



FÜR EIN GESUNDES BERUFSLEBEN



**BGW**

Berufsgenossenschaft  
für Gesundheitsdienst  
und Wohlfahrtspflege

S. Gregersen, S. Vincent-Höper, A. Nienhaus

# **Forschungsstudie Führung und Gesundheit**

**Bericht**

# Impressum

## **Forschungsstudie Führung und Gesundheit - Bericht**

Stand 04/2016

© 2016 Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst  
und Wohlfahrtspflege (BGW)

### **Herausgegeben von**

Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst  
und Wohlfahrtspflege (BGW)

Hauptverwaltung

Pappelallee 33/35/37

22089 Hamburg

Telefon: (040) 202 07 - 0

Telefax: (040) 202 07 - 24 95

[www.bgw-online.de](http://www.bgw-online.de)

### **Bestellnummer**

BGW 04-07-014

### **verfasst von**

Sabine Gregersen, BGW Hamburg

Dr. Sylvie Vincent-Höper, Universität Hamburg

Prof. Dr. med. Albert Nienhaus, BGW Hamburg

### **Layout**

Susanne Stamer, BGW Hamburg

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Hintergrund.....</b>	<b>7</b>
2.1	Führungsverhalten als Ressource .....	8
2.2	Führungsverhalten als Stressor .....	9
<b>3</b>	<b>Zielsetzung und Fragestellung der Forschungsstudie</b>	
	<b>„Führung und Gesundheit“ .....</b>	<b>12</b>
3.1	Vergleich der Führungskonzepte .....	12
3.2	Führung und Arbeitsmerkmale.....	13
3.3	Kausaler Zusammenhang zwischen Führung, Arbeitsmerkmalen und Gesundheit der Beschäftigten .....	14
<b>4</b>	<b>Methoden .....</b>	<b>15</b>
4.1	Untersuchungsdesign .....	15
4.2	Studienkollektiv .....	18
4.3	Untersuchungsinstrumente und Skalen .....	25
4.4	Berechnungsmethoden.....	30
<b>5</b>	<b>Ergebnisse.....</b>	<b>34</b>
5.1	Erste Fragestellung „Welches Führungskonstrukt ist für die Gesundheit der Beschäftigten besonders relevant?“ .....	34
5.2	Zweite Fragestellung „Welche Arbeitsmerkmale stehen in einem hohen Zusammenhang mit Führung?“ .....	38
5.3	Dritte Fragestellung „Wie ist der kausale Zusammenhang zwischen Arbeitsmerkmalen, Führung und Gesundheit der Beschäftigten?“ .....	40
5.4	Zusammenfassung der Ergebnisse .....	42
<b>6</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>44</b>
6.1	Nutzen der Studie .....	45
6.2	Umsetzung der Studienergebnisse bei der BGW .....	47
<b>7</b>	<b>Literatur.....</b>	<b>48</b>

# 1 Einleitung

Die Unfallversicherungsträger (UVT) haben den Auftrag, Betriebe bei der Umsetzung des Arbeitsschutzes zu beraten und zu überwachen (§§ 21,23 ArbSchG). Es gehört zu den Aufgaben der UVT, „mit allen geeigneten Mitteln Arbeitsunfälle, Berufskrankheiten sowie arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren zu verhüten“ (SGB VII, § 1). Der normative Rahmen für einen erweiterten Arbeits- und Gesundheitsschutz wurde in der 1989 von der Europäischen Union verabschiedeten Rahmenrichtlinie über „Die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei der Arbeit“ abgesteckt. Diese Rahmenrichtlinie ist 1996 mit dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) in nationales Recht umgesetzt worden. Dieses soll dazu dienen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten durch geeignete Maßnahmen zu sichern und zu verbessern. Nach dem ArbSchG sind bei diesen Maßnahmen der Stand der Technik, der Arbeitsmedizin und der Hygiene sowie sonstige arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen.

Die aktuellen Entwicklungen (demografischer Wandel und Veränderungen im Arbeitsunfähigkeitsgeschehen, wie die Zunahme an psychischen Erkrankungen) stellen neue Herausforderungen an den Arbeits- und Gesundheitsschutz der Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens. Eine geeignete Reaktion auf diese Herausforderungen ist die Implementierung eines Betrieblichen Gesundheitsmanagements. Die jeweiligen Konzepte fallen je nach der Größe des Unternehmens, den wirtschaftlichen Voraussetzungen und Zielsetzungen sehr unterschiedlich aus. Jedoch wird seit einigen Jahren die Führungskraft, ein Akteur im Betrieblichen Gesundheitsmanagement, als zentraler Einflussfaktor angesehen. Die Evaluationsergebnisse zum Programm „Betriebliche Gesundheitsförderung durch Personalentwicklung“ (Kurzbeschreibung alt: BGW gesu.per, neu: BGW Personalkompetenz) haben Führung ebenfalls als zentralen Einfluss- bzw. Erfolgsfaktor bestätigt. Auf der Basis dieser Erkenntnisse wurden für das Programm spezielle Bausteine („Transfersicherung durch Führungskräfte sowie "Gesundheitsfördernd Führen") entwickelt. Darüber hinaus bietet die BGW zahlreiche Seminare zum Thema Arbeits- und Gesundheitsschutz als Führungsaufgabe an, z. B. Seminare für die mittlere Führungsebene (UM1 und UM2) sowie Gesundheitsfördernd Führen (UMGF). In den vergangenen Jahren wurde in diesen Seminaren die Prävention arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren und das Betriebliche Gesundheitsmanagement verstärkt berücksichtigt.

Führungskräfte haben einen erheblichen Einfluss auf Organisationsstrukturen, betriebliche Rahmenbedingungen und das persönliche Miteinander im Unternehmen und dadurch auf die Psychische Gesundheit der Beschäftigten. Als Verantwortliche für die Arbeitssicherheit und Gesundheit ihrer unterstellten Mitarbeitenden schaffen sie die Voraussetzungen für sichere und gesunde Arbeitsplätze. Sie beurteilen u. a. vorhandene Gefährdungen und treffen geeignete Maßnahmen, um diesen wirkungsvoll zu begegnen. Bei der Umsetzung der Arbeitssicherheit (z. B. Gefährdungsbeurteilung und Unterweisung) beraten Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte die Führungskräfte. Die gesetzliche Grundlage für die Förderung der psychischen Gesundheit in der Arbeitswelt und dem Schutz vor psychischen Belastungen bietet das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG). Das ArbSchG verlangt in § 2 vom Arbeitgeber Schritte zur menschengerechten Arbeitsgestaltung als Maßnahmen des Arbeitsschutzes. Hierunter fallen auch psychische Faktoren. Es wird betont, dass die Möglichkeiten, ob und wie einzelne Führungskräfte Gesundheit als Führungsaufgabe aktiv gestalten, maßgeblich von den Rahmenbedingungen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz in den Einrichtungen bestimmt werden. Sowohl die Unternehmensführung (Geschäftsführung) als auch das Personalmanagement gestalten die Grundlage bzw. die Voraussetzungen für ein gesundheitsförderndes Führungsverhalten. Deshalb sollte durch die Unternehmensführung z. B. im Unternehmensleitbild neben den Qualitätszielen auch das Wohlbefinden der Mitarbeiter als Unternehmensziel („Welchen Stellenwert hat Gesundheit im Unternehmen?“) festgelegt sein sowie über das Personalmanagement strukturelle Rahmenbedingungen geschaffen werden, z. B. die Erstellung eines Konzepts zum einheitlichen Vorgehen für die Gefährdungsbeurteilung „Psychische Belastung“. Gesundheitsfördernd führen sollte nicht nur der direkte Vorgesetzte, sondern es handelt sich um eine Führungsaufgabe, die sich über die verschiedenen Hierarchieebenen erstreckt. Diesem gesetzlichen Auftrag kommt die BGW seit Jahren durch verschiedene Angebote nach (z. B. Beratung und Überwachung, Beratungs- und Qualifizierungsangebote, Forschung).

Um diese Entwicklungen durch wissenschaftlich gesicherte Erkenntnisse für das Gesundheits- und Sozialwesen abzusichern, wurde die Forschungsstudie „Führung und Gesundheit“ initiiert.

## **2 Hintergrund**

Welchen Einfluss das Führungsverhalten auf die Gesundheit von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern hat, ist aktuell verstärkt Gegenstand

wissenschaftlicher Forschung. Allerdings gibt es dazu bislang keine einheitlichen Ergebnisse. Unklar ist zum Beispiel, wie weit der Einfluss von Führungskräften reicht und was konkret die Führungskraft unternehmen kann, um Gesundheit und Wohlbefinden ihrer Beschäftigten zu fördern. Um die Forschungsstudie „Führung und Gesundheit“ auf den aktuellen Erkenntnisstand auszurichten, hat die BGW eine Literaturstudie durchgeführt (Gregersen, Kuhnert, Zimmer, & Nienhaus, 2011).

Die Befunde bestätigen, dass Führungsverhalten sowohl als Ressource als auch als Stressor wirken kann. Es liegen allerdings wesentlich mehr Studien vor, die den Zusammenhang zwischen Gesundheit und Führungsverhalten als Ressource bestätigen, also die gesundheitsförderliche Wirkung von Führung zum Gegenstand haben.

## **2.1 Führungsverhalten als Ressource**

Besonders häufig wurde in den Studien die Wirkung sozialer Unterstützung durch Vorgesetzte als potenzielle Ressource untersucht und bestätigt. Darüber hinaus wird verschiedenen Führungskonzepten eine gesundheitsförderliche Wirkung attestiert. Transformationale, zu einem geringeren Anteil auch transaktionale Führung (Dimension „leistungsorientierte Belohnung“ – d. h. das Austauschprinzip zwischen Leistung des Beschäftigten und Belohnung durch die Führungskraft) hat ebenso positive gesundheitliche Folgen wie eine mitarbeiterorientierte Führung. Bei Letzterer begegnet die Führungskraft dem Beschäftigten mit Wertschätzung und Offenheit, ist bereit zur Kommunikation und zeigt Einsatz und Sorge für den Einzelnen. Unter Transformationaler Führung versteht man ein Führungsverhalten, das u. a. folgende Dimensionen abdeckt: Einfluss durch Vorbildlichkeit, Einfluss durch Verhalten, Motivation durch begeisternde Visionen, Förderung des kreativen und unabhängigen Denkens, individuelle Unterstützung und Förderung. Das neuere Führungskonzept Leader-Member Exchange (LMX) steht ebenfalls in einem positiven Zusammenhang mit Gesundheit. LMX beinhaltet den gleichberechtigten Austausch zwischen Führungskraft und Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter und beschreibt die Beziehungsqualität.

Nicht eindeutig sind dagegen die Aussagen zum Einfluss des Faktors „Aufgabenorientierung“. Er umfasst folgende Inhalte: Die Führungskraft übernimmt die Strukturierung, Definition und Klärung des Ziels und des Weges zum Ziel, aktiviert und motiviert den Geführten zu Leistungen und kontrolliert diesen. Es gibt Hinweise, dass insbesondere die Kombination von

hoher Mitarbeiter<sup>1</sup>- und hoher Aufgabenorientierung einen positiven Effekt auf die Gesundheit von Beschäftigten hat, während eine hohe Aufgabenorientierung gepaart mit einer geringen Mitarbeiterorientierung einen negativen Effekt ausübt (Landeweerd & Boumans, 1994; Seltzer & Numerof, 1988).

## 2.2 Führungsverhalten als Stressor

Ebenfalls wurde nachgewiesen, dass Führungsverhalten als Stressor wirken kann, z. B. durch unzureichendes Konfliktmanagement, Ungeduld des Vorgesetzten und beleidigendes Verhalten.

Bei den Führungskonzepten wurde die Laissez-faire-Führung mit einer häufig negativen Wirkung auf die Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Zusammenhang gebracht. Diese Strategie ist durch Passivität und einen weitgehenden Verzicht auf Führung und Einfluss gekennzeichnet.

Einen Überblick über die Ergebnisse der Literaturstudie gibt die *Tabelle 1*.

**Tabelle 1:** Ergebnisse der Literatursuche von (Gregersen et al., 2011)

Untersuchter Einflussfaktor	Untersucht in	Besteht ein statistischer Zusammenhang zu Gesundheit?	Untersuchte Merkmale/Wirkung
<b>Risikofaktoren/Stressoren (gesundheitsbeeinträchtigend)</b>			
Soziale Stressoren (bedingt durch Vorgesetztenverhalten)/unzureichendes Konfliktmanagement	4 Publikationen	Ja, in allen Studien	Reduziert Anwesenheit beziehungsweise erhöht den Krankenstand, senkt Arbeitszufriedenheit und psychische Gesundheit
Transaktionale Führung			
→ Kontrolle (im Ausnahmefall)	s. o.	s. o.	Erhöht Stress
Laissez-faire-Führung	5 Publikationen	Ja, außer in einer	Erhöht Stress
<b>Ressourcen (gesundheitsförderlich)</b>			
Mitbestimmungs- und Beteiligungsmöglichkeiten/Anerkennung und Wertschätzung/Gerechtigkeit/Kommunikationsmöglichkeiten/soziale Unterstützung durch Vorgesetzte	22 Publikationen	Ja, außer in einer	Erhöht Anwesenheit beziehungsweise senkt den Krankenstand, verbessert die psychische und physische Gesundheit sowie die Arbeitsfähigkeit, reduziert Burnout, erhöht die Arbeitszufriedenheit
Konzept der transformationalen und transaktionalen Führung			
Transformationale Führung	12 Publikationen	Ja, in allen Studien	Verbessert die psychische Gesundheit beziehungsweise verringert die Beeinträchtigung des Befindens, erhöht die

<sup>1</sup> Bei Fachbegriffen war es nicht immer möglich den Text geschlechtsneutral zu gestalten. Diese werden in der männlichen Form dargestellt, es sind aber stets beide Geschlechter angesprochen

Untersuchter Einflussfaktor	Untersucht in	Besteht ein statistischer Zusammenhang zu Gesundheit?	Untersuchte Merkmale/Wirkung
			Arbeitszufriedenheit
Transaktionale Führung → Leistungsorientierte Belohnung	8 Publikationen	Ja, außer in einer	Reduziert Stress bzw. Burnout und erhöht Arbeitszufriedenheit
<b>Konzept der Aufgaben- und Mitarbeiterorientierung</b>			
Mitarbeiterorientierung (MO) und Aufgabenorientierung (AO)	8 Publikationen	Ja, in allen Studien Ausnahme: Aufgabenorientierung bei zwei Studien	MO erhöht die Arbeitszufriedenheit, reduziert Stress, Burnout und Fehlzeiten, hohe AO gekoppelt mit geringer MO erhöht gesundheitliche Beschwerden (z. B. Burnout)
<b>Sonstige Aspekte von Führung (zusammengefasst: Zufriedenheit mit Führung (F))</b>			
Zufriedenheit mit der Führung/Einstellung von Führungskräften/Vorgesetzten und Führungsverhalten allgemein/Kommunikation (LMX) und Beziehung/Beziehung zum Vorgesetzten	13 Publikationen	Ja, außer in einer	Geringe Zufriedenheit mit F: erhöht Ängstlichkeit, Depression und Stress  Hohe Zufriedenheit mit F: verbessert das psychische Wohlbefinden sowie die Arbeitsfähigkeit

Durch die Sichtung des Forschungsstands wird die wissenschaftliche Evidenz zum Zusammenhang von Führungsverhalten und Gesundheit der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen bestätigt.

*Wie hoch ist der Einfluss von Führung auf die Gesundheit der Beschäftigten?*

Die Höhe des Zusammenhangs zwischen dem Führungsverhalten und der Gesundheit der Beschäftigten kann als niedrig bis moderat bezeichnet werden; die Korrelationen liegen i. d. R. zwischen  $r = .20$  und  $r = .30$ . Betrachtet man die Studienerkenntnisse zur Varianzaufklärung durch wissenschaftlich etablierte Führungskonzepte in Hinblick auf das Kriterium psychische Gesundheit, zeigt sich, dass der Einfluss von Führungsverhalten auf emotionale Erschöpfung bei 8-30 % und auf Arbeitszufriedenheit bei ca. 50 % liegt (Gregersen, Zimber, Glaser, & Nienhaus, 2011; Kanste, Kyngäs, & Nikkilä, 2007; Seltzer & Numerof, 1988; Seltzer, Numerof, & Bass, 1989; Stordeur, D'Hoore, & Vandenberghe, 2001; Vincent, 2011). Führung ist somit ein zentraler Einflussfaktor für die Gesundheit, aber nicht der einzige.

