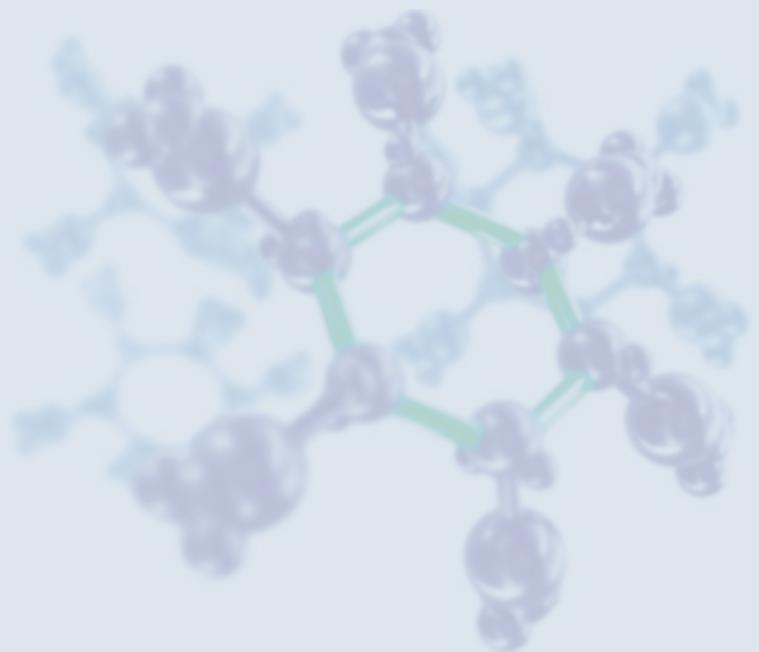


ORIGINALIA

Das Home-Office-Modul in der
Gefährdungsbeurteilung psychischer
Belastung mit dem COPSOQ



Das Homeoffice-Modul in der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung mit dem COPSOQ

Genese und Ergebnisse

H.-J. Lincke
A. Kleine-Albers
M. Quernes
I. Nolle
N. Häberle
M. Vomstein
M. Nübling

FFAW – Freiburger Forschungsstelle für Arbeitswissenschaften GmbH, Freiburg

(eingegangen am 27.10.2023, angenommen am 25.01.2024)

ABSTRACT / ZUSAMMENFASSUNG

The homeoffice module in the risk assessment of mental stress with the COPSOQ: Genesis and results

Objective: The shifting of work to the private, domestic sphere was an important health protection measure in the COVID-19 pandemic. It was intended to reduce transmission of the virus by reducing contact. In the case of risk assessment of mental stress based on the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ), it has since become possible to use questions about the homeoffice („COVID-19 module“ until 2022, now „homeoffice module“). This offers an opportunity to link „working from home“ with all scales covered by the COPSOQ.

Methods: It is now possible to analyse the data of about 34,000 respondents who have expressed opinions on working from home during or after the pandemic. Firstly, all the items and scales (value range: 0–100) are subjected to descriptive analysis and subgroup comparison. This is followed by analysing the correlations with other COPSOQ scales.

Results: Homeoffice equipment, communication with colleagues and supervisors, and overall satisfaction tend to be rated positively. The evaluations of employees with a homeoffice deviate in some areas from those of the other respondents (influence at work: + 8.0 points; separation of work and private life: + 12.7 points). Differences are somewhat smaller in the field of social relationships. The comparison of the current with the desired extent of the homeoffice points towards moderate expansion.

Conclusions: No blanket statement can be made as to the extent to which working from home is advantageous or disadvantageous. Apart from the tendency towards higher demands with increased influence, much seems to depend on the specific setting in a company. It is no longer possible to imagine life without the homeoffice and the questions in an add-on module to the COPSOQ can consider this along with other forms of work in the risk assessment and link it with other stresses and strains.

Keywords: COPSOQ – risk assessment – psychological strain – work – homeoffice

doi:10.17147/asu-1-342896

ASU Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed 2024 59: 180–188

Das Homeoffice-Modul in der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastung mit dem COPSOQ – Genese und Ergebnisse

Zielsetzung: Die Verlagerung von Arbeit in den privaten, häuslichen Bereich war eine wichtige Maßnahme des Gesundheitsschutzes in der COVID-19-Pandemie. Sie sollte die Übertragung des Virus durch Kontaktreduktion verringern. In der Gefährdungsbeurteilung (GBU) psychischer Belastung mit dem Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) können seitdem Fragen zum Homeoffice geschaltet werden (bis 2022 „COVID-19-Modul“, dann „Homeoffice-Modul“). Dies bietet die Möglichkeit, das Thema „Arbeiten zu Hause“ mit allen Themen des COPSOQ zu verbinden.

Methoden: Inzwischen können die Angaben von insgesamt rund 34.000 Befragten ausgewertet werden, die sich während beziehungsweise nach der Pandemie geäußert haben. Zunächst werden Items beziehungsweise Skalen (0–100 skaliert) einer deskriptiven Analyse und einem Subgruppenvergleich unterzogen. Daran schließen die Korrelationen mit allen übrigen COPSOQ-Skalen an.

Ergebnisse: Die Ausstattung im Homeoffice, der Austausch mit Kolleginnen/Kollegen und Führungskräften sowie die Gesamtzufriedenheit werden in der Tendenz positiv bewertet. Die Bewertungen der Beschäftigten mit Homeoffice weichen punktuell von denen der übrigen Befragten ab (Einfluss: +8,0 Punkte; Entgrenzung: +12,7 Punkte). Auf dem Feld sozialer Beziehungen sind die Unterschiede eher kleiner. Der Vergleich des derzeitigen mit dem gewünschten Umfang des Homeoffice deutet in Richtung einer moderaten Ausweitung.

Schlussfolgerungen: Inwiefern „das Homeoffice“ vorteilhaft oder nachteilig ist, lässt sich pauschal kaum sagen. Neben tendenziell höheren Anforderungen bei erhöhtem Einfluss scheint es auf die konkrete Ausgestaltung anzukommen. Als Zusatzmodul zum COPSOQ können die Fragen zum Homeoffice eine nicht mehr wegzudenkende Form der Arbeit in der GBU mitberücksichtigen und mit anderen Belastungen und Beanspruchungen verknüpfen.

Schlüsselwörter: COPSOQ – Gefährdungsbeurteilung – psychische Belastung – Arbeit – Homeoffice

Einleitung

Die Ausübung von Büroarbeit im privaten häuslichen Kontext ist prinzipiell kein Ergebnis der COVID-19-Pandemie. Die technischen Voraussetzungen existieren bereits weitaus länger, ebenso wie die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Thema und die Diskussion der Vor- und Nachteile dieser Form des Arbeitens (Heilmann 1985; Fischer 1997; Crawford et al. 2011; Bailey u. Kurland 2002). In der Europäischen Union (EU) arbeiteten im Jahr 2008 rund 8 % aller Beschäftigten „manchmal“ oder „üblicherweise“ zu Hause, und bis 2019 war dieser Anteil um nicht mehr als 3 % gewachsen. Das änderte sich schlagartig mit der Pandemie: Im Jahr 2021 gaben bereits 22 % der Beschäftigten an, in diesem Umfang zu Hause zu arbeiten. Dabei ließ sich ein Zuwachs bei allen Geschlechtern und Altersgruppen, und bei Unternehmen aller Branchen und Größen beobachten (Vargas Llave et al. 2022). Für das Jahr 2022 wird erneut ein Wert von 22 % angegeben (Eurostat 2023), aber selbst, wenn sich Meldungen von Unternehmen finden, die eine Rücknahme großzügiger Regelungen verkünden, wäre es zu früh, von einer Stagnation oder einem Rückgang zu sprechen (Alipour 2023).

