

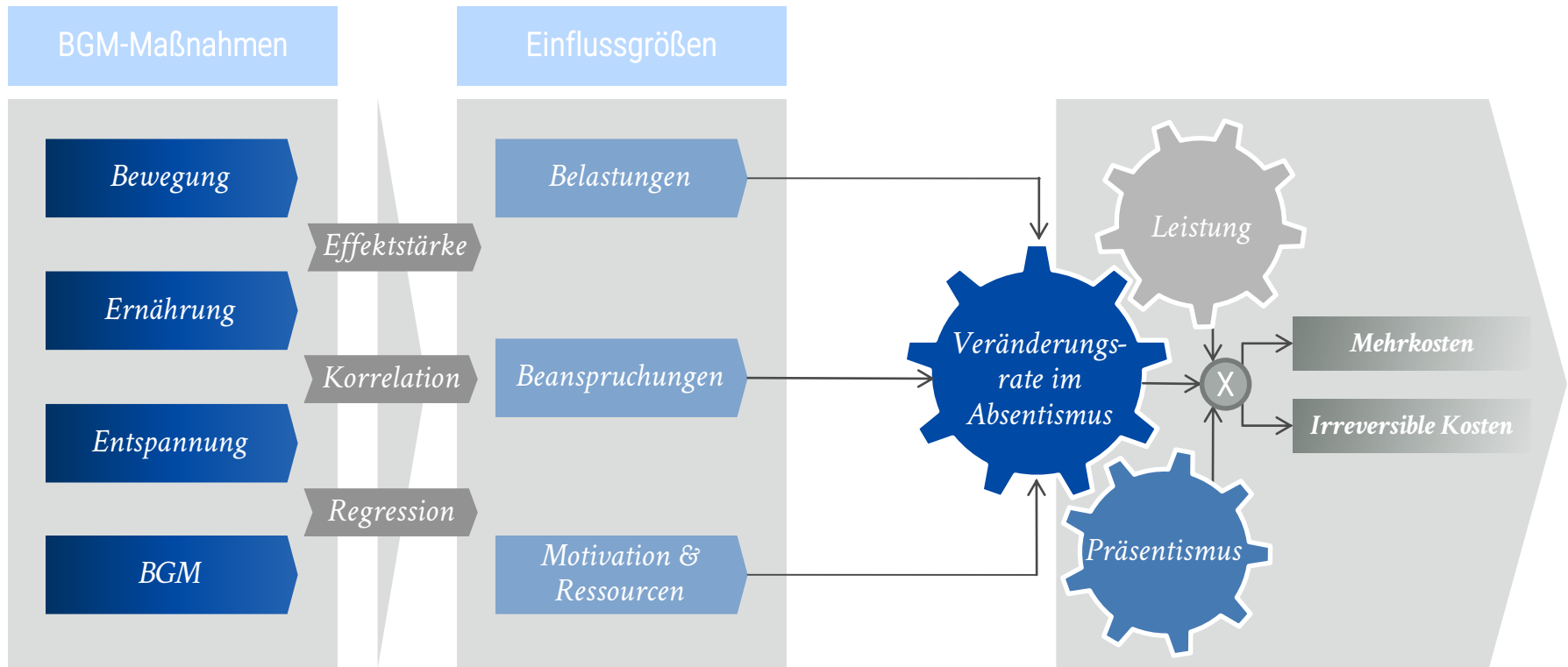


EINFLÜSSE DES BETRIEBLICHEN GESUNDHEITSMANAGEMENTS AUF LEISTUNG

*Der Zusammenhang zwischen BGM-Maßnahmen und
psychischen Einflussgrößen von Absentismus/Präsentismus*

ERWEITERTES WERTTREIBERMODELL

Statistische Parameter: Analyse



› Ergebnisse aus **Interventions- und Längsschnittstudien** ermöglichen eine Quantifizierung der Zusammenhänge zwischen BGM-Maßnahmen und Einflussgrößen.

› **Fragestellung:** Inwiefern ändern sich die Einflussgrößen in Abhängigkeit der BGM-Maßnahmen?

› **Regressionsanalysen** auf der Grundlage von eigenen Daten dienen der Bestimmung der Veränderungsrate im Absentismus.