*Wodurch wirkt Führung auf die Gesundheit der Beschäftigten?*

In einigen wenigen Untersuchungen wurde der Frage nachgegangen, *wodurch* das Führungsverhalten einen Einfluss auf die Gesundheit der

Beschäftigten ausübt bzw. was der zugrunde liegende Mechanismus dieser Beziehung ist (s. *Abb. 1*). In diesen Studien wurden die Wirkzusammenhänge mittels Mediator- und Moderationsmodellen untersucht.

Die Einbeziehung einer Mediator-Variable (kurz Mediator) vermittelt die Beziehung (kausaler Zusammenhang) zwischen zwei oder mehr Variablen. Die Einbeziehung einer Moderator-Variable bezeichnet die Einbeziehung einer dritten Variable, von der abhängt, wie der Effekt einer Variable A (z. B. Führungsverhalten) auf eine andere Variable B (z. B. Stress) ausfällt.

Als Mediatoren für den Zusammenhang zwischen Führungsverhalten und Indikatoren für die Gesundheit der Beschäftigten wurden Eigenschaften und Einstellungen der Beschäftigten zur Arbeit sowie Arbeitsmerkmale untersucht und bestätigt. In einigen Studien wurde Führungsverhalten als Ressource definiert und als moderierender Einfluss des Zusammenhangs zwischen Arbeitsmerkmalen und Indikatoren für die Gesundheit der Beschäftigten untersucht und häufig bestätigt. Andere Studien wiederum untersuchten, welche anderen Faktoren (z. B. Persönlichkeitsmerkmale der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, Einstellungen zur Arbeit) den Zusammenhang zwischen Führungsverhalten und Gesundheit moderieren.

Insgesamt sind in den zahlreichen Studien sowohl die Zielgruppen, die Erfassung (Operationalisierung) des Führungsverhaltens und der Indikatoren für die Gesundheit der Beschäftigten sehr unterschiedlich umgesetzt worden. Es lassen sich kaum verallgemeinerbare Erkenntnisse aus der Sichtung des aktuellen Forschungsstands ableiten. Darüber hinaus basieren die meisten Erkenntnisse auf Querschnittstudien und beschreiben somit lediglich Zusammenhänge, die nicht als kausale Zusammenhänge interpretiert werden dürfen.

Um den Einfluss von Führungsverhalten auf die Gesundheit der Beschäftigten im Gesundheits- und Sozialwesen in Deutschland zu konkretisieren, sind weitere Längsschnittuntersuchungen notwendig. Die Führungskraft wird häufig als zentraler Einflussfaktor auf die Gesundheit der Beschäftigten angesehen, jedoch gibt es nur wenige Erkenntnisse, wodurch dieser Einfluss ausgeübt wird. Darüber hinaus sollte ein systematischer Vergleich der verschiedenen Führungskonzepte erfolgen, um die Führungskonstrukte hervorheben zu können, die besonders gesundheitsrelevant sind. Von besonderem Interesse ist ebenfalls, konkreter erklären zu können, wie die Wirkung des Führungsverhaltens auf die Indikatoren für die Gesundheit der Beschäftigten erfolgt und welche Rolle die Gestaltung von Arbeitsmerkmalen dabei spielt. Je genauer diese Wirkmechanismen für das Gesundheits- und Sozialwesen untersucht werden, umso konkretere Hinweise können für die Praxis daraus abgeleitet werden.

# 3 Zielsetzung und Fragestellung der Forschungsstudie „Führung und Gesundheit“

Eine zusammenfassende Betrachtung des beschriebenen Forschungsstands ergibt, dass die Zusammenhänge zwischen Führung und Gesundheitsindikatoren der Beschäftigten gut erforscht sind (Cummings et al., 2010; Gregersen et al., 2011; Kuoppala, Lamminpää, Liira, & Vainio, 2008; Skakon, Nielsen, Borg, & Guzman, 2010; Vincent-Höper, Heimann, Gregersen, & Nienhaus, 2013). Jedoch existieren relativ wenige wissenschaftlich gesicherte Erkenntnisse über die Wirkmechanismen. In der vorliegenden Arbeit werden folgende Themenbereiche aufgegriffen, für die weiterer Forschungsbedarf erkannt wurde:

## 3.1 Vergleich der Führungskonzepte

In den meisten Studien zum Zusammenhang zwischen Führung und Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten wird Führung über die etablierten Führungskonzepte, wie z. B. Transformationale Führung, Leader-Member Exchange operationalisiert. Der positive Zusammenhang zwischen diesen Führungskonzepten (konstruktive Führung) und Gesundheit der Beschäftigten wurde für die verschiedenen Führungskonzepte bestätigt (Gregersen et al., 2011; Skakon et al., 2010). Diese Führungskonzepte wurden ursprünglich nicht mit dem Ziel entwickelt Gesundheit zu fördern, sondern Leistung zu steigern bzw. den Führungserfolg zu optimieren. Jetzt stellen sich folgende Fragen:

- Gibt es Führungskonzepte bzw. gibt es ausgewählte Aspekte der jeweiligen Führungskonzepte, die eine besondere Relevanz für die Gesundheit der Beschäftigten haben?
- Können über die Auswahl der besonders gesundheitsrelevanten Aspekte der verschiedenen Führungskonzepte Schlussfolgerungen abgeleitet werden, welche Verhaltensweisen besonders gesundheitsförderlich sind?

Es gibt nur wenige Studien, die den Zusammenhang der verschiedenen Führungskonzepte mit Indikatoren für Gesundheit systematisch untersucht haben (e.g. Rowold & Heinitz, 2008). Darüber hinaus gibt es eine kritische Diskussion in der Führungsforschung, ob die vorliegenden Führungskonzepte empirisch unabhängig voneinander sind und etwas Unterschiedliches messen oder doch sehr ähnlich sind (Rowold & Borgmann, 2013; Graen, Rowold, & Heinitz, 2010). Daraus leitet sich die Frage ab, ob die Konzepte überhaupt

eine unterschiedliche Wirkung haben (z. B. auf Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten). Nach Sichtung des Forschungsstands bleibt unklar, welche Führungskonzepte besonders gesundheitsrelevant sind bzw. welche Führungskonzepte höhere Zusammenhänge mit Gesundheitsindikatoren aufweisen im Vergleich zu anderen. Es sollte ein systematischer Vergleich der verschiedenen Führungskonzepte erfolgen um das Führungskonstrukt hervorheben zu können, das sich durch eine besondere Gesundheitsrelevanz auszeichnet.

**Fragestellung:**

**„Welches Führungskonstrukt ist für die Gesundheit der Beschäftigten besonders relevant?“**

### **3.2 Führung und Arbeitsmerkmale**

Bisher unzureichend erhoben wurde die Bedeutung der Arbeitsmerkmale für den Wirkmechanismus zwischen Führung und Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. In der arbeitspsychologischen bzw. -wissenschaftlichen Forschung werden die Wirkzusammenhänge zwischen Arbeitsmerkmalen (Stressoren und Ressourcen) und Gesundheit der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen überprüft (z.B. Rau & Buyken, 2015; Nixon, Mazzola, Bauer, Krueger, & Spector, 2011; Nieuwenhuijsen, Bruinvels, & Frings-Dresen, 2010; Gilbert-Ouimet, Trudel, Brisson, Milot, & Vezina, 2014; Stansfeld & Candy, 2006). In diesen arbeitswissenschaftlichen Studien wird Führung (häufig operationalisiert als soziale Unterstützung) als ein Arbeitsmerkmal berücksichtigt. In der klassischen Führungsforschung wird der Schwerpunkt dagegen auf den Zusammenhang zwischen Führung (überwiegend operationalisiert über verschiedene Führungskonzepte) und Leistungs- bzw. Erfolgsindikatoren von Führung ermittelt. In letzter Zeit wurden zunehmend Indikatoren der Gesundheit als weiterer Erfolgsindikator einbezogen. Jedoch findet kaum eine systematische Vernetzung dieser beiden Forschungsrichtungen statt, obwohl von zahlreichen Forschern der Zusammenhang zwischen Führung und Arbeitsmerkmalen hervorgehoben wird (z.B. Dellve, Skagert, & Vilhelmsson, 2007; Gilbreath & Benson, 2004; Kelloway, Sivanathan, Francis, & Barling, 2005; Lobban, Husted, & Farewells, 1998; Nielsen & Daniels, 2012; Nyberg, 2009; van Dierendonck, Haynes, Borrill, & Stride, 2004; Webster & Hackett, 1999).

**Fragestellung:**

**„Welche Arbeitsmerkmale stehen in einem hohen Zusammenhang mit Führung?“**

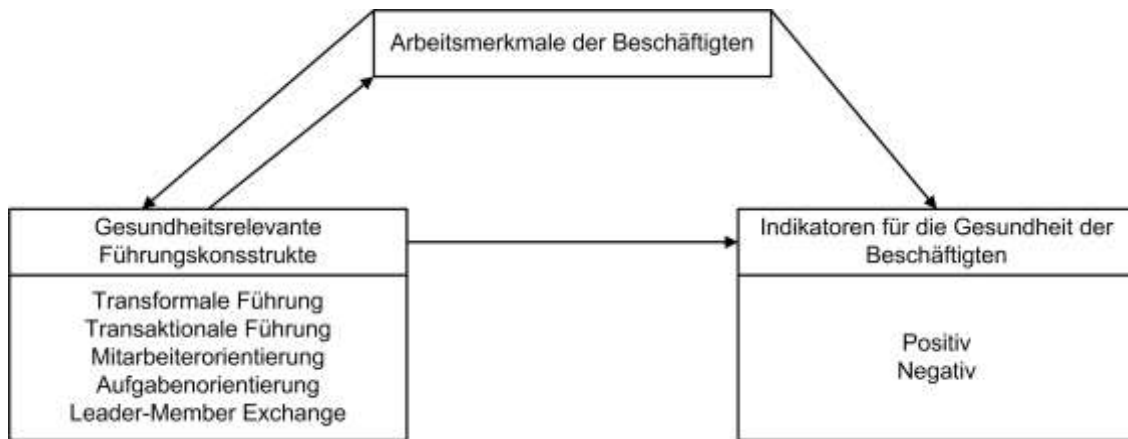
### **3.3 Kausaler Zusammenhang zwischen Führung, Arbeitsmerkmalen und Gesundheit der Beschäftigten**

Insgesamt liegen relativ wenige Längsschnittstudien zum Einfluss von Führung auf Indikatoren für die Beschäftigten unter Berücksichtigung weiterer Einflussfaktoren vor (Sonnentag & Pundt, 2014). Somit werden häufig Zusammenhänge zwischen verschiedenen Faktoren untersucht, jedoch kann daraus keine Wirkrichtung bzw. kein kausaler Zusammenhang abgeleitet werden. In den überwiegenden Studien zum Zusammenhang zwischen Führung, Arbeitsmerkmalen und Gesundheit der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen werden die Arbeitsmerkmale als Vermittler (Mediator) zwischen Führung und Gesundheit angenommen, d. h. Arbeitsmerkmale wie Rollenklarheit, Bedeutsamkeit, Weiterentwicklungsmöglichkeiten, Autonomie, prozedurale Fairness wurden als Vermittler (Mediatoren) untersucht und bestätigt (Breevaart et al., 2014; Holstad, Rigotti, & Otto, 2013; Nielsen, Randall, Yarker, & Brenner, 2008; Nielsen, Yarker, Brenner, Randall, & Borg, 2008; Nielsen & Daniels, 2012; Thomas & Lankau, 2009). Jedoch wurden Arbeitsmerkmale als Prädiktoren für gesundheitsrelevante Führung bisher selten überprüft (Son, Kim, & Kim, 2014; Sparr & Sonnentag, 2008; Zhang, Tsingan, & Zhang, 2013). Das Ziel ist, den vorliegenden Erkenntnisstand zum Zusammenhang zwischen Arbeitsmerkmalen, Führung und Gesundheit zu ergänzen. Im Rahmen dieser Längsschnittstudie ist die zentrale Fragestellung, ob die Arbeitsmerkmale als Vermittler zwischen gesundheitsförderlicher Führung und Gesundheit der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen wirken, d. h. ob gesundheitsförderliche Führung über die Gestaltung von Arbeitsmerkmalen auf die Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wirkt oder ob über die Gestaltung von Arbeitsmerkmalen das Führungsverhalten als gesundheitsförderlich wahrgenommen wird und dadurch auf die Gesundheit der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen wirkt.

**Fragestellung:**

**„Wie ist der kausale Zusammenhang zwischen Arbeitsmerkmalen, Führung und Gesundheit der Beschäftigten?“**

Auf der Basis der formulierten Fragestellungen lässt sich folgendes Modell zu den Wirkmechanismen ableiten (s. Abb. 1): Gibt es ein positives/konstruktives Führungskonzept, das besonders relevant für die Gesundheit der Beschäftigten ist? Welche Arbeitsmerkmale stehen in einem hohen Zusammenhang mit Führung? Welche Rolle spielen die Arbeitsmerkmale (Prädiktor oder Vermittler) für das gesundheitsförderliche Führungsverhalten und den Einfluss auf die Gesundheit der Beschäftigten?



**Abbildung 1:** Modell der Wirkzusammenhänge zwischen Führung, Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten und Arbeitsmerkmalen

## 4 Methoden

In diesem Kapitel werden das Untersuchungsdesign, die Stichproben und die Erhebungsinstrumente beschrieben. Abschließend werden die Auswertungsmethoden vorgestellt.

### 4.1 Untersuchungsdesign

Um Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zwischen Führungsverhalten, Arbeitsmerkmalen und Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten untersuchen zu können, haben wir ein Längsschnittstudiendesign gewählt, d. h. dieselbe Erhebung erfolgte zu zwei Zeitpunkten mit einem zeitlichen Abstand von ca. 9 bis 12 Monaten. Sämtliche Daten wurden pseudonymisiert (kodiert) erhoben, um die Anonymität zu gewährleisten und gleichzeitig die Bögen der ersten Erhebung mit den Bögen der zweiten Erhebung verknüpfen

zu können. Für die Stichprobe wurden sowohl Einrichtungen als auch Qualifizierungsinstitute des Sozial- und Gesundheitswesens gewonnen. Es beteiligten sich Einrichtungen aus der Behindertenhilfe und stationären Altenpflege an der Studie (Stichprobe 1). Bei den Qualifizierungsinstituten wurden Teilnehmerinnen und Teilnehmer von Weiterbildungskursen zur Pflegedienstleitung, zur Intensiv- und Anästhesiepflege, zur Gruppenleitung in der Behindertenhilfe oder aus dem Studiengang Nursing Bachelor befragt (Stichprobe 2). Die erste Erhebung fand von November 2009 bis März 2010 und die zweite von November 2010 bis September 2011 statt. Somit liegen für jeden Erhebungszeitraum zwei Stichproben vor.

Die erste Stichprobe resultierend aus Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens wurde über eine Ausschreibung in der Zeitschrift für die Mitgliedsbetriebe der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) gewonnen. In dieser Ausschreibung informierten wir über das Forschungsprojekt und warben um eine freiwillige Teilnahme. Für den ersten Erhebungszeitraum wurden 11 Einrichtungen aus dem Sozial- und Gesundheitswesen gewonnen; von diesen beteiligten sich 9 an der zweiten Erhebung.

Die Umsetzung der Forschungsstudie lief folgendermaßen ab:

- 1.) Erstgespräche in den interessierten Einrichtungen: Hier erfolgte die Vorstellung der Studie, die Erläuterung von Aufwand und Ablauf etc. unter Einbeziehung der Geschäftsführung sowie der Mitarbeitervertretung.
- 2.) Abschluss einer Kooperationsvereinbarung: Es wurde eine Kooperationsvereinbarung abgeschlossen, in der der Ablauf und die Rechte/Pflichten der Beteiligten festgehalten wurden. Ein weiterer Bestandteil der Kooperationsvereinbarung war die interne Benennung eines Projektbeauftragten.
- 3.) Mündliche oder schriftliche Information der Führungskräfte/Beschäftigte: Diese konnte nach Bedarf der Einrichtung getrennt oder auch gemeinsam erfolgen. Wichtig war bei der Information v. a. der Hinweis auf die Anonymität der Befragung, um eine hohe Beteiligung der Führungskräfte, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sicherzustellen.
- 4.) Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der 1. Befragung: Zunächst wurden die Modalitäten für das Austeilen/Einsammeln der Fragebögen mit den Einrichtungen individuell abgestimmt. Die Rücksendung erfolgte immer in frankierten Rückumschlägen direkt an die BGW. Es musste eine Zuordnung der Fragebögen aus der 1. und 2. Befragung möglich sein. In der 2. Befragung musste zudem erfragt werden, ob die Führungskraft noch derselbe sei wie zum Zeitpunkt der 1. Befragung.

