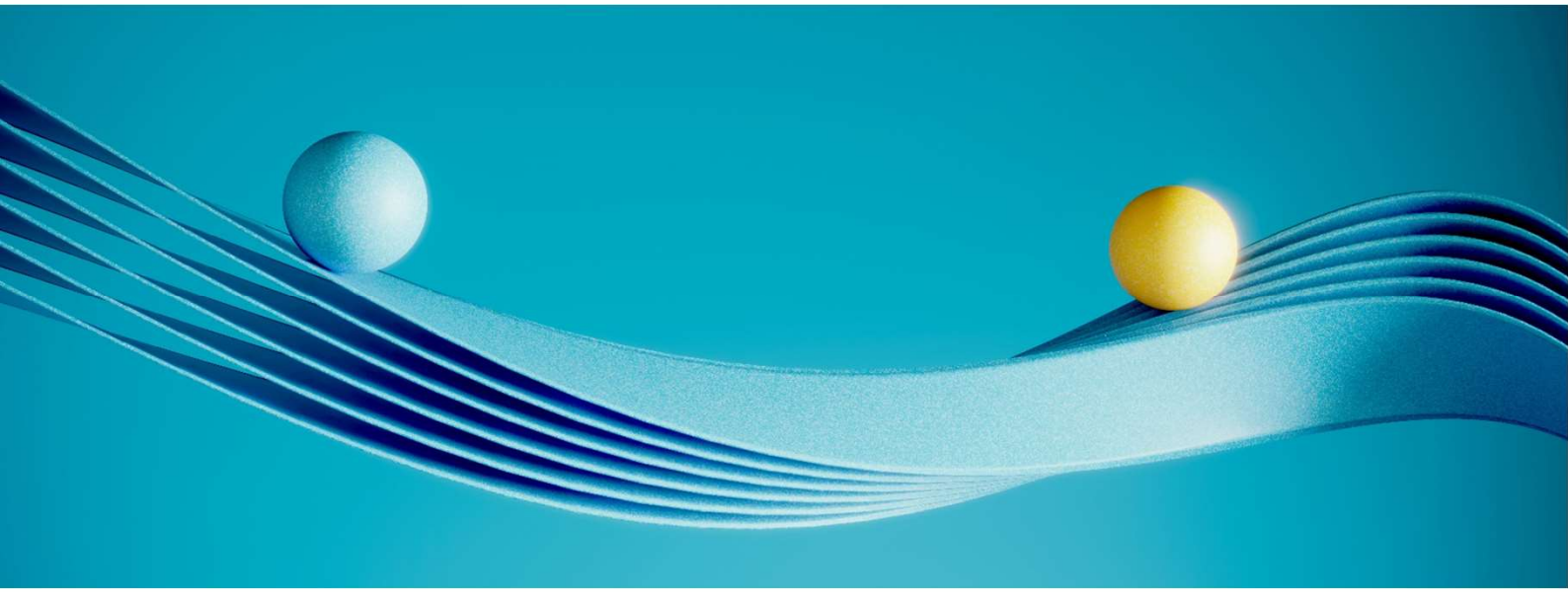
Oberberg

Schlaf- und Stressbarometer 2022

Ersterhebung



www.oberbergkliniken.de

Oberberg Stiftung

Herausgeber

Oberberg
Schlaf- und Stressbarometer 2022

Ersterhebung

Deutschland in Zeiten der Covid-19-Pandemie,
des Ukraine-Kriegs und des Klimawandels

Prof. Dr. Roland Weierstall-Pust
Lisa Arnhold
Anna Plate
Maria Schäfer
Prof. Dr. Dr. Matthias J. Müller

Oberberg
Gruppe

Impressum

Herausgeber und Auftraggeber

Oberberg Stiftung Matthias Gottschaldt
Hausvogteiplatz 10
10117 Berlin

Auftragnehmer und Hilfsperson im Sinne des § 57 Abs. 1 Satz 2 der Abgabenordnung für die Umsetzung und Durchführung der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* sowie der Anfertigung der *Publikation Oberberg Schlaf- und Stressbarometer*:

Oberberg GmbH
Hausvogteiplatz 10
10117 Berlin

Vertretungsberechtigt

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Dipl.-Psych. Matthias J. Müller, Geschäftsführer

Ilmarin B. Schietzel, Geschäftsführer

Handelsregister

Registernummer: HRB 142133 B, Amtsgericht Charlottenburg
USt-IdNr: DE290068847

Redaktionelle Verantwortung i.S.d.P.

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Dipl.-Psych. Matthias J. Müller
CEO, Ärztlicher Direktor und Medizinischer Geschäftsführer
Hausvogteiplatz 10
10117 Berlin

Kontaktmöglichkeiten

E-Mail: info@oberbergkliniken.de
Telefon: +49 30 /319 85 04-00
Fax: +49 30 / 319 85 04-11

Webseite

Konzeption: Oberberg GmbH, Seven Squared GmbH

Realisierung und Betreuung: UDG Hamburg GmbH

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf der Webseite auf eine geschlechtsneutrale Differenzierung (z.B. Ärztinnen/Ärzte) verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für beide Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

Bitte bedenken Sie, dass die medizinischen Informationen auf www.oberbergkliniken.de eine ärztliche Beratung und Behandlung nicht ersetzen.

Urheberrecht:

Die Oberberg GmbH ist bemüht, selbst erstellte Inhalte (insb. Grafiken, Texte, Bilddokumente und Videosequenzen) zu nutzen oder auf lizenzfreie Inhalte (z.B. der Anbieter Unsplash und Pexels) zurückzugreifen. Bei der Verwendung fremder Inhalte beachtet die Oberberg GmbH die Urheberrechte Dritter.

Rechtshinweis

Alle Inhalte wurden sorgfältig erarbeitet und recherchiert. Diese Informationen sind ein Service der Oberberg Kliniken. Alle Informationen dienen ausschließlich zur Information. Im übrigen ist die Haftung auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt. Für Internetseiten Dritter, auf die Webseiten der Oberberg Kliniken durch Hyperlink verweisen, tragen die jeweiligen Anbieter die Verantwortung. Die Oberberg Kliniken sind für den Inhalt solcher Seiten Dritter grundsätzlich nicht verantwortlich, es sei denn, es wird dort auf eine bestimmte Information verwiesen.

Es wurde insbesondere darauf Wert gelegt, zutreffende und aktuelle Informationen bereitzustellen. Gleichwohl können Fehler auftreten. Die Oberberg Kliniken weisen darauf hin, dass die präsentierten Informationen allgemeiner Art sind, die nicht auf die besonderen Bedürfnisse im Einzelfall abgestimmt sind. Die Oberberg Kliniken übernehmen keine Gewähr für Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen. Dies gilt auch für Informationen auf unserer und externen Webseiten, die über Links mit den Oberberg-Webseiten verbunden sind.

Auf unseren Seiten werden Produktnamen erwähnt, deren Verwendung urheberrechtlich geschützt sein kann. Das Fehlen von Bezeichnungen wie ® oder TM bedeutet nicht, dass der Begriff frei von Schutzrechten ist.

Wenn wir Dosisangaben machen oder medizinische Prozeduren beschreiben, überprüfen Sie diese genau, bevor Sie sie klinisch anwenden. Für Tippfehler oder elektronische Übermittlungsfehler sowie von Ihrem WWW-Browser falsch interpretierte Sonderzeichen übernehmen wir keinerlei Haftung.

Um die Lesbarkeit der nachfolgenden Texte zu vereinfachen, haben die Autoren sich dazu entschieden, das üblicherweise verwendete generische Maskulinum („der Patient“, „der Therapeut“) zu verwenden. Diese Ausdrucksweise umfasst gleichermaßen männliche, weibliche und diverse Personen. Die Entscheidung für diese Schreibweise ist aus rein praktischen und nicht aus inhaltsbezogenen Überlegungen getroffen worden.

Die Oberberg GmbH sowie die Oberberg Kliniken stehen in keinem rechtlichen Verhältnis zu den einzelnen Oberberg Selbsthilfegruppe. Es handelt sich hierbei um selbständig gegründete Selbsthilfegruppen ehemaliger Oberberg Patienten, die komplett eigenständig agieren.

Alle Angaben ohne Gewähr.

Rundungen

Die in den Abbildungen und Tabellen berichteten Werte berücksichtigen größtenteils Rundungen. Berechnungen von statistischen Parametern erfolgen mit den ungerundeten Rohdaten. Hieraus können sich geringfügige Abweichungen in den berichteten Werten ergeben.

Zusatzangaben und Fußnoten
Wenn erforderlich, werden zu sämtlichen Abbildungen und Tabellen Zusatzangaben bereitgestellt, welche sich als Anmerkung direkt unter der betreffenden Abbildung oder Tabelle befinden. Diese Zusatzangaben beziehen sich jeweils nur auf die Abbildung oder Tabelle.

Geschlecht
Personen, welche in der Umfrage „divers“ angegeben haben oder kein Geschlecht angegeben haben wurden per zufälliger Zuteilung entweder dem weiblichen oder männlichen Geschlecht zugeordnet.

Copyright:
Oberberg GmbH
Hausvogteiplatz 10
10117 Berlin

Veröffentlichung unter der Creative Common Lizenz
CC BY-NC-ND 4.0

Projektbeteiligte der *Studie Oberberg Schlaf- und Stressmonitor*
Die dem Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022 zugrundeliegenden Daten basieren auf einer wissenschaftlichen Studie unter Beteiligung von
Professor Dr. Dr. Matthias J. Müller
Lisa Arnhold
Dr. Michael Feld
Dr. Anne Israel
PD Dr. Philipp Heßmann
Anna Plate
Maria Schäfer
Professor Dr. Dr. Thomas Schnell
Professor Dr. Roland Weierstall-Pust
Höfer Media

Grafische Konzeption, Layout und Gestaltung:
Abteilung R&D, Oberberg GmbH

ISSN 2940-0961

Bereitstellung des Schlaf-Stress-Monitors 2022 sowie weiterführende Publikationen finden sich auf der Webseite der Oberberg Kliniken
www.oberbergkliniken.de/SchlafStressBarometer

Gender Erklärung

Gleichberechtigung ist uns sehr wichtig!

Um die Lesbarkeit zu erleichtern, wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern die männliche Form verwendet. Wir verstehen das generische Maskulinum als neutrale grammatikalische Ausdrucksweise, die ausdrücklich im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich alle Geschlechter umfasst. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung ____ 9

1.1 Das Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022 ____ 9

1.2 Die Methodik hinter der Studie Oberberg Schlaf- und Stressmonitor ____ 12

1.3 Aufbau des Oberberg Schlaf- und Stressbarometers 2022 ____ 13

1.4 Die Stichprobe – wer hat teilgenommen ____ 14

1.5 Danksagung ____ 17

2. Aktuelle Stressoren und Belastungen ____ 19

2.1 Belastungen durch die Covid-19-Pandemie ____ 19

2.2 Belastungen durch den Ukraine-Krieg ____ 25

2.3 Belastungen durch den Klimawandel ____ 31

2.4 Vergleich der drei Stressorgruppen ____ 35

2.5 Zusammenfassung ____ 39

3. Schlaf ____ 41

3.1 Schlafbedürfnis und Schlafverhalten ____ 41

3.2 Chronotypen und Schlafverhalten ____ 43

3.3 Schlafqualität und Leistungsfähigkeit im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie ____ 47

3.4 Schlafstörungen und Schlafprobleme ____ 51

3.5 Schlafstörungen und die Inanspruchnahme von Hilfsangeboten ____ 57

3.6 Zusammenfassung ____ 61

4. Stresserleben ____ 63

4.1 Psychische Stresssymptomatik ____ 63

4.2 Körperliche Stresssymptomatik ____ 69

4.3 Stresslevel vor und während der Covid-19-Pandemie ____ 75

4.4 Allgemeine Lebenszufriedenheit ____ 79

4.5 Zusammenfassung ____ 81

5. Zusammenwirken von Stressoren, Stresserleben und Schlaf ____ 83

5.1 Schlaf und Stresserleben im Zusammenhang mit besonderen Arbeitsbedingungen ____ 85

5.2 Schlaf und Stresserleben im Zusammenhang mit Covid-19-Erkrankungen ____ 101

5.3 Schlaf und Stresserleben im Zusammenhang mit Belastungen durch den Ukraine-Krieg ____ 111

5.4 Schlaf und Stresserleben im Zusammenhang mit der Belastung durch den Klimawandel ____ 115

5.5 Zusammenfassung ____ 119

6. Zusammenwirken von Stressoren, Stresserleben und Schlaf ____ 121

6.1 Resilienzfaktoren und positive Stressbewältigung ____ 121

6.2 Resilienzfaktoren, Schlaf und Stressbelastung ____ 125

6.3 Funktionale Stressbewältigung, Schlaf und Stressbelastung ____ 131

6.4 Dysfunktionale Stressbewältigung, Schlaf und Stressbelastung ____ 137

6.5 Zusammenfassung ____ 141

Referenzen ____ 143

Abkürzungsverzeichnis ____ 145

1. Einleitung

Das *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* – ein umfangreicher und bevölkerungsrepräsentativer Report zur Schlafgesundheit und Stressbelastung in Krisenzeiten.

1.1 Das *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022*

Das *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* befasst sich mit der Schlafgesundheit und mit Stressbelastungen in der deutschen Allgemeinbevölkerung auf Grundlage aktueller und bevölkerungsrepräsentativer Daten. Die den Daten zugrundeliegende Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* wurde mit dem Ziel etabliert, die Schlafgesundheit und die Stressbelastung in der Allgemeinbevölkerung wissenschaftlich im Längsschnitt zu untersuchen und so den Einfluss unterschiedlicher Belastungsfaktoren in einer Zeit zu untersuchen, in der es auch in Deutschland zu einem vermehrten Auftreten von Krisen mit bundesweiter Bedeutung kommt.

Der Ausbruch der Covid-19-Pandemie – eine Krise mit anhaltenden Folgen für das private und öffentliche Leben in Deutschland.

Der Ausbruch der Covid-19-Pandemie wurde schnell zu einer globalen Krise mit einer Vielzahl von Auswirkungen auf das private und öffentliche Leben in Deutschland. So stellte die Covid-19-Pandemie neue Anforderungen an das Zusammenleben, die eine Neuorientierung und Umgestaltung bisheriger Abläufe in vielen Bereichen erforderlich machten. Damit gilt der Ausbruch der Covid-19-Pandemie gemäß den Definitionen in der medizinischen und psychologischen Forschung als Stress-faktor. Gemäß der wissenschaftlichen Literatur kommt Stress zustande, wenn ein Ungleichgewicht zwischen äußeren Anforderungen und persönlichen Ressourcen und Bewältigungsmöglichkeiten besteht (Lazarus, & Folkman, 1984). Zu den Herausforderungen, auf die sich die deutsche Bevölkerung einstellen musste, zählten beispielsweise 1) die Notwendigkeit, neue Arbeits- und Ausbildungsformen wie Home-Office und Homeschooling einzurichten, 2) einen Umgang mit sozialer Isolierung und einschneidenden Veränderungen im sozialen Leben zu finden, 3) sich mit drohenden Infektionen oder potenziellen Arbeitsplatzverlusten auseinanderzusetzen oder 4) auch tatsächliche und teils schwerwiegende Infektionsverläufe mit weiterhin andauernden körperlichen Folgen zu überwinden.

Angesichts des in der wissenschaftlichen Literatur beschriebenen und ohnehin in der Gesellschaft vorhandenen Trends zu einem Anstieg stressbedingter Erkrankungen und schlechterem Schlaf, erhöhen Pandemien das Risiko für die Zunahme von stressassoziierten Erkrankungen und Schlafstörungen, was in den folgenden Abschnitten skizziert wird.

Covid-19-assoziierte Stresssymptome: messbare Folgen in der Allgemeinbevölkerung

Die Covid-19-Pandemie stellt die Bevölkerung vor die Aufgabe, zahlreiche Anpassungsleistungen hinsichtlich der Veränderungen im privaten und beruflichen Alltag zu vollziehen. Hierzu zählen sowohl die Erkrankung als solche, als auch Maßnahmen, welche ergriffen wurden, um eine Ausbreitung des Virus zu verhindern. All diese Maßnahmen gelten für das Individuum als Stress, da sie von diesem erfordern, bestehende Gewohnheiten zu verändern und sich an die neuen Begebenheiten anzupassen (für umfassende weiterführende Informationen siehe Müller, & Berger, 2021). Nicht alle Veränderungen müssen damit per se schlecht sein, siehe der Ausbau digitaler Lösungen im Arbeitskontext. Eine Vielzahl der Veränderungen wird jedoch mit einem erhöhten Risiko für Verschlechterungen der psychischen Gesundheit in Verbindung gebracht, wie beispielsweise (Bell et al., 2021; Pfefferbaum & North, 2020). Nicht zuletzt wird die Corona-Pandemie daher auch als „mental health crisis“ bezeichnet (Antonova et al., 2021).

So konnte in zahlreichen wissenschaftlichen Studien ein Zusammenhang zwischen der Covid-19-Pandemie und dem Anstieg von psychischen Störungen, darunter affektive Störungen und Angststörungen, gefunden werden (Bäuerle et al., 2020b; Kostev et al., 2021). Eine wissenschaftliche Untersuchung der Folgen der Covid-19-Pandemie ist daher nicht nur unerlässlich, um zu verstehen, welche Faktoren einen besonderen Einfluss auf die psychische und die Schlafgesundheit besitzen. Vor allem im Hinblick auf die Entwicklung von wissenschaftlich gestützten Empfehlungen, wie den Folgen effektiv entgegengewirkt und die Anpassung an zukünftige Krisen verbessert werden kann, spielt die Erforschung der Covid-19-Pandemie eine entscheidende Rolle. An dieser Stelle setzt das *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* an. Eine fundierte Aufklärung der Allgemeinbevölkerung über die direkten Folgen von Krisen und Bevölkerungsstressoren mit (inter-)nationalem Ausmaß sowie gesundheitserhaltende Bewältigungsstrategien ist unerlässlich, um schädlichen Langzeitfolgen wirksam entgegenwirken zu können.

Die Erforschung sollte jedoch nicht erst auf der Ebene einsetzen, auf der Betroffene bereits klinisch auffällige Erkrankungen und Störungen entwickelt haben: Auch auf subklinischer Ebene wird von Verschlechterungen der psychischen Gesundheit berichtet, die sich perspektivisch zuspitzen und klinisch bedeutsam werden können.

Der Begriff „subklinisch“ kennzeichnet Symptome, die bei psychisch gesunden Personen bereits spürbar sind und erste Anzeichen von negativen Stressfolgen darstellen, ohne dass sie bereits so schwerwiegend sind, dass sich die Betroffenen professionelle Hilfe suchen müssen. Hier zeigen sich beispielsweise zunehmende Stimmungsschwankungen oder erhöhte Reizbarkeit als zwei typische Symptome, wie sie zu Pandemiezeiten in wissenschaftlichen Studien nachgewiesen werden konnten (Kumar et al., 2021).

Als ein wesentlicher Auslöser dieser psychischen Veränderungen wird ein akut oder chronisch erhöhtes Stresslevel diskutiert, welches die eigenen Ressourcen und Bewältigungsmechanismen übersteigt (Bäuerle et al., 2020a, Khademian et al., 2021). Dieser erhöhte Stress kann zudem auf körperlicher Ebene dazu führen, dass sich bisher gesunde körperliche Regelkreise verstellen und Folgeerkrankungen drohen (Engert et al., 2021; Vahia et al., 2020). Psychische und körperliche Stresssymptome sind damit nicht nur ein sinnvoller Marker, um die Folgen der Corona-Pandemie auf das Individuum in der Breite abbilden zu können, sondern sind insbesondere auch aus präventiven Gesichtspunkten heraus bedeutsam. Sie helfen dabei, die Personen auszumachen, die noch nicht die Schwelle zur klinisch-relevanten Symptomatik überschritten haben, aber ein erhöhtes Risiko besitzen, langfristig psychische und körperliche Folgeerkrankungen zu entwickeln.

Schlafstörungen in der Covid-19-Pandemie – warum die Krise nicht schläft

In der wissenschaftlichen Literatur wird von einer bedeutsamen Zunahme an Schlafstörungen berichtet, die mit der Pandemie in Verbindung gebracht werden (Didriksen et al., 2021). Aufgrund ihrer Bedeutung haben diese bereits mit den Termini „Coronasomnia“ oder „Covid-Somnia“ eine eigene Bezeichnung erhalten (Bhat, & Chokroverty, 2021).

Die Zunahme von Schlafstörungen während der Covid-19-Pandemie wird sowohl im Zusammenhang mit psychischen Störungen wie affektiven Störungen und Angststörungen diskutiert (Sine, 2020), als auch im Zusammenhang mit einem, bereits im vorangehenden Abschnitt beschriebenen, allgemein erhöhten Stresslevel (Gupta et al., 2020; Zhao et al., 2021). Das erhöhte Stresslevel kann beispielsweise dazu führen, dass der normale Schlaf-Wach-Rhythmus und ein tiefer erholsamer Schlaf gestört werden. Aufgrund der berichteten Zunahme von Schlafstörungen im Rahmen der Covid-19-Pandemie wird in der wissenschaftlichen Literatur empfohlen, mehr an der Entwicklung effektiver und effizienter Behandlungsmöglichkeiten in diesem Bereich zu forschen (Panico et al., 2022).

Deutschland in Zeiten der Krisen: Krieg in Europa und zunehmende Auswirkungen des Klimawandels

Mit dem Ausbruch des Ukraine-Krieges am 24. Februar 2022 kam ein weiterer Stressor zur bereits seit knapp zwei Jahren andauernden Covid-19-Pandemie hinzu, mit dem bis dato die wenigsten gerechnet hatten: Krieg in Europa. Doch damit nicht genug. Die Folgen des Klimawandels werden ebenfalls deutlicher spürbar. Wasserknappheit, Rekordtemperaturen im Sommer oder Waldbrände und Überflutungen sind allesamt Faktoren, welche neben der Covid-19-Pandemie und dem Ukraine-Krieg bedeutsame Bevölkerungsstressoren darstellen und die deutsche Bevölkerung vor Herausforderungen stellt. Um in Krisenzeiten bereits frühzeitig ungünstige Entwicklungen erfassen und auf diese angemessen reagieren zu können, hat die wissenschaftliche Begleitforschung daher einen wichtigen Stellenwert.

Die Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* – mit wissenschaftlich gestützten Ansätzen den Krisen begegnen

Die Oberberg Klinikgruppe verfolgt das Ziel, einen nachhaltigen und positiven Beitrag zur Gesundheit in Deutschland zu leisten. Dies schließt die Unterstützung von Gesundheitsansätzen ein, welche präventiven Charakter besitzen. Im Hinblick auf die Folgen der aktuellen und die Allgemeinbevölkerung betreffenden Krisen in Deutschland wurde das Forschungsprojekt *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* ins Leben gerufen, das von der gemeinnützigen Oberberg Stiftung in Auftrag gegeben wurde und gefördert wird. Der *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* wurde dazu entwickelt, mithilfe von repräsentativen Längsschnittdaten die Schlafgesundheit und die Stresssymptome in der deutschen Allgemeinbevölkerung im Zusammenhang mit aktuellen gesundheitsrelevanten gesellschaftlichen Veränderungen und Bevölkerungsstressoren zu untersuchen.

Die Ersterhebung dient dazu, Daten zu gewinnen, mit denen der Zusammenhang zwischen Covid-19- sowie Ukraine-Krieg- und klimaassoziierten Stressoren, akuten körperlichen und psychischen Stresssymptomen und Schlafstörungen in der deutschen Allgemeinbevölkerung untersucht werden können.

Das *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* basiert auf der Ersterhebung der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* und wurde von der Oberberg Stiftung in Auftrag gegeben.

Zielsetzung des *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022*

Im *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* werden die grundlegenden Ergebnisse zu den unterschiedlichen, in der Ersterhebung der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* erfassten Themenbereichen kompakt und übersichtlich dargestellt. Das *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* liegt als kostenfrei abrufbares Dokument vor und richtet sich gleichermaßen an Fachkollegen aus den Gesundheitsberufen in Wissenschaft und Praxis, an interessierte Personen aus der Öffentlichkeit sowie an Experten aus Nachbardisziplinen, deren Tätigkeit die Nutzung von Gesundheitsdaten einschließt.

Mit dem *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* wird der Anspruch verfolgt, mit einer seriösen und zitierfähigen Quelle einen wertvollen Beitrag zur Verbesserung der Gesundheit in Deutschland zu leisten. Faktoren, die zu einer entsprechenden Datenqualität beitragen sind 1) die Unterstützung der Datenerhebung durch das renommierte Marktforschungsinstitut Kantar, 2) die deutschlandweite und repräsentative Erhebung, und 3) die unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten methodisch durchdachte Studienplanung und Datenauswertung mit wissenschaftlicher Unterstützung durch ausgewiesene Experten. Zu den Ansprüchen der Herausgeber zählen zudem Transparenz im Hinblick auf die wissenschaftliche Methodik sowie eine umfassende Darstellung ergänzender Ergebnistabellen im Anhang.

Die Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* ist auf eine längsschnittliche Betrachtung von Entwicklungen in der Allgemeinbevölkerung ausgerichtet, sodass Folgeberichte vorgesehen sind.

Da sowohl die Oberberg Klinikgruppe als auch die gemeinnützige Oberberg Stiftung die kollaborative Nutzung von Forschungsdaten für wissenschaftliche Zwecke unterstützen, stehen die hier gewonnenen Daten für weiterführende Auswertungen auf Anfrage zur Verfügung.

Aussagekräftige Forschung setzt eine durchdachte und transparente Studienplanung voraus.

1.2 Die Methodik hinter der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor*

Die dem *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* zugrunde liegende Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* wurde von der Oberberg Stiftung in Auftrag gegeben und von der Oberberg Klinikgruppe in Kooperation mit dem ausgewiesenen Schlafexperten Dr. Michael Feld, der Höfer Media GmbH und Professoren der Medical School Hamburg (MSH) umgesetzt.

Bei der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* handelt es sich um eine Online-Studie, das heißt, dass alle Teilnehmenden Zugang zum Internet haben mussten, um an der Befragung teilnehmen zu können. Die Datenerhebung wurde von dem Marktforschungsinstitut Kantar durchgeführt.

Die Datenerhebung für die Ersterhebung der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* fand Ende April/Anfang Mai 2022 mit 3.101 Teilnehmenden statt. Sie schloss zeitlich an die ausklingende fünfte große Infektionswelle in Deutschland an.

Um eine für die deutsche Allgemeinbevölkerung repräsentative Stichprobe gewinnen zu können, wurde darauf Wert gelegt, dass wesentliche soziodemographische Variablen bei der Auswahl der Teilnehmenden berücksichtigt wurden. Dabei wurden Variablen beachtet, von denen aus der wissenschaftlichen Forschungsliteratur her bekannt ist, dass sie einen Einfluss auf die Zielvariablen der Studien besitzen können. Hierfür wurde eine sogenannte *Kreuzquotierung* für die Faktoren Geschlecht, Bundesland, und Einkommen gewählt, so dass sich 1) die Geschlechterverteilung, 2) die Verteilung der Teilnehmenden über die Bundesländer und 3) die aktuelle Einkommensverteilung in Deutschland in der gezogenen Stichprobe anteilsmäßig widerspiegelte.

Zusammenstellung der Fragen und eingesetzte Fragebögen

Die Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor*, welche die Datengrundlage für das vorliegende *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* darstellt, umfasst einzelne Fragen sowie Fragebögen zu den folgenden Bereichen:

- Soziodemographie Dieser Teil umfasst Fragen, beispielsweise zum Alter, zum Geschlecht, zum Wohnort, zu Bildungsabschlüssen und zum Erwerbsstatus.

- Covid-19 und Gesundheit Neben Fragen rund um die Covid-19-Infektion wurden die Teilnehmenden nach der subjektiven Einschätzung ihres eigenen Gesundheitszustands befragt.

- Schlafverhalten und Schlafqualität Als wesentlicher Schwerpunkt der Studie wurden zahlreiche Fragen entwickelt, welche unterschiedliche Dimensionen zum Schlafverhalten und Schlafqualität abdecken. Hierzu zählen beispielsweise die bevorzugte und die tatsächliche Schlafdauer, die innere biologische Uhr, die Bewertung von Schlafqualität, Erholung und Schlafstörungen sowie Faktoren, welche zu Störungen des Schlafs führen. Außerdem gab es einen Fragenblock zur Inanspruchnahme von schlafspezifischen Behandlungsangeboten.

- Subklinische psychische und körperliche Stresssymptomatik Als zentrales Maß für die Erfassung von subklinischen Stresssymptomen wurde der Subklinische Stressfragebogen 25 (Helms, Wetzel & Weierstall, 2016) eingesetzt. Hierbei handelt es sich um ein bereits wissenschaftlich überprüftes Instrument.

- Aktuelle Stressoren Für die Erfassung der subjektiven Belastung durch die Bevölkerungsstressoren Covid-19-Pandemie, Ukraine-Krieg und Klimawandel wurden aktuelle Fragen zu Problematiken konstruiert, welche zum Zeitpunkt der Erhebung in den Medien die größte Sichtbarkeit besaßen.

- Resilienz, Ressourcen und Umgang mit Stress Es wurden ebenfalls Fragen eingeschlossen, welche die selbsteingeschätzte Resilienz im Umgang mit Belastungen erfassen. Für den Bereich der klimaassoziierten Stressoren wurde zudem die Bereitschaft zu Verhaltensänderungen in unterschiedlichen Lebensbereichen erfasst.

Durchführung

Die Umfrage wurde von Experten in der Schlaf- und Stressforschung auf Grundlage aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse und Herangehensweisen erstellt.

Für die Erstellung von Fragen in den Bereichen Soziodemographie, Covid-19 und Gesundheit sowie Resilienz wurden außerdem Fragen aus dem Sozioökonomischen Panel (SOEP) des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) eingesetzt oder in abgewandelter Form verwendet. Hierdurch soll die Möglichkeit bereitgestellt werden, für weiterführende wissenschaftliche Anschlussfragestellungen auf bestehende Panel-Daten zurückgreifen zu können.

Die Bearbeitungszeit für die Teilnehmenden betrug ca. 30 Minuten und wurde vergütet. Es liegt ein positives Votum der Ethikkommission der Medical School Hamburg vor.

1.3 Aufbau des *Oberberg Schlaf- und Stressbarometers 2022*

Um Ihnen, liebe Leserin und lieber Leser, die Navigation zu den Inhalten zu erleichtern, die für die Beantwortung Ihrer Fragen relevant sind, nutzt das *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* verschiedene Gliederungshilfen:

- Hauptteil und Tabellenanhang Der vorliegende Hauptteil des *Oberberg Schlaf- und Stressbarometers 2022* beinhaltet alle wesentlichen Informationen, die es Ihnen ermöglichen, sich über die Hauptergebnisse der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* zu informieren. Für die Leserinnen und Leser, die an einer detaillierteren Aufschlüsselung der Daten interessiert sind oder für diejenigen, die das *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* für weiterführende wissenschaftliche Fragestellungen nutzen möchten, bietet der Tabellenanhang eine Vielzahl an weiterführenden Daten. Eine Übersicht über die Grafiken und Tabellen im Hauptteil sowie im Tabellenanhang befindet sich, aufgeschlüsselt nach Kapiteln und den jeweils berücksichtigten Variablen, im Abbildungs- und Tabellenverzeichnis am Ende dieses Dokuments.

- Individuelle farbliche Gestaltung der Kapitel Individuell farbig gestaltete Kapitel ermöglichen eine optische Orientierungshilfe, um schneller zu den Kapiteln zu gelangen, welche die für Sie relevanten Informationen enthalten. Das *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* beinhaltet die folgenden Kapitel:

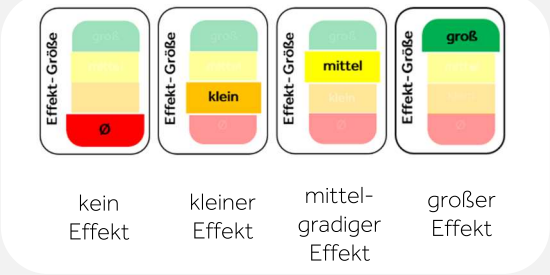
1. Einleitung
2. Aktuelle Stressoren und Belastungen
3. Schlaf
4. Stresserleben
5. Zusammenwirken von Stressoren, Stresserleben und Schlaf
6. Resilienz und Bewältigung von Krisen

- Farblich abgesetzte Kurzzusammenfassungen Innerhalb jedes Kapitels sind die zentralen Inhalte in farblich abgesetzten Kurzzusammen-fassungen abgehandelt, so dass es nicht erforderlich ist, das gesamte Kapitel zu lesen, um sich die Kerninhalte des *Oberberg Schlaf- und Stressbarometers 2022* zu erschließen. Am Ende jedes Kapitels befindet sich zusätzlich eine Zusammenfassung.

- Effektampeln und Teststatistiken Während bei einer Vielzahl von Vergleichen zwischen Personengruppen auch ausführliche Teststatistiken für die wissenschaftlich versierten Leserinnen und Lesern bereitgestellt werden, bietet das *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* auch den nicht statistisch ausgebildeten Leserinnen und Lesern die Möglichkeit, sich schnell darüber zu informieren, ob gefundene Unterschiede auch aus einer wissenschaftlichen Perspektive heraus als bedeutsam eingestuft werden können (siehe Erklärung: Die Effektampel).

Erklärung: Die Effektampel

Die Durchführung von mathematischen und statistischen Berechnungen ist eine wesentliche Grundlage der wissenschaftlichen Auswertung von Daten. Auch im Rahmen des *Oberberg Schlaf- und Stressbarometers 2022* ist die Berechnung von Statistiken wichtig: Werden Daten von unterschiedlichen Gruppen miteinander verglichen, wie beispielsweise Personen mit unterschiedlichem Einkommen oder männliche mit weiblichen Personen, finden sich zwischen den Gruppen selten identische Werte. Doch woran lässt sich erkennen, ob ein Unterschied zwischen zwei Zahlenwerten auch wirklich für die Aussage über Unterschiede zwischen zwei Gruppen bedeutsam ist und damit eine Relevanz für den Alltag besitzt? In der Statistik behelfen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler daher mit sogenannten *Effektstärken*. Diese dienen dazu, die gefundenen Unterschiede zwischen unterschiedlichen Zahlenwerten anhand definierter Normen hinsichtlich ihrer Größe und Bedeutung zu klassifizieren. Im *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* werden für alle berechneten Statistiken die Effektstärken in vier Stufen (kein Effekt, kleiner Effekt, mittelgradiger Effekt und großer Effekt) angegeben. Hiermit soll den Leserinnen und Lesern, die keinen wissenschaftlichen Hintergrund besitzen, die Möglichkeit gegeben werden, die Bedeutung der berichteten Daten und Unterschiede leichter verstehen und einordnen zu können.



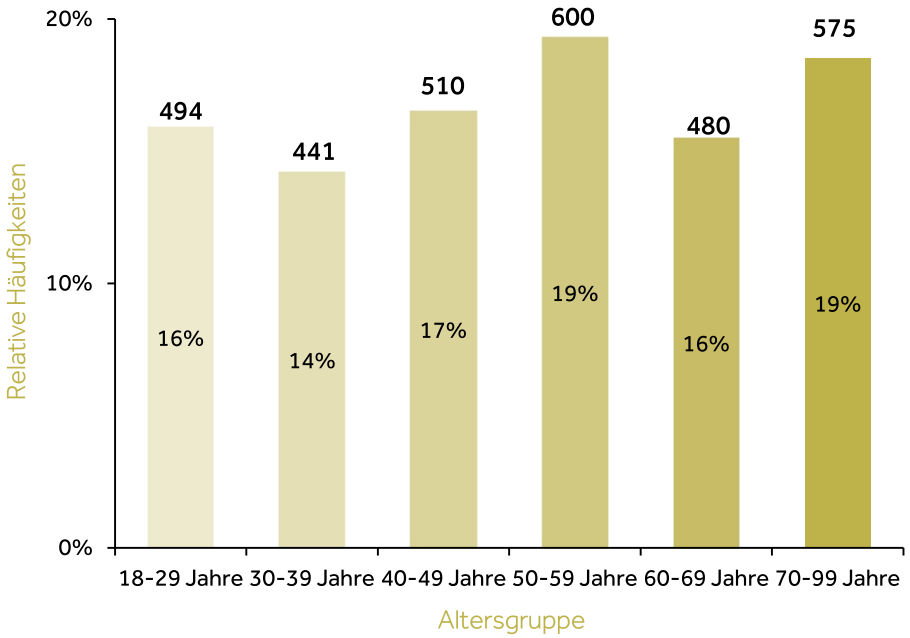
1.4 Die Stichprobe – wer hat teilgenommen?

Das *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* – ein repräsentativer Schnitt durch alle Bevölkerungsgruppen.

Verteilung der Stichprobe entsprechend vordefinierten Quoten

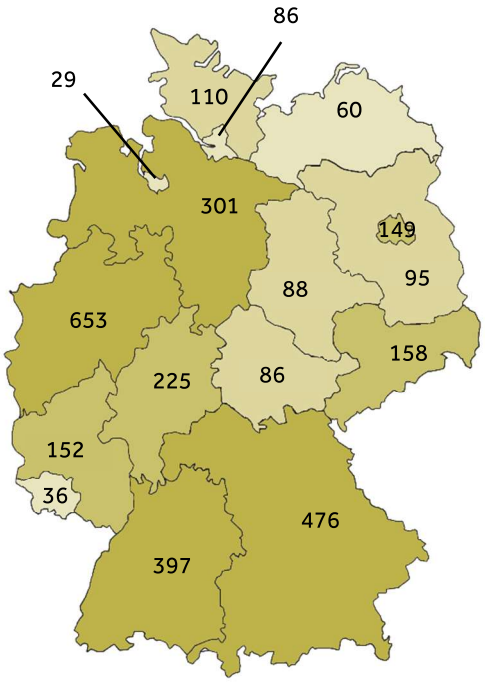
Von den 3.101 befragten Personen gaben auf die Frage nach dem Geschlecht 1.560 (50,3%) *weiblich*, 1.534 (49.5%) *männlich* und 7 (<.2%) *divers* an. In den weiterführenden statistischen Analysen wurden die Personen, welche *divers* angegeben haben, nach einem Zufallsprinzip dem weiblichen oder männlichen Geschlecht zugeordnet.

Abb. 1.1: Verteilung der Altersklassen (absolute und relative Häufigkeiten)



Anmerkung. Die fett gedruckten Zahlen kennzeichnen die absoluten Häufigkeiten

Abb. 1.2: Verteilung der Befragten nach Bundesland (absolute Häufigkeiten)



Anmerkung: Verteilung der Personen über alle 16 Bundesländer (absolute Häufigkeiten)
Bedeutung der Farben in der Ländergrafik:

- 1. Quartil
- 2. Quartil
- 3. Quartil
- 4. Quartil

Abbildung 1.1 zeigt die Verteilung der Altersgruppen in der Gesamtstichprobe, jeweils mit der Angabe in Prozent, sowie in der absoluten Fallzahl pro Altersgruppe. Es zeigt sich hieran deutlich, dass alle Altersgruppen mit weit über 400 teilnehmenden Personen vertreten sind. Dies ist für die weiteren Analysen im *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* wichtig, damit die jeweilige Altersgruppe ausreichend stark repräsentiert ist, wenn Aussagen über diese getroffen werden sollen.

Abbildung 1.2 zeigt, aus welchen Bundesländern jeweils wie viele Personen teilgenommen haben. Mit 29 Personen haben aus Bremen am wenigsten Personen teilgenommen. NRW ist mit 653 Personen am stärksten vertreten. Dies muss bei allen weiteren Analysen hinsichtlich der Repräsentativität berücksichtigt werden.

Verteilung des individuellen sowie des Haushaltsnettoeinkommens

Erwerbsstatus Für die Erfassung der aktuellen Erwerbstätigkeit wurde den Personen eine Liste mit dreizehn unterschiedlichen Antwortmöglichkeiten vorgegeben, darunter Antwortoptionen wie *Kurzarbeit* oder *betriebliche Umschulung*. Zur vereinfachten Darstellung sind die dreizehn Optionen in Abbildung 1.3 in fünf Kategorien zusammengefasst.

Die befragten Personen befanden sich zu über einem Drittel (36 %) in voller Erwerbstätigkeit. Mit 31 % ist die Kategorie Ruhestand am zweithäufigsten vertreten. 6 % aller Personen waren zum Zeitpunkt der Datenerhebung nicht erwerbstätig und 4 % befanden sich in Aus- oder Weiterbildung. Anderweitige Beschäftigungsverhältnisse oder die Ausübung einer Erwerbstätigkeit in Teilzeit waren mit 23 % vertreten.

Abb. 1.3: Aktuelle Ausübung einer Erwerbstätigkeit

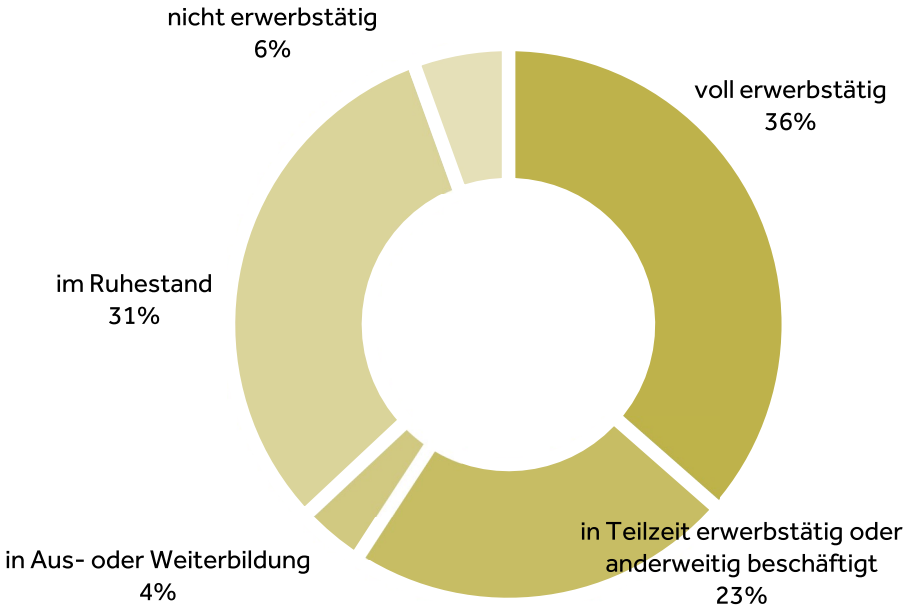
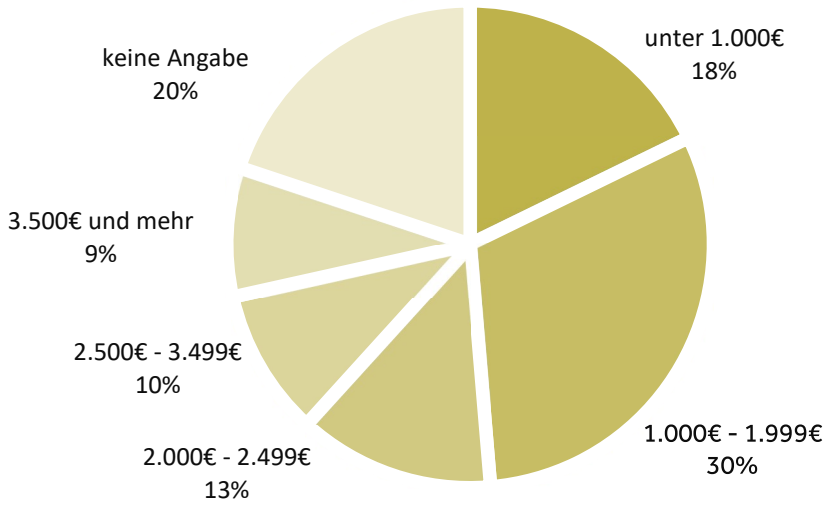
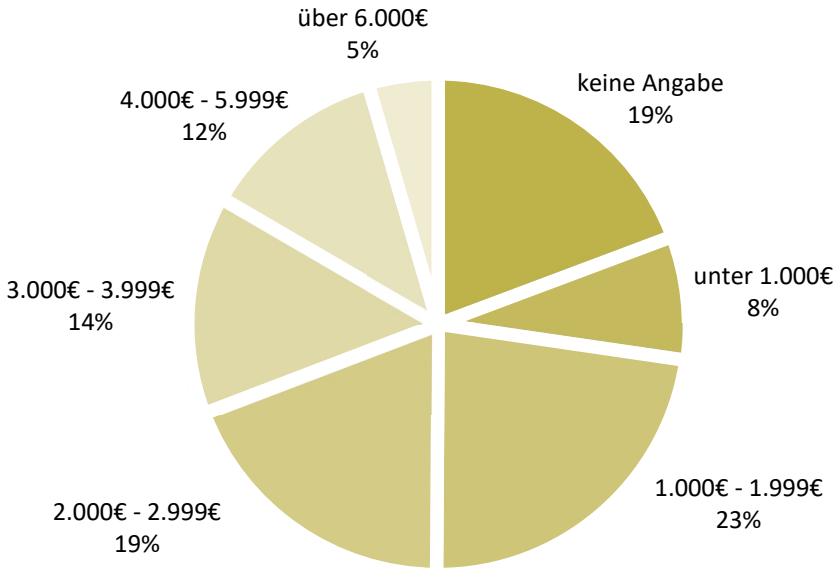


Abb. 1.4: Verteilung des individuellen Nettoeinkommens



Individuelles Nettoeinkommen Für die Erfassung des individuellen Nettoeinkommens wurde Personen die Frage „Wie hoch ist aktuell Ihr durchschnittlicher Nettolohn pro Monat?“ gestellt. Die in Abbildung 1.4 dargestellten relativen Häufigkeiten beziehen sich auf die Angaben derjenigen Personen, die während der Datenerhebung erwerbstätig waren.

Abb. 1.5: Verteilung des Haushaltsnettoeinkommens



Nettohaushaltseinkommen Die Abbildung 1.5 zeigt die entsprechende Verteilung für das geschätzte Haushaltsnettoeinkommen, wobei in diesem Fall auch nicht erwerbstätige Personen eine Antwortkategorie wählen konnten. Zum Haushaltseinkommen wurde das Einkommen aller Mitglieder aus dem Haushalt gezählt, welches aus verschiedenen Einkommensquellen stammen kann (z. B. Arbeitslohn, Einkommen aus unternehmerischer Betätigung, Vermögenserträge, Kindergeld oder Renten).