› **Fragestellung:** Inwiefern ändert sich der Absentismus in Abhängigkeit der Einflussgrößen?

› **Präsentismus** und **Leistung** werden als Korrelate der psychologischen Einflussgrößen und des Absentismus untersucht, um zusätzliche Kosten möglichst präzise bestimmen zu können.

› **Fragestellung:** Welche Kosten resultieren aus der Veränderung im Absentismus (Leistung und Präsentismus)?

ZUSAMMENHÄNGE MIT ABSENTISMUS

Methodisches Vorgehen

Zielsetzung der Analyse

- › Quantifizierung der Veränderungsrate im **Abwesenheitsverhalten** (Summe der Fehltag) in Abhängigkeit von psychologischen Einflussgrößen.
- › Die **absolute Veränderungsrate** beschreibt die durch eine spezifische Einflussgröße vorhergesagte **Zunahme oder Abnahme der Abwesenheitstage pro Person / pro Jahr**: Eine Veränderungsrate von 2 bedeutet, dass im Falle einer Zunahme von einer Ausprägungsstufe in der untersuchten Einflussgröße die Summe der Fehltag pro Person im Folgejahr durchschnittlich um 2 Tage ansteigt.

Regressionsanalyse mit Längsschnittdaten

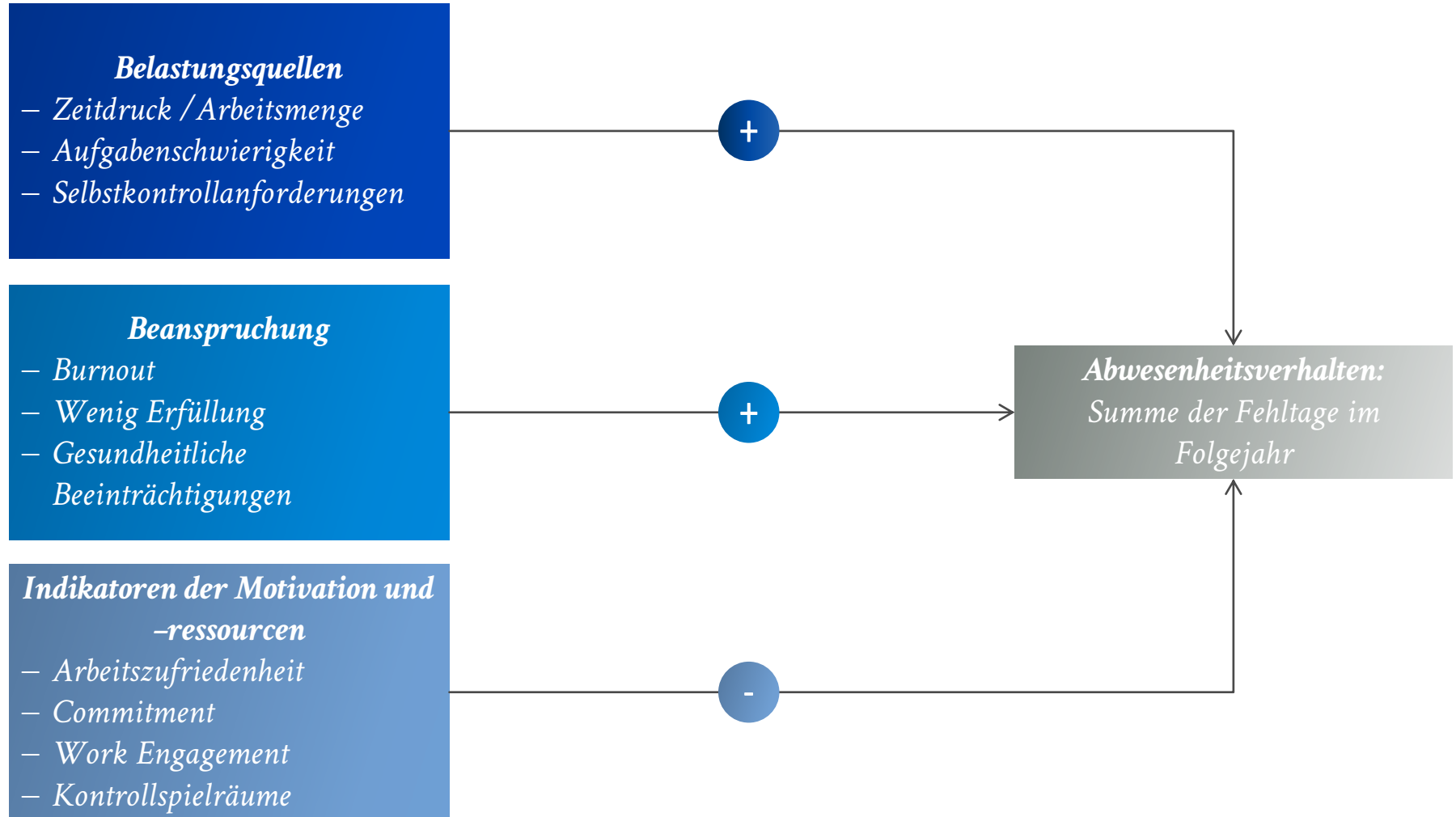
- › **Längsschnittanalyse**: Die Schätzung der absoluten Veränderungsrate basiert auf **multiplen Regressionsanalysen**, die für die Prognose der Fehlzeiten im Folgejahr (12 Monate) die Summe der Fehltag pro Person im Vorjahreszeitraum (12 Monate) berücksichtigen.
- › Nach statistischer Kontrolle der Summe der Fehltag werden einzelne Einflussgrößen in die Regressionsfunktion aufgenommen: **Belastungen, gesundheitliches Wohlbefinden (Beanspruchung) und Indikatoren der Arbeitsmotivation** (alle Einflussgrößen haben ein Wertespektrum von 1 (**schwach**) bis 5 (**stark**))

