

# CONTROLLING & BUSINESS ANALYTICS

Herausgegeben von Prof. Dr. Mischa Seiter und Prof. Dr. Mathias Klier

Gründungsherausgeber:

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Péter Horváth und Prof. Dr. Thomas Reichmann

Timo Maurer

## Der Einfluss eines Betrieblichen Gesundheitsmanagements auf die Unternehmensperformance

Eine Metaanalyse



Nomos

Vahlen

Die Reihe „Controlling & Business Analytics“ wird  
herausgegeben von

Prof. Dr. Mischa Seiter, Universität Ulm  
Prof. Dr. Mathias Klier, Universität Ulm

Gründungsherausgeber:

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Péter Horváth, Universität Stuttgart  
Prof. Dr. Thomas Reichmann, Universität Dortmund

Timo Maurer

# **Der Einfluss eines Betrieblichen Gesundheitsmanagements auf die Unternehmensperformance**

**Eine Metaanalyse**



**Nomos**

**Vahlen**

Leicht modifizierte Version der an der Universität Ulm veröffentlichten Version der Dissertation von Timo Maurer mit dem Titel: „Der Einfluss eines Organisationalen Gesundheitsmanagements auf die Organisationsperformance – Eine Metaanalyse und Metaregression“, Universität Ulm.



Onlineversion  
Nomos eLibrary

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

Zugl.: Ulm, Univ., Diss., 2019  
ISBN 978-3-8487-6643-7 (Print)  
ISBN 978-3-7489-0722-0 (ePDF)

Die Schriftenreihe „Controlling & Business Analytics“ lag bis 2016 federführend bei den Gründungsherausgebern und erschien unter dem Titel „Controlling Praxis“.

1. Auflage 2020  
© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2020. Gedruckt in Deutschland. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der photomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

## Geleitwort

Der Trend zu immer älteren Arbeitnehmern in Deutschland und vielen anderen Industrieländern stellt Unternehmen vor eine Vielzahl von Herausforderungen. Im Zentrum steht die Anpassung der Arbeitsbedingungen an Altersgruppen, die bislang eine Minderheit in Unternehmen darstellen. Ein wesentliches Instrument dazu ist das betriebliche Gesundheitsmanagement. Der Grund dafür liegt auf der Hand: Arbeitsfähigkeit bedingt notwendigerweise Gesundheit.

In der täglichen Unternehmenspraxis ist betriebliches Gesundheitsmanagement zwar mittlerweile anerkannt. Allerdings gleicht die Umsetzung oftmals eher einer unkoordinierten Ansammlung von Einzelmaßnahmen („Rückenschule“, Maßnahmen zur Arbeitssicherheit, Entspannungskurse etc.) als einem systematischen Ansatz.

Die Gründe hierfür sind vielfältig. So ist betriebliches Gesundheitsmanagement nicht Aufgabe einer Person, sondern fordert das Zusammenwirken viele Akteure. Es bedarf folglich einer Institutionalisierung im Unternehmen. Die Etablierung der Rollen und deren Aufgaben sowie der dazugehörigen Prozesse werden als organisationales Gesundheitsmanagement bezeichnet – und hier setzt die Arbeit von Herrn Maurer an.

Herr Maurer geht über zweifellose Notwendigkeit des Betrieblichen Gesundheitsmanagements hinaus und stellt sich der Frage, ob ein Gesundheitsmanagement einen nachweisbaren Einfluss auf die Leistung des Unternehmens hat. Zu dieser Frage existieren schon einige Untersuchungen – aber wie oft in der Wissenschaft mit unterschiedlichen und sich teils widersprechenden Erkenntnissen. Folgerichtig führt Herr Maurer eine Metaanalyse über alle existierenden Studien durch – mit vielfältigen und praxisrelevanten Ergebnissen!

Ich empfehle die Arbeit von Timo Maurer all jenen, die ein betriebliches Gesundheitsmanagement aufbauen oder ihren bestehenden Ansatz einer kritischen Prüfung unterziehen wollen. Sie werden wissenschaftlich erarbeitete und praktisch umsetzbare Empfehlungen vorfinden!