- 5.) Innerhalb der Einrichtung wurde die Anonymität der Befragten gewahrt. Um den Rücklauf zu erhöhen und keine Zweifel hinsichtlich der Anonymität der Daten aufkommen zu lassen, wurde die Arbeitnehmervertretung oder eine andere Vertrauensperson der Einrichtung eingebunden. Die Anonymität wurde schriftlich zugesichert, um eine ausreichende Vertrauensbasis zu schaffen.
- 6.) Die einrichtungsspezifischen Ergebnisse wurden in einem Bericht zur Verfügung gestellt. Wie die Weiterleitung der Ergebnisse an Führungskräfte, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erfolgte, wurde mit der Einrichtung abgesprochen (z. B.: Präsentation der Ergebnisse und Ableitung von Empfehlungen oder Weitergabe der Informationen in schriftlicher Form).
- 7.) Weitere Betreuung zwischen den beiden Messzeitpunkten: Der Kontakt zur Einrichtung sollte unbedingt aufrechterhalten werden. Die BGW bot verschiedene unterstützende Maßnahmen für die Auswertung und weitere Bearbeitung der Ergebnisse an. Jeder Einrichtung wurden z. B. ein Auswertungsworkshop für die Geschäftsführung, Führungskräfte und Mitarbeitervertretung zur Ableitung konkreter Maßnahmen oder die Teilnahme an Teambesprechungen angeboten.
- 8.) Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der 2. Befragung: Details siehe oben

Der Zugangsweg für die 2. Stichprobe erfolgte über Qualifizierungsinstitute, die Weiterbildungskurse für Pflege- und Betreuungskräfte anbieten. Wir kontaktierten gezielt Institute nach festgelegten Kriterien. Es wurden keine Ausbildungskurse z. B. zur Pflegefachkraft einbezogen. Die Teilnehmer des Kurses sollten einer Tätigkeit in einer Einrichtung des Gesundheitswesens mit einem festen Vorgesetzten nachgehen. Die Dauer der Weiterbildung sollte mindestens neun Monate betragen (damit die zeitliche Distanz zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten mindestens neun Monaten beträgt). Da es sich stellenweise schwierig gestaltete, genügend Kurse mit entsprechender Dauer zu finden, wurden z. T. auch kürzere Kurse ausgewählt. Hier erfolgte die zweite Befragung in schriftlicher Form über die Privatadressen der Kursteilnehmer. Die Qualifizierungsinstitute wurden telefonisch akquiriert. Insgesamt wurden 21 Institute für die Studienteilnahme gewonnen. Diese 21 Institute beteiligten sich sowohl an der ersten als auch an der zweiten Erhebung.

Die Umsetzung der Forschungsstudie in den Qualifizierungsinstituten lief folgendermaßen ab:

- 1.) Mit der Institutsleitung wurden vorab folgende Punkte besprochen:

Es wurde zunächst das grundsätzliche Interesse an einer Studienteilnahme geklärt. Im nächsten Schritt wurden geeignete Kurse, die den formulierten Anforderungen entsprechen mussten, ausgewählt. Dann erfolgte die Terminierung für die 1. Befragung. Als Gegenleistung für die Studienteilnahme wurde ein Vortrag bzw. die Gestaltung einer Lerneinheit zum Thema „Gesundheitsfördernd Führen“ und die Ergebnispräsentation angeboten.

2.) Durchführung der Befragung:

In den Kursen informierten wir über die Studie, über Freiwilligkeit, Anonymität und Weiterverwendung der Ergebnisse sowie den geplanten Ablauf. Es wurden Hinweise zum Fragebogen (z. B. synonyme Begriffsverwendung „Führungskraft“ und „Vorgesetzter/ Vorgesetzte“) gegeben. Die Verteilung der Fragebögen, das Ausfüllen und Einsammeln erfolgten ebenfalls direkt in der Unterrichtseinheit.

3.) Angebot zur Ergebnispräsentation: Jedem Qualifizierungsinstitut wurden für die beteiligten Kurse ein Vortrag zum Thema „Gesundheitsfördernd Führen“ sowie die Gestaltung einer Lerneinheit zum Thema angeboten. Dies konnte beispielsweise in Kombination mit der Ergebnispräsentation genutzt werden.

4.) Nach ca. 9 bis 12 Monaten erfolgte die 2. Befragung. Aufgrund der Kodierung war eine Zuordnung der Fragebögen aus der 1. und 2. Erhebung möglich. Bei der 2. Erhebung wurde zudem erfragt, ob die Führungskraft noch dieselbe sei wie zum Zeitpunkt der 1. Erhebung. Die Ergebnisse haben wir – je nach Bedarf des Qualifizierungsinstituts – präsentiert. Zudem haben wir einen zusammenfassenden Ergebnisbericht für die Stichprobe Qualifizierungsinstitute erstellt und den Teilnehmer der Studie zur Verfügung gestellt.

Um die Daten aus den zwei Erhebungen miteinander verknüpfen zu können, wurden selbst generierte persönliche Codes verwendet.

## 4.2 Studienkollektiv

Das Studienkollektiv für den Längsschnitt basiert auf zwei Stichproben zu zwei Erhebungszeitpunkten.

An der ersten Befragung 2009/ 2010 haben sich 11 Einrichtungen und 21 Qualifizierungsinstitute beteiligt (siehe *Tab. 2*). Aus den 11 Einrichtungen wurden insgesamt 1.864 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen angesprochen, davon haben 626 den Fragebogen ausgefüllt und zurückgeschickt. Das entspricht einem Rücklauf von 33 %. Der Rücklauf zwischen den Einrichtungen variierte von 12 % bis 46 %. In den ausgewählten Kursen der

Qualifizierungsinstitute wurden 463 Fragebögen verteilt, von denen 448 ausgewertet werden konnten. Dies entspricht einem Rücklauf von 96 %. Insgesamt haben sich 1.074 Personen an der Studie beteiligt. Der Rücklauf für die gesamte Stichprobe beträgt 46 %.

Von den 1.074 teilnehmenden Personen sind 764 weiblich und 303 männlich. 7 Personen haben ihr Geschlecht nicht angegeben. Etwa 43 % der befragten Personen kommen aus dem Bereich der stationären Alten- und Krankenpflege, 41 % aus den Bereichen ambulante Pflege, Kindergarten etc. und ca. 14 % aus dem Wohn- und Werkstattbereich. 41 % der Teilnehmenden sind schon seit mehr als 15 Jahren in ihrem Beruf tätig. Personen mit geringer Berufserfahrung, die maximal 5 Jahre arbeiten, und Personen, die 6 bis 10 Jahre tätig sind, waren jeweils mit 21 % vertreten; 16 % sind seit 11 bis 15 Jahren in ihrem Beruf tätig.

**Tabelle 2:** Erster Erhebungszeitraum: November 2009 bis März 2010

Betriebsart (Anzahl)	Anzahl der verteilten Fragebögen	Ausgefüllte Fragebögen	Response
Einrichtungen (11)	1.864	626	33 %
Schulen (21)	463	448	96 %
<b>Gesamt</b>	<b>2.327</b>	<b>1.074</b>	<b>46 %</b>

An der zweiten Befragung 2010/2011 haben sich noch 9 Einrichtungen und alle 21 Qualifizierungsinstitute beteiligt (siehe *Tab. 3*). Zwei Einrichtungen haben aus internen Gründen nicht mehr an der 2. Erhebung teilgenommen. Aus den verbliebenen 9 Einrichtungen wurden 1.612 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen angesprochen, davon haben 549 den Fragebogen ausgefüllt. Das entspricht einem Rücklauf von 34 %. Der Rücklauf zwischen den Einrichtungen variierte von 18 % bis 46 %. In den Kursen der Qualifizierungsinstitute wurden 459 Fragebögen ausgeteilt, von denen 357 ausgewertet werden konnten. Das entspricht einem Rücklauf von 78 %. Die 2. Befragung umfasst insgesamt 906 ausgefüllte Fragebögen, das entspricht einem Rücklauf von 44 %.

Von den 906 Teilnehmenden sind 633 weiblich und 263 männlich. 10 Personen haben ihr Geschlecht nicht angegeben. Etwa 39 % der Befragten kommen aus dem Bereich der stationären Alten- und Krankenpflege, 43 %

aus anderen Bereichen (z. B. ambulante Pflege, Kindergarten, Beratung etc.) und ca. 16 % aus dem Wohn- und Werkstattbereich. 42 % der teilnehmenden Personen sind schon seit mehr als 15 Jahren in ihrem Beruf tätig. 19 % sind Personen mit geringer Berufserfahrung die maximal seit 5 Jahren in ihrem Beruf arbeiten. 21 % der Befragten sind seit 6 bis 10 Jahre und 18 % seit 11 bis 15 Jahren in ihrem Beruf tätig.

**Tabelle 3:** Zweiter Erhebungszeitraum: November bis September 2011

Betriebsart (Anzahl)	Anzahl der verteilten Fragebögen	Ausgefüllte Fragebögen	Response
Einrichtungen (9)	1.612	549	34 %
Schulen (21)	459	357	78 %
<b>Gesamt</b>	<b>2.071</b>	<b>906</b>	<b>44 %</b>

#### *Stichproben für die Überprüfung der Fragestellungen*

Entsprechend der zu untersuchenden Fragestellung wurden die Stichproben aus dem Studienkollektiv ausgewählt.

Für die erste Fragestellung „Welches Führungskonstrukt ist für die Gesundheit der Beschäftigten besonders relevant?“ werden die beiden Stichproben aus der 1. Erhebung verwendet, d. h. es werden die Stichproben der Einrichtungen und der Qualifizierungsinstitute des Gesundheits- und Sozialwesens zusammengefasst (siehe Tab. 4). Für den Vergleich der verschiedenen Führungskonzepte sind keine Längsschnittdaten erforderlich, jedoch ist eine große Stichprobe notwendig. Von den insgesamt 1.074 vorliegenden Fragebögen haben wir 29 aufgrund von fehlenden Angaben nicht berücksichtigt. In die Analysen können 1.045 teilnehmende Personen einbezogen werden. 71 % der Studienteilnehmenden sind weiblich. Der Anteil der Pflegekräfte beträgt 43 %. Mehr als die Hälfte der Studienteilnehmenden sind zwischen 40 und 59 Jahre alt (ca. 55 %). Auf die Altersgruppe zwischen 30 und 39 Jahren entfallen 24 % und 17 % auf die Altersgruppe zwischen 20 und 29 Jahren. Zwei Prozent sind älter als 60 Jahre und ebenfalls zwei Prozent sind jünger als 20 Jahre. Länger als 15 Jahren sind 41 % der Studienteilnehmenden in ihrem Beruf aktiv. 16 % der teilnehmenden Personen üben diese Tätigkeit zwischen 11 und 15 Jahre aus, 21 % zwischen 6 und 10 Jahre und 21 % weniger als 5 Jahre. Einer Vollzeittätigkeit gehen

61 % der Studienteilnehmenden nach, während 39 % in Teilzeit arbeiten.  
43 % der Studienteilnehmenden haben eine Leitungsposition.

**Tabelle 4:** Gesamtstichprobe (T1)

Variable		H <sub>n</sub>	In %
Geschlecht	Weiblich	742	71,0
	Männlich	297	28,4
	Fehlend	6	0,6
Alter in Kategorien	<20	17	1,6
	20-29	178	17,0
	30-39	254	24,3
	40-49	370	35,4
	50-59	203	19,4
	>60	23	2,2
Wie lange sind Sie bereits in Ihrem Beruf tätig?	0 bis 5 Jahre	218	20,9
	6 bis 10 Jahre	222	21,2
	11 bis 15 Jahre	167	16,0
	Länger als 15 Jahre	429	41,1
	Fehlend	9	0,9
In welchem Bereich arbeiten Sie?	Stationäre Krankenpflege	208	19,9
	Stationäre Altenpflege	241	23,1
	Wohnheim für Menschen mit Behinderungen	70	6,7
	Werkstatt für Menschen mit Behinderungen	63	6,0
	Anderer Bereich*	424	40,6
	Werkstatt/Wohnheim für Menschen mit Behinderungen	23	2,2
	Fehlend	16	1,5
Wie lange sind Sie bereits in dieser Einrichtung tätig?	0 bis 2 Jahre	240	23,0
	3 bis 5 Jahre	177	16,9
	6 bis 15 Jahre	347	33,2
	Länger als 15 Jahre	275	26,3
	Fehlend	6	0,6
Wie sind Sie tätig?	Teilzeit	410	39,2
	Vollzeit	632	60,5
	Fehlend	3	0,3

Variable		H <sub>n</sub>	In %
Tragen Sie selbst Führungsverantwortung?	Nein	579	55,4
	Ja	452	43,3
	Fehlend	14	1,3

Legende: N = 1.045. H<sub>n</sub> = absolute Häufigkeit \*Hauswirtschaft, Verwaltung, stationäre  
Betreuungsangebote etc.

Für die **zweite Fragestellung** „Welche Arbeitsmerkmale stehen in einem hohen Zusammenhang mit Führung?“ wird die Stichprobe 1 (Einrichtungen des Sozial- und Gesundheitswesens zum ersten Erhebungszeitpunkt) verwendet (siehe *Tab. 5*). Da der Zusammenhang zwischen Führungsverhalten und Arbeitsmerkmalen untersucht werden soll, wird die Betriebsstichprobe (Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen aus einem Arbeitskontext) zugrunde gelegt. Die Teilnehmenden aus der Betriebsstichprobe haben einen homogenen Arbeitskontext, dadurch ist der direkte Bezug zur Arbeitssituation gewährleistet. Zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen Führung und Arbeitsmerkmalen sind Querschnittsdaten ausreichend, jedoch sind keine Aussagen zur Kausalität auf der Basis dieser Daten zulässig.

Die Stichprobe basiert auf 618 ausgefüllten Fragebögen aus 11 Einrichtungen. 8 Fragebögen wurden aufgrund fehlender Angaben nicht berücksichtigt. Die überwiegende Zahl der Studienteilnehmenden ist weiblich (72 %); 56 % kommen aus verschiedenen Bereichen des Sozial- und Gesundheitswesens. Fast zwei Drittel (64 %) sind zwischen 40 und 59 Jahre alt, ca. ein Drittel (30 %) ist zwischen 20 und 39 Jahre alt. Vier Prozent sind älter als 60 Jahre und drei Prozent jünger als 20 Jahre. 45 % der teilnehmenden Personen sind vollzeitbeschäftigt und 55 % arbeiten in Teilzeit. Fast die Hälfte der Studienteilnehmenden ist seit über 15 Jahren in dem Beruf tätig, während 15 % dieser Tätigkeit seit 11 bis 15 Jahren nachgehen und 18 % zwischen 6 und 10 Jahren. Weniger als 5 Jahre sind in diesem Beruf 23 % der befragten Personen tätig. 24 % der Studienteilnehmenden haben eine Leitungsposition.

**Tabelle 5:** Betriebsstichprobe (T1)

Variable		H <sub>n</sub>	In %
Geschlecht	Weiblich	443	71,7
	Männlich	175	28,3
Alter in Kategorien	<20	17	2,8
	20-29	71	11,5
	30-39	112	18,1
	40-49	228	36,9
	50-59	167	27,0
	>760	23	3,7
Wie lange sind Sie bereits in Ihrem Beruf tätig?	0 bis 5 Jahre	143	23,1
	6 bis 10 Jahre	109	17,6
	11 bis 15 Jahre	93	15
	Länger als 15 Jahre	273	44,2
In welchem Bereich arbeiten Sie?	Stationäre Krankenpflege	3	0,5
	Stationäre Altenpflege	127	20,6
	Wohnheim für Menschen mit Behinderungen	69	11,2
	Werkstatt für Menschen mit Behinderungen	61	9,9
	Anderer Bereich*	349	56,5
	Fehlend	9	1,5
Wie lange sind Sie bereits in dieser Einrichtung tätig?	0 bis 2 Jahre	151	24,4
	3 bis 5 Jahre	74	12,0
	6 bis 15 Jahre	188	30,4
	Länger als 15 Jahre	199	32,2
	Fehlend	6	1,0
Wie sind Sie tätig?	Teilzeit	340	55,0
	Vollzeit	278	45,0
Tragen Sie selbst Führungsverantwortung?	Nein	468	75,7
	Ja	150	24,3

Legende: N = 618. H<sub>n</sub> = absolute Häufigkeit \*Hauswirtschaft, Verwaltung, stationäre Betreuungsangebote etc.

Für die **dritte Fragestellung** „Wie ist der kausale Zusammenhang zwischen Arbeitsmerkmalen, Führung und der Gesundheit der Beschäftigten?“ haben wir den Längsschnittdatensatz verwendet (Kausalitätsüberprüfung). Es können 343 Studienteilnehmende von T1 zu T2 gematcht werden (siehe Tab. 6).

70 % der Studienteilnehmenden waren weiblich. Annähernd zwei Drittel der Personen, befragten wurden, sind als Pflegekräfte tätig und zwischen 30 und 49 Jahre alt; 19 % sind zwischen 20 und 29 Jahre alt, älter als 50 Jahre sind 16 %. Länger als 15 Jahre arbeiten 41 % der Befragten in ihrem Beruf, 22 % zwischen 11 und 15 Jahren, 26 % zwischen 6 und 10 Jahren und 10 % weniger als 5 Jahre. 76 % der Studienteilnehmenden gehen einer Teilzeittätigkeit und 24 % einer Vollzeittätigkeit nach. 38 % der Studienteilnehmenden haben eine Leitungsposition.

**Tabelle 6:** Matchings (T1 mit T2)

Variable		H <sub>n</sub>	In%
Geschlecht	Weiblich	240	70,0
	Männlich	101	29,4
	Fehlend	2	0,6
Alter in Kategorien	<20	0	0
	20-29	65	19,0
	30-39	108	31,5
	40-49	116	33,8
	50-59	50	14,6
	>60	4	1,2
Wie lange sind Sie bereits in Ihrem Beruf tätig?	0 bis 5 Jahre	35	10,2
	6 bis 10 Jahre	89	25,9
	11 bis 15 Jahre	76	22,2
	Länger als 15 Jahre	141	41,1
	Fehlenden	2	0,6
In welchem Bereich arbeiten Sie?	Stationäre Krankenpflege	132	38,5
	Stationäre Altenpflege	89	25,9
	Wohnheim für Menschen mit Behinderungen	35	10,2
	Werkstatt für Menschen mit Behinderungen	12	3,5
	Anderer Bereich*	71	20,7
	Fehlend	4	1,2

Variable		H <sub>n</sub>	In%
Wie lange sind Sie bereits in dieser Einrichtung tätig?	0 bis 2 Jahre	50	14,6
	3 bis 5 Jahre	75	21,9
	6 bis 15 Jahre	140	40,8
	Länger als 15 Jahre	77	22,4
	Fehlend	1	0,3
Wie sind Sie tätig?	Teilzeit	261	76,1
	Vollzeit	81	23,6
	Fehlend	1	0,3
Tragen Sie selbst Führungsverantwortung?	Nein	212	61,8
	Ja	131	38,2

Legende: N = 343. H<sub>n</sub> = absolute Häufigkeit \*ambulante Pflege/Verwaltung/Kindergarten/Frühförderung

### 4.3 Untersuchungsinstrumente und Skalen

Der in der BGW-Forschungsstudie „Führung und Gesundheit“ eingesetzte Fragebogen setzte sich zusammen aus wissenschaftlich etablierten Befragungsinstrumenten bzw. ausgewählten Skalen aus wissenschaftlich etablierten Befragungsinstrumenten. Der 1. Teil des Fragebogens erfasst den Einrichtungscode, den persönlichen Code, persönliche Angaben (z. B. Geschlecht und Alter) und Fragen zur Schulbildung und beruflichen Tätigkeit. Im 2. Teil werden etablierte Instrumente/Skalen zur Erfassung von Führungskonstrukten (Führungsverhalten) verwendet. Skalen zur Erfassung von Arbeitsmerkmalen werden im 3. Teil genutzt. Im 4. Teil werden Instrumente/Skalen zur Erhebung von negativen und positiven Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten eingesetzt.

#### *Erhebung der Führungskonstrukte – Teil 2 des Fragebogens*

**Mitarbeiter - und aufgabenorientierte Führung:** Der Fragebogen zur Vorgesetzten-Verhaltens-Beschreibung (FVVB) von Fittkau-Garthe und Fittkau (1971) ist die deutschsprachige Übersetzung und Anpassung einer verkürzten Version des Leader Behavior Description Questionnaire (LBDQ; Fleishman, 1953; Hemphill & Coons, 1957). Der Fragebogen wurde zur Erfassung von Mitarbeiter- und aufgabenorientiertem Führungsverhalten eingesetzt.

Die Mitarbeiterorientierung wird im FVVB mit zwei Subskalen erfasst:

- Freundliche Zuwendung (12 Items, Beispiel-Item: „Er behandelt seine Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen als gleichberechtigte Partner“) und

- Mitbestimmung (4 Items, Beispiel-Item: „Bei wichtigen Entscheidungen holt er erst die Zustimmung seiner unterstellten Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen ein“).

Zur Bildung der Skala „Mitarbeiterorientierung“ wurden die 16 Items der beiden Subskalen gemittelt.

Aufgabenorientierung wird im FVVB ebenfalls durch zwei Subskalen erhoben:

- Mitreißende Aktivität (7 Items, Beispiel-Item: „Er reißt durch seine Aktivität seine unterstellten Mitarbeiter/Mitarbeiterinnen mit“) und
- Kontrolle vs. Laissez-faire (5 Items, Beispiel-Item: „Er legt Wert darauf, dass Termine genau eingehalten werden“) erhoben.

Zur Bildung der Skala „Aufgabenorientierung“ wurden die 12 Items dieser zwei Subskalen gemittelt.

Das im FVVB verwendete fünfstufige Antwortformat wurde auch hier eingesetzt. Überwiegend wird die Häufigkeit in Form der Antwortvorgaben 1 = (fast) nie bis 5 = fast immer bzw. 1 = sehr selten bis 5 = oft erfasst. Bei einzelnen Items zur Aufgabenorientierung wird die Zustimmung mit den Antwortvorgaben 1 = überhaupt nicht bis 5 = sehr stark erhoben.

**Transformationale und Transaktionale Führung:** Die deutsche Version des Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ-5x) in der Fassung von Felde (2006) wurde zur Erhebung der transformationalen und transaktionalen Führung verwendet.

Transformationales Führungsverhalten wird entsprechend dem Original mit den folgenden fünf Subskalen erfasst:

- idealisierter Einfluss (attribuiert) (4 Items, Beispiel-Item: „Meine direkte Führungskraft macht mich stolz darauf, mit ihr zu tun zu haben“),
- idealisierter Einfluss (verhaltensbasiert) (3 Items, Beispiel-Item: „Meine direkte Führungskraft macht klar, wie wichtig es ist, sich 100-prozentig für eine Sache einzusetzen“),
- inspirierende Motivation (4 Items, Beispiel-Item: „Meine direkte Führungskraft spricht mit Begeisterung über das, was erreicht werden soll“),
- intellektuelle Stimulierung (4 Items, Beispiel-Item: „Meine direkte Führungskraft bringt mich dazu, Probleme aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten“) und
- individuelle Mitarbeiterorientierung (4 Items, Beispiel-Item: „Meine direkte Führungskraft erkennt meine individuellen Bedürfnisse, Fähigkeiten und Ziele“).

Zusätzlich wurde die von Felfe (2006) entwickelte Subskala zur Erfassung von Charisma eingesetzt:

- Charisma (4 Items, Beispiel-Item: „Meine direkte Führungskraft vermag, mich durch ihre Persönlichkeit zu beeindrucken und zu faszinieren“).

Da bisher keine Belege für differenzielle Zusammenhänge der von Felfe (2006) empfohlenen zwei Faktoren der transformationalen Führung (1. Faktor: idealisierter Einfluss (attribuiert), intellektuelle Stimulierung, individuelle Mitarbeiterorientierung, Charisma, 2. Faktor: idealisierter Einfluss (verhaltensbasiert), inspirierende Motivation) mit individueller bzw. organisationaler Gesundheit (Einstellungen zu Arbeit und Organisation) vorliegen, haben wir alle Subskalen zu einer Gesamtskala „transformationale Führung“ zusammengefasst. Zur Bildung der Gesamtskala wurden die 23 Items der sechs Subskalen gemittelt.

Transaktionale Führung wird in unserer Studie mit drei Skalen der deutschen Version von Felfe (2006) erfasst:

- Bedingte Belohnung (3 Items, Beispiel-Item: „Meine direkte Führungskraft zeigt Zufriedenheit, wenn andere die Erwartungen erfüllen“),
- Aktive Kontrolle (4 Items, Beispiel-Item: „Meine direkte Führungskraft verfolgt alle Fehler konsequent“) und
- Passive Führung (4 Items, Beispiel-Item: „Meine direkte Führungskraft wartet, bis etwas schiefgegangen ist, bevor sie etwas unternimmt“).

Die Skala Laissez-faire wurde nicht eingesetzt. Entsprechend der differenziellen Befunde zum MLQ-5x (Avolio, Bass, & Jung, 1999) sowie der deutschsprachigen Fassung (Felfe, 2006) werden die drei Skalen der transaktionalen Führung separat in den Auswertungen berücksichtigt. Das fünfstufige Antwortformat aller Items entspricht der deutschen Fassung (1 = nie bis 5 = regelmäßig/fast immer).

**Leader-Member Exchange:** Es wurde die 7-Item-Skala des Leader-Member Exchange nach Graen & Uhl-Bien (1995) in der deutschen Version von Schyns (2002) eingesetzt. Die Austauschbeziehung zwischen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen und ihrer Führungsperson wird entsprechend dem Original mit einer Gesamtskala bestehend aus 7 Items und einem fünfstufigen Antwortformat erfasst. Beispiel-Items zur Erfassung der Beziehungsqualität zwischen Führungskraft und Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter sind: „Wissen Sie im Allgemeinen, wie Ihr Vorgesetzter Sie einschätzt?“ (Antwortformat von 1 = nie bis 5 = immer), „Wie hoch ist die Chance, dass Ihr Vorgesetzter seinen

Einfluss nutzt, um Ihnen bei Arbeitsproblemen zu helfen?“ (Antwortformat von 1 = gering bis 5 = hoch) oder „Wie würden Sie das Arbeitsverhältnis mit Ihrem Vorgesetzten beschreiben?“ (Antwortformat von 1 = sehr ineffektiv bis 5 = sehr effektiv).

#### *Erhebung der Arbeitsmerkmale – Teil 3 des Fragebogens*

Die arbeitsbezogenen Merkmale (Stressoren und Ressourcen) werden erhoben mit Skalen aus der deutschen Version des Copenhagen PsychoSocial Questionnaire (COPSOQ; Kristensen, Hannerz, Høgh, & Borg, 2005; Nübling, Stössel, Hasselhorn, Michaelis, & Hofmann, 2006). Die arbeitsbezogenen Stressoren werden mit insgesamt 13 Items erhoben mit den Skalen:

- Quantitative Anforderungen (4 Items, Beispiel-Item: „Wie oft kommt es vor, dass Sie nicht genügend Zeit haben, alle Ihre Aufgaben zu erledigen?“, das Antwortformat reicht von 1 = immer bis zu 5 = nie/fast nie.),
- Emotionale Anforderungen (3 Items, Beispiel-Item: „Bringt Ihre Arbeit Sie in emotional belastende Situationen?“, Antwortformat wie bei den quantitativen Anforderungen),
- Emotionen verbergen (2 Items, Beispiel-Item: „Verlangt Ihre Arbeit von Ihnen, dass Sie Ihre Gefühle verbergen?“, das Antwortformat reicht von 1 = in sehr hohem Maße bis 5 = in sehr geringem Maße) und
- Rollenkonflikte (4 Items, Beispiel-Item: „Werden bei Ihrer Arbeit widersprüchliche Anforderungen gestellt?“, Antwortformat wie bei Emotionen verbergen).

Die arbeitsbezogenen Ressourcen werden mit insgesamt 25 Items erhoben mit den Skalen:

- Rollenklarheit (4 Items, Beispiel-Item: „Wissen Sie genau, welche Dinge in Ihren Verantwortungsbereich fallen?“, Antwortformat siehe Emotionen verbergen),
- Vorhersehbarkeit (2 Items, Beispiel-Item: „Werden Sie rechtzeitig im Voraus über Veränderungen an Ihrem Arbeitsplatz informiert, z. B. über wichtige Entscheidungen, Veränderungen oder Pläne für die Zukunft?“, Antwortformat siehe Emotionen verbergen),
- Bedeutung der Arbeit (3 Items, Beispiel-Item: „Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Arbeit wichtig ist?“, Antwortformat siehe Emotionen verbergen),
- Einfluss (4 Items, Beispiel-Item: „Haben Sie großen Einfluss auf Ihre Arbeit?“, Antwortformat von 1 = immer bis 5 = nie/fast nie),

- Handlungsspielraum (4 Items, Beispiel-Item: „Können Sie selbst bestimmen, wann Sie eine Pause machen?“, Antwortformat siehe Einfluss),
- Verbundenheit mit dem Arbeitsplatz (4 Items, Beispiel-Item: „Erzählen Sie anderen gerne über Ihren Arbeitsplatz?“, Antwortformat siehe Emotionen verbergen) und
- Entwicklungsmöglichkeiten (4 Items, Beispiel-Item: „Haben Sie die Möglichkeit, durch Ihre Arbeit neue Dinge zu erlernen?“, Antwortformat siehe Emotionen verbergen).

*Erhebung der Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten – Teil 4 des Fragebogens*

Zur Erfassung der negativen Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten haben wir die Irritations-Skala (psychische Befindensbeeinträchtigung/ subjektiver Stress), die Skala zur emotionalen Erschöpfung (Burnout) und die Depersonalisations-Skala (Burnout) eingesetzt.

Zur Messung der kurz- bis mittelfristigen Gesundheitsbeeinträchtigung wird die Skala Irritation (Mohr, Rigotti, & Müller, 2005) verwendet. Die Skala umfasst 8 Items mit einem 7-stufigen Antwortformat (von 1 = trifft überhaupt nicht zu bis 7 = trifft fast völlig zu). Es wird die wahrgenommene emotionale und kognitive Beanspruchung im Kontext der Erwerbsarbeit erfasst. Irritation ist nicht mit einer psychischen Störung gleichzusetzen, sondern kann in den Bereichen zwischen akutem und chronischem Stress eingeordnet werden. Das Instrument differenziert zwischen den Dimensionen emotionale und kognitive Irritation. Die emotionale Irritation wird mit 5 Items erfasst. Ein Beispiel-Item ist: „Ich reagiere gereizt, obwohl ich es gar nicht will.“ Die kognitive Irritation wird mit 3 Items erhoben. Ein Beispiel-Item ist: „Es fällt mir schwer, nach der Arbeit abzuschalten.“ In dieser Studie erfolgen die Berechnungen über die Gesamtskala. Die Irritations-Skala hat durch zahlreiche Studien bewiesen, dass sie die potenziell schädigende Wirkung kritischer Arbeitsbedingungen ökonomisch, reliabel und valide inzidieren kann.

Zur Erfassung der mittel- bis langfristigen Gesundheitsbeeinträchtigung haben wir die zwei Kernkomponenten von Burnout (emotionale Erschöpfung und Depersonalisation) mit der deutschen Übersetzung des Maslach Burnout Inventory (MBI-D) von Büssing und Perrar (1992) in aktualisierter Fassung (Büssing & Glaser, 2000) erhoben. Das ursprüngliche Maslach Burnout Inventory wurde von Maslach & Jackson (1981) entwickelt, um die Häufigkeit und Intensität von wahrgenommenem Burnout unter helfenden Berufen zu messen. Es handelt sich um ein valides Instrument, mit dem eine differenzierte mehrdimensionale Erfassung von Burnout als eigenständigem Konstrukt möglich ist. Wegen seines unmittelbaren Bezugs zur Arbeitstätigkeit

ist es ein sehr geeignetes Instrument zur Messung von arbeitsbezogenem Burnout (Enzmann & Kleiber, 1989). Die Skala „Emotionale Erschöpfung“ umfasst neun Items (Beispiel-Item: „Ich fühle mich durch meine Arbeit ausgebrannt“), die Skala Depersonalisation fünf (Beispiel-Item: „Es ist mir eigentlich egal, was aus manchen Klienten wird“). Das Antwortformat ist sechsstufig (1 = nie bis 6 = sehr oft).

Zur Erfassung der positiven Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten haben wir die Skalen Arbeitszufriedenheit und allgemeiner Gesundheitszustand verwendet.

Arbeitszufriedenheit als ein positiver Indikator der arbeitsbezogenen Gesundheit der Beschäftigten wird in dieser Studie mit der Skala Arbeitszufriedenheit aus der deutschen Fassung des COPSOQ (Nübling, Stößel, Hasselhorn, Michaelis, & Hofmann, 2005; Nübling et al., 2006) untersucht. Die Originalskala umfasst insgesamt sieben Items zu unterschiedlichen Aspekten der Arbeit. In dieser Studie haben wir aus der Skala das Item zur Zufriedenheit mit der Führungskraft ausgeschlossen, um eine inhaltliche Überschneidung mit den Items zu den Führungskonstrukten zu verhindern. Ein Beispiel-Item für die 6 verwendeten Items ist: „Wie zufrieden sind Sie mit Ihren Berufsperspektiven?“ Das Antwortformat ist vierstufig (1 = sehr unzufrieden bis 4 = sehr zufrieden).

Den allgemeinen Gesundheitszustand als ein positiver Indikator für die allgemeine Gesundheit der Beschäftigten haben wir mit dem Item „Allgemeiner Gesundheitszustand“ aus der deutschen Fassung des COPSOQ (Nübling et al., 2005; 2006) erhoben. Die Frage wurde in Anlehnung an den EQ-5D (EuroQol Group, 1990) erstellt und ersetzt ebenfalls einen Teilaspekt des SF-36. Das Antwortformat ist elfstufig und reicht von 0 = schlechtesten denkbaren Gesundheitszustand bis 10 = besten denkbaren Gesundheitszustand.

#### **4.4 Berechnungsmethoden**

In diesem Kapitel werden die Forschungsmethoden beschrieben.

Für alle drei Fragestellungen haben wir deskriptive Statistiken und Interkorrelation der einbezogenen Variablen berechnet. Korrelationen sind Zusammenhänge zwischen zwei Variablen und lassen sich mathematisch über Korrelationskoeffizienten darstellen. Dieser verläuft von -1 bis +1 und gibt Stärke und Richtung eines Zusammenhangs an. Liegt z. B. ein perfekt positiver linearer Zusammenhang zwischen zwei Variablen vor, so beträgt der Koeffizient +1; bei einem perfekt negativen Zusammenhang -1; liegt kein Zusammenhang vor, beträgt der Koeffizient 0. Ein Korrelationskoeffizient

zwischen 0,3 und 0,5 gibt einen mittleren, ein Koeffizient über 0,5 einen hohen statistischen Zusammenhang an.

Für die Fragestellungen eins und drei werden zusätzlich die relative Bedeutung von Prädiktoren (Welches Führungskonzept ist der beste Prädiktor für die Gesundheit der Beschäftigten?) sowie Mediationseffekte (In welchem kausalen Zusammenhang stehen Arbeitsmerkmale, Führungsverhalten und die Gesundheit der Beschäftigten?) berechnet.

#### *Testung der relativen Bedeutung von Prädiktoren*

Zur Überprüfung der ersten Fragestellung „Welches Führungskonstrukt ist für die Gesundheit der Beschäftigten besonders relevant?“ sind wir schrittweise vorgegangen. Im 1. Schritt wird mittels einer multiplen Regressionsanalyse die relative Bedeutung der fünf Prädiktoren bestimmt (die unabhängigen Variablen, hier Führungskonstrukte), d.h. welchen Beitrag leistet jeder Prädiktor zur Aufklärung der Varianz der unabhängigen Variablen (Kriteriumsvariable, hier Indikator der Gesundheit der Beschäftigten). Die Varianzaufklärung ist ein in Prozent interpretierbares Maß dafür, wie gut der Prädiktor (hier: Führungskonstrukte) das Kriterium (hier: Gesundheit der Beschäftigten) vorhersagt. Das ist für diese Prädiktoren besonders schwierig, weil sie untereinander hoch korrelieren. Eine schrittweise Regressionsanalyse oder eine simultane Regressionsanalyse ist aus diesen Gründen methodisch nicht angemessen. Um zu testen, ob eine Prädiktorvariable die Kriteriumsvariable besser vorhersagt als andere Prädiktorvariablen, wird deshalb die relative Bedeutung der Prädiktoren in der multiplen Regressionsanalyse mittels der „relative weight analysis“ untersucht (Johnson, 2000).

Im 2. Schritt haben wir eine hierarchische Regressionsanalyse durchgeführt, um die zusätzliche Varianzaufklärung der Prädiktoren im Vergleich zu dem relevantesten Prädiktor (hier LMX) zu bestimmen. Im ersten Schritt wird durch die Einbeziehung der soziodemografischen Variablen der Einfluss durch diese Variablen kontrolliert. Im nächsten Schritt wird der bevorzugte Prädiktor in die Regressionsanalyse integriert, um anschließend die weiteren Prädiktoren abwechselnd in die Regressionsanalyse einzuschließen. Das Ziel ist zu überprüfen, ob der relevanteste Prädiktor den höchsten Anteil an zusätzlicher Varianz aufklärt und ob die anderen Prädiktoren darüber hinaus noch zusätzliche Varianz erklären.

#### *Testung von Mediationseffekten*

Mediatoren (z. B. Führungsverhalten) sind vermittelnde Variablen, die den Zusammenhang zwischen einer unabhängigen Variable (z. B. Arbeitsmerkmalen) und einer abhängigen Variable (z. B. Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten) erklären sollen, d. h. sie implizieren eine

kausale Reihenfolge (Baron & Kenny, 1986). Es wird überprüft, ob die theoretisch fundierten Überlegungen hinsichtlich der postulierten Beziehungen zwischen den Variablen sich mit diesem Datensatz bestätigen lassen. Nach Baron und Kenny (1986) müssen vier Voraussetzungen erfüllt sein, um Mediationseffekte berechnen zu können: A) Die unabhängige Variable (X) steht in einem signifikanten Zusammenhang mit der abhängigen Variable (Y) – Pfad c. B) Die unabhängige Variable (X) steht in einem signifikanten Zusammenhang mit der Mediatorvariable (M) – Pfad a. C) Die Mediatorvariable (M) steht in einem signifikanten Zusammenhang mit der abhängigen Variable (Y) – Pfad b. D) Es liegt ein Mediationseffekt vor, wenn der Zusammenhang zwischen der unabhängigen Variable (X) und der abhängigen Variable (Y) annähernd null (totale Mediation (siehe Pfad c') oder deutlich geringer (partielle Mediation siehe Pfad c') beträgt nach Einbeziehung der Mediatorvariable (M).

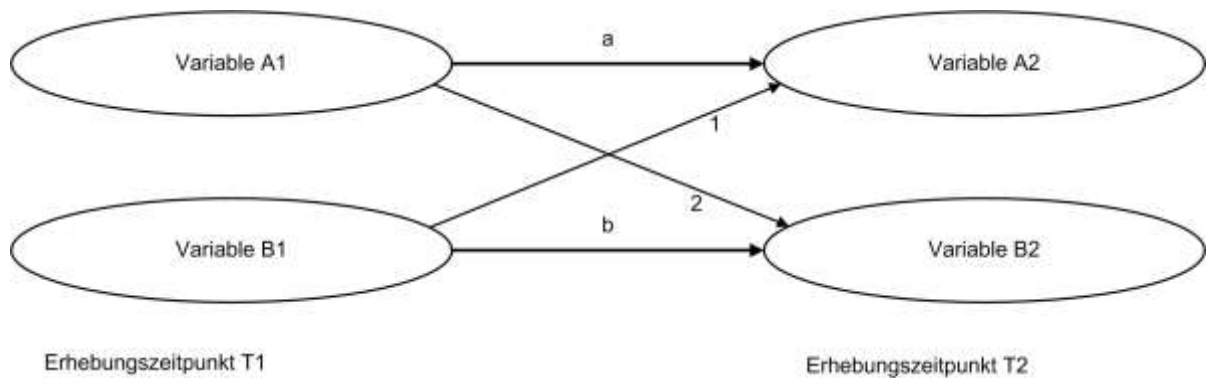


**Abbildung 2:** Mediatormodell

#### *Testung des Mediationseffekts mit Längsschnittdaten*

Für die dritte Fragestellung „Wie ist der kausale Zusammenhang zwischen Arbeitsmerkmalen, Führung und Gesundheit der Beschäftigten?“ haben wir mit Längsschnittdaten (2 Erhebungszeitpunkte) der Mediationseffekt entsprechend dem empfohlenen Vorgehen von Little (2013) überprüft. Das Strukturgleichungsmodell (SEM) wurde mit AMOS 22 durchgeführt (Arbuckle, 2013).

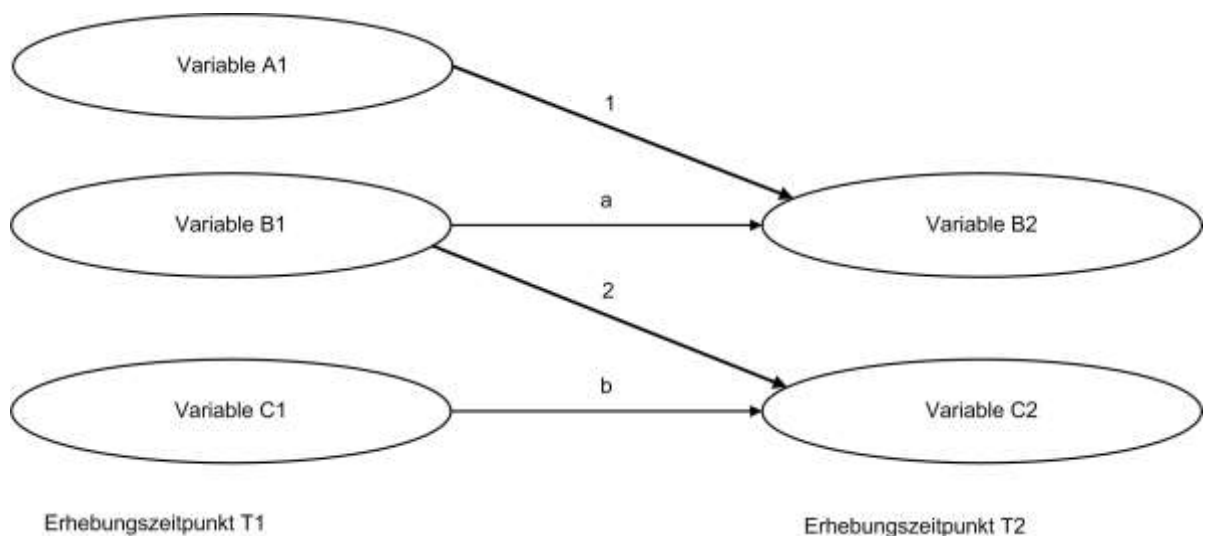
Bei der Testung des Mediationseffekts mit zwei Messzeitpunkten werden im 1. Schritt die Kreuzkorrelationen überprüft. Es wird von einem kausalen Zusammenhang ausgegangen, wenn einer der beiden Kreuzpfade (1 und 2) substantiell höher ist als der andere oder aber nur einer der beiden einen signifikanten Zusammenhang zwischen den Variablen A und B aufweist (s. Abb. 3). Ursache und Wirkung werden zeitversetzt erhoben, das Ziel ist der Nachweis eines Effekts von einer unabhängigen Variablen auf eine abhängige Variable.



**Abbildung 3:** Kreuzpfade zum Zusammenhang zwischen den Variablen A und B für 2 Erhebungszeitpunkte

Für einen Kausalitätsnachweis ist es nicht ausreichend, die absolute Ausprägung einer Variablen zum zweiten Erhebungszeitpunkt durch die absolute Ausprägung einer Variablen zum ersten Zeitpunkt vorherzusagen (Nachtigall, Kroehne, Funke, & Steyer, 2003). Deshalb wird in einem simultanen Modell der Einfluss der Autokorrelation kontrolliert (bereinigt– hier Pfad a und b).

Kann ein Kreuzpfad als signifikanter Zusammenhang identifiziert werden, erfolgt im zweiten Schritt die Einbeziehung der Variablen C (hier: Gesundheit der Beschäftigten). In diesem Schritt (in Anlehnung an das Vorgehen beim 1. Schritt) wird der Zusammenhang zwischen Variable A zu T1 zu Variable B zu T2 (kontrolliert für Variable B zu T1) und der Zusammenhang zwischen der Variable B zu T1 mit der Variable C zu T2 (kontrolliert für Variable C zu T1 – s. Abb. 4) berechnet. Die Signifikanz des Modells haben wir mit dem „Carlo simulation approach“ (MacKinnon, Lockwood, & Williams, 2004; Preacher & Selig, 2012) geprüft.



**Abbildung 4:** Testung des Mediatoreffekts mit 2 Erhebungszeitpunkten

### *Testung des soziodemografischen- und Kontextvariablen*

Um für mögliche Effekte durch Personen bzw. Kontextvariablen zu kontrollieren, wurden in den Regressionsanalysen die Merkmale Geschlecht und Alter der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, Führungsverantwortung, Teilzeit- versus Vollzeittätigkeit und Dauer der Berufstätigkeit einbezogen.

## **5 Ergebnisse**

In den Kapitel 5.1 bis 5.3 werden die Ergebnisse vorgestellt. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse ist dem Kapitel 5.4 zu entnehmen.

### **5.1 Erste Fragestellung „Welches Führungskonstrukt ist für die Gesundheit der Beschäftigten besonders relevant?“**

Einen Überblick über die Mittelwerte, Standardabweichungen, Interkorrelationen und Reliabilität der Variablen für die erste Fragestellung gibt *Tabelle 7*. Die interne Konsistenz der Variablen berechnet mit Cronbach's Alpha liegt im akzeptablen Bereich und ist der Diagonalen der *Tabelle 7* zu entnehmen. Lediglich die Variable „Aktive Kontrolle“ zeigt Schwächen mit einem Wert von .62. Dieser Alpha-Wert ist nicht ausreichend und deshalb haben wir diese Variable bei den weiteren Berechnungen ausgeschlossen. Die Ergebnisse zeigen, dass alle Führungskonstrukte in einem positiven Zusammenhang mit positiven Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten und in einem negativen Zusammenhang mit negativen Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten stehen. Die Korrelationen für diese Führungskonstrukte variieren von  $r = .42$  bis  $.54$  ( $p \leq .001$ ) für Arbeitszufriedenheit und von  $r = .17$  bis  $.25$  ( $p \leq .001$ ) für den allgemeinen Gesundheitszustand. Die Korrelationen mit negativen Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten variieren von  $r = -.25$  bis  $-.33$  ( $p \leq .001$ ) für emotionale Erschöpfung, von  $r = -.12$  bis  $-.22$  ( $p \leq .001$ ) für Depersonalisation und von  $r = -.18$  bis  $-.25$  ( $p \leq .001$ ) für subjektiven Stress. Somit ist der positive Zusammenhang der Führungskonstrukte, Mitarbeiterorientierung, Aufgabenorientierung, Transformationale Führung, Transaktionale Führung (bedingte Belohnung) und LMX mit Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten bestätigt. Für LMX zeigen sich im Vergleich mit den anderen Führungskonstrukten die höchsten Zusammenhänge mit den Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten, mit einer Ausnahme für Depersonalisation. Hier sind die Zusammenhänge geringfügig niedriger, deshalb haben wir Depersonalisation bei den weiteren Analysen nicht berücksichtigt.

**Tabelle 7:** Deskriptive Statistik und Interkorrelationen für die Führungs-  
konstrukte und Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten

Scale	M	SD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
MO	3.77	.87	.95									
AO	3.42	.66	.57	.84								
TFL	3.28	.83	.69	.83	.96							
TR	3.41	.82	.50	.71	.80	.70						
LMX	3.31	.92	.70	.71	.83	.65	.93					
ARB	2.96	.46	.42	.48	.52	.45	.54	.81				
AGZ	7.07	1.89	.21	.21	.20	.17	.25	.36	–			
EE	2.97	1.01	–.29	–.31	–.31	–.25	–.33	–.55	–.49	.92		
DEP	2.09	.81	–.22	–.22	–.22	–.12	–.21	–.35	–.26	.59	.78	
STR	3.05	1.21	–.21	–.24	–.22	–.18	–.25	–.38	–.40	.68	.42	.90

Legende: N = 1,045. MO = Mitarbeiterorientierung, AO = Aufgabenorientierung, TFL = Transformationale Führung, TR = Transaktionale Führung (bedingte Belohnung), LMX = Leader–Member Exchange; ARB = Arbeitszufriedenheit, AGZ = Allgemeiner Gesundheitszustand, EE = Emotionale Erschöpfung, DEP = Depersonalisation, STR = Subjektiver Stress.  $r$  = Pearson.  $r \geq .10$ ,  $p \leq .001$ . Cronbach's Alphas siehe Diagonale.

*Ergebnisse zur Analyse der relativen Gewichte/Wichtigkeiten (Relative weight analysis) der fünf Führungskonstrukte*

Bei dem Vergleich der verschiedenen Führungskonstrukte als Prädiktoren für Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten zeigt sich, dass das Gewicht (Wichtigkeitswert) für LMX signifikant höher ist als die Werte für die anderen Führungskonstrukte bezüglich der Arbeitszufriedenheit. Für den allgemeinen Gesundheitszustand, die emotionale Erschöpfung und den subjektiven Stress weist LMX subjektiv höhere Werte im Vergleich zu transaktionaler und transformationaler Führung auf. Im Vergleich zu Mitarbeiter- und Aufgabenorientierung sind die Werte für LMX auch höher, aber sie unterscheiden sich nicht signifikant. Das bedeutet, LMX ist der beste Prädiktor für Arbeitszufriedenheit und ebenfalls ein signifikant besserer Prädiktor als transaktionale Führung (bedingte Belohnung) und transformationale Führung für den allgemeinen Gesundheitszustand, die emotionale Erschöpfung und den subjektiven Stress.

**Tabelle 8:** Vergleich der Führungskonzepte – Ergebnisse: LMX im Allgemeinen höhere Korrelation. Signifikanztest der Unterschiede zwischen den Zusammenhangswerten

<b>Führungs-konzept</b>	<b>Arbeitszufriedenheit</b>	<b>Allg. Gesundheitszustand</b>	<b>Stress</b>	<b>Burnout (emotionale Erschöpfung)</b>
LMX	Referenz (29,07)	Referenz (35,56)	Referenz (28,85)	Referenz (27,29)
MO	<b>Niedriger</b> (15,10)	Gleich (22,32)	Gleich (20,57)	Gleich (20,99)
AO	<b>Niedriger</b> (19,48)	Gleich (18,70)	Gleich (26,61)	Gleich (24,38)
TFL	<b>Niedriger</b> (20,36)	<b>Niedriger</b> (13,77)	<b>Niedriger</b> (14,15)	<b>Niedriger</b> (16,69)
TA	<b>Niedriger</b> (15,99)	<b>Niedriger</b> (9,65)	<b>Niedriger</b> (9,82)	<b>Niedriger</b> (10,65)

Legende: N = 1.045. MO = Mitarbeiterorientierung, AO = Aufgabenorientierung, TFL = Transformationale Führung, TR = Transaktionale Führung (Bedingte Belohnung), LMX = Leader-Member Exchange; fett gedruckt = signifikanter Unterschied

### Hierarchische Regressionsanalyse

Um den zusätzlichen Beitrag zur Varianzaufklärung durch die anderen Führungskonstrukte im Vergleich zu LMX zu untersuchen, haben wir die hierarchische Regressionsanalyse angewendet (s. Tab. 8). Im ersten Schritt wird für die soziodemografischen Variablen (Geschlecht und Alter der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, Führungsverantwortung, Vollzeit- versus Teilzeittätigkeit) kontrolliert. Im nächsten Schritt wird LMX eingegeben. Abschließend wird jedes Führungskonstrukt abwechselnd aufgenommen, um zu sehen, ob LMX den maximalen Beitrag zur Varianzaufklärung leistet und die anderen Führungskonstrukte darüber hinaus einen zusätzlichen Beitrag zur Varianzaufklärung liefern, der nicht durch LMX erklärt wird. Die Ergebnisse zeigen eine zusätzliche Varianzaufklärung durch die anderen Führungskonstrukte von 1 % bis 2 % für Arbeitszufriedenheit. Für die emotionale Erschöpfung und subjektiven Stress erklärt lediglich die Aufgabenorientierung 1 % zusätzliche Varianz. Für den allgemeinen Gesundheitszustand wird keine zusätzliche Varianz durch die anderen Führungskonstrukte erklärt (Tab. 9).

**Tabelle 9:** Vergleich der Führungskonzepte – Ergebnisse. Hierarchische Regressionsanalyse – Varianzaufklärung

Führungs-konzept	Arbeitszufriedenheit	Allg. Gesundheitszustand	Stress	Burnout (emotionale Erschöpfung)
LMX (1. Schritt)	28 %	6 %	6 %	11 %
MO (2. Schritt)	1 %	0 %	0 %	0 %
AO (2. Schritt)	2 %	0 %	1 %	1 %
TFL (2. Schritt)	2 %	0 %	0 %	0 %
TA (2. Schritt)	2 %	0 %	0 %	0 %

Legende: N = 1,045. MO = Mitarbeiterorientierung, AO = Aufgabenorientierung, TFL = Transformationale Führung, TR = Transaktionale Führung (Bedingte Belohnung), LMX = Leader-Member Exchange

Ergänzend haben wir analysiert, ob LMX zusätzliche Varianz erklärt im Vergleich zu den anderen Führungskonstrukten. Für diese Berechnung wird LMX im dritten Schritt in die Regressionsanalyse eingegeben nach der Kontrolle für soziodemografische Variablen und die anderen

Führungskonstrukten im Wechsel. Die Analyse zeigt, dass LMX zusätzliche Varianz erklärt von 3 % bis 11 % für Arbeitszufriedenheit, 2 % bis 3 % für den allgemeinen Gesundheitszustand, 2 % bis 5 % für emotionale Erschöpfung und 1 % bis 3 % für subjektiven Stress.

## **5.2 Zweite Fragestellung „Welche Arbeitsmerkmale stehen in einem hohen Zusammenhang mit Führung?“**

Einen Überblick über die Mittelwerte, Standardabweichungen, Interkorrelationen und Reliabilität der Variablen für die zweite Fragestellung gibt *Tabelle 10*. Die interne Konsistenz der Variablen berechnet mit Cronbach's Alpha liegt im akzeptablen Bereich und ist der Diagonalen der *Tabelle 10* zu entnehmen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Beziehungsqualität (LMX) in einem positiven Zusammenhang mit den arbeitsbezogenen Ressourcen Handlungsspielraum, Einfluss bei der Arbeit, Bedeutung der Arbeit, Entwicklungsmöglichkeiten, Verbundenheit mit dem Arbeitsplatz, Vorhersehbarkeit und Rollenklarheit steht, d. h. je höher die Beziehungsqualität von dem Mitarbeiter bzw. der Mitarbeiterin eingeschätzt wird, umso höher sind die arbeitsbezogenen Ressourcen. Ebenfalls erwartungskonform zeigen sich negative Zusammenhänge der Beziehungsqualität mit den arbeitsbezogenen Stressoren quantitative Anforderungen, emotionale Anforderungen, Anforderung, Emotionen zu verbergen und Rollenkonflikte, d. h. je höher die Beziehungsqualität durch die Beschäftigten eingeschätzt werden, umso geringer sind die arbeitsbezogenen Stressoren. Die Korrelationen für die Beziehungsqualität variieren für die arbeitsbezogenen Stressoren von  $r = -.25$  bis  $-.41$  ( $p \leq .001$ ) und für die arbeitsbezogenen Ressourcen von  $r = .28$  bis  $.60$  ( $p \leq .001$ ). Bei den Zusammenhängen zwischen der Beziehungsqualität und den arbeitsbezogenen Stressoren zeigen sich die höchsten Zusammenhänge für Rollenkonflikte und die Anforderung, Emotionen zu verbergen mit  $r = -.41$  ( $p \leq .001$ ). Die Zusammenhänge zwischen der Beziehungsqualität und den arbeitsbezogenen Ressourcen sind im Vergleich zu den arbeitsbezogenen Stressoren insgesamt höher. Die höchsten Zusammenhänge gibt es bei Vorhersehbarkeit mit  $r = .60$  ( $p \leq .001$ ), Rollenklarheit mit  $r = .52$  ( $p \leq .001$ ) und Bedeutung der Arbeit mit  $r = .43$  ( $p \leq .001$ ). Bei diesen Ergebnissen kann lediglich von einem Zusammenhang gesprochen und es können keine Rückschlüsse auf die Wirkrichtung abgeleitet werden.

**Tabelle 10:** Deskriptive Statistiken und Interkorrelationen für LMX und Arbeitsbedingungen

Scale	<i>M</i>	<i>SD</i>	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1 LMX	3.29	.93	.93											
2 QUA	3.08	.78	-.31	.78										
3 EMA	3.36	.79	-.25	.39	.76									
4 EMV	2.75	.88	-.41	.28	.45	.76								
5 EIN	2.89	.85	.34	-.22	.06	-.12	.79							
6 HAN	3.22	.82	.28	-.20	-.07	-.16	.45	.68						
7 ENT	3.68	.81	.31	-.06	.13	-.13	.48	.43	.81					
8 BED	4.18	.72	.43	-.12	-.01	-.26	.24	.13	.50	.83				
9 VER	3.28	.73	.39	-.17	-.07	-.26	.22	.17	.38	.56	.69			
10 VOR	3.25	.89	.60	-.30	-.22	-.39	.35	.27	.32	.44	.47	.81		
1. RKL	3.83	.69	.52	-.22	-.20	-.32	.27	.16	.32	.51	.37	.61	.85	
2. RKO	2.75	.81	-.41	.39	.38	.44	-.15	-.16	-.13	-.29	-.24	-.39	-.40	.80

Legende: N = 613. LMX = Leader-Member Exchange; QUA = Quantitative Anforderung; EMA = Emotionale Anforderungen; EMV = Emotionen verbergen; EIN = Einfluss; HAN = Handlungsspielraum; ENT = Entwicklungsmöglichkeiten; BED = Bedeutung der Arbeit; VER = Verbundenheit mit dem Arbeitsplatz; VOR = Vorhersehbarkeit; RKL = Rollenklarheit; RKO = Rollenkonflikte; r = Pearson,  $r > .18$ ,  $***p < .001$ . Cronbach's Alphas erscheinen in der Diagonale.

Darüber hinaus ist es interessant, mittels Regressionsanalyse die Varianzaufklärung zu berechnen. Die Varianzaufklärung ist ein in Prozent interpretierbares Maß dafür, wie gut der Prädiktor (hier LMX) das Kriterium (hier arbeitsbezogene Merkmale) vorhersagt. Da die Berechnungen auf der Grundlage von Querschnittsdaten durchgeführt wurden, können nur Wechselwirkungen interpretiert werden. Die Analyse mit LMX zeigen eine Varianzaufklärung bei den arbeitsbezogenen Stressoren von 7 % für emotionale Anforderungen und quantitative Anforderungen, von 16 % für Emotionen verbergen und von 18 % für Rollenkonflikte. Die Varianzaufklärung für die arbeitsbezogenen Ressourcen mit LMX sind 7 % für Handlungsspielraum, 8 % für Entwicklungsmöglichkeiten, 10 % für Einfluss bei der Arbeit, 13 % für Verbundenheit mit dem Arbeitsplatz, 16 % für Bedeutung der Arbeit, 26 % für Rollenklarheit und 35 % für Vorhersehbarkeit. Es wurde der Einfluss durch Geschlecht, Alter, Führungsverantwortung, Teilzeit versus Vollzeit kontrolliert.

### 5.3 Dritte Fragestellung „Wie ist der kausale Zusammenhang zwischen Arbeitsmerkmalen, Führung und Gesundheit der Beschäftigten?“

Einen Überblick über die Mittelwerte, Standardabweichungen, Interkorrelationen und Reliabilität für die Studienvariablen zu beiden Erhebungszeitpunkten der dritten Fragestellung gibt *Tabelle 11*. Die interne Konsistenz der Variablen berechnet mit Cronbach's Alpha liegt im akzeptablen Bereich und ist der Diagonalen der *Tabelle 11* zu entnehmen.

**Tabelle 11:** Deskriptive Statistik und Interkorrelationen der Studienvariablen

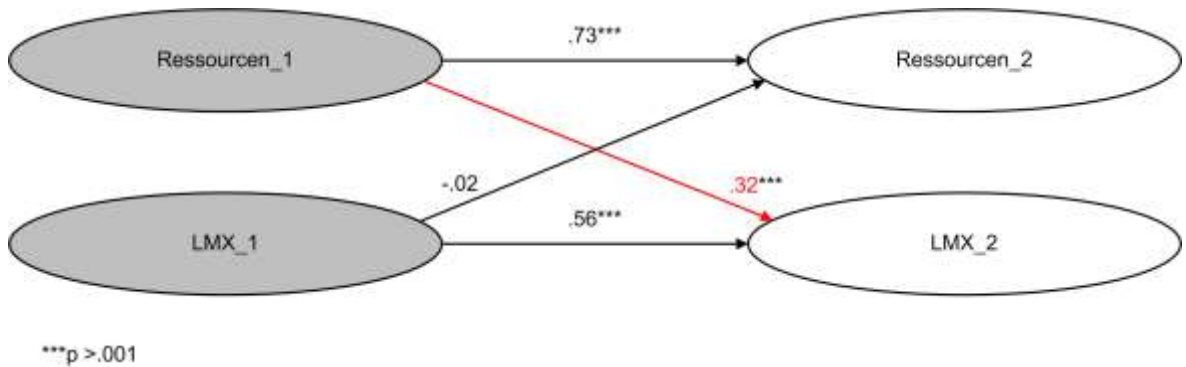
Scale	M	SD	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1. BED1	4.33	.59	.80									
2. VOR1	3.32	.85	.37	.78								
3. RKL1	3.88	.65	.41	.59	.78							
4. LMX1	3.36	.91	.28	.52	.43	.93						
5. EE1	2.94	.94	-.35	-.22	-.25	-.23	.91					
6. BED2	4.24	.60	.52	.23	.27	.13	-.16	.79				
7. VOR2	3.26	.81	.25	.55	.39	.32	-.21	.37	.78			
8. RCKL2	3.87	.66	.34	.39	.58	.23	-.17	.48	.59	.84		
9. LMX2	3.34	.91	.28	.46	.37	.64	-.19	.32	.54	.44	.94	
10. EE2	3.05	.96	-.26	-.20	-.26	-.19	.64	-.32	-.35	-.29	-.32	.91

*Legende:* N = 343. BED = Bedeutung der Arbeit, VOR = Vorhersehbarkeit, RKL = Rollenklarheit, LMX = Leader-Member Exchange, EE = emotionale Erschöpfung, r = Pearson,  $r > .18$ ,  $***p < .001$ . Cronbach's Alphas erscheinen in der Diagonalen.

#### *Ergebnisse zur Testung des Mediatoreffekts von LMX*

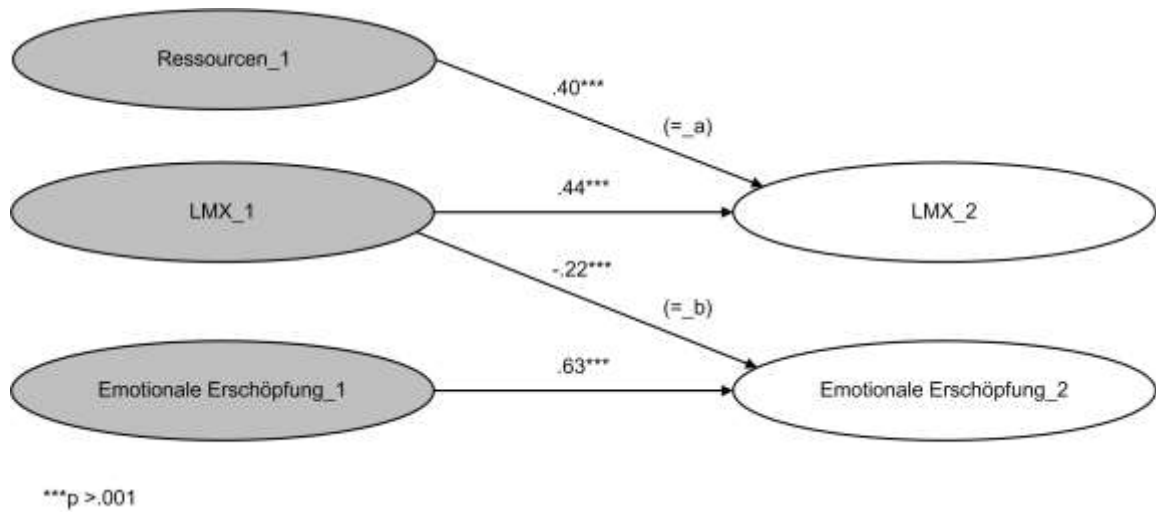
Zur Überprüfung der Fragestellung, ob die wahrgenommenen arbeitsbezogenen Ressourcen durch die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen (Rollenklarheit, Vorhersehbarkeit und Bedeutung der Arbeit) signifikante Prädiktoren für die Beziehungsqualität (LMX) sind, wurde der Längsschnitteffekt untersucht. Das Modell mit den Pfadkoeffizienten wird in der *Abbildung 5* gezeigt. Es wurde kontrolliert für die soziodemografischen Variablen Geschlecht, Alter und Teilzeit- und Vollzeitbeschäftigung. Die Ergebnisse zeigen, dass die arbeitsbezogene Ressourcen zu T1 LMX zu T2 positiv beeinflussen mit einem Effekt von .32. Der Effekt wirkt nicht in die

entgegengesetzte Richtung von LMX zu T1 auf Ressourcen zu T2, hier wurde der Effekt annähernd null (-.02).



**Abbildung 5:** Kreuzpfade zwischen den Variablenpaaren arbeitsbezogene Ressourcen und LMX zu zwei Erhebungszeitpunkten

In *Abbildung 6* wird die Vorgehensweise für die Testung eines Mediationseffektes auf der Basis von zwei Erhebungszeitpunkten dargestellt. Pfad „a“ zeigt die Höhe bzw. Stärke des Zusammenhangs zwischen der Prädiktorvariable (arbeitsbezogene Ressourcen) und der Mediatorvariablen (LMX), kontrolliert um die Ausprägungen von LMX zum ersten Erhebungszeitpunkt. Pfad a (.40) ist somit die prädiktive Stärke der Veränderungsvarianz für den Mediator durch die Prädiktorvariable (arbeitsbezogene Ressourcen). Pfad b (-.22) ist die Stärke des Zusammenhangs zwischen der Mediatorvariable (LMX) und der abhängigen Variable (emotionale Erschöpfung), kontrolliert um die Ausprägung zum ersten Erhebungszeitpunkt. Zusätzlich haben wir für die soziodemografischen Variablen Geschlecht, Alter und Teilzeit- versus Vollzeitbeschäftigung kontrolliert und die Kovarianzen zwischen den Variablen zum gleichen Messzeitpunkt berücksichtigt (s. *Abb. 6*).



**Abbildung 6:** Testung von LMX als Mediator für den Zusammenhang zwischen arbeitsbezogenen Ressourcen und emotionaler Erschöpfung

#### 5.4 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Forschungsstudie zum Zusammenhang zwischen Führung, Arbeitsmerkmalen und Gesundheit der Beschäftigten im Gesundheits- und Sozialwesen im Überblick:

a) „Welches Führungskonstrukt ist für die Gesundheit der Beschäftigten besonders relevant?“

Die Ergebnisse zeigen, dass LMX im Vergleich zu den anderen Führungskonzepten (Transformationale und Transaktionale Führung, Mitarbeiter- und Aufgabenorientierung) statistisch relevanter im Zusammenhang mit Gesundheitsindikatoren ist. Jedoch sind diese signifikanten Unterschiede gering. Dennoch lässt sich aus den Ergebnissen ein stärkerer Zusammenhang zwischen LMX und Indikatoren der Gesundheit der Beschäftigten ableiten. Die besondere Bedeutung dieses Führungsansatzes für die Gesundheit der Beschäftigten könnte darauf zurückzuführen sein, dass in diesem Konzept kein generelles Führungsverhalten zugrunde gelegt wird, sondern der Aufbau individueller Beziehungen zu den jeweiligen Beschäftigten. Dieses Führungskonzept unterscheidet sich von anderen Führungskonzepten, weil es weder Eigenschaften noch Verhaltensweisen von Führungskräften in den Mittelpunkt stellt, sondern die Qualität der Beziehung zwischen Führungskraft und Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterin. Qualitativ hochwertige Beziehungen zeichnen sich durch einen gleichwertigen Austausch zwischen Führungskraft und Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter aus. Beide

bringen Ressourcen in die Beziehung ein, die vom anderen wertgeschätzt werden. Die Wahrnehmung der Beziehungsqualität zwischen Führungskraft und Mitarbeiter/ Mitarbeiterin aus der Perspektive des Beschäftigten ist besonders relevant für dessen Gesundheit.

- b) „Welche Arbeitsmerkmale stehen in einem hohen Zusammenhang mit Führung?“

Die Ergebnisse zeigen, dass bei den arbeitsbezogenen Merkmalen die arbeitsbezogenen Ressourcen einen höheren Zusammenhang mit der Beziehungsqualität (LMX) aufweisen als die arbeitsbezogenen Stressoren. Bei den arbeitsbezogenen Ressourcen zeigen sich die höchsten Zusammenhänge für **Rollenklarheit, Vorhersehbarkeit und Bedeutung der Arbeit**. Unklar ist jedoch, ob die arbeitsbezogenen Ressourcen als Prädiktoren für die Beziehungsqualität wirken oder eine hohe Beziehungsqualität als Prädiktor auf arbeitsbezogene Ressourcen wirkt.

- c) „Wie ist der kausale Zusammenhang zwischen Arbeitsmerkmalen, Führung und Gesundheit der Beschäftigten?“

Die Ergebnisse belegen, dass die Arbeitsmerkmale Rollenklarheit, Vorhersehbarkeit und Bedeutung der Arbeit als Prädiktoren für eine hohe Beziehungsqualität wirken und darüber die Gesundheit der Mitarbeiter beeinflussen. **Rollenklarheit**, d. h. die geklärte Rollenerwartung im Austausch zwischen Führungskraft und Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterin, beeinflusst die Beziehungsqualität positiv und steht in einem positiven Zusammenhang mit der Gesundheit der Beschäftigten. **Vorhersehbarkeit**, d. h. wenn den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen für die Erledigung der Arbeitsaufgaben die notwendigen Informationen zum richtigen Zeitpunkt in der erforderlichen Qualität vorliegen, führt zu einer hohen Beziehungsqualität und steht in einem positiven Zusammenhang mit der Gesundheit der Beschäftigten. Die **Bedeutung der Arbeit** wird z. B. vermittelt über die Gestaltung und Delegation von attraktiven und herausfordernden Aufgaben, für deren Erledigung die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unterschiedliche Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen einsetzen können bzw. müssen. Wenn die Bedeutung der Arbeit durch die Führungskraft hervorgehoben wird, dann leistet das einen Beitrag zu einer hohen Beziehungsqualität und steht in einem positiven Zusammenhang mit der Gesundheit der Beschäftigten. Das Aushandeln von Rollenerwartungen, die Bereitstellung von relevanten Informationen und die Hervorhebung der Bedeutung von Arbeit (z.B. durch die Delegation von attraktiven bzw. entwicklungsfördernden Aufgaben) sind die Voraussetzungen für die Entwicklung eines qualitativ hochwertigen Austauschprozesses zwischen Führungskraft und Mitarbeiter bzw.

Mitarbeiterin und beeinflusst dadurch die deren Gesundheit positiv. Die Gestaltung von arbeitsbezogenen Ressourcen leistet einen wichtigen Beitrag für eine gute Beziehungsqualität zwischen Führungskraft und Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterin und wird von den Beschäftigten als gesundheitsförderliches Führungsverhalten wahrgenommen und wirkt darüber positiv auf ihre Gesundheit.

## 6 Diskussion

Aus den Ergebnissen der Forschungsstudie „Führung und Gesundheit“ im Sozial- und Gesundheitswesen lassen sich verschiedene Punkte für die weitere Forschung und die Praxis ableiten.

Zunächst konnte aus den zahlreichen wissenschaftlich etablierten Führungskonzepten, die alle in einem positiven Zusammenhang mit der Gesundheit der Beschäftigten stehen, ein Führungskonzept identifiziert werden, das besonders relevant für die Gesundheit der Beschäftigten ist. Die Ergebnisse zeigen, dass LMX sich im Vergleich zu den anderen Führungskonzepten als statistisch relevanter im Zusammenhang mit Gesundheitsindikatoren erweist. Die besondere Bedeutung dieses Führungsansatzes für die Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter könnte darauf zurückzuführen sein, dass in diesem Konzept kein generelles Führungsverhalten zugrunde gelegt wird, sondern der Aufbau individueller Beziehungen zu den jeweiligen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen. Im Mittelpunkt der Betrachtung dieses Konzepts steht die einzigartige Austauschbeziehung zwischen Beschäftigten und Führungskraft (z.B. Graen & Cashman, 1975). Demnach entsteht eine individuelle Beziehung zwischen Führungskraft und jedem einzelnen Beschäftigten. Im Gegensatz zu den meisten traditionellen und modernen Führungstheorien werden nicht Eigenschaften und Verhaltensweisen in den Mittelpunkt gestellt, sondern die Qualität der Beziehung zwischen Führungskraft und Beschäftigten. In dieser Studie wurde die Qualität der Beziehung aus der Perspektive der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen eingeschätzt. Es kann aus den Ergebnissen der Studie abgeleitet werden, dass, je höher die Qualität der Beziehung aus der Perspektive der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eingeschätzt wird, umso gesünder schätzen diese ihre psychische Gesundheit ein. Da Führungskraft und Gruppenmitglieder dieselbe Beziehung bewerten und man annimmt, dass die Beziehung zwischen beiden auf Austausch beruht, könnte man erwarten, dass die Zusammenhänge zwischen den Perspektiven hoch sind (d.h. die jeweilige Perspektive sehr ähnlich ist) (Schyns & Knoll, 2015). Jedoch gibt es eine Diskrepanz in der Einschätzung der Beziehungsqualität zwischen

Führungskraft und Beschäftigten (Gerstner & Day, 1997). Eine mögliche Erklärung für diese Diskrepanz könnte an unterschiedlichen Bewertungsmaßstäben liegen. Führungskräfte bewerten die Beziehungsqualität eher aufgabenorientiert, d. h. wenn die Leistung stimmt, stimmt die Beziehung, während Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen die Beziehungsqualität eher auf der Basis sozialer Dimensionen (z. B. Wertschätzung und Wohlbefinden) beurteilen. Eine Empfehlung für ein gesundheitsförderliches Führungsverhalten auf der Grundlage dieser Erkenntnisse ist, dass der Vorgesetzte zu jedem einzelnen Beschäftigten eine individuelle Beziehung über einen gleichwertigen Austausch aufbauen sollte. Die Berücksichtigung der Individualität beinhaltet, dass nicht alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gleich zu behandeln sind, sondern dass im Arbeitskontext die spezifischen Voraussetzungen und Bedürfnisse berücksichtigt werden sollten.

Eine weitere zentrale Fragestellung war, mit welchen Arbeitsmerkmalen dieses gesundheitsrelevante Führungsverhalten in einem hohen Zusammenhang steht. In der Forschung ist die Bedeutung der arbeitsbezogenen Merkmale für die Gesundheit häufig bestätigt worden, z. B. im Zusammenhang mit dem Anforderungs-Kontroll-Modell (Demand Control Model, DCM; Karasek, 1979; Karasek et al., 1998), dem arbeitsbezogenen Anforderungs-Ressourcen-Modell (Job Demands-Ressources, JD-R Model, Bakker, Demerouti, Taris, Schaufeli, & Schreurs, 2003) und dem Modell der Gratifikationskrisen (Effort-Reward Imbalance Model, ERI, Siegrist, 1996). Konkret wird in diesen Modellen beschrieben, dass Arbeitsanforderungen zu negativen Beanspruchungen führen, wenn keine Ressourcen vorhanden sind. In dieser Studie sollten die arbeitsbezogenen Merkmale identifiziert werden, die in einem hohen Zusammenhang mit gesundheitsförderlicher Führung stehen. Die höchsten Zusammenhänge wurden für die Arbeitsmerkmale Rollenklarheit, Vorhersehbarkeit und Bedeutung der Arbeit gefunden. Es kann daraus abgeleitet werden, dass die Führungskräfte über die Gestaltung dieser arbeitsbezogenen Ressourcen die Gesundheit der Beschäftigten am effektivsten positiv beeinflussen können.

## **6.1 Nutzen der Studie**

Aus den Ergebnissen kann als gesundheitsrelevantestes Führungskonzept der LMX identifiziert werden, der in einem hohen Zusammenhang mit den arbeitsbezogenen Ressourcen Rollenklarheit, Vorhersehbarkeit und Bedeutsamkeit der Arbeit steht. Im Rahmen dieser Längsschnittuntersuchung konnten darüber hinaus die arbeitsbezogenen Ressourcen als Prädiktoren für eine hohe Beziehungsqualität bestätigt werden. Daraus lässt sich ableiten,

dass, wenn Führungskräfte über den Aufbau einer hohen Beziehungsqualität gesundheitsförderlich führen wollen, sie dies über die Gestaltung von Rollenklarheit, Vorhersehbarkeit und Bedeutung der Arbeit erreichen können.

Rollenklarheit für die Beschäftigten resultiert aus einem Austausch mit der Führungskraft. Führungskräfte formulieren Rollenerwartungen an ihre Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen. Diese geben eine Rückmeldung, ob sie diese Rollenerwartungen erfüllen können und wollen und welche Rahmenbedingungen benötigt werden, um sie zu erfüllen. Rollenklarheit ist das Ergebnis eines erfolgreichen und dynamischen Austausches zwischen Führungskraft und Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterin. Basiert die wahrgenommene Rollenklarheit des Beschäftigten auf diesem gleichwertigen Austausch, dann resultiert daraus eine hohe Beziehungsqualität. Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen können unterschiedliche Rollenerwartungen haben, jedoch gehen wir davon aus, dass die Rollenklarheit jedes Beschäftigten für die Beziehungsqualität ein relevanter Einflussfaktor ist und darüber Einfluss auf die seine Gesundheit hat.

Vorhersehbarkeit ist eine zentrale Voraussetzung für den Beschäftigten, um die Herausforderungen bei der Arbeit erfolgreich bewältigen zu können. Vorhersehbarkeit beinhaltet, dass die relevanten Informationen für die Aufgabenerfüllung zum richtigen Zeitpunkt und in angemessener Form zur Verfügung gestellt werden. Führungskräfte haben aufgrund ihrer Position einen besonderen Zugang zu Informationen und sind für die Bereitstellung dieser qualitativ relevanten Informationen für die Beschäftigten von besonderer Bedeutung. Die Bereitstellung von Informationen erfolgt auf der Basis eines Austauschs zwischen Führungskraft und Beschäftigten und wird als wichtiger Beitrag für eine hohe Beziehungsqualität angenommen, wenn sie sich an den Bedürfnissen der Beschäftigten orientiert und sie übt darüber einen positiven Einfluss auf die Gesundheit der Beschäftigten aus.

Ob die Beschäftigten ihre Arbeit als bedeutsam wahrnehmen, wird unter anderem dadurch bestimmt, ob transparent gemacht wird, welchen Beitrag jeder Einzelne zum Erfolg der Abteilung bzw. des Unternehmens leistet. Die Bedeutsamkeit der Arbeit wird darüber hinaus über die Gestaltung und Delegation von attraktiven und herausfordernden Aufgaben gefördert, weil zur Aufgabebearbeitung unterschiedliche Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissen eingesetzt werden. Die Beschäftigten können sich durch die Bewältigung herausfordernder Aufgaben fachlich und persönlich weiterentwickeln. Welche Aufgaben als Herausforderung wahrgenommen werden, ist individuell unterschiedlich und wird durch einen Austausch zwischen Führungskraft und Beschäftigten geklärt. Die individuelle Gestaltung der Bedeutung der Arbeit

durch die Führungskraft trägt zu einer hohen Beziehungsqualität bei und übt darüber einen positiven Einfluss auf die Gesundheit der Beschäftigten aus.

## **6.2 Umsetzung der Studienergebnisse bei der BGW**

Die Ergebnisse dieser Forschungsstudie „Führung & Gesundheit“ im Gesundheits- und Sozialwesen geben konkrete Hinweise, wie durch die Gestaltung der Arbeitsmerkmale ein gesundheitsförderliches Führungsverhalten erzielt und dadurch die Gesundheit der Beschäftigten positiv beeinflusst werden. Auf zahlreichen Kongresse und BGW-internen Veranstaltungen für Mitgliedsbetriebe wurden diese Ergebnisse präsentiert. Es liegen verschiedene schriftliche Veröffentlichungen (wissenschaftlich, branchenspezifisch und BGW-intern sowie auf DGUV-Ebene) vor. Darüber hinaus werden die Ergebnisse regelmäßig im BGW-internen Arbeitskreis „Führung & Gesundheit“ präsentiert und diskutiert und sie können in Produktentwicklungen und im Liniengeschäft berücksichtigt werden. Konkret wurden die Erkenntnisse berücksichtigt in dem Info-Papier „Gesundheit als Führungsaufgabe“, bei dem Baustein „Gesundheitsfördernd Führen“ im Programm BGW Personalkompetenz, bei der Konzeption der Workshop-Reihe „Führung und Gesundheit“ sowie in der Entwicklung der Schriften „Gesundheit als Führungsaufgabe“ und „Umgang mit erschöpften Mitarbeitern“.

Weiteren Forschungsbedarf sehen wir für die Evaluation von Interventionen zu gesundheitsförderlicher Führung. Die Evaluationsergebnisse zum Programm BGW Personalkompetenz (alt: BGW gesu.per) haben Führungskräfte als zentralen Erfolgsfaktor identifiziert. Als logische Konsequenz wurde in das Programm ein Baustein „Gesundheitsfördernde Führung“ (Gesunde Selbstführung und Gesundheitsförderliche Arbeitsgestaltung) aufgenommen und unter Berücksichtigung der vorliegenden Forschungsergebnisse aktualisiert. Darüber hinaus fließen der aktuellen Forschungsergebnisse in die Erarbeitung der Workshop-Reihe. Somit hat die BGW auf der Grundlage dieser Forschungsergebnisse Interventionen konzipiert. Besonders wichtig ist es, diese Interventionsansätze auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

## 7 Literatur

- Arbuckle, J. L. (2013). *IBM SPSS Amos 22 [Computer Software]*. Chicago, IL: IBM.
- Avolio, B. J., Bass, B. M., & Jung, D. I. (1999). Re-examining the components of transformational and transactional leadership using the Multifactor Leadership. *Journal of occupational and organizational psychology*, 72(4), 441-462.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., Taris, T. W., Schaufeli, W. B., & Schreurs, P. J. G. (2003). A multigroup analysis of the job demands-resources model in four home care organizations. *International Journal of Stress Management*, 10(1), 16-38. doi:10.1037/1072-5245.10.1.16
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *J.Pers.Soc.Psychol.*, 51(6), 1173-1182.
- Breevaart, K., Bakker, A., Hetland, J., Demerouti, E., Olsen, O., & Espevik, R. (2014). Daily transactional and transformational leadership and daily employee engagement. *Journal of occupational and organizational psychology*, 87, 138-157. doi:10.1111/joop.12041
- Büssing, A., & Glaser, J. (2000). Four-stage process model of the core factors of burnout: The role of work stressors and work-related resources. *Work & Stress*, 14(4), 329-346. doi:10.1080/02678370110041884
- Büssing, A., & Perrar, K. M. (1992). Die Messung von Burnout. Untersuchung einer Deutschen Fassung des Maslach Burnout Inventory (MBI-D). *Diagnostica*, 38, 328-353.
- Cummings, G. G., MacGregor, T., Davey, M., Lee, H., Wong, C. A., Lo, E. et al. (2010). Leadership styles and outcome patterns for the nursing workforce and work environment: a systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 47(3), 363-385. doi:10.1016/j.ijnurstu.2009.08.006
- Dellve, L., Skagert, K., & Vilhelmsson, R. (2007). Leadership in workplace health promotion projects: 1- and 2-year effects on long-term work attendance. *European journal of public health*, 17(5), 471-476.
- Enzmann, D., & Kleiber, D. (1989). *Helfer-Leiden: Stress und Burnout in psychosozialen Berufen*. Heidelberg: Asanger Verlag.
- EuroQol Group. (1990). EuroQol--a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*, 16(3), 199-208.
- Felfe, J. (2006). Validierung einer deutschen Version des "Multifactor Leadership Questionnaire" (MLQ Form 5 x Short) von Bass und

- Avolio (1995). *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 50(2), 61-78. doi:10.1026/0932-4089.50.2.61
- Fittkau-Garthe, H., & Fittkau, B. (1971). *Fragebogen zur Vorgesetzten-Verhaltens-Beschreibung (FVVB)*. Göttingen: Verlag für Psychologie.
- Fleishman, E. A. (1953). The description of supervisory behavior. *Journal of Applied Psychology*, 37(1), 1-6.
- Gerstner, C. R., & Day, D. V. (1997). Meta-Analytic Review of Leader-Member Exchange Theory: Correlates and Construct Issues. *Journal of Applied Psychology*, 82(6), 827-844.
- Gilbert-Ouimet, M., Trudel, X., Brisson, C., Milot, A., & Vezina, M. (2014). Adverse effects of psychosocial work factors on blood pressure: systematic review of studies on demand-control-support and effort-reward imbalance models. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 40(2), 109-132. doi:10.5271/sjweh.3390
- Gilbreath, B., & Benson, P. G. (2004). The contribution of supervisor behaviour to employee psychological well-being. *Work & Stress*, 18(3), 255-266.
- Graen, G., & Cashman, J. F. (1975). A role-making model of leadership in formal organizations : a developmental approach. *Organization and administrative sciences*, 6(2/3), 143-165.
- Graen, G., Rowold, J., & Heinritz, K. (2010). Issues in operationalizing and comparing leadership constructs. *The Leadership Quarterly*, 21(3), 563-575.
- Graen, G. B., & Uhl-Bien, M. (1995, Summer). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *The Leadership Quarterly*, 6(2), 219-247. doi:10.1016/1048-9843(95)90036-5
- Gregersen, S., Kuhnert, S., Zimmer, A., & Nienhaus, A. (2011). Führungsverhalten und Gesundheit - Zum Stand der Forschung. *Das Gesundheitswesen*, 73(1), 3-12. doi:10.1055/s-0029-1246180
- Gregersen, S., Zimmer, A., Glaser, J., & Nienhaus, A. (2011). *Führungsverhalten und Mitarbeitergesundheit. Empirische Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Führungskonzepten und individuellen und organisationalen Indikatoren der Gesundheit*.
- Hemphill, J. K., & Coons, A. E. (1957). Development of the leader behavior description questionnaire. In R.M. Stogdill & A. E. Coons (Eds.), *Leader behavior: Its description and measurement* (pp. 6-38). Monograph No. 88. Columbus: The Ohio State University, Bureau of Business Research .

- Holstad, T. J., Rigotti, T., & Otto, T. (2013). Prozedurale Fairness als Mediator zwischen transformationaler Führung und psychischer Beanspruchung am Arbeitsplatz: Eine Mehrebenenstudie. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, *57*(4), 163-171. doi:10.1026/0932-4089/a000120
- Johnson, J. W. (2000). Heuristic method for estimating the relative weight of predictor variables in multiple regression. *Multivariate Behavioral Research*, *35*(1), 1-19.
- Kanste, O., Kyngäs, H., & Nikkilä, J. (2007). The relationship between multidimensional leadership and burnout among nursing staff. *Journal of Nursing Management*, *15*(7), 731-739. doi: 10.1111/j.1365-2934.2006.00741.x
- Karasek, R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P., & Amick, B. (1998). The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, *3*(4), 322-355.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications job redesign. *Administrative Science Quarterly*, *24*(2), 285-308.
- Kelloway, E. K., Sivanathan, N., Francis, L., & Barling, J. (2005). Poor leadership. In J. Barling, E. K. Kelloway, & M. Frone (Eds.), *Handbook of Work Stress* (pp. 89-112). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Kristensen, T. S., Hannerz, H., Hogh, A., & Borg, V. (2005). The Copenhagen Psychosocial Questionnaire--a tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, *31*(6), 438-449. doi:10.5271/sjweh.948
- Kuoppala, J., Lamminpää, A., Liira, J., & Vainio, H. (2008). Leadership, job well-being, and health effects - a systematic review and a meta-analysis. *Journal of occupational and environmental medicine*, *50*(8), 904-915. doi:10.1097/JOM.0b013e31817e918d
- Landeweerd, J. A., & Boumans, N. P. (1994). The effect of work dimensions and need for autonomy on nurses' work satisfaction and health. *Journal of occupational and organizational psychology*, *67*(3), 207-217.
- Little, T. D. (2013). *Longitudinal Structural Equation Modeling*. New York, London: Guilford Press.
- Lobban, R. K., Husted, J., & Farewells, V. T. (1998). A comparison of the effect of job demand, decision latitude, role and supervisory style on self-reported job satisfaction. *Work & Stress*, *12*(4), 337-350.

- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence Limits for the Indirect Effect: Distribution of the Product and Resampling Methods. *Multivariate Behavioral Research*, 39(1), 99. doi:10.1207/s15327906mbr3901\_4
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The Measurement of Experienced Burnout. *Journal of Occupational Behaviour*, 2(2), 99-113.
- Mohr, G., Rigotti, T., & Müller, A. (2005). Irritation - ein Instrument zur Erfassung psychischer Beanspruchung im Arbeitskontext. Skalen- und Itemparameter aus 15 Studien. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 49(1), 44-48.
- Nachtigall, C., Kroehne, U., Funke, F., & Steyer, R. (2003). (Why) Should we use SEM? Pros and cons of structural equation modeling. *Methods of Psychological Research - Online*, 8(2), 1-22.
- Nielsen, K., & Daniels, K. (2012). Does shared and differentiated transformational leadership predict followers' working conditions and well-being? *The Leadership Quarterly*, 23(3), 383-397. doi: 10.1016/j.leaqua.2011.09.001
- Nielsen, K., Randall, R., Yarker, J., & Brenner, S. O. (2008). The effects of transformational leadership on followers' perceived work characteristics and psychological well-being: A longitudinal study. *Work & Stress*, 22(1), 16-32. doi:10.1080/02678370801979430
- Nielsen, K., Yarker, J., Brenner, S. O., Randall, R., & Borg, V. (2008). The importance of transformational leadership style for the well-being of employees working with older people. *Journal of Advanced Nursing*, 63(5), 465-475. doi:JAN4701 [pii];10.1111/j.1365-2648.2008.04701.x
- Nieuwenhuisen, K., Bruinvels, D., & Frings-Dresen, M. (2010). Psychosocial work environment and stress-related disorders, a systematic review. *Occup.Med.(Lond)*, 60(4), 277-286. doi: 10.1093/occmed/kqq081
- Nixon, A. E., Mazzola, J. J., Bauer, J., Krueger, J. R., & Spector, P. E. (2011). Can work make you sick? A meta-analysis of the relationships between job stressors and physical symptoms. *Work & Stress*, 25(1), 1-22.
- Nübling, M., Stößel, U., Hasselhorn, H. M., Michaelis, M., & Hofmann, F. (2005). *Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen - Erprobung eines Messinstrumentes (COPSOQ)*. Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsmedizin und Arbeitsschutz - Fb 1058. Dortmund/Berlin/Dresden: Wirtschaftsverlag NW, Verlag für neue Wissenschaften.
- Nübling, M., Stössel, U., Hasselhorn, H. M., Michaelis, M., & Hofmann, F. (2006). Measuring psychological stress and strain at work - Evaluation of the COPSOQ Questionnaire in Germany. *Psychological Medicine*, 3, Doc05.

- Nyberg, A. (2009). *The Impact of Managerial Leadership on Stress and Health Among Employees* (Department of Public Health Sciences, Stockholm).
- Preacher, K. J., & Selig, J. P. (2012). Advantages of Monte Carlo Confidence Intervals for Indirect Effects. *Communication Methods and Measures*, 6(2), 77-98. doi:10.1080/19312458.2012.679848
- Rau, R., & Buyken, D. (2015). Der aktuelle Kenntnisstand über Erkrankungsrisiken durch psychische Arbeitsbelastungen- ein systematisches Review über Metaanalysen und Rviews [Current Status of Knowledge About Health Risk From Mental Workload: Evidence Based on a Systematic Review of Reviews]. *Zeitschrift für Arbeits- u. Organisationspsychologie*, 59(3), 113-129. doi:10.1026/0932-4089/a000186
- Rowold, J., & Borgmann, L. (2013). Are leadership constructs really independent? *Leadership & Organization Development Journal*, 34(1), 20-43.
- Rowold, J., & Heinitz, K. (2008). Führungsstile als Stressbarrieren - Zum Zusammenhang zwischen transformationaler, transaktionaler, mitarbeiter- und aufgabenorientierter Führung und Indikatoren von Stress bei Mitarbeitern. *Zeitschrift für Personalpsychologie*, 7(3), 129-140.
- Schyns, B. (2002). Evaluation of a German Scale for the Assessment of Leader-Member-Exchange [Überprüfung einer deutschsprachigen Skala zum Leader-Member-Exchange-Ansatz]. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 23(2), 235-245. doi:10.1024//0170-1789.23.2.235
- Schyns, B., & Knoll, M. (2015). LMX - Leader-Member Exchange. In J. Felfe (Ed.), *Trends der psychologischen Führungsforschung. Neue Konzepte, Methoden und Erkenntnisse* (pp. 55-56). Göttingen: Hogrefe.
- Seltzer, J., & Numerof, R. E. (1988). Supervisory Leadership and Subordinate Burnout. *The Academy of Management Journal*, 31(2), 439-446.
- Seltzer, J., Numerof, R. E., & Bass, B. M. (1989). Transformational Leadership: is it a source of more burnout and stress? *Journal of Health and Human Resource Administration*, 12(2), 174-185.
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 27-41. doi:10.1037/1076-8998.1.1.27
- Skakon, J., Nielsen, K., Borg, V., & Guzman, J. (2010). Are leaders' well-being, behaviours and style associated with the affective well-being of their employees? A systematic review of three decades of research. *Work & Stress*, 24(2), 107-139. doi:10.1080/02678373.2010.495262

- Son, S. J., Kim, D. Y., & Kim, M. (2014). How perceived interpersonal justice relates to job burnout and intention to leave: The role of leader-member exchange and cognition-based trust in leaders. *Asian Journal of Social Psychology, 17*(1), 12-24. doi:10.1111/ajsp.12038
- Sonnentag, S., & Pundt, A. (2014). Leader-Member Exchange from a Job-Stress Perspective. In T.N. Bauer & B. Erdogan (Eds.), *The Oxford Handbook of Leader-Member Exchange*.
- Sparr, J. L., & Sonnentag, S. (2008). Fairness perceptions of supervisor feedback, LMX, and employee well-being at work. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 17*(2), 198-225. doi:10.1080/13594320701743590
- Stansfeld, S., & Candy, B. (2006). Psychosocial work environment and mental health--a meta-analytic review. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, 32*(6), 443-462.
- Stordeur, S., D'Hoore, W., & Vandenberghe, C. (2001). Leadership, organizational stress, and emotional exhaustion among hospital nursing staff. *Journal of Advanced Nursing, 35*(4), 533-542.
- Thomas, C. H., & Lankau, M. J. (2009). Preventing Burnout: The effects of LMX and mentoring on socialization, role stress, and burnout. *Human Resource Management, 48*(3), 417-432. doi:10.1002/hrm.20288
- van Dierendonck, D., Haynes, C., Borrill, C., & Stride, C. (2004). Leadership behavior and subordinate well-being. *Journal of Occupational Health Psychology, 9*(2), 165-175. doi:10.1037/1076-8998.9.2.165
- Vincent, S. (2011). Gesundheits- und entwicklungsförderliches Führungsverhalten: ein Analyseinstrument. In B. Badura, A. Ducki, H. Schröder, J. Klose, & K. Macco (Eds.), *Fehlzeiten-Report 2011 - Schwerpunkt Führung und Gesundheit* (pp. 49-60). Heidelberg: Springer.
- Vincent-Höper, S., Heimann, A. L., Gregersen, S., & Nienhaus, A. (2013). Transformational leadership and employee well-being: A meta-analysis. *16th Congress of the European Association of Work and Organizational Psychology*.
- Webster, L., & Hackett, R. K. (1999). Burnout and leadership in community mental health systems. *Administration and Policy in Mental Health, 26*(6), 387-399.
- Zhang, R. P., Tsingan, L., & Zhang, L. P. (2013). Role stressors and job attitudes: a mediated model of leader-member exchange. *The Journal of Social Psychology, 153*(5), 560-576. doi:10.1080/00224545.2013.778812