Stichproben

- › Für die Analysen wurden folgende Stichprobe zu Grunde gelegt:
 1. **Pflege- und Gesundheitssektor**: 2 Stichproben (Gesamt: ca. 650 Personen)
 2. **Öffentliche Verwaltung**: 1 Stichprobe (ca. 540 Personen)
 3. **Bürgernahe Finanzdienstleistung**: 1 Stichprobe (ca. 550 Personen)

ZUSAMMENHÄNGE MIT ABSENTISMUS

Analysemodell



ZUSAMMENHÄNGE MIT ABSENTISMUS

Belastungen und Beanspruchungsfolgen: Gesamtstichprobe

Belastungen	Veränderungsrate	Stichprobengröße	Signifikanz	Zeitperspektive	Prozentuale Rate*
Arbeitsdruck: Zeit und Menge	1,82 [0,5; 3,14]**	1250	sig.	12 Monate	11,4 % [3,1%;19,6%]**
Aufgabenschwierigkeit	0,56 [-0,87; 1,99]**	1250	Nicht sig.	12 Monate	3,5 % [-5,5%; 12,5%]**
Selbstkontrollanforderungen	2,89 [1,57; 4,22]**	521	sig.	12 Monate	19,3 % [10,5%; 28,2%]**

Beanspruchung	Veränderungsrate	Stichprobengröße	Signifikanz	Zeitperspektive	Prozentuale Rate*
Burnout: Emotionale Erschöpfung	2,87 [1,27; 4,47]**	1128	sig.	12 Monate	18,3 % [8,1%; 28,4%]**
Burnout: Zynismus	1,92 [0,15; 3,69]**	1128	Nicht sig.	12 Monate	12,2 % [1%; 23,5%]**
Beeinträchtigte Erfüllung	0,64 [-2,56; 1,28]**	1128	Nicht sig.	12 Monate	4 % [-16,2%; 8,1%]**
Gesundheitliche Beeinträchtigungen	5,71 [3,75; 7,67]**	1046	sig.	12 Monate	42,8 % [28,1%; 57,5%]**

* Relativ zur durchschnittlichen Summe der Fehltag in der jeweils untersuchten Stichprobe: *Durchschnittliche Zunahme in der Summe der Fehltag pro Person.*