Die Art und Weise dieser massiven Ausweitung des Zuhausearbeitens entsprach der schnellen Ausbreitung von SARS-CoV-2. Während die Erleichterung mobilen und flexiblen Arbeitens zuvor als arbeitspolitisches, von Tarifparteien kontrovers diskutiertes Thema behandelt worden war, wurden Arbeitgeber und Arbeitnehmende nun vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales per Verordnung aufgefordert, schnell nach Möglichkeiten zu suchen und jede Chance wahrzunehmen, Arbeit in privaten Räumen zu verrichten. Ziel war es, sich und andere durch Schaffung räumlicher Distanz vor einer Infektion zu schützen. Die im öffentlichen Diskurs so bezeichnete „Homeoffice-Pflicht“ war also eine gesundheitspolitisch motivierte Arbeitsschutzmaßnahme (Kanzenbach 2020).

Die schnelle Ausbreitung und rechtliche Legitimierung des Homeoffice hatten Forschung, Wissenschaft und Arbeitsschutz herausgefordert. Eilig wurden Mittel bereitgestellt, Studien aufgelegt und Daten gesammelt, um herauszufinden, was die neue Situation kennzeichnet. Einige der Studien stellen zum Beispiel eine bessere Vereinbarkeit von Arbeits- und Privatleben, mehr Einfluss auf die Arbeit sowie eine gesteigerte Effizienz fest, während andere beispielsweise von einer unzulänglichen Ausstattung, der erschwerten Trennung von Arbeit und Privatleben sowie von Gefühlen der Verunsicherung, der Isolation und „Unsichtbarkeit“ berichten (Backhaus et al. 2021; Bockstahler et al. 2020; Ahlers et al. 2021; Prinz 2021; Wütschert et al. 2022; Flüter-Hoffmann u. Stettes 2022).

Zielsetzung

Auch die Freiburger Forschungsstelle für Arbeitswissenschaften (FFAW), die den COPSOQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) zur Messung psychischer Arbeitsbelastung in der Gefährdungsbeurteilung (GBU) seit 2005 einsetzt (Lincke et al. 2021; Nübling et al. 2005), hatte mit Beginn der Pandemie einen zusätzlichen Frageblock entwickelt, um auf die veränderten Arbeitsbedingungen einzugehen. Das „COVID-19-Modul“ zielte speziell auf die Qualitäten der „Ausstattung“ und des „Sozialen“ bei der Arbeit zu Hause ab, flankiert von Fragen nach Sorgen und Maßnahmen zum Schutz vor Infek-

tion im Allgemeinen. Parameter wie die „Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben“ oder „Zufriedenheit“ wurden wie zuvor mit dem Standard-Fragebogen abgedeckt (Lindner et al. 2021). Das Besondere an diesem Vorgehen lag darin, dass keine pandemiebedingte Einzelstudie aufgelegt wurde, sondern das Zusatzmodul in die laufenden – im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes (§5, Absatz 3, Nr. 6 ArbSchG) durchgeführten – COPSOQ-Befragungen geschaltet wurde.

Diese Perspektive verlangte, sich mit dem Wording des Moduls zu beschäftigen. „Mobile Arbeit“, „Telearbeit“, „hybride Arbeit“, „Homeoffice“ sind allesamt Begriffe dafür, dass Arbeit an Orten und zu Zeiten verrichtet wird, die nicht durch den Arbeitgeber ausschließlich zu diesem Zweck gestaltet werden. Darunter kann auch das Arbeiten im privaten häuslichen Umfeld fallen. Allerdings gibt es Bedeutungsunterschiede, wie die Beispiele „Telearbeit“ und „mobile Arbeit“ zeigen können: Als „mobil“ gilt das Arbeiten an wechselnden Orten, während des Ortswechsels und zu nicht festgelegten Zeiten – also zum Beispiel im Zug, im Hotel, und nicht zuletzt in der privaten Wohnung. Als „Telearbeit“ gilt hingegen das Arbeiten an einem fest eingerichteten Bildschirmarbeitsplatz im Privaten unter Vereinbarung fester wöchentlicher Arbeitszeiten. Während mobile Arbeit keine gesetzliche Regelung kennt, ist Telearbeit in der Arbeitsstättenverordnung rechtlich geregelt (§2 Absatz 7 ArbStättV; Backhaus et al. 2021). Diese Unterschiede schlagen sich in der Befragungspraxis nieder: Einige Betriebe ziehen die Rede von „mobiler Arbeit“ vor, um sich nicht den rechtlichen Konsequenzen von „Telearbeit“ auszusetzen, obwohl sich die Arbeit außerhalb des Betriebs (fast) ausschließlich auf den privaten Wohnbereich beschränkt. Andere verfolgen ein explizites Konzept der „Telearbeit“ und wollen jeden Anschein vermeiden, dass sie mobile Arbeit tolerieren würden. Die Fragen im Zusatzmodul der FFAW bezogen sich darauf, dass die befragte Person de facto zu Hause, in ihren privaten Räumen arbeitet. Dieser Fall wurde mit der Wortkombination umschrieben, die sich hierfür eingebürgert hat, das ist: „Homeoffice“.

Mit dem Ende der Pandemie kam die Frage nach der Weiterführung des Moduls auf. Jene Abschnitte, die einen ausgeprägten Bezug zur Pandemie aufwiesen (Sicherheitsempfinden, Schutzmaßnahmen), wurden abschließend ausgewertet und veröffentlicht (Häberle et al. 2022). Die Teile des COVID-19-Moduls, die weiterhin relevant erschienen, wurden auf Basis der gemachten Erfahrungen ergänzt und 2022 zum „Homeoffice“-Modul ausgebaut. Die Einspeisung des Moduls in das laufende Befragungsgeschehen bietet die besondere Chance, die in relativ kurzer Zeit stark verbreitete Form zu Arbeiten nicht vorrangig als solche in den Mittelpunkt zu stellen, sondern im Verbund mit anderen psychischen Belastungen und Beanspruchungen zu untersuchen.

Methoden

Von 2020 bis 2023 hatten fast 99.000 Befragte aus 219 Befragungen den COPSOQ inklusive des COVID-19-Moduls beantwortet. Sieht man von den Befragungen an öffentlichen Schulen wegen des damit verbundenen übergroßen Samples von Lehrkräften ab, verbleiben gut 55.000 Befragte aus verschiedenen Berufsgruppen, von denen wiederum rund 29.000 die drei Homeoffice-bezogenen Fragen zur Ausstattung und Kommunikation beantwortet haben, die auch zum neuen Modul gehören. Das neue Modul wurde wiederum seit Frühjahr 2022 gut 7500 Beschäftigten aus 41 Betrieben vorgelegt.

Tabelle 1: Strukturmerkmale der Samples zum Homeoffice
Table 1: Structural features of the homeoffice samples

Merkmal	Ausprägung	Homeoffice im COVID-19-Modul		Homeoffice-Modul	
		N	Anteil in %	N	Anteil in %
Jahr der Erhebung	2020	6052	20,6	-	-
	2021	12.696	43,2	-	-
	2022	9126	31,1	3542	48,2
	2023	1490	5,1	3808	51,8
Geschlecht	männlich	11.515	40,2	3245	44,9
	weiblich	16.989	59,4	3952	54,6
	divers	109	0,4	37	0,5
Altersgruppen	bis 24	1029	3,6	353	4,9
	25–34	6302	22,0	1808	24,9
	35–44	7757	27,0	1930	26,6
	45–54	7887	27,5	1744	24,0
	55 und älter	5719	19,9	1430	19,7
Berufsbereiche nach KldB2010 V.2020	Land-, Forst- und Tierwirtschaft und Gartenbau	27	0,1	27	0,4
	Rohstoffgewinnung, Produktion und Fertigung	1452	5,1	169	2,6
	Bau, Architektur, Vermessung und Gebäudetechnik	538	1,9	169	2,6
	Naturwissenschaft, Geografie und Informatik	2089	7,3	732	11,1
	Verkehr, Logistik, Schutz und Sicherheit	199	0,7	190	2,9
	Kaufmännische Dienstleistungen, Warenhandel, Vertrieb, Hotel und Tourismus	1182	4,1	574	8,7
	Unternehmensorganisation, Buchhaltung, Recht und Verwaltung	17.123	60,1	4142	62,9
	Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung	4060	14,3	188	2,9
	Sprach-, Literatur-, Geistes-, Gesellschafts-, Wirtschaftswissenschaft, Medien, Kunst, Kultur, Gestaltung	1818	6,4	398	6,0
Führungsposition	Ja	6000	20,8	1324	18,3
	Nein	22.860	79,2	5896	81,7

Das Homeoffice-Modul umfasst zehn Fragen (s. Tabelle 2). Es handelt unter anderem vom aktuellen sowie dem gewünschten Umfang der Arbeitszeit zu Hause. Die Antworten bezüglich des Umfangs sind als einzige in Prozentanteilen erfasst. Sämtliche weitere Antworten sind fünfstufig Likert-skaliert. Es werden Werte von 0 (Min.) bis 100 (Max.) zugeordnet, die der Bildung von Skalenmittelwerten dienen. Dies entspricht dem für die COPSOQ-Skalen üblichen Vorgehen (Lincke et al. 2021; Nübling et al. 2005). Die Bewertung der derzeitigen Homeoffice-Situation wiederum wird mit einer Einzelfrage zur Zufriedenheit erhoben. Den Kern des Moduls bilden fünf Fragen zu „Ausstattung und Ergonomie“ und zwei zu „Kommunikation und Austausch“. Sie werden jeweils zu Skalen gebündelt. Für die Ausstattung und Ergonomie wird noch eine weitere erstellt: Sie umfasst lediglich jene drei Fragen, die auch schon im COVID-19-Modul enthalten waren. Dadurch wird eine modulübergreifende Betrachtung von 2020 bis 2023 möglich.

Die statistische Auswertung beschäftigt sich zuerst mit den Strukturen der beiden Samples. Darauf folgt die deskriptive Analyse der Antwortverteilungen bei den Einzelfragen sowie den Skalen der beiden Module. Im Anschluss daran wird – besonders mit Blick auf

die mit dem COPSOQ gemessenen Beanspruchungen – untersucht, welche Auswirkungen die Arbeit im Homeoffice als Belastungsfaktor mit sich bringt. Als Nächstes geht es darum, welche besonderen Belastungen das Homeoffice kennzeichnen. Hier kann ausschließlich das Sample zum Homeoffice-Modul verwendet werden, da nur anhand der Frage Ho1 die Gruppe derjenigen, die im Homeoffice arbeiten, von jener, die dies verneinen, geschieden werden kann. Um tätigkeitsbedingte Einflüsse so weit wie möglich auszuschließen, beschränkt sich diese Untersuchung zudem auf das relativ große Subsample der Beschäftigten im Bereich „Unternehmensorganisation, Buchhaltung, Recht und Verwaltung“ (Homeoffice ja: n = 3247 vs. nein n = 726). Abschließend werden der derzeitige Umfang und der gewünschte Umfang des Zuhausearbeitens für das gesamte Sample derer kontrastiert, die das Homeoffice-Modul ausgefüllt haben.

Ergebnisse

Von den 29.364 Personen, die das COVID-19-Modul beantwortet haben, hat die kleinste Gruppe (20,6 %) im ersten Jahr der Pandemie, 2020, teilgenommen (→ **Tabelle 1**). Im Jahr 2021 liegt mit 43,2 %

Tabelle 2: Items und Skalen der COPSQ-Zusatzmodule
Table 2: Items and scales of the COPSQ add-on modules

Item	Frage	Reliabilität	Mittelwert	Std.-Abw.
Cor1_1	Ich kann an meinem Arbeitsplatz konzentriert arbeiten. ¹	–	79,5	22,6
Cor1_2	Mein Arbeitsplatz verfügt über eine Ausstattung, die es mir erlaubt, bequem und beschwerdefrei zu arbeiten. ¹	–	69,2	28,6
Cor1_3	Es stehen mir ausreichend Arbeitsmittel und technische Hilfsmittel zur Verfügung, die ich benötige, um meine Aufgaben zuverlässig zu erledigen. ¹	–	71,8	26,7
Ho1	Welchen Anteil Ihrer Arbeitszeit arbeiten Sie derzeit im Homeoffice? ²	–	38,3	32,4
Ho2_1	Ich kann an meinem Arbeitsplatz konzentriert arbeiten. ¹	–	81,4	19,4
Ho2_2	Mein Arbeitsplatz verfügt über eine Ausstattung, die es mir erlaubt, bequem und beschwerdefrei zu arbeiten. ¹	–	74,2	24,9
Ho2_3	Es stehen mir ausreichend Arbeitsmittel und technische Hilfsmittel zur Verfügung, die ich benötige, um meine Aufgaben zuverlässig zu erledigen. ¹	–	77,7	22,6
Ho2_4	Es gelingt mir, meine Arbeitszeit ohne zusätzliche Überstunden einzuhalten. ¹	–	57,5	28,3
Ho2_5	Es ist mir möglich, meine Arbeitsaufgaben in guter Qualität zu erledigen. ¹	–	79,6	18,0
Ho3_1	Der Austausch/die Kommunikation mit meinen Kolleginnen/Kollegen funktioniert gut. ³	–	78,6	19,5
Ho3_2	Der Austausch/die Kommunikation mit meinen Führungskräften funktioniert gut. ³	–	73,4	23,2
Ho4_1	Wie zufrieden sind Sie mit der Arbeit im Homeoffice? ⁴	–	84,9	18,8
Ho5	Welchen Anteil Ihrer Arbeitszeit würden Sie gerne im Homeoffice arbeiten, wenn Sie frei wählen könnten? ²	–	47,0	31,0
Skala	Thema	Cronbach's Alpha	Mittelwert	Std.-Abw.
Arbhome3	COVID-19-Skala: Ergonomie und Ausstattung (3 Items): Cor1_1-3	0,83	73,5	22,6
Hoffaus3	Homeoffice-Skala: Ergonomie und Ausstattung (3 Items): Ho2_1-3	0,80	77,8	19,0
Hoffaus5	Ergonomie und Ausstattung (5 Items): Ho2_1-5	0,74	74,1	16,0
Hoffkom2	Kommunikation und Austausch	0,74	76,0	19,1

¹Antwortstufen: in sehr hohem Maß/in hohem Maß/zum Teil/in geringem Maß/in sehr geringem Maß/trifft nicht zu, arbeite nicht von zu Hause (Min. = 0/Max. = 100 Punkte).
²Antwortstufen: Kein Homeoffice/1–20/21–40/41–60/61–80/81–100 (Min. = 0/Max. = 100 Punkte).
³Antwortstufen: in sehr hohem Maß/in hohem Maß/zum Teil/in geringem Maß/in sehr geringem Maß/habe keine Führungskraft/Kolleginnen und Kollegen (Min. = 0/Max. = 100 Punkte).
⁴Antwortstufen: sehr zufrieden/zufrieden/teils-teils/unzufrieden/sehr unzufrieden (Min. = 0/Max. = 100 Punkte).

der Befragten der Schwerpunkt des Samples, während 31,1 % das Modul 2022 bearbeitet haben und lediglich 5,1 % noch auf 2023 entfallen. Von den 7350 Personen, die das 2022 erstmalig eingesetzte Homeoffice-Modul ausgefüllt haben, stammen 48,2 % aus jenem Jahr, während 51,8 % im noch nicht abgelaufenen Jahr 2023 gewonnen wurden.

Auf das Geschlecht der Befragten bezogen, weisen beide Samples mehr weibliche (COVID-19-Modul: 59,4 %; Homeoffice-Modul: 54,6 %) als männliche Personen (COVID-19-Modul: 40,2 %; Homeoffice-Modul: 44,9 %) auf. Die Gruppe jener Personen, die sich der Kategorie „divers“ zugeordnet haben, liegt in beiden Samples unter 1 %. Damit ist bezüglich des Geschlechts eine grundsätzlich ähnliche Struktur der beiden Samples festzustellen. Dasselbe gilt für die Besetzung der Altersgruppen als dem zweiten soziodemografischen Merkmal. In beiden Samples gibt es drei Gruppen mit Anteilen von über 20 %: die 35- bis 44-Jährigen (COVID-19-Modul: 27,0 %; Homeoffice-Modul: 26,6 %), die 45- bis 54-Jährigen (COVID-19-Modul: 27,5 %; Homeoffice-Modul: 24 %) und die Gruppe der 25- bis 34-Jährigen (COVID-19-Modul: 22 %; Homeof-

office-Modul: 24,9 %). Darauf folgen die über 54-Jährigen mit einem Anteil von jeweils knapp unter 20 % (COVID-19-Modul: 19,9 %; Homeoffice-Modul: 19,7 %), während die bis zu 24-Jährigen die kleinsten Gruppen bilden (COVID-19-Modul: 3,6 %; Homeoffice-Modul: 4,9 %).

Unter dem Gesichtspunkt der Berufsklassifikation (Klassifikation der Berufe – KldB10V.2020) fällt auf, dass beide Samples überwiegend von Beschäftigten in administrativen Berufen gebildet werden – als „Unternehmensorganisation, Buchhaltung, Recht und Verwaltung“ im privatwirtschaftlichen Sinne wie auch in der öffentlichen Verwaltung (COVID-19-Modul: 60,1 %; Homeoffice-Modul: 62,9 %). Der Berufsbereich „Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung“ erreicht daneben als einziger beim COVID-19-Modul einen zweistelligen Anteil (14,3 %), was beim Homeoffice-Module für den Bereich „Naturwissenschaft, Geografie und Informatik“ gilt (11,1 %). Die größte Abweichung liegt beim Anteil der Beschäftigten in „Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung“ vor: Beim Homeoffice-Modul macht er 2,9 % aus, beim COVID-19-Modul 14,3 %. Hinsichtlich der Stellung im Unternehmen zeigen die Samples weitgehend analoge Verteilungen: Jeweils etwa ein

Tabelle 3: Korrelationen des Homeoffice-Moduls mit Beanspruchungen (COPSOQ)¹

Table 3: Correlations of the homeoffice module with stress (COPSOQ)

Beanspruchung	Derzeitiger Umfang des Homeoffice	COVID-19-Skala: Ergonomie und Ausstattung (3 Items)	Homeoffice-Skala: Ergonomie und Ausstattung (3 Items)	Kommunikation und Austausch im Homeoffice
Zufriedenheit mit dem Homeoffice	0,25 ²	-	0,49 ²	0,42 ²
Gedanke an Berufs-/Stellenwechsel	0,06 ²	-0,11 ²	-0,15 ²	-0,29 ²
Arbeitszufriedenheit	0,05 ²	0,18 ²	0,26 ²	0,45 ²
Arbeitsengagement	-0,04 ²	0,14 ²	0,16 ²	0,31 ²
Allgemeiner Gesundheitszustand	0,01 ³	0,12 ²	0,17 ²	0,19 ²
Burnout-Symptome	0,00 ³	-0,16 ²	-0,19 ²	-0,24 ²
Präsentismus	-0,01 ³	-0,08 ²	-0,13 ²	-0,15 ²
Unfähigkeit abzuschalten	0,07 ²	-0,08 ²	-0,09 ²	-0,17 ²

¹Produkt-Moment-Korrelationen nach Pearson (r); Fallzahlen: Homeoffice-Modul n = 5220–7019; COVID-19-Modul n = 28.926–29.322.²Korrelation signifikant mit p<0,01.³Korrelationen nicht signifikant: Derzeitiger Umfang des Homeoffice mit allgemeinem Gesundheitszustand (p = 0,28), Burnout-Symptomen (p = 0,95) und Präsentismus (p = 0,61).**Legende:**

	Unbedeutende Korrelation (r < 0,1)
	Geringe Korrelation (r ≥ 0,1 und r < 0,3)
	Mittlere Korrelation (r ≥ 0,3 und r < 0,5)

Fünftel der Befragten geben an, eine Führungsposition zu besetzen (COVID-19-Modul: 20,8%; Homeoffice-Modul: 18,3%).

Die Mittelwerte der einzelnen Fragen zeigen bei einer Skalbreite von 0–100 überwiegend hohe Zustimmungswerte (→ **Tabelle 2**). Mit Ausnahme der Fragen Ho2_4 und Cor1_2, die weniger als 70 Punkte aufweisen (Ho2_4: 57,5; Cor1_2: 69,2), signalisieren die Mittelwerte aller übrigen konstruktrelevanten Fragen eine hohe inhaltliche Zustimmung (73,5–77,8 Punkte). Der höchste Wert wird bei Frage Ho4_1 mit 84,9 Punkten verzeichnet, die als Einzelfrage auf die Erfassung der „Zufriedenheit mit der Arbeit im Homeoffice“ abzielt. Die Mittelwerte der Fragen des Homeoffice-Moduls, die sich mit dem aktuellen (Ho1) und gewünschten (Ho5) Umfang der Arbeit im Homeoffice beschäftigen, betragen 38,3 und 47,0 Punkte beziehungsweise 38,3% und 47,0%.

Die Reliabilität der Skalen bewegt sich mit Werten von 0,74–0,83 für Cronbach's Alpha insgesamt in der Spanne einer akzeptablen bis guten internen Konsistenz. Während die Skala zur „Ergonomie und Ausstattung“ im COVID-19-Modul noch aus drei Fragen bestand, wurde der Fragenkatalog beim Homeoffice-Modul um je eine Frage zur Arbeitszeit (Ho2_4) und zur Arbeitsqualität (Ho2_5) erweitert. Der Blick auf die Reliabilität zeigt allerdings, dass die Erweiterung der internen Konsistenz nicht zuträglich war (5-Item-Skala zu Ergonomie und Ausstattung: 0,74 vs. 3-Item-Skala: 0,80). Deshalb, und um der Kontinuität willen, liegt der Fokus bei den weiteren Betrachtungen auf den 3-Item-Skalen zu Ergonomie und Ausstattung aus beiden Modulen. Dabei weisen die Mittelwerte – ebenso wie die Werte der zugehörigen Items – Unterschiede von durchschnittlich etwa 4 Punkten auf. Diejenigen, die mit dem Homeoffice-Modul befragt wurden, bewerten die Ergonomie und Ausstattung zu Hause also etwas vorteilhafter als diejenigen, die das COVID-19-Modul ausgefüllt hatten.

Im Unterschied zu isolierten Studien zum Thema „Homeoffice“ bietet die Einbindung des Moduls in den COPSOQ die Chance, Zusammenhänge mit anderen Arbeitsfaktoren zu untersuchen. Die Korrelationsmatrix zeigt mittlere Zusammenhänge zwischen „Ergonomie und Ausstattung“ (r=0,49) sowie „Kommunikation und Austausch“ (r=0,42) mit der „Zufriedenheit im Homeoffice“ (→ **Tabelle 3**). Dabei besteht eine Tendenz dahingehend, dass die Zufriedenheit mit dem Umfang des Homeoffice ansteigt. Weitere Effekte des Umfangs auf Beanspruchungen (Zufriedenheit und Gesundheit) sind nicht zu beobachten. Im Übrigen gibt es mittlere positive Zusammenhänge von „Kommunikation und Austausch“ im Homeoffice mit der „Arbeitszufriedenheit“ (r=0,45) und dem „Arbeitsengagement“ (r=0,31). Die statistischen Zusammenhänge der Werte der Skalen „Ergonomie und Ausstattung“ beider Module zu den Beanspruchungen aus dem COPSOQ sind in ihrer Ausrichtung inhaltlich plausibel – zum Beispiel korreliert eine gute Ausstattung mit besserer Gesundheit und mit größerer Zufriedenheit –, aber schwach ausgeprägt.

Für die Betrachtung der Belastungen im Homeoffice wird im Folgenden ausschließlich das Subsample der Beschäftigten im Bereich „Unternehmensorganisation, Buchhaltung, Recht und Verwaltung“ verwendet. Es wird zudem aufgeteilt in die Gruppe derjenigen, die im Homeoffice arbeiten, und die Gruppe derer, die dies nicht tut. Für 14 der 31 Skalen des COPSOQ ergeben sich Mittelwertdifferenzen von mindestens drei Punkten, was in Anlehnung an Cohen's d als Untergrenze für einen „schwachen Effekt“ interpretiert wird (→ **Abb. 1**).

Demnach zeigt die Gegenüberstellung, dass die Gruppe im Homeoffice einerseits einige Themen günstiger bewertet als die Gruppe derjenigen, die nicht im Homeoffice arbeiten. Dazu gehören beispielsweise mehr „Einfluss auf die Arbeit“ (+8,0 Punkte), gerin-

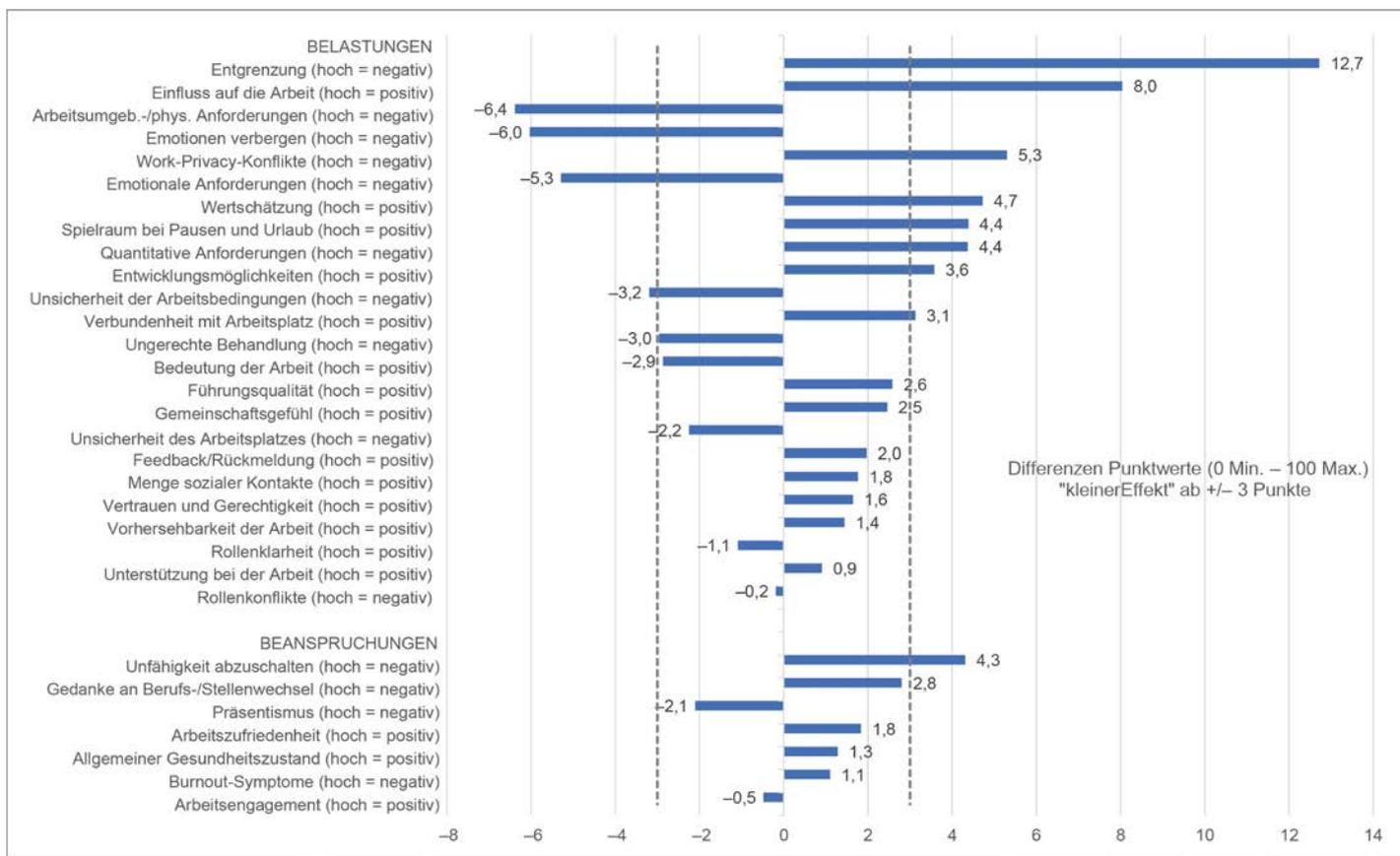


Abb. 1: Homeoffice oder nicht: Belastungen und Beanspruchungen (COPSQ) in administrativen Berufen
 Fig. 1: Homeoffice or not: Stress and strain (COPSQ) in administrative professions

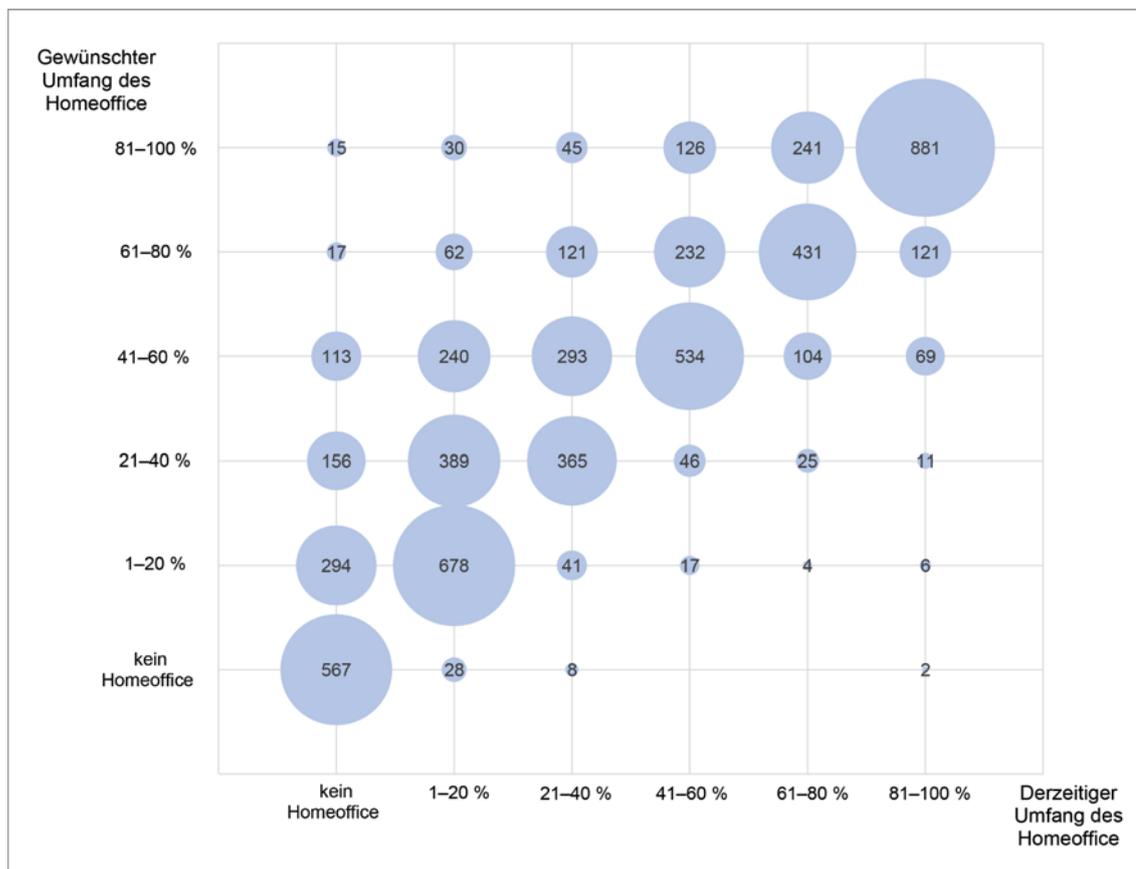


Abb. 2: Derzeitiger und gewünschter Umfang des Homeoffice
 Fig. 2: Current and desired scope of homeoffice

gere „physische Anforderungen“ (–6,4 Punkte), selteneres „Emotionen-Verbergen“ (–6,0 Punkte), geringere „Emotionale Anforderungen“ (–5,3 Punkte), größere „Wertschätzung“ (+4,7 Punkte) und mehr „Spielraum bei Pausen und Urlaub“ (+4,4 Punkte). Andererseits werden auch Themen im Homeoffice ungünstiger bewertet, so zum Beispiel eine stärkere „Entgrenzung“ von Arbeit und Privatleben (+12,7 Punkte), häufigere „Work-Privacy-Konflikte“ (+5,3 Punkte) und erhöhte „Quantitative Anforderungen“ (+4,4 Punkte). Allerdings gibt es auch bei vielen Themen keine nennenswerten Differenzen. Dazu gehören beispielsweise die „Vorhersehbarkeit der Arbeit“, „Rollenklarheit“, die „Unterstützung bei der Arbeit“ und „Rollenkonflikte“. Letzteres gilt auch für die Mehrzahl der Beanspruchungen durch die Arbeit: Mit Ausnahme der „Unfähigkeit abzuschalten“ (im Homeoffice: +4,3 Punkte) sind die Unterschiede gering.

Wird im Gesamtsample aller Befragten, die das Homeoffice-Modul beantwortet haben, der derzeitige Umfang des Homeoffice mit dem gewünschten Umfang verglichen, geben die meisten (54,8 %) an, dass sich derzeitiger und gewünschter Umfang entsprechen (→ **Abb. 2**). Die Mehrheit derer, die sich einen anderen Umfang wünscht, wünscht sich dabei einen größeren Umfang (37,6 %). Die Größe des gewünschten Umfangs wird in den meisten Fällen auf etwa 10 % mehr als derzeit angesetzt. Diejenigen, die gerne weniger Zeit im Homeoffice verbringen würden, sind erkennbar in der Minderheit (7,6 %). Sie bewerten ihre „Zufriedenheit mit dem Homeoffice“ tendenziell auch deutlich geringer als die Gesamtheit der Befragten; diejenigen mit dem Wunsch nach einem größeren Umfang, bewerten ihre Situation im Homeoffice dagegen positiver (hier nicht abgebildet: 68,5 vs. 89,3 Punkte).

Diskussion

Die über einen Zeitraum von knapp vier Jahren mit dem COVID-19-beziehungsweise Homeoffice-Modul gewonnen Samples erweisen sich in struktureller Hinsicht als relativ homogen. Der jeweils auffallend großen Anteile an Befragten aus dem Berufsbereich „Unternehmensorganisation, Buchhaltung, Recht und Verwaltung“ gründen mit einiger Sicherheit in den entsprechenden Tätigkeitsinhalten. Die typischen Aufgaben sowohl von Beschäftigten in der öffentlichen Verwaltung als auch in der Administration privatwirtschaftlicher Unternehmen sind häufig „information-processing tasks“, die als solche eine ausgeprägte „telework ability“ aufweisen. Anders als das für viele Tätigkeiten etwa in „Land und Forst- Tierwirtschaft und Gartenbau“ oder „Gesundheit, Soziales, Lehre und Erziehung“ zutrifft, die sich nur bedingt, sofern es sich um „social interaction tasks“ handelt, oder so gut wie gar nicht, weil es „physical tasks“ sind, im Rahmen einer im Homeoffice stattfindenden Tätigkeit bewältigen lassen (Vargas Llave et al. 2022). Die Tatsache, dass die Schaltung der Module für die befragten Unternehmen freiwillig war, dürfte in diese Richtung gewirkt haben: Wenn etwa Homeoffice nicht als nennenswerte Größe betrachtet wurde, wurde auch kein Homeoffice-Modul geschaltet. Das heißt im Umkehrschluss nicht, dass in allen anderen Fällen ein Modul geschaltet worden wäre. Diese Selektivität der Samples begrenzt notwendig den Geltungsanspruch der vorliegenden Analysen. Zugleich macht sie deutlich, dass „Beruf“ beziehungsweise „Arbeitsplatz“ wichtige Parameter sind, um das Potenzial des Arbeitens zu Hause zu erfassen.

Es liegt nahe, die unterschiedlichen Beurteilungen der Ausstattung im Homeoffice mit den unterschiedlichen Erhebungszeiträumen zu verknüpfen und bei der Entwicklung der Skalenergebnisse zu berücksichtigen. Es ist mehr als nur plausibel, dass mit der zahlenmäßigen Ausdehnung auch eine qualitative Verbesserung einherging. Dazu haben technische Mittel wie Webcams, Software und Remote-Zugänge ebenso beigetragen wie organisatorische, zum Beispiel Anpassungen von Arbeitszeiten an private Rhythmen und räumliche Gegebenheiten (Kunz 2022). Die Skala „Ergonomie und Ausstattung“ steht allerdings nicht in Konkurrenz zur Beurteilung technischer Gefährdungen. Auf häufig in Verbindung mit dem Homeoffice berichteten Beschwerden wie Rückenschmerzen, Folgen von Bewegungsmangel oder Augenprobleme, liegt damit nicht das verfolgte Interesse – jene bleiben weitestgehend unberücksichtigt (Wütschert et al. 2022). Die Skala „Ergonomie und Ausstattung“ spiegelt vielmehr in Analogie etwa zu Lichtverhältnissen, Luftaustausch und Geräuschen pauschal wider, was aus Sicht einer technischen GBU als psychisch belastend gilt (Ausschuss für Arbeitsstätten 2023). Ihr mittelstarker Zusammenhang mit der „Zufriedenheit mit dem Homeoffice“ bei schwächeren Korrelationen mit den Beanspruchungen des COPSOQ lassen sich als Adressierung eines relativ eigenständigen Arbeitsaspekts mit begrenztem Einfluss auf Zufriedenheit und Wohlbefinden der arbeitenden Menschen lesen.

Die für das Homeoffice charakteristische Belastungssituation erweist sich bei den Befragten in „Unternehmensorganisation, Buchhaltung, Recht und Verwaltung“ als vielschichtig beziehungsweise ambivalent. Gleiches berichten nicht nur die oben genannten Studien aus dem deutschsprachigen Raum, sondern auch die internationale Literatur (Berling et al. 2022; Ipsen et al. 2021; Vleeshouwers et al. 2022; Koren et al. 2023). Auf der einen Seite sind größere zeitliche Spielräume und Einflussmöglichkeiten bei geringeren emotionalen Belastungen festzustellen, während auf der anderen Seite eine vermehrte Entgrenzung sowie schwierigere Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben bei höheren quantitativen Anforderungen berichtet wird. Passend dazu ist die am deutlichsten mit der Arbeit im Homeoffice verbundene Belastungsfolge die Unfähigkeit abzuschalten, die mit gleichlautender Skala mit dem COPSOQ erhoben wird. Diese Ergebnisse decken sich tendenziell mit den Mustern, die in Studien aus der Zeit vor, während und seit der Pandemie vorherrschen.

Hier wird eine Limitierung jeder Querschnittstudie berührt: Strenggenommen lässt nur der Zeitvergleich darauf schließen, welche Belastungen der Einführung/Nicht-Einführung von Homeoffice geschuldet sind. Ersatzweise kann mithin die rapide Entwicklung während der Pandemie als „Quasi-Experiment“ interpretiert und mit gutem Grund davon ausgegangen werden, dass sich etwa durch Wegfall von Arbeitswegen und/oder Zeitvorgaben tatsächlich neue Gestaltungsoptionen eröffnet haben, die von neuartigen Erfordernissen, etwa der Selbstdisziplin oder des Arrangements häuslicher Aktivitäten, begleitet werden.

Die relativ geringen Werte bei physischen beziehungsweise emotionalen Anforderungen von Befragten im Homeoffice weisen schließlich auf die Möglichkeit eines Selektionseffekts (verschiedene Grade der „telework ability“) auch innerhalb des exemplarisch untersuchten Berufsbereichs hin. Das heißt, dass Unterschiede in den

Bewertungen von der Art der ausgeübten Tätigkeit (verschiedene Berufe, z. B. mit/ohne physischem Kontakt zu Kundinnen/Kunden, Dingen und Maschinen, mit/ohne Führungsfunktion) mitbedingt werden. Die Auswertung und Diskussion aller im COPSOQ enthaltenen Merkmale wie die Stellung im Betrieb, der Umfang der Arbeitszeit und deren Lage ist im Rahmen dieser Abhandlung jedoch nicht möglich.

Die häufig anzutreffende Hypothese, dass sich Beschäftigte im Homeoffice mangels Face-to-Face-Kontakt entweder der sozialen Kontrolle durch ihre Vorgesetzten und Kolleginnen/Kollegen entzögen und/oder unter Vereinsamung litten, lässt sich mit den vorliegenden Daten weder bestätigen noch falsifizieren. Ebenso lässt sich eine auffallend schwache Bindung zum Unternehmen nicht ablesen. Stattdessen kann aus dem Rückbezug auf das große Skalen-Tableau des COPSOQ abgelesen werden, dass sich einige Aspekte „sozialer Beziehungen bei der Arbeit“ nur in relativ geringem Umfang danach unterscheiden, ob die Befragten im Homeoffice arbeiten oder nicht. Wie schon für den allgemeinen Fall beschrieben (Nübling et al. 2017), könnte es sein, dass Parameter wie Führungsqualität, Gemeinschaftsgefühl, Feedback, Unterstützung bei der Arbeit, Vertrauen und Gerechtigkeit stärker vom konkreten Personalgefüge, der Arbeitsorganisation und der im Unternehmen vorherrschenden Arbeitskultur bedingt werden als von dem Umstand, dass die Arbeit zumindest teilweise nicht in den Räumen des Betriebs verrichtet wird.

Schlussfolgerungen

Die Analysen von COPSOQ-Befragungen mit den Zusatzmodulen zu COVID-19 und zum Homeoffice lassen folgende Schlüsse zu:

1. Die Module liefern Ergebnisse, die im Spiegel anderer Untersuchungen sehr plausibel erscheinen und ihre Tauglichkeit belegen.
2. Die Rückbindung an den COPSOQ mit seinem breiten Spektrum validierter Skalen ist ein originärer Beitrag, um das Thema „Homeoffice“ inhaltlich differenziert zu erforschen.
3. Dadurch kann zum Beispiel dargelegt werden, dass das Homeoffice ungeachtet seiner innovativen Wirkung den vertrauten Rahmen arbeitsweltlicher Parameter nicht einfach sprengt.

Aufschluss darüber, wie sich die Situation aus Sicht aller Befragten entwickeln könnte, bietet der Vergleich des aktuellen mit dem gewünschten Umfang an Homeoffice. Mehrheitlich wird der Wunsch nach einer (moderaten) Steigerung geäußert, und dieser Wunsch ist größer, je größer die Zufriedenheit mit der derzeitigen Situation ist. Vergleichbares ist aus anderen Ländern bekannt (Heiden et al. 2023). Die weitere Entwicklung dürfte dabei nicht nur von Wünschen und „telework ability“, sondern auch von unternehmerischen Überlegungen zum Beispiel hinsichtlich Raumbelegung und Büroausstattung bestimmt werden (Pfnür et al. 2023; Aksoy et al. 2023). Insgesamt gehen manche Beobachtende von einer weiteren Ausdehnung aus, andere erwarten eher eine Rückverlagerung von Arbeit an die Betriebsstätte, während wieder andere mit zahlreichen Mischformen rechnen. Die schlichte Rückkehr zur vor-pandemischen Situation scheint dagegen niemand ernsthaft zu erwarten (Lucas Ancillo et



Studienprojekt „Mehr Gesundheitskompetenz durch nachhaltige Sensibilisierung in Unternehmen“

Audio-visuelle Tiefenentspannung mit den **brainLight**-Systemen ist ein Weg, um quasi „auf Knopfdruck“ das innere Gleichgewicht der Beschäftigten wiederherzustellen. Wann immer es während des Arbeitstages oder danach notwendig ist.



Hochschule
Bonn-Rhein-Sieg

Gemeinsam mit der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg untersuchen wir in diesem Projekt, wie Gesundheitsförderungsmaßnahmen nachhaltig in einem bestehenden betrieblichen Gesundheitsmanagement wirken können. Wir geben teilnehmenden Unternehmen damit ein Instrument in die Hand, mit dem valide Daten und Kennzahlen generiert werden können, die den primären Erfolg ihres betrieblichen Gesundheitsmanagements auch kurzfristig abbilden und messbar machen.

Aktuelle Studien belegen folgende Verbesserungen bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern:

- Ein optimiertes Gesundheitsverhalten bei 85 %
- Eine verbesserte körperliche Arbeitsfähigkeit bei 75 %
- Eine erhöhte psychische Arbeitsfähigkeit bei 80 %
- Eine Verbesserung bei der Bewältigung der Herausforderungen des täglichen Lebens um 87 %
- Eine Steigerung der Arbeitsmotivation bei 75 %

Möchten auch Sie dies in Ihrem BGM erreichen?

Testen Sie jetzt unsere niedrigschwellige und komplett organisierte Maßnahme!

Kontakt: **brainLight**-Geschäftsführung,
Frau Ursula Sauer, ursula.sauer@brainlight.de



brainLight GmbH

Hauptstraße 52 • 63773 Goldbach • Telefon 06021 59070

www.brainlight.de

al. 2023). Die GBU psychischer Belastung wird sich also aller Voraussicht nach unterschiedlichen Formen des Arbeitens anpassen müssen (Backhaus et al. 2021; Schmauder u. Miesner 2022). Der Beitrag des COPSOQ-Moduls bestehen darin, das Thema über den kurzfristigen Hype hinaus zu verfolgen und die Gefährdungsbeurteilung auf systematische Weise zu ergänzen.

Interessenkonflikt: Die Autorinnen und Autoren geben an, dass keine Interessenkonflikte vorliegen.

Literatur

- Ahlers E, Mierich S, Zucco A: Homeoffice - Was wir aus der Zeit der Pandemie für die zukünftige Gestaltung von Homeoffice lernen können. WSI-Report No. 65, 2021 (https://www.boeckler.de/pdf/p_wsi_report_65_2021.pdf).
- Aksoy CG, Barrero JM, Bloom N, Davis S: Working from Home Around the Globe: 2023 Report (EconPol Policy Brief No. 53). CESifo Research Network. München, 2023 (https://www.cesifo.org/DocDL/EconPol-PolicyBrief_53_Working_from_Home.pdf).
- Alipour J-V: Kein Homeoffice ist auch keine Lösung. ifo Schnelldienst 2023; 76: 35–38.
- Ausschuss für Arbeitsstätten: Arbeitsstättenverordnung, Technische Regeln für Arbeitsstätten. 6., erg. Aufl. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), 2023.
- Backhaus N, Tisch A, Beermann B. Telearbeit, Homeoffice und Mobiles Arbeiten: Chancen, Herausforderungen und Gestaltungsaspekte aus Sicht des Arbeitsschutzes. 2021 (<https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Fokus/Telearbeit-Homeoffice.html>).
- Bailey DE, Kurland NB: A review of telework research: Findings, new directions, and lessons for the study of modern work. J Organ Behav 2002; 23: 383–400.
- Berling I, Jöllenbeck M, Stamer T, Ochsmann E: Association between mobile work and work ability: A longitudinal study under the impact of the COVID-19 pandemic. Int Arch Occup Environ Health, 2022; 95: 1401–1413 (Open Access: <https://doi.org/10.1007/s00420-022-01849-5>).
- Bockstahler M, Jurecic M, Reif S: Homeoffice experience: Eine empirische Untersuchung aus Nutzersicht während der Corona-Pandemie. Stuttgart: Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, 2020 (<http://publica.fraunhofer.de/dokumente/N-605596.html>).
- Crawford JO, MacCalman L, Jackson CA: The health and well-being of remote and mobile workers. Occup Med 2011; 61: 385–394 (Open Access: <https://doi.org/10.1093/occmed/kqr071>).
- Eurostat: European Union Labour Force Survey (EU-LFS): Employed persons working from home as a percentage of the total employment, by sex, age and professional status. 2023 (<https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/bookmark/3891ce48-98ed-4816-acff-6bb553be4e5c?lang=en>).
- Fischer P: Arbeiten im virtuellen Zeitalter. Wiesbaden: Gabler, 1997.
- Flüter-Hoffmann C, Stettes O: Homeoffice nach fast zwei Jahren Pandemie (IW-Report No. 2). Köln, 2022.
- Häberle N, Lindner A, Vomstein M, Nolle I, Haug A, Nübling M, Lincke H-J: Die Bewertung betrieblicher Maßnahmen im COVID-19-Modul des COPSOQ. Public Health Forum 2022; 30: 95–100 (Open Access: <https://doi.org/10.1515/pubhef-2022-0015>).
- Heiden M, Hallman DM, Svensson M, Mathiassen SE, Svensson S, Bergström G: Mismatch between actual and preferred extent of telework: Cross-sectional and prospective associations with well-being and burnout. BMC Public Health 2023; 23: 1736 (Open Access: <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16683-8>).
- Heilmann W: Telearbeit. In Management-Enzyklopädie: Das Managementwissen unserer Zeit. 2. Aufl. Landsberg: ecomed, 1985, S. 53–59.
- Ipsen C, van Veldhoven M, Kirchner K, Hansen JP: Six Key Advantages and Disadvantages of Working from Home in Europe during COVID-19. Int J Environ Res Public Health 2021; 18: 1826 (Open Access: <https://doi.org/10.3390/ijerph18041826>).
- Kanzenbach K: Rechtliche Grundlagen zum Homeoffice und der Telearbeit. DGUV Forum 2020; (8) (Open Access: <https://forum.dguv.de/ausgabe/8-2020/artikel/rechtliche-grundlagen-zum-homeoffice-und-der-telearbeit>).
- Koren H, Milaković M, Bubaš M et al. Psychosocial risks emerged from COVID-19 pandemic and workers' mental health. Front Psychol 2023; 14: 90 (Open Access: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1148634>).
- Kunz T: Die Arbeitswelt nach Corona. DGUV Forum 2022 (6) (<https://forum.dguv.de/ausgabe/6-2022/artikel/die-arbeitswelt-nach-corona>).
- Lincke H-J, Vomstein M, Lindner A, Nolle I, Häberle N, Haug A, Nübling M: COPSOQ III in Germany: validation of a standard instrument to measure psychosocial factors at work. J Occup Med Toxicol 2021; 16: 50 (Open Access: <https://doi.org/10.1186/s12995-021-00331-1>).
- Lindner A, Lincke H-J, Vomstein M, Nolle I, Häberle N, Haug A, Nübling M: Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen in der Pandemie: Analysen mit dem Covid-19-Zusatzmodul des COPSOQ. In: Stöfel U, Reschauer G, Michaelis M (Hrsg.): Arbeitsmedizin im Gesundheitsdienst. Freiburg: Edition FFAS, 2021, Vol. 34, S. 182–200.
- Lucas Ancillo A de, Gavrilava Gavrila S, del Val Núñez MT: Workplace change within the COVID-19 context: The new (next) normal. Technol Forecast Soc Change 2023; 194: 122673 (Open Access: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122673>).
- Nübling M, Vomstein M, Haug A, Lincke H-J: Sind Referenzdaten der COPSOQ-Datenbank für eine JEM zu psychosozialen Arbeitsfaktoren geeignet? Zentralbl Arbeitsmed 2017; 67: 151–154 (Open Access: <https://doi.org/10.1007/s40664-017-0182-4>).
- Nübling M, Stöfel U, Hasselhorn HM, Michaelis M, Hofmann F: Methoden zur Erfassung psychischer Belastungen: Erprobung eines Messinstrumentes (COPSOQ). Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Forschung: Fb 1058. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, 2005.
- Pfniür A, Voll K, Höcker M, Bachtal Y: Von der Pandemienotlösung zum Konzept multilokaler Arbeit – Empirische Studie zu den Erfahrungen der Beschäftigten für eine Zukunft an verteilten Arbeitsorten. In: Pfniür A (Hrsg.): Arbeitspapiere zur immobilienwirtschaftlichen Forschung und Praxis. Darmstadt: Technische Universität, 2023.
- Prinz W: Flexibles Arbeiten im Homeoffice - Analyse einer Langzeitumfrage. In: Dohm M, Große-Jäger A, Rüffler K, Staff J (Hrsg.): Expedition: Werte, Arbeit, Führung 4.0. Köln: TÜV Media, 2021, Vol. 2, S. 146–152.
- Schmauder M, Miesner J: Beurteilung der Arbeitsbedingungen im Homeoffice. ASU Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed 2022; 57: 371–375.
- Vargas Llave O, Hurley J, Peruffo E et al.: The rise in telework: Impact on working conditions and regulations : working conditions. Research report/Eurofound. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022.
- Vleeshouwers J, Fløvik L, Christensen JO et al.: The relationship between telework from home and the psychosocial work environment: A systematic review. Int Arch Occup Environ Health 2022; 95: 2025–2051 (Open Access: <https://doi.org/10.1007/s00420-022-01901-4>).
- Wütschert MS, Romano-Pereira D, Suter L, Schulze H, Elfering A: A systematic review of working conditions and occupational health in home office. Work 2022; 72: 839–852 (Open Access: <https://doi.org/10.3233/WOR-205239>).

Kontakt

Dr. Hans-Joachim Lincke

FFAW Freiburger Forschungsstelle für Arbeitswissenschaften GmbH
Bertoldstr. 63
79098 Freiburg
lincke@ffaw.de