1.5 Danksagung

Die Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* wurde von der Oberberg Stiftung in Auftrag gegeben und unterstützt. Die Autorinnen und Autoren des vorliegenden Berichts danken der Oberberg Stiftung für die vertrauensvolle Zusammenarbeit. Ein besonderer Dank gilt Dr. Michael Feld, Dr. Anne Israel, PD Dr. Philipp Heßmann, Professor Dr. Dr. Thomas Schnell und Max Höfer für die Unterstützung bei der Konzeption und methodischen Ausarbeitung der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor*.

2. Aktuelle Stressoren und Belastungen

Wie reagieren die Menschen in Deutschland auf die Krisen der Gegenwart? Die vergangenen Monate und Jahre waren gleich durch mehrere gravierende Krisen geprägt. Im Mittelpunkt standen der Ukraine-Krieg mit all seinen Folgen für unser Sicherheitsgefühl und die Wirtschaft, die Klimakrise und die Covid-19-Pandemie. Doch welchen Einfluss nehmen die verschiedenen Krisen auf den Schlaf und die Stressbelastung der Menschen in Deutschland und wie belastend werden sie erlebt?

2.1 Belastungen durch die Covid-19-Pandemie

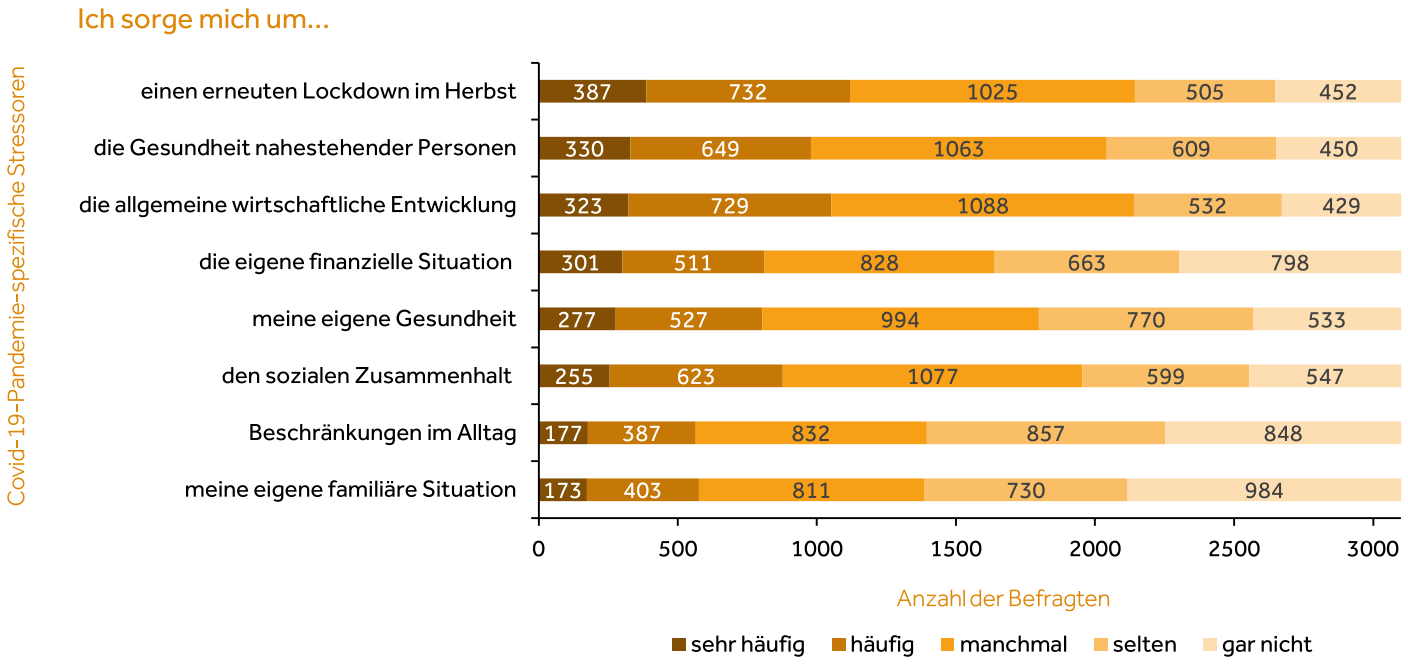
Das erste Unterkapitel widmet sich der Belastung durch Stressoren im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie. Um die Belastung durch die im Zuge der Covid-19-Pandemie entstandenen potenziellen Stressoren zu erfassen, wurden in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* acht Covid-19-spezifische Stressoren untersucht. Die Übersicht über die in der Studie abgedeckten Stressoren findet sich in Tabelle 2.1.

Tabelle 2.1: Übersicht über die in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* erfassten Covid-19 Stressoren

- Ich sorge mich um meine eigene Gesundheit.
- Ich sorge mich um die Gesundheit nahestehender Personen.
- Ich fühle mich durch die Beschränkungen im Alltag belastet.
- Ich sorge mich aufgrund der Pandemie um die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung.
- Ich sorge mich aufgrund der Pandemie um meine eigene finanzielle bzw. wirtschaftliche Situation.
- Ich sorge mich aufgrund der Pandemie um den sozialen Zusammenhalt in der Gesellschaft.
- Ich sorge mich durch die Pandemie um die Auswirkungen auf meine familiäre Situation.
- Ich sorge mich, dass sich die pandemische Lage im Herbst wieder zuspitzt und es erneut zu einem Lockdown kommt.

Wie belastend die einzelnen Stressoren im Rahmen der Covid-19-Pandemie von den Studienteilnehmenden bewertet wurden, wird in Abbildung 2.1 deutlich. Besonders stark sorgten sich die Befragten vor allem aufgrund der Möglichkeit eines erneuten Lockdowns und angesichts der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung.

Abb. 2.1: Übersicht über die Häufigkeit der Sorgen im Zusammenhang mit der Covid-19 Pandemie



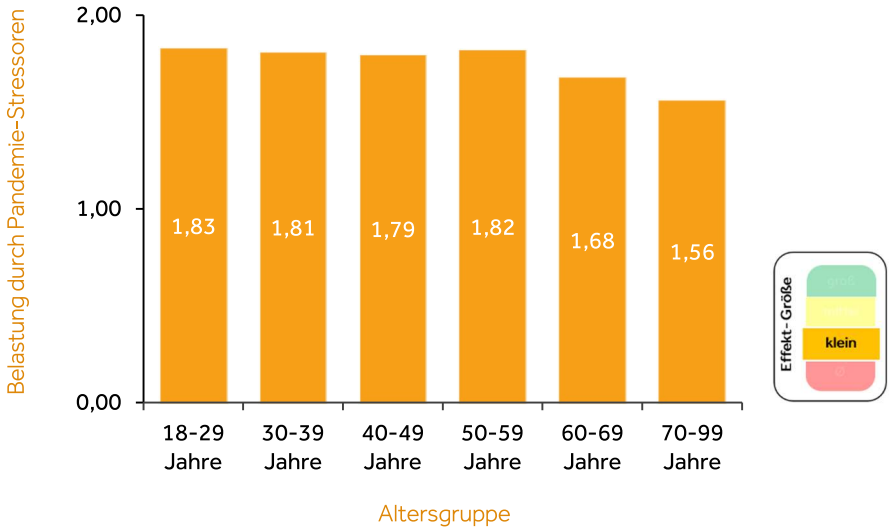
Weniger belastet fühlten sie sich aufgrund der Beschränkungen im Alltag oder von Sorgen um die eigene familiäre Situation. In allen weiteren Auswertungen, welche Sie auf den folgenden Seiten finden, wurde zugunsten der Übersichtlichkeit jeweils nur die mittlere Belastung über alle acht Stressoren betrachtet.

Frauen sorgten sich aufgrund Covid-19-Pandemie bezogener Stressoren mehr als Männer. Im Vergleich der Altersgruppen waren insbesondere die über 70-Jährigen weniger besorgt.

Im Vergleich der mittleren Belastung zwischen männlichen und weiblichen Personen zeigte sich, dass Frauen insgesamt eine höhere Belastung durch die Covid-19-Pandemie angaben (Abbildung 2.2). Im Vergleich der Altersgruppen gaben die über 70-Jährigen an, sich weniger belastet zu fühlen als die jüngeren Altersgruppen der 18-59-Jährigen (Abbildung 2.3). Im Vergleich der Haushaltseinkommen waren kaum Unterschiede zwischen den unterschiedlichen Einkommensklassen zu erkennen, die auf systematische Unterschiede in den Belastungen bei Menschen mit höherem oder geringerem Haushaltseinkommen schließen lassen könnten (Abbildung 2.4 auf der Folgeseite).

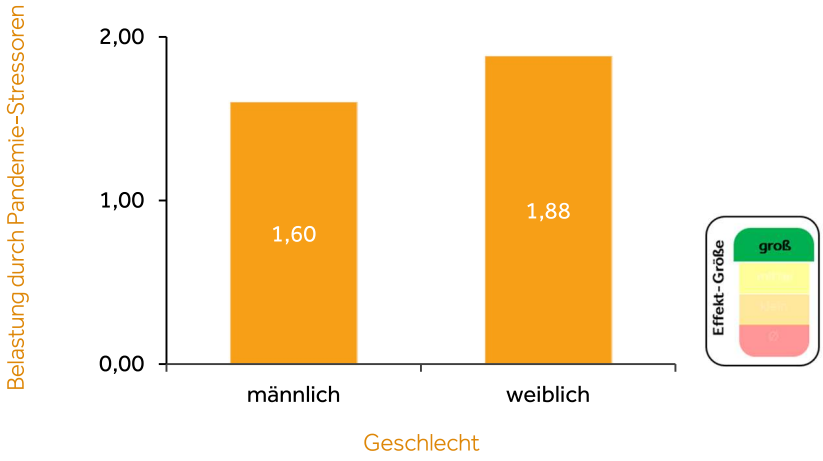
Es gab keine systematischen Unterschiede in den berichteten Sorgen von Personen in verschiedenen Einkommensklassen.

Abb. 2.3: Mittlere Belastung durch Covid-19-Pandemie-Stressoren im Vergleich der Altersgruppen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Der Faktor Altersgruppe steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(5,3095) = 8.03$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .01$, $n = 50$). 1.1 % der Streuung der Stresswerte um den Gesamtmittelwert kann durch die Altersgruppe erklärt werden (korrigiertes R^2) und entspricht einem schwachen Effekt. Der Effekt entsteht aus den signifikant geringeren Durchschnittswerten der Altersgruppe zwischen 70-99 Jahren im Vergleich zu den Altersgruppen von 18-49 Jahren. Die Unterschiede zwischen den übrigen Altersgruppen sind statistisch nicht bedeutsam.

Abb. 2.2: Mittlere Belastung durch Covid-19-Pandemie-Stressoren bei Frauen und Männern (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

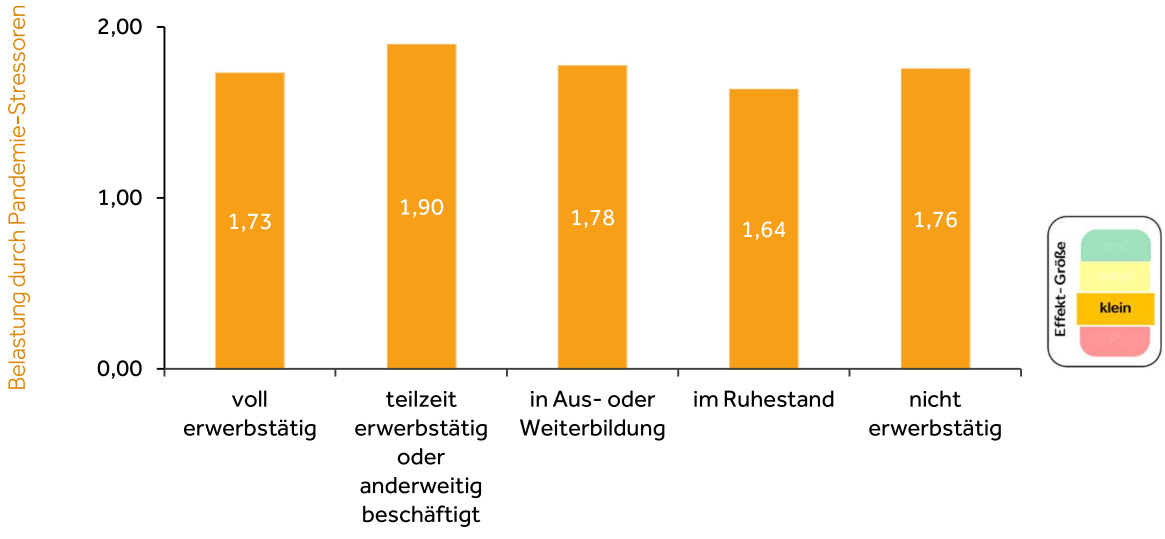


Anmerkung: Die Sorgen im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie sind im Schnitt bei Männern niedriger ausgeprägt ($M = 1.60$, $SD = .86$, $n = 1538$) als bei Frauen ($M = 1.88$, $SD = .87$, $n = 1563$), $t(3099) = 8.90$, $p < .001$. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei $d = .87$ und entspricht einem großen Effekt.

Abb. 2.4: Mittlere Belastung durch Covid-19-Pandemie-Stressoren nach Haushaltseinkommen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

Anmerkung: Das Haushaltseinkommen steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen, der Effekt ist jedoch so klein, dass der Zusammenhang zu vernachlässigen ist ($F(6,3094) = 4.25$, $p < .001$, $\eta_p^2 < .01$, $n = 3101$).

Abb. 2.5: Mittlere Belastung durch Covid-19-Pandemie-Stressoren nach Erwerbstätigkeitsstatus (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



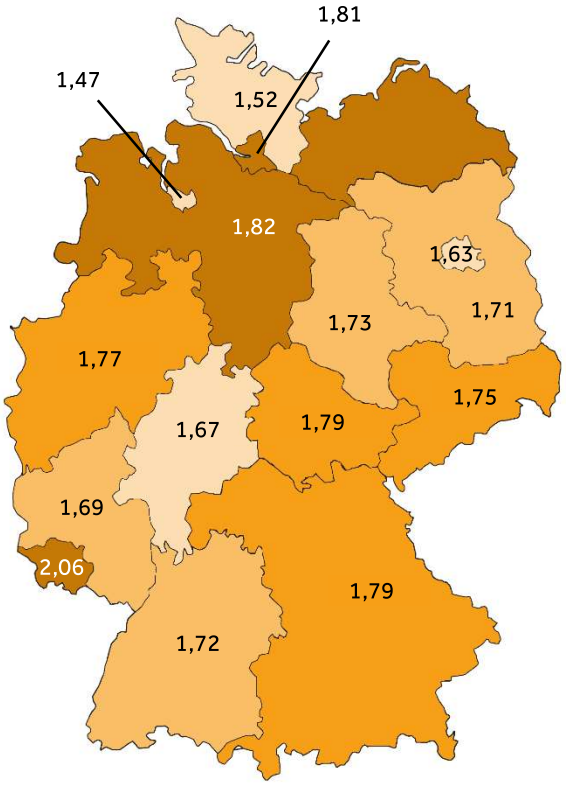
Anmerkung: Der Erwerbsstatus steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(4,3096) = 9.18$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .012$, $n = 3101$). 1.0 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch den Erwerbsstatus erklärt werden (korrigiertes R^2) und entspricht damit einem kleinen Effekt.

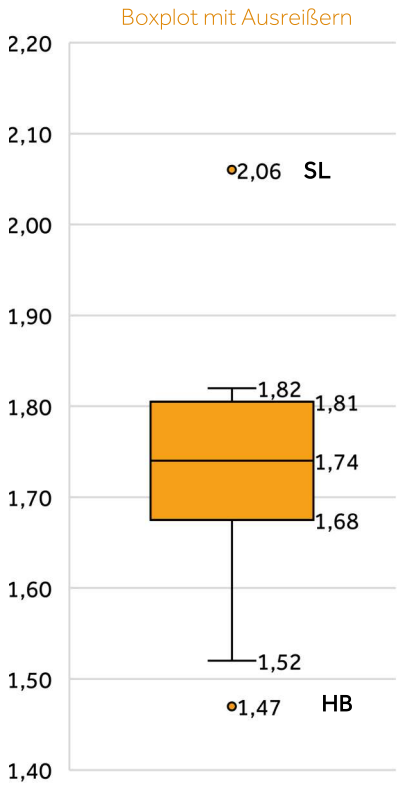
Im Vergleich der Belastungen nach Erwerbsstatus (Abbildung 2.5 auf der vorangehenden Seite) fällt auf, dass es einen Unterschied in der Belastung durch Covid-19-Pandemie-Stressoren zwischen den Erwerbsstatus-Gruppen gab. Eine nachträglich durchgeführte statistische Auswertung der Paarvergleiche zwischen den unterschiedlichen Erwerbsstatus-Gruppen ergab, dass der gefundene Effekt vor allem darauf zurückzuführen ist, dass 1) Personen im Ruhestand weniger stark belastet waren als Personen in Teilzeitbeschäftigung, und dass 2) Personen in Teilzeitbeschäftigung mehr Sorgen angaben als Personen in Vollzeitbeschäftigung sowie Personen im Ruhestand. Die Ergebnisse stehen im Zusammenhang mit den anderen bereits berichteten Unterschieden: So fanden sich in der Gruppe der Teilzeiterwerbstätigen mehr Frauen und in der Gruppe der Personen im Ruhestand mehr Ältere.

Abb. 2.7: Mittlere Belastung durch Covid-19-Pandemie-Stressoren nach Größe des Wohnorts (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

Anmerkung: Die Wohnortgröße steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(6,3094) = .766$, $p = .596$, $\eta_p^2 < .01$, $n = 3101$).

Abb. 2.6: Mittlere Belastung durch Covid-19-Pandemie-Stressoren nach Bundesland (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")





Anmerkung: Das Bundesland steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(15,3085) = 1.59$, $p = .067$, $\eta_p^2 < .01$, $n = 3101$). Jedoch stellen die Bundesländer Bremen (HB) und Saarland (SL) Ausreißer dar. Bedeutung der Farben in der Ländergrafik:

- 1. Quartil
- 2. Quartil
- 3. Quartil
- 4. Quartil

Es gab ebenfalls keine systematischen Unterschiede in den berichteten Sorgen zwischen Personen aus verschiedenen Bundesländern oder mit unterschiedlichen Wohnortgrößen.

Abbildung 2.6 und Abbildung 2.7 (auf der vorangehenden Seite) verdeutlichen, dass es keinen Einfluss der Faktoren *Bundesland* und *Wohnortgröße* auf die Covid-19-Pandemie-bezogenen Sorgen gab. Allerdings zeigten sich bei den Bundesländern zwei Ausreißer: Während in Bremen geringere Sorgen vorlagen, waren im Saarland im Mittel die höchsten Werte zu finden.

Neben der besonderen Bedeutung der Covid-19-Pandemie als bedeutsamer Stressor mit einschneidenden Konsequenzen für das öffentliche und private Leben spielt der Ukraine-Krieg mittlerweile eine bedeutende Rolle im aktuellen weltpolitischen Geschehen. Doch welche Sorgen bezüglich des Ukraine-Krieges beschäftigten die Teilnehmenden der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* und in welcher Stärke?

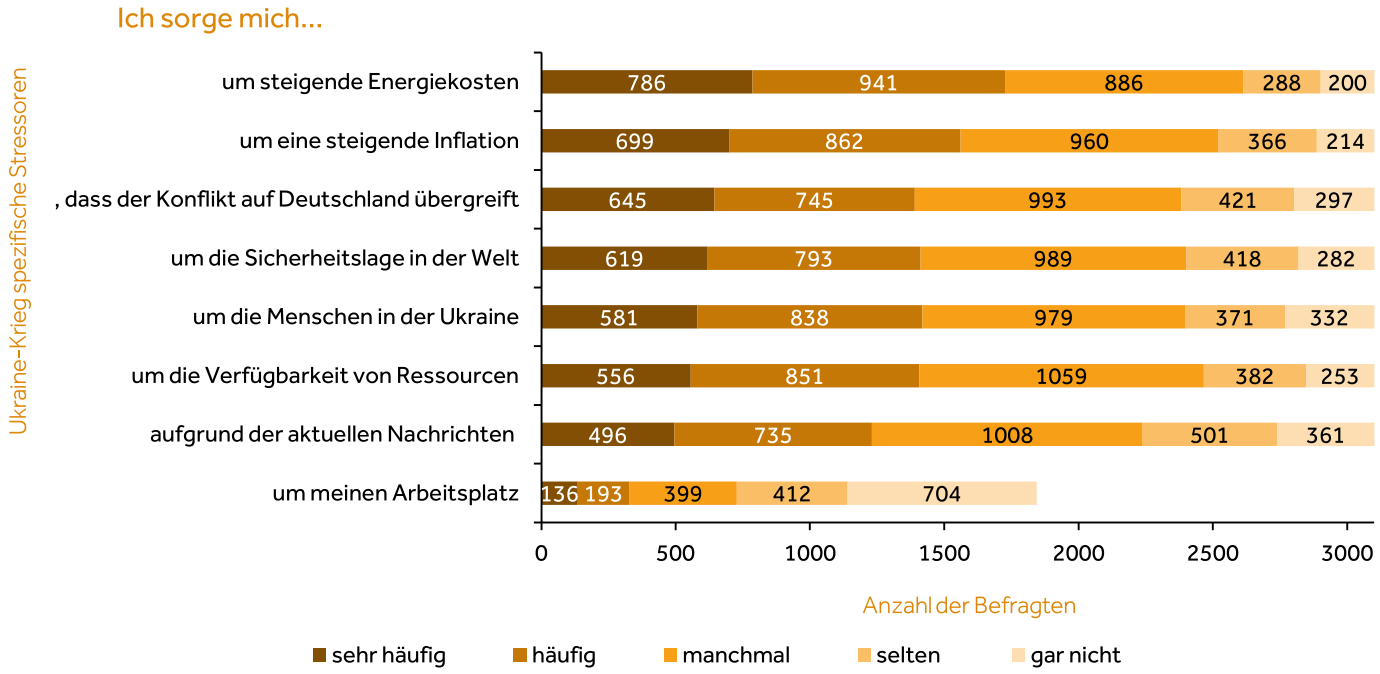
2.2 Belastungen durch den Ukraine-Krieg

In Tabelle 2.2 sind die Stressoren aufgelistet, welche im Zusammenhang mit Sorgen über den Ukraine-Krieg erfasst wurden. In Abbildung 2.8 findet sich die entsprechende Übersicht über die Verteilung der Antworten, wie sehr die Teilnehmenden durch die jeweiligen Stressoren besorgt waren. Besonders stark sorgten sich die Befragten aufgrund der steigenden Energiekosten und der Inflation. Die Sorge um den Arbeitsplatz wurde zwar nur bei erwerbstätigen Personen erhoben, nahm jedoch auch nach Korrektur für die geringere Anzahl befragter Personen den letzten Platz ein. Die

Tabelle 2.2: Übersicht über die in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* erfassten Stressoren im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg

- Ich fühle mich durch die Nachrichten zur aktuellen Situation in der Ukraine belastet.
- Ich sorge mich um die Menschen in der Ukraine.
- Ich sorge mich aufgrund der steigenden Inflation.
- Ich sorge mich, dass durch den Krieg die Verfügbarkeit von Ressourcen eingeschränkt wird.
- Ich sorge mich um meinen Arbeitsplatz.
- Ich sorge mich aufgrund der wirtschaftlichen Konsequenzen des Krieges in der Ukraine, beispielsweise bezüglich steigender Energiekosten.
- Ich sorge mich, dass der Ukraine-Konflikt auf Deutschland übergreifen könnte.
- Ich sorge mich um die geopolitische Sicherheitslage in der Welt, beispielsweise vor einem Dritten Weltkrieg.

Abb. 2.8: Übersicht über die Verteilung der Häufigkeit Sorgen im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg

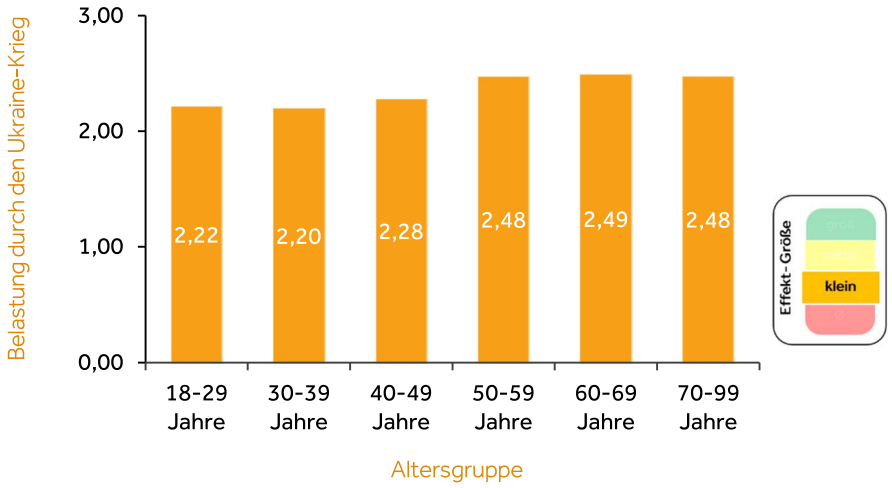


Anmerkung: Sorgen um den eigenen Arbeitsplatz wurden nur bei erwerbstätigen Personen erhoben.

Sorgen um die Menschen in der Ukraine nahmen einen mittleren Platz ein. Im Vergleich von männlichen und weiblichen Personen zeigte sich das gleiche Bild wie bereits bei den Stressoren im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie: Frauen waren im Durchschnitt belasteter als Männer (Abbildung 2.9). Die gefundene Effektgröße spricht für einen deutlichen Unterschied.

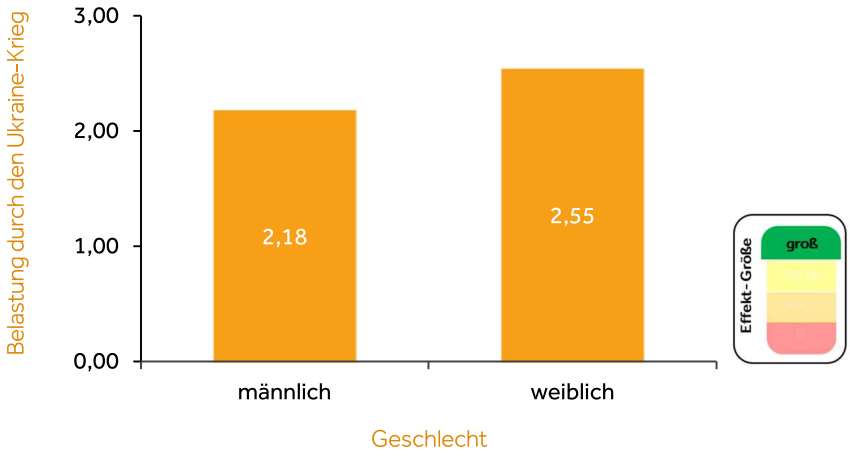
Hinsichtlich der Altersgruppen (Abbildung 2.10) zeigte sich ein anderes Bild als bei den Sorgen im Zusammenhang mit den Covid-19-Pandemie-bezogenen Stressoren: Während ältere Personen eher weniger Sorgen in Bezug auf die Covid-19-Pandemie angaben, waren ältere Personen aufgrund des Ukraine-Krieges besorgter. Während sich die Altersgruppen der 18–29-Jährigen und 30–39-Jährigen, sowie die 60–69- und 70–99-Jährigen jeweils nicht statistisch bedeutsam unterschieden, war der kleine, aber dennoch vorhandene Gesamteffekt damit auf den Unterschied zwischen jungen und alten Teilnehmenden zurückzuführen.

Abb. 2.10: Mittlere durch Ukraine-Krieg-Stressoren in den unterschiedlichen Altersgruppen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Der Faktor Altersgruppe steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen (F (5,3095) = 11.18, p < .001, η_p^2 = .02, n = 3101). 1.6 % der Streuung der Stresswerte um den Gesamtmittelwert kann durch die Altersgruppe erklärt werden (korrigiertes R^2) und entspricht einem schwachen Effekt. Der Effekt entsteht aus den signifikant geringeren Durchschnittswerten der Altersgruppe zwischen 18-39 Jahren im Vergleich zu den Altersgruppen von 40-99 Jahren. Die Unterschiede zwischen den beiden jüngsten und den beiden ältesten Altersgruppen sind jeweils nicht statistisch bedeutsam.

Abb. 2.9: Mittlere Belastung durch Ukraine-Krieg-Stressoren bei Frauen und Männern (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

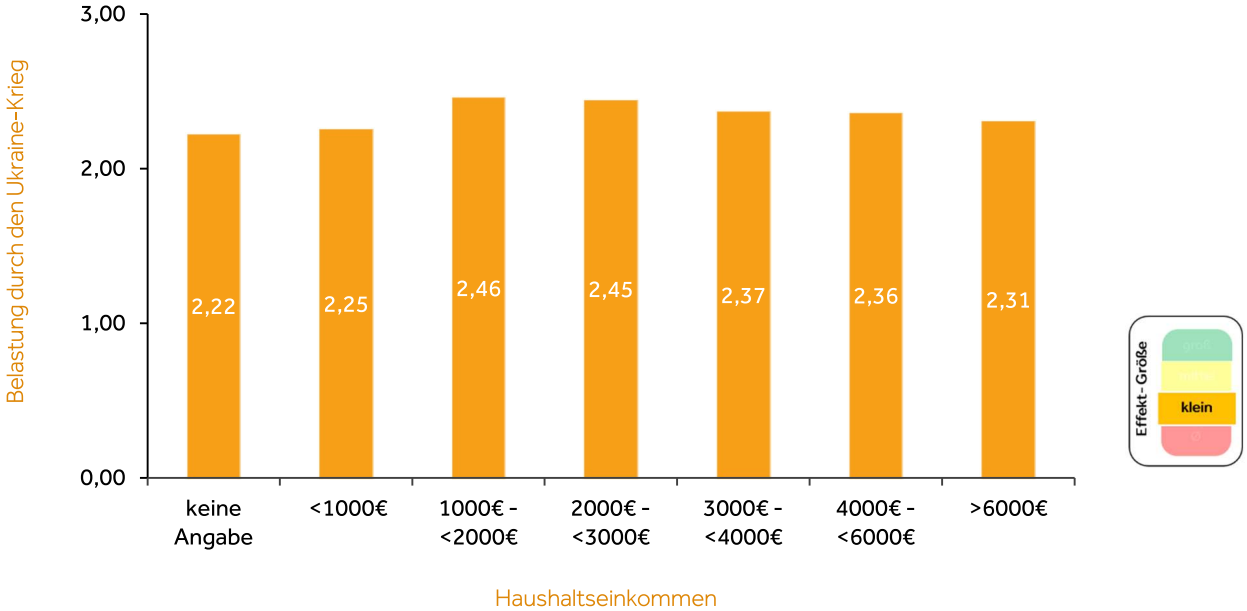


Anmerkung: Die Sorgen im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg sind im Schnitt bei Männern niedriger ausgeprägt (M = 2.18, SD = .94, n = 1563) als bei Frauen (M = 2.55, SD = .92, n = 1538), t (3099) = 11.06, p <.001. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei d = .93 und entspricht einem großen Effekt.

Vor allem weibliche und ältere Personen zeigten sich durch den Ukraine-Krieg besorgt. Auf Platz 1 der Sorgen stand die Belastung aufgrund von potenziell steigenden Energiekosten.

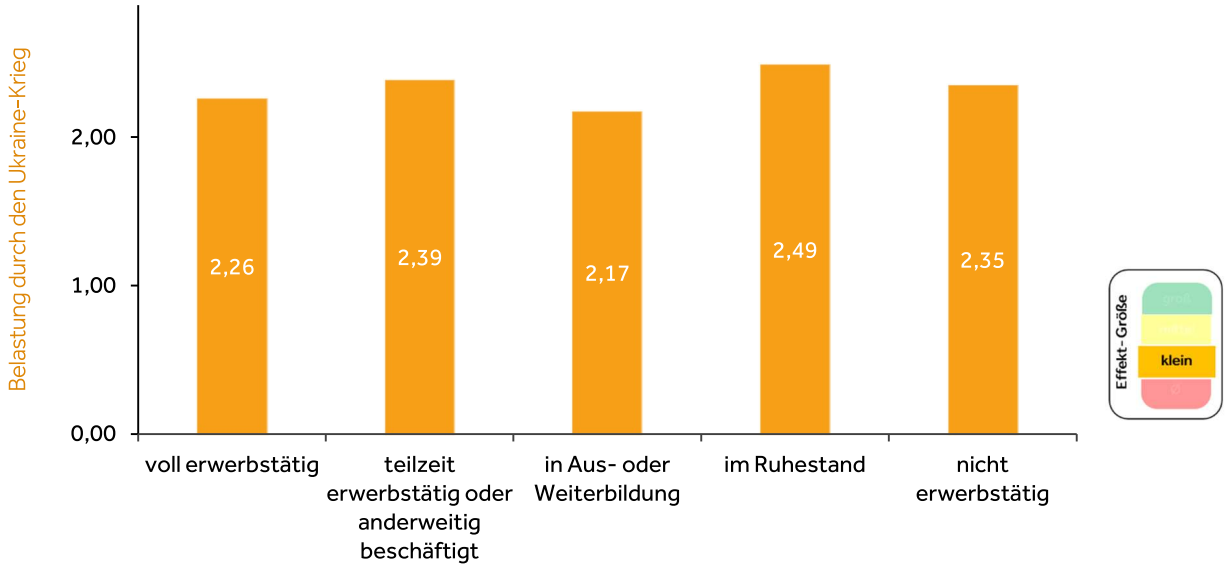
Abbildung 2.11 und Abbildung 2.12 auf der Folgeseite zeigen Unterschiede in den Sorgen im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg zwischen Personen mit unterschiedlichem Haushaltseinkommen und unterschiedlichem Erwerbstätigkeitsstatus.

Abb. 2.11: Mittlere Belastung durch Ukraine-Krieg-Stressoren nach Haushaltseinkommen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Das Haushaltseinkommen steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(4,3096) = 4.80$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .01$, $n = 3101$). 1.2 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch den Erwerbsstatus erklärt werden (korrigiertes R^2) und entspricht damit einem kleinen Effekt.

Abb. 2.12: Mittlere Belastung durch Ukraine-Krieg-Stressoren nach Erwerbsstatus (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

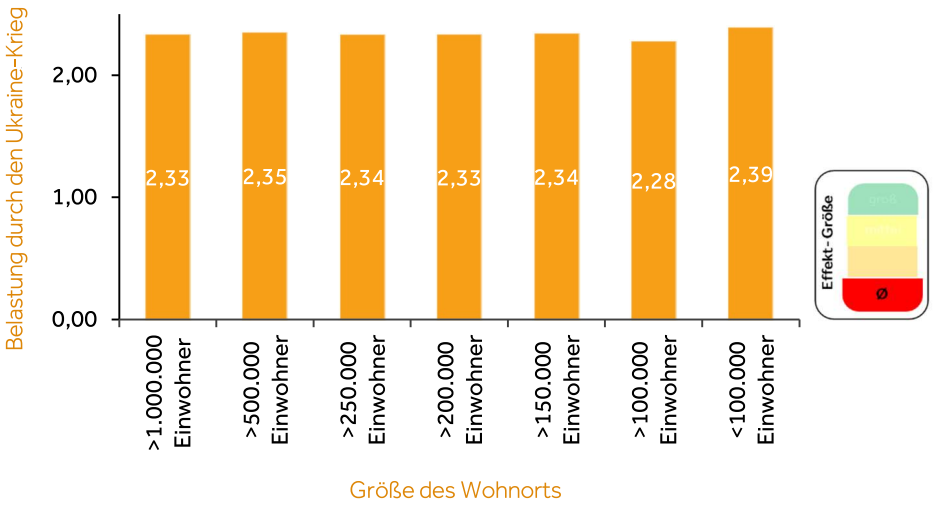


Anmerkung: Der Erwerbsstatus steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(4,3096) = 8.85$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .01$, $n = 3101$). 1.0 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch den Erwerbsstatus erklärt werden (korrigiertes R^2) und entspricht einem kleinen Effekt.

Der Vergleich der Haushaltseinkommen zeigte, dass Personen in niedrigeren Einkommensklassen weniger Sorgen berichteten. Es fand sich ebenfalls ein kleiner Effekt für den Vergleich des Erwerbsstatus zwischen den Personen. Wie bereits im Vergleich in Hinblick auf die Covid-19-Pandemie muss bei der Beurteilung der Bedeutung des Effekts auch die Häufung von älteren Personen in der Gruppe der Personen im Ruhestand und der höheren Anzahl an Frauen in Teilzeit oder anderer Beschäftigung berücksichtigt werden, die größere Sorgen berichteten.

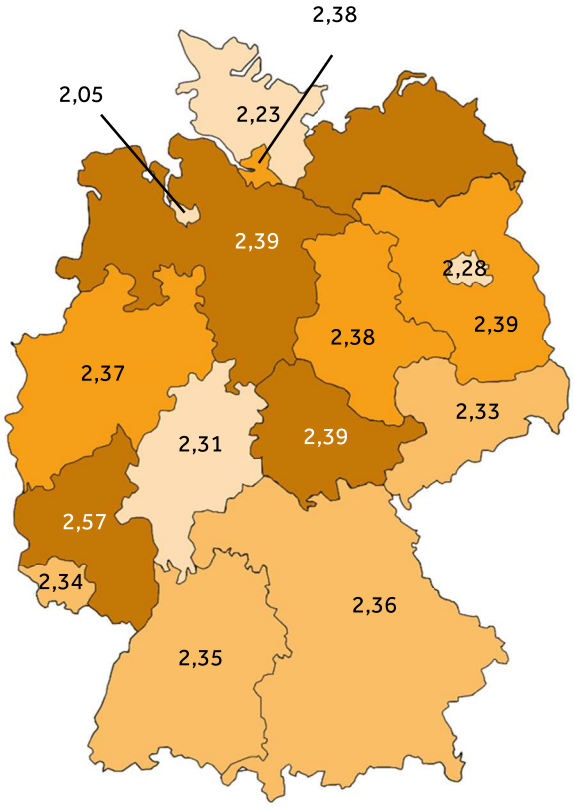
Für den Vergleich der Bundesländer (Abbildung 2.13) und unterschiedlichen Wohnortgrößen (Abbildung 2.14) konnten keine bedeutsamen Unterschiede festgestellt werden.

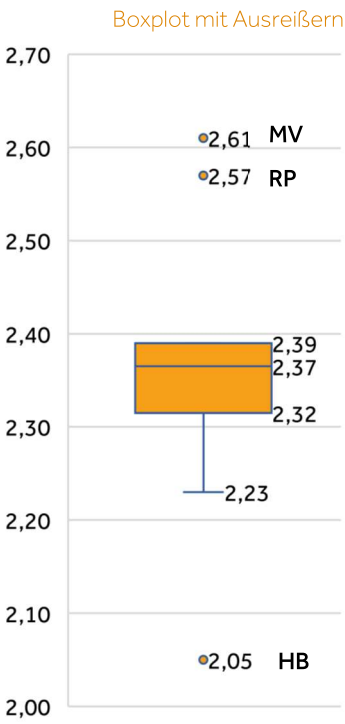
Abb. 2.14: Mittlere Belastung durch Ukraine-Krieg-Stressoren nach Größe des Wohnorts (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Die Wohnortgröße steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(6,3094) = .52$, $p = .795$, $\eta_p^2 < .01$, $n = 3101$).

Abb. 2.13: Mittlere Belastung durch Ukraine-Krieg-Stressoren nach Bundesland (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")





Anmerkung: Das Bundesland steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(15,3085) = 1.28$, $p = .203$, $\eta_p^2 < .01$, $n = 3101$). Die Bundesländer Bremen (HB), Rheinland-Pfalz (RP) und Mecklenburg-Vorpommern (MV) stellen Ausreißer dar. Bedeutung der Farben in der Ländergrafik:

- 1. Quartil
- 2. Quartil
- 3. Quartil
- 4. Quartil

Auch im Vergleich der berichteten Sorgen im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg gab es keine systematischen Unterschiede in Bezug auf die Bundesländer und die Wohnortgrößen.

Damit zeigte sich in Bezug auf Sorgen aufgrund von Stressoren im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg ein ähnliches Bild wie bei Stressoren im Zusammenhang mit der Covid-19 Pandemie.

Neben den Einschränkungen durch die Covid-19-Pandemie und die Belastungen durch den Ukraine-Krieg stellt auch der Klimawandel die Bevölkerung vor neue Herausforderungen und Bedrohungen. Im Rahmen der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* stellen klimaassoziierte Stressoren einen weiteren Schwerpunkt dar.

2.3 Belastungen durch den Klimawandel

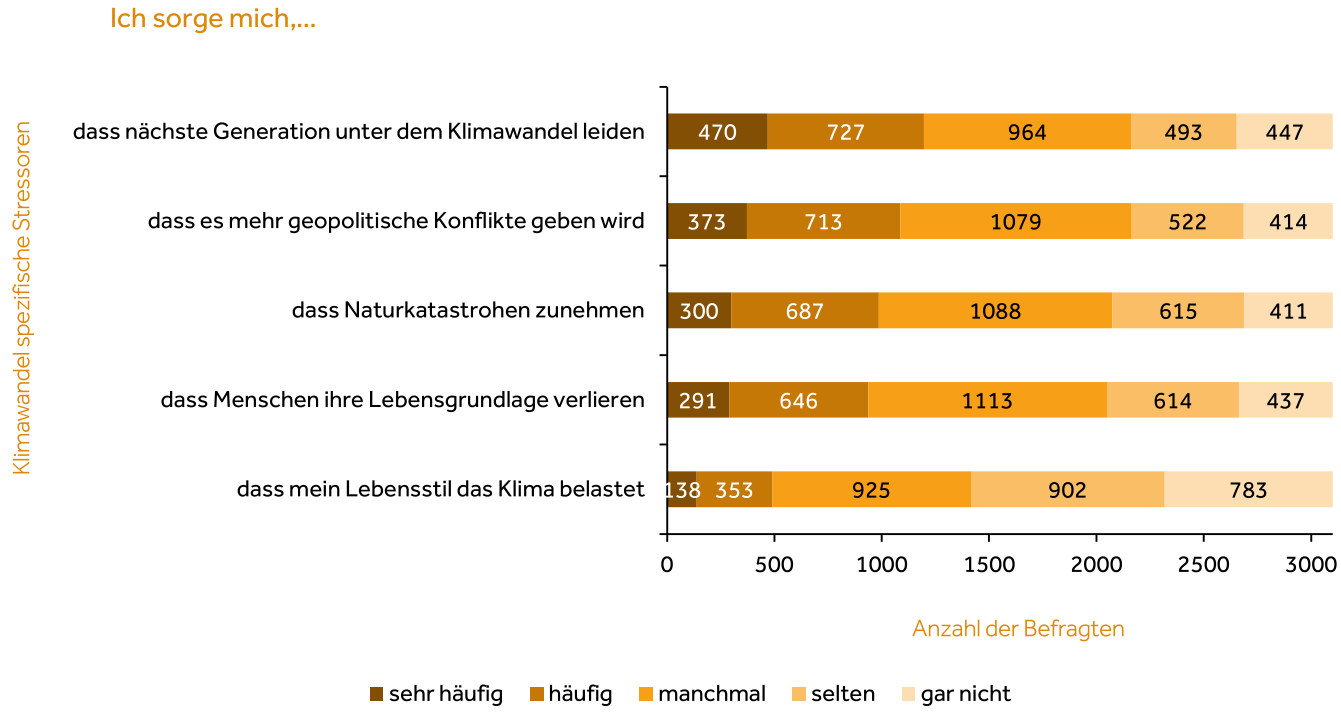
Ähnlich wie beim Ukraine-Krieg und der Covid-19-Pandemie gibt es beim Klimawandel von wirtschaftlichen über ethischen, globalen oder persönlichen Ängsten und Sorgen verschiedene Aspekte, die Einzelpersonen belasten können. Entsprechend wurden in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* auch unterschiedliche Sorgen im Zusammenhang mit potenziellen Klimawandel-assoziierten Stressoren abgedeckt. In Tabelle 2.3 sind die erfassten Stressoren aufgelistet. In Abbildung 2.15 findet sich die entsprechende Übersicht über die Verteilung der Antworten, wie sehr die Teilnehmenden durch die jeweiligen Stressoren besorgt waren. Die Befragten machten sich in Bezug auf den Klimawandel am meisten Sorgen um die kommenden Generationen. Darum, dass ihr persönlicher Lebenswandel das Klima stark belasten könnte, machten sie sich weniger Sorgen.

Tabelle 2.3: Übersicht über die in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* erfassten Stressoren im Zusammenhang mit dem Klimawandel

- Ich sorge mich darum, dass mein Lebensstil das Klima stark belastet.
- Ich sorge mich darum, dass Naturkatastrophen in Deutschland zunehmen werden.
- Ich sorge mich darum, dass die nächsten Generationen unter dem Klimawandel leiden werden.
- Ich sorge mich darum, dass viele Menschen durch den Klimawandel ihre Lebensgrundlage verlieren werden.
- Ich sorge mich darum, dass der Klimawandel zu vermehrten geopolitischen Konflikten auf der Welt führen wird.

Die meisten Sorgen machen sich die Befragten darum, dass nächste Generationen belastet werden.

Abb. 2.15: Übersicht über die Verteilung der Sorgen im Zusammenhang mit dem Klimawandel

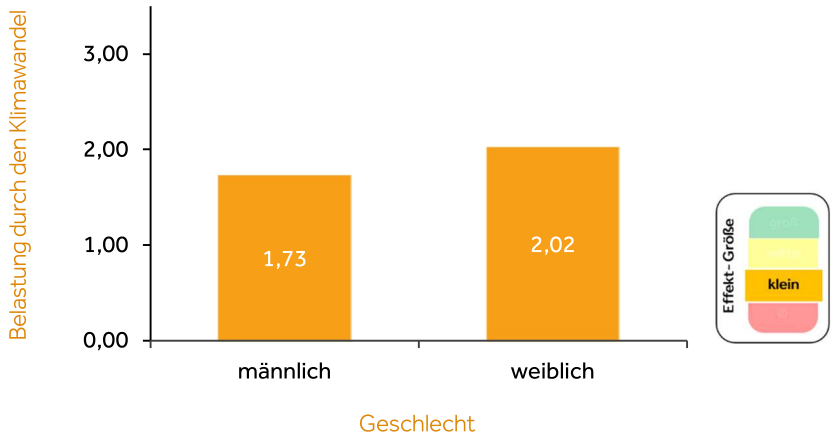


Weibliche Befragte berichteten im Schnitt eine höhere Belastung aufgrund des Klimawandels und seiner Konsequenzen als männliche Befragte, wie in Abbildung 2.16 zu erkennen ist. Im Vergleich zu Sorgen im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie und dem Ukraine-Krieg wiesen Männer weiterhin im Schnitt geringere Werte auf als Frauen. Allerdings ist die Effektstärke in diesem Fall klein, was bedeutet, dass der gefundene Unterschied für Sorgen im Zusammenhang mit dem Klimawandel nicht so groß ausfiel wie bei den anderen Stressorengruppen.