** 90%-Konfidenzintervalle: 90% der tatsächlichen Werte fallen in diesen Bereich.

ZUSAMMENHÄNGE MIT ABSENTISMUS

Zufriedenheit, Commitment und Autonomie: Gesamtstichprobe

Ressourcen	Veränderungsrate	Stichprobengröße	Signifikanz	Zeitperspektive	Prozentuale Rate*
Arbeitszufriedenheit	-1,4 [-2,78; -0,01]**	1293	Nicht sig.	12 Monate	-9,5% [-19%; 0%]**
Commitment	-0,02 [-1,36; 1,32]**	1292	Nicht sig.	12 Monate	0% [-9,4%; 9,2%]**
Autonomie: Kontrollspielräume	-0,94 [-1,9; 0,02]**	1363	Nicht sig.	12 Monate	-7,3% [-14,6%; 1,5%]**
Work Engagement	-2,28 [-4,15; -0,41]**	261	Sig.	12 Monate	-22,8% [-41,5%; -4,1%]**

* Relativ zur durchschnittlichen Summe der Fehltag in der jeweils untersuchten Stichprobe: *Durchschnittliche Zunahme in der Summe der Fehltag pro Person.*

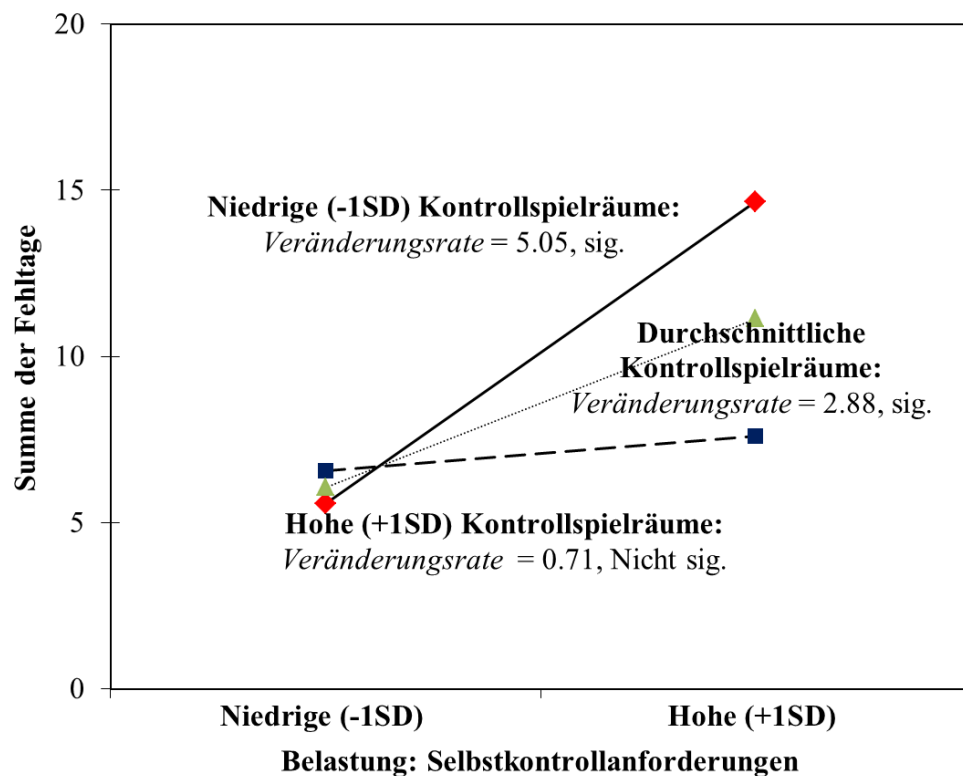
** 90%-Konfidenzintervalle: 90% der tatsächlichen Werte fallen in diesen Bereich.

KOMBINIERTE EFFEKTE AUF ABSENTISMUS

Belastungen und Kontrollspielräume

Die Wirkung von Belastungen auf die Summe der Fehltage im Folgejahr ist von dem Ausmaß der verfügbaren Kontrollspielräume abhängig.