Ulm, im Mai 2020

Prof. Dr. Mischa Seiter



## Vorwort des Autors

Diese Arbeit entstand im Rahmen meiner Tätigkeit am International Performance Research Institute (IPRI) in Stuttgart. Sie wurde von der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften (Institut für Technologie- und Prozessmanagement) der Universität Ulm als Dissertation angenommen. Ich möchte mich nun bei allen Unterstützern bedanken.

Zunächst möchte ich mich bei meinem Doktorvater Prof. Dr. Mischa Seiter für die Betreuung, die spannenden Diskussionen und hilfreichen Anregungen über die gesamte Dauer des Dissertationsprozesses sowie für die jahrelange und erfolgreiche Zusammenarbeit am IPRI bedanken. Mein Dank gilt auch Prof. Dr. Leo Brecht für die Bereitschaft zur Übernahme des Zweitgutachtens und die unterstützende Betreuung.

Ein spezieller Dank gilt Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Péter Horváth für wertvolle Ratschläge im Rahmen der Doktoranden-Kolloquien und für seine eingebrachte Erfahrung, die in zahlreichen Situationen zum Tragen kommt und von der auch ich profitieren durfte.

Ebenso möchte ich mich bei meinen ehemaligen Kollegen am IPRI und der Universität Ulm bedanken. Nicht nur in den Doktoranden-Kolloquien, auch in zahlreichen Vier-Augen-Gesprächen fand ich immer einen Diskussionspartner, einen freundschaftlichen Rat oder erhielt wertvolle Hinweise für die Erstellung dieser Arbeit. Insbesondere gilt hier mein Dank Dr. Andreas Aschenbrücker, Dr. Christoph Bayrle, Dr. Marcel Gebhardt, Dr. Goran Sejdic, Dr. Jan Urbanec, Dr. Lukas Esser, Oliver Treusch, Markus Jung, Holger Wemmer, Niklas Bayrle und Sebastian Kasselmann. Viele Dank für diese lehrreiche, inspirierende und tolle Zeit!

Bedanken möchte ich mich bei Freunden mit stets offenem Ohr, Christoph Gredel, Christof Urbaczek und Martin Blankenburg. Hervorzuheben ist natürlich meine Familie, die mich auch über zum Teil große räumliche Distanzen immer wirkungsvoll unterstützt hat. Ein besonderer Dank gilt hier meinen Eltern, Andrea und Jürgen Maurer, die mir das Studium ermöglicht und die Grundlage für die Dissertation geschaffen haben.

Zuletzt gilt mein größter Dank meiner Frau Rose. Ihre Unterstützung in jeglicher Hinsicht und ihre bedingungslose Liebe haben maßgeblichen Anteil an der Fertigstellung dieser Arbeit!

Hamburg, 2020

Timo Maurer



# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	13
Abkürzungsverzeichnis	17
Zusammenfassung	19
1. Erkenntnisinteresse	20
1.1 Problemstellung und Forschungsfrage	20
1.2 Forschungsziele und Innovationsbeitrag	26
1.3 Aufbau der Arbeit	29
2. Entwicklung einer einheitlichen Terminologie	32
2.1 Relevanz des Kapitels für die Untersuchung - Fragen	33
2.2 Organisation	33
2.3 Gesundheit	34
2.4 Management	38
2.5 Organisationales Gesundheitsmanagement (OGM)	41
2.5.1 Allgemeine Definition	41
2.5.2 Operationale Definition	42
2.5.2.1 Betriebspolitische OGM-Elemente	44
2.5.2.2 Organisatorische OGM-Elemente	46
2.5.2.3 Kernprozesse des OGMs	48
2.5.2.4 OGM-Elemente der kontinuierlichen Verbesserung	50
2.6 Begriffsabgrenzungen	50
2.7 Organisationsperformance	55
2.8 Relevanz des Kapitels für die Untersuchung - Antworten	58
3. Stand der Forschung	61
3.1 Relevanz des Kapitels für die Untersuchung - Fragen	63
3.2 Sekundäranalytische Untersuchungen	63

