

Präv Gesundheitsf 2022 · 17:336–342
<https://doi.org/10.1007/s11553-021-00875-4>
 Eingegangen: 16. Juli 2020
 Angenommen: 7. Juni 2021
 Online publiziert: 9. Juli 2021
 © Der/die Autor(en) 2021, korrigierte
 Publikation 2021



Denise Angélique Camenisch¹ · Olaf Schäfer² · Isabelle Andrea Minder¹ ·
 Katja Cattapan^{3,4}

¹ Health & Medical Service AG, Zürich, Schweiz

² Service- und Leistungsmanagement, Helsana Gruppe, Dübendorf, Schweiz

³ Psychotherapie und Privatstationen, Sanatorium Kilchberg AG, Kilchberg, Schweiz

⁴ Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie Bern, Bern, Schweiz

Der Einfluss der Arbeit auf das Wohlbefinden unter Berücksichtigung verschiedener Berufsprofile

Hintergrund

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert Wohlbefinden als ein allgemeiner Begriff, der die Gesamtheit menschlicher Lebensbereiche umfasst, einschließlich physischer, mentaler und sozialer Aspekte [10]. Die Komponenten des Wohlbefindens (wie Erziehung, Bildung und Arbeit) sowie die Zufriedenheit am Arbeitsplatz haben einen großen Einfluss auf die Gesundheit des Individuums [10]. Demgegenüber können arbeitsbezogene Belastungen krankheitsfördernd sein. Die Zusammenhänge sind gut untersucht bezüglich der Entwicklung psychischer Symptome [11], insbesondere in Bezug auf die Entwicklung eines Burnouts [16, 21]. Das breit etablierte „job demands-resources model“ [2] unterscheidet dabei zwischen Beeinträchtigungsprozessen und eines Motivierungsprozesses im Kontext mit Arbeitsaufgaben und Ausführungsbedingungen. Demnach führen hohe oder schlecht gestaltete Arbeitsanforderungen (Beeinträchtigungsprozesse) sowie bei mangelnden Arbeitsressourcen und verminderten motivationalen Faktoren (Motivierungsprozesse), gemäß „job demands-resources model“ zur Erschöpfung und dem Risiko der Entwicklung eines Burnouts [9]. Eine wesentliche Relevanz haben in diesem Zusammenhang die hohe Arbeitsintensität, geringer Tätigkeitsspielraum, mangelnde

de Gerechtigkeit und mangelnde soziale Unterstützung [29]. In der betrieblichen Gesundheitsförderung wird ein großes Augenmerk auf die Früherkennung und Prävention gelegt. Aus der klinischen Forschung ist bekannt, dass bestimmte individuelle Faktoren, insbesondere Persönlichkeitsstile und -störungen [5, 19], das Risiko für stressbedingte Erkrankungen im Arbeitskontext erhöhen. Auch gibt es Untersuchungen, die auf besonders gefährdete Berufsfelder fokussieren (z. B. Gesundheits- und Sozialbereich). Die Zusammenhänge zwischen Belastungsfaktoren im Arbeitskontext und Wohlbefinden bei verschiedenen Arbeitsprofilen standen bisher nicht im Fokus der wissenschaftlichen Studien. Neben den allgemeinen Grundlagen zur Prävention erscheint es hilfreich, die Grundlagen und Zusammenhänge zwischen Arbeit und Wohlbefinden für spezifische Präventions- und Früherkennungsmaßnahmen bei unterschiedlichen Berufsprofilen zu untersuchen [25].

Ziel der Arbeit

Das Ziel der Arbeit ist die Analyse, inwieweit arbeitsbezogene Faktoren einen Einfluss auf das Wohlbefinden haben. Dabei wird untersucht, ob Unterschiede für verschiedene Berufsprofile (physischer oder mentaler Arbeit, mit Führungsaufgaben [mFA] oder ohne Führungsaufgaben [oFA]) vorhanden sind

und in einem Folgeschritt, wie rollenspezifische Präventionsmaßnahmen aussehen könnten.

Material und Methoden

Erhebung, Zusammensetzung der Stichprobe und Gruppierung

Die Helsana-Versicherungen AG befragte im Jahr 2014 in der Schweiz 3880 Mitarbeitende mit verschiedenen Tätigkeiten aus folgenden Sektoren: Handwerk und Baugewerbe 46 %, Versicherungs- und Bankenwesen 24 %, Gesundheitswesen 9 %, Dienstleistungen 8 % und andere Bereiche 13 %. Die Mitarbeitenden der involvierten Unternehmen nahmen an der webbasierten Datenerhebung auf freiwilliger Basis und mit schriftlicher Zustimmung teil. Alle Daten wurden anonymisiert. Datenschutz, Datensicherheit und Informationspflicht wurden zu jeder Zeit eingehalten. 3350 der 3880 Befragten füllten die Umfrage vollständig aus, was einer Response-Rate von 86,3 % entspricht.

Die Stichprobe wurde über drei Antwortabgaben in sieben Berufsprofile eingeteilt: Berufliche Stellung (Auszubildende, mFA oder oFA), mFA und oFA wurden weiter unterteilt nach körperliche Tätigkeit (physisch ab „trifft eher zu“, sonst mental), mental erhielt die Unterteilung nach Komplexität der Aufgabe anhand dem International Standard Classifica-

Tab. 1 Anzahl Fälle und soziodemographische Aufteilung (Altersklasse und Geschlecht) der Stichprobe nach den Berufsprofilen und insgesamt

Berufsprofil	n	Geschlecht		Altersklasse (Jahre)				
		Männer (%)	Frauen (%)	15–24 (%)	25–34 (%)	35–44 (%)	45–54 (%)	55+ (%)
Mental n. kompl. oFA	389	17	83	8	25	33	21	13
Mental n. kompl. mFA	141	36	64	14	30	21	22	13
Mental kompl. oFA	755	46	54	3	33	32	22	11
Mental kompl. mFA	698	68	32	2	20	35	30	13
Physisch oFA	504	92	8	40	22	15	16	7
Physisch mFA	617	97	3	22	28	24	17	9
Auszubildende	246	91	9	91	6	1	1	1
Total	3.350	66	34	20	25	25	20	10

mFA mit Führungsaufgaben, oFA ohne Führungsaufgaben

Tab. 2 McDonalds Omega (ω_i) pro Berufsprofil für die 6 Faktoren des Strukturgleichungsmodells

Berufsprofil	Arbeitsbelastung	Arbeitsengagement	Soz. Ressourcen	Sinnhaftigkeit	Handhabbarkeit	Wohlbefinden
Mental n. kompl. oFA	0,74	0,92	0,86	0,71	0,76	0,81
Mental kompl. oFA	0,74	0,93	0,86	0,75	0,77	0,86
Mental kompl. mFA	0,73	0,91	0,84	0,64	0,73	0,80
Physisch oFA	0,73	0,85	0,81	0,69	0,74	0,78
Physisch mFA	0,68	0,88	0,81	0,68	0,75	0,75

mFA mit Führungsaufgaben, oFA ohne Führungsaufgaben

tion of Occupations (ISCO-08 Skill levels; [18]): komplex (kompl.; Level 3 & 4) oder nicht komplex (n. kompl.; fachlich ausgerichtet oder Anlernstätigkeit, Level 1 & 2). Die soziodemographische Aufteilung der Stichprobe nach Alter und Geschlecht für die verschiedenen Berufsprofile wird aufgeführt (■ Tab. 1).

Messinstrumente

Die abhängige Variable Wohlbefinden wird mit dem WHO-5-Well-being-Index [33] erfasst und misst mit 5 Items und 6-stufiger Likert-Skala das subjektive psychologische Wohlbefinden. Das Arbeitsempfinden wird mit den Dimensionen Arbeitsbelastung, soziale Ressourcen, Arbeitsengagement und arbeitsbezogenes Kohärenzgefühl erhoben. Die Arbeitsbelastung und die sozialen Ressourcen wurden mit selbst geschaffenen Skalen basierend auf dem „job demands-resources model“ abge-

fragt. Bei der Arbeitsbelastung werden negative Aspekte der Arbeit mit 4 Items (Zeitdruck, Unterbrechungen, unklare Vorgaben und Erschöpfung nach der Arbeit) auf einer 5-stufigen Likert-Skala („stimmt sehr“ bis „stimmt nicht“) abgefragt, welche als Stressoren zu psychischer oder physischer Überlastung führen können. Mit den sozialen Ressourcen bei der Arbeit befassen sich 4 positive Fragen (Wertschätzung der Arbeit durch Vorgesetzte, durch Mitarbeitende, respektvoller Umgang und faire Abläufe) auf der gleichen 5-stufigen Likert-Skala. Das Arbeitsengagement wird mit fünf 7-stufigen Items aus der Utrecht Work Engagement Scale (UWES) gemessen [28]. Das Kohärenzgefühl (ursprünglich vom Salutogenesemodell von Aaron Antonovsky) beinhaltet die drei Dimensionen Sinnhaftigkeit, Handhabbarkeit und Verstehbarkeit. Mit der Skala des Work Sense Of Coherence (W-SOC) wurde dieses Konzept auf die Arbeitswelt

übertragen [4]. Daraus sind 6 Items mit jeweils 7-stufiger Skala selektiert, wobei die Verortung von 2 Items zur Sinnhaftigkeit und 4 Items zur Handhabbarkeit. Infolge hoher Korrelation von Verstehbarkeit und Handhabbarkeit wurden diese beiden Faktoren des Kohärenzgefühls zusammengelegt. Der W-SOC kann als übergeordneter Indikator für die gesundheitsrelevante Arbeitsumgebung gesehen werden.

Statistische Auswertung

Mit dem Programm R und dem lavaan-Paket [27] wurde ein Strukturgleichungsmodell gerechnet, welches die Kovarianzmatrix und Mittelwerte der beobachteten Variablen modelliert. In einem ersten Schritt wurde eine konfirmatorische Faktoranalyse als Multigruppenanalyse durchgeführt, wobei auch die Messinvarianz bezüglich der Berufsprofile validiert wurde. Nach der konfirmatorischen Faktoranalyse wurde das Strukturgleichungsmodell zwischen den Faktoren aufgesetzt um die Regressionskoeffizienten zu berechnen.

Basierend auf den Empfehlungen in Hair et al. [15] sind aufgrund der Komplexität des Strukturgleichungsmodells Gruppengrößen von mindestens 300 Personen nötig. Daher wurden die 2 Profile mental nicht komplex mFA und Auszubildende nicht ins Strukturgleichungsmodell einbezogen. Ebenfalls basierend auf Hair et al. [15] wird als akzeptables Modellfitkriterium ein „root mean square error of approximation“ (RMSEA) <0,07 und „comparative fit index“ (CFI) >0,92 verwendet. Die unstandardisierten Regressionskoeffizienten werden als klar signifikanten Prediktor für die Zielvariable betrachtet, wenn der *p*-Wert <0,01 beträgt und als leicht signifikant für *p*<0,05. Um zu prüfen, ob die Effektstärke für verschiedene Faktoren signifikant verschieden ist, wird ein Wald-Test auf die standardisierten Regressionskoeffizienten angewendet [19].

Die gesundheitlich beeinträchtigten Personen werden in einer separaten Betrachtung mit gesunden Personen verglichen. Dazu sind Personen mit einer Wohlbefindensscore < 50 (Summe

der WHO-5 normiert auf 100) oder einer Symptomatikscore von >12 analog dem „brief symptoms inventory-“ (BSI-)18-Fragebogen [12] als gesundheitlich gefährdet definiert. 18% des Samples (611 Personen) gehören zu den so definierten gesundheitlich Gefährdeten. Mittels k-Means-Clustering werden 4 Gruppen aus den gesundheitlich gefährdeten Personen gebildet, indem alle Items des Arbeitsempfindens geclustert werden. Der Clustering-Algorithmus teilt die Personen automatisch in möglichst separierte und homogene Gruppen ein. Cohens d zeigt, wie stark sich die Gruppen in den Arbeitsfaktoren von den gesunden Personen unterscheiden, wobei $|d| > 0,2$ als kleiner, $|d| > 0,5$ als moderater und $|d| > 0,8$ als großer Unterschied gewertet wird [7]. Mittels Pearson χ^2 -Test wird getestet, ob der Anteil der Mitarbeitenden pro Berufsprofil in den 4 Gruppen von einer gleichmäßigen Verteilung abweicht.

Ergebnisse

Konsistenz der Messinstrumente

Die Reliabilität der Skalen wird über McDonalds Omega (ω_h) getestet. Die Werte von ω_h für die verschiedenen Faktoren und Berufsprofile sind dargestellt (■ Tab. 2). Die Grenze von ungefähr 0,7 wird als Maß für eine akzeptable Reliabilität [26] verwendet und meist eingehalten. Einzig für die Sinnhaftigkeit befindet sich der Wert für mehrere Profile leicht unter 0,7, wie auch für das Profil physisch mFA bei der Arbeitsbelastung.

Regressionsanalyse mittels Strukturgleichungsmodell

Das Strukturgleichungsmodell erfüllt mit RMSEA = 0,056 und CFI = 0,931 die Modellfitkriterien. Das Modell bildet die Daten somit adäquat ab. Die berechneten standardisierten Regressionskoeffizienten β werden in (■ Abb. 1) für alle Berufsprofile graphisch dargestellt. Die Signifikanz der verbindenden Pfade ist farblich hervorgehoben. Das Wohlbefinden hängt für alle Berufsprofile signifikant ($p < 0,003$ für alle Berufsprofile) von Arbeitsbelastung (β zwischen $-0,26$

Präv Gesundheitsf 2022 · 17:336–342 <https://doi.org/10.1007/s11553-021-00875-4>
© Der/die Autor(en) 2021

D. A. Camenisch · O. Schäfer · I. A. Minder · K. Cattapan

Der Einfluss der Arbeit auf das Wohlbefinden unter Berücksichtigung verschiedener Berufsprofile

Zusammenfassung

Hintergrund. Faktoren der Arbeit beeinflussen gesundheitsrelevante Komponenten des Wohlbefindens und stehen in Wechselwirkung zu der Leistungsfähigkeit der Arbeitstätigen.

Fragestellung. Ziel der Untersuchung ist es, Zusammenhänge zwischen arbeitsbezogenen Parametern und dem Wohlbefinden von Erwerbstätigen unter besonderer Berücksichtigung von fünf verschiedenen Berufsprofilen – physische/mentale Arbeit, mit Führungsaufgaben (mFA) und ohne Führungsaufgaben (oFA) – zu verstehen.

Methoden. Die Befragung zu den Bereichen Arbeitsbelastung, Arbeitsengagement, arbeitsbezogenen sozialen Ressourcen und Wohlbefinden wurde in einem iterativen Prozess aus evaluierten und etablierten Skalen zusammengestellt. Die Angaben von 3350 in der Schweiz tätigen Arbeitnehmenden verschiedenster Berufsgruppen und Branchen wurden erfasst und mittels mathematischer Modelle (konfirmatorische Faktorenanalyse,

Strukturgleichungsmodell und k-Means-Clustering) ausgewertet.

Ergebnisse. Es zeigten sich statistisch signifikante Zusammenhänge zwischen Arbeitsbelastung, Arbeitsengagement und Wohlbefinden, die sich in den verschiedenen Berufsprofilen unterscheiden. Der Zusammenhang zwischen Arbeitsbelastung und Wohlbefinden hatte einen höheren statistischen Zusammenhang bei Mitarbeitenden mFA. Die Sinnhaftigkeit der Arbeit ist besonders bei mentalen Tätigkeiten von Bedeutung.

Schlussfolgerung. Die vorliegende Analyse zeigt die differenzierte Relevanz arbeitsbezogener Faktoren auf das Wohlbefinden und bildet eine Grundlage für Präventionsmaßnahmen.

Schlüsselwörter

Früherkennung · Arbeitsbezogene Faktoren · Arbeitsengagement · Stress · Prävention

The influence of work on well-being taking into account different occupational profiles

Abstract

Background. Factors of work influence health-related components of well-being and interact with the performance of working people.

Objective. The aim of the study is to understand relationships between work-related parameters and the well-being of employed people, with particular reference to five different occupational profiles—physical/mental work, with management tasks (w/mgmt) and without management tasks (w/o mgmt).

Methods. The survey on workload, work engagement, work-related social resources and well-being was compiled in an iterative process from evaluated and established scales. The data of 3350 employees working in Switzerland in various occupational groups and industries were collected and evaluated using mathematical models (confirmatory

factor analysis, structural equation model and k-means clustering).

Results. Statistically significant correlations were found between workload, work engagement and well-being, which differed between the different job profiles. The correlation between workload and well-being had a higher statistical correlation for employees w/mgmt. The meaningfulness of the work is particularly important in mental activities.

Discussion. The present analysis shows the differentiated relevance of work-related factors on well-being and forms a basis for preventive measures.

Keywords

Early detection · Work-related factors · Work engagement · Stress · Prevention

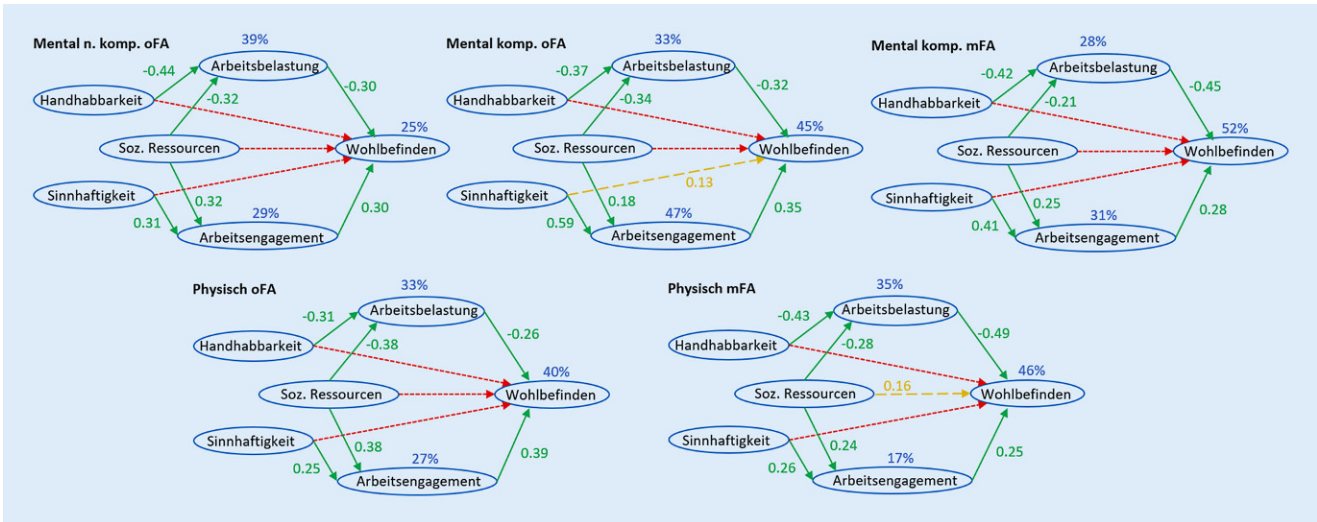


Abb. 1 ▲ Resultate der Regressionsanalyse mittels Strukturgleichungsmodell für 5 Berufsprofile. Die standardisierten Regressionskoeffizienten β sind bei allen signifikanten Pfaden angegeben (*mFA* mit Führungsaufgaben, *oFA* ohne Führungsaufgaben). Grüne Pfade sind klar signifikant ($p < 0,01$), orange leicht signifikant ($0,01 < p < 0,05$), rote nicht signifikant ($p > 0,05$). Die Prozentangaben sind die Varianz der Faktoren, welche durch das Modell erklärt sind (R^2)

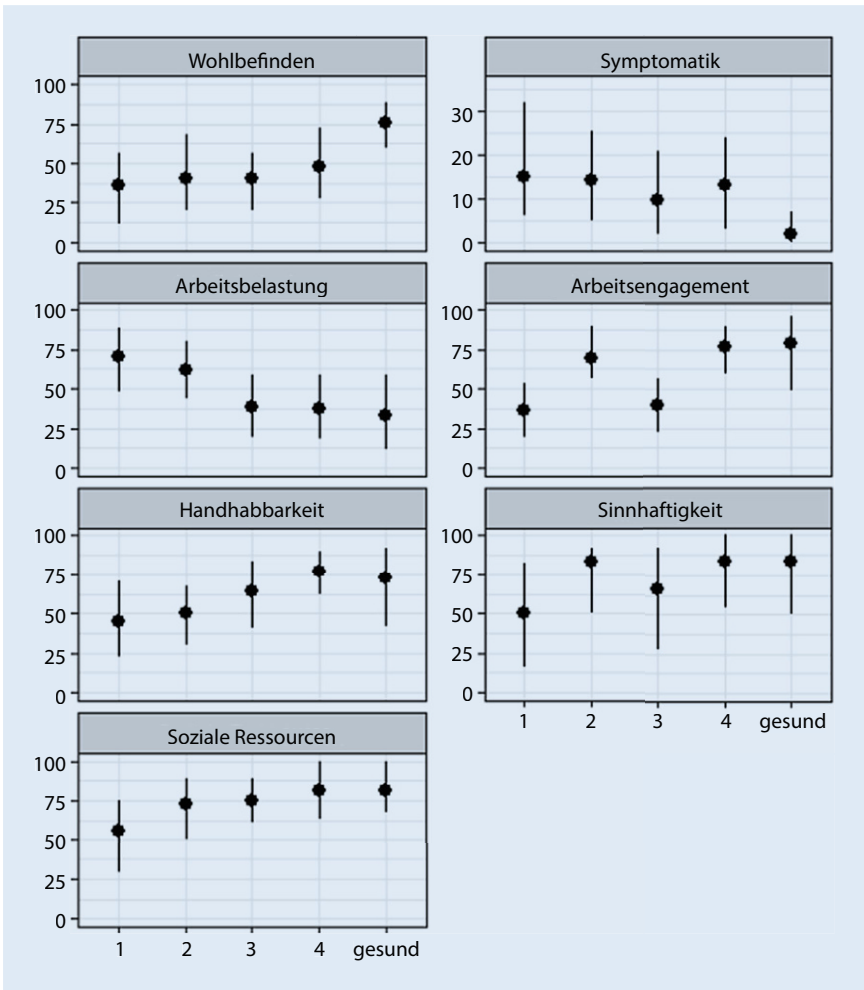


Abb. 2 ▲ Median mit 10. und 90. Perzentil für alle Gesundheits- und Arbeitsfaktoren pro Cluster (s. Tab. 3) der gesundheitlich Gefährdeten und im Vergleich zu den gesunden Personen. Alle Werte außer Symptomatik sind auf die Skala 0–100 normiert

und $-0,49$) und Arbeitsengagement (β zwischen $0,25$ und $0,39$) ab. Die sozialen Ressourcen, Handhabbarkeit und Sinnhaftigkeit beeinflussen das Wohlbefinden jedoch nur indirekt, denn je nach Berufsprofil ist $p > 0,01$ oder $p > 0,05$ für den direkten Pfad zum Wohlbefinden, aber $p < 0,003$ für den indirekten Pfad über die Arbeitsbelastung und/oder das Arbeitsengagement. Bei Profilen *mFA* wirkt sich die Belastung signifikant (p -Wert des Wald-Tests $0,006$) stärker aus als das Arbeitsengagement. Bei den anderen Profilen ist der β -Koeffizient der beiden Faktoren nicht statistisch signifikant verschieden. Für das Berufsprofil mental komplex *oFA* ist die Sinnhaftigkeit von signifikant höherer (p -Wert des Wald-Tests $< 0,001$) Bedeutung für das Arbeitsengagement als die sozialen Ressourcen.

Clusteranalyse

Die Spanne der Werte der Gesundheits- und Arbeitsfaktoren der 4 durch das Clustering erstellten gesundheitlich gefährdeten Gruppen sind im Vergleich mit den gesunden Personen in (Abb. 2) dargestellt. Die Mitarbeitenden in Gruppe 1 unterscheiden sich am stärksten von den Gesunden und die Unterschiede sind in allen Arbeitsfaktoren groß, d. h. sie haben in allen Arbeitsfaktoren negative Bewer-

Tab. 3 Anzahl (*n*) und Anteil (%) von Gesunden und Gefährdeten pro Berufsprofil, sowie Anzahl (*n*) und Anteil gefährdeter (% gef.) Personen pro Berufsprofil pro Cluster

Berufsprofil	Gesamtsample				Cluster der Gefährdeten							
	Gesund		Gefährdet		1: alles negativ		2: überlastet		3: falscher Job		4: andere Probleme	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	% gef.	<i>n</i>	% gef.	<i>n</i>	% gef.	<i>n</i>	% gef.
Mental n. kompl. oFA	308	79	81	21	17	21	13	16	31	38	20	25
Mental n. kompl. mFA	104	74	37	26	7	19	12	32	9	24	9	24
Mental kompl. oFA	593	79	162	21	41	25	37	23	58	36	26	16
Ment kompl. mFA	585	84	113	16	26	23	51	45	16	14	20	17
Physisch oFA	422	84	82	16	13	16	29	35	17	21	23	28
Physisch mFA	529	86	88	14	9	10	40	45	6	7	33	38
Auszubildende	198	80	48	20	9	19	16	33	7	15	16	33

mFA mit Führungsaufgaben, oFA ohne Führungsaufgaben

tungen geäußert. Dies gilt insbesondere für das Arbeitsengagement ($d = 2,38$), die Arbeitsbelastung ($d = -2,15$) und die sozialen Ressourcen ($d = 1,70$). In Gruppe 2 weisen die Personen zwar eine klar höhere Arbeitsbelastung ($d = -1,64$) und tiefere Handhabbarkeit ($d = 1,22$) auf als die gesunden, der Unterschied in Arbeitsengagement und Sinnhaftigkeit ist aber nur klein ($d = 0,26$ für beide). Die Personen sind demnach überlastet. Demgegenüber sind Personen der Gruppe 3 mit klar tieferem Arbeitsengagement ($d = 2,35$) und Sinnhaftigkeit ($d = 0,92$), aber nur wenig höherer Arbeitsbelastung ($d = -0,29$) und nur wenig tieferer Handhabbarkeit ($d = 0,36$) im falschen Job. Mitarbeitende der Gruppe 4 unterscheiden sich in allen Arbeitsfaktoren kaum von den Gesunden, so sind andere Probleme für die gesundheitliche Gefährdung verantwortlich. Personen aller Berufsprofile lassen sich in den 4 Clustergruppen finden (■ Tab. 3), dennoch kann die Verteilung laut Pearson χ^2 -Test nicht für alle Gruppen mit zufälligen Abweichungen von der Gleichverteilung erklärt werden. Mental kompl. arbeitende Personen mFA sind häufiger in Gruppe 2 als in den anderen Gruppen vertreten ($p < 0,001$), physisch mFA in Gruppen 2 und 4 klar über- und in Gruppen 1 und 3 klar untervertreten ($p < 0,001$). Mental komplex oFA hingegen finden sich häufiger in Gruppe 3 ($p = 0,005$). Für die anderen Berufsprofile sind keine statistisch signifikanten Aussagen möglich.

Diskussion

In allen Berufsprofilen zeigte sich, dass eine höhere Arbeitsbelastung (zusammengesetzt aus dem Faktoren Zeitdruck, ständige Unterbrechungen, Erschöpfung am Abend und unklare Vorgaben) mit einem niederen Wohlbefinden verbunden ist. Dieser Zusammenhang ist besonders evident bei den Führungskräften. Der in dieser Studie beschriebene negative Einfluss von Arbeitsbelastungen auf die Gesundheit bildet sich in der Literatur im „job demands-resources model“ ab. Dieses Modell beschreibt die Zusammenhänge zwischen Arbeitsbelastungen, Ressourcen und der Entwicklung eines Burnouts [16, 21]. Der Zusammenhang zwischen quantitativen Arbeitsanforderungen und Burnout wird auch in einer repräsentativen Untersuchung von mehr als 4000 Angestellten in Deutschland ausgewiesen [24]. Bereits 2010 wurden Arbeitsbelastungsfaktoren in einer vom Schweizer Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) veröffentlichten Stressstudie erkannt, in der 1005 in der Schweiz Erwerbstätige befragt wurden [14]. Darin sind Unterbrechungen (48%) und Arbeit mit hohem Tempo (43%) am häufigsten als Stressoren genannt.

Die Bedeutung des Arbeitsengagements und der Arbeitsbelastung für das Wohlbefinden

Die Arbeit hat nicht bei allen Profilen den gleichen Stellenwert. Bei Profilen mFA, sowohl physisch wie mental komplex, hat die Arbeitsvariable (Belastung) einen höheren Einfluss auf das Wohlbefinden.

Dies ist im Einklang mit Forschungsergebnissen, die zeigen, dass Burnout – als „klassisches Beispiel“ für eine Stresserkrankung im Leistungskontext – v. a. in Arbeitsbereichen mit hohen Anforderungen relevant ist [32]. Die Bedeutung des Arbeitsengagements unterscheidet zwischen Erwerbstätigen mFA und oFA. Dies ist bei physischen Jobs besonders ausgeprägt, aber auch bei mental kompl. Berufen zu erkennen. Für die psychische Gesundheit ist ein hohes Arbeitsengagement im Allgemeinen förderlich, wie die Regressionskoeffizienten des Strukturgleichungsmodells zeigen. Personen oFA mit reduziertem Wohlbefinden fanden sich besonders oft im Cluster mit signifikant niedrigerem Arbeitsengagement. Demgegenüber konnten in dieser Studie Personen mFA und einem hohen Arbeitsengagement die negativen Effekte einer hohen Arbeitsbelastung nicht ausreichend ausgleichen.

Im Personalbereich wird Arbeitsengagement als protektiver, gesundheitserhaltender Faktor und als Gegenpol zum Burnout beschrieben [9]. Dass der protektive Effekt in dieser Analyse bei Personen mFA von geringerer Relevanz ist, kann ein Hinweis sein, dass ein (zu) hohes Arbeitsengagement bei Führungspersonen auch negative Auswirkungen auf das Wohlbefinden haben kann. Vor allem aus klinischen Studien ist bekannt, dass gerade die leistungsorientierten und verantwortungsbewussten Mitarbeitenden besonders gefährdet sind an Burnout zu erkranken. Gründe dafür können mangelnde Selbstfürsorge oder auch Gratifikationskrisen sein [30]. Im Modell beruflicher Gratifikationskrisen führt Sie-

grist den Begriff des „overcommitment“ ein; damit ist eine übersteigerte, berufliche Verausgabungsneigung („overcommitment“). Die Grenze zwischen Engagement und „overcommitment“ kann fließend sein. Dies wäre ein möglicher Erklärungsversuch für den geringeren protektiven Effekt des Arbeitsengagements auf das Wohlbefinden bei Führungspersonen [29].

Sinnhaftigkeit und Handhabbarkeit

In der Literatur wird die Sinnhaftigkeit als salutogenetischen Faktor beschrieben [1, 3]. In der vorliegenden Analyse findet sich ein indirekter Einfluss der Sinnhaftigkeit auf Arbeitsbelastung und Arbeitsengagement und damit auf das Wohlbefinden für alle Berufsprofile. Der Effekt der Sinnhaftigkeit ist in der Regressions- und Clusteranalyse am Höchsten bei mental komplexen Berufsprofilen oFA. Im Arbeitskontext wird unter Sinnhaftigkeit v. a. der Kohärenzsinn nach Antonovsky verstanden, dieser entsteht, wenn das Aufgabenprofil des Berufs in Relation zu den persönlichen Werten steht. Neben der Sinnhaftigkeit zählt die Handhabbarkeit zu den salutogenetischen Faktoren des Kohärenzgefühls nach Antonovsky [1]. Unter Handhabbarkeit versteht man die persönliche Überzeugung, dass es im Leben Gestaltungsmöglichkeiten gibt. Damit gemeint ist die Überzeugung, dass es Gestaltungsmöglichkeiten im eigenen Leben, in der vorliegenden Analyse bezogen auf den Beruf, gibt. In der Regressionsanalyse zeigte sich, dass auch die Handhabbarkeit bei allen Arbeitsprofilen einen indirekten Einfluss auf Arbeitsbelastung und Arbeitsengagement hat. In der Clusteranalyse war der Faktor Handhabbarkeit besonders relevant für gesundheitlich vulnerable Personen mFA (mental und physisch). Die Verstehbarkeit als dritten Faktor des Kohärenzsinn nach Antonovsky wurde in der Befragung in die Handhabbarkeitsfragen integriert. Es existieren in der Literatur organisationale Ansätze, die darauf zielen, salutogenetische Faktoren durch Maßnahmen am Arbeitsplatz fördern, z. B. durch Partizipation

an gesellschaftlichen Entscheidungsprozessen, soziale Anerkennung für das Unternehmen sowie Tätigkeits- und Entscheidungsspielräume [17].

Beziehungen zu Vorgesetzten und Arbeitskollegen

Respekt und Unterstützung durch Vorgesetzte und Arbeitskollegen gelten als protektiver Faktor im Arbeitskontext [9, 29]. Ein eher überraschendes Resultat – und im Kontrast dazu – ist der geringe direkte Einfluss der sozialen Ressourcen, d. h. der Beziehungen zu den Vorgesetzten und Arbeitskollegen, in der vorliegenden Analyse. Lediglich bei physisch tätigen Mitarbeitenden mFA haben soziale Ressourcen einen direkten Einfluss auf das Wohlbefinden. Da nur ein kleiner Anteil der Befragten Unzufriedenheit mit den Beziehungen zu Vorgesetzten und zum Team äußern, scheint dieser Faktor eine relativ geringe Relevanz zu haben im Vergleich zu anderen arbeitsbezogenen Faktoren. Einschränkungen im Wohlbefinden werden meist aufgrund anderer Faktoren erklärt. Die i. Allg. gute Zufriedenheit mit dem Vorgesetzten entspricht auch den Ergebnissen der Stressstudie bei Schweizer Erwerbstätigen [14]. Soziale Ressourcen sind stark mit dem Arbeitsengagement wie auch der Arbeitsbelastung verknüpft, dies zeigt das Strukturgleichungsmodell. Erst wenn Probleme mit sozialen Beziehungen am Arbeitsplatz in Kombination mit hoher Arbeitslast oder niedrigem Arbeitsengagement auftreten, sinkt das Wohlbefinden substantiell. Dies weist darauf hin, dass die Förderung der sozialen Dimension am Arbeitsplatz besonders dann von Wichtigkeit ist, wenn hohe Belastungen und Herausforderungen (z. B. Umstrukturierungsmaßnahmen) auftreten.

Limitationen

Die niedrigen Stichprobengröße der Auszubildenden konnten nicht für valide Aussagen zugezogen werden. Des Weiteren erfasst das Modell hauptsächlich arbeitsbezogene Faktoren, auch wenn davon auszugehen ist, dass bei Wohlbefinden respektive bei Belastungen und Entwicklungen von Krankheiten mit

Bezug auf das Arbeitsleben häufig auch Persönlichkeitsfaktoren [5, 22] und private Faktoren [6, 8] von Relevanz sind. Dabei handelt es sich häufig um Mehrfachbelastungen, so dass in der Praxis extrinsische und intrinsische Faktoren von Bedeutung sind [31].

Fazit für die Praxis

- Bei unterschiedlichen Berufsprofilen unterscheidet sich der Einfluss der Arbeit auf das Wohlbefinden in einigen Aspekten. Aufgrund dieser Tatsache ist es sinnvoll, dass Maßnahmen im Rahmen der betrieblichen Gesundheitsfürsorge spezifisch auf verschiedene Berufsprofile ausgerichtet werden.
- Insbesondere bei mental komplexen Berufsprofilen sowie allen Berufsprofilen mit Führungsaufgaben (mFA) haben arbeitsbezogene Faktoren einen relevanten Einfluss auf das Wohlbefinden. Diese Berufsgruppen sind damit besonders vulnerabel für psychische Erkrankungen im Leistungskontext. Der Einsatz von Screeninginstrumenten zu psychosozialen Stressfaktoren am Arbeitsplatz (z. B.: Work-Health-Check [13]), sowie die Früherfassung von Anzeichen für Burnout (z. B. Shirom-Melamed-Burnout-Fragebogen [23]) und Depression (z. B. Gesundheitsfragebogen für Patienten PHQ-9 [20]) ist für diese Berufsgruppe besonders sinnvoll.
- Die Einschätzung des Faktors Arbeitsengagement ist komplex. Bei vielen Mitarbeitenden ist Arbeitsengagement mit hohem Wohlbefinden verbunden. Ein (zu) hohes Arbeitsengagement kann bei Mitarbeitenden mFA aber einen negativen Einfluss auf das Wohlbefinden haben. Daher gilt es besonders zu beachten, dass Engagement nicht in eine übersteigerte Verausgabung gipfelt. Entsprechende Vorsichtsmaßnahmen sind in der fachlichen Betreuung von Führungspersonen zu treffen.
- In einer professionell fachlichen Begleitung einer erwerbstätigen Führungsperson (z. B. „case management“ oder „coaching“) müssen in

die Situationsanalyse, neben den Belastungsfaktoren auch die Aspekte zum Arbeitsengagement und das Kohärenzgefühl (Sinnhaftigkeit, Handhabbarkeit und Verstehbarkeit) in die Gesamtbeurteilung einfließen. Dies ist insbesondere bei Personen mit einem mentalen Berufsprofil unabdingbar.

- Unternehmen sollten organisationsübergreifende präventive Maßnahmen lancieren, die Aspekte der Sinnhaftigkeit einbeziehen (z. B. „mindful leadership“, partizipative Maßnahmen, soziales Engagement des Unternehmens, Erweiterung der Tätigkeits- und Entscheidungsspielräume). Diese Maßnahmen sind von besonderer Relevanz bei der gesundheitlich gefährdeten Berufsprofilgruppe „mental komplex ohne Führungsaufgaben“ (oFA).

Korrespondenzadresse

Denise Angélique Camenisch

Health & Medical Service AG
Löwenstrasse 59, 8001 Zürich, Schweiz
denise.camenisch@hmsag.ch

Danksagung. Statistische Auswertungen und Analyse durch Dr. Joshua Herbst, Dr. Esther Bünzli, Ronan Heyn. Danke an die involvierten Arbeitgeber, welche mit ihrer Teilnahme am Thema Früherkennung Interesse gezeigt haben.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. D.A. Camenisch gibt an, dass diese Grundlagen für das Medizinprodukt StayOK im Rahmen eines Arbeitgeber-Branchenprojektes einer Krankenversicherung erhoben wurden. O. Schäfer, I.A. Minder und K. Cattapan geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Alle beschriebenen Erhebungen wurden mit Zustimmung der zuständigen Ethik-Kommission und im Einklang mit nationalem Recht durchgeführt. Von allen beteiligten Patienten liegt eine Einverständniserklärung vor.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

- Antonovsky A (1997) Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit. DGVT, Tübingen
- Bakker AB, Demerouti E (2007) The job demands-resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychol* 22:309–328
- Bakker AB, Demerouti E (2008) Towards a model of work engagement. *Career Dev Int* 13(3):209–223
- Bauer GF, Vogt K, Inauen A, Jenny GJ (2015) Work-SoC – Entwicklung und Validierung einer Skala zur Erfassung des arbeitsbezogenen Kohärenzgefühls. *Z Gesundheitspsychol* 23(1):20–30
- Berberich G, Zaudig M, Hagel E, Konermann J, Piesbergen C, Hauke W, Unger H (2012) Klinische Prävalenz von Persönlichkeitsstörungen und akzentuierten Persönlichkeitszügen bei stationären Burnout-Patienten. *Persönlichkeitsstörungen* 16(2):85–95
- Bonebright CA, Clay DL, Ankenmann RD (2000) The relationship of workaholism with work-life conflict, life satisfaction, and purpose in life. *J Couns Psychol* 47(4):469
- Cohen J (1992) A power primer. *Psychol Bull* 112(1):155–159
- Cohen S, Wills TA (1985) Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychol Bull* 98(2):310–357
- Demerouti E, Nachreiner F (2018) Zum Arbeitsanforderungen-Arbeitsressourcen-Modell von Burnout und Arbeitsengagement – Stand der Forschung. *Z Arb Wiss* 73:119–130
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (2005) ICF Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. World Health Organization, Genf
- Faragher EB, Cass M, Cooper CL (2005) The relationship between job satisfaction and health: a meta-analysis. *Occup Environ Med* 62(2):105–112
- Frank G, Jaeger S, Glaesmer H, Barkmann C, Petrowski K, Brahler E (2017) Psychometric analysis of the brief symptom inventory 18 (bsi-18) in a representative German sample. *BMC Med Res Methodol* 17:14
- Gadinger MC, Schilling O, Litaker D, Fischer JE (2011) The Work-Health-Check (WHC): a brief new tool for assessing psychosocial stress in the workplace. *Work* 43(3):345–360
- Grebner S, Berlowitz I, Alvarado V, Cassina M (2011) Stress-Studie 2010. Stress bei Schweizer Erwerbstätigen. Zusammenhänge zwischen Arbeitsbedingungen, Personenmerkmalen, Befinden und Gesundheit. Staatssekretariat für Wirtschaft, Bern
- Hair JF, Babin BJ, Krey N (2017) Covariance-based structural equation modeling in the *Journal of Advertising: Review and recommendations*. *J Advert* 46(1):163–177
- Hakanen JJ, Schaufeli WB, Ahola K (2008) The job demands-resources model: a three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. *Work Stress* 22(3):224–241
- Höge T, Webe WG (2018) Das soziomoralische Organisationsklima und Sinnerfüllung in der Arbeit: Erkenntnisse über zwei Gesundheitsressourcen. In: Badura B, Ducki A, Schörder H, Klose J, Meyer M (Hrsg) *Fehlzeiten-Report 2018. Sinn erleben – Arbeit und Gesundheit*. Springer, Berlin, S 225–233
- International Labour Organization (2012) *International Standard Classification of Occupations. Structure, group definitions and correspondence tables. ISCO-08 Volume I*. International Labour Office, Geneva
- Klopp E (2020) A tutorial on testing the equality of standardized regression coefficients in structural equation models using Wald tests with lavaan. *TQMP* 16(4):315–333
- Martin A, Rief W, Klaiberg A (2006) Validity of the Brief Patient Health Questionnaire Mood Scale (PHQ-9) in the general population. *Gen Hosp Psychiatry* 28(1):71–77
- Maslach C, Schaufeli WB, Leiter MP (2001) Job burnout. *Annu Rev Psychol* 52:397–422
- McCrae RR, Costa PT (1986) Personality, coping, and coping effectiveness in an adult sample. *J Personality* 54(2):385–404
- Melamed S, Kushnir T, Shirom A (1992) Burnout and risk factors for cardiovascular disease. *Behav Med* 18(2):53–60
- Müller G, Brendel B, Freude G, Potter G, Rose U, Burr H, Falkenstein M, Martus P (2018) Work-related determinants of burnout in a nationally representative sample of German employees: results from the study on mental health at work. *J Occup Environ Med* 60(7):584–588
- O'Campo P, Dunn JR (2012) *Rethinking social epidemiology. Towards a science of change*. Springer, Dordrecht
- Padilla M (2019) A primer on reliability via coefficient alpha and omega. *Arch Psychol* 3(8):1–15
- Rosseel Y (2012) lavaan: an R package for structural equation modeling. *J Stat Soft* 48(2):1–36
- Schaufeli WB, Bakker AB, Salanova M (2006) The measurement of work engagement with a short questionnaire a cross-national study. *Educ Psychol Meas* 66(4):701–716
- Siegrist J (1996) Unerwünschte gesundheitliche Auswirkungen von Bedingungen mit hohem Aufwand und geringer Belohnung. *J Occup Health Psychol* 1(1):27–41
- Siegrist J (2013) Effort-reward imbalance at work and depression: current research evidence. *Nervenarzt* 84(1):7–33
- Siegrist J, Li J (2016) Assoziationen von extrinsischen und intrinsischen Komponenten von Arbeitsstress mit Gesundheit: Eine systematische Überprüfung der Evidenz zum Effort-Reward-Ungleichgewichtsmodell. *Int J Environ Res Public Health* 13(4):432
- Stansfeld S, Candy B (2006) Psychosocial work environment and mental health—a meta-analytic review. *Scand J Work Environ Health* 32(6):443–462
- Topp CW, Østergaard SD, Søndergaard S, Bech P (2015) The who-5 well-being index: a systematic review of the literature. *Psychother Psychosom* 84(3):167–176