- › **Grundgesamtheit:** bürgernahe Dienstleistungen und Pflege- sowie Gesundheitssektor.
- › **Puffereffekt:** Die durch Belastungen bedingte Veränderungsrate in den Fehlzeiten wird als Funktion zunehmender Kontrollspielräume abgeschwächt
- › Die durch Belastungen bedingten **Veränderungsraten** werden für durchschnittliche, überdurchschnittliche (mind. 1 Standardabweichung > Mittelwert) sowie unterdurchschnittliche (mind. 1 Standardabweichung < Mittelwert) Kontrollspielräume bestimmt.



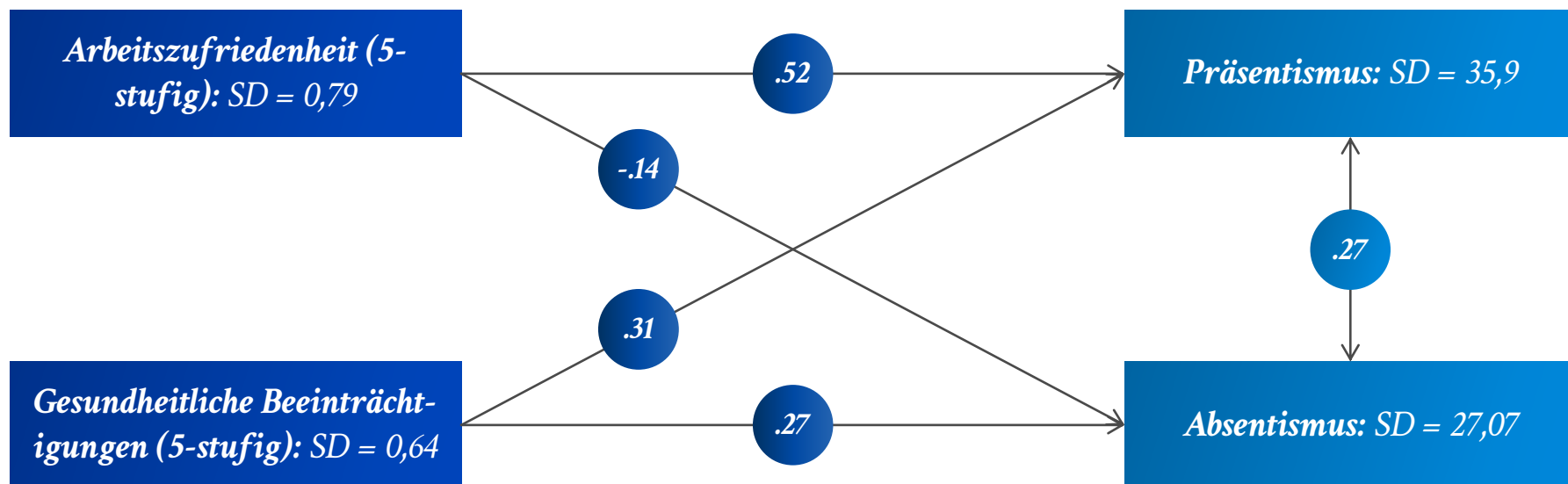
ZUSAMMENHÄNGE MIT PRÄSENTISMUS

Metaanalyse mit gesundheitlichen Beschwerden, Arbeitszufriedenheit und Absentismus

Präsentismus wird üblicherweise über die Anzahl der Präsenztage trotz Krankheit innerhalb eines 12-monatigen Zeitraums pro Person operationalisiert.

Die auf 109 Einzelstudien ($N = 175,965$) basierende Metaanalyse von Miraglia und Johns (2016) liefert ein Pfadmodell mit Koeffizienten für die Zusammenhänge zu Beschwerden, Arbeitszufriedenheit und Absentismus.

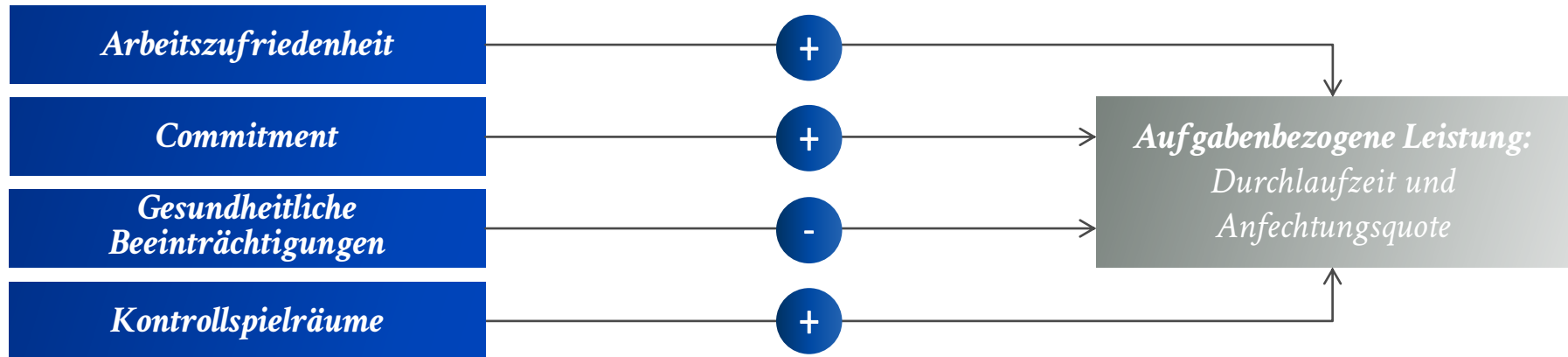
Mithilfe von stichprobenbezogenen oder normbasierten Standardabweichungen lassen sich ggf. Veränderungen im Präsentismus vorhersagen.



Quelle: Miraglia & Johns (2016). Going to Work III: A Meta-analysis of the Correlates of Presenteeism and a Dual-path Model. *Journal of Occupational Health Psychology*, 21(261-283)

ZUSAMMENHÄNGE MIT LEISTUNG

Analysemodell



- › **Aufgabenbezogene Leistung** spiegelt die Leistung in Teams wider, die in klar strukturierten Bearbeitungsvorgänge erbracht wird.
- › Die Leistungsmaße der **Durchlaufzeit (in Tagen)** und **Anfechtungsquote (in Prozent)** basieren auf teambezogene Registrierungen sowie Auswertungen der Fallbearbeitungen und sind folglich mit üblichen Leistungsprozesse in administrativen Organisationen, in der Dienstleistungsbranche sowie in der Produktion vergleichbar.
- › Beide Maße sind Durchschnittswerte der in einem Jahr in den jeweiligen Teams bearbeiteten Fälle dar.
- › In nahezu allen Arbeitskontexten werden **einfach strukturierte** und **komplexe Aufgaben** differenziert: Da in der vorliegenden Untersuchung Teams nach diesen Aufgabenarten aufgeteilt werden, werden die Ergebnisse separat bei diese Aufgabenarten statistisch berechnet.

ZUSAMMENHÄNGE MIT LEISTUNG

Methodisches Vorgehen

Zielsetzung der Analyse

- › Quantifizierung der Veränderungsrate in der aufgabenbezogenen **Leistung** in Abhängigkeit von psychologischen Einflussgrößen.
- › Die **absolute Veränderungsrate** beschreibt die durch eine spezifische Einflussgröße vorhergesagte **Zunahme oder Abnahme der Leistung pro Team / pro Jahr**: Eine Veränderungsrate von 2 bedeutet, dass im Falle einer Zunahme von einer Ausprägungsstufe in der untersuchten Einflussgröße die Durchlaufzeit pro Person im Folgejahr durchschnittlich um 2 Tage ansteigt.

Regressionsanalyse mit Längsschnittdaten

- › **Längsschnittanalyse**: Die Schätzung der absoluten Veränderungsrate basiert auf **multiplen Regressionsanalysen**, die für die Prognose der Leistung im Folgejahr (12 Monate) die Summe der Fehltage pro Person im Vorjahreszeitraum (12 Monate) berücksichtigen.
- › Nach statistischer Kontrolle der Leistung werden einzelne Einflussgrößen in die Regressionsfunktion aufgenommen: **Arbeitszufriedenheit, Commitment, gesundheitliche Beeinträchtigungen und Kontrollspielräume** (alle Einflussgrößen haben ein Wertespektrum von 1 (**schwach**) bis 5 (**stark**))

Stichprobe

- › Für die Analysen wurde folgende Stichprobe zu Grunde gelegt: **Öffentliche Verwaltung mit bürgernahen Dienstleistungsangeboten**

Insgesamt **4597** Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

ZUSAMMENHÄNGE MIT LEISTUNG

Durchlaufzeit und Anfechtungsquote

I. Durchlaufzeit

Einflussfaktor	Veränderungsrate	Stichprobengröße	Signifikanz	Zeitperspektive	Prozentuale Rate*
Arbeitszufriedenheit	-2,30 [-4,09; -0,5]**	111	sig.	12 Monate	-7,7% [-13,6%; -1,7%]**
Gesundheitliche Beeinträchtigungen	2,07 [0,19; 3,95]	111	sig.	12 Monate	7% [0,6%; 13,2%]
Commitment	-2,11 [-4,05; -0,17]	111	sig.	12 Monate	-7% [-13,5%; -0,6%]
Kontrollspielräume	-2,43 [-3,86; -0,99]	111	sig.	12 Monate	-8,1% [-12,9%; -3,3%]

II. Anfechtungsquote

Einflussfaktor	Veränderungsrate	Stichprobengröße	Signifikanz	Zeitperspektive	Prozentuale Rate*
Arbeitszufriedenheit	0,01 [-0,31; 0,33]**	111	Nicht sig.	12 Monate	-0% [-8,1%; 8,7%]**
Gesundheitliche Beeinträchtigungen	0,41 [0,09; 0,74]	111	sig.	12 Monate	10,8% [2,4%; 19,4%]
Commitment	0,17 [-0,18; 0,52]	111	Nicht sig.	12 Monate	-4,7% [-4,7%; 13,7%]
Kontrollspielräume	0,09 [-0,17; 0,35]	111	Nicht sig.	12 Monate	2,4% [-4,5%; 9,2%]

* Relativ zur durchschnittlichen Leistung in der untersuchten Stichprobe: **Durchschnittliche Zunahme in der Leistung pro Team**

** 90%-Konfidenzintervalle: 90% der tatsächlichen Werte fallen in diesen Bereich.

EINFLÜSSE AUF PSYCHISCHE PARAMETER UND FEHLZEITEN

Physische Fitness: Feldstudie mit CheckUp-Patienten

Studie mit 819 CheckUp-Patienten

- Messung der maximalen Sauerstoffaufnahmekapazität (Lungenvolumen) über Spirometrie
- Normbasierte Einteilung der individuellen Werte in die Cooper-Klassen (unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht und Gewicht): 1 (sehr schwach) – 2 (schwach) – 3 (normal) – 4 (gut) – 5 (sehr gut) – 6 (exzellent)



Burnout: Erschöpfung (5-stufig)

0,06 Stufen Abnahme bei Steigerung um 1 Cooper-Klasse



Burnout: Zynismus (5-stufig)

0,04 Stufen Abnahme bei Steigerung um 1 Cooper-Klasse

Über die geschätzten Zusammenhänge lassen sich potentielle Einflüsse von Fitnessprogrammen, die eine Verbesserung um mindestens eine Cooper-Klasse zum Ziel haben, die prozentualen Burnout- und Fehlzeitenabnahmen bestimmen.

Effekte von Programmen zur Förderung der physischen Fitness (pro Cooper-Stufe)

Burnout: Erschöpfung (5-stufig)
0,06 Stufen Abnahme

Summe der Fehltag:
1,1 % Reduktion

Burnout: Zynismus (5-stufig):
0,04 Stufen Abnahme

Summe der Fehltag:
0,49 % Reduktion

Quelle: Schmidt et al. (2016). Self-Control Demands at Work and Psychological Strain: The Moderating Role of Physical Fitness. *International Journal of Stress Management*, 23, 255-275.

EINFLÜSSE AUF PSYCHISCHE PARAMETER, LEISTUNG UND FEHLZEITEN

Ernährungsprogramm: Interventionsstudie

Interventionsstudie (18 Wochen)

- Förderung einer Niedrig-Fett Vegandiät: Früchte, Obst, Gemüse, Vollkorn und Hülsenfrüchte
- Vermeidung von tierischen Ernährungsprodukten

-

Gesundheitliche Beeinträchtigungen

- Abnahme um ca. 20 %

-

Erschöpfungszustände

- Abnahme um ca. 37 %

Über die geschätzten und prozentual quantifizierten Effektstärken lassen sich potentielle Einflüsse von Ernährungsprogrammen auf psychische Parameter sowie Fehlzeiten und Leistung bestimmen.

Effekte der Intervention

Gesund. Beeinträchtigung (5-stufig):
ca. 0,4 Stufen Abnahme

Summe der Fehltag:
17% Reduktion

Anfechtungsquote:
einfach: 4,3%; komplex: 0,9%

Durchlaufzeit:
einfach: 2,8%; komplex: 0,7%

Erschöpfung (5-stufig):
ca. 0,6 Stufen Abnahme

Summe der Fehltag:
11% Reduktion

Quelle: Agarwal et al. (2015). The GEICO-Study. American Journal of Health Promotion, 29, 245-254.

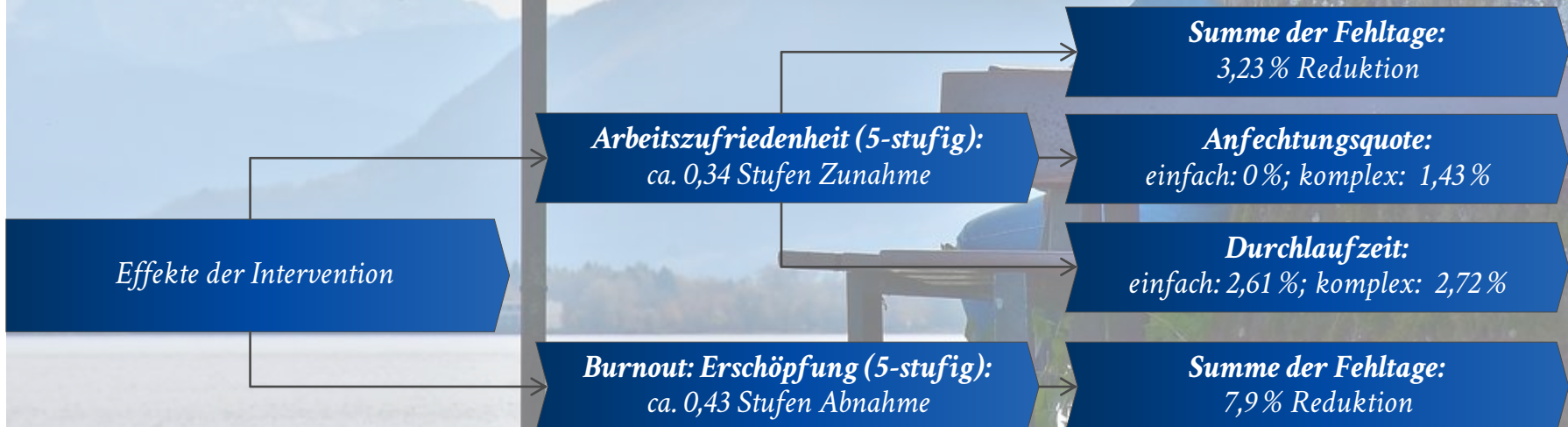
EINFLÜSSE AUF PSYCHISCHE PARAMETER, LEISTUNG UND FEHLZEITEN

Achtsamkeit: Interventionsstudie

– **Selbsttraining (10 Arbeitstage) von rezeptiver Aufmerksamkeit:** Bewusste, wertneutrale und fokussierte Wahrnehmung von inneren Erlebnissen und äußeren Ereignissen

– **Elemente der Mindfulness-based Cognitive Therapy und Mindfulness-based stress reduction:** Regelmäßige meditative Kontemplation unter Anleitung

Über die **quantifizierten Effektstärken** in der Vorhersage von **Erschöpfung** und **Arbeitszufriedenheit** lassen sich potentielle Einflüsse von **Achtsamkeitstrainings** auf **Fehlzeiten** sowie **Leistung** bestimmen.



Quelle: Hülshager et al. (2013). Benefits of Mindfulness at Work. Journal of Applied Psychology, 98, 310-325.