## Inhaltsverzeichnis

3.3 Primäranalytische Untersuchungen	64
3.4 Relevanz des Kapitels für die Untersuchung - Antworten	68
4. Metaanalyse – Grundlagen der Methodik	69
4.1 Relevanz des Kapitels für die Untersuchung - Fragen	70
4.2 Kritik an Metaanalysen	70
4.3 Grundlegender Ablauf der Metaanalyse	72
4.4 Effektstärken – Definition und Klassen	73
4.5 Schulen der Metaanalytik	74
4.5.1 Fixed Effects (FE)-Modell	75
4.5.2 Random Effects (RE)-Modell	77
4.6 Ansätze zur Analyse von Moderatoren	81
4.7 Relevanz des Kapitels für die Untersuchung - Antworten	82
5. Theorie und Rahmenmodell	84
5.1 Relevanz des Kapitels für die Untersuchung - Fragen	84
5.2 Relevante theoretische Ansätze	85
5.3 Gesundheitsspezifische Modelle	89
5.4 Rahmenmodell	93
5.5 Relevanz des Kapitels für die Untersuchung - Antworten	98
6. Metaanalyse – Fallspezifische Umsetzung	100
6.1 Relevanz des Kapitels für die Untersuchung - Fragen	101
6.2 Recherche der Primärstudien	101
6.2.1 Recherchestrategie	101
6.2.2 Selektionskriterien	104
6.3 Hypothesen der Metaanalysen und Metaregressionen	108
6.3.1 Hypothesen der Metaanalysen	109
6.3.2 Hypothesen der Metaregressionen	113
6.3.2.1 Nicht systematisches OGM vs. systematisches OGM	114
6.3.2.2 Pathogenetischer Ansatz vs. salutogenetischer Ansatz	116
6.3.2.3 Keine Zertifizierung vs. Zertifizierung	117

6.3.2.4 Neu implementiertes OGM vs. bestehendes OGM	119
6.3.3 Kontrollmoderatoren	121
6.4 Kodierung der Primärstudien	123
6.4.1 Datensammlung und Kodierschema	123
6.4.2 Verwendete Primärstudien	125
6.5 Bestimmung der Effektstärke	127
6.5.1 Berechnung der Effektstärken	127
6.5.2 Integration der Effektstärken	131
6.6 Metaregression	137
6.7 Sensitivitätsanalyse	146
6.7.1 Publication Bias	146
6.7.2 Ausreißeranalyse	150
6.8 Relevanz des Kapitels für die Untersuchung - Antworten	151
 7. Ergebnisse	153
7.1 Beschreibung und Interpretation der Ergebnisse	154
7.1.1 Aufbereitung des Datensatzes	154
7.1.2 Primärstudien und Effektstärken	155
7.1.3 Ergebnisse der Metaanalyse und -regressionen	157
7.1.4 Prüfung der Hypothesen	158
7.1.5 Ergebnisse der Metaregressionen mit Kontrollmoderatoren	163
7.2 Diskussion der Ergebnisse	166
7.3 Limitationen	169
7.4 Empfehlungen und Implikationen	174
7.4.1 Implikationen für die weitere Forschung	174
7.4.2 Handlungsempfehlungen für Organisationen	177
7.4.2.1 OGM umsetzen und salutogenetischen OGM-Ansatz entwickeln	178
7.4.2.2 Ein systematisches OGM umsetzen	181
7.5 Erkenntnisbeitrag	191

## *Inhaltsverzeichnis*

Anhang	195
Literaturverzeichnis	201
Zusätzlicher Hinweis	222

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bevölkerungsentwicklung in Deutschland	21
Abbildung 2: Haus der Arbeitsfähigkeit	23
Abbildung 3: Aufbau der Arbeit im Überblick	30
Abbildung 4: Aufbau Kapitel 2	32
Abbildung 5: Gesundheitsressourcen	36
Abbildung 6: Gesundheitsentwicklungsmodell	37
Abbildung 7: Grundlegende Ansätze des Managementverständnisses	39
Abbildung 8: Aufgaben und Prozess des Managements	40
Abbildung 9: Übersicht der Elemente eines OGMs	43
Abbildung 10: Übersicht betriebspolitische OGM-Elemente	44
Abbildung 11: Übersicht organisatorische OGM-Elemente	46
Abbildung 12: Übersicht Kernprozess des OGMs	48
Abbildung 13: Übersicht OGM-Elemente zur kontinuierlichen Verbesserung	50
Abbildung 14: Kriterien der Begriffsabgrenzung	51
Abbildung 15: Visualisierung der Begriffsabgrenzung	53
Abbildung 16: Erweiterung Gesundheitsentwicklungsmodell	55
Abbildung 17: Aufbau Kapitel 3	62

