oder grob fahrlässig fehlerhafte oder rechtswidrige Empfehlungen abgegeben.

Anhang G: Fragebögen

Fragebogen Erwerbstichprobe



Fragebogen zur Studie „Gesundheit von Führungskräften“

Viele Führungskräfte berichten, in ihrem Job hohem Druck und starken Belastungen ausgesetzt zu sein. Jedoch ist über die spezifische Belastungssituation von Führungskräften in der Forschung relativ wenig bekannt.

Im Rahmen eines Forschungsprojektes der SRH Hochschule Heidelberg und der Universität Bremen werden psychische Belastungen, persönliche Ressourcen und das Wohlbefinden von Führungskräften in unterschiedlichen Führungsebenen und Branchen untersucht. Die daraus gewonnen Erkenntnisse dienen dazu, gesundheitsförderliche Maßnahmen speziell für Führungskräfte zu entwickeln.

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie unsere Arbeit unterstützen. Beantworten Sie die Fragen auf den folgenden Seiten möglichst offen, ehrlich und vollständig! Uns interessieren dabei Ihre persönlichen Erfahrungen, es gibt daher kein „richtig“ oder „falsch“. Die Bearbeitung wird etwa 15-20 Minuten in Anspruch nehmen.

Selbstverständlich werden Ihre Angaben **anonym** und **vertraulich** behandelt. Rückschlüsse auf einzelne Personen sind nicht möglich.

Vielen Dank bereits an dieser Stelle für Ihre Zeit, Ihr Engagement und das entgegengebrachte Vertrauen!

Prof. Dr. Andreas Zimmer

Stephan Hentrich, M. Sc.

Zunächst bitten wir Sie um Angaben zu Ihrer Person:

1. Bitte notieren Sie Ihr Geburtsjahr: _____

2. Bitte notieren Sie Ihr Geschlecht:

männlich

weiblich

3. Welchen höchsten Bildungsabschluss haben Sie?

Schule beendet ohne Abschluss..... Abitur

Hauptschule / Volksschule Sonstiger Schulabschluss.....

Realschule..... Berufsqualifizierende Ausbildung..

Fachhochschulreife Hochschule /Universität.....

Postgraduale Ausbildung.....

4. Bitte geben Sie Ihre aktuelle berufliche Position bzw. bei Nichtbeschäftigung: die zuletzt ausgeübte berufliche Position an:

Arbeiter(in)..... Selbständige(r)

Angestellter..... Beamter/Beamtin

5. Bitte schätzen Sie Ihre durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit (inkl. Überstunden) ein.

Stunden:

6. Üben Sie aktuell eine Führungstätigkeit aus bzw. haben Sie im letzten Jahr eine Führungstätigkeit ausgeübt? (Mehrfachantworten sind möglich)

Ja.....
(Wenn Ja, weiter bei Frage 7)

Nein.....
(Wenn Nein, weiter bei Frage 9)

Projekt-, Prozess-, Produktverantwortung.....
(Wenn Projekt-, Prozess-, Produktverantwortung, weiter bei Frage 7)

7. Wie viele Mitarbeiter führen Sie bzw. haben Sie geführt?

- Keine Führung von Mitarbeitern
- 1-10 Mitarbeiter.....
- 11-20 Mitarbeiter.....
- 21-30 Mitarbeiter.....
- 31-40 Mitarbeiter.....
- >41 Mitarbeiter.....

8. Welche Führungsebene entspricht Ihrer aktuellen Tätigkeit?

- Gruppen- und Teamleiter.....
- Abteilungsleiter.....
- Hauptabteilungsleiter und Bereichsleiter.....
- Geschäftsführer und Vorstände.....
- Andere Ebene.....
- (bitte angeben)

Andere Ebene: _____

9. Welcher Branche würden Sie Ihre aktuelle Arbeitstätigkeit zuordnen?

Öffentlicher Arbeitgeber

Privater Arbeitgeber

10. In welchem Berufssektor sind oder waren Sie beschäftigt?

- Produktionsberufe.....
- Personenbezogene Dienstleistungsberufe.....
- Kaufmännische und unternehmensbezogene
Dienstleistungsberufe.....
- IT- und naturwissenschaftliche
Dienstleistungsberufe.....
- Sonstige wirtschaftliche
Dienstleistungsberufe.....

1. Im Folgenden bitten wir Sie, zu einigen Sachverhalten Stellung zu nehmen, welche die Arbeits- und Lebensbedingungen an Ihrem Arbeitsplatz betreffen. Kreuzen Sie bitte bei jeder Aussage die für Sie zutreffende Antwortmöglichkeit an; es ist jeweils nur ein Kreuz möglich.

	nein (trifft nicht zu)	mehr nein als ja	mehr ja als nein	ja (trifft zu)
Meine Arbeit erfordert von mir vielfältige Fähigkeiten und Fertigkeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In meiner Arbeit ist es nötig, immer wieder Neues dazuzulernen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
An meinem Arbeitsplatz habe ich die Möglichkeit, an der Erarbeitung neuer Lösungen teilzunehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das von mir verlangte Arbeitstempo ist sehr hoch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oft sind die zu lösenden Aufgaben sehr schwierig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist häufig sehr viel, was von mir an Arbeit geschafft werden muss.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In der Regel ist die Zeit zu kurz, so dass ich bei der Arbeit oft unter Zeitdruck stehe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das, was ich in meiner beruflichen Ausbildung gelernt habe, kann ich voll in meiner Arbeit anwenden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Arbeit erfordert große körperliche Anstrengungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann meine Arbeit selbständig planen und einteilen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
An Entscheidungen meines Vorgesetzten kann ich mitwirken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich muss bei meiner Arbeit viele selbständige Entscheidungen treffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei dieser Arbeit muss man zu viele Dinge auf einmal erledigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	nie / fast nie	selten	manchmal	oft	immer
Bringt Ihre Arbeit Sie in emotional belastende Situationen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Die folgenden Fragen betreffen das Verhältnis zwischen Arbeit und Privatleben: Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu? Kreuzen Sie bitte bei jeder Aussage die für Sie zutreffende Antwortmöglichkeit an.

	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	unent- schieden	stimme eher zu	stimme voll zu
Die Anforderungen meiner Arbeit stören mein Privat- und Familienleben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Zeitaufwand meiner Arbeit macht es schwierig für mich, meinen Pflichten in der Familie oder im Privatleben nachzukommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dinge, die ich zu Hause machen möchte, bleiben wegen der Anforderungen meiner Arbeit liegen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Arbeit erzeugt Stress, der es schwierig macht, privaten oder familiären Verpflichtungen nachzukommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wegen beruflicher Verpflichtungen muss ich Pläne für private oder Familienaktivitäten ändern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Nun einige Fragen zu Regelungen und Abläufen bei Ihrer Arbeit. Kreuzen Sie bitte bei jeder Aussage die für Sie zutreffende Antwortmöglichkeit an.

	in sehr geringem Maß	in geringem Maß	zum Teil	in hohem Maß	in sehr hohem Maß
Werden Sie rechtzeitig im Voraus über Veränderungen an Ihrem Arbeitsplatz informiert, z.B. über wichtige Entscheidungen, Veränderungen oder Pläne für die Zukunft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erhalten Sie alle Informationen, die Sie brauchen, um Ihre Arbeit gut zu erledigen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wissen Sie genau, wie weit Ihre Befugnisse bei der Arbeit reichen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es klare Ziele für Ihre Arbeit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wissen Sie genau, welche Dinge in Ihren Verantwortungsbereich fallen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wissen Sie genau, was von Ihnen bei der Arbeit erwartet wird?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Machen Sie Dinge bei der Arbeit, die von einigen Leuten akzeptiert werden, aber von anderen nicht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden bei Ihrer Arbeit widersprüchliche Anforderungen gestellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Müssen Sie manchmal Dinge tun, die eigentlich auf andere Weise getan werden sollten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Müssen Sie manchmal Dinge tun, die Ihnen unnötig erscheinen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fühlen Sie sich bei Ihrer Arbeit emotional eingebunden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist Ihre Arbeit emotional fordernd?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Die folgenden Fragen betreffen Ihre Entwicklungsmöglichkeiten bei der Arbeit. Kreuzen Sie bitte bei jeder Aussage die für Sie zutreffende Antwortmöglichkeit an.

	nie / fast nie	selten	manchmal	oft	immer
Ist Ihre Arbeit abwechslungsreich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	in sehr geringem Maß	in geringem Maß	zum Teil	in hohem Maß	in sehr hohem Maß
Verlangt es Ihre Arbeit, dass Sie die Initiative ergreifen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie die Möglichkeit, durch Ihre Arbeit neue Dinge zu erlernen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie Ihre Fertigkeiten oder Ihr Fachwissen bei Ihrer Arbeit anwenden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Die folgenden Fragen betreffen Ihr Verhältnis zu Ihren Kollegen/-innen und zu Ihrem / Ihrer Vorgesetzten. Kreuzen Sie bitte bei jeder Aussage die für Sie zutreffende Antwortmöglichkeit an.

(Wenn Sie keine Kollegen oder keinen Vorgesetzten haben, kreuzen Sie bitte in der entsprechenden Zeile das Feld ganz rechts an)

	nie/ fast nie	selten	manchmal	oft	immer	habe keinen Vorgesetzten /keine Kollegen
Wie oft erhalten Sie Hilfe und Unterstützung von Ihren Kollegen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie oft sind Ihre Kollegen bereit, sich Ihre Arbeitsprobleme anzuhören?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	nie/ fast nie	selten	manchmal	oft	immer	habe keinen Vorgesetzten /keine Kollegen
Wie oft erhalten Sie Hilfe und Unterstützung von Ihrem unmittelbaren Vorgesetzten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie oft ist Ihr unmittelbarer Vorgesetzter bereit, sich Ihre Arbeitsprobleme anzuhören?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie oft spricht Ihr Vorgesetzter mit Ihnen über die Qualität Ihrer Arbeit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie oft sprechen Ihre Kollegen mit Ihnen über die Qualität Ihrer Arbeit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. In der folgenden Liste finden Sie Aussagen dazu, wie man die Arbeit erleben kann. Kreuzen Sie bitte bei jeder Frage das für Sie Zutreffende an. Bitte beachten Sie, dass Sie hier sieben Antwortmöglichkeiten haben.

	0 nie	fast nie 1 ein paar Mal im Jahr oder weniger	ab und zu 2 einmal im Monat oder weniger	regelmäßig 3 ein paar Mal im Monat	häufig 4 einmal in der Woche	sehr häufig 5 ein paar Mal in der Woche	immer 6 jeden Tag
Bei meiner Arbeit bin ich voll überschäumender Energie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beim Arbeiten fühle ich mich fit und tatkräftig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin von meiner Arbeit begeistert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Arbeit inspiriert mich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich morgens aufstehe, freue ich mich auf meine Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich glücklich, wenn ich intensiv arbeite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin stolz auf meine Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich gehe völlig in meiner Arbeit auf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Arbeit reißt mich mit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Im Folgenden finden Sie einige Aussagen zu Gefühlen, die sich auf Ihre Arbeit beziehen. Falls bei Ihnen das angesprochene Gefühl nie auftritt, kreuzen Sie bitte „Dieses Gefühl tritt nie auf“ an. Falls das angesprochene Gefühl bei Ihnen auftritt bzw. Sie das Gefühl kennen, geben Sie bitte an wie häufig das Gefühl bei Ihnen auftritt.

	nie	sehr selten	eher selten	manchmal	eher oft	sehr oft
Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Am Ende eines Arbeitstages fühle ich mich verbraucht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich durch meine Arbeit gefühlsmäßig erschöpft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich wieder müde, wenn ich morgens aufstehe und den nächsten Arbeitstag vor mir habe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den ganzen Tag zu arbeiten, ist für mich wirklich anstrengend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seit ich in diesem Unternehmen arbeite, habe ich weniger Interesse an meiner Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Begeisterung für meine Arbeit hat abgenommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich möchte nur meine Arbeit tun und in Ruhe gelassen werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin zynischer darüber geworden, ob ich mit meiner Arbeit irgendeinen Beitrag leiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	nie	sehr selten	eher selten	manchmal	eher oft	sehr oft
Ich bezweifle die Bedeutung meiner Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe in dieser Arbeit viele lohnenswerte Dinge erreicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann die Probleme, die in meiner Arbeit entstehen, effektiv lösen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe das Gefühl, dass ich einen effektiven Beitrag für dieses Unternehmen leiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich leiste meiner Meinung nach gute Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin guter Stimmung, wenn ich in meiner Arbeit etwas erreicht habe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei meiner Arbeit bin ich sicher, dass ich die Dinge effektiv erledige	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Bitte lassen Sie keine Frage aus. Nutzen Sie die nachfolgenden Antwortmöglichkeiten, um anzugeben, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen oder wie sehr Sie diese ablehnen.

	trifft überhaupt nicht zu	trifft größtenteils nicht zu	trifft wenig zu	trifft mittel mäßig zu	trifft etwas zu	trifft größtenteils zu	trifft fast völlig zu
Es fällt mir schwer, nach der Arbeit abzuschalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich muss auch zu Hause an Schwierigkeiten bei der Arbeit denken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn andere mich ansprechen, kommt es vor, dass ich mürrisch reagiere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Selbst im Urlaub muss ich manchmal an Probleme bei der Arbeit denken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich ab und zu wie jemand, den man als Nervenbündel bezeichnet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin schnell verärgert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich reagiere gereizt, obwohl ich es gar nicht will.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich müde von der Arbeit nach Hause komme, bin ich ziemlich nervös.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Im folgenden Fragebogen finden Sie eine Reihe von Feststellungen. Bitte lesen Sie sich jede Feststellung durch und kreuzen Sie an, wie sehr die Aussagen im Allgemeinen auf Sie zutreffen, d.h. wie sehr Ihr übliches Denken und Handeln durch diese Aussagen beschrieben wird.

	1= nein					7 = ja	
	ich stimme nicht zu					stimme völlig zu	
Wenn ich Pläne habe, verfolge ich sie auch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normalerweise schaffe ich alles irgendwie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist mir wichtig, an vielen Dingen interessiert zu bleiben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich mag mich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann mehrere Dinge gleichzeitig bewältigen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin entschlossen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich behalte an vielen Dingen Interesse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	1= nein					7 = ja	
	ich					stimme	völlig
	stimme					zu	zu
	nicht						
	zu						
Ich finde öfter etwas, worüber ich lachen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normalerweise kann ich eine Situation aus mehreren Perspektiven betrachten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann mich auch überwinden, Dinge zu tun, die ich eigentlich nicht machen will.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In mir steckt genügend Energie, um alles zu machen, was ich machen muss.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 2 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?

	überhaupt nicht	an einzelnen Tagen	an mehr als der Hälfte der Tage	beinahe jeden Tag
Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwierigkeiten, ein- oder durchzuschlafen, oder vermehrter Schlaf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Müdigkeit oder Gefühl, keine Energie zu haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verminderter Appetit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schlechte Meinung von sich selbst; Gefühl, ein Versager zu sein oder die Familie enttäuscht zu haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren, z. B. beim Zeitungslesen oder Fernsehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Waren Ihre Bewegungen oder Ihre Sprache so verlangsamt, dass es auch anderen auffallen würde? Oder waren Sie im Gegenteil „zappelig“ oder ruhelos und hatten dadurch einen stärkeren Bewegungsdrang als sonst?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gedanken, dass Sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Es folgen Aussagen über Sie, denen Sie zustimmen oder auch nicht zustimmen können. Benutzen Sie bitte die Skala um Ihre Zustimmung oder Ablehnung bei jeder Frage zu erfassen.

	stimme überhaupt nicht zu	stimme nicht zu	teils-teils	stimme zu	stimme voll und ganz zu
Ich bin zuversichtlich, im Leben den Erfolg zu bekommen, den ich verdiene.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manchmal bin ich deprimiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich mich anstrengte, bin ich im Allgemeinen erfolgreich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich etwas nicht schaffe, fühle ich mich manchmal wertlos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich erledige Aufgaben erfolgreich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manchmal habe ich das Gefühl, keine Kontrolle über meine Arbeit zu haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Im Großen und Ganzen bin ich mit mir zufrieden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich zweifle an meinen Fähigkeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bestimme, was in meinem Leben geschehen soll.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe das Gefühl, den Erfolg meiner Karriere nicht unter Kontrolle zu haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin in der Lage, die meisten meiner Probleme zu bewältigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	stimme überhaupt nicht zu	stimme nicht zu	teils- teils	stimme zu	stimme voll und ganz zu
Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf Ihren derzeitigen Beruf. Bitte geben Sie für jede der Fragen an, ob Sie voll zustimmen, zustimmen, nicht zustimmen oder gar nicht zustimmen.

	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	stimme zu	stimme voll zu
Beim Arbeiten komme ich leicht in Zeitdruck.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es passiert mir oft, dass ich schon beim Aufwachen an Arbeitsprobleme denke.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich nach Hause komme, fällt mir das Abschalten von der Arbeit sehr leicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diejenigen, die mir am nächsten stehen, sagen, ich opfere mich zu sehr für meinen Beruf auf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Arbeit lässt mich selten los, das geht mir abends noch im Kopf rum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich etwas verschiebe, was ich eigentlich heute tun müsste, kann ich nachts nicht schlafen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Im Folgenden finden Sie Aussagen über Aktivitäten und Empfindungen, die man in seiner Freizeit erleben kann. Bitte kreuzen Sie an, inwieweit die jeweilige Aussage auf Sie zutrifft. Bitte beziehen Sie die Aussagen auf Ihren Feierabend (und nicht das Wochenende oder den Urlaub). Es ist wichtig, dass Sie alle Fragen beantworten, auch wenn sie einander sehr ähneln.

Am Feierabend...	trifft gar nicht zu	trifft wenig zu	trifft mittel mäßig zu	trifft überwiegend zu	trifft völlig zu
habe ich das Gefühl, selbst entscheiden zu können, was ich tue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lerne ich Neues dazu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vergesse ich die Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bestimme ich meinen Tagesablauf selbst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
denke ich überhaupt nicht an meine Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lasse ich meine Seele baumeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
suche ich die geistige Herausforderung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tue ich Dinge, die mich herausfordern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bestimme ich selbst, wie ich meine Zeit verbringe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gelingt es mir, mich von meiner Arbeit zu distanzieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unternehme ich Dinge, bei denen ich mich entspanne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nutze ich die Zeit um zu relaxen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
erledige ich die Dinge, die ich will	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nehme ich mir Zeit zur Muße	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unternehme ich etwas, um meinen Horizont zu erweitern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gewinne ich Abstand zu meinen beruflichen Anforderungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vielen Dank für ihre Zeit und ihr Vertrauen! Wir bedanken uns bei Ihnen und wünschen Ihnen alles Gute für die Zukunft.

Sollten Sie weiterführende Fragen haben oder eine persönliche Auswertung wünschen, geben Sie bitte einen persönlichen Code, bestehend aus den Anfangsbuchstaben Ihres Wohnorts (z.B. **Wien**), des Namens Ihrer Mutter (z.B. **Eva**), des Namens Ihres Vaters (z.B. **Gunter**) und Ihres Geburtsmonats (z.B. **03**) an und setzen sich mit dem Ansprechpartner in Verbindung. Alle persönlichen Angaben (z.B. E-Mail Adresse) werden nach Versand der Rückmeldung vernichtet.

Beispiel: **WEG03**

Ihr Code: _____

Ansprechpartner: Stephan Hentrich, E-Mail: hentrich@uni-bremen.de

Fragebogen Klinik-Stichprobe

**Fragebogen zur Studie „Psychische Gesundheit bei Führungskräften“**

Viele Führungskräfte berichten enormem Druck und Belastungen im Job ausgesetzt zu sein. Oftmals mündet diese Anforderung in einer psychischen und körperlichen Auszehrung der Betroffenen. Im Rahmen eines wissenschaftlichen Projektes der Universität Bremen und der SRH Hochschule Heidelberg soll eine **Analyse der Zusammenhänge von Arbeitsbelastungen, persönlichen Ressourcen und verschiedenen Gesundheitsparametern** bei Führungskräften durchgeführt werden. Die daraus gewonnen Erkenntnisse sollen zur Entwicklung gesundheitsförderlicher Maßnahmen genutzt werden.

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie unsere Arbeit durch die offene sowie vollständige Beantwortung der unten angeführten Fragen unterstützen könnten. Uns interessieren dabei Ihre persönlichen Erfahrungen. Deshalb gibt es hier kein „richtig“ oder „falsch“. Wichtig ist uns nur, dass Sie **offen und ehrlich sowie vollständig antworten** und nicht daran denken, was den besten Eindruck machen könnte. Selbstverständlich sind Ihre Angaben **anonym** und werden **vertraulich** behandelt. Rückschlüsse auf einzelne Personen sind **nicht** möglich. Inhaltlich umfasst der Fragebogen die Themen Arbeitsanforderung, persönliche Einstellungen und das Wohlbefinden. Die Bearbeitung wird etwa 30-45 Minuten Ihrer Zeit in Anspruch nehmen.

Vielen Dank bereits an dieser Stelle für Ihre Zeit, Ihr Engagement und das entgegengebrachte Vertrauen!

Ihre

MSc Stephan Hentrich
Prof. Dr. Franz Petermann
Prof. Dr. Nadia Sosnowsky-Waschek
Prof. Dr. Andreas Zimmer

1.) Im Folgenden bitten wir Sie, zu einigen Sachverhalten Stellung zu nehmen, welche die Arbeits- und Lebensbedingungen an Ihrem Arbeitsplatz betreffen. Kreuzen Sie **bitte bei jeder Aussage** die für Sie zutreffende Antwortmöglichkeit an; es ist jeweils nur ein Kreuz möglich.

	nein (trifft nicht zu)	mehr nein als ja	mehr ja als nein	Ja (trifft zu)
Meine Arbeit erfordert von mir vielfältige Fähigkeiten und Fertigkeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In meiner Arbeit ist es nötig, immer wieder Neues dazuzulernen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
An meinem Arbeitsplatz habe ich die Möglichkeit, an der Erarbeitung neuer Lösungen teilzunehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das von mir verlangte Arbeitstempo ist sehr hoch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oft sind die zu lösenden Aufgaben sehr schwierig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es ist häufig sehr viel, was von mir an Arbeit geschafft werden muss.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In der Regel ist die Zeit zu kurz, so dass ich bei der Arbeit oft unter Zeitdruck stehe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das, was ich in meiner beruflichen Ausbildung gelernt habe, kann ich voll in meiner Arbeit anwenden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Arbeit erfordert große körperliche Anstrengungen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann meine Arbeit selbständig planen und einteilen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
An Entscheidungen meines Vorgesetzten kann ich mitwirken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich muss bei meiner Arbeit viele selbständige Entscheidungen treffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei dieser Arbeit muss man zu viele Dinge auf einmal erledigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	nie / fast nie	selten	manchmal	oft	immer
Bringt Ihre Arbeit Sie in emotional belastende Situationen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.) Die folgenden Fragen betreffen das Verhältnis zwischen Arbeit und Privatleben: Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu? Kreuzen Sie **bitte bei jeder Aussage** die für Sie zutreffende Antwortmöglichkeit an.

	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	unent- schieden	stimme eher zu	stimme voll zu
Die Anforderungen meiner Arbeit stören mein Privat- und Familienleben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Der Zeitaufwand meiner Arbeit macht es schwierig für mich, meinen Pflichten in der Familie oder im Privatleben nachzukommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dinge, die ich zu Hause machen möchte, bleiben wegen der Anforderungen meiner Arbeit liegen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Arbeit erzeugt Stress, der es schwierig macht, privaten oder familiären Verpflichtungen nachzukommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wegen beruflicher Verpflichtungen muss ich Pläne für private oder Familienaktivitäten ändern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.) Nun einige Fragen zu Regelungen und Abläufen bei Ihrer Arbeit. Kreuzen Sie **bitte bei jeder Aussage** die für Sie zutreffende Antwortmöglichkeit an.

	in sehr geringem Maß	in geringem Maß	zum Teil	in hohem Maß	in sehr hohem Maß
Werden Sie rechtzeitig im Voraus über Veränderungen an Ihrem Arbeitsplatz informiert, z.B. über wichtige Entscheidungen, Veränderungen oder Pläne für die Zukunft?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erhalten Sie alle Informationen, die Sie brauchen, um Ihre Arbeit gut zu erledigen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wissen Sie genau, wie weit Ihre Befugnisse bei der Arbeit reichen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gibt es klare Ziele für Ihre Arbeit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wissen Sie genau, welche Dinge in Ihren Verantwortungsbereich fallen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wissen Sie genau, was von Ihnen bei der Arbeit erwartet wird?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Machen Sie Dinge bei der Arbeit, die von einigen Leuten akzeptiert werden, aber von anderen nicht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden bei Ihrer Arbeit widersprüchliche Anforderungen gestellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Müssen Sie manchmal Dinge tun, die eigentlich auf andere Weise getan werden sollten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	in sehr geringem Maß	in geringem Maß	zum Teil	in hohem Maß	in sehr hohem Maß
Müssen Sie manchmal Dinge tun, die Ihnen unnötig erscheinen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fühlen Sie sich bei Ihrer Arbeit emotional eingebunden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist Ihre Arbeit emotional fordernd?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.) Die folgenden Fragen betreffen Ihre Entwicklungsmöglichkeiten bei der Arbeit. Kreuzen Sie **bitte bei jeder Aussage** die für Sie zutreffende Antwortmöglichkeit an.

	nie / fast nie	selten	manchmal	oft	immer
Ist Ihre Arbeit abwechslungsreich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	in sehr geringem Maß	in geringem Maß	zum Teil	in hohem Maß	in sehr hohem Maß
Verlangt es Ihre Arbeit, dass Sie die Initiative ergreifen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie die Möglichkeit, durch Ihre Arbeit neue Dinge zu erlernen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Können Sie Ihre Fertigkeiten oder Ihr Fachwissen bei Ihrer Arbeit anwenden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.) Die folgenden Fragen betreffen Ihr Verhältnis zu Ihren Kollegen/-innen und zu Ihrem / Ihrer Vorgesetzten. Kreuzen Sie **bitte bei jeder Aussage** die für Sie zutreffende Antwortmöglichkeit an.

(Wenn Sie keine Kollegen oder keinen Vorgesetzten haben, kreuzen Sie bitte in der entsprechenden Zeile das Feld ganz rechts an)

	nie / fast nie	selten	manchmal	oft	immer	habe keinen Vorgesetzten / keine Kollegen
Wie oft erhalten Sie Hilfe und Unterstützung von Ihren Kollegen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	nie / fast nie	selten	manchmal	oft	immer	habe keinen Vorgesetzten / keine Kollegen
Wie oft sind Ihre Kollegen bereit, sich Ihre Arbeitsprobleme anzuhören?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie oft erhalten Sie Hilfe und Unterstützung von Ihrem unmittelbaren Vorgesetzten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie oft ist Ihr unmittelbarer Vorgesetzter bereit, sich Ihre Arbeitsprobleme anzuhören?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie oft spricht Ihr Vorgesetzter mit Ihnen über die Qualität Ihrer Arbeit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie oft sprechen Ihre Kollegen mit Ihnen über die Qualität Ihrer Arbeit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.) In der folgenden Liste finden Sie Aussagen dazu, wie man die Arbeit erleben kann. Kreuzen Sie **bitte bei jeder Frage** das für Sie Zutreffende an. Bitte beachten Sie, dass Sie hier sieben Antwortmöglichkeiten haben.

	fast nie	ab und zu	regelmäßig	häufig	sehr häufig	immer
0	1	2	3	4	5	6
Nie	ein paar Mal im Jahr oder weniger	einmal im Monat oder weniger	ein paar Mal im Monat	einmal in der Woche	ein paar Mal in der Woche	jeden Tag
Bei meiner Arbeit bin ich voll überschäumender Energie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beim Arbeiten fühle ich mich fit und tatkräftig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin von meiner Arbeit begeistert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Arbeit inspiriert mich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich morgens aufstehe, freue ich mich auf meine Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	fast nie	ab und zu	regelmäßig	häufig	sehr häufig	immer
0	1	2	3	4	5	6
Nie	ein paar Mal im Jahr oder weniger	einmal im Monat oder weniger	ein paar Mal im Monat	einmal in der Woche	ein paar Mal in der Woche	jeden Tag
Ich fühle mich glücklich, wenn ich intensiv arbeite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin stolz auf meine Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich gehe völlig in meiner Arbeit auf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Arbeit reißt mich mit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.) Im Folgenden finden Sie einige Aussagen zu Gefühlen, die sich auf Ihre Arbeit beziehen. Falls bei Ihnen das angesprochene Gefühl nie auftritt, kreuzen Sie bitte „Dieses Gefühl tritt nie auf“ an. Falls das angesprochene Gefühl bei Ihnen auftritt bzw. Sie das Gefühl kennen, geben Sie bitte an wie häufig das Gefühl bei Ihnen auftritt.

	nie	sehr selten	eher selten	manchmal	eher oft	sehr oft
Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Am Ende eines Arbeitstages fühle ich mich verbraucht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich durch meine Arbeit gefühlsmäßig erschöpft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich wieder müde, wenn ich morgens aufstehe und den nächsten Arbeitstag vor mir habe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Den ganzen Tag zu arbeiten, ist für mich wirklich anstrengend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seit ich in diesem Unternehmen arbeite, habe ich weniger Interesse an meiner Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Begeisterung für meine Arbeit hat abgenommen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	nie	sehr selten	eher selten	manchmal	eher oft	sehr oft
Ich möchte nur meine Arbeit tun und in Ruhe gelassen werden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin zynischer darüber geworden, ob ich mit meiner Arbeit irgendeinen Beitrag leiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bezweifle die Bedeutung meiner Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe in dieser Arbeit viele lohnenswerte Dinge erreicht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann die Probleme, die in meiner Arbeit entstehen, effektiv lösen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe das Gefühl, dass ich einen effektiven Beitrag für dieses Unternehmen leiste	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich leiste meiner Meinung nach gute Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin guter Stimmung, wenn ich in meiner Arbeit etwas erreicht habe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei meiner Arbeit bin ich sicher, dass ich die Dinge effektiv erledige	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	nicht	wenig	mittelmäßig	ziemlich	sehr
Ich fühle mich ausgebrannt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich leide unter einem Burnout-Syndrom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8.) Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 2 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?

	überhaupt nicht	an einzelnen Tagen	an mehr als der Hälfte der Tage	beinahe jeden Tag
Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	überhaupt nicht	an einzelnen Tagen	an mehr als der Hälfte der Tage	beinahe jeden Tag
Schwierigkeiten, ein- oder durchzuschlafen, oder vermehrter Schlaf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Müdigkeit oder Gefühl, keine Energie zu haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verminderter Appetit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schlechte Meinung von sich selbst; Gefühl, ein Versager zu sein oder die Familie enttäuscht zu haben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren, z. B. beim Zeitunglesen oder Fernsehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Waren Ihre Bewegungen oder Ihre Sprache so verlangsamt, dass es auch anderen auffallen würde? Oder waren Sie im Gegenteil „zappelig“ oder ruhelos und hatten dadurch einen stärkeren Bewegungsdrang als sonst?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gedanken, dass Sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9.) Entscheiden Sie **bitte bei jeder** der folgenden Aussagen, ob sie in Zeiten körperlicher und seelischer Gesundheit auf Sie zutrifft oder nicht.

Es geht nicht darum, wie Sie in Zeiten beeinträchtigter Gesundheit sind oder wie Sie am liebsten sein möchten, sondern wie sie in gesunden Zeiten wirklich sind bzw. waren. Machen Sie -ohne lange zu überlegen- ein Kreuz in die Spalte, die am ehesten auf Sie zutrifft bzw. zutraf. Lassen Sie bitte keinen Satz aus!

	Trifft ausgesprochen zu	Trifft überwiegend zu	Trifft etwas zu	Trifft gar nicht zu
Ich habe die Anweisung verstanden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin bereit, jede Frage so wahrheitsgetreu wie möglich zu beantworten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Innerhalb meiner Familie gehe ich meine eigenen Wege.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Über Enttäuschungen komme ich schnell weg.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich spreche schon mal über Dinge, von denen ich nichts verstehe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Trifft ausgesprochen zu	Trifft überwiegend zu	Trifft etwas zu	Trifft gar nicht zu
Meine Mitmenschen halten mich für kühl und steif.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manchmal komme ich mir vor wie ein Gefangener meiner eigenen Gründlichkeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Stimmung kann schon bei geringfügigen Anlässen ins Gegenteil umschlagen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mich kann so leicht nichts aus der Ruhe bringen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich fühle mich oft unverstanden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manchmal versuche ich, es jemandem heimzuzahlen, statt zu verzeihen oder zu vergessen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin voller Unternehmungsgeist und Temperament.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann schnell vergessen, wenn man mich gekränkt oder beleidigt hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn mir etwas nicht gleich gelingt, bin ich sehr niedergeschlagen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin ein Einzelgänger.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich mache mir die Dinge oft schwerer, als sie eigentlich sind.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich kann andere Menschen leicht für mich einnehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich mache es mir zum Prinzip, mich durch nichts von der Arbeit abhalten zu lassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe oft die Befürchtung, von anderen abgelehnt zu werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Man sollte nach meiner Meinung die Freizeit erst dann richtig genießen, wenn man seine Pflicht restlos erfüllt hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin sehr energisch und durchsetzungsfähig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ab und zu erzähle ich gern eine kleine Lüge.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mich kann unter Umständen schon eine Kleinigkeit verletzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Seelische Belastungen auszuhalten, fällt mir verhältnismäßig leicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei gesellschaftlichen Ereignissen spiele ich gerne eine aktive Rolle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Trifft ausgesprochen zu	Trifft überwiegend zu	Trifft etwas zu	Trifft gar nicht zu
Ich greife schon mal zu nicht ganz fairen Mitteln, um mir einen Vorteil zu verschaffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere Leute halten mich für lebhaft.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich finde, dass man seinen Vorgesetzten unbedingtes Vertrauen entgegenbringen sollte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich jemanden gern mag, quält mich oft der Gedanke, dass er sich eines Tages von mir abwenden könnte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich etwas anfangen will, will ich es unbedingt ganz perfekt machen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei gemeinsamen Unternehmungen in Schule und Beruf gebe ich oft den Ton an.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meine Reisen plane ich immer im Voraus unter Festlegung eines genauen Reisewegs, von dem ich nur ungern abweiche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe die Gabe, Unerfreuliches übersehen zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andere wählen mich gern zum Anführer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich von anderen nicht beachtet werde, kränkt mich das sehr.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meinen Arbeitsplatz verlasse ich immer erst, wenn ich ihn tadellos aufgeräumt habe, selbst wenn dadurch meine Arbeitszeit überschritten wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin leicht verstimmt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe einen eisernen Willen und kann das, was ich für richtig halte, auch gegen harten Widerstand durchsetzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Man hält mir vor, etwas überheblich und ironisch zu sein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin sehr abhängig von Lob und Tadel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich betrachte meine Arbeit gewöhnlich als eine todernste Angelegenheit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hin und wieder gebe ich ein bisschen an.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich lasse keinen Menschen richtig an mich herankommen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Trifft ausgesprochen zu	Trifft überwiegend zu	Trifft etwas zu	Trifft gar nicht zu
Es fällt mir leicht, mich zu entspannen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bei gemeinsamen Aktionen übernehme ich gern die Führung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich glaube, dass ich jede Frage wahrheitsgetreu beantwortet habe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10.) Es folgen Aussagen über Sie, denen Sie zustimmen oder auch nicht zustimmen können. Benutzen Sie bitte die Skala um Ihre Zustimmung oder Ablehnung **bei jeder Frage** zu erfassen.

	stimme überhaupt nicht zu	stimme nicht zu	teils- teils	stimme zu	stimme voll und ganz zu
Ich bin zuversichtlich, im Leben den Erfolg zu bekommen, den ich verdiene.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manchmal bin ich deprimiert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich mich anstrengte, bin ich im Allgemeinen erfolgreich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich etwas nicht schaffe, fühle ich mich manchmal wertlos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich erledige Aufgaben erfolgreich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manchmal habe ich das Gefühl, keine Kontrolle über meine Arbeit zu haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Im Großen und Ganzen bin ich mit mir zufrieden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich zweifle an meinen Fähigkeiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bestimme, was in meinem Leben geschehen soll.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe das Gefühl, den Erfolg meiner Karriere nicht unter Kontrolle zu haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich bin in der Lage, die meisten meiner Probleme zu bewältigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es gibt Zeiten, in denen mir die Dinge ziemlich düster und hoffnungslos erscheinen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11.) Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf Ihren derzeitigen Beruf. Bitte geben Sie **für jede der Fragen** an, ob Sie voll zustimmen, zustimmen, nicht zustimmen oder gar nicht zustimmen.

	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	stimme zu	stimme voll zu
Beim Arbeiten komme ich leicht in Zeitdruck.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es passiert mir oft, dass ich schon beim Aufwachen an Arbeitsprobleme denke.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich nach Hause komme, fällt mir das Abschalten von der Arbeit sehr leicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diejenigen, die mir am nächsten stehen, sagen, ich opfere mich zu sehr für meinen Beruf auf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Die Arbeit lässt mich selten los, das geht mir abends noch im Kopf rum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich etwas verschiebe, was ich eigentlich heute tun müsste, kann ich nachts nicht schlafen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12.) Im Folgenden finden Sie Aussagen über Aktivitäten und Empfindungen, die man in seiner Freizeit erleben kann. Bitte kreuzen Sie an, inwieweit die jeweilige Aussage auf Sie zutrifft.

Bitte beziehen Sie die Aussagen auf Ihren **Feierabend** (und nicht das Wochenende oder den Urlaub). Es ist wichtig, dass Sie alle Fragen beantworten, auch wenn sie einander sehr ähneln.

Am Feierabend...	trifft gar nicht zu	trifft wenig zu	trifft mittelmäßig zu	trifft überwiegend zu	trifft völlig zu
habe ich das Gefühl, selbst entscheiden zu können, was ich tue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lerne ich Neues dazu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vergesse ich die Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bestimme ich meinen Tagesablauf selbst	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
denke ich überhaupt nicht an meine Arbeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lasse ich meine Seele baumeln	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
suche ich die geistige Herausforderung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
tue ich Dinge, die mich herausfordern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bestimme ich selbst, wie ich meine Zeit verbringe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gelingt es mir, mich von meiner Arbeit zu distanzieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Am Feierabend...	trifft gar nicht zu	trifft wenig zu	trifft mittelmäßig zu	trifft überwiegend zu	trifft völlig zu
unternehme ich Dinge, bei denen ich mich entspanne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nutze ich die Zeit um zu relaxen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
erledige ich die Dinge, die ich will	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nehme ich mir Zeit zur Muße	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unternehme ich etwas, um meinen Horizont zu erweitern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gewinne ich Abstand zu meinen beruflichen Anforderungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13.) Es folgen einige Fragen zu betrieblichen Gesundheitsangeboten bei Ihrem Arbeitgeber. Bitte kreuzen Sie an, inwieweit die Aussagen zutreffen bzw. Sie den jeweiligen Aussagen zustimmen.

	ich weiß nicht	nein	ja		
Mein Arbeitgeber bietet betriebliche Gesundheitsangebote (z.B. Sozialberatung, innerbetriebliche Ansprechpartner zu gesundheitsbezogenen Fragen, Seminare/Informationsangebote zum Thema Stressmanagement, Sportangebote etc.) an	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	trifft gar nicht zu	trifft wenig zu	trifft mittel mäßig zu	trifft überwiegend zu	trifft völlig zu
Wenn mein Arbeitgeber Angebote zur Gesundheitsförderung macht, dann kann ich sicher sein, dass es tatsächlich darum geht, die Gesundheit der Mitarbeiter zu verbessern bzw. zu erhalten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesundheits- und Sozialangebote meines Arbeitgebers sind Alibiveranstaltungen, in denen die Mitarbeiter nur fit gemacht werden, um noch mehr zu arbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Abschließend bitten wir Sie noch um Angaben zu Ihrer Person:

1. Bitte notieren Sie Ihr Geburtsjahr: _____

2. Bitte notieren Sie Ihr Geschlecht:

männlich

weiblich

3. Welchen höchsten Schulabschluss haben Sie?

- Schule beendet ohne Abschluss.....
- Hauptschule / Volksschule
- Realschule.....
- Fachhochschulreife
- Abitur
- Sonstiger Schulabschluss.....

4. Welchen Bildungsabschluss haben Sie? (Mehrfachantworten sind möglich)

- Berufsqualifizierende Ausbildung.....
- Hochschule /Universität.....
- Postgraduale Ausbildung
- Promotion.....
- Sonstiges.....

(bitte angeben) _____

5. Befinden Sie sich derzeit in einem Arbeitsverhältnis? Bitte wählen Sie aus der Liste eine Antwort aus:

- Berufstätig (Voll- oder Teilzeit)
- Altershalber in Rente / pensioniert
- Vorzeitig in Rente / pensioniert.....
- Arbeitslos.....
- Ausschließlich Hausfrau / Hausmann.....
- Sonstiges.....

(bitte angeben) _____

6. Bitte geben Sie Ihre aktuelle berufliche Position bzw. bei Nichtbeschäftigung: die zuletzt ausgeübte berufliche Position an:

- Arbeiter(in)
- Angestellte(r)
- Selbständige(r)
- Beamter/Beamtin

7. Befinden Sie sich derzeit in Behandlung bzgl. psychischer Probleme?

Ja..... Nein.....
(Wenn Ja, weiter bei Frage 08) (Wenn Nein, weiter bei Frage 09)

8. Wie lange befinden Sie sich bereits in Behandlung?

Bitte geben Sie die Behandlungsdauer in Wochen an:

9. Welche berufliche Tätigkeit üben Sie derzeit aus, bzw. bei Nichtberufstätigkeit: welche berufliche Tätigkeit haben Sie zuletzt ausgeübt?

Bitte geben Sie die Berufsbezeichnung so genau wie möglich an:

10. Bitte schätzen Sie Ihre durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit (inkl. Überstunden) ein.

Stunden:

11. Üben Sie aktuell eine Führungstätigkeit aus bzw. haben Sie eine Führungstätigkeit ausgeübt? (Mehrfachantworten sind möglich)

Ja.....
(Wenn Ja, weiter bei Frage 12)

Nein.....
(Wenn Nein, weiter bei Frage 14)

Projekt-, Prozess-, Produktverantwortung.....
(Wenn Projekt-, Prozess-, Produktverantwortung, weiter bei Frage 12)

12. Wie viele Mitarbeiter führen Sie bzw. haben Sie geführt?

Keine Führung von Mitarbeitern

1-10 Mitarbeiter.....

11-20 Mitarbeiter.....

21-30 Mitarbeiter.....

31-40 Mitarbeiter.....

>41 Mitarbeiter.....

13. Welche Führungsebene entspricht Ihrer aktuellen bzw. ehemaligen Tätigkeit?

- Gruppen- und Teamleiter.....
- Abteilungsleiter.....
- Hauptabteilungsleiter und Bereichsleiter.....
- Geschäftsführer und Vorstände.....
- Andere Ebene.....
- (bitte angeben)

Andere Ebene: _____

14. Welcher Branche würden Sie Ihre aktuelle bzw. bei Nichterwerbstätigkeit: die letzte Arbeitstätigkeit zuordnen?

- Öffentlicher Arbeitgeber.....
- Privater Arbeitgeber.....
- Sonstiges.....
- (bitte angeben)
- Sonstiges: _____

15. In welchem Berufssektor sind oder waren Sie beschäftigt?

- Produktionsberufe.....
- Personenbezogene Dienstleistungsberufe.....
- Kaufmännische und unternehmensbezogene
Dienstleistungsberufe.....
- IT- und naturwissenschaftliche
Dienstleistungsberufe.....
- Sonstige wirtschaftliche
Dienstleistungsberufe.....

Vielen Dank für ihre Zeit und ihr Vertrauen! Wir bedanken uns bei Ihnen und wünschen Ihnen alles Gute für die Zukunft. Sollten Sie weiterführende Fragen haben richten sie diese bitte an den folgenden Ansprechpartner. Falls Sie eine persönliche Auswertung wünschen, geben Sie bitte einen persönlichen Code, bestehend aus den Anfangsbuchstaben Ihres Wohnorts (z.B. Wien), des Namens Ihrer Mutter (z.B. Eva) und Ihres Geburtsmonats (z.B. 03) an und setzen sich mit dem Ansprechpartner in Verbindung.

Beispiel: **WE03**

Ihr Code: _____

Ansprechpartner: Stephan Hentrich, E-Mail: hentrich@uni-bremen.de

Anhang H: CV

Lebenslauf von Stephan Hentrich

Geboren am 11.02.1988 in Wiesbaden

Familienstand: Ledig

E-Mail: hentrich@uni-bremen.de

Schulische Ausbildung

1998–2004 Mittelstufe auf dem Gerhart Hauptmann Gymnasium (Wiesbaden)
2004–2007 Oberstufe auf der Carl von Ossietzky Schule (Wiesbaden)

Akademische Laufbahn

2008–2011 Studium der Wirtschaftspsychologie (Bachelor of Arts) an der Hochschule Fresenius Idstein
2011–2013 Wirtschaftspsychologie (Master of Science) an der SRH Hochschule Heidelberg
2014-2016 Doktorand an der Universität Bremen (Fachbereich Psychologie) /
Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR)

Berufserfahrung

2012–2016 Commerzbank AG in Frankfurt am Main als Personalentwicklungs-Spezialist
2015-2015 Lehrauftrag an der SRH Hochschule Heidelberg
2013-2014 Lehrauftrag an der Hochschule Fresenius Idstein

Ehrenamt

2012-2013 AIESEC Heidelberg - Teamleiter im Bereich Social Sales

Anhang I: Eidesstattliche Erklärung

Ich, Stephan Hentrich, M. Sc., erkläre hiermit, dass ich diese kumulative Dissertationsschrift selbstständig ohne unerlaubte Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel verfasst habe. Alle den benutzten Quellen wörtlich oder sinngemäß entnommenen Stellen sind als solche einzeln kenntlich gemacht.

Diese Arbeit ist bislang keiner anderen Prüfungsbehörde, weder national noch international, vorgelegt worden und auch nicht veröffentlicht worden.

Ort, Datum, Unterschrift