Im Hinblick auf Sorgen im Zusammenhang mit dem Klimawandel gab es – im Gegensatz zu Stressoren im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie und dem Ukraine-Krieg – keine Unterschiede zwischen den Altersgruppen. Keine Unterschiede fanden sich ebenfalls bezüglich des Haushaltseinkommens und des Erwerbsstatus. Der Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Befragten fiel kleiner aus als bei den anderen Stressorengruppen.

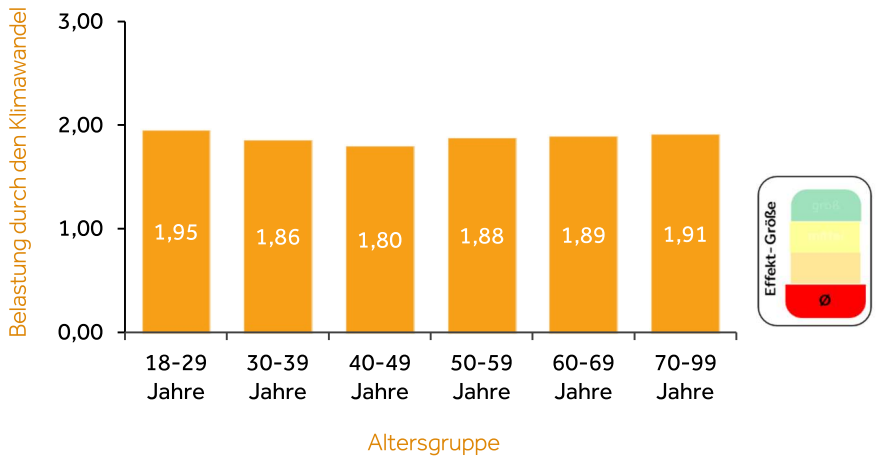
Abbildung 2.17 zeigt, dass es keinen Unterschied zwischen den Altersgruppen gab. Gleiches galt ebenso für Unterschiede zwischen Personen mit unterschiedlichem Haushaltseinkommen und unterschiedlichem Erwerbstätigkeitsstatus. Die entsprechenden Abbildungen, Abbildung 2.18 und Abbildung 2.19, befinden sich auf der Folgeseite.

Abb. 2.16: Mittlere Belastung durch Klimawandel-Stressoren bei Frauen und Männern (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



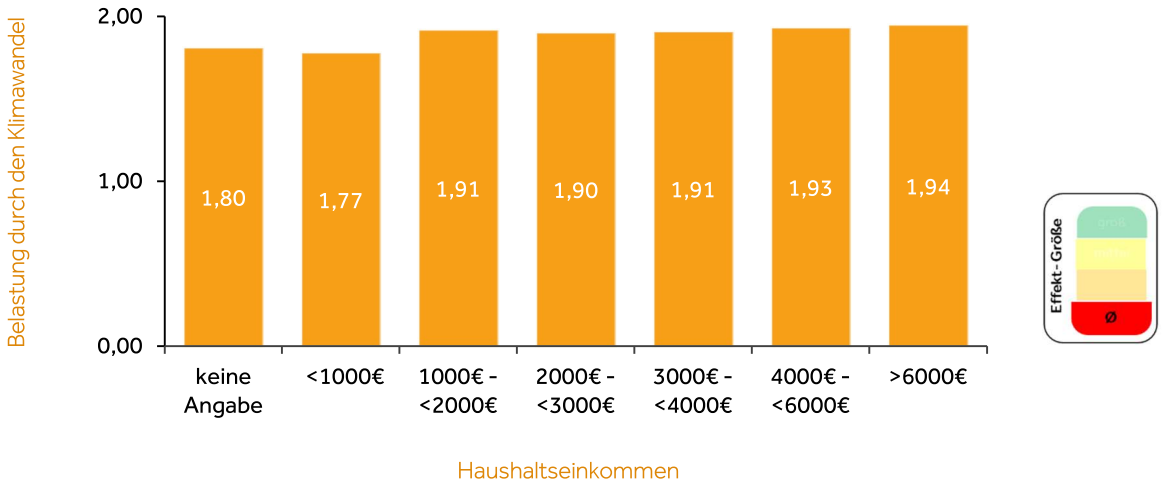
Anmerkung: Die Sorgen in Bezug auf den Klimawandel sind im Schnitt bei Männern niedriger ausgeprägt (M = 1.73, SD = .97, n = 1563) als bei Frauen (M = 2.02, SD = .97, n = 1538), $t(3099) = 11.06$, $p < .001$. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei d = .30 und entspricht einem kleinen Effekt.

Abb. 2.17: Mittlere Belastung durch Belastung durch Klimawandel-Stressoren in den unterschiedlichen Altersgruppen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



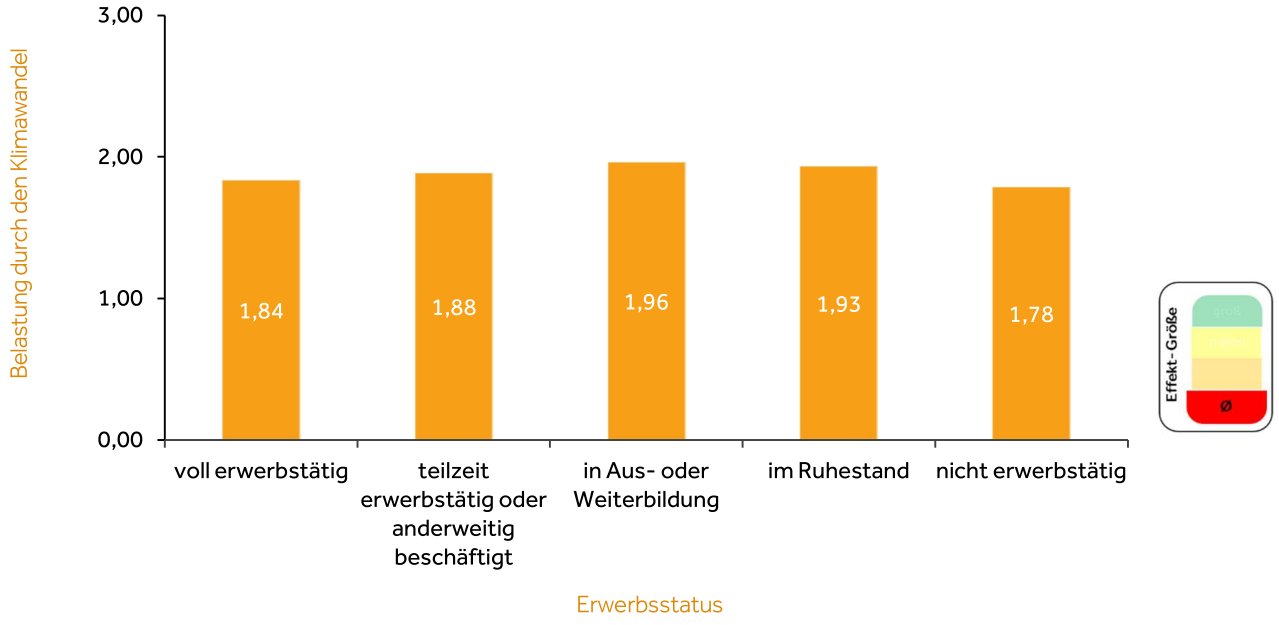
Anmerkung: Die Altersgruppe steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(5,3095) = 1.377$, p = .230, $\eta_p^2 < .01$, n = 3101).

Abb. 2.18: Mittlere Belastung durch Klimawandel-Stressoren nach Haushaltseinkommen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Das Haushaltseinkommen steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(5,3096) = 1.53$, $p < .165$, $\eta_p^2 < .01$, $n = 3101$).

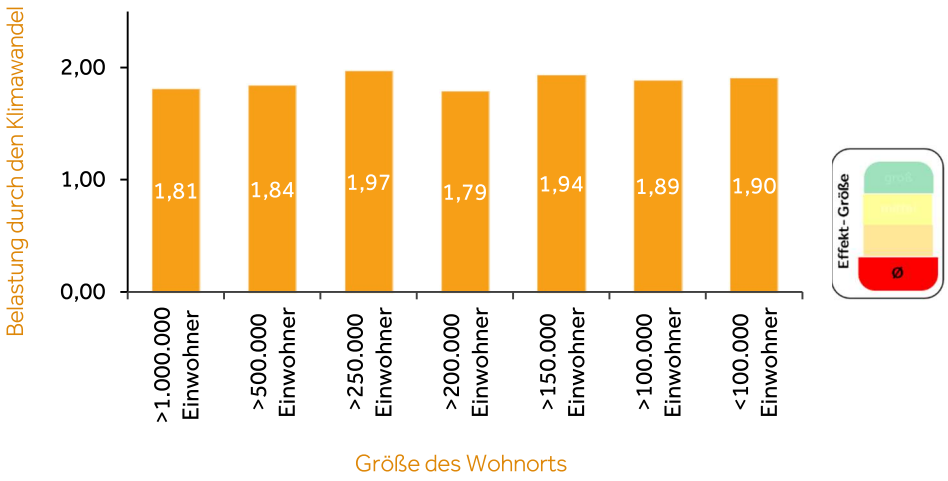
Abb. 2.19: Mittlere Belastung durch Belastung durch Klimawandel-Stressoren nach Erwerbsstatus (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Der Erwerbsstatus steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(4,3096) = 1.87$, $p < .113$, $\eta_p^2 < .01$, $n = 3101$).

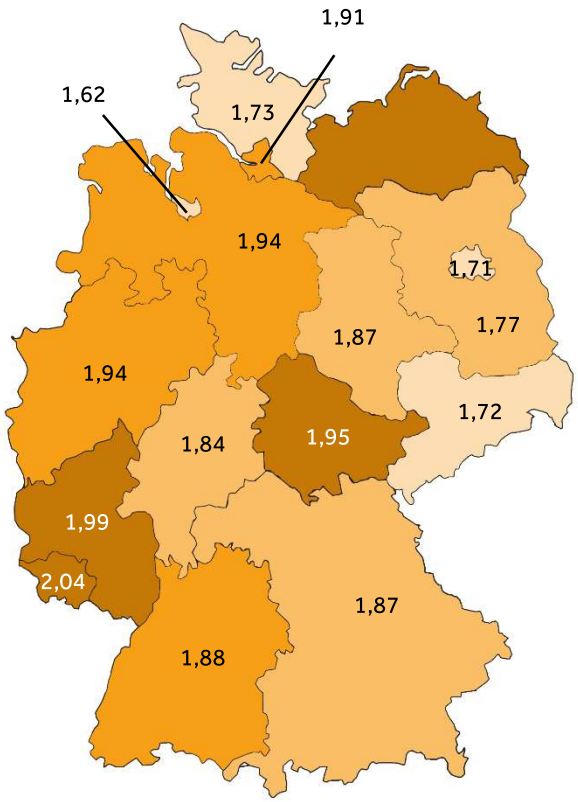
Auch im Vergleich nach Bundesland (Abbildung 2.20) und unterschiedlicher Wohnortgröße (Abbildung 2.21) konnten keine statistisch bedeutsamen Unterschiede festgestellt werden.

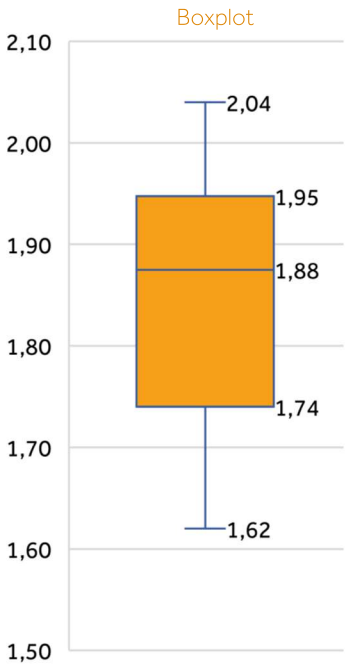
Abb. 2.21: Mittlere Belastung durch Klimawandel-Stressoren nach Größe des Wohnorts (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Die Größe des Wohnorts steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(6,3094) = 1.08$, $p = .372$, $\eta_p^2 < .01$, $n = 3101$).

Abb. 2.20: Mittlere Belastung durch Belastung durch Klimawandel-Stressoren nach Bundesland (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")





Anmerkung: Das Bundesland steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(15,3085) = 1.55$, $p = .079$, $\eta_p^2 < .01$, $n = 3101$).
Bedeutung der Farben in der Ländergrafik:

- 1. Quartil
- 2. Quartil
- 3. Quartil
- 4. Quartil

2.4 Vergleich der drei Stressorengruppen

Das vorletzte Unterkapitel im Kapitel 2 *Aktuelle Stressoren und Belastungen* dient der übersichtlichen Gegenüberstellung der berichteten Sorgen im direkten Vergleich der drei Stressorengruppen. Abbildung 2.22 zeigt den Vergleich der Ränge, welche die drei Stressorengruppen bei allen Personen jeweils eingenommen haben.

Im direkten Vergleich aller drei Stressorengruppen wurden Stressoren im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg von über 60% aller teilnehmenden Personen als am belastendsten bewertet.

Hierfür wurde für jede Person eine Rangliste über die mittleren Sorgen bezüglich der drei Stressorengruppen gebildet und die Häufigkeit der jeweilig erzielten Ränge pro Stressorengruppe gegenübergestellt. Im direkten Vergleich zeigte sich in Übereinstimmung mit den vorangehenden Unterkapiteln 2.1 bis 2.3, dass Stressoren im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg im Vergleich der drei Stressorengruppen grundsätzlich am belastendsten bewertet wurden.

Abb. 2.23: Vergleich der mittleren Belastung durch Sorgen im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie, dem Klimawandel und dem Ukraine-Krieg zwischen Frauen und Männern (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

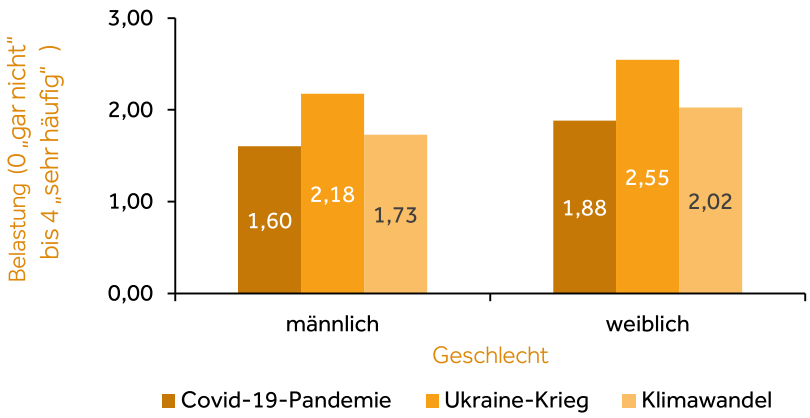
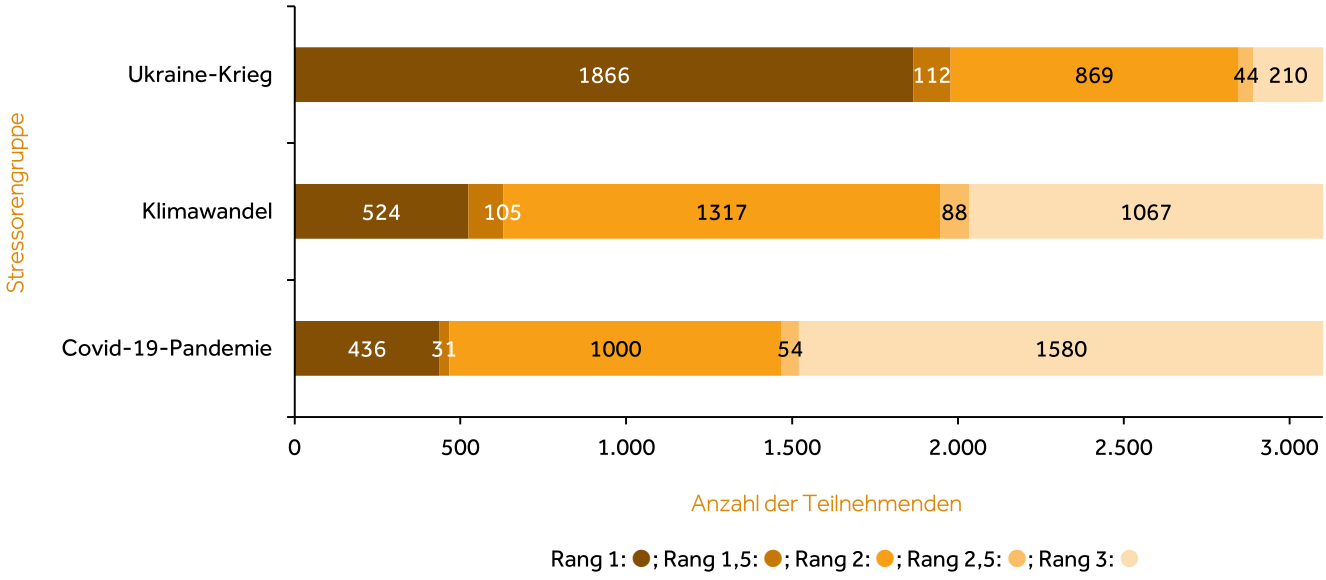


Abbildung 2.23 verdeutlicht noch einmal im direkten Vergleich das Ergebnis, welches sich bereits in den Einzelvergleichen zeigte: Frauen berichteten insgesamt über alle drei Stressorengruppen hinweg mehr Sorgen als Männer.

Abb. 2.22: Sorgen in Bezug auf die Covid-19-Pandemie, den Klimawandel und den Ukraine-Krieg – Vergleich der Ränge



Anmerkung: Halbe Ränge werden dann vergeben, wenn zwei Stressorengruppen denselben Rang haben. Beispielsweise erhalten die Stressorengruppen *Ukraine-Krieg* und *Klimawandel* beide den Rang „1,5", wenn beide als gleich besorgniserregend bewertet wurden und eine eindeutige Zuordnung zu den Rängen „1" und „2" damit nicht möglich ist.

Abb. 2.24: Mittlere Belastung durch Sorgen im Vergleich der drei Stressorengruppen nach Altersgruppen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

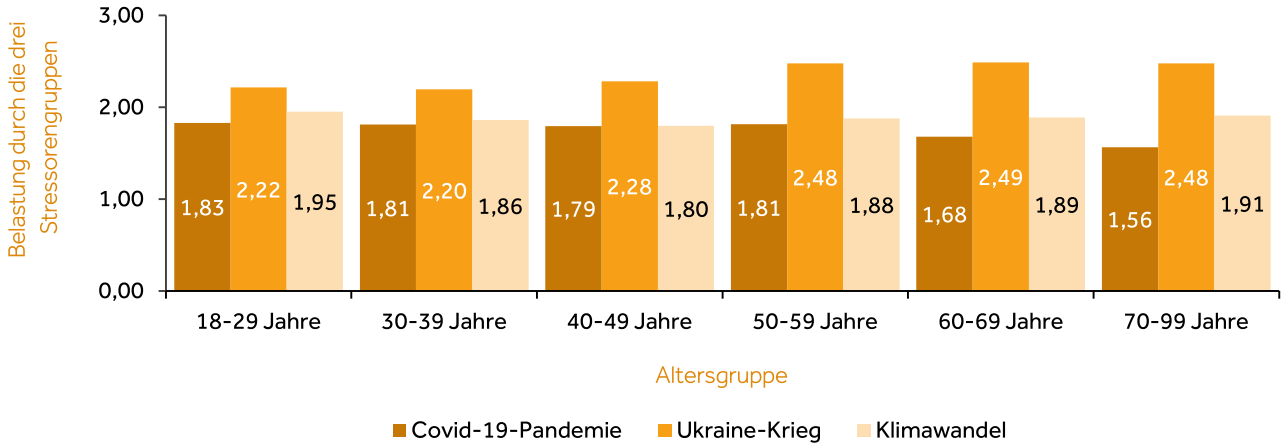


Abb. 2.25: Mittlere Belastung durch Sorgen im Vergleich der drei Stressorengruppen nach Haushaltseinkommen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

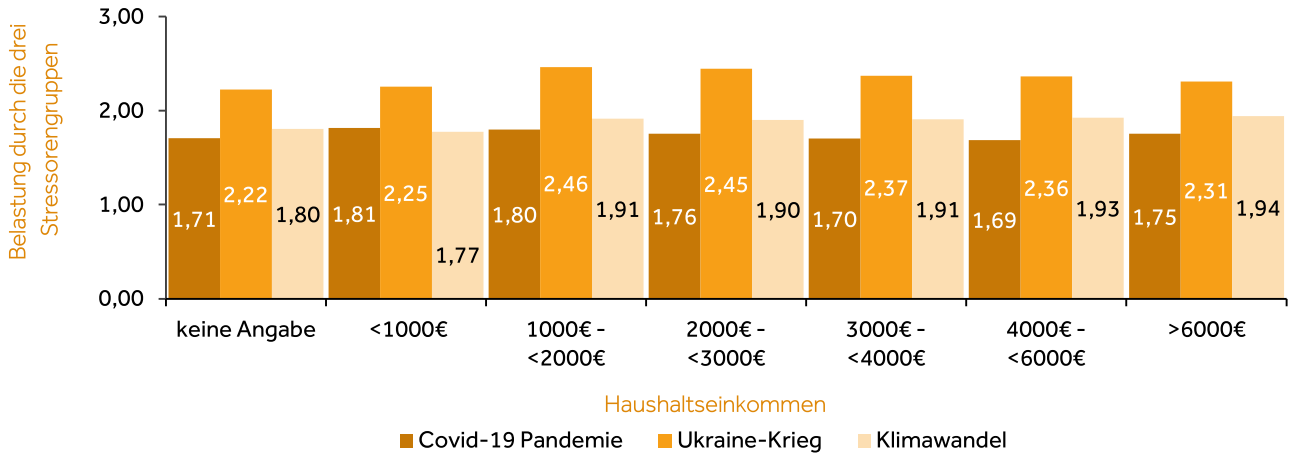


Abb. 2.26: Mittlere Belastung durch Sorgen im Vergleich der drei Stressorengruppen nach Erwerbsstatus (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

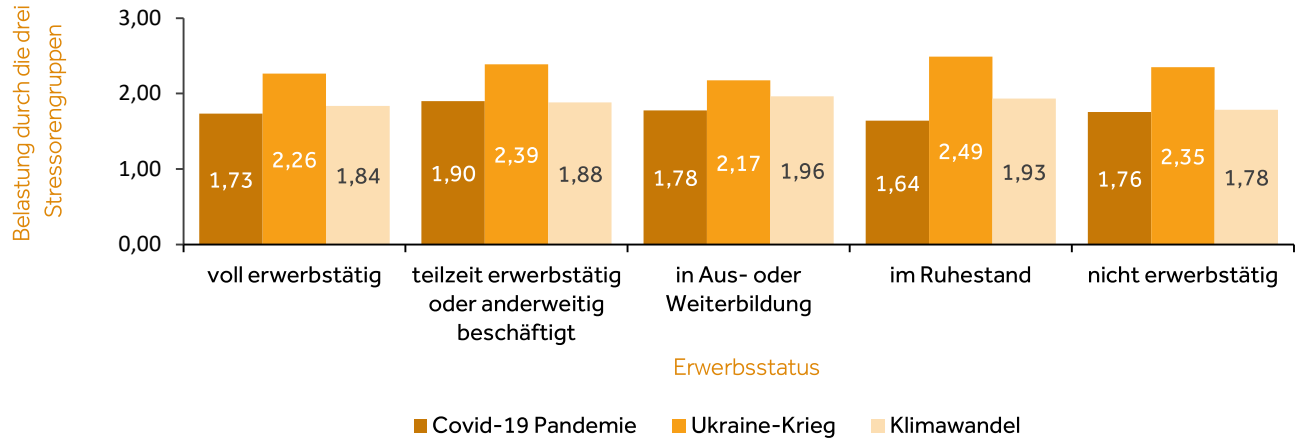
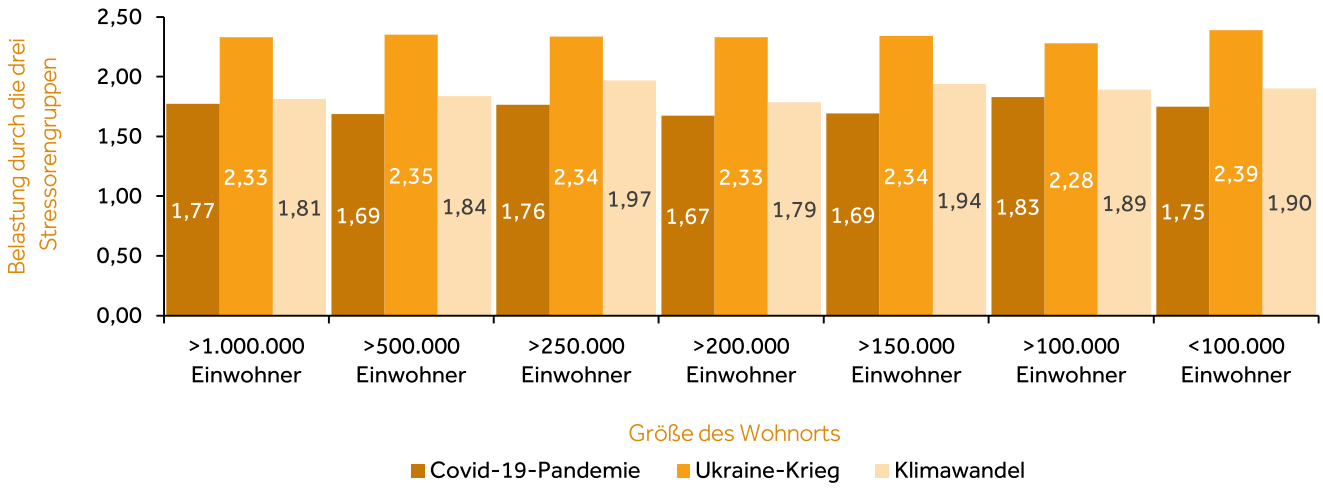


Abb. 2.27: Mittlere Belastung durch Sorgen im Vergleich der drei Stressorengruppen nach Größe des Wohnorts (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



In Abbildung 2.24 lässt sich noch einmal der Effekt erkennen, dass sich in den älteren Jahrgängen im Vergleich zu den übrigen Altersgruppen das Verhältnis der Sorgen im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie und dem Ukraine-Krieg verschob. Während bei älteren Personen weniger pandemiebezogene Sorgen berichtet wurden, war die Sorge in Bezug auf Stressoren im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg vor allem bei den über 70-Jährigen am höchsten.

Die Abbildungen 2.25 bis 2.27 zeigen den Vergleich der mittleren Belastung durch Sorgen im Vergleich der drei Stressorengruppen, jeweils unterteilt nach 1) Haushaltseinkommen, 2) Erwerbsstatus und 3) Wohnortgröße. Bei den meisten Einzelvergleichen in den vorangehenden Unterkapiteln konnten keine bedeutsamen Unterschiede festgestellt werden, was sich auch in der vergleichenden grafischen Darstellung zeigt.

2.5 Zusammenfassung

Übersicht 2.4 liefert eine abschließende Zusammenfassung der Ergebnisse des zweiten Kapitels.

Übersicht 2.4 Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse des zweiten Kapitels *Akute Belastungen und Stressoren*

1. Im Vergleich aller Stressorengruppen berichteten Frauen deutlich mehr Sorgen als Männer.
2. Im Vergleich der Altersklassen zeigt sich, dass ältere Personen und insbesondere die Gruppe der 70-99-Jährigen weniger Sorgen im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie berichteten, dafür aber deutlich besorgter über den Ukraine-Krieg waren.
3. Für den Vergleich zwischen Personen mit unterschiedlichem Haushaltseinkommen, unterschiedlichem Erwerbsstatus und unterschiedlicher Wohnortgröße konnten teils kleine, aber unsystematische Unterschiede gefunden werden. Die meisten gefundenen Unterschiede können dabei aufgrund der zu geringen Effektgrößen eher vernachlässigt werden. Bei der Beurteilung von Ausreißern im Zuge der vergleichenden Auswertung der Bundesländer, beispielsweise der Trend zu geringeren Werten im Bundesland Bremen, muss bei der Interpretation berücksichtigt werden, dass sich die Teilstichprobengrößen proportional zur Größe des Bundeslands unterschieden.

3. Schlaf

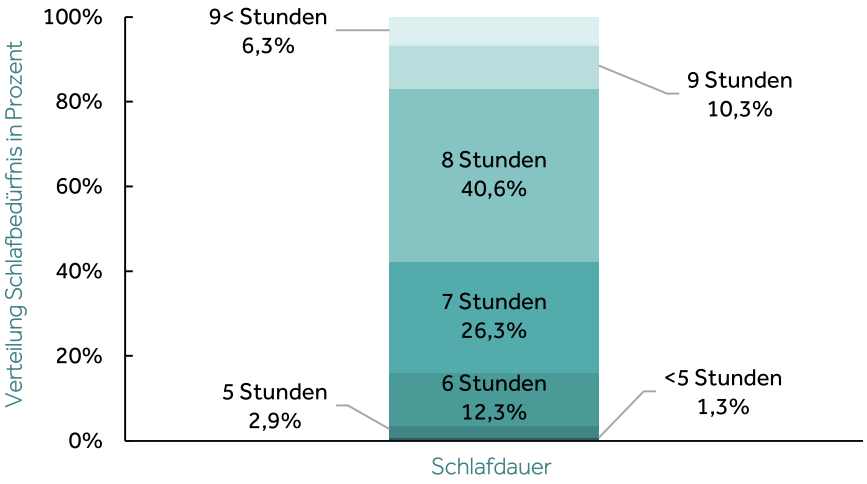
Wie steht es um die Schlafgesundheit und das Schlafverhalten der deutschen Allgemeinbevölkerung? Das *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer 2022* liefert detaillierte Antworten zu den wichtigsten Markern.

3.1 Schlafbedürfnis und Schlafverhalten

Eine erste Einschätzung zur Schlafgesundheit bietet der Vergleich zwischen der bevorzugten Schlafdauer, um sich erholt zu fühlen, und der tatsächlichen Schlafdauer, welche die aktuellen Lebensumstände einer Person erlauben. Abbildung 3.1 zeigt die Verteilung des Schlafbedürfnisses aller befragten Personen, wenn diese ihre Schlafdauer frei wählen können. Die Daten verdeutlichen, dass zwei Drittel der Teilnehmenden eine Schlafdauer von 7 oder 8 Stunden präferieren würden. Rund 10 % aller Befragten gaben an, mit 5 oder weniger Stunden Schlaf auszukommen oder über 9 Stunden Schlaf zu benötigen, um sich erholt zu fühlen.

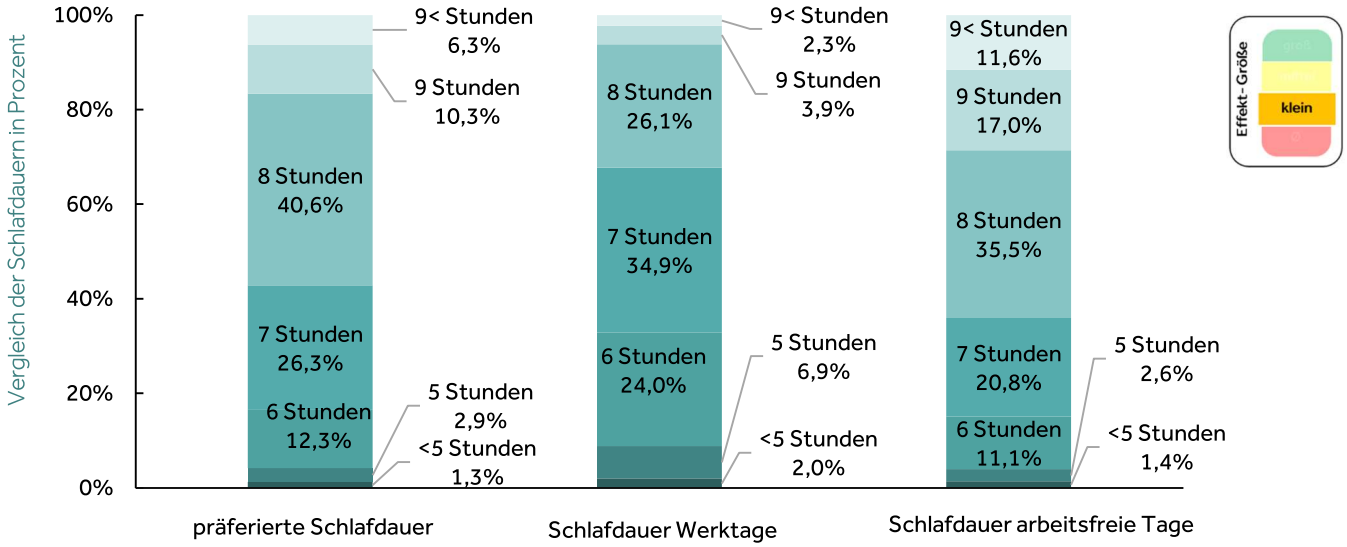
Abbildung 3.2 zeigt für die Gruppe der erwerbstätigen Befragten dabei sehr deutlich: Im Verhältnis berichteten mehr Personen an Arbeitstagen weniger Schlaf zu bekommen. Ein zusätzlich durchgeführter Vergleich zwischen der präferierten und der

Abb. 3.1: Durchschnittliche Stunden Schlaf, um sich erholt und ausgeruht zu fühlen



Anmerkung: Die hier berichteten Häufigkeiten beziehen sich auf alle 3101 Personen, die an der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* teilgenommen haben. Eine Aufschlüsselung nach erwerbstätigen Personen findet sich in Abbildung 3.2.

Abb. 3.2: Vergleich der präferierten Schlafdauer im Vergleich zur berichteten tatsächlichen Schlafdauer an Arbeitstagen und arbeitsfreien Tagen



Anmerkung: Die hier berichteten Häufigkeiten beziehen sich nur auf die erwerbstätigen Personen. Eine Varianzanalyse mit Messwiederholung ergab einen statistisch bedeutsamen Unterschied zwischen den drei Bedingungen ($F(2, 5856) = 50.49$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .02$), welcher einem kleinen Effekt entsprach.

tatsächlichen Schlafdauer in dieser Gruppe zeigte, dass die geschätzte tatsächliche Schlafdauer eine gute halbe Stunde unter der präferierten Schlafdauer lag.

Eine Schlafdauer von 7 oder 8 Stunden wurde von zwei Dritteln aller Personen bevorzugt. Bei Erwerbstätigen lag die tatsächliche Schlafdauer an Arbeitstagen jedoch etwa eine halbe Stunde darunter.

In welchem Zusammenhang die Schlafdauer mit anderen Gesundheitsmarkern wie Stresserleben oder Schlafstörungen steht, wird in diesem Bericht ausführlich in den Folgekapiteln behandelt.

Abbildung 3.3 verdeutlicht, dass die meisten der Befragten vor dem Schlafgehen in irgendeiner Weise am Bildschirm beschäftigt sind. 63,6% gaben an, vor dem Schlafengehen fernzusehen. Unter 5% gaben an, Tagebuch zu schreiben oder direkt vor dem Zubettgehen noch zu arbeiten.

Neben Fragen zum grundsätzlichen Medienkonsum vor dem Schlafengehen wurde im Rahmen der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* ebenfalls die Dauer der Mediennutzung für die Medien Fernsehen, Internet und Smartphone erfasst. Wie in Abbildung 3.4 ersichtlich ist, sahen die allermeisten Befragten vor dem Schlafengehen im Durchschnitt knapp zwei Stunden fern. Über diese Grafik wird auch der Stellenwert der Nutzung von digitalen Endgeräten und deren Bildschirmzeiten deutlich.

Abb. 3.4: Mediennutzung in Minuten vor dem Schlafengehen (Einheit in Minuten)

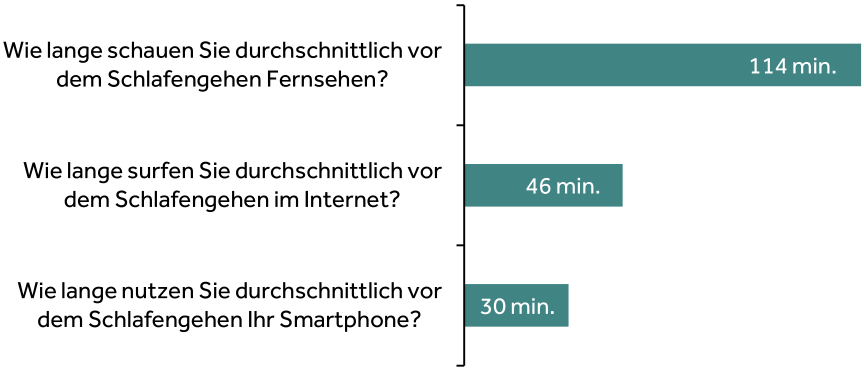
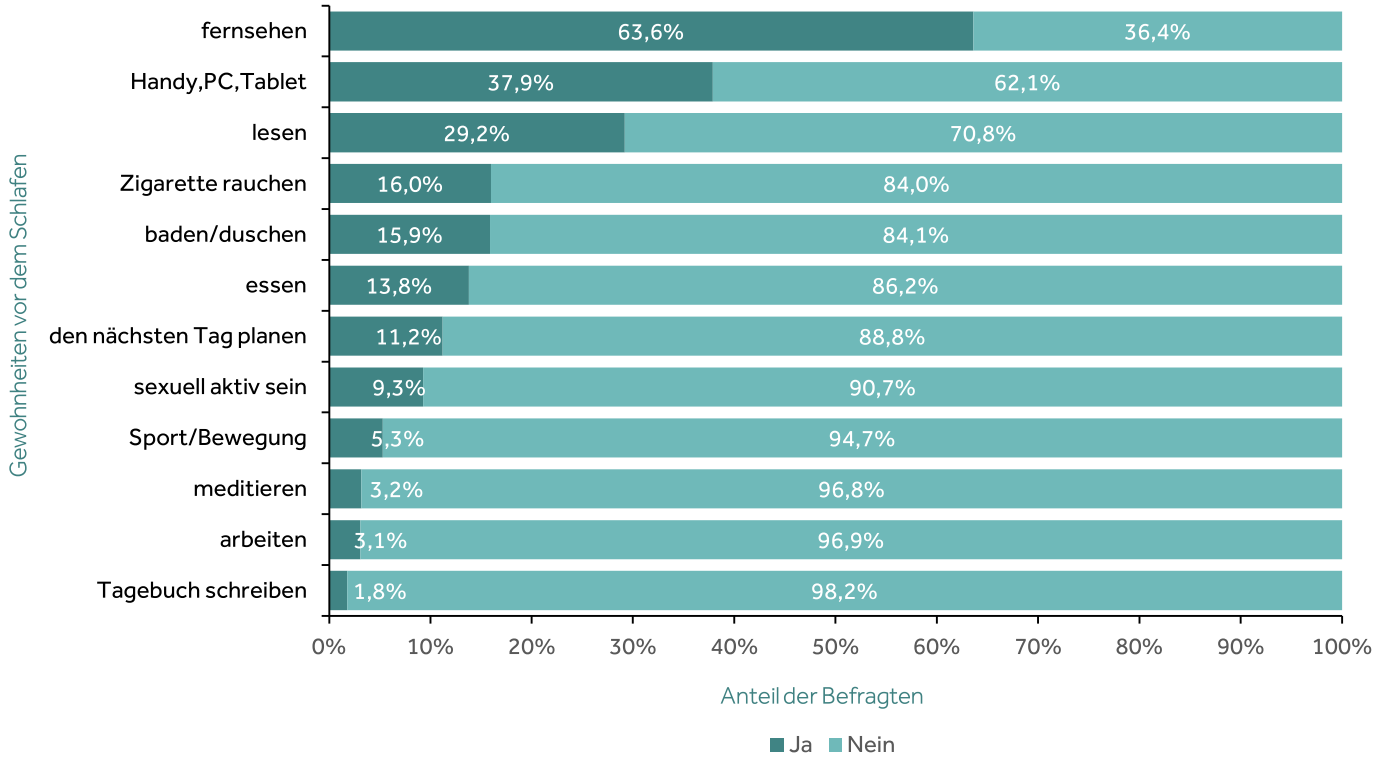


Abb. 3.3: Gewohnheiten unmittelbar vor dem Schlafen (Mehrfachnennung möglich)



Der Chronotyp eines Menschen nimmt Einfluss auf die Leistungsfähigkeit im Tagesverlauf. Sofern es ihnen möglich ist, richten viele Menschen ihre Zubettgehzeiten und ihr Schlafverhalten intuitiv daran aus. Welche Verteilung unterschiedlicher Chronotypen sich unter den Befragten in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* fand, schlüsselt dieses Unterkapitel auf.

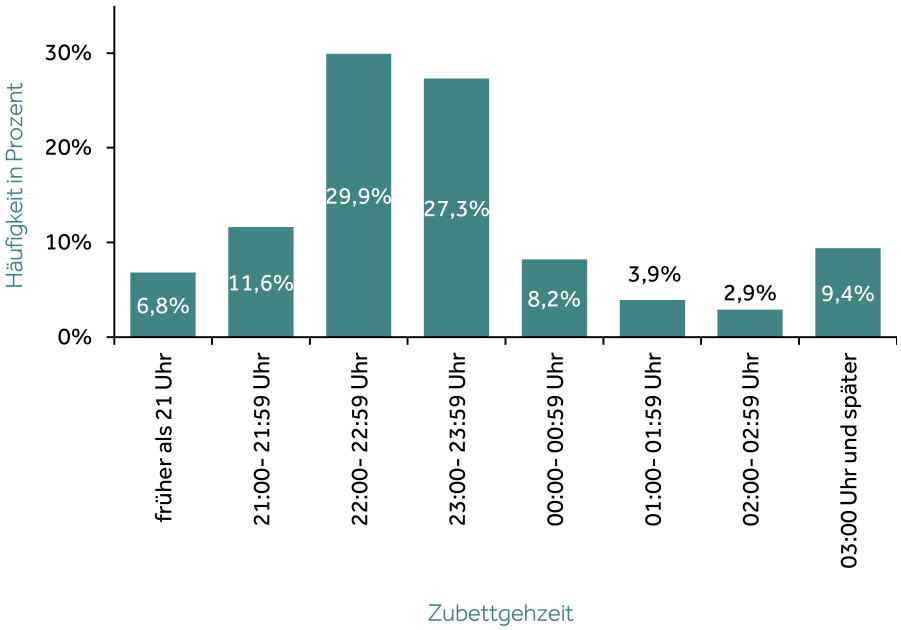
3.2 Chronotypen und Schlafverhalten

Die in Abbildung 3.5 ermittelte präferierte Zubettgehzeit zeigt deutlich, dass über 50 % der Befragten bevorzugten, zwischen 22 Uhr und 0 Uhr ins Bett zu gehen. Unter 20 % der Befragten berichteten, vor 22 Uhr ins Bett zu gehen, wohingegen knapp ein Viertel der Befragten angaben, nach 24 Uhr ins Bett zu gehen. Knapp 10 % berichteten sogar eine Zubettgehzeit nach 3 Uhr morgens.

Abbildung 3.6 zeigt, dass über 50 % der Befragten präferierten, zwischen 7 Uhr und 9 Uhr aufzustehen. Im Durchschnitt schliefen die Befragten somit zwischen 7 und 8 Stunden die Nacht, was auch Abbildungen 3.1 und 3.2 des vorangehenden Unterkapitels bestätigen. 13,1 % der Befragten präferierten frühe Aufstehzeiten vor 6 Uhr, wohingegen über ein Drittel der Befragten bevorzugte, erst nach 9 Uhr aufzustehen. Beide Abbildungen verdeutlichen die Unterschiede in der Verteilung der Chronotypen innerhalb der Bevölkerung.

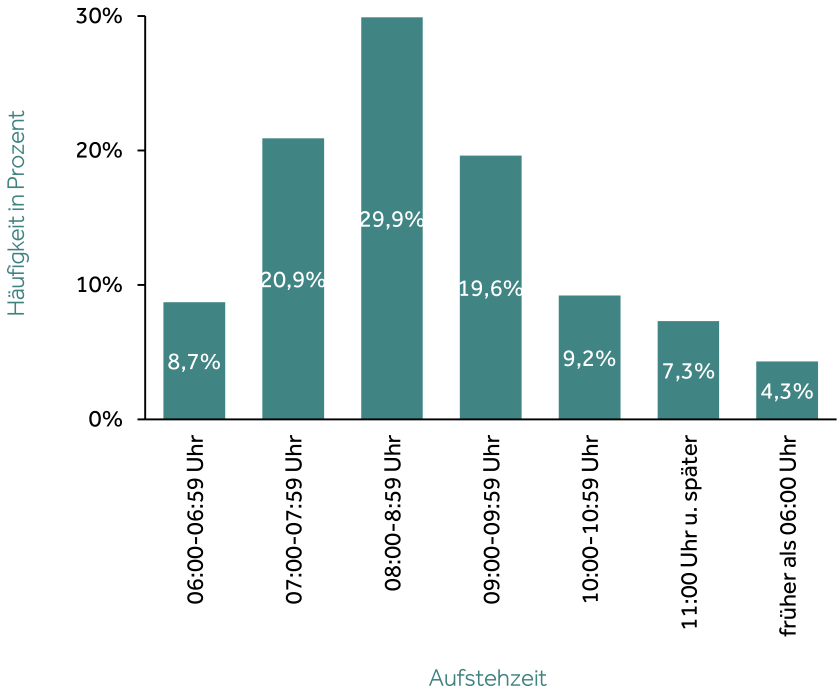
Abbildung 3.7 auf der Folgeseite bietet eine weitere Darstellung der Unterschiede in den präferierten Schlafzeiträumen, zusammengefasst in einer Grafik.

Abb. 3.5: Präferierte Zubettgehzeit



Anmerkung. Die hier berichteten Häufigkeiten beziehen sich auf alle 3101 Personen, die an der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* teilgenommen haben.

Abb. 3.6: Präferierte Aufstehzeit

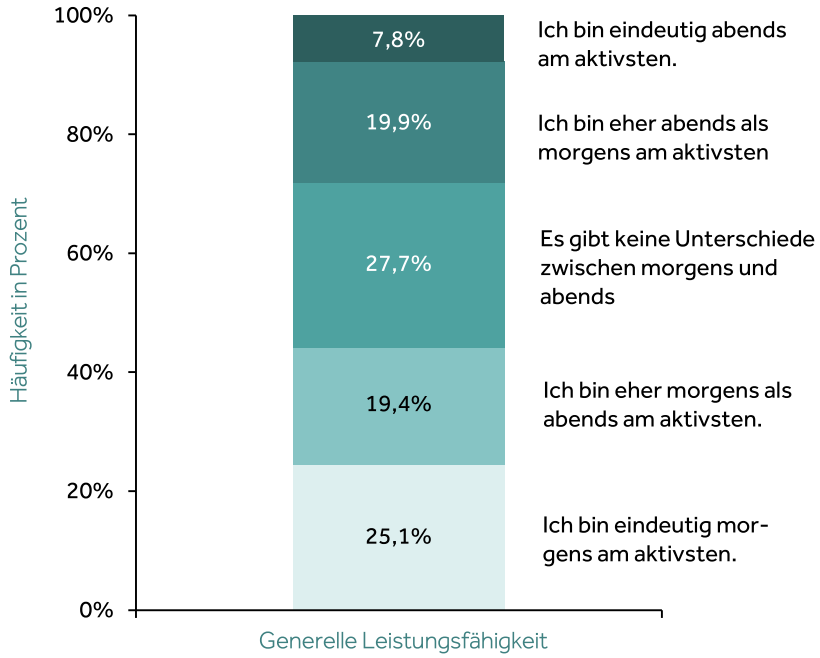


Anmerkung: Die hier berichteten Häufigkeiten beziehen sich auf alle 3101 Personen, die an der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* teilgenommen haben.

Drei Viertel aller Befragten präferierten einen Schlafzeitraum von 7-8 Stunden im Zeitraum von 22 Uhr abends bis 8 Uhr morgens.

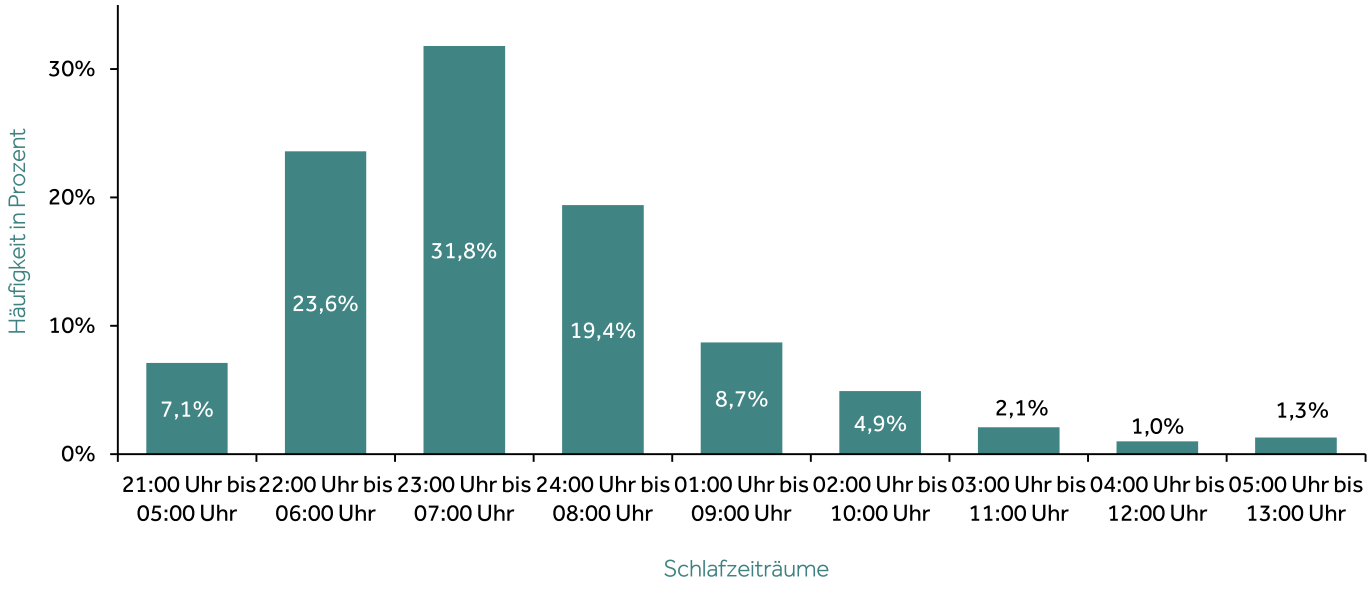
Im Zusammenhang mit den Chronotypen steht neben der Präferenz für unterschiedliche Schlafzeiträume eine unterschiedliche Leistungsfähigkeit zu bestimmten Tageszeiten. Einen Überblick über die berichtete generelle Leistungsfähigkeit in den Morgen- oder Abendstunden bietet Abbildung 3.8. 27,7 % der Befragten gaben an, dass sie keine Tageszeit abhängigen Unterschiede in ihrer Leistungsfähigkeit bemerken. Die Daten zeigen des Weiteren, dass 44,5 % der Befragten sich morgens oder eher morgens aktiv fühlen. Nur 7,8% gaben an, eindeutig abends am aktivsten zu sein.

Abb. 3.8: Verteilung der Morgen- versus Abendtypen



Anmerkung: Die hier berichteten Häufigkeiten beziehen sich auf alle 3101 Personen, die an der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* teilgenommen haben.

Abb. 3.7: Verteilung der präferierten Schlafzeiträume

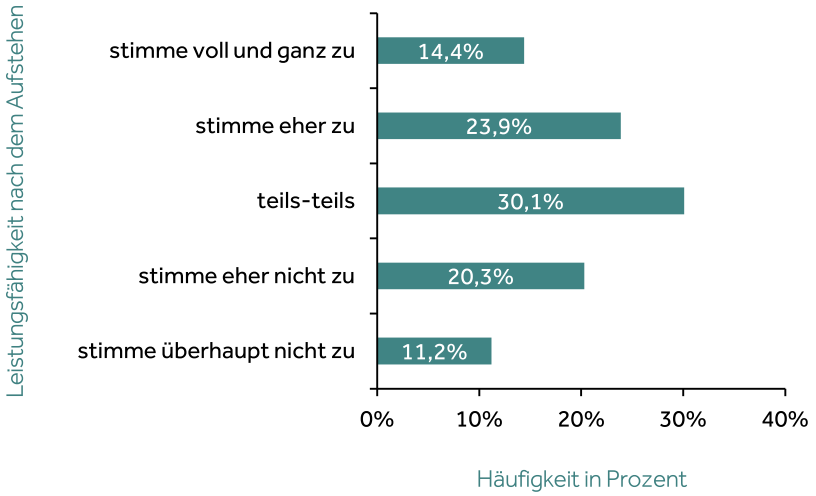


Anmerkung: Die hier berichteten Häufigkeiten beziehen sich auf alle 3101 Personen, die an der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* teilgenommen haben.

Bezüglich der Beurteilung der Leistungsfähigkeit am Morgen stimmte über ein Drittel der Teilnehmenden voll und ganz oder eher zu, sich morgens fit zu fühlen, wie Abbildung 3.10 zeigt. Über 35 % der Teilnehmenden stimmte zu, am Morgen eher fit zu sein. Gleichzeitig stimmten 31,5 % eher nicht oder überhaupt nicht zu.

Bezüglich der über den Tag verteilten Leistungsfähigkeit berichteten jeweils ca. ein Drittel der Befragten, sich morgens, in den Tagesstunden oder abends leistungsfähig zu fühlen, wobei es eine Tendenz dahingehend gab, dass sich mehr Personen morgens leistungsfähiger fühlten.

Abb. 3.9: Verteilung der Zustimmung zu der Frage, ob sich die Teilnehmenden in der ersten Stunde nach dem Aufstehen fit fühlen



Anmerkung: Die hier berichteten Häufigkeiten beziehen sich auf alle 3101 Personen, die an der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* teilgenommen haben.

Mit einem Fokus auf der Schlafgesundheit wurden in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* zahlreiche zentrale Maße zur Erfassung von Schlafqualität und Schlafverhalten untersucht, deren Ergebnisse im Zusammenhang mit der Leistungsfähigkeit in diesem Kapitel dargestellt werden.

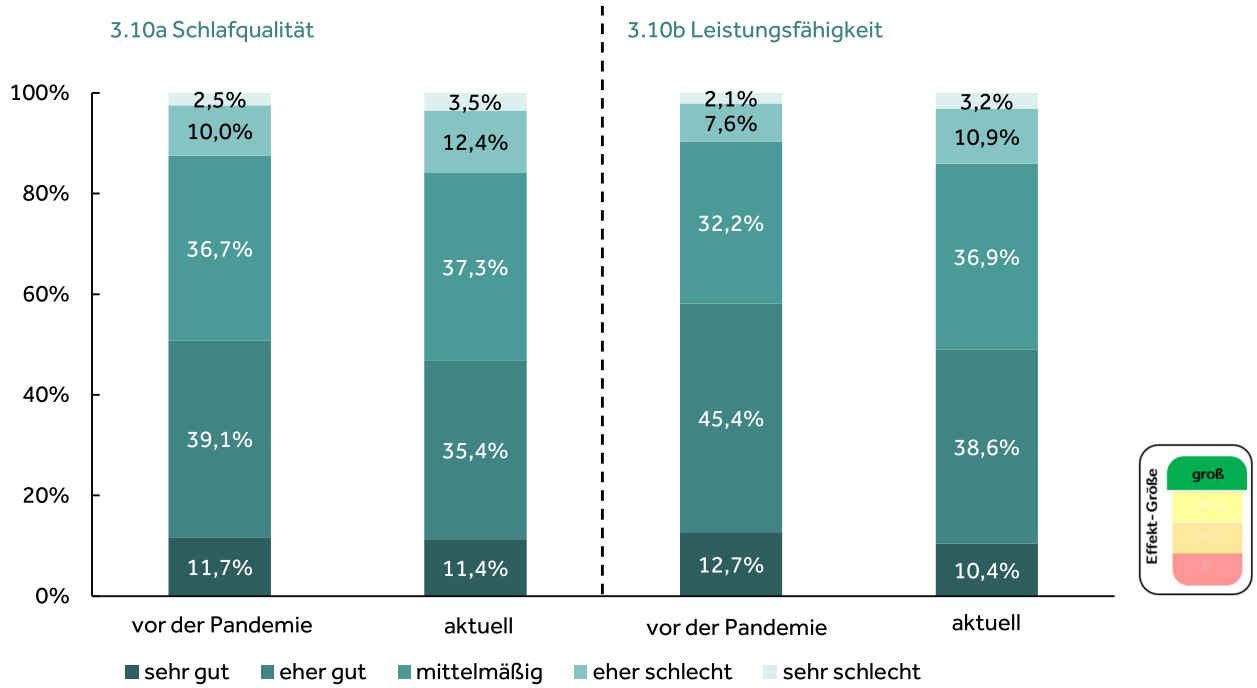
3.3 Schlafqualität und Leistungsfähigkeit im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie

Eine wesentliche Frage, die untersucht wurde, ist die nach der Veränderung der subjektiv wahrgenommen Schlafqualität während der Pandemie. Im Rahmen der Ersterhebung wurden die Teilnehmenden darum gebeten, nicht nur ihre gegenwärtige Schlafqualität zu evaluieren, sondern ebenfalls die Schlafqualität im Rückblick auf den Zeitpunkt vor dem Ausbruch der Pandemie einzuschätzen. Es ist eine subjektive Verschlechterung der Schlafqualität seit Beginn der Pandemie erkennbar, wie Abbildung 3.10a zeigt. 50,8 % aller Teilnehmenden berichteten, dass sie vor der Pandemie eher gut oder sehr gut geschlafen haben, während nur 46,7 % dies zum Zeitpunkt der Studie berichteten.

Parallel zu Veränderungen in der Schlafqualität wurden ebenfalls Veränderungen in der Leistungsfähigkeit im Vergleich zum Zeitpunkt unmittelbar vor dem Ausbruch der Pandemie erfragt. Die subjektive Leistungsfähigkeit hat sich im Selbstbericht ebenfalls verschlechtert, wie Abbildung 3.10b zeigt. So schätzten 58,1 % ihre Leistungsfähigkeit vier Wochen vor der Pandemie als eher gut bis sehr gut ein und nur noch 49 % für den Zeitraum der letzten vier Wochen vor der Befragung. Auch die Verteilung der anderen Antwortmöglichkeiten zeigen eine geringe Verschlechterung der subjektiven Leistungsfähigkeit.

Sowohl in Bezug auf die Schlafqualität als auch in Bezug auf die Leistungsfähigkeit wurde eine Verschlechterung im Vergleich des Zeitraums vor dem Ausbruch der Pandemie und dem aktuellen Zeitpunkt festgestellt.

Abb. 3.10a & b: Subjektive Schlafqualität und Leistungsfähigkeit in den vier Wochen vor dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie und in den vier Wochen vor dem aktuellen Befragungszeitraum (Skalenmittelwert; 0 „sehr schlecht" bis 4 „sehr gut")

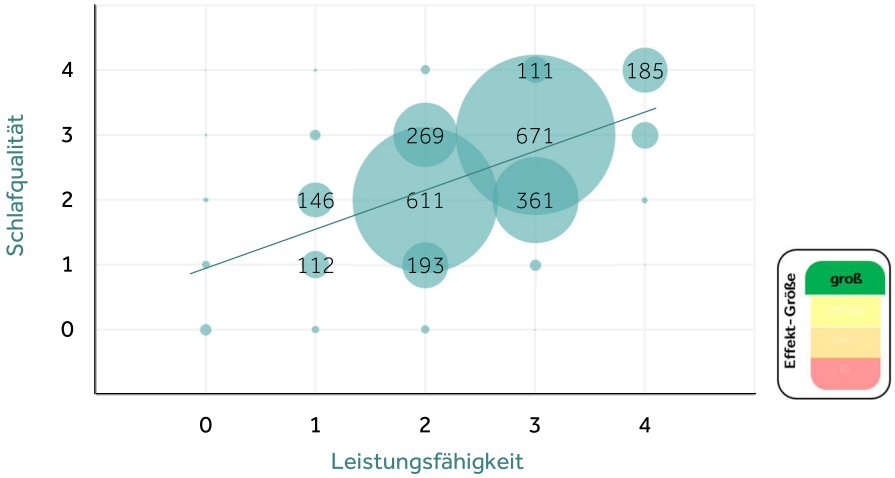


Anmerkung: Sowohl für den Vergleich der Schlafqualität vor dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie (M = 2.48, S = .91) und zum aktuellen Zeitpunkt (M = 2.39, S = .96) zeigt sich eine statistisch bedeutsame Abnahme ($t(3100) = 7.05$, p <.001., d = .71), als auch im Vergleich der Leistungsfähigkeit vor (M = 2.59, S = .88) und nach (M = 2.42, S = .93) der Pandemie ($t(3100) = 12.42$, p <.001., d = .77). In beiden Fällen kann der Effekt als groß eingestuft werden.

Im Vergleich der Veränderungen der Leistungsfähigkeit und Schlafqualität zwischen den beiden gewählten Zeitpunkten wurde zusätzlich untersucht, ob beide Maße zusammenhängen. Ein deutlicher Zusammenhang zeigte sich zwischen der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit und Schlafqualität, siehe Abbildung 3.11. Es zeigte sich, dass die Befragten, die aktuell eine schlechtere Schlafqualität berichteten, auch tendenziell diejenigen waren, die aktuell eine geringere Leistungsfähigkeit berichteten.

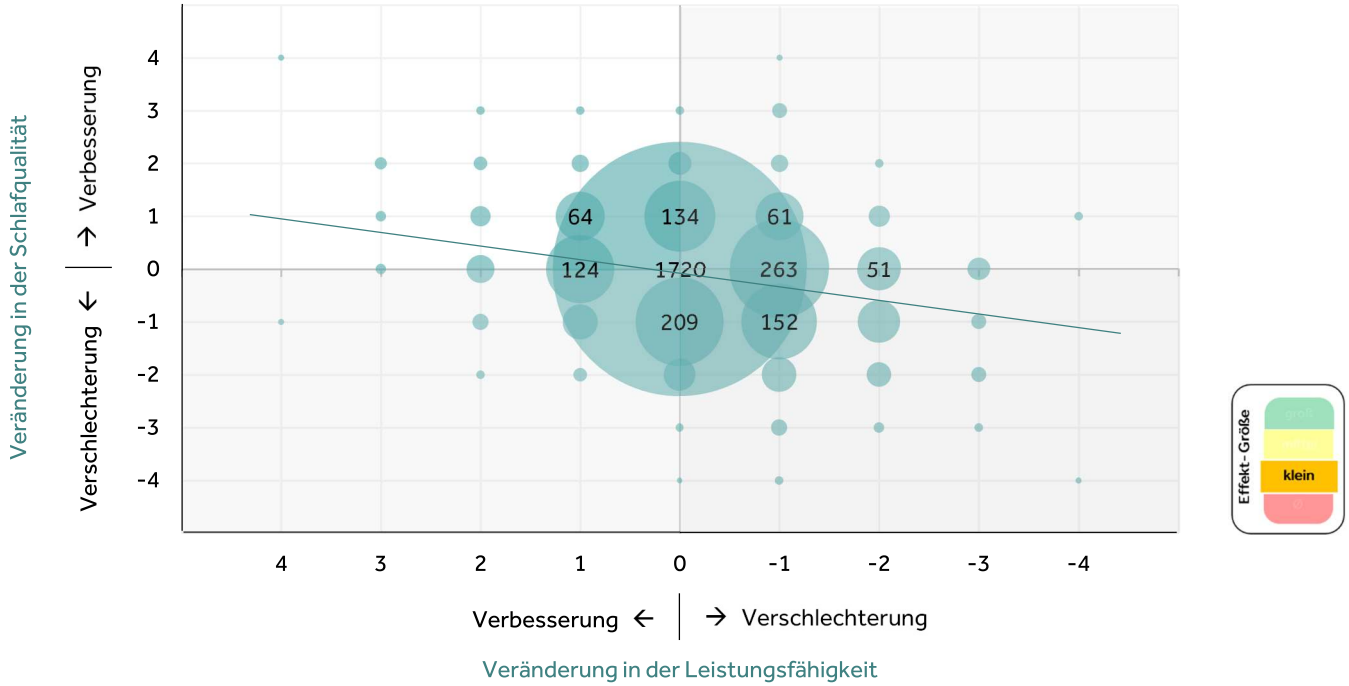
Schlafqualität und Leistungsfähigkeit hängen deutlich zusammen.

Abb. 3.11: Zusammenhang von aktueller Schlafqualität und Leistungsfähigkeit (0 „sehr schlecht" bis 4 „sehr gut")



Anmerkung. Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl von über 50 Teilnehmenden ist auch die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben. Die Schlafqualität und die Leistungsfähigkeit korrelieren signifikant (r = .57, p < .001, n = 3101), dies entspricht einem großen Effekt.

Abb. 3.12: Zusammenhang zwischen der Veränderung der Schlafqualität und der Veränderung der Leistungsfähigkeit im Vergleich der vier Wochen vor dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie und den vier Wochen vor der aktuellen Befragung



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl von über 50 Teilnehmenden ist auch die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben. Die Differenz zwischen aktueller und Prä-Covid-Schlafqualität und die aktuelle Leistungsfähigkeit korrelieren signifikant (r = .13, p < .001, n = 3101), dies entspricht einem kleinen Effekt.

Der Zusammenhang zwischen den Veränderungen in beiden Maßen, wie in Abbildung 3.12 auf der vorangehenden Seite dargestellt, war jedoch deutlich schwächer ausgeprägt. Das bedeutet einerseits, dass einige Befragte, die im Verlauf der Covid-19-Pandemie eine Verschlechterung ihrer Schlafqualität erlebt haben, auch eine Verschlechterung in der Leistungsfähigkeit erlebt haben. Andererseits gab es einige Befragte, die entweder eine Veränderung in der Schlafqualität oder der Leistungsfähigkeit beobachtet haben, ohne dass beide Dimensionen direkt miteinander zusammenhingen. Abbildung 3.12 verdeutlicht zusätzlich, dass über die Hälfte aller Befragten (n = 1720) weder eine Verbesserung noch eine Verschlechterung in beiden Dimensionen berichteten.

3.4 Schlafstörungen und Schlafprobleme

Viele Menschen leiden vorrübergehend oder chronisch unter Ein- oder Durchschlafstörungen. Schlafstörungen sind eine häufige Begleiterscheinung bei psychischen Belastungen, treten aber auch aufgrund von körperlichen Beschwerden auf.

Abb. 3.13: Häufigkeit spezifischer Ursachen für einen gestörter Schlaf, Ein- und Durchschlafstörungen sowie Tagesmüdigkeit

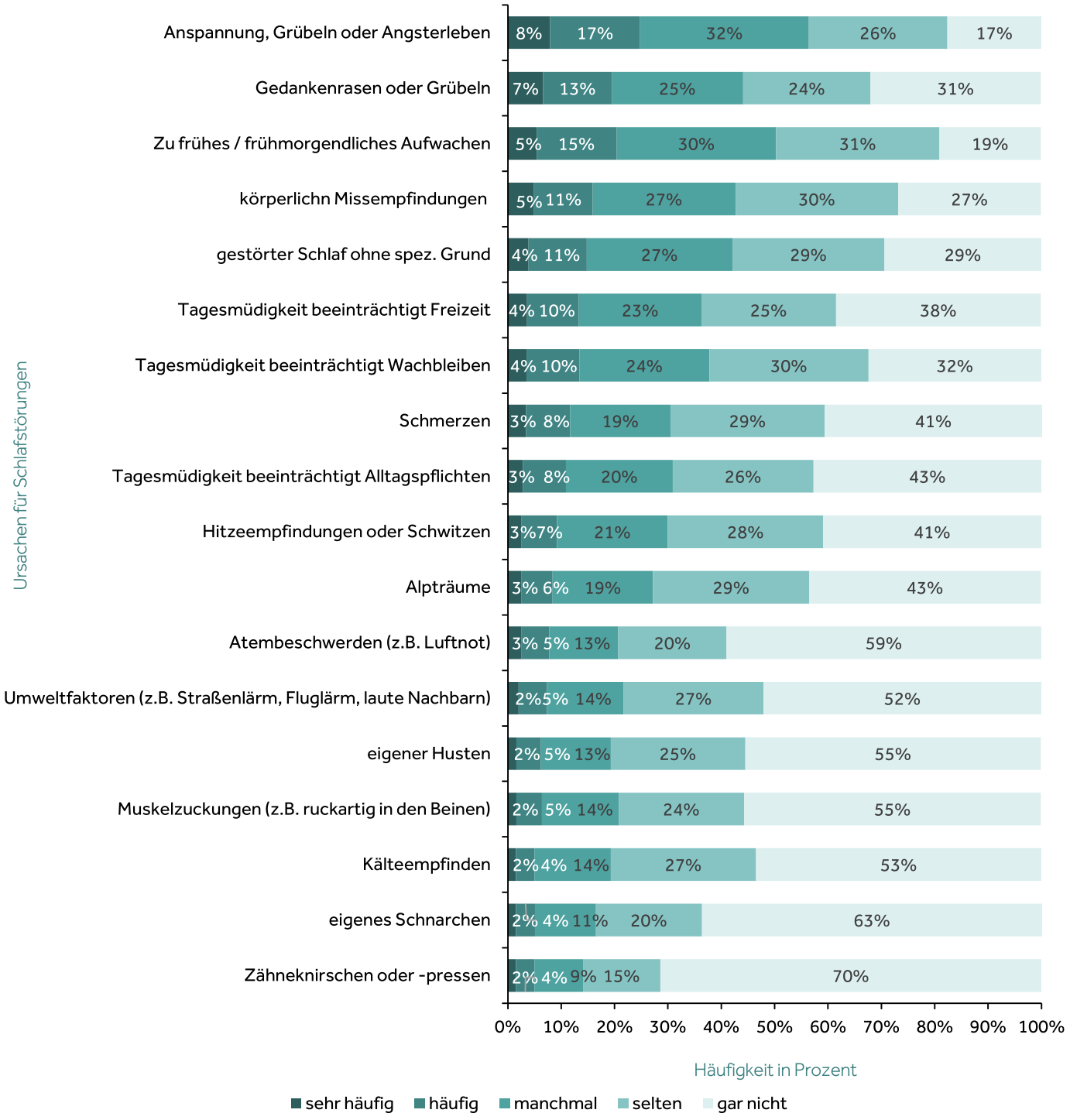


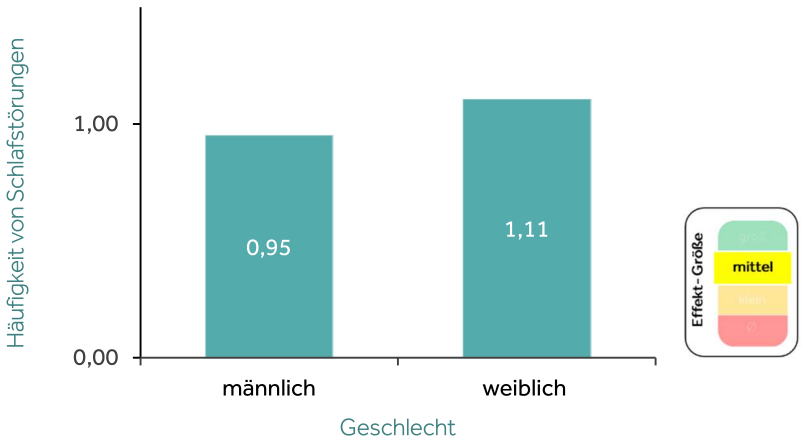
Abbildung 3.13 zeigt, dass 8 % der Befragten sehr häufig unter Einschlafstörungen aufgrund von Grübeln, Anspannung und Angsterleben litten. Weniger im Vordergrund standen sowohl körperliche Ursachen wie Muskelzuckungen oder Schnarchen, als auch Umweltfaktoren, wie Lärm. Emotionale und psychische Belastungen waren bei den Befragten somit die häufigsten Gründe für Ein- und Durchschlafschwierigkeiten. Für den Vergleich von Personen aus unterschiedlichen Subgruppen wurde die mittlere Belastung über alle zuvor gelisteten Schlafstörungen berechnet, so dass sich alle folgenden Auswertungen in diesem Unterkapitel immer auf die mittlere Belastung auf einer Skala von 0 (gar nicht) bis 4 (sehr häufig) beziehen.

Frauen gaben im Durchschnitt etwas häufiger als Männer an, unter Schlafstörungen zu leiden, wie Abbildung 3.14 zeigt. Auch bei den Schlafstörungen setzte sich damit der Trend fort, dass weibliche Personen in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* ein grundsätzlich höheres Belastungsniveau berichteten.

Weibliche und jüngere Personen berichteten am häufigsten von Schlafstörungen. Es ließ sich dabei eine fast lineare Abnahme der Häufigkeit von Schlafstörungen mit zunehmendem Alter beobachten.

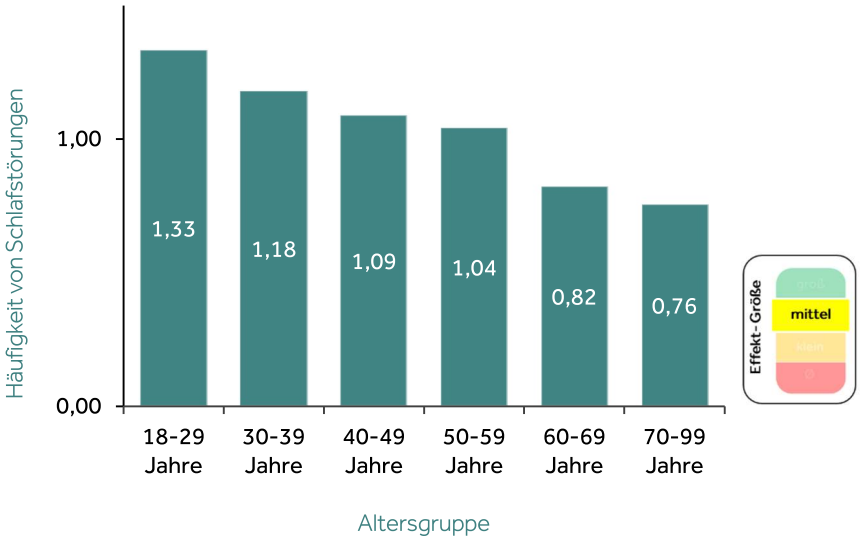
In Abbildung 3.15 wird das Vorhandensein einer Schlafstörung zwischen den Altersgruppen miteinander verglichen. Es zeigte sich, dass Schlafstörungen primär in jüngeren Jahrgängen auftraten. So litten Menschen zwischen 18 und 29 Jahren deutlich häufiger unter Schlafstörungen als

Abb. 3.14: Mittlere Häufigkeit von Schlafstörungen bei Frauen und Männern (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



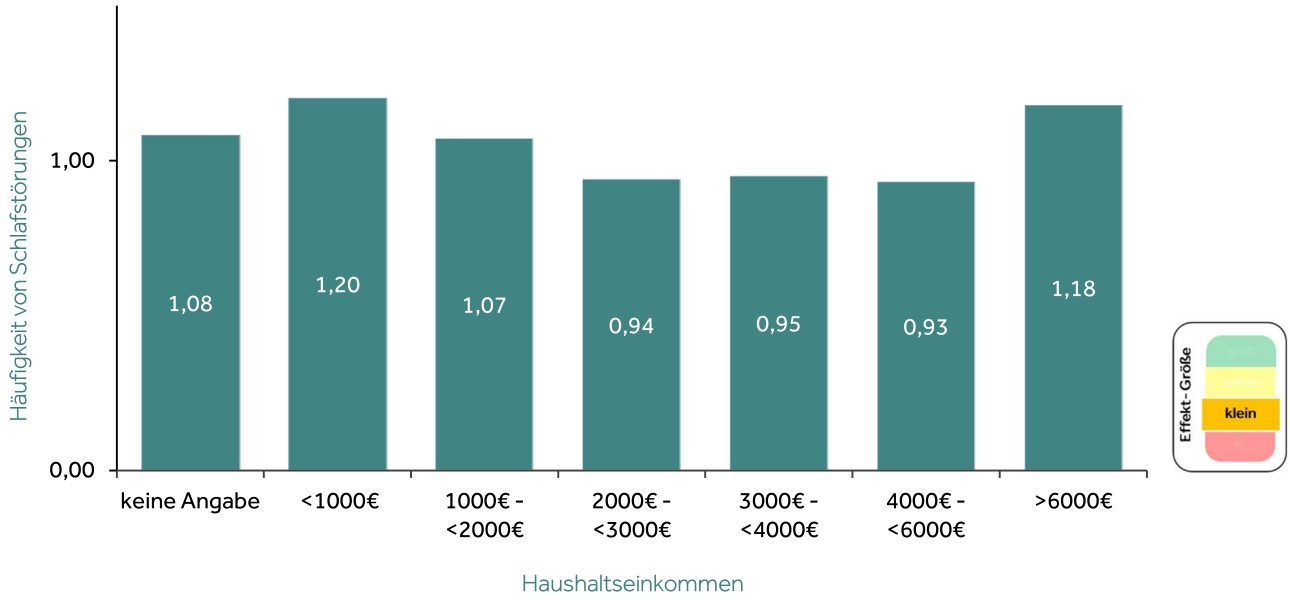
Anmerkung: Die mittlere Häufigkeit von Schlafstörungen ist im Schnitt bei Männern niedriger (M = .95, SD = 0.72, n = 1538) als bei Frauen (M = 1.11, SD = 0.70, n = 1563), $t(3099) = 6.07$, $p < .001$. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei d = .71 und entspricht einem mittelgradigen Effekt.

Abb. 3.15: Mittlere Häufigkeit von Schlafstörungen in den unterschiedlichen Altersklassen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Die Altersgruppe steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit der Häufigkeit von Schlafstörungen $F(5,3095) = 51.96$, $p < .001$, $\eta^2 = .077$, $n = 3101$). 7.6 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Altersgruppe erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem mittelgradigen Effekt.

Abb. 3.16: Mittlere Belastung im Zusammenhang mit Sorgen über die Covid-19-Pandemie nach Haushaltseinkommen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Das Haushaltseinkommen steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit der Häufigkeit von Schlafstörungen (F6,3094) = 8.22, p < .001, η_p2 = .02, n = 3101). 1.6 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch das Haushaltseinkommen erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

Menschen zwischen 60 und 70 Jahren. Der Vergleich über die untersuchten Altersgruppen hinweg verdeutlicht dabei, dass es eine fast lineare Abnahme der Schlafstörungen mit zunehmendem Alter gab.

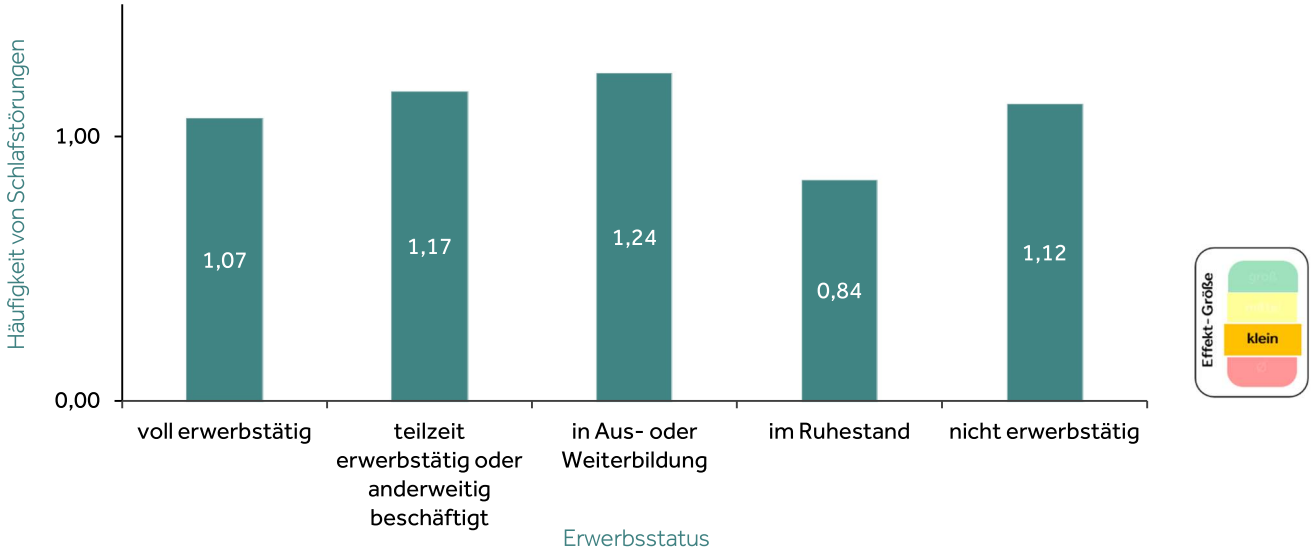
Auch wenn es einen statistisch bedeutsamen kleinen Effekt für Unterschiede zwischen Personen mit unterschiedlichem Haushaltseinkommen zu beobachten gab, war kein eindeutiger systematischer Zusammenhang zwischen der Einkommenshöhe und dem Vorhandensein von Schlafstörungen zu erkennen. Sowohl die geringste als auch die höchste Einkommensgruppe schienen durchschnittlich mehr unter Schlafstörungen zu leiden als die Gruppen dazwischen. Die Personen mit einem Haushaltseinkommen zwischen 4000 € und 6000 € gaben, gemessen an den absoluten Werten, durchschnittlich am wenigsten Schlafstörungen an, wie in Abbildung 3.16 zu erkennen ist. Die durchgeführten Einzelvergleiche zu den Einkommensgruppen mit einer vergleichbar niedrigen Belastung waren jedoch nicht statistisch bedeutsam.

Der Vergleich von Personen mit einem unterschiedlichen Erwerbstätigkeitsstatus (Abbildung 3.17) war statistisch bedeutsam und zeigte einen kleinen Effekt auf: Personen im Ruhestand gaben weniger an, unter Schlafstörungen zu leiden als Menschen, die in Aus- oder Weiterbildung waren. Besonders interessant ist hier, dass Menschen, die nicht erwerbstätig waren, durchschnittlich öfter unter Schlafstörungen litten als Menschen im Ruhestand. Für die Gruppe der Personen im Ruhestand muss berücksichtigt werden, dass der gefundene Effekt auch mit dem Effekt für die Unterschiede zwischen den Altersklassen zusammenhängen kann.

Keine bedeutsamen Unterschiede in der Häufigkeit von Schlafstörungen zeigten sich für die Faktoren Haushaltseinkommen, Bundesland und Größe des Wohnorts. Bezüglich des Erwerbsstatus waren Personen im Ruhestand erneut am wenigsten betroffen.

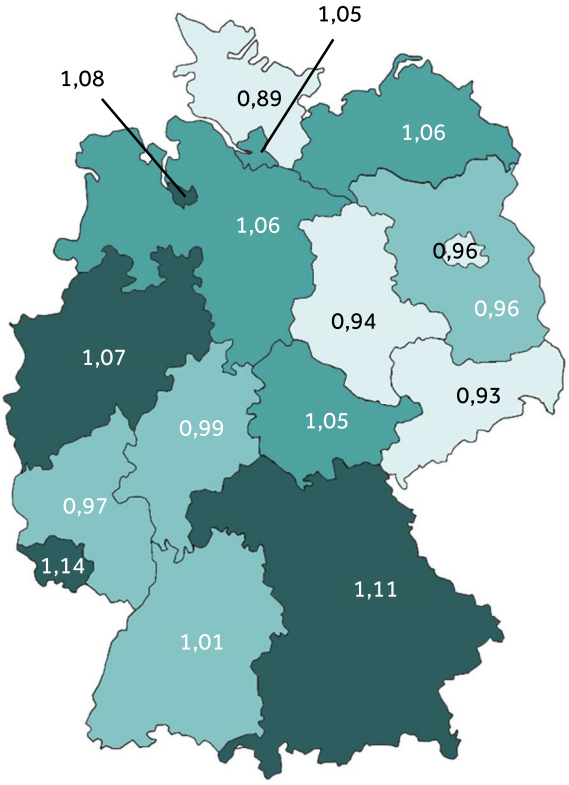
Es zeigte sich erneut, dass der Vergleich von Personen nach Bundesland (Abbildung 3.18) und Größe des Wohnorts (Abbildung 3.19) keine bedeutsamen Unterschiede hervorbrachte, welche zu berichten wären.

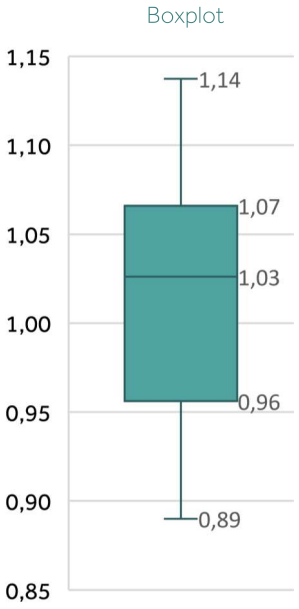
Abb. 3.17: Mittlere Häufigkeit von Schlafstörungen nach Erwerbsstatus (Skalenmittelwert: 0 „gar nicht“ bis 4 „sehr häufig“)



Anmerkung: Der Erwerbsstatus steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit der Häufigkeit von Schlafstörungen ($F(4,3096) = 30.13$, $p < .001$, $\eta_p 2 = .04$, $n = 3101$). 3.6 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch den Erwerbsstatus erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

Abb. 3.18: Mittlere Häufigkeit von Schlafstörungen nach Bundesland (Skalenmittelwert: 0 „gar nicht“ bis 4 „sehr häufig“)





Anmerkung: Das Bundesland steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den erlebten Sorgen ($F(15,3085) = 1.55$, $p = .081$, $\eta_p 2 = .01$, $n = 3101$).
Bedeutung der Farben in der Ländergrafik:

- 1. Quartil
- 2. Quartil
- 3. Quartil
- 4. Quartil

Abb. 3.19: Mittlere Häufigkeit von Schlafstörungen nach Größe des Wohnorts (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

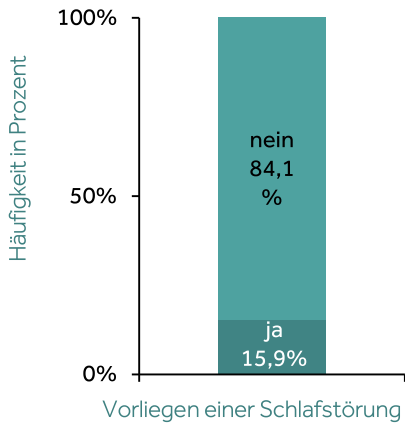
Anmerkung: Die Häufigkeit von Schlafstörungen steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit der Größe des Wohnorts ($F(6,3094) = 30.13$, $p = .015$, $\eta_p 2 = .01$, $n = 3101$). 0.3 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Größe des Wohnorts erklärt werden (korrigiertes R^2). Der Effekt kann jedoch vernachlässigt werden.

Klinisch-relevante Schlafstörungen betreffen einen bedeutsamen Anteil der Menschen in der Allgemeinbevölkerung. Auch im Rahmen der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* wurden alle Teilnehmenden darum gebeten, im Selbstbericht das Vorliegen einer diagnostizierten Schlafstörung sowie die Inanspruchnahme von Hilfsangeboten zu spezifizieren. Eine Übersicht bietet dieses letzte Unterkapitel aus dem Bereich Schlaf.

3.5 Schlafstörungen und die Inanspruchnahme von Hilfsangeboten

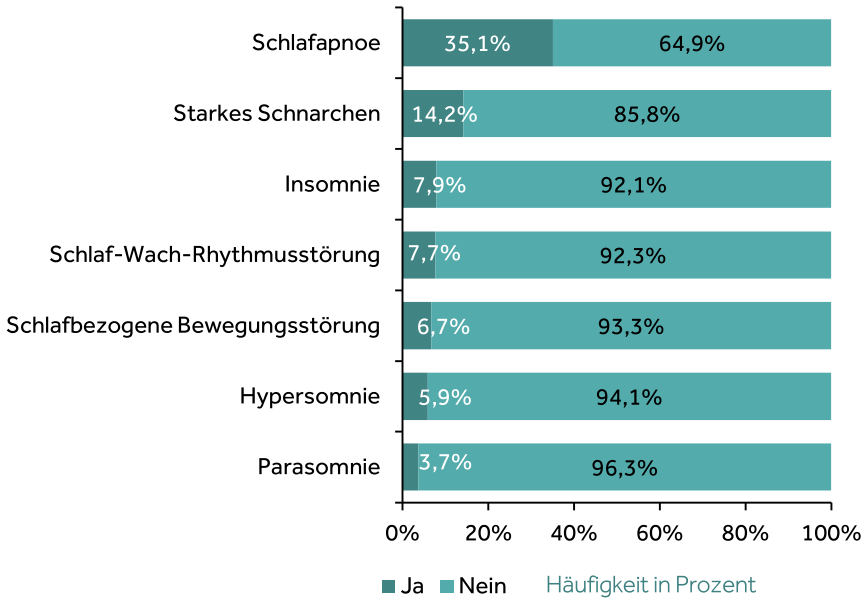
15,9 % der Befragten gaben an, unter einer diagnostizierten Schlafstörung zu leiden, siehe Abbildung 3.20. Alle Teilnehmenden wurden darum gebeten, das Vorliegen einer Schlafstörung im Selbstbericht anzugeben. Eine Überprüfung der Genauigkeit der Angaben nach Aktenlage konnte aufgrund des Studienformats nicht durchgeführt werden. Dennoch liefern die Daten eine gute Annäherung an die Bedeutung von Schlafstörungen in der Allgemeinbevölkerung.

Abb. 3.20: Selbstauskunft: Vorliegen einer diagnostizierten Schlafstörung



Anmerkung: Die Angaben beziehen sich auf alle Teilnehmenden.

Abb. 3.21: Selbstauskunft über die Art der diagnostizierten Schlafstörung (*n* = 493) Befragte, die in der Selbstauskunft das Vorliegen einer diagnostizierten Schlafstörung angegeben haben

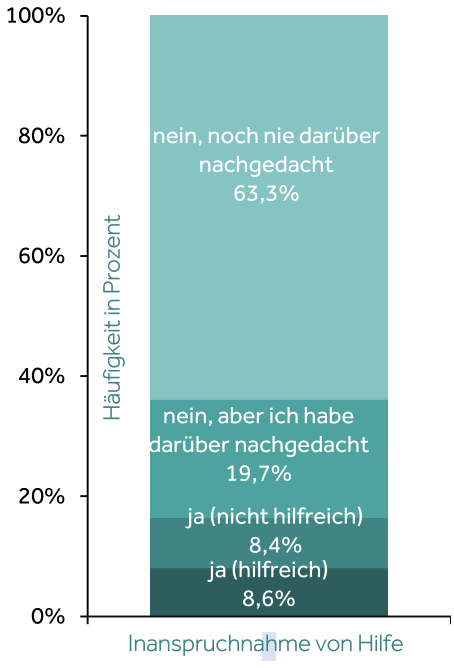


Anmerkung. Die Angaben beziehen sich nur auf die Teilnehmenden, die das Vorliegen einer diagnostizierten Schlafstörung bejahten.

Die häufigste diagnostizierte Schlafstörung (Einfachauswahl) unter den Befragten, welche bereits in der vorangehenden Frage angaben, grundsätzlich unter einer Schlafstörung zu leiden, war eine Schlafapnoe mit 35,1 %. Am wenigsten gaben Personen an, unter Parasomnien zu leiden, wie Abbildung 3.21 zeigt.

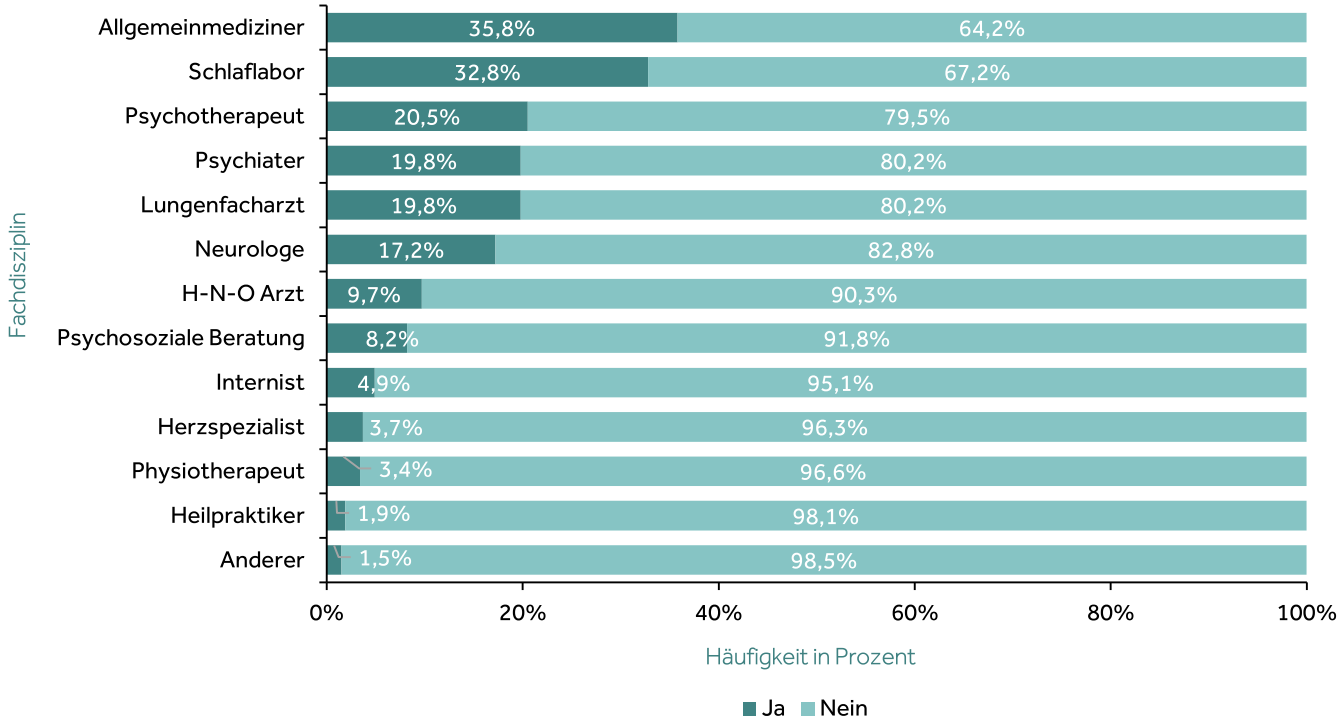
Anhand von Abbildung 3.22 lässt sich sehen, dass 83 % aller Befragten noch nie professionelle Hilfe zur Behandlung eines Schlafproblems in Anspruch genommen haben. 63,3 % haben noch nie darüber nachgedacht. Dennoch bedeutet dies ebenso, dass mehr als jeder dritte Teilnehmende die Inanspruchnahme von Hilfe bereits in Erwägung gezogen hatte. Die Menschen, die schon Hilfe in Anspruch genommen haben, hatten nach eigenen Angaben zu fast gleich großen Teilen davon profitiert wie nicht profitiert.

Abb. 3.22: Inanspruchnahme professioneller Hilfe



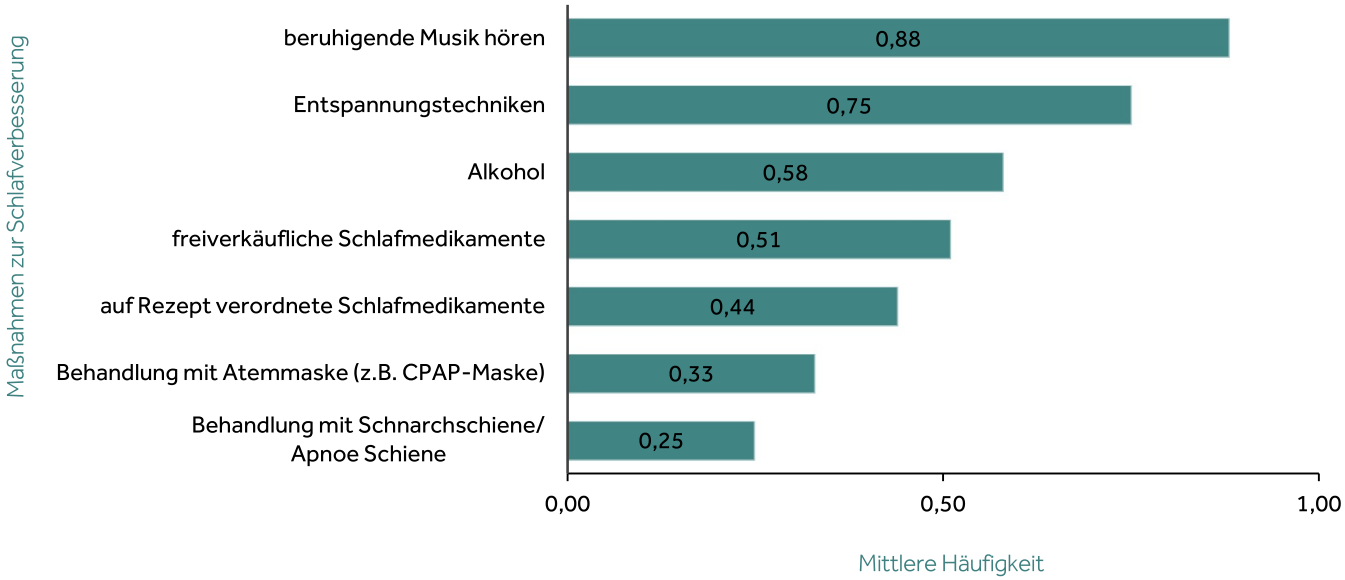
Anmerkung: Die Angaben beziehen sich auf alle Teilnehmenden.

Abb. 3.23: Aufgesuchte Fachdisziplin im Rahmen der in Anspruch genommenen Hilfe



In Abbildung 3.23 wird deutlich, dass die Rolle der Allgemeinmediziner im Rahmen des Erstkontakts wichtig zu sein scheint. 35,8 % der Befragten gaben an, sich aufgrund ihrer Schlafprobleme an einen Allgemeinmediziner gewendet zu haben. Aber auch die Rolle der Psychotherapeuten und Psychiater ist in diesem Zusammenhang eine wichtige, so wurden beide Berufsgruppen von ungefähr 20 % der Befragten zur Unterstützung aufgesucht.

Abb. 3.24: Mittlere Häufigkeit der Verwendung von weiteren Maßnahmen zur Verbesserung des Schlafs (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



16 % aller Befragten gaben im Selbstbericht eine diagnostizierte Schlafstörung an. Mehr als jeder dritte Betroffene berichtete von dem Vorliegen einer Schlaf-Apnoe. Neben dem Hilfesuchen bei Allgemeinmedizinern wurden Behandler aus dem Bereich Psychiatrie und Psychotherapie ebenso häufig konsultiert wie Lungenfachärzte.

Zur Verbesserung des Schlafs hörten die meisten Befragten Musik oder führten Entspannungstechniken durch. Auch Alkohol als Kompensationstechnik wurde verhältnismäßig oft eingesetzt, wie Abbildung 3.24 zeigt. Am wenigsten wurden Hilfsmittel wie eine Schnarcherschiene oder eine Atemmaske eingesetzt, was auch in Verhältnis zum Auftreten der unterschiedlichen Schlafstörungen gesetzt werden muss, da diese spezifischeren Maßnahmen an eine spezifische Indikation gebunden sind.

Abb. 3.25: Wunsch nach Hilfe, um besser schlafen zu können

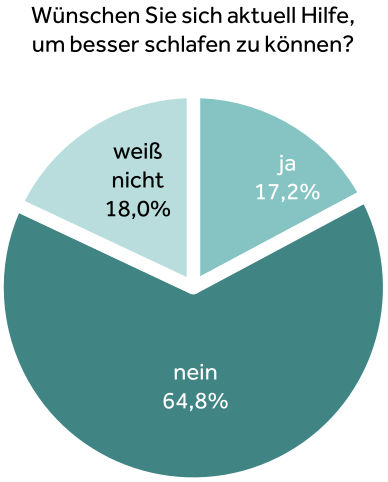
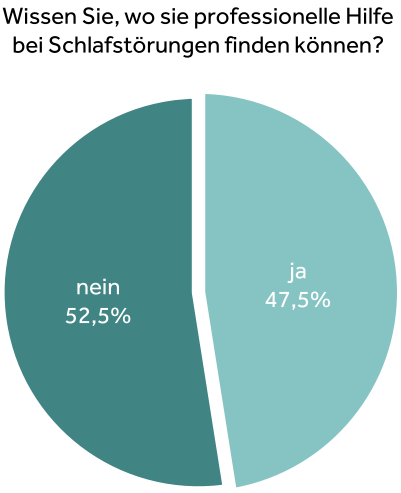


Abb. 3.26: Wissen über professionelle Hilfeangebote bei Schlafstörungen



64,8 % der Befragten gaben an, keine Hilfe oder Unterstützung zu benötigen, um besser schlafen zu können. 18 % der Befragten gaben an, nicht genau zu wissen, ob sie sich Hilfe wünschen würden, wie in Abbildung 3.26 zu sehen ist. Es gab keinen deutlichen Unterschied in der Häufigkeit der Personen, die wissen, wo sie professionelle Hilfe bei Schlafstörungen bekommen können und denen, die es nicht wissen.

17 % aller Befragten wünschen sich aktuell Hilfe, um besser schlafen zu können. Nur knapp 65 % können die Frage nach dem Wunsch nach Hilfe eindeutig verneinen.

3.6 Zusammenfassung

Übersicht 3.1 liefert eine abschließende Zusammenfassung der Ergebnisse des dritten Kapitels.

Übersicht 3.1 Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse des dritten Kapitels *Schlaf*

1. Die durchschnittliche präferierte Schlafdauer lag beim Großteil der Befragten zwischen sieben und acht Stunden. Bei Erwerbstätigen lag die angegebene tatsächliche Schlafdauer allerdings eine halbe Stunde darunter.

2. Die meisten Befragten präferierten eine Schlafzeit zwischen 22 Uhr abends und 8 Uhr morgens. Jede vierte Person bevorzugte frühere oder spätere Schlafzeiten. Ca. 45 % der Befragten gaben an, morgens am aktivsten zu sein, während 28 % angaben, abends am aktivsten zu sein. In der ersten Stunde nach dem Aufstehen fühlten sich 38 % der Teilnehmenden fit.

3. Schlafqualität und Leistungsfähigkeit hingen miteinander zusammen. In der retrospektiven Beurteilung des Zeitraums vor dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie kam es zu einer statistisch bedeutsamen Abnahme der Leistungsfähigkeit und der Schlafqualität seit dem Ausbruch der Pandemie.

4. Von allen angegeben Störungen des Schlafs und der Schlafqualität belegten solche Symptome die Plätze 1 und 2, die mit psychischen Phänomenen assoziiert sind. Hierzu zählten Anspannungs- und Angsterleben, Grübeln und Gedankenrasen.

5. 16 % aller Befragten gaben an, eine diagnostizierte Schlafstörung zu haben. Die Hälfte derer, die berichteten, Hilfe in Anspruch genommen zu haben, gaben an, dass diese nicht hilfreich war. Die meisten hatten nach eigenen Angaben Hilfe bei Allgemeinmedizinern gesucht. Lungenfachärzte wurden ähnlich häufig frequentiert wie Experten aus den Fachbereichen der Psychiatrie und Psychotherapie. Zwei Drittel aller Befragten verneinten, gegenwärtig Hilfe zu benötigen. Über die Hälfte der Befragten gab an, nicht zu wissen, wo sie professionelle Hilfe erhalten könnten, wenn ein entsprechender Bedarf bestünde.

4. Stresserleben

Phasen großer Belastung und langfristiges Erleben von Stress haben Auswirkungen auf die Psyche und den Körper. Jeder Mensch durchlebt im Laufe seines Lebens unterschiedliche Phasen von Stress, die nicht zwangsläufig in einer ernsthaften psychischen oder körperlichen Erkrankung münden. Subklinische Stresssymptome, also Symptome, die nicht direkt zu einer Krankheit gehören, treten bei vielen Menschen auf. Ein Schwerpunkt der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* liegt im Vergleich von subklinischen Stresssymptomen bei verschiedenen Bevölkerungsgruppen.

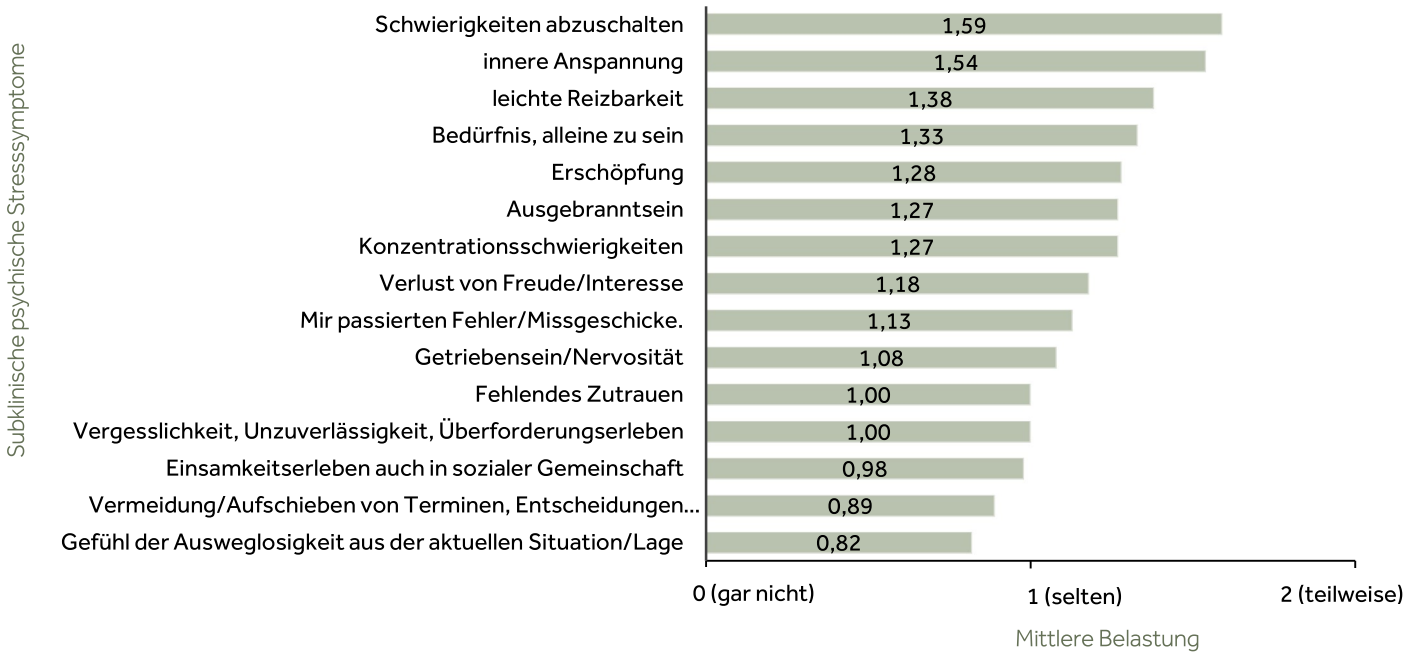
4.1 Psychische Stresssymptomatik

Typische psychische Stresssymptome, die als Folge von längeren Stressepisoden oder auch in akuten Situationen von Stress auftreten können, wurden in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* systematisch abgefragt. Tabelle 4.1 zeigt die

Tabelle 4.1: Übersicht über die in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* erfassten subklinischen psychischen Stresssymptome

- Es fiel mir schwer, mich zu konzentrieren.
- Mir passierten Fehler/Missgeschicke.
- Ich war vergesslich, unzuverlässig oder habe den Überblick verloren.
- Ich habe Interesse oder Freude an Dingen verloren, die mir sonst Spaß bereitet haben.
- Ich habe mir Dinge nicht mehr zugetraut, die ich eigentlich beherrsche.
- Ich fühlte mich verloren/einsam unter Menschen.
- Ich fühlte mich leer/ausgebrannt.
- Ich sah keinen Ausweg mehr aus meiner Situation/Lage.
- Ich hatte vermehrt das Bedürfnis allein zu sein.
- Ich habe wichtige Termine, Absprachen oder Entscheidungen vermieden/aufgeschoben.
- Ich konnte mich nicht aufraffen, weil ich zu erschöpft war.
- Ich war innerlich angespannt.
- Ich fühlte mich getrieben oder war hibbelig/nervös.
- Ich konnte nicht abschalten oder habe mir Gedanken/Sorgen gemacht.
- Ich war schnell genervt, reizbar oder launisch.

Abb. 4.1: Mittlere Belastungen durch das Vorliegen von subklinischen psychischen Stresssymptomen (Skalenmittelwerte; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

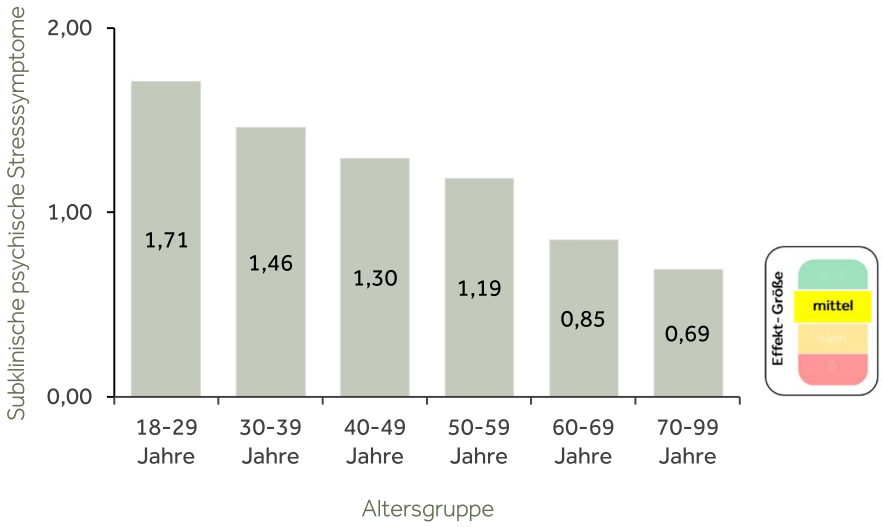


Übersicht der abgefragten Stresssymptome.

Abbildung 4.1 zeigt eine Übersicht über die mittlere Belastung für jedes erhobene Symptom subklinischer psychischer Stressbelastungen auf einer Skala von „0“ (gar nicht) bis „4“ (sehr häufig). Der Zeitraum, der von den Personen für das Vorliegen entsprechender Symptome eingeschätzt werden sollte, umfasste die vergangenen vier Wochen. Die Daten der repräsentativen Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* ergaben, dass am häufigsten von dem Problem berichtet wurde, nicht abschalten zu können und innere Anspannung zu erleben. Weniger häufig wurde der Zustand, keinen Ausweg mehr zu sehen oder die Tendenz Termine oder Absprachen aufzuschieben, berichtet.

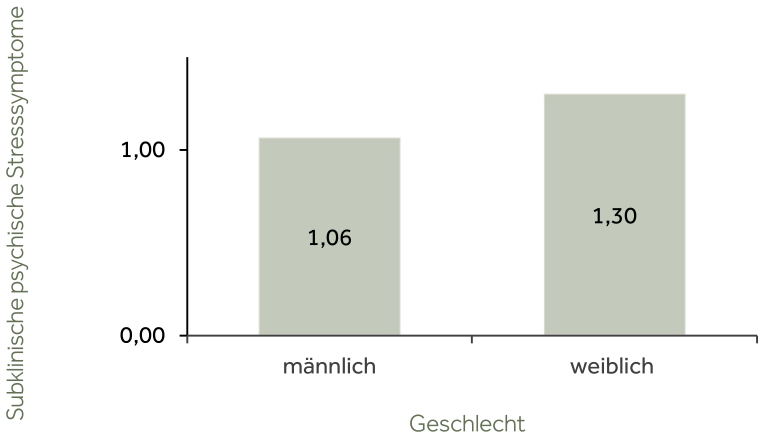
Weibliche und junge Teilnehmende gaben die höchsten subklinischen psychischen Stresssymptome an. Die Belastung nahm graduell mit zunehmendem Alter ab.

Abb. 4.3: Mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen psychischen Stresssymptomen nach Altersgruppe (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht“ bis 4 „sehr häufig“)



Anmerkung: Die Altersgruppe besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen psychischen Stresssymptomen ($F(5,3095) = 93.89$, $p < .001$, $\eta^2 = .13$, $n = 3101$). 13.0 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Altersgruppe erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem mittelgradigen Effekt.

Abb. 4.2: Mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen psychischen Stresssymptomen nach Geschlecht (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht“ bis 4 „sehr häufig“)

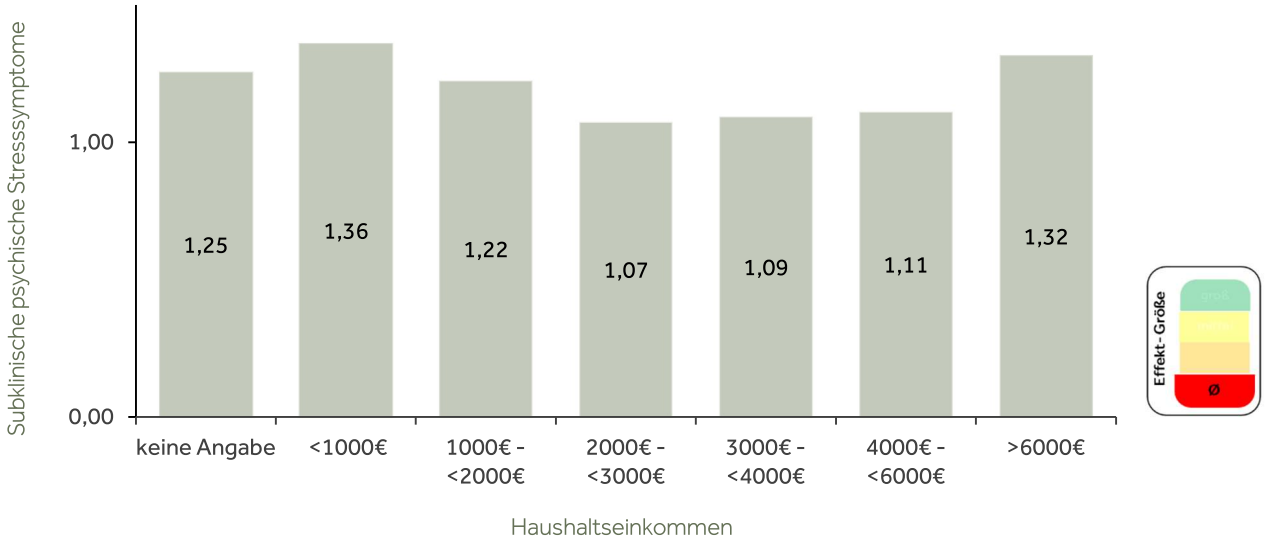


Anmerkung: Die mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen psychischen Stresssymptomen ist im Schnitt bei Männern niedriger ($M = 1.06$, $SD = 0.90$, $n = 1538$) als bei Frauen ($M = 1.30$, $SD = 0.70$, $n = 1563$), $t(3082.38) = 6.92$, $p < .001$. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei $r = .94$ und entspricht einem großen Effekt.

Für den weiteren Vergleich von unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen hinsichtlich ihrer subklinischen psychischen Stressbelastung wurden nicht die einzelnen Symptome verglichen, sondern die mittlere Belastung über alle Symptome hinweg. Wenn aus den einzelnen Items ein Mittelwert der mittleren psychischen Stresssymptomatik gebildet wird, kann die Stresssymptomatik einfach zwischen verschiedenen Gruppen der Bevölkerung verglichen werden. Die Stresssymptome können dabei trotzdem weiterhin in Bezug zu den Grenzwerten der Skala, „0“ (gar nicht) bis „4“ (sehr häufig) gesetzt werden.

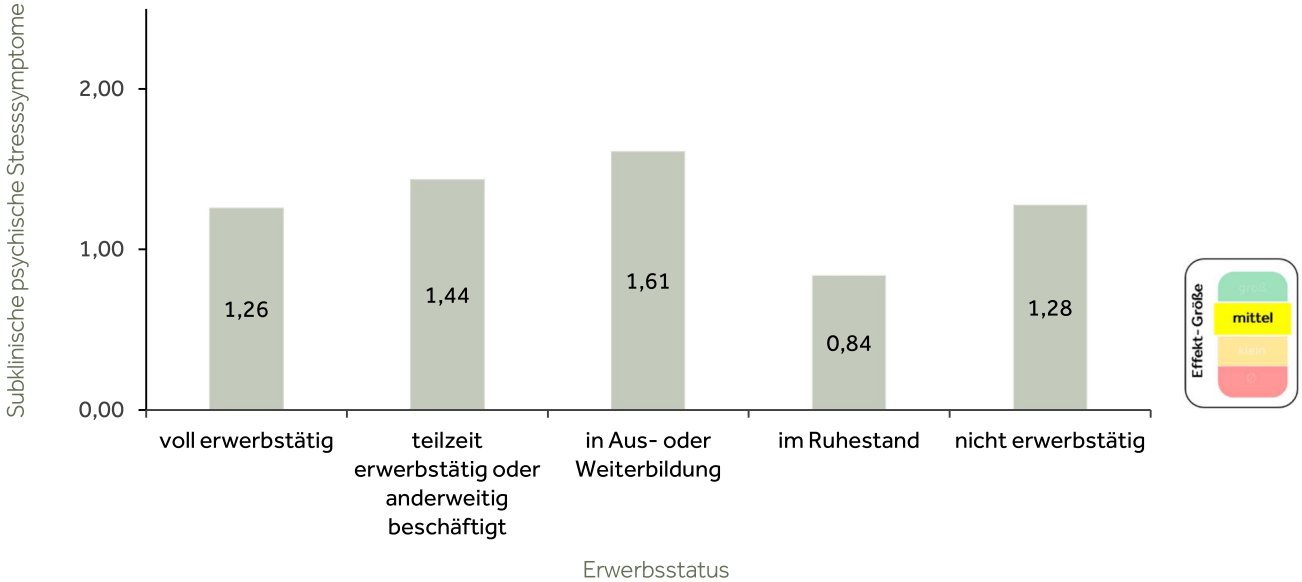
In Abbildung 4.2 zeigt sich ein Unterschied zwischen Männern und Frauen in der Stresssymptomatik.

Abb. 4.4: Mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen psychischen Stresssymptomen nach Haushaltseinkommen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Das Haushaltseinkommen steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den subklinischen psychischen Stresssymptomen ($F(6,3094) = 5.07, p < .001, \eta^2 = .01, n = 3101$). 0.8 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch das Haushaltseinkommen erklärt werden (korrigiertes R^2). Der Effekt kann vernachlässigt werden.

Abb. 4.5: Mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen psychischen Stresssymptomen nach Erwerbstätigkeitsstatus (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

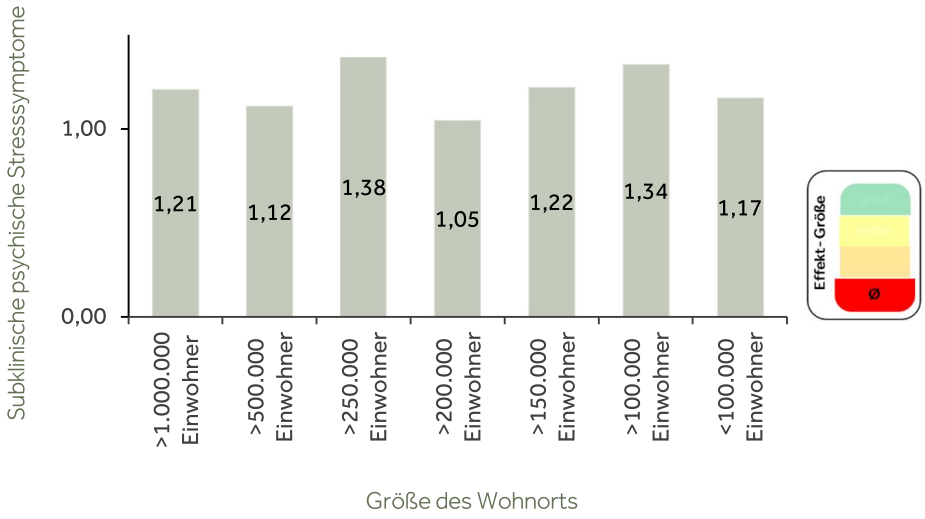


Anmerkung: Der Erwerbsstatus steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den subklinischen psychischen Stresssymptomen ($F(4,3096) = 56.50, p < .001, \eta^2 = .07, n = 3101$). 6.8 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch den Erwerbsstatus erklärt werden (korrigiertes R^2). Der Effekt gilt als mittelgradig.

Frauen berichteten im Durchschnitt mehr psychische Stresssymptome als Männer. Dieses Ergebnis korrespondiert mit den bereits in vorangehenden Kapiteln gefundenen Unterschieden zwischen männlichen und weiblichen Personen, bei denen weibliche Personen bislang stets die höheren Belastungswerte auch in anderen Maßen angaben.

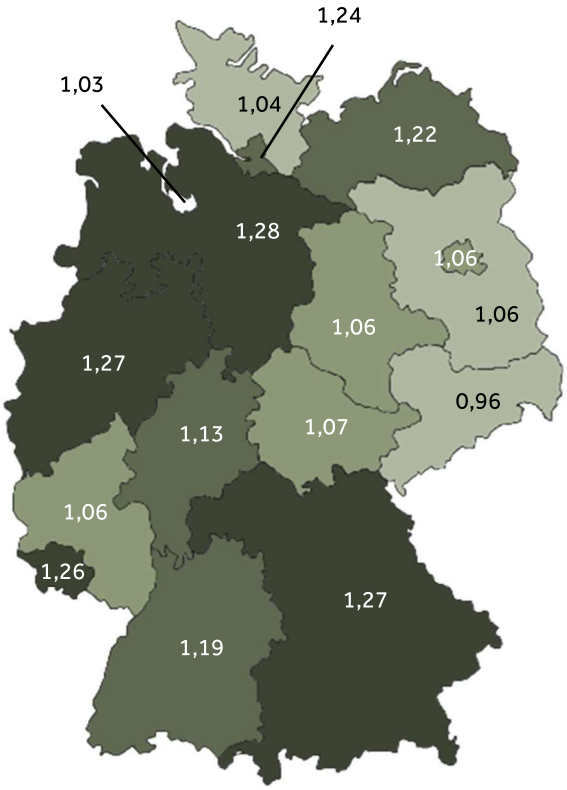
In Abbildung 4.3 werden die psychischen Stresssymptome zwischen den Altersgruppen verglichen. Es zeigte sich ein eindeutiger Zusammenhang zwischen dem Alter und einem geringeren Auftreten von psychischen Stresssymptomen. Es zeigte sich hierbei ebenfalls, dass der gefundene Gruppenunterschied nicht damit zusammenhängt, dass einzelne Altersgruppen von den anderen abweichen, sondern dass es zu einer graduellen Abnahme der subklinischen psychischen Stressbelastung mit zunehmendem Alter kommt. Ein vergleichbarer eindeutiger und systematischer Zusammenhang zeigte sich zwischen

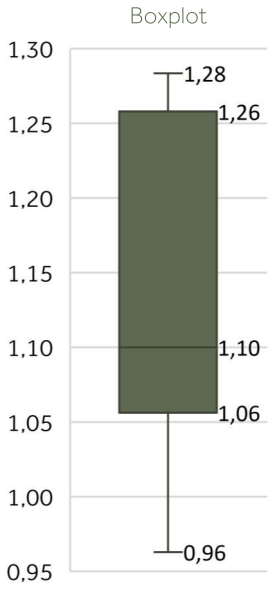
Abb. 4.7: Mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen psychischen Stresssymptomen nach Größe des Wohnorts (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Die Größe des Wohnorts steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den subklinischen psychischen Stresssymptomen ($F(6,3094) = 2.69$, $p = .013$, $\eta^2 = .01$, $n = 3101$). 0.5 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Größe des Wohnorts erklärt werden (korrigiertes R^2). Der Effekt kann vernachlässigt werden.

Abb. 4.6: Mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen psychischen Stresssymptomen je nach Bundesland (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")





Anmerkung: Das Bundesland steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den subklinischen psychischen Stresssymptomen ($F(15,3085) = 2.34$, $p = .003$, $\eta^2 = .01$, $n = 3101$). 0.6 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch das Bundesland erklärt werden (korrigiertes R^2). Der Effekt kann vernachlässigt werden.

Bedeutung der Farben in der Ländergrafik:

- 1. Quartil
- 2. Quartil
- 3. Quartil
- 4. Quartil

dem Einkommen und der psychischen Belastung nicht. Die niedrigste Einkommensgruppe wies die höchste Stressbelastung auf, gefolgt von der höchsten Einkommensgruppe. Die mittleren bis hohen Haushaltseinkommen von 2000 € - 6000 € berichteten geringere psychische Stressbelastungen, siehe Abbildung 4.4. Der Effekt ist jedoch so gering, dass dieser vernachlässigt werden kann.

Analog zum Alterseffekt berichteten Personen im Ruhestand die geringsten subklinischen psychischen Stresssymptome. Alle weiteren untersuchten Faktoren – Haushaltseinkommen, Bundesland und Größe des Wohnorts – brachten keine bedeutsamen Unterschiede hervor.

In Abbildung 4.5 ist die psychische Stressbelastung nach Erwerbsstatus aufgegliedert. Personen im Ruhestand zeigten die geringste psychische Stressbelastung, während Personen in Teilzeit oder anderweitiger Beschäftigung im Durchschnitt am häufigsten von psychischen Stresssymptomen betroffen waren. Das hier gefundene Ergebnis muss dabei ebenfalls im Zusammenhang mit dem Alter der Personen in den jeweiligen Erwerbsstatusgruppen interpretiert werden, da sich mehr Menschen höheren Alters in der Gruppe der Personen im Ruhestand befunden haben und das Ergebnis damit nicht unabhängig vom zuvor berichteten Alterseffekt ist.

Der Vergleich der unterschiedlichen Bundesländer, in Abbildung 4.6 dargestellt, ergab ebenso wie der Vergleich der Größe des Wohnorts, (siehe Abbildung 4.7), keine Hinweise darauf, dass diese Faktoren einen systematischen Einfluss besitzen.

Körperliche Stresssymptome sind genauso vielfältig wie psychische Stresssymptome. Diese reichen von Beeinträchtigungen der Verdauungsfunktionen über Schmerzen bis hin zu Schwächegefühlen. Dabei gibt es Menschen, die Stress eher auf körperlicher Ebene als Zeichen der Belastung wahrnehmen. Doch welche subklinischen körperlichen Stresssymptome waren bei den Teilnehmenden in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* am stärksten ausgeprägt und welche Unterschiede lassen sich zwischen Personen unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen beobachten?

4.2 Körperliche Stresssymptomatik

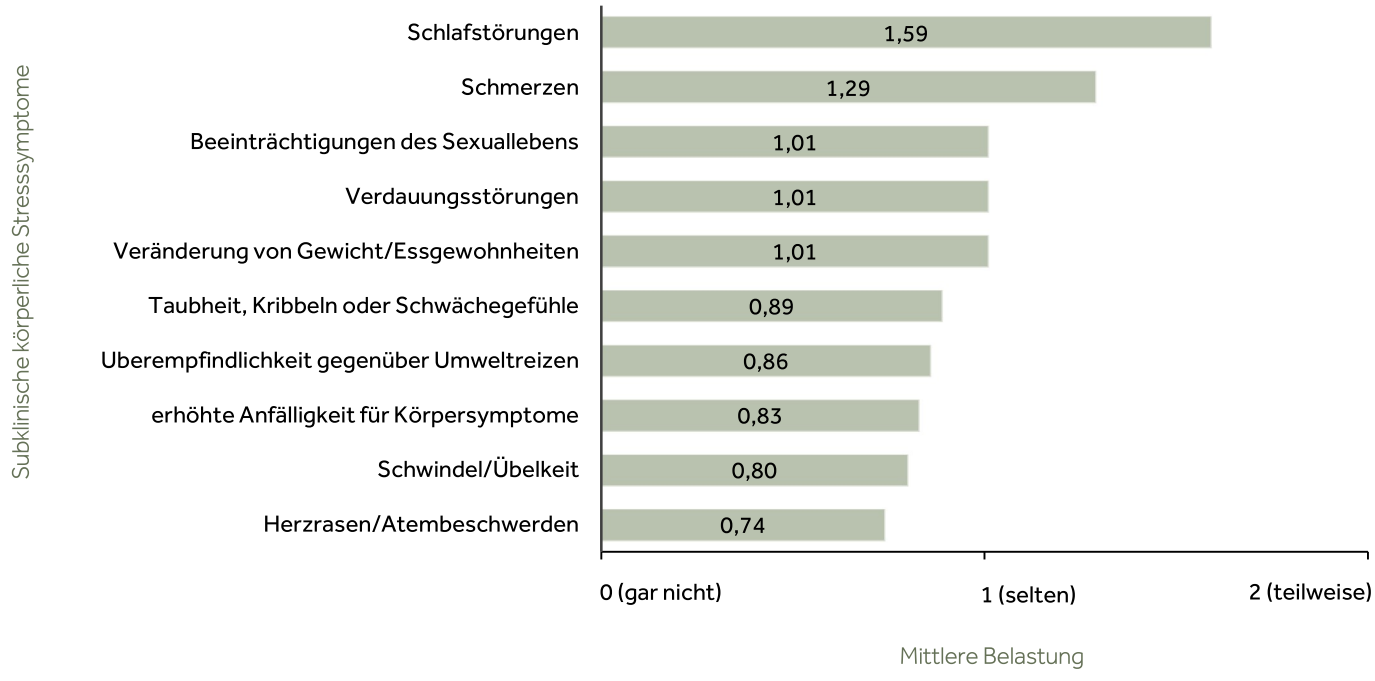
Körperliche Anzeichen für Stress sind so vielfältig wie die psychischen Symptome. Um die Stressbelastung anhand körperlicher Symptome zu erfassen, wurden in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* systematisch die gängigsten Symptome abgefragt, welche als Ausdruck von Stress in der wissenschaftlichen Literatur beschrieben werden (Tabelle 4.2).

Tabelle 4.2: Übersicht über die in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* erfassten subklinischen körperlichen Stresssymptome

- Mir wurde schwindelig oder übel.
- Meine Essgewohnheiten/mein Gewicht haben/hat sich verändert.
- Ich hatte Verdauungsbeschwerden wie Verstopfungen, Blähungen, etc.
- Ich war überempfindlich gegenüber Umweltreizen, wie Licht, Lärm oder Temperatur.
- Ich hatte Schmerzen, beispielsweise im Bauch, Kopf oder Rücken.
- Ich spürte Taubheit/Kribbeln oder Schwächegefühle in einzelnen Körperteilen.
- Ich hatte Herzrasen/Atembeschwerden.
- Es fiel mir schwer einzuschlafen, durchzuschlafen oder auszuschlafen.
- Mein Sexualleben war beeinträchtigt.
- Ich war für andere körperliche Anzeichen anfällig (z.B. Erkältungen, Tinnitus, Hautirritationen, usw.).

In Abbildung 4.8 sind die mittleren berichteten Belastungen im Zusammenhang mit den unterschiedlichen subklinischen körperlichen Stresssympto-

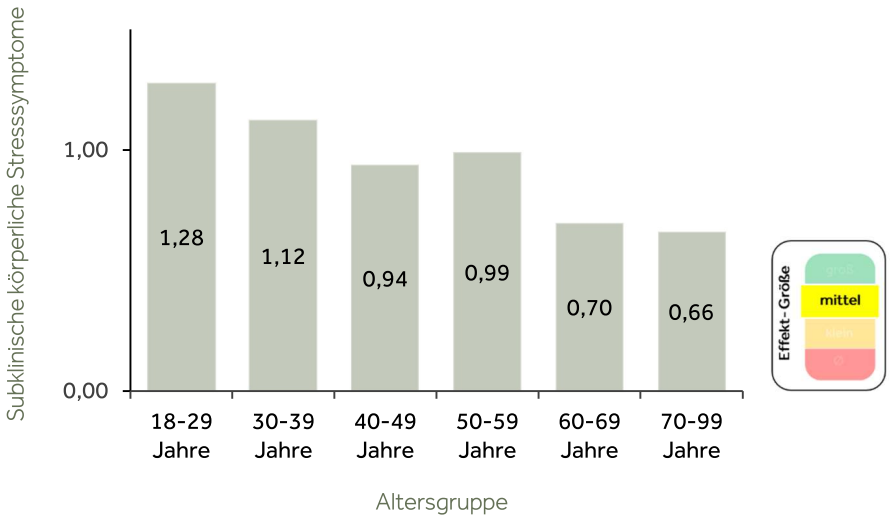
Abb. 4.8: Mittlere Belastungen durch das Vorliegen von subklinischen körperlichen Stresssymptomen (Skalenmittelwerte; 0 „gar nicht“ bis 4 „sehr häufig“)



men abgebildet, die abgefragt wurden. Wie bereits bei der Erfassung subklinischer psychischer Stresssymptome lagen die mittleren Werte auf einer Skala von „0“ (gar nicht) bis „4“ (sehr häufig). Alle Personen wurden darum gebeten, das Vorliegen von Symptomen in den vergangenen vier Wochen einzuschätzen. Die Reihenfolge der Items entspricht einem Ranking der mittleren Häufigkeit. Am stärksten waren die Befragten während der letzten vier Wochen von Schlafstörungen betroffen, gefolgt von Schmerzen. Am seltensten wurden Schwindel und Übelkeit sowie Herzrasen und Atembeschwerden berichtet.

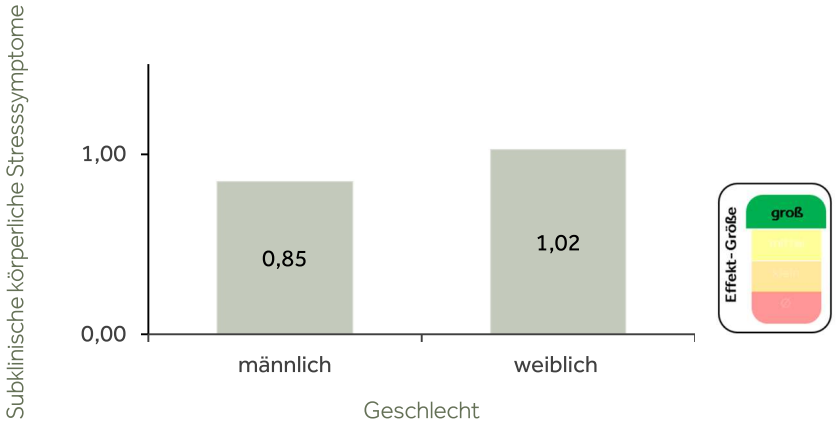
Wenn aus den einzelnen Items ein Mittelwert der mittleren körperlichen Stresssymptomatik gebildet wird, kann die Stresssymptomatik einfach zwischen verschiedenen Gruppen der Bevölkerung verglichen werden. Dieses Vorgehen wurde bereits in vorangehenden Kapiteln gewählt und fand auch bei den weiteren Vergleichen zwischen unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen Anwendung. In Abbildung 4.9 zeigt sich der Unterschied zwischen Männern und Frauen in der subklinischen körperlichen Stresssymptomatik. Frauen berichteten im Durchschnitt mehr körperliche Stresssymptome als Männer, was auch dem Verhältnis der subklinischen psychischen Stresssymptome im Vergleich dieser beiden Gruppen entspricht.

Abb. 4.10: Mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen körperlichen Stresssymptomen nach Altersgruppe (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht“ bis 4 „sehr häufig“)



Anmerkung: Die Altersgruppe besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen psychischen Stresssymptomen ($F(5,3095) = 93.89$, $p < .001$, $\eta^2 = .13$, $n = 3101$). 13.0 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Altersgruppe erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem mittelgradigen Effekt.

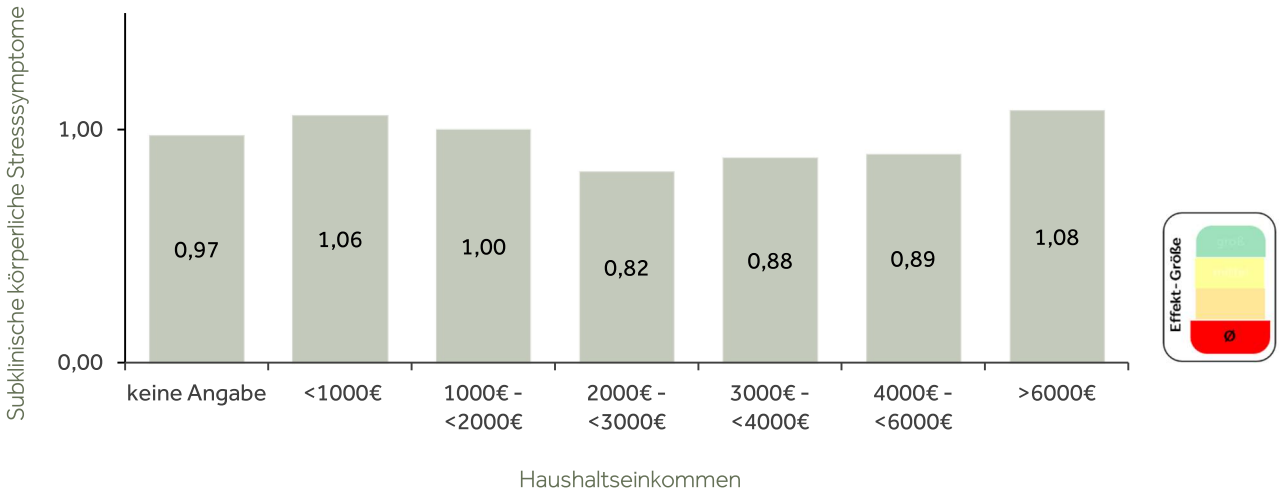
Abb. 4.9: Mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen körperlichen Stresssymptomen nach Geschlecht (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht“ bis 4 „sehr häufig“)



Anmerkung: Die mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen körperlichen Stresssymptomen ist im Schnitt bei Männern niedriger ($M = .85$, $SD = 0.81$, $n = 1538$) als bei Frauen ($M = 1.02$, $SD = 0.86$, $n = 1563$), $t(3091.60) = 5.72$, $p < .001$. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei $r = .83$ und entspricht einem großen Effekt.

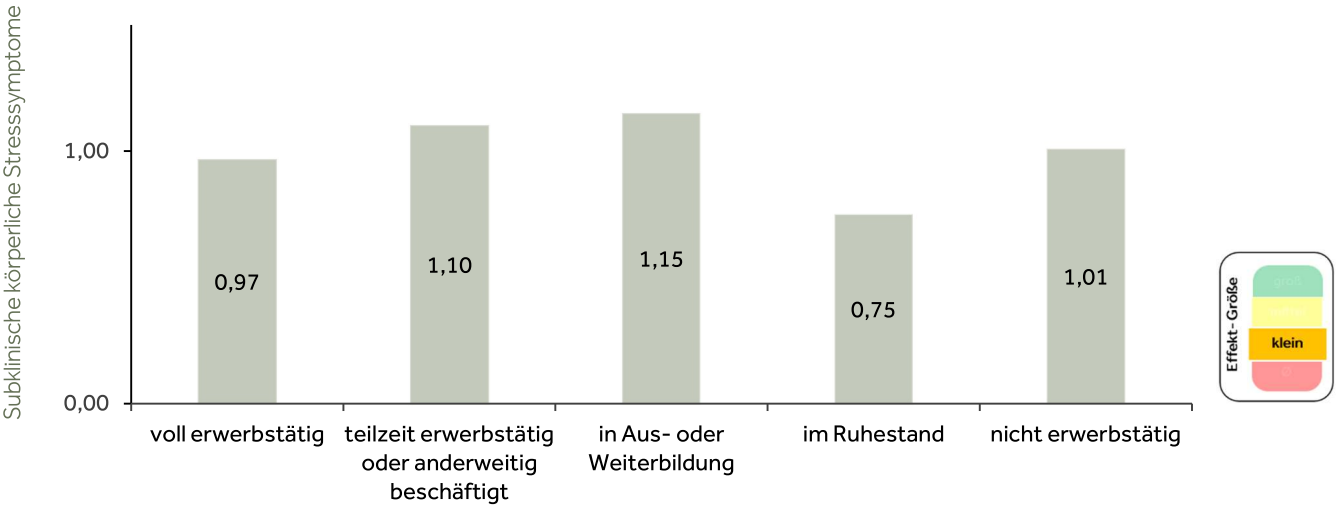
Wie bereits beim Vergleich der subklinischen psychischen Stressbelastung berichteten weibliche Personen ebenfalls höhere körperliche Stresssymptome. Es zeigte sich darüber hinaus erneut eine graduelle Abnahme der Stresssymptomatik mit zunehmendem Alter.

Abb. 4.11: Mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen körperlichen Stresssymptomen nach Haushaltseinkommen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Das Haushaltseinkommen steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den subklinischen psychischen Stresssymptomen ($F(6,3094) = 4.93$, $p < .001$, $\eta^2 = .01$, $n = 3101$). 0.8 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch das Haushaltseinkommen erklärt werden (korrigiertes R^2). Der Effekt kann vernachlässigt werden.

Abb. 4.12: Mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen körperlichen Stresssymptomen nach Erwerbsstatus (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")



Anmerkung: Der Erwerbsstatus steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den subklinischen psychischen Stresssymptomen ($F(4,3096) = 21.99$, $p < .001$, $\eta^2 = .03$, $n = 3101$). 2.6 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch den Erwerbsstatus erklärt werden (korrigiertes R^2). Der Effekt gilt als klein.

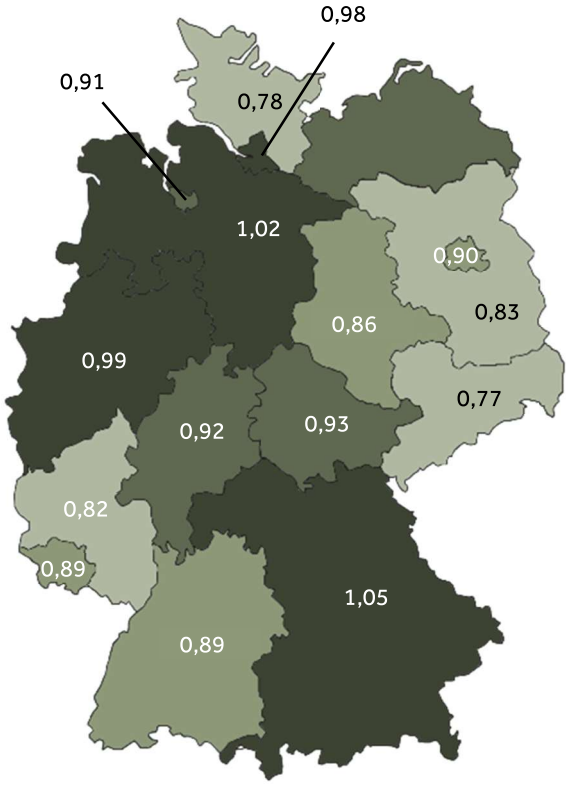
Abbildung 4.10 stellt den Vergleich zwischen den Altersgruppen dar. Es zeigt sich dahingehend ein Zusammenhang zwischen dem Alter und dem Auftreten von subklinischen körperlichen Stresssymptomen, dass mit zunehmendem Alter auch die Belastung abnahm. Die jüngste Altersgruppe berichtete am häufigsten davon, unter körperlichen Stresssymptomen zu leiden.

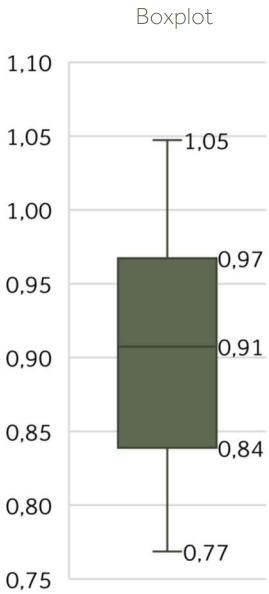
Beim Vergleich zwischen dem Einkommen und der subklinischen körperlichen Stressbelastung war kein eindeutiges und systematisches Muster zu erkennen. Die höchste Einkommensgruppe wies die höchste Stressbelastung auf, gefolgt von der niedrigsten Einkommensgruppe. Die mittleren bis hohen Haushaltseinkommen von 2000 € - 6000 € berichteten geringere körperliche Stressbelastungen (Abbildung 4.11). Der Effekt war jedoch zu gering, um als bedeutsam angesehen zu werden.

Abb. 4.14: Mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen körperlichen Stresssymptomen nach Größe des Wohnorts (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")

Anmerkung: Die Größe des Wohnorts steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den subklinischen psychischen Stresssymptomen ($F(6,3094) = 2.69$, $p = .013$, $\eta^2 = .01$, $n = 3101$). 0.5 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Größe des Wohnorts erklärt werden (korrigiertes R^2). Der Effekt kann vernachlässigt werden.

Abb. 4.13: Mittlere Belastung durch das Vorliegen von subklinischen körperlichen Stresssymptomen je nach Bundesland (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig")





Anmerkung: Das Bundesland steht in einem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit den subklinischen körperlichen Stresssymptomen ($F(15,3085) = 2.10$, $p = .008$, $\eta^2 = .01$, $n = 3101$). 0.5 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch das Bundesland erklärt werden (korrigiertes R^2). Der Effekt kann vernachlässigt werden.

Bedeutung der Farben in der Ländergrafik:

- 1. Quartil
- 2. Quartil
- 3. Quartil
- 4. Quartil

In Abbildung 4.12 ist die psychische Stressbelastung nach Erwerbsstatus aufgegliedert. Personen im Ruhestand zeigten die geringste körperliche Stressbelastung, während Personen in Aus- oder Weiterbildung im Durchschnitt am häufigsten von körperlichen Stresssymptomen berichteten. Auch hier schlägt sich die unterschiedliche Verteilung der Altersgruppen in den Erwerbstätigkeitsgruppen dahingehend nieder, dass sich mehr Personen höheren Alters in der Gruppe der Personen im Ruhestand befanden, was mit dem bereits gefundenen Alterseffekt korrespondiert.

Analog zum gefundenen Alterseffekt berichten Personen im Ruhestand auch die geringsten subklinischen körperlichen Stresssymptome. Kein bedeutsamer Unterschied findet sich zwischen Personen mit unterschiedlichem Haushaltsnettoeinkommen. Auch die Faktoren Bundesland und Größe des Wohnorts bleiben weiterhin nicht ausschlaggebend.

Die Betrachtung des Vergleichs der Bundesländer wie in Abbildung 4.13 dargestellt und der Größe des Wohnorts, siehe Abbildung 4.14, erbrachte keinen Hinweis auf systematische und bedeutsame Unterschiede in der subklinischen körperlichen Stresssymptomatik bei diesen beiden Faktoren.

Mit der Ersterhebung der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* wurde ein wichtiger Grundstein für eine bevölkerungsrepräsentative Befragung gelegt, die mit Folgeerhebungen die Möglichkeit einer Verlaufsmessung bietet. So können Veränderungen der psychischen und Schlafgesundheit in Reaktion auf Veränderungen von Umweltbedingungen erfasst werden. Zusätzlich war das Ziel, bereits bei der Ersterhebung Veränderungen im Zusammenhang mit dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie zu erheben. Einen ersten Schritt bietet dieses Unterkapitel.

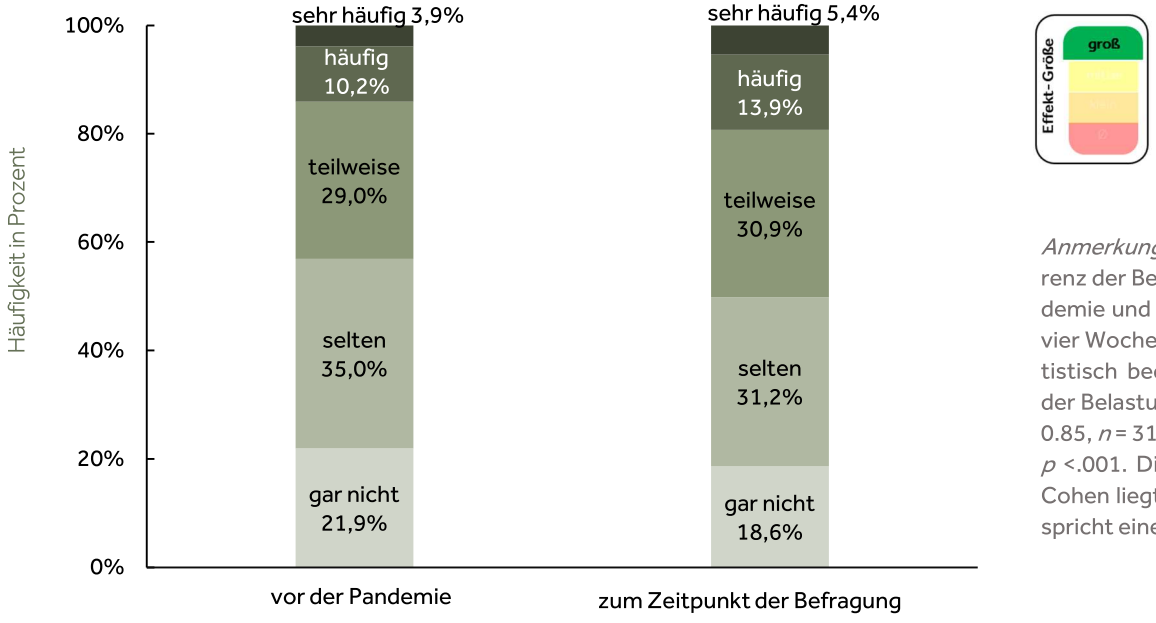
4.3 Stresslevel vor und während der Covid-19-Pandemie

Die Covid-19-Pandemie galt für viele Menschen als großer Stressfaktor, welcher neben den direkten gesundheitlichen Konsequenzen mit einer Vielzahl von psychosozialen Folgen einherging, wie beispielsweise soziale Isolation oder den zahlreichen Einschränkungen im privaten und öffentlichen Leben. Manchen Menschen bot sie aber auch Chancen, so zum Beispiel den zahlreichen Arbeitnehmern, die auf eine Home-Office-Regelung zurückgreifen konnten und sich mit dieser wohlfühlten. Um den Vergleich zwischen dem momentanen Stresslevel und dem Stresslevel vor der Pandemie zu ziehen, wurden die Personen im Rahmen der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* darum gebeten, einerseits ihr allgemeines gegenwärtiges Stressniveau für den Zeitraum der vergangenen vier Wochen vor der Befragung einzuschätzen. Zudem wurden sie darum gebeten, dieses rückwirkend für den Monat vor dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie einzuschätzen. Dies erfolgte jeweils mit einem Item und der Frage, wie sehr sich die Personen in den jeweiligen Zeiträumen gestresst gefühlt hatten. Die Antworten wurden mittels einer 5-stufigen Skala von „0“ (gar nicht) bis „4“ (sehr häufig) kodiert. Die Ergebnisse sind in Abbildung 4.15 gegenübergestellt.

Insgesamt war ein deutlicher Zuwachs des berichteten Stresserlebens im Vergleich des Zeitraums vor der Pandemie mit dem Zeitpunkt der Befragung zu verzeichnen. Um zu erkennen, welche Gruppen in der Bevölkerung besonders von Veränderungen in der Stressbelastung betroffen waren, wurden Mittelwerte der Stressniveaus vor und während der Pandemie errechnet und voneinander abgezogen. Positive Werte bedeuteten einen Zuwachs im Stresserleben, negative eine Abnahme. In Abbildung 4.16 wird sichtbar, dass Männer im Vergleich zu Frauen einen geringeren Stresszuwachs berichteten.

In Abbildung 4.17 ist der Effekt anschaulich dargestellt. Ein Stresszuwachs war vor allem in der jüngsten Altersgruppe zu verzeichnen.

Abb. 4.15: Bewertung des eigenen Stresslevels in den vergangenen 4 Wochen und in den 4 Wochen vor dem Beginn der Covid-19-Pandemie

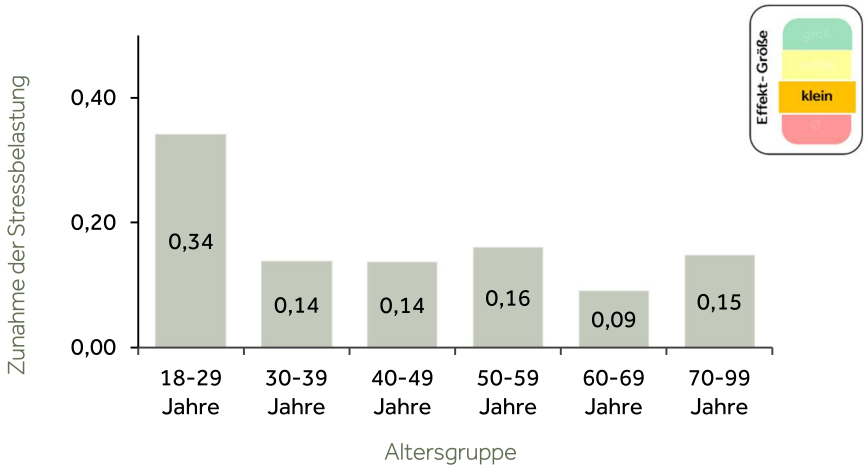


Anmerkung: Die mittlere Differenz der Belastung vor der Pandemie und während der letzten vier Wochen weist auf eine statistisch bedeutsame Zunahme der Belastung hin ($M = .17$, $SD = 0.85$, $n = 3101$), $t(3100) = 11.10$, $p < .001$. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei $r = .85$ und entspricht einem großen Effekt.

Der Zuwachs war im Vergleich zu allen anderen Gruppen im Schnitt mehr als doppelt so hoch. Der gefundene kleine Gesamteffekt über alle Gruppen muss daher dahingehend interpretiert werden, dass die nicht statistisch bedeutsamen Unterschiede zwischen den anderen Altersgruppen den Effekt verkleinern. Die Varianz, welche durch die Altersgruppe aufgeklärt wurde, kann also hauptsächlich auf den Unterschied zwischen den jüngsten Teilnehmenden zu den anderen Gruppen zurückgeführt werden.

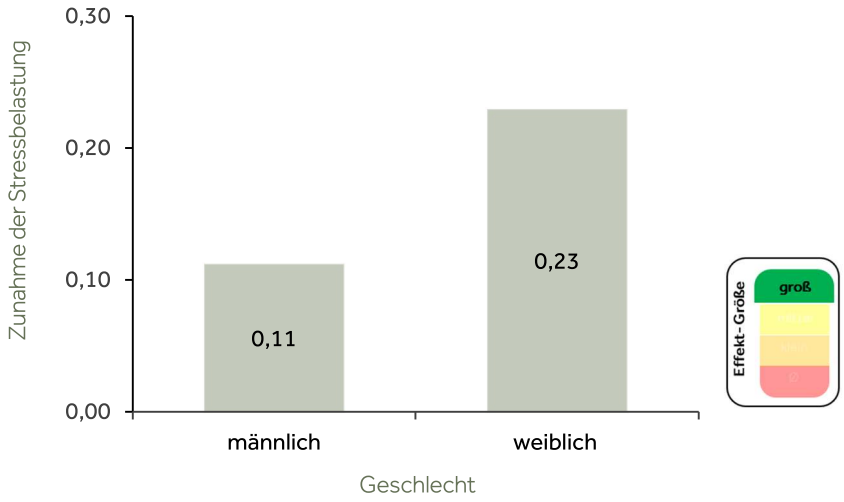
Bei den Haushaltseinkommen, in Abbildung 4.18 dargestellt, verzeichnete die Gruppe mit dem niedrigsten Einkommen den größten Zuwachs an Stressbelastungen. Es lässt sich jedoch nicht allgemein ein negativer Zusammenhang zwischen Haushaltseinkommen und Stresszuwachs verzeichnen. Die gefundenen Unterschiede sind darüber hinaus auch nicht statistisch bedeutsam und können vernachlässigt werden.

Abb. 4.17: Differenz der mittleren Belastung vor der Pandemie und während der letzten 4 Wochen je nach Altersgruppe. Positive Werte beschreiben eine Zunahme der Stressbelastung



Anmerkung: Die Altersgruppe besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die Differenz der Belastung vor der Pandemie und während der letzten vier Wochen ($F(5,3095) = 5.28$, $p < .001$, $\eta^2 < .01$, $n = 3101$). 0.7 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Altersgruppe erklärt werden (korrigiertes R^2). Dieser Effekt über alle Gruppen hinweg kann vernachlässigt werden. Die Altersgruppe zwischen 18 und 29 Jahren wies statistisch jedoch bedeutsam höhere Werte als die anderen Gruppen auf.

Abb. 4.16: Differenz der mittleren Belastung vor der Pandemie und während der letzten 4 Wochen nach Geschlecht. Positive Werte beschreiben eine Zunahme der Stressbelastung



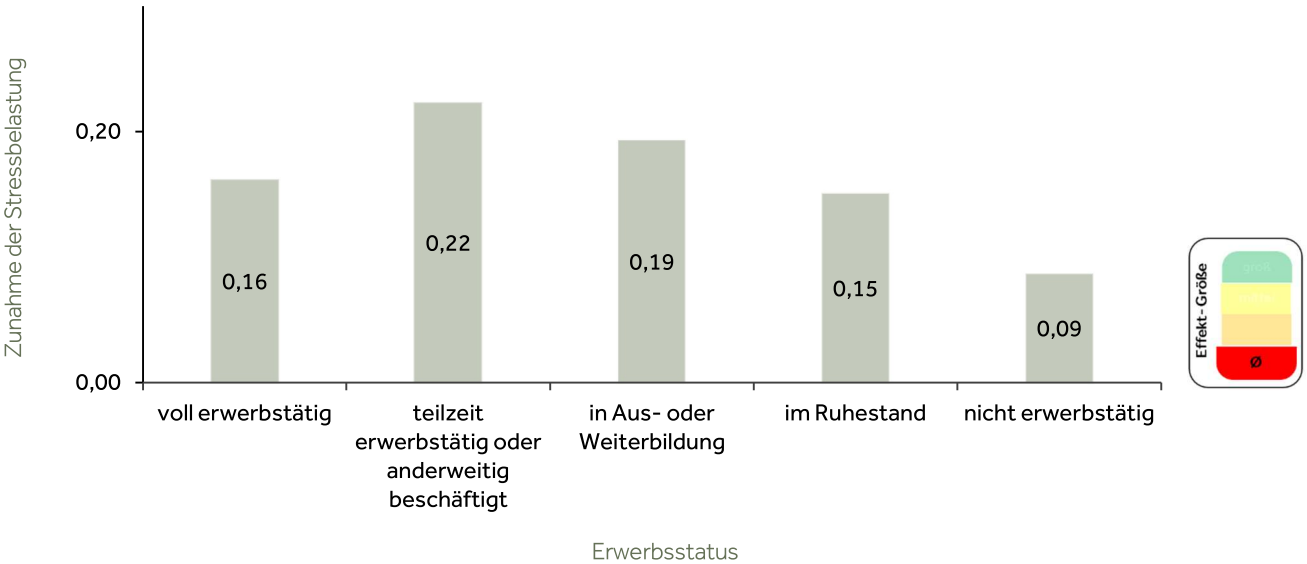
Anmerkung: Die mittlere Differenz der Belastung vor der Pandemie und während der letzten vier Wochen ist im Schnitt bei Männern niedriger ($M = .11$, $SD = 0.76$, $n = 1538$) als bei Frauen ($M = .23$, $SD = 0.93$, $n = 1563$), $t(2999.99) = 3.84$, $p < .001$. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei $r = .85$ und entspricht einem großen Effekt.

Wird die Differenz des mittleren Stresslevels vor der Pandemie und zum Zeitpunkt der Erhebung nach Erwerbsstatus aufgeschlüsselt, wie in Abbildung 4.19 grafisch dargestellt, zeigt sich, dass die Personen, die in Teilzeit arbeiten oder anderweitig beschäftigt sind, augenscheinlich die größte Zunahme von Stress berichteten. Die gefundenen Unterschiede waren jedoch so gering, dass sie statistisch ebenfalls nicht bedeutsam waren.

Abb. 4.18: Differenz der mittleren Belastung vor der Pandemie und während der letzten 4 Wochen nach Haushaltseinkommen

Anmerkung: Das Haushaltseinkommen besitzt keinen statistisch bedeutsamen Anteil an der Aufklärung der Varianz in Bezug auf die mittlere Differenz der Belastung vor der Pandemie und während der letzten vier Wochen ($F(6,3094) = .79$, $p = .574$, $\eta^2 < .01$, $n = 3101$). Der Effekt kann vernachlässigt werden.

Abb. 4.19: Differenz der mittleren Belastung vor der Pandemie und während der letzten 4 Wochen nach Erwerbsstatus

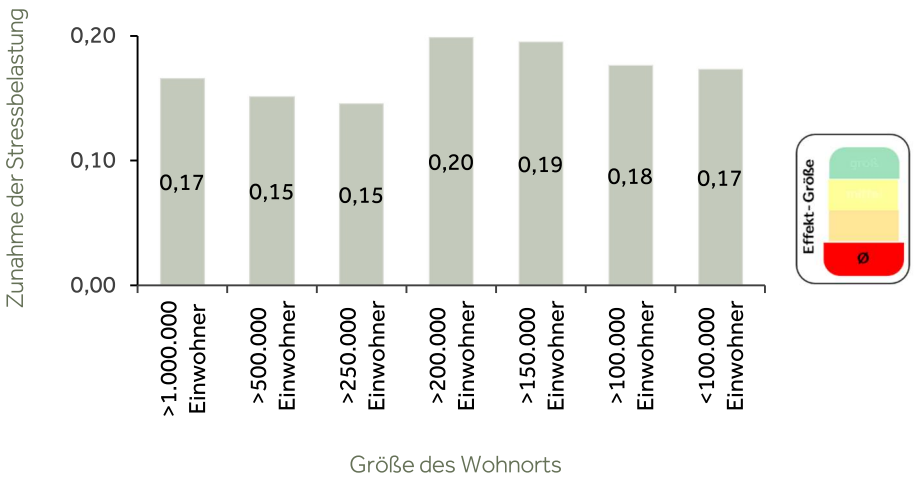


Anmerkung: Der Erwerbsstatus steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit der mittleren Differenz der Belastung vor der Pandemie und während der letzten vier Wochen ($F(4,3096) = 1.27$, $p = .281$, $\eta^2 < .01$, $n = 3101$). Der Effekt kann vernachlässigt werden.

Auch die Aufschlüsselung der Veränderung in der Stressbelastung im Vergleich der beiden Zeiträume für die Faktoren Bundesland (Abbildung 4.20) und Wohnortgröße (Abbildung 4.21) ergab keine statistisch bedeutsamen Unterschiede.

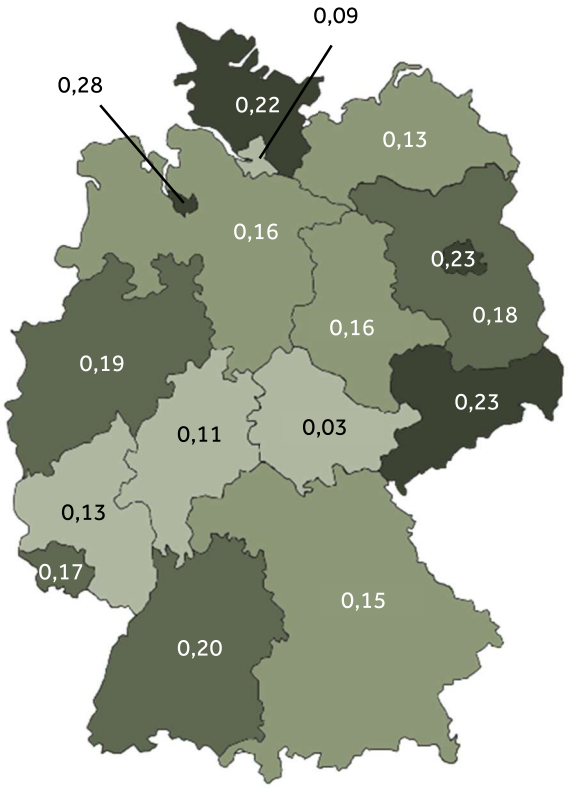
Wie bereits im Zusammenhang mit anderen Variablen gezeigt, berichteten vor allem weibliche und junge Personen von einem Anstieg der Stressbelastung. Die übrigen untersuchten Faktoren in diesem Kapitel besitzen keinen statistisch bedeutsamen Einfluss.

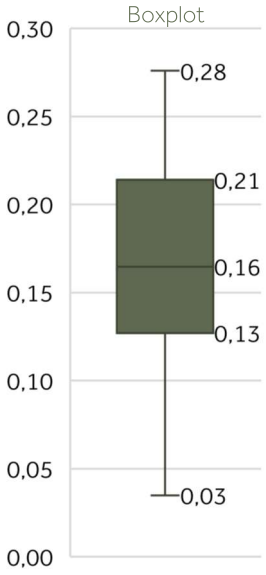
Abb. 4.21: Differenz der mittleren Belastung vor der Pandemie und während der letzten 4 Wochen je nach Größe des Wohnorts



Anmerkung: Die Größe des Wohnorts steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit der mittleren Differenz der Belastung vor der Pandemie und während der letzten vier Wochen ($F(6,3094) = .09$, $p = .997$, $\eta^2 < .01$, $n = 3101$). Der Effekt kann vernachlässigt werden.

Abb. 4.20: Zunahme der mittleren Belastung vor der Pandemie und während der letzten 4 Wochen nach Bundesland





Anmerkung: Das Bundesland steht in keinem statistisch bedeutsamen Zusammenhang mit der mittleren Differenz der Stressbelastung vor der Covid-19-Pandemie und in den letzten vier Wochen ($F(15,3085) = .550$, $p = .913$, $\eta^2 < .01$, $n = 3101$). Der Effekt kann vernachlässigt werden.

Bedeutung der Farben in der Ländergrafik:

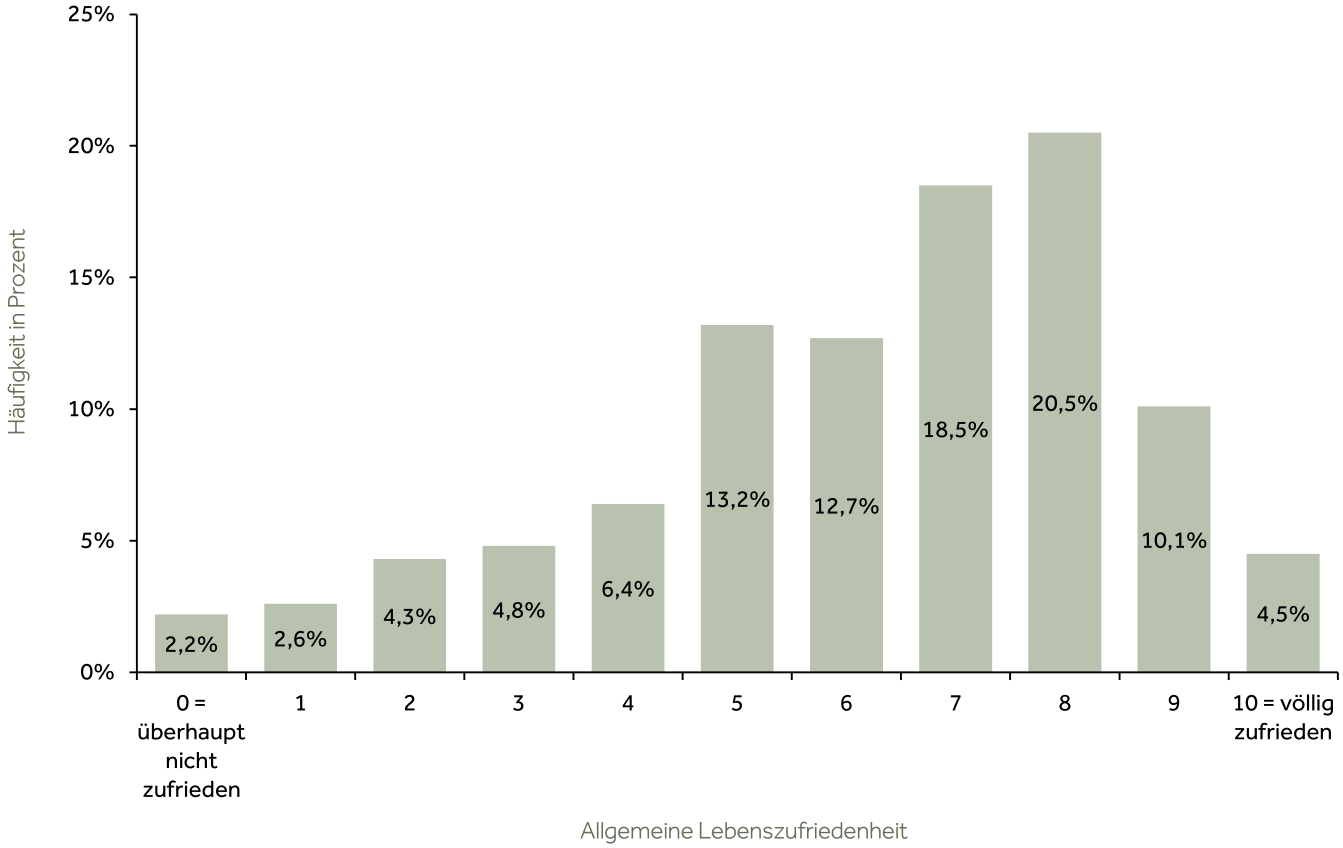
- 1. Quartil
- 2. Quartil
- 3. Quartil
- 4. Quartil

Die Abwesenheit von Stresssymptomen ist nicht damit gleichzusetzen, dass eine Person mit ihrem Leben grundsätzlich zufrieden ist. Die Lebenszufriedenheit als Variable, der in Krisenzeiten eine besonders hohe Relevanz zukommt, wurde deshalb ebenfalls in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* erhoben.

4.4 Allgemeine Lebenszufriedenheit

Neben der detaillierten Betrachtung unterschiedlicher subklinischer psychischer und körperlicher Stresssymptome im Rahmen der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor*, welche in den vorangehenden beiden Unterkapiteln ausführlich dargestellt wurden, wurde ebenfalls bei allen Personen die gegenwärtige allgemeine Lebenszufriedenheit erfasst (Referenzzeitraum: die vergangen vier Wochen). In Abbildung 4.22 ist die Verteilung der berichteten Lebenszufriedenheit bei allen Personen abgebildet. Der Großteil der Befragten gab an, mit dem Leben eher zufrieden zu sein. Auf einer Skala von „0“ (überhaupt nicht zufrieden) bis „10“ (völlig zufrieden) wählte circa ein Drittel aller Personen Werte größer „8“. Demgegenüber wählten knapp 10 % der Befragten Werte auf der anderen Seite der Skala mit „2“ oder kleiner.

Abb. 4.22: Derzeitige allgemeine Lebenszufriedenheit (0 „überhaupt nicht zufrieden“ bis 10 „völlig zufrieden“)



4.5 Zusammenfassung

Übersicht 4.4 liefert eine abschließende Zusammenfassung der Ergebnisse des vierten Kapitels.

Übersicht 4.4: Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse des vierten Kapitels *Stresserleben*

1. Im Vergleich der absoluten Werte in den Maßen zur Erfassung der subklinischen psychischen und körperlichen Stressbelastung und der Zunahme an Stressbelastungen seit dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie wiesen weibliche Personen eine größere Belastung und eine größere Zunahme der Belastung während der Pandemie auf als männliche Personen.

2. Im Vergleich der Altersgruppen zeigte sich, dass vor allem jüngere Personen sowohl die absolut betrachtet höchsten Stressbelastungen aufwiesen als auch die größte Zunahme an Belastungen im Vergleich des Zeitpunkts vor dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie zum aktuellen Erhebungszeitraum verzeichneten.

3. Für den Vergleich von Personen mit unterschiedlichem Haushaltseinkommen und unterschiedlichem Erwerbsstatus konnten vereinzelt statistisch bedeutsame Effekte hinsichtlich unterschiedlicher Ausprägungen der Stresssymptomatik gefunden werden, ohne dass eine klare Systematik zu beobachten war. Im Vergleich der unterschiedlichen Bundesländer und dem Vergleich von Personengruppen unterteilt nach Wohnortgröße konnten keine bedeutsamen Unterschiede gefunden werden.

4. Hinsichtlich der allgemeinen Lebenszufriedenheit gab jede dritte Person eine hohe gegenwärtige Lebenszufriedenheit an (mindestens 8 von 10 Punkten auf einer Skala von 0 „überhaupt nicht zufrieden“ bis 10 „völlig zufrieden“). Fast jede zehnte Person gab jedoch einen Wert von 2 oder kleiner an, was für eine sehr niedrige Lebenszufriedenheit spricht.

5. Zusammenwirken von Stressoren, Stresserleben und Schlaf

Die Kapitel 2 bis 4 im *Oberberg Schlaf- und Stress-Barometer* gaben bereits Auskunft darüber, welche Bedeutung die unterschiedlichen Stressoren aus den Bereichen *Covid-19-Pandemie*, *Ukraine-Krieg* und *Klimawandel* besitzen, wie die Befragten schlafen und unter welchen Stresssymptomen sie leiden. Doch wie hängen diese Faktoren zusammen und wie lassen sich Wechselwirkungen besser einordnen und verstehen?

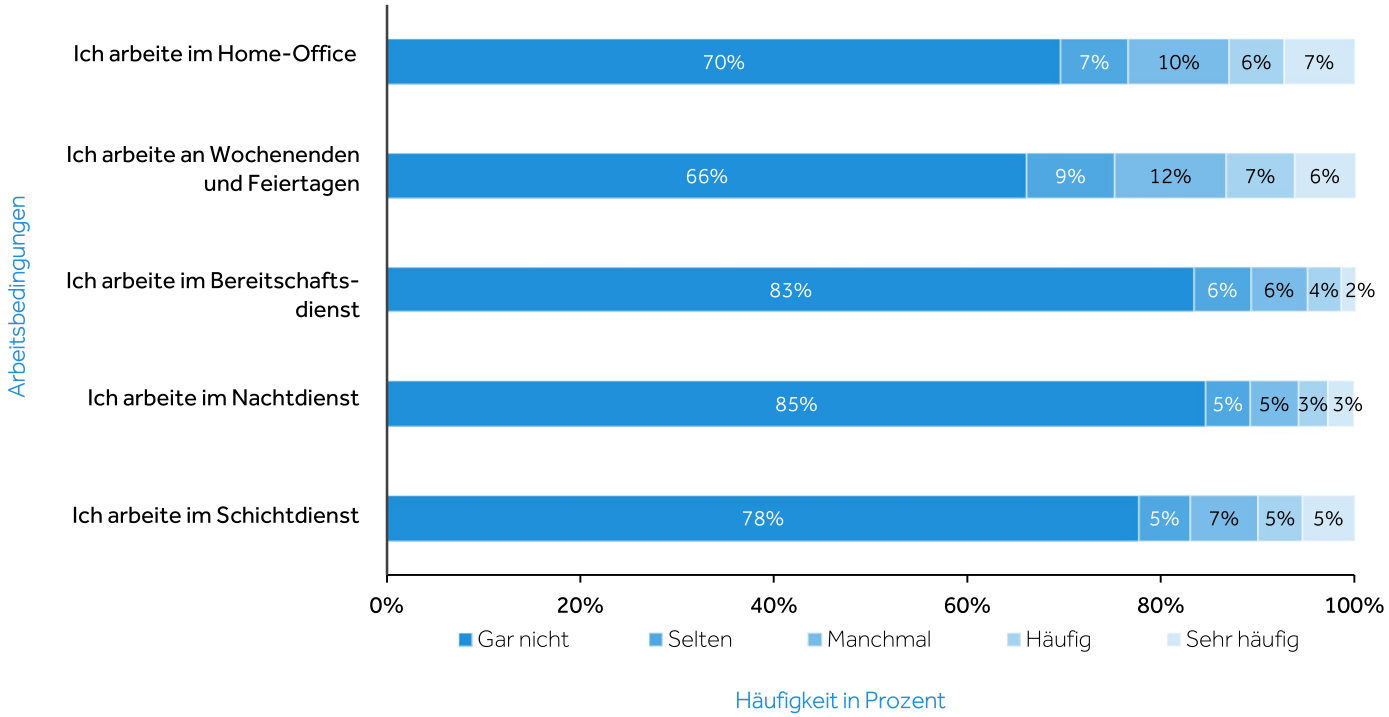
Kapitel 5 widmet sich zwei Schwerpunkten, dem Einfluss unterschiedlicher Arbeitsbedingungen und dem Einfluss der im Rahmen der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* erfassten Stressoren auf den Schlaf und das gegenwärtige Stresserleben. Hierfür werden die Zusammenhänge mit den in den vorangehenden Kapiteln beleuchteten Variablen detailliert ausgewertet. Es werden aufgrund der Vielzahl an möglichen Zusammenhängen nur die statistisch bedeutsamen Ergebnisse dargestellt. Weitere Grafiken und Tabellen befinden sich im Anhang.

Besondere Arbeitsbedingungen können potenziell mit dem Stresserleben und dem Schlafverhalten, der Schlafqualität und etwaigen Schlafstörungen in Verbindung stehen. In der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* wurden Arbeit im Schicht- oder Nachtdienst sowie die seit dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie häufiger genutzte Form des Home-Office als besondere Arbeitsbedingungen erfasst. Abbildung 5.1 zeigt eine Übersicht darüber, wie häufig die Teilnehmenden angaben, unter den spezifischen Arbeitsbedingungen tätig zu sein. Hierbei war eine Mehrfachnennung möglich. Die Daten beziehen sich nur auf die erwerbstätigen Personen.

Es zeigte sich, dass rund 30 % aller teilnehmenden erwerbstätigen Personen zumindest gelegentlich im Home-Office tätig waren. Im Schnitt gab jeder dritte Befragte an, auch an Sonn- und Feiertagen seiner Erwerbstätigkeit nachzugehen.

Für die Bereiche Nachtdienst, Bereitschaftsdienst und Schichtdienst zeigte

Abb. 5.1: Unterschiedliche Arbeitsbedingungen (relative Häufigkeiten; nur Erwerbstätige)



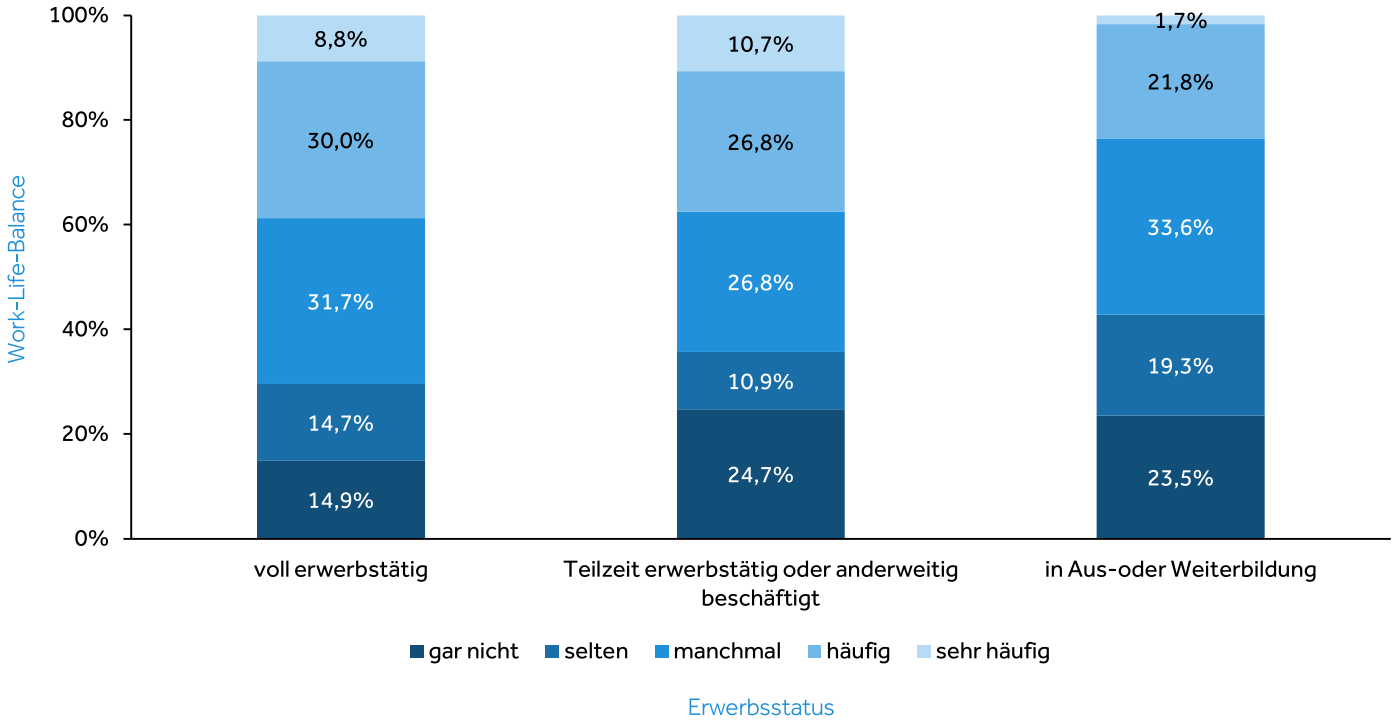
sich in der hier erhobenen Stichprobe, dass rund 15 % der erwerbstätigen Personen in dieser Befragung in Nachtschicht, 17 % im Bereitschaftsdienst und 22 % im Schichtdienst tätig waren. Mehrfachnennungen zwischen allen erfassten Kategorien waren möglich, da unterschiedliche Kombinationen der Arbeitsbedingungen, wie beispielsweise die Tätigkeit in Nachtschicht aus dem Home-Office heraus möglich sind. Dies muss auch bei der späteren Interpretation der weiterführenden Ergebnistabellen berücksichtigt werden.

Work-Life-Balance im Kontext unterschiedlicher Arbeitsbedingungen. Bevor in den folgenden Unterkapiteln eine detaillierte Analyse des Zusammenhangs zwischen den Arbeitsbedingungen und unterschiedlichen Schlaf- und Stressvariablen vorgenommen wird, dient Abbildung 5.2 bereits dazu, einen Vergleich zwischen der berichteten Work-Life-Balance von in Voll- und Teilzeit erwerbstätigen Personen sowie Personen in Aus- und Weiterbildung darzustellen. Die Abbildung zeigt, dass die meisten Erwerbstätigen ihre Work-Life-Balance „manchmal" als ausgeglichen erleben, unabhängig von der Art des Beschäftigungsverhältnisses. Es wird jedoch deutlich, dass die Personen in Aus- und Weiterbildung ihre Work-Life-Balance im Vergleich zu den anderen beiden Gruppen seltener als ausgeglichen wahrnehmen.

Nur ein Drittel der Erwerbstätigen in Voll- und Teilzeit berichten, ihre Work-Life-Balance häufig oder sehr häufig als ausgeglichen wahrzunehmen.

In der Gruppe der Personen in Aus- und Weiterbildung berichtet dies noch nicht einmal jede vierte Person.

Abb. 5.2: Selbsteinschätzung der Häufigkeit einer ausgeglichenen Work-Life-Balance



Verschiedene Berufe erfordern es, dass mehrere Arbeitnehmer nach einem bestimmten Zeitplan versetzt am selben Arbeitsplatz eingesetzt werden. Dementsprechend sehen die Dienstpläne unterschiedliche Arbeitszeiten vor, die über den gesamten Tag verteilt sind. Bei den betroffenen Mitarbeitenden kann die Stressbelastung zunehmen und sich der Schlaf verschlechtern. Dieses erste Unterkapitel widmet sich dem Schlaf und Stresserleben bei Personen im Zusammenhang mit unterschiedlich häufigem Einsatz in Schichtarbeit, Bereitschaftsdienst oder Nachtdienst. Auch die Arbeit an Sonn- und Feiertagen wurden gesondert ausgewertet. Als weitere besondere Arbeitsbedingung wurde die Arbeit im Home-Office betrachtet.

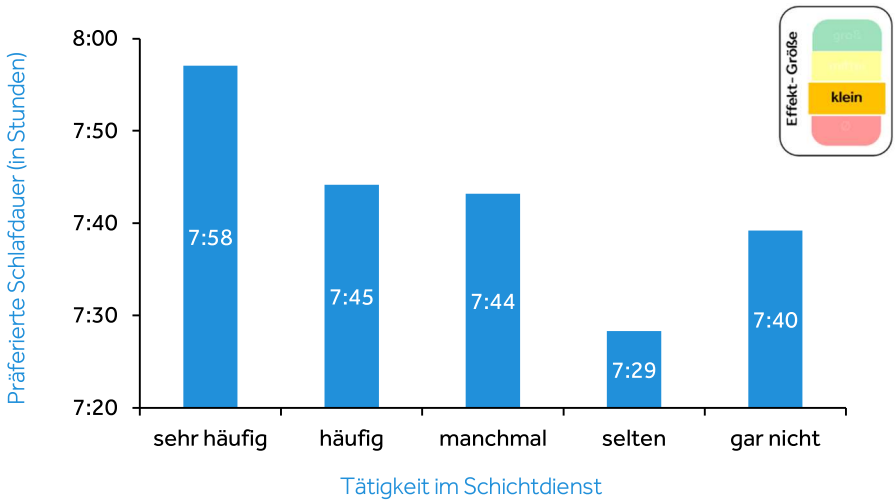
5.1 Schlaf und Stresserleben im Zusammenhang mit besonderen Arbeitsbedingungen

5.1.1 Arbeit im Schichtdienst

Abbildung 5.3 zeigt den Vergleich der präferierten Schlafdauer zwischen erwerbstätigen Personen, die unterschiedlich häufig in Schichtarbeit eingesetzt werden. Die Abbildung verdeutlicht anschaulich, dass es zwischen den Befragten, die sehr häufig im Schichtdienst arbeiten und denen, die selten im Schichtdient arbeiten, einen Unterschied in der präferierten Schlafdauer gibt, der bei fast einer halben Stunde liegt. Die präferierte Schlafdauer derjenigen, die gar nicht im Schichtdienst eingesetzt werden, liegt hingegen zwischen den beiden zuvor genannten Gruppen.

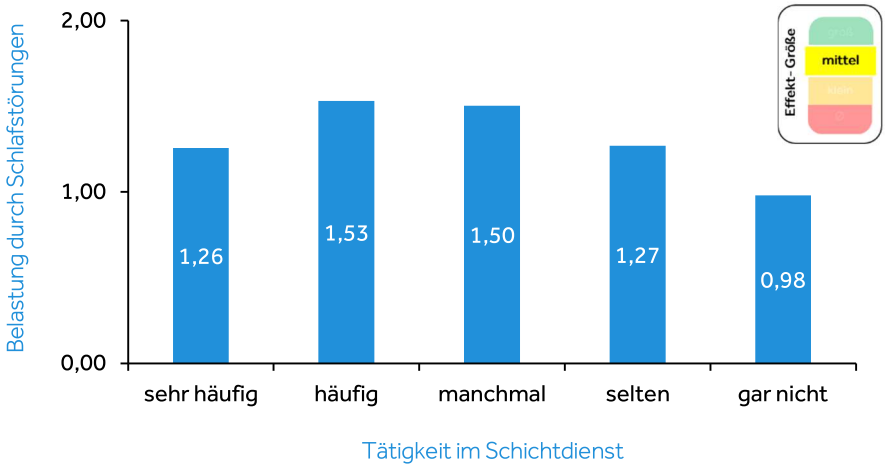
Ein verändertes Bild zeigt sich bei der Häufigkeit der berichteten

Abb. 5.3: Präferierte Schlafdauer in Stunden nach Häufigkeit der Arbeit im Schichtdienst



Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Schichtdienst besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der mittleren präferierten Schlafdauer ($F(4,1949) = 2.41$, $p = .047$, $\eta^2 = .01$, $n = 1954$). 0.3 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Schichtdienst erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt. Der Effekt ergibt sich aus der signifikant höheren durchschnittlichen präferierten Schlafdauer von Personen, die sehr häufig im Schichtdienst arbeiten im Vergleich zu Personen, die selten im Schichtdienst arbeiten. Die Unterschiede zwischen den anderen Gruppen sind nicht signifikant.

Abb. 5.4: Belastung durch Schlafstörungen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Schichtdienst



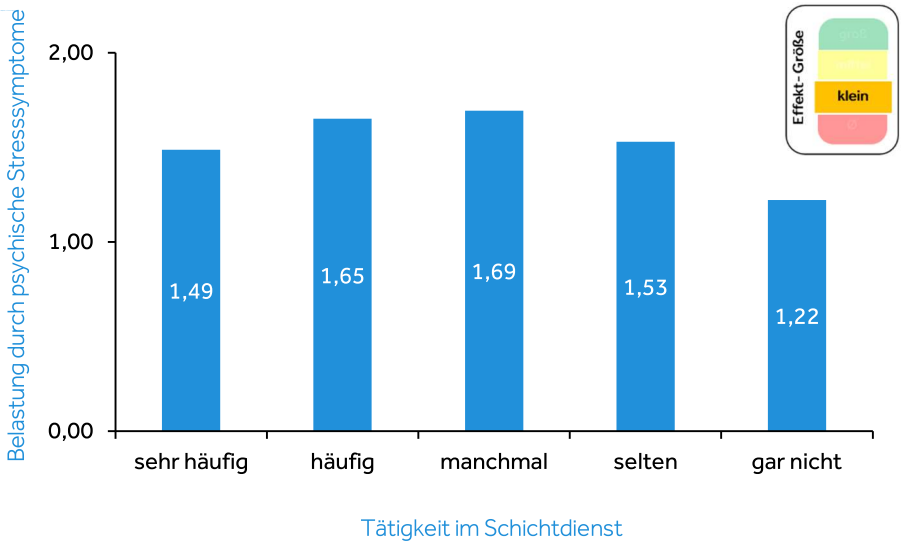
Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Schichtdienst steht im Zusammenhang mit der Belastung durch Schlafstörungen ($F(4,1949) = 42.82$, $p > .001$, $\eta^2 = .08$, $n = 1954$). 7.9 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Schichtdienst erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem mittel-

Schlafstörungen. Befragte, die manchmal bis häufig im Schichtdienst arbeiten, leiden durchschnittlich eher unter Schlafstörungen, als Menschen, die sehr häufig, selten oder nie im Schichtdienst arbeiten, wie in Abbildung 5.4 erkennbar ist. Bezüglich der absoluten Werte werden von den Personen, die gar nicht im Schichtdient tätig sind, die wenigsten Schlafstörungen berichtet.

Ein vergleichbares Antwortmuster zeigt sich bei den berichteten subklinischen Stresssymptomen: Befragte, die angaben, manchmal und häufig im Schichtdienst tätig zu sein, berichteten ebenfalls, am meisten unter psychischen und körperlichen Stresssymptomen zu leiden, wie in Abbildung 5.5 und Abbildung 5.6 zu sehen ist. Des Weiteren ist erkennbar, dass Personen, die nie im Schichtdienst arbeiten, am wenigsten durch psychische oder körperliche Stresssymptome belastet sind.

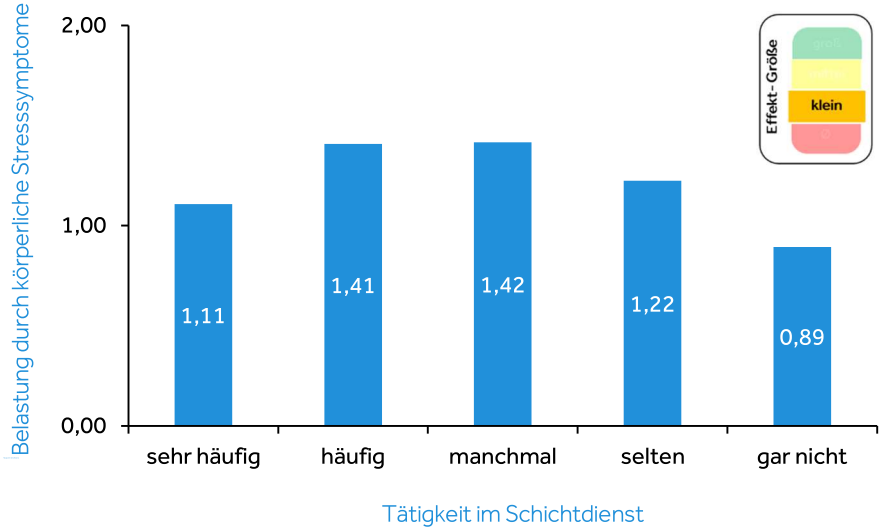
Erwerbstätige, die gar nicht im Schichtdienst eingesetzt werden, berichteten am wenigsten Schlafstörungen und Stresssymptome. Diejenigen, die manchmal oder häufig im Schichtdienst tätig sind, geben die höchsten Belastungen an, während diejenigen, die sehr häufig im Schichtdienst tätig sind wiederum weniger belastet sind.

Abb. 5.5: Subklinische psychische Stresssymptomatik (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Schichtdienst



Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Schichtdienst steht im Zusammenhang mit der mittleren Belastung durch psychische Stresssymptome ($F(4,1949) = 18.26$, $p < .001$, $\eta^2 = .04$, $n = 1954$). 3.4 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Schichtdienst erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt. Der Effekt ergibt sich aus der signifikant geringeren Belastung durch Stresssymptome bei Personen, die gar nicht im Schichtdienst arbei-

Abb. 5.6: Subklinische körperliche Stresssymptomatik (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Schichtdienst



Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Schichtdienst steht im Zusammenhang mit der mittleren Belastung durch körperliche Stresssymptome ($F(4,1949) = 27.15$, $p < .001$, $\eta^2 = .05$, $n = 1954$). 5.1 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Schichtdienst erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

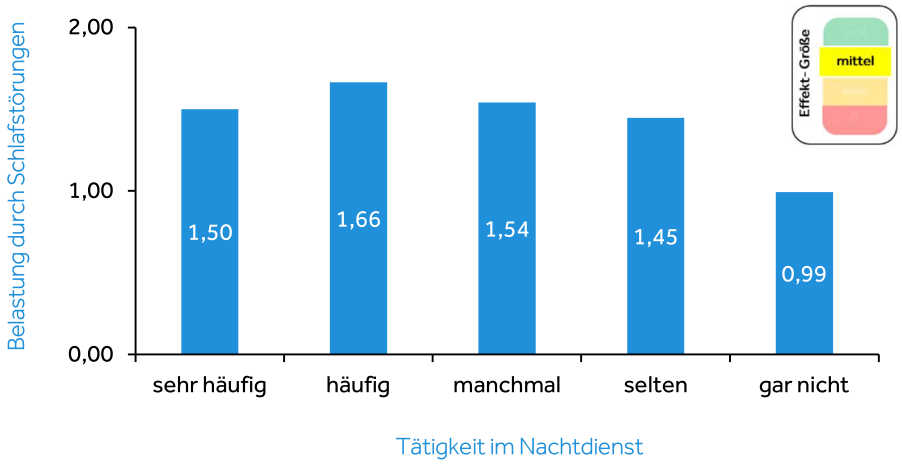
5.1.2 Arbeit im Nachdienst

Die für die Arbeit im Nachtdienst gefundenen Zusammenhänge mit zentralen Schlaf- und Stressvariablen ähnelten augenscheinlich denen für die Arbeit im Schichtdienst: Befragte, die gar nicht im Nachtdienst arbeiten, leiden im Durchschnitt am wenigsten unter Schlafstörungen. Am meisten betroffen sind Personen, die manchmal oder häufig im Nachtdienst arbeiten, wie Abbildung 5.7 zeigt. Interessant hierbei ist wieder, dass Menschen, die sehr häufig im Nachtdienst arbeiten weniger unter Schlafstörungen zu leiden scheinen als Menschen, die manchmal im Nachtdienst arbeiten. Im statistischen Vergleich der Subgruppen ist der Gesamteffekt jedoch vor allem darauf zurückzuführen, dass die Gruppe der erwerbstätigen Personen, die gar nicht im Nachtdienst tätig sind, deutlich weniger Belastungen durch Schlafstörungen berichteten als alle Personen in den jeweils anderen Subgruppen.

Ein vergleichbares Muster zeigte sich auch für den Zusammenhang mit der subklinischen Stresssymptomatik: Abbildung 5.8 und Abbildung 5.9 zeigen, dass Befragte, die im Nachtdienst arbeiten durch psychische und körperliche Stresssymptome belasteter sind, als Menschen die gar nicht im Nachtdienst arbeiten. Im statistischen Einzelvergleich der Subgruppen untereinander zeigt sich, dass die beiden mittleren Gesamteffekte vor allem auf die geringere Belastung in dieser Gruppe zurückzuführen sind.

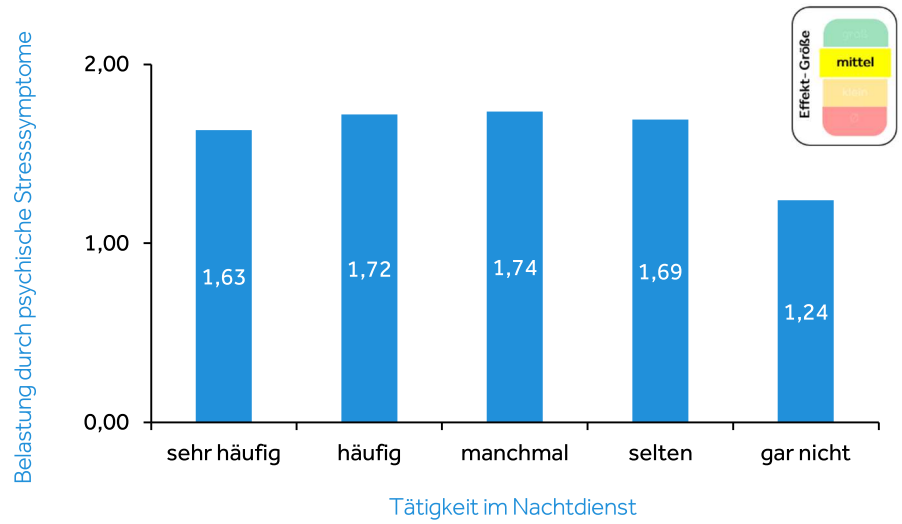
Personen, die im Nachtdienst tätig sind, berichteten grund-sätzlich häufiger von Schlaf-störungen und gaben insgesamt höhere Stressbelastungen an.

Abb. 5.7: Belastung durch Schlafstörungen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Nachtdienst



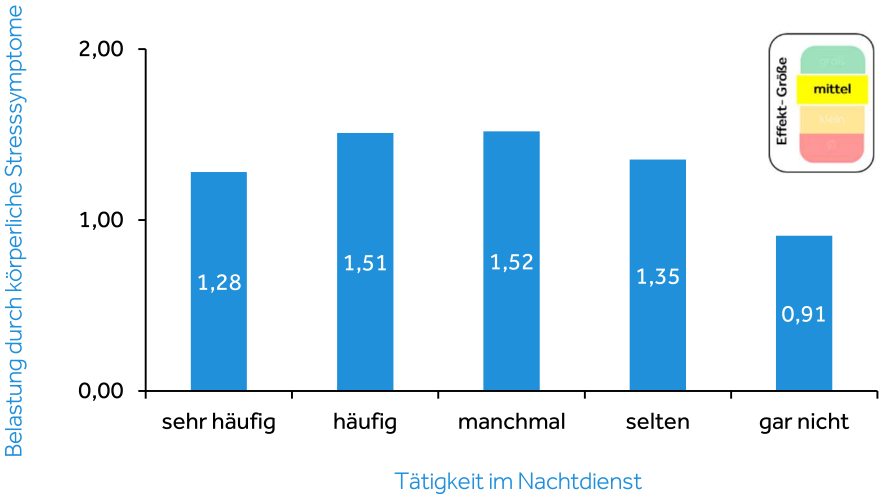
Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Nachtdienst besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der Belastung durch Schlafstörungen ($F(4,1949) = 52.98$, $p < .001$, $\eta^2 = .10$, $n = 1954$). 9.6 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Nachtdienst erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem mittelgradigen Effekt. Der Effekt ergibt sich aus der signifikant geringeren Belastung durch Schlafstörungen bei Menschen, die gar nicht im Nachtdienst arbeiten.

Abb. 5.8: Subklinische psychische Stresssymptomatik (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Nachtdienst



Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Nachtdienst besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der Belastung durch psychische Stresssymptome ($F(4,1949) = 25.37$, $p < .001$, $\eta^2 = .10$, $n = 1954$). 9.6 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Nachtdienst erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem mittelgradigen Effekt. Der Effekt ergibt sich aus der signifikant geringeren Belastung durch psychische Stresssymptome bei Menschen, die gar nicht im Nachtdienst arbeiten.

Abb. 5.9: Subklinische körperliche Stresssymptomatik (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Nachtdienst



Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Nachtdienst besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der Belastung durch körperliche Stresssymptome ($F(4,1949) = 24.04$, $p < .001$, $\eta^2 = .06$, $n = 1954$). 6.1 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Nachtdienst erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem mittelgradigen Effekt. Der Effekt ergibt sich aus der signifikant geringeren Belastung durch körperliche Stresssymptome bei Menschen, die gar nicht im Nachtdienst arbeiten.

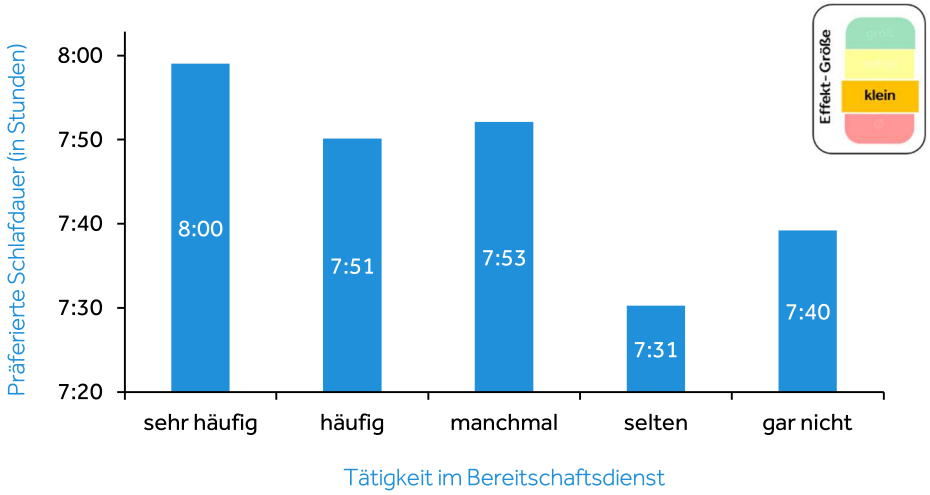
5.1.3 Arbeit im Bereitschaftsdienst

Neben der Arbeit im Schichtdienst und im Nachtdienst ist die Arbeit im Bereitschaftsdienst eine weitere Arbeitsbedingung, welche mit Veränderungen eines regelmäßigen Schlaf- Wachrhythmus einhergeht und damit Schlafstörungen und Stresssymptome verursachen kann. In Abbildung 5.10 ist erkennbar, dass die präferierte Schlafdauer von Menschen, die sehr häufig im Bereitschaftsdienst arbeiten, um 30 Minuten höher ist, als von Menschen die selten im Bereitschaftsdienst arbeiten. Wie bereits beim Vergleich von Personengruppen mit unterschiedlich häufiger Einbindung in den Schichtdienst, liegt der absolute Wert für die Personengruppe derjenigen, die gar nicht im Bereitschaftsdienst tätig sind, zwischen den anderen beiden Gruppen.

Es findet sich ein linearer Effekt für die Belastung durch Schlafstörungen in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Arbeit im Bereitschaftsdienst: Je seltener die Befragten im Bereitschaftsdienst arbeiten, desto weniger leiden sie durchschnittlich unter Schlafstörungen, wie in Abbildung 5.11 dargestellt wird.

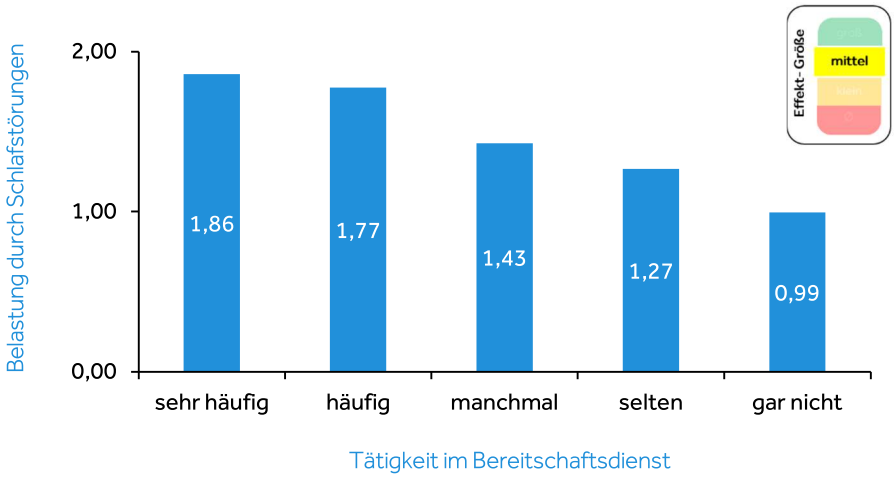
Das gleiche gilt auch für die durchschnittliche Belastung durch psychische und körperliche Stresssymptome, wie in Abbildung 5.12 und Abbildung 5.13 dargestellt ist. Es ist somit ein systematischer nahezu linearer Zusammenhang zwischen der Arbeit im Bereitschaftsdienst und dem Auftreten von psychischen und körperlichen Stresssymptomen feststellbar.

Abb. 5.10: Präferierte Schlafdauer in Stunden nach Häufigkeit der Arbeit im Bereitschaftsdienst



Anmerkung. Die Häufigkeit der Arbeit im Bereitschaftsdienst besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der mittleren präferierten Schlafdauer ($F(4,1949) = 2.42$, $p = .046$, $\eta^2 = .01$, $n = 1954$). 0.3 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Bereitschaftsdienst erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

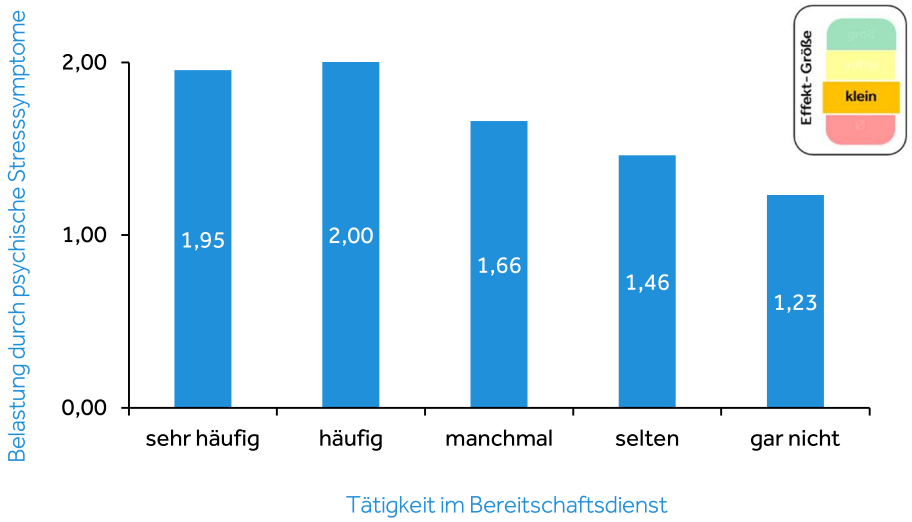
Abb. 5.11: Belastung durch Schlafstörungen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Bereitschaftsdienst



Anmerkung. Die Häufigkeit der Arbeit im Bereitschaftsdienst besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der mittleren Belastung durch Schlafstörungen ($F(4,1949) = 58.53$, $p < .001$, $\eta^2 = .11$, n = 1954). 10.5 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Bereitschaftsdienst erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem mittelgradigen Effekt.

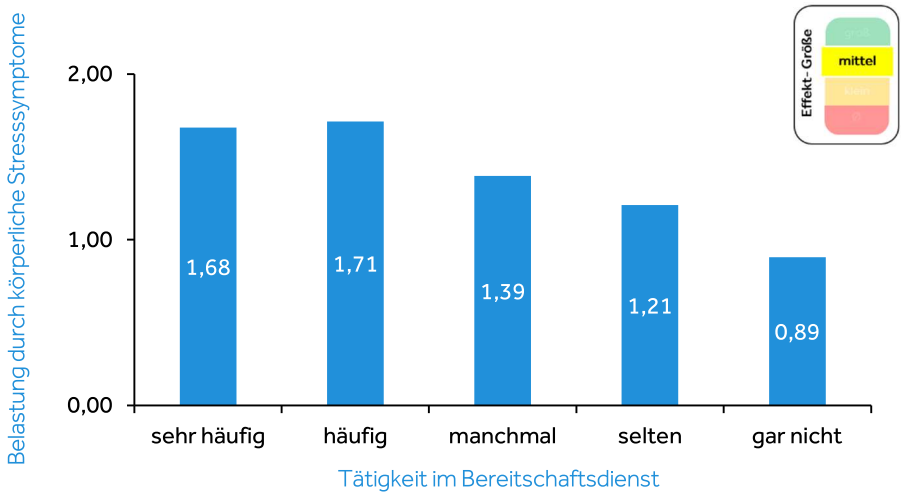
Es zeigt sich ein nahezu linearer Effekt dahingehend, dass die Per-sonen mit häufigerem Ein-satz im Bereitschaftsdienst die-jenigen sind, die von mehr Schlafstö-rungen und höheren psychischen sowie körperlichen Stressbelas-tungen berichteten.

Abb. 5.12: Subklinische psychische Stresssymptomatik (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Bereitschaftsdienst



Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Bereitschaftsdienst steht im Zusammenhang mit der mittleren Belastung durch psychische Stresssymptome ($F(4,1949) = 28.32$, $p < .001$, $\eta^2 = .06$, $n = 1954$). 5.3 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Bereitschaftsdienst erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

Abb. 5.13: Subklinische körperliche Stresssymptomatik (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Bereitschaftsdienst



Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Bereitschaftsdienst steht im Zusammenhang mit der mittleren Belastung durch körperliche Stresssymptome ($F(4,1949) = 42.08$, $p < .001$, $\eta^2 = .08$, $n = 1954$). 7.8 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Bereitschaftsdienst erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem mittelgradigen Effekt.

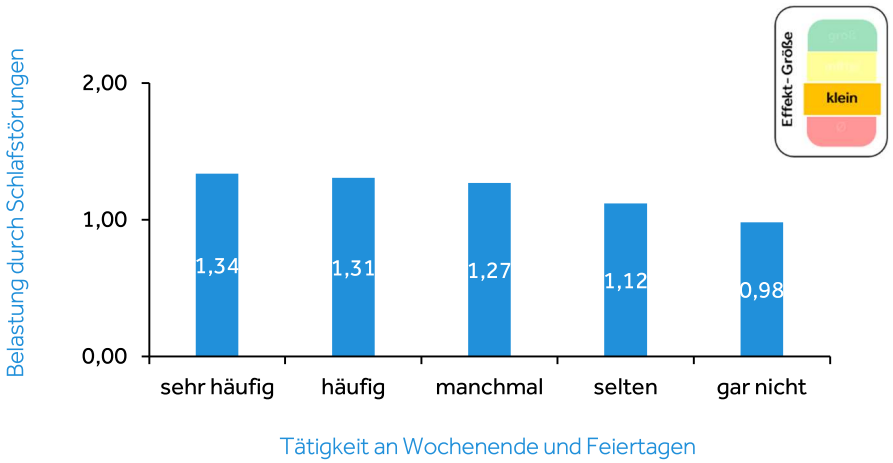
5.1.4 Arbeit an Wochenenden und Feiertagen

Eine weitere Arbeitsbedingung, welche mit erhöhten Stressbelastungen und Beeinträchtigungen des Schlafs einhergehen kann, ist die regelmäßig Arbeit an Wochenenden oder Feiertagen. Die Abbildung 5.14 zeigt, dass deutlich mehr Schlafstörungen auftreten, je öfter an Wochenenden oder an Feiertagen gearbeitet wird.

Auch die durchschnittliche psychische und körperliche Stressbelastung der Personen, die sehr häufig am Wochenende und/oder am Feiertag arbeiten, ist deutlich höher als die Belastung derer, die gar nicht am Wochenende und/oder Feiertag arbeiten müssen (Abbildung 5.15 und Abbildung 5.16).

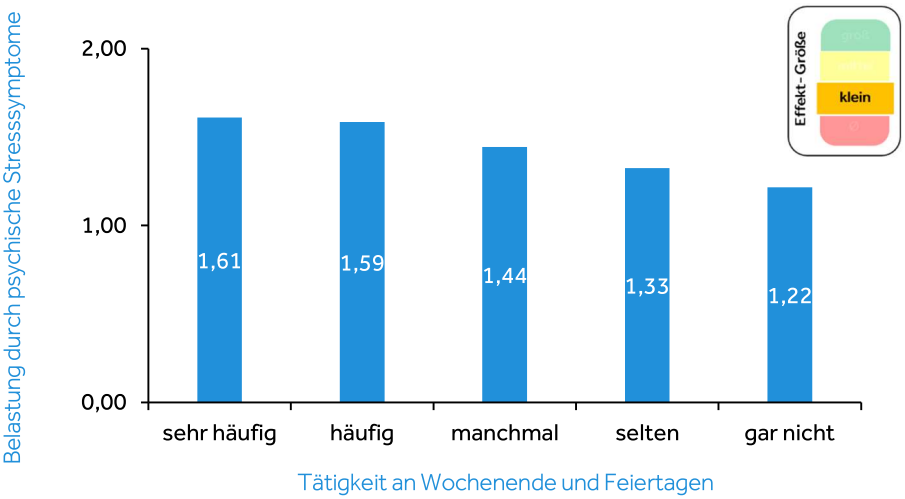
Es zeigen sich bei allen drei Maßen von Schlafstörungen und psychischen sowie körperlichen Stressbelastungen leicht erhöhte Werte bei den Erwerbstätigen, die häufiger an Wochenenden und Feiertagen arbeiten.

Abb. 5.14: Belastung durch Schlafstörungen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit an Wochenenden und Feiertagen



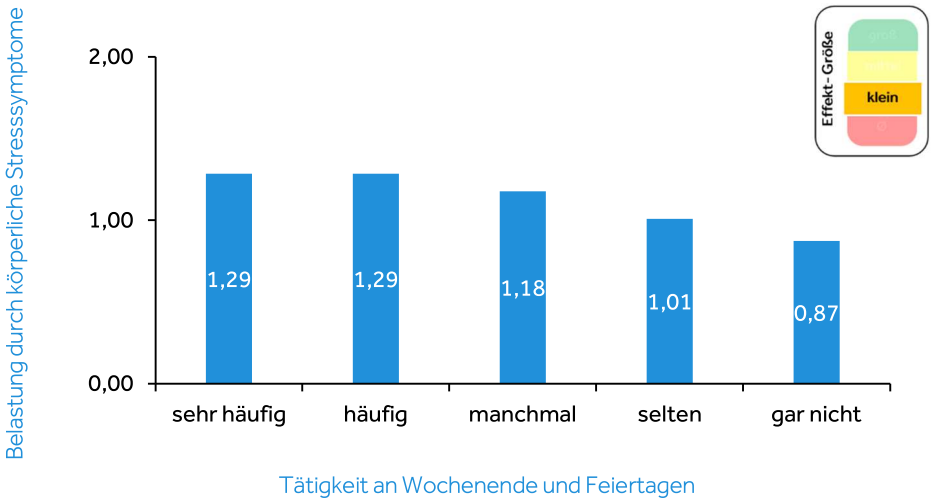
Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit an Wochenenden und Feiertagen besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der Belastung durch Schlafstörungen ($F(4,1949) = 20.68$, $p < .001$, $\eta^2 = .04$, $n = 1954$). 3.9 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit am Wochenende oder Feiertag erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

Abb. 5.15: Subklinische psychische Stresssymptomatik (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit an Wochenenden und Feiertagen



Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit an Wochenenden und Feiertagen besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der Belastung durch psychische Stresssymptome ($F(4,1949) = 18.98$, $p < .001$, $\eta^2 = .04$, $n = 1954$). 3.6 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit am Wochenende oder Feiertag erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

Abb. 5.16: Subklinische körperliche Stresssymptomatik (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit an Wochenenden und Feiertagen



Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit an Wochenenden und Feiertagen besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der Belastung durch körperliche Stresssymptome ($F(4,1949) = 12.37$, $p < .001$, $\eta^2 = .04$, $n = 1954$). 2.3 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit am Wochenende oder Feiertag erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

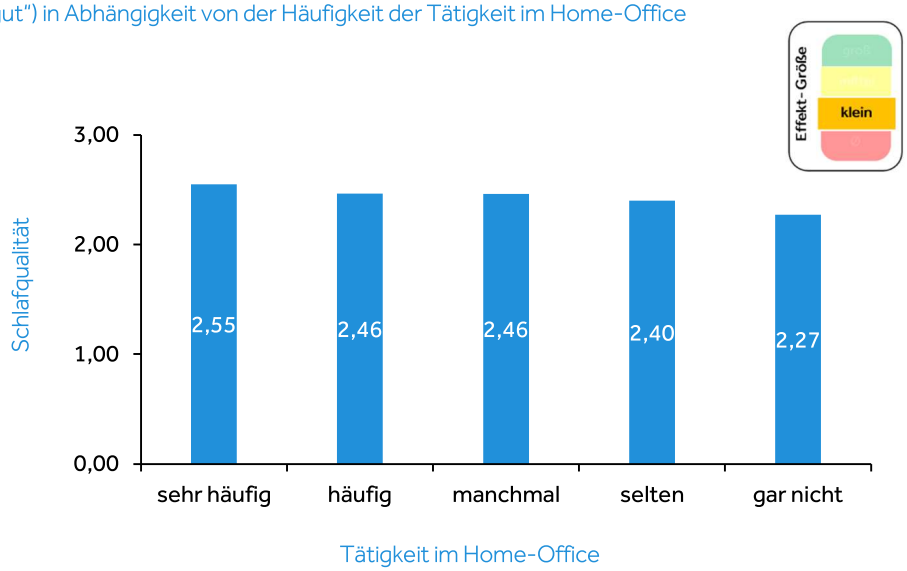
5.1.5 Arbeit im Home-Office

Mit dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie war die Verlagerung der beruflichen Tätigkeit ins Home-Office in vielen Berufsfeldern eine gern genutzte Alternative, um trotz Kontaktbeschränkungen die Arbeitsroutine weitestgehend aufrechterhalten zu können. Doch berichteten Personen, die im Home-Office tätig sind, auch unterschiedlich starke Stressbelastungen oder Veränderungen in ihrer Schlafqualität? Abbildung 5.17 zeigt, dass die Schlafqualität bei denjenigen am höchsten ist, die angeben, dass sie sehr häufig im Home-Office arbeiten. Am geringsten ist die Schlafqualität in der Gruppe, die gar nicht im Home-Office tätig ist.

Im Vergleich der Häufigkeit von spezifischen Schlafstörungen werden weniger Schlafstörungen in den Gruppen berichtet, die entweder gar nicht oder sehr häufig im Home-Office tätig sind. In den Gruppen, die anteilig im Home-Office tätig sind, liegt die Häufigkeit von Schlafstörungen höher (Abbildung 5.18).

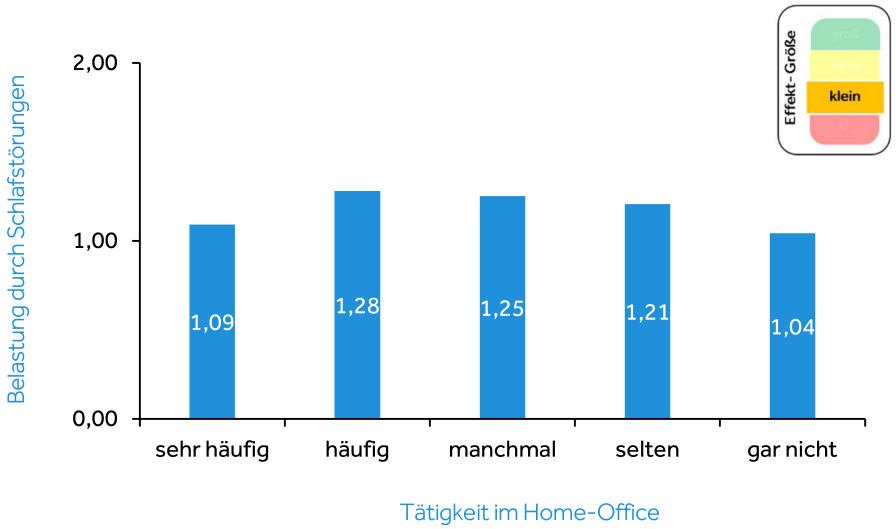
Für den Vergleich der Leistungsfähigkeit (Abbildung 5.19) findet sich zwar ein kleiner und statistisch bedeutsamer Gesamteffekt. Jedoch deuten die Einzelvergleiche zwischen den Gruppen mit einem unterschiedlichen Anteil an Tätigkeit im Home-Office auf keine bedeutsamen Unterschiede in den Paarvergleichen hin. Es kann somit kein bedeutsames Muster herausgearbeitet werden. Auch für den Vergleich der subklinischen psychischen Stressbelastung wurden, neben einem kleinen Gesamteffekt, keine statistisch bedeutsamen Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen gefunden (Abbildung 5.20). Auf Ebene der subklinischen körperlichen Stresssymptomatik (Abbildung 5.21) zeigt sich das gleiche Muster, welches sich auch bei den Schlafstörungen beobachten lässt: Personen, die entweder gar nicht oder sehr häufig im

Abb. 5.17: Durchschnittliche Schlafqualität (Skalenmittelwert; 0 „sehr schlecht" bis 4 „sehr gut") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Home-Office



Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Home-Office besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der Schlafqualität ($F(4,1949) = 5.98$, $p < .001$, $\eta^2 = .01$, $n = 1954$). 1.0 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Home-Office erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

Abb. 5.18: Belastung durch Schlafstörungen (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Home-Office



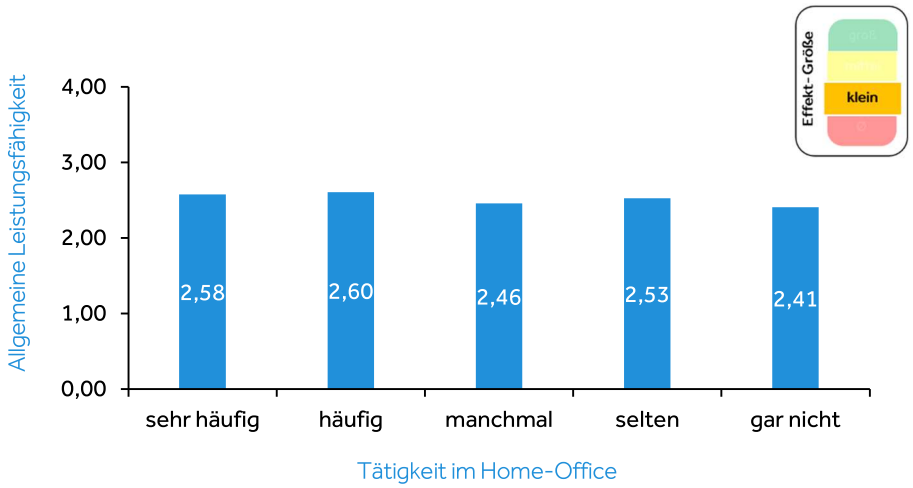
Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Home-Office besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der Belastung aufgrund von Schlafstörungen ($F(4,1949) = 8.37$, $p < .001$, $\eta^2 = .02$, $n = 1954$). 1.5 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Home-Office erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt. Der Effekt ergibt sich aus der signifikant geringeren Belastung durch Schlafstörungen von Personen, die gar nicht im Home-Office arbeiten im Vergleich zu denen, die selten bis häufig im Home-Office arbeiten.

Home-Office tätig sind, berichten gering ausgeprägte körperliche Stresssymptome.

Ein überraschendes Ergebnis zeigt sich für die subjektive Bewertung der Lebenszufriedenheit im Vergleich der unterschiedlichen Subgruppen (Abbildung 5.22): Die Personen, die angaben, sehr häufig oder gar nicht im Home-Office tätig zu sein und die auch die geringeren Belastungen durch Stresssymptome und Schlafstörungen berichteten, gaben jedoch eine geringere Lebenszufriedenheit an.

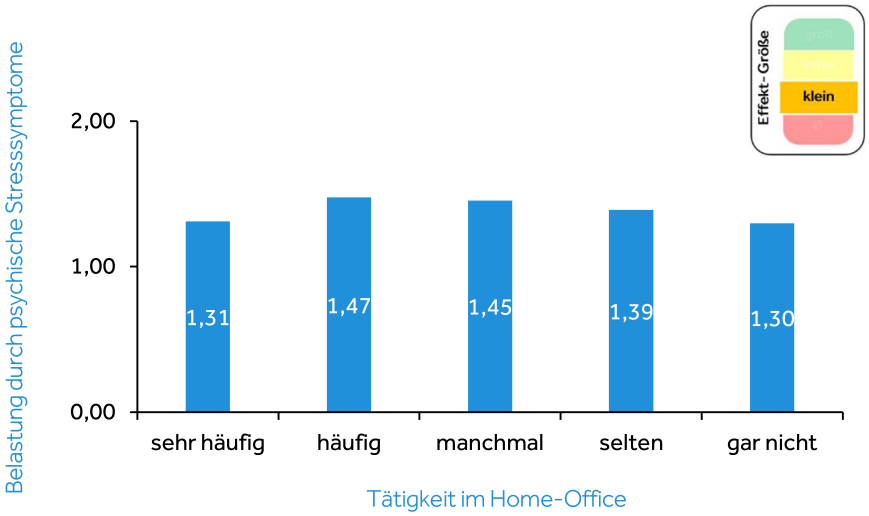
Erwerbstätige, die gar nicht im Home-Office arbeiten, berichteten am wenigsten Schlafstörungen und Stresssymptome. Diejenigen, die manchmal oder häufig im Home-Office tätig sind, gaben die höchsten Belastungen an, während diejenigen, die sehr häufig im Home-Office tätig sind, wiederum weniger belastet sind.

Abb. 5.19: Allgemeine Leistungsfähigkeit (Skalenmittelwert; 0 „sehr schlecht" bis 4 „sehr gut") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Home-Office



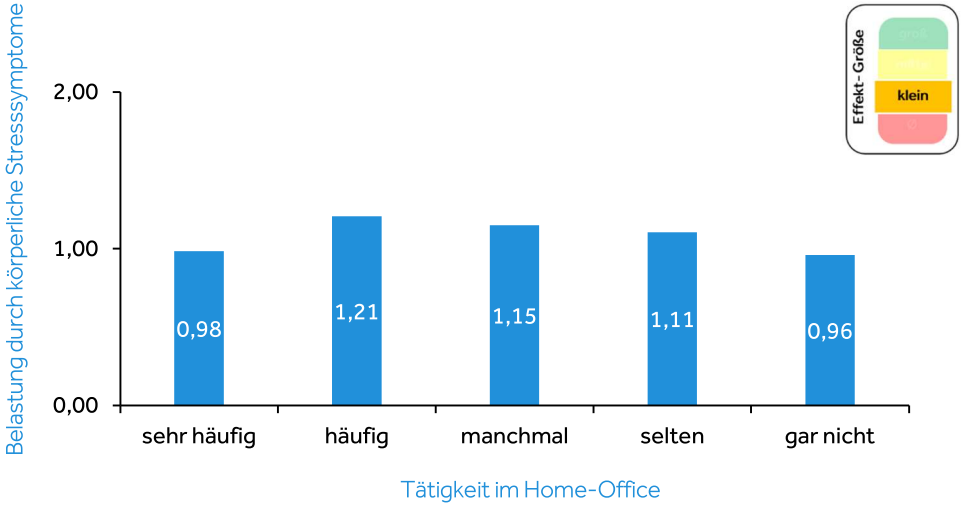
Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Home-Office besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der allgemeinen Leistungsfähigkeit ($F(4,1949) = 3.01$, $p = .017$, $\eta^2 = .01$, $n = 1954$). 0.4 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Home-Office erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

Abb. 5.20: Subklinische psychische Stresssymptomatik (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Home-Office



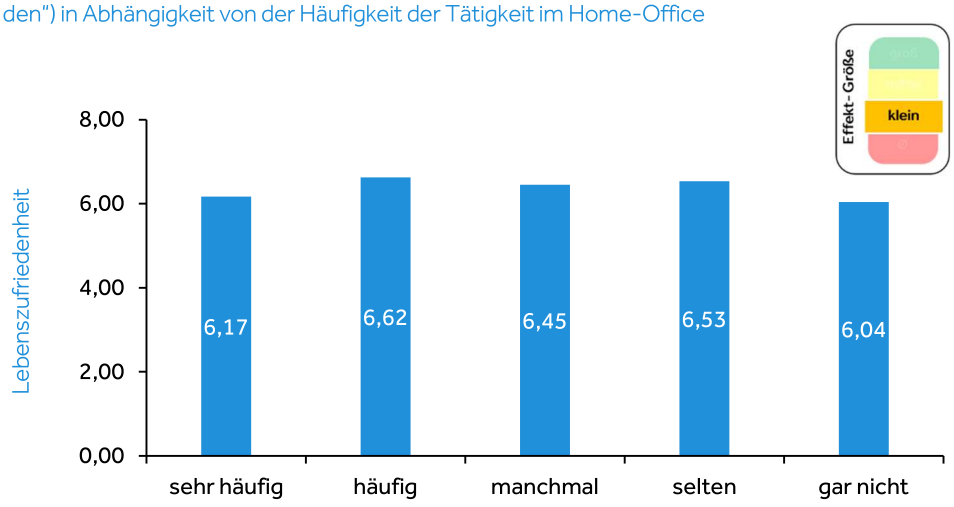
Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Home-Office besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der subklinischen psychischen Stresssymptomatik ($F(4,1949) = 3.01$, $p = .017$, $\eta^2 = .01$, $n = 1954$). 0.4 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Home-Office erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

Abb. 5.21: Subklinische körperliche Stresssymptomatik (Skalenmittelwert; 0 „gar nicht" bis 4 „sehr häufig") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Home-Office



Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Home-Office besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der Belastung durch körperliche Stresssymptome ($F(4,1949) = 5.32$, $p < .001$, $\eta^2 = .01$, $n = 1954$). 0.9 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Home-Office erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt. Der Effekt ergibt sich aus den signifikant niedrigeren Belastungswerten bei Personen, die gar nicht im Home-Office arbeiten im Vergleich zu denen, die häufig oder manchmal im Home-Office arbeiten.

Abb. 5.22: Allgemeine Lebenszufriedenheit (0 „überhaupt nicht zufrieden" bis 10 „völlig zufrieden") in Abhängigkeit von der Häufigkeit der Tätigkeit im Home-Office



Anmerkung: Die Häufigkeit der Arbeit im Home-Office besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil an der allgemeinen Lebenszufriedenheit ($F(4,1949) = 4.60$, $p = .001$, $\eta^2 = .01$, $n = 1954$). 0.7 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Häufigkeit der Arbeit im Home-Office erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt. Der Effekt ergibt sich aus der signifikant niedrigeren Lebenszufriedenheit von Menschen, die gar nicht im Home-Office arbeiten im Vergleich zu Menschen, die häufig im Home-Office arbeiten.

5.1.6 Work-Life-Balance, Schlaf und Stresserleben

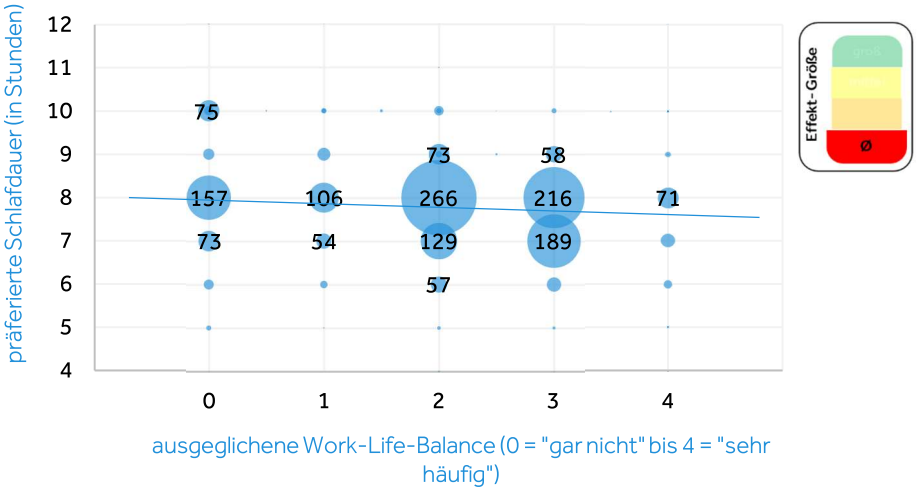
Neben den unterschiedlichen Arbeitsbedingungen wurde in der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* auch die subjektiv erlebte Work-Life-Balance erhoben. Damit ist das wahrgenommene Gleichgewicht zwischen Arbeits- und Privatleben gemeint, beziehungsweise die Möglichkeit, dieses in Einklang bringen zu können. Hierfür wurden alle erwerbstätigen Personen darum gebeten, einzuschätzen, wie häufig sie ihre Work-Life-Balance als ausgeglichen wahrnehmen. Der Zusammenhang zwischen der Work-Life-Balance und ausgewählten Schlafvariablen sowie dem aktuellen Stresserleben liefert dabei das folgende Bild:

Es zeigten sich zwei statistisch signifikante Zusammenhänge, deren Effektstärken jedoch zu gering waren, um sie als bedeutsam zu bewerten. Diejenigen, die ihre Work-Life-Balance als ausgeglichen wahrnahmen, berichteten, weniger Schlafzeit zu benötigen, wenn sie diese frei wählen können (Abbildung 5.23). Es kann vermutet werden, dass der hier gefundene Effekt im Zusammenhang damit steht, dass es ihnen gelingt, an Werktagen tendenziell länger zu schlafen (Abbildung 5.24).

Bedeutsame Effektstärken konnten jedoch für die folgenden Zusammenhänge beobachtet werden: So gaben diejenigen, die subjektiv häufiger von einer Ausgewogenheit zwischen Privat- und Arbeitsleben berichteten, ebenfalls eine bessere Schlafqualität (Abbildung 5.25), weniger Schlafstörungen (Abbildung 5.26) und eine allgemein bessere Leistungsfähigkeit an (Abbildung 5.27).

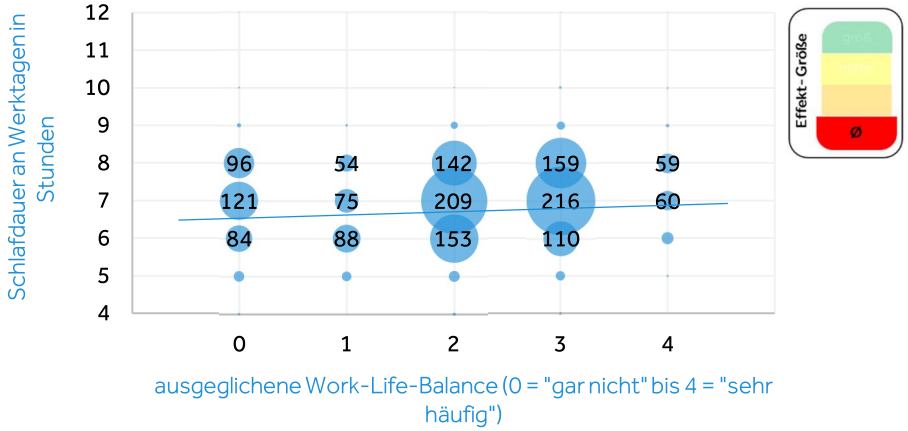
Hinsichtlich des Zusammenhangs einer ausgeglichenen Work-Life-Balance mit Stresssymptomen und Lebenszufriedenheit zeigte sich ein vergleichbares Bild. Diejenigen, die berichteten, dass ihre Work-Life-Balance häufiger ausgeglichen ist, waren auch

Abb. 5.23: Zusammenhang zwischen der Work-Life-Balance und der präferierten Schlafdauer



Anmerkung. Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist auch die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben. Die Work-Life-Balance und die präferierte Schlafdauer korrelieren signifikant (r = -.07, p < .001, n = 1954). Je ausgeglichener die Work-Life-Balance ist, desto kürzer ist die präferierte Schlafdauer, beziehungsweise je kürzer die präferierte Schlafdauer ist, desto ausgeglichener ist die Work-Life-Balance. Dabei handelt es sich nach Cohen (1992) jedoch um keinen bedeutsamen Effekt.

Abb. 5.24: Zusammenhang zwischen der Work-Life-Balance und der Schlafdauer an Werktagen



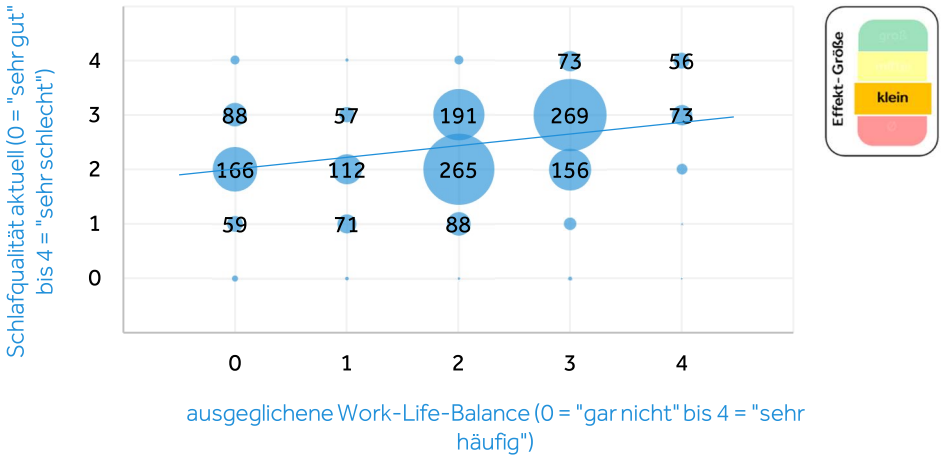
Anmerkung. Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist auch die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben Die Work-Life-Balance und die Schlafdauer an Werktagen korrelieren signifikant (r = .08, p < .001, n = 1954). Je ausgeglichener die Work-Life-Balance ist, desto kleiner ist die Schlafdauer, beziehungsweise je kleiner die Schlafdauer ist, desto ausgeglichener ist die Work-Life-Balance. Dabei handelt es sich nach Cohen (1992) jedoch um keinen bedeutsamen Effekt.

die Personen, die weniger subklinische psychische (Abbildung 5.28) und körperliche Stresssymptome (Abbildung 5.29) angaben. Ebenso berichteten sie von einer generell höheren Lebenszufriedenheit (Abbildung 5.30).

Bei der Interpretation der Ergebnisse muss bedacht werden, dass die Ergebnisse korrelativ sind. Das bedeutet, dass die jeweils im Zusammenhang untersuchten Variablen miteinander in statistisch bedeutsamer Weise zusammenhängen, aber hieraus jedoch nicht abgeleitet werden kann, dass eine Variable die andere bedingt oder für diese ursächlich ist.

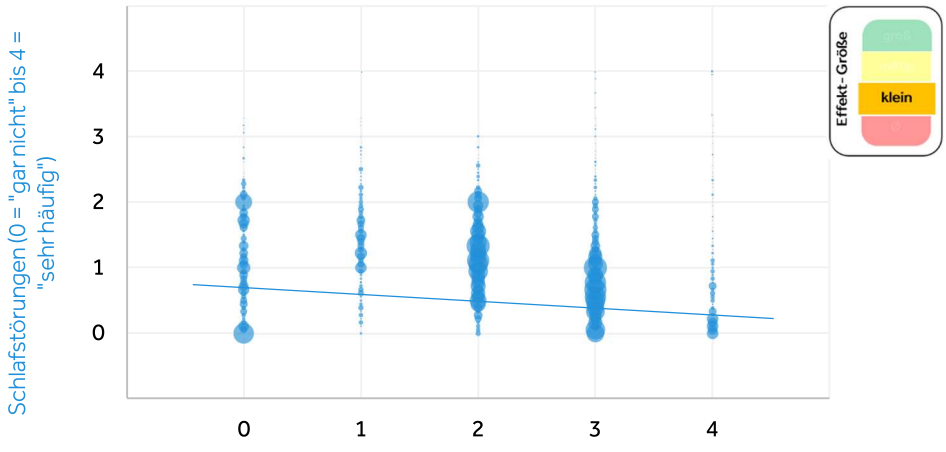
Erwerbstätige, die eine ausgeglichene Work-Life-Balance angaben, wiesen ebenfalls eine bessere Schlafqualität, weniger Schlafstörungen sowie weniger Stresssymptome und eine allgemein höhere Lebenszufriedenheit auf.

Abb. 5.25: Zusammenhang zwischen der Work-Life-Balance und der aktuellen Schlafqualität



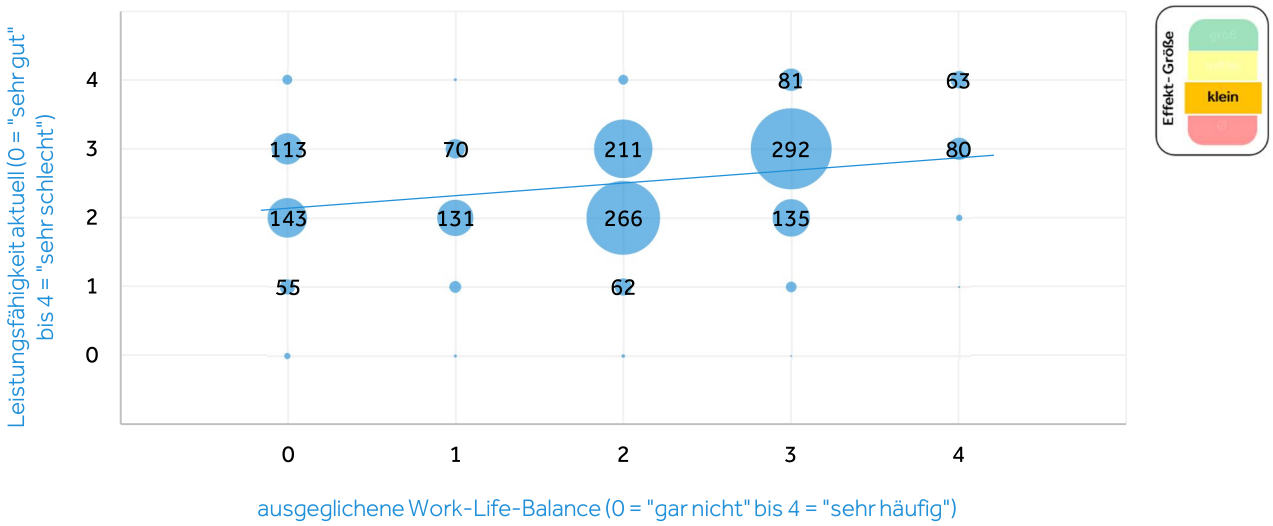
Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die Work-Life-Balance und die Schlafqualität korrelieren signifikant ($r = .28$, $p < .001$, $n = 1954$). Je ausgeglichener die Work-Life-Balance ist, desto besser ist die Schlafqualität, beziehungsweise je besser die Schlafqualität ist, desto ausgeglichener ist die Work-Life-Balance. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen Effekt.

Abb. 5.26: Zusammenhang zwischen der Work-Life-Balance und der Häufigkeit von Schlafstörungen



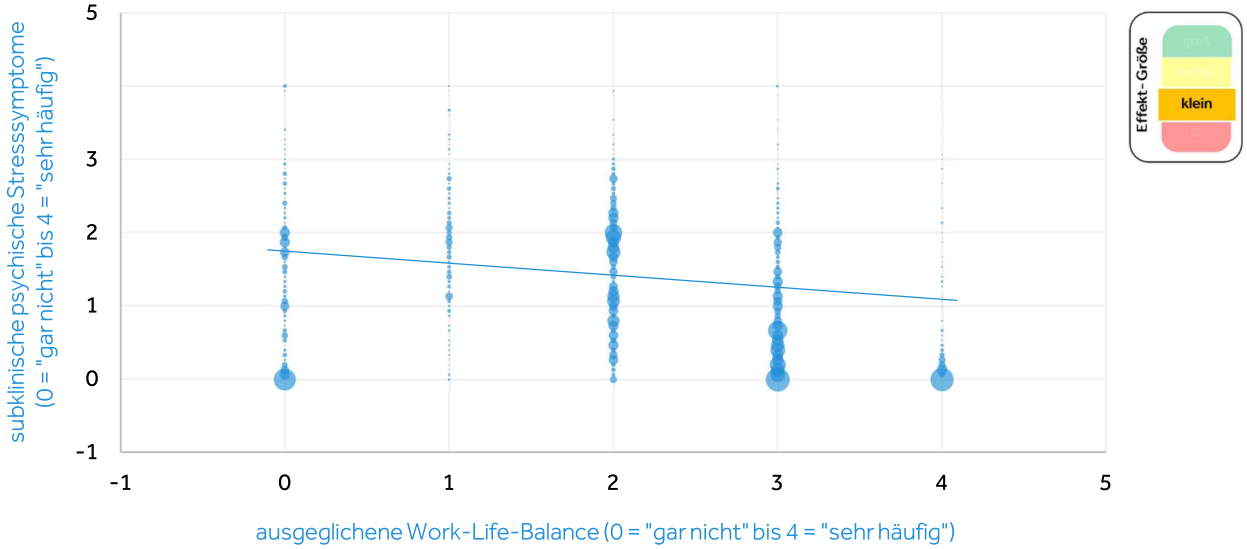
Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist auch die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben. Die Work-Life-Balance und die mittlere Belastung durch Schlafstörungen korrelieren signifikant ($r = -.17$, $p < .001$, $n = 1954$). Je ausgeglichener die Work-Life-Balance ist, desto geringer ist die mittlere Belastung durch Schlafstörungen, oder je geringer die mittlere Belastung durch Schlafstörungen ist, desto ausgeglichener ist die Work-Life-Balance. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen Effekt.

Abb. 5.27: Zusammenhang zwischen der Work-Life-Balance und der aktuellen Leistungsfähigkeit



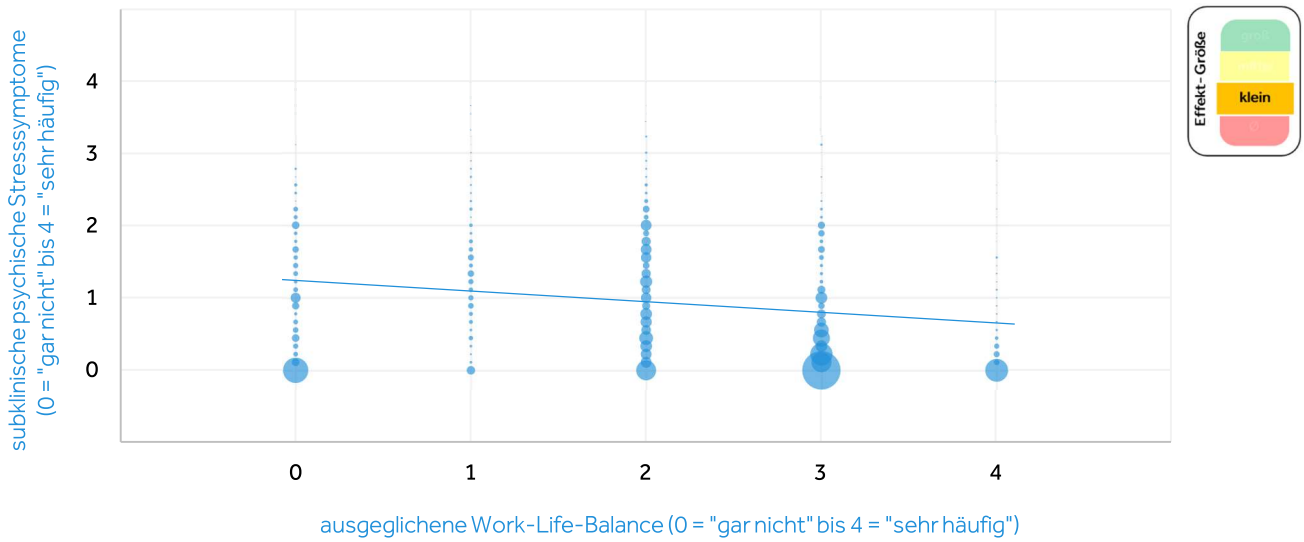
Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist auch die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben. Die Work-Life-Balance und die Leistungsfähigkeit korrelieren signifikant (r = .28, p < .001, n = 1954). Je ausgeglichener die Work-Life-Balance ist, desto höher ist die Leistungsfähigkeit, beziehungsweise je höher die Leistungsfähigkeit ist, desto ausgeglichener ist die Work-Life-Balance. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen

Abb. 5.28: Zusammenhang zwischen der Work-Life-Balance und subklinischen psychischen Stresssymptomen



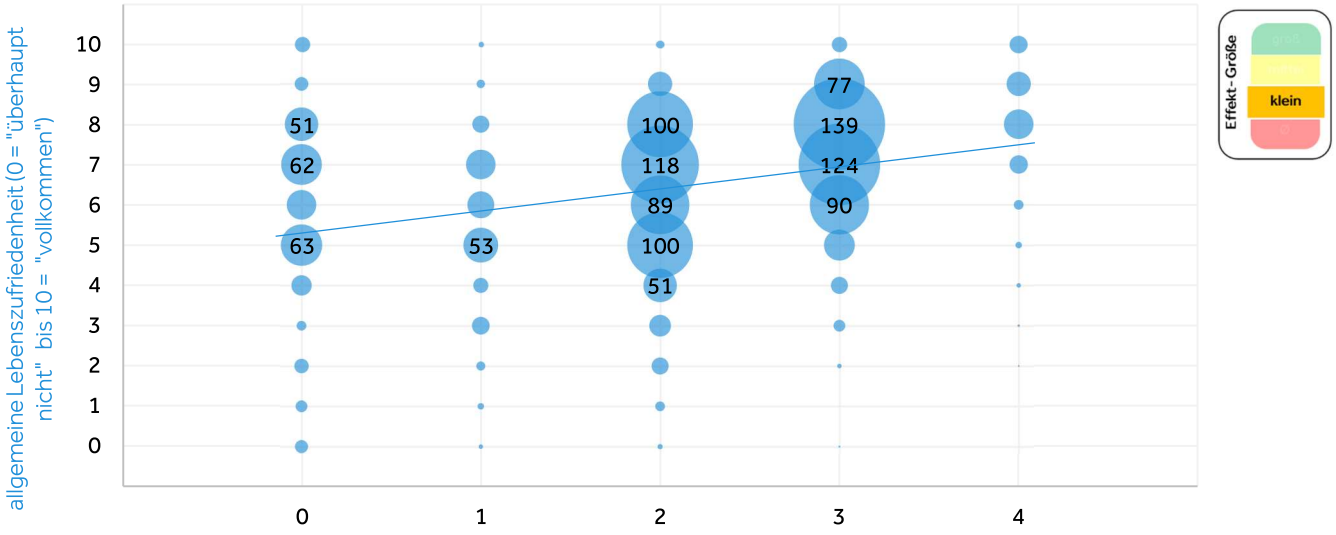
Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die Work-Life-Balance und die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome korrelieren signifikant (r = -.24, p < .001, n = 1954). Je ausgeglichener die Work-Life-Balance ist, desto geringer ist die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome, beziehungsweise je geringer die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome ist, desto ausgeglichener ist die Work-Life-Balance. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen Effekt.

Abb. 5.29: Zusammenhang zwischen der Work-Life-Balance und subklinischen körperlichen Stresssymptomen



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die Work-Life-Balance und die mittlere Belastung durch körperliche Stresssymptome korrelieren signifikant (r = -.18, p < .001, n = 1954). Je ausgeglichener die Work-Life-Balance ist, desto geringer ist die mittlere Belastung durch körperliche Stresssymptome, beziehungsweise je geringer die mittlere Belastung durch körperliche Stresssymptome ist, desto ausgeglichener ist die Work-Life-Balance. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen Effekt.

Abb. 5.30: Zusammenhang zwischen der Work-Life-Balance und der allgemeinen Lebenszufriedenheit



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist auch die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben. Die Work-Life-Balance und die allgemeine Lebenszufriedenheit korrelieren signifikant (r = .28, p < .001, n = 1954). Je ausgeglichener die Work-Life-Balance ist, desto höher ist die allgemeine Lebenszufriedenheit, beziehungsweise je höher die allgemeine Lebenszufriedenheit ist, desto ausgeglichener ist die Work-Life-Balance. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen Effekt.

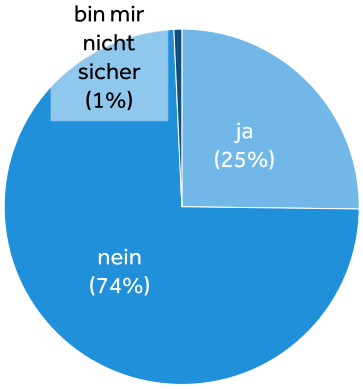
Die Covid-19-Pandemie beschäftigte die Menschen in Deutschland zum Zeitpunkt der Ersterhebung der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* bereits seit zwei Jahren. Die Umfrage fand genau zur Zeit einer abklingenden Infektionswelle statt. Neben der psychischen Belastung durch die Veränderungen im gesellschaftlichen Zusammenleben geht auch vom Virus an sich eine ernsthafte Bedrohung aus. Neue Diagnosen, wie Long-Covid- oder Long-Lockdown-Syndrom, werden seither wissenschaftlich untersucht. Sie umfassen eine Vielzahl von Spätfolgen, welche im Zusammenhang mit den Lockdown-Phasen oder einer Covid-19-Infektion stehen können. Im folgenden Unterkapitel werden die Zusammenhänge zwischen Covid-19-Erkrankungen und ausgewählten Schlaf- und Stressvariablen bei den Teilnehmenden der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* dargestellt.

5.2 Schlaf und Stresserleben im Zusammenhang mit Covid-19-Erkrankungen

5.2.1 Erkrankungshäufigkeiten sowie Impf- und allgemeiner Gesundheitsstatus der Teilnehmenden

Im Folgenden werden zunächst die relevanten Charakteristika der Teilnehmenden hinsichtlich zentraler Gesundheitsvariablen im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie dargestellt.

Abb. 5.31: Diagnose einer Covid-19-Infektion



Anmerkung: Die relativen Häufigkeiten beziehen sich auf alle Befragten.

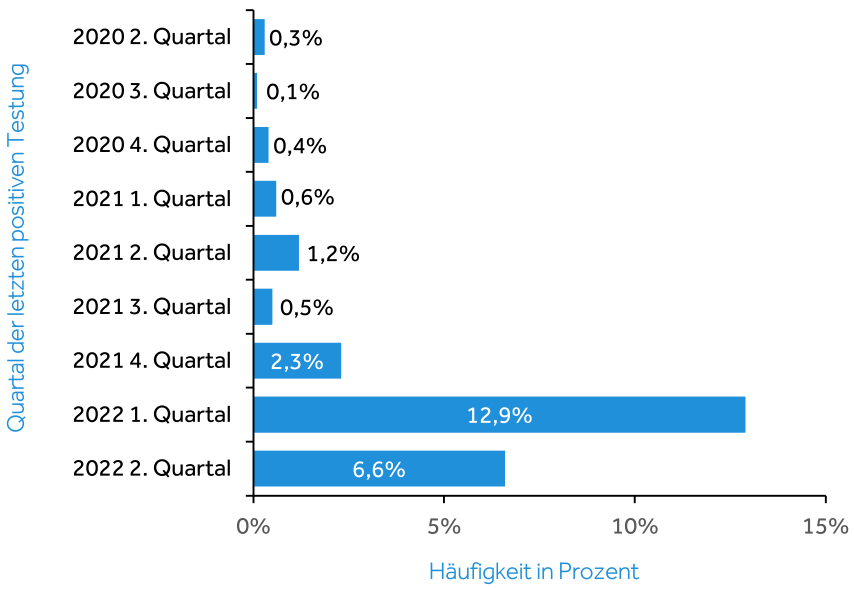
Abbildung 5.31 zeigt, dass bei 74 % der Befragten zum Zeitpunkt der Erhebung noch keine Covid-19 Diagnose vorlag. Die meisten der infizierten Befragten gaben an, im 1. Quartal 2022 an Covid-19 erkrankt zu sein (Abbildung 5.32). Für die Bewertung der Infektionszahlen im 2. Quartal 2022 muss berücksichtigt werden, dass die Datenerhebung in der ersten Hälfte des 2. Quartals bereits beendet war und damit nur die ersten sechs Wochen dieses Quartals in die Infektionszahlen eingeflossen sind.

Das Kreisdiagramm der Abbildung 5.33 zeigt, dass 75 % aller Teil-nehmenden mit einer Covid-19-Infektion in der Krankheitsgeschichte nicht medizinisch behandelt werden mussten. 17 % aller erkrankten Personen gaben eine ambulante Behandlung beispielsweise durch den Hausarzt oder Fachärzte an. Jeweils 4 % mussten stationär oder stationär-intensivmedizinisch behandelt werden.

Bezüglich des aktuellen Impfstatus gaben 76,3 % der Befragten an, vollständig geimpft zu sein. 10,7 % waren nicht geimpft und 0,8 % wollten keine Angabe zu ihrem Impfstatus machen (Abbildung 5.34).

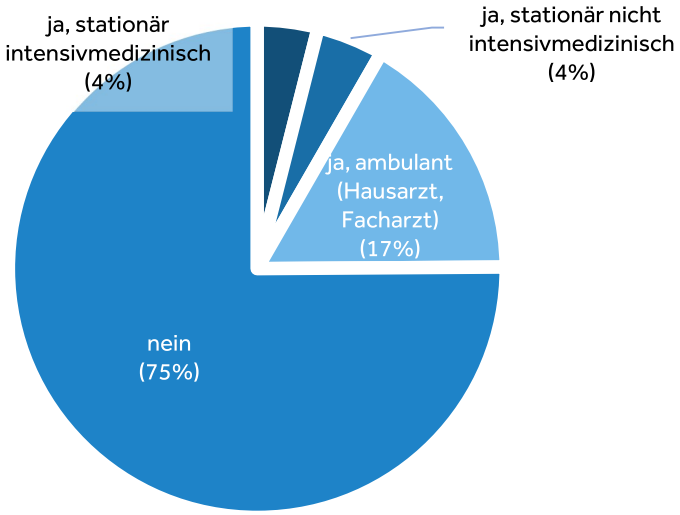
Hinsichtlich des selbsteingeschätzten gegenwärtigen allgemeinen Gesundheitszustands (Abbildung 5.35) gaben knapp 50 % der Befragten an, ihren Gesundheitszustand zum Zeitpunkt der Umfrage als eher gut bis sehr gut zu bewerten. Mehr als jede fünfte Person gab jedoch einen schlechten bis sehr schlechten allgemeinen Gesundheitszustand an.

Abb. 5.32: letzte positive Testung auf das Covid-19-Virus



Drei Viertel aller Befragten sind vollständig geimpft. Jede vierte Person hat bereits eine Covid-19-Infektion überstanden. Von diesen mussten 8 % stationär medizinisch behandelt werden. Mehr als jede fünfte Person gab einen schlechten bis sehr schlechten Gesundheitszustand an. Über die Hälfte der Befragten litt an Übergewicht.

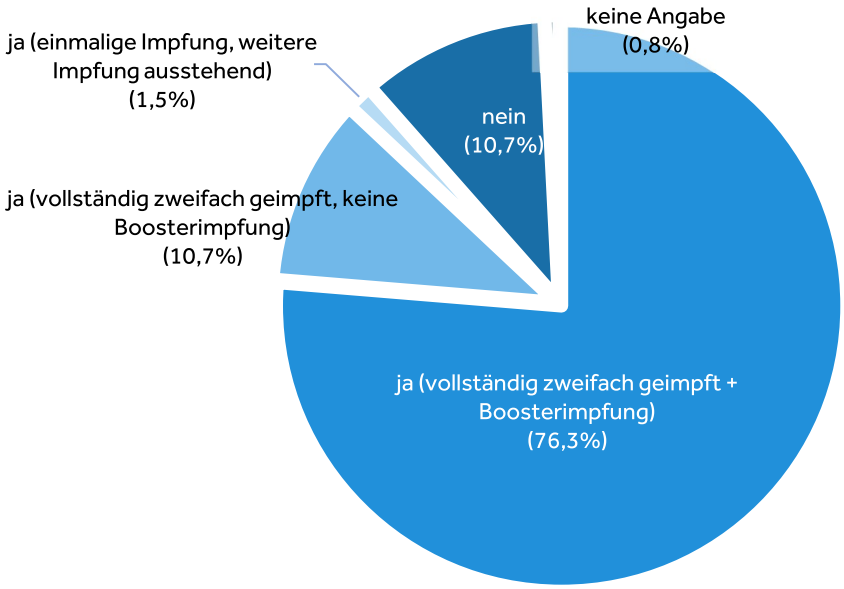
Abb. 5.33: Medizinische Behandlung im Zuge der Covid-19-Infektion



Anmerkung: Die relativen Häufigkeiten beziehen sich auf die Gruppe der Personen mit Covid-19-Infektion in ihrer Krankheitsgeschichte.

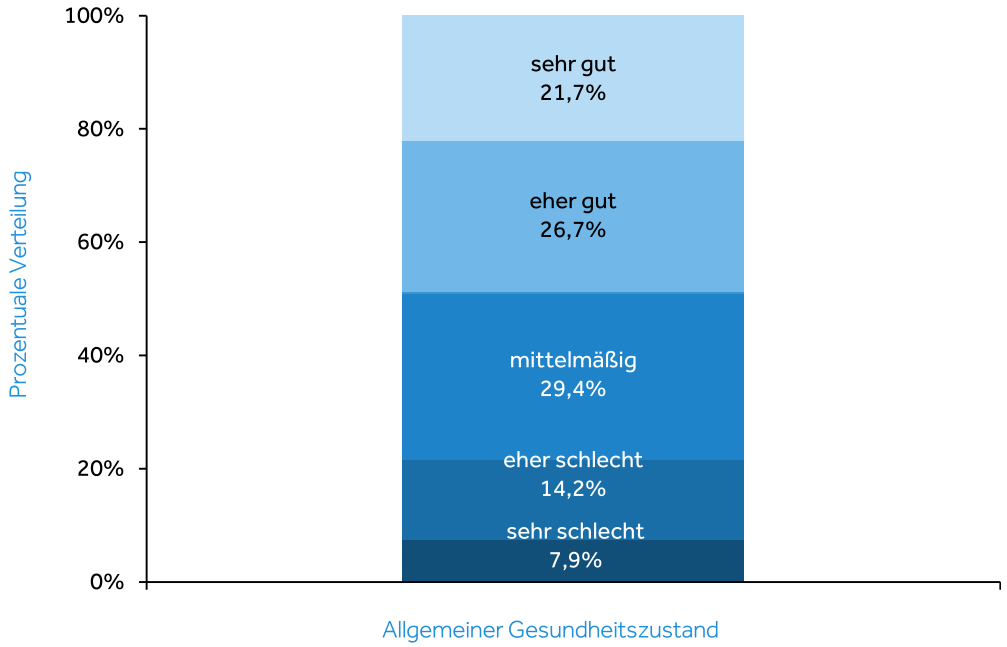
Als weiteres Maß für den Gesundheitszustand wurde bei allen Teilnehmenden der aktuelle BMI (Body-Mass-Index) auf Grundlage der selbstberichteten Größen- und Gewichtsangaben berechnet (Abbildung 5.36). Über die Hälfte litt an Übergewicht: So gaben 33,6 % der Befragten an, einen BMI im prä-adipösen Bereich (BMI 25-30) zu haben und 22,9 % gaben an, dass ihr BMI im Adipositas-Bereich (BMI über 30) liegt.

Abb. 5.34: Impfstatus der Befragten



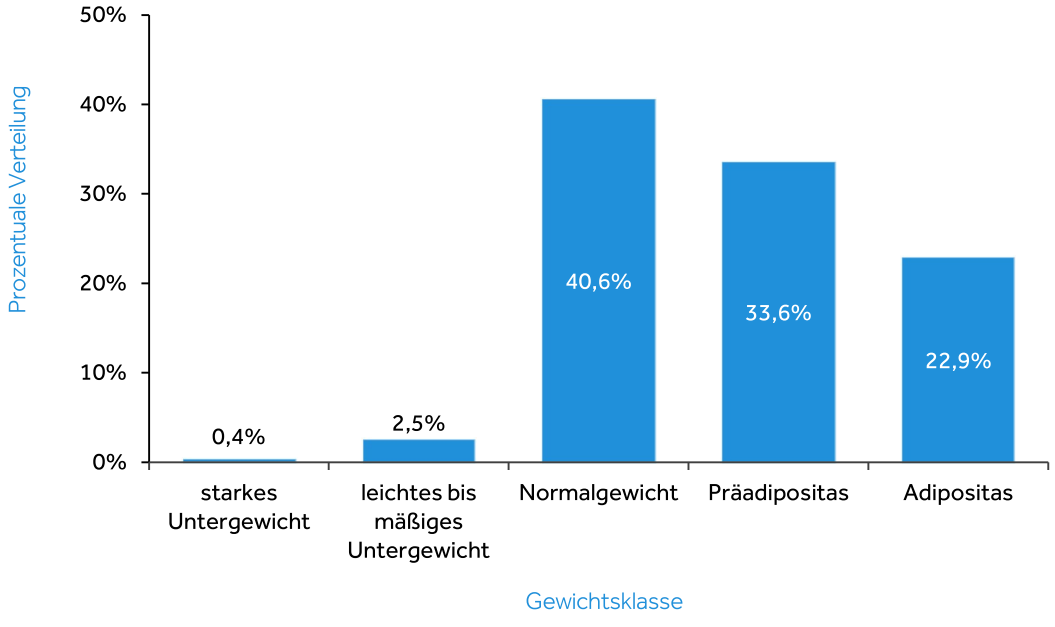
Anmerkung: Die relativen Häufigkeiten beziehen sich auf alle Befragten.

Abb. 5.35: Aktueller allgemeiner Gesundheitszustand



Anmerkung: Die relativen Häufigkeiten beziehen sich auf alle Befragten.

Abb. 5.36: Verteilung des Body-Mass-Index (BMI) in der Gesamtstichprobe



Anmerkung: Die relativen Häufigkeiten beziehen sich auf alle Befragten.

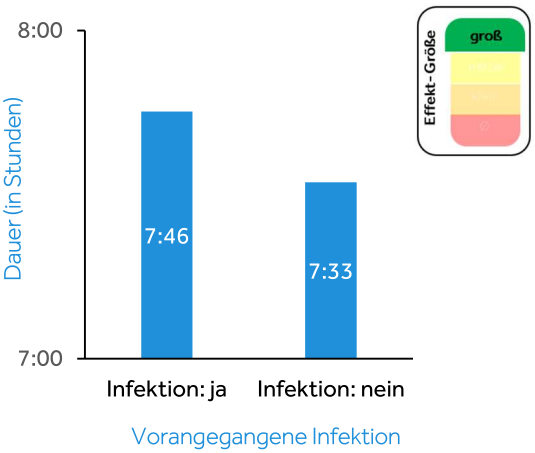
5.2.2 Einfluss einer Covid-19-Infektion auf ausgewählte Schlaf- und Stressvariablen

Bezüglich der Frage, ob eine Infektion mit dem Covid-19-Virus einen Einfluss auf die Stressbelastung und den Schlaf der betroffenen Menschen besitzt, wurden im Rahmen der Auswertung der Daten der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* systematisch Unterschiede zwischen Personen mit und ohne Infektion in der Krankengeschichte untersucht.

Im Vergleich der präferierten Schlafdauer (Abbildung 5.37) zeigte sich ein recht deutlicher Effekt dahingehend, dass Personen mit einer Infektion in der Krankengeschichte gegenwärtig ein höheres Schlafbedürfnis aufweisen, um sich erholt zu fühlen. Die Differenz zu Personen ohne eine Infektion beträgt im Mittel eine knappe Viertelstunde. Eine ähnliche Differenz zeigt sich auch in der berichteten tatsächlichen Schlafdauer an arbeitsfreien Tagen, die bei Personen mit einer Infektion in der Krankengeschichte ebenfalls knapp eine Viertelstunde über der von Personen ohne Infektion liegt (Abbildung 5.38).

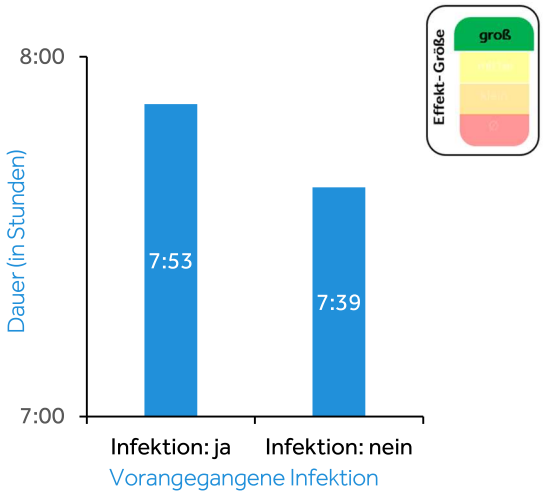
Hinsichtlich der Vergleiche in zentralen Schlaf- und Stressvariablen zeigt sich ein einheitliches Bild: Personen, welche eine Covid-19-Infektion in ihrer Krankengeschichte berichteten, weisen auch systematisch 1) eine höhere Belastung durch Schlafstörungen (Abbildung 5.39), 2) eine geringere Leistungsfähigkeit (Abbildung 5.40), und 3) vermehrte subklinische psychische (Abbildung 5.41) und körperliche (Abbildung 5.42) Stresssymptome auf. Die im Rahmen der statistischen Berechnungen gefundenen Effektgrößen weisen allesamt darauf hin, dass es sich um große und damit wesentliche Unterschiede zwischen den beiden untersuchten Gruppen handelt.

Abb. 5.37: Präferierte Schlafdauer in Abhängigkeit einer Covid-19-Infektion in der Vorgeschichte



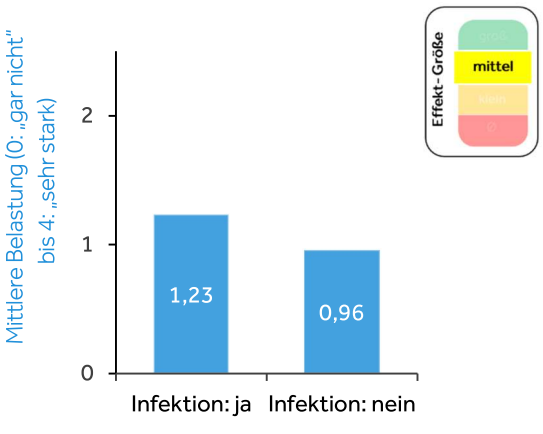
Anmerkung: Die mittlere präferierte Schlafdauer ist im Schnitt bei Personen, die sich schon einmal mit Covid-19 infiziert hatten, höher (M = 7.46, SD = 1.60, n = 783) als bei Personen, die noch keine Covid-19-Infektion hatten (M = 7.33, SD = 1.29, n = 2297), $t(1148.72) = 3.36$, $p < .001$. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei $r = .85$ und entspricht einem großen Effekt.

Abb. 5.38: Schlafdauer an Arbeitstagen in Abhängigkeit einer Covid-19-Infektion in der Vorgeschichte



Anmerkung: Die mittlere Schlafdauer an arbeitsfreien Tagen ist im Schnitt bei Personen, die sich schon einmal mit Covid-19 infiziert hatten, höher (M = 7.53, SD = 1.66, n = 783) als bei Personen, die noch keine Covid-19-Infektion hatten (M = 7.39, SD = 1.44, n = 2297), $t(1205.26) = 3.42$, $p < .001$. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei r = 1.5 und entspricht einem großen Effekt.

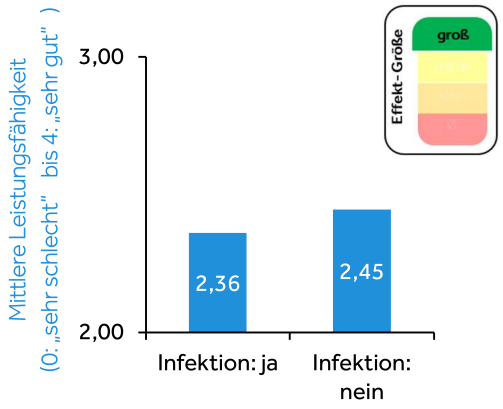
Abb. 5.39: Belastung durch Schlafstörungen in Abhängigkeit einer Covid-19-Infektion in der Vorgeschichte (Skalenmittelwert von 0: „gar nicht" bis 4: „sehr stark")



Anmerkung: Die mittlere Belastung durch Schlafstörungen ist im Schnitt bei Personen, die sich schon einmal mit Covid-19 infiziert hatten, höher (M = 1.23, SD = .74, n = 783) als bei Personen, die noch keine Covid-19-Infektion hatten (M = .96, SD = .68, n = 2297), $t(1267.12) = 9.10$, $p < .001$. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei r = .70 und entspricht einem mittelgradigen Effekt.

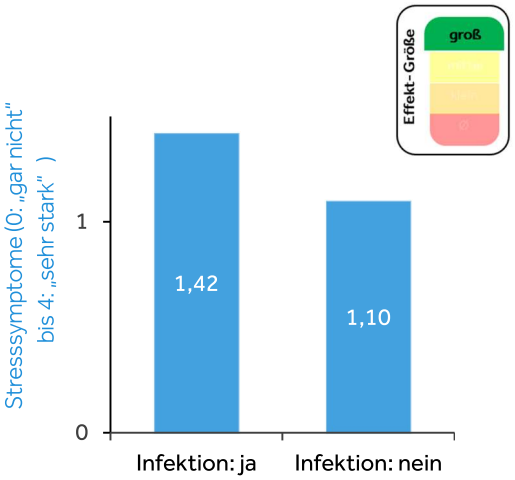
Das Vorliegen einer Covid-19-Erkrankung in der Krankengeschichte ist mit eindeutigen Beeinträchtigungen assoziiert. So berichten Betroffene von einem erhöhten Schlafbedürfnis, geringer Leistungsfähigkeit und vermehrten Schlafstörungen und Stresssymptomen.

Abb. 5.40: Selbsteingeschätzte Leistungsfähigkeit in Abhängigkeit einer Covid-19-Infektion in der Vorgeschichte (Skalenmittelwert von 0: „sehr schlecht" bis 4: „sehr gut")



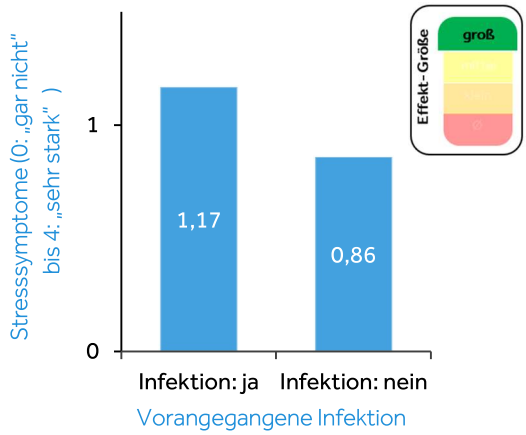
Anmerkung: Die selbsteingeschätzte Leistungsfähigkeit ist im Schnitt bei Personen, die sich schon einmal mit Covid-19 infiziert hatten, geringer (M = 2.63, SD = .93, n = 783) als bei Personen, die noch keine Covid-19-Infektion hatten (M = 2.45, SD = .93, n = 2297), $t(3078) = 9.10$, p =.026. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei r = .93 und entspricht einem großen Effekt

Abb. 5.41: Subklinische psychische Stresssymptome in Abhängigkeit einer Covid-19-Infektion in der Vorgeschichte (Skalenmittelwert von 0: „gar nicht" bis 4: „sehr stark")



Anmerkung: Die mittlere Belastung durch subklinische psychische Stresssymptome ist im Schnitt bei Personen, die sich schon einmal mit Covid-19 infiziert hatten, höher (M = 1.42, SD = .96, n = 783) als bei Personen, die noch keine Covid-19-Infektion hatten (M = 1.10, SD = .93, n = 2297), $t(3078) = 8.27$, p <.001. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei r = .94 und entspricht einem großen Effekt.

Abb. 5.42: Subklinische körperliche Stresssymptome in Abhängigkeit einer Covid-19-Infektion in der Vorgeschichte (Skalenmittelwert von 0: „gar nicht" bis 4: „sehr stark")



Anmerkung: Die mittlere Belastung durch subklinische körperliche Stresssymptome ist im Schnitt bei Personen, die sich schon einmal mit Covid-19 infiziert hatten, höher (M = 1.17, SD = .90, n = 783) als bei Personen, die noch keine Covid-19-Infektion hatten (M = .86, SD = .80, n = 2297), $t(1225.28) = 8.51$, p <.001. Die Effektstärke nach Cohen liegt bei r = .83 und entspricht einem großen Effekt.