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 18: Sekundäranalytische Untersuchungen zur Wirkung eines OGMs	64
Abbildung 19: Primäranalytische Untersuchungen zur Wirkung eines OGMs	67
Abbildung 20: Aufbau Kapitel 4	69
Abbildung 21: Ablauf einer Metaanalyse	72
Abbildung 22: Grundgedanke des FE-Modells	76
Abbildung 23: Grundgedanke des RE-Modells	79
Abbildung 24: Aufbau Kapitel 5	84
Abbildung 25: Zusammenhang Gesundheitsmanagement und Organisationserfolg	90
Abbildung 26: Economic effects of safety and health at company level	91
Abbildung 27: BGM, Sozialkapital und Organisationserfolg	92
Abbildung 28: Rahmenmodell ASM und Organisationsperformance	93
Abbildung 29: Visualisierung des Rahmenmodells	94
Abbildung 30: Vereinfachte Visualisierung des Rahmenmodells	97
Abbildung 31: Aufbau Kapitel 6	100
Abbildung 32: Vorgehen bei der Literaturrecherche	102
Abbildung 33: Übersicht Selektionskriterien	104
Abbildung 34: Einordnung der Hypothesen in das Rahmenmodell	108
Abbildung 35: Vorgehen bei der Datensammlung	124

Abbildung 36: Übersicht Kodierschema	125
Abbildung 37: Berücksichtigte Primärstudien	126
Abbildung 38: Testergebnisse Autokorrelation und Normalverteilung RESID	139
Abbildung 39: Residuenplot Homoskedastizitätsannahme (GS: NSYS vs. SYS)	140
Abbildung 40: Einordnung Hypothesen in Rahmenmodell	143
Abbildung 41: Metaregression mit Dummy-Variable (NSYS vs. SYS)	144
Abbildung 42: Trichtergrafik zur Identifizierung eines Publication Bias	148
Abbildung 43: Übersicht Primärstudien mit ES (GS)	156
Abbildung 44: Übersicht Primärstudien mit ES (W)	157
Abbildung 45: Übersicht integrierte Effektstärken	157
Abbildung 46: Übersicht der Ergebnisse der Metaregression	158
Abbildung 47: Trichtergrafik (GS)	159
Abbildung 48: Trichtergrafik (W)	161
Abbildung 49: Ergebnisse Metaregression (GS: KBETA vs. BETA)	163
Abbildung 50: Autokorrelation, Normalverteilung RESID (KREVIEW vs. REVIEW)	165
Abbildung 51: Ergebnis Metaregression zu Systematik und Zertifizierung	168
Abbildung 52: Ergebnis Metaregression zu Systematik und Bestehen eines OGMs	169



## Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
ArbSchG	Arbeitsschutzgesetz
AS	Arbeitsschutz
ASM	Arbeitsschutzmanagement
ASiG	Arbeitssicherheitsgesetz
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BSC	Balanced Scorecard
bzw.	beziehungsweise
DGUV V2	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
d. h.	das heißt
DIN	Deutsches Institut für Normung
et al.	und andere
etc.	et cetera (gleichbedeutend mit: und so weiter)
FE	Fixed Effects
GF	Gesundheitsförderung
ggf.	gegebenenfalls
GS	Gesundheitsspezifisch
Hg.	Herausgeber
HRM	Human Resource Management
Hrsg.	Herausgeber
i. d. F.	in diesem Fall
IGA	Initiative Gesundheit und Arbeit
ILO	International Labour Organization
IPRI	International Performance Research Institute
ITOP	Institut für Technologie- und Prozessmanagement
k. A.	keine Aussage
KVP	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

## Abkürzungsverzeichnis

o. ä.	oder ähnliches
o. g.	oben genannt
OGM	Organisationales Gesundheitsmanagement
RE	Random Effects
RESID	Residuen
ROA	Return On Assets
ROI	Return On Investment
SGB	Sozialgesetzbuch
SHRM	Strategisches Human Resource Management
s. o.	siehe oben
u. a.	unter anderem bzw. und andere
usw.	und so weiter
vgl.	vergleiche
vs.	versus
WHO	Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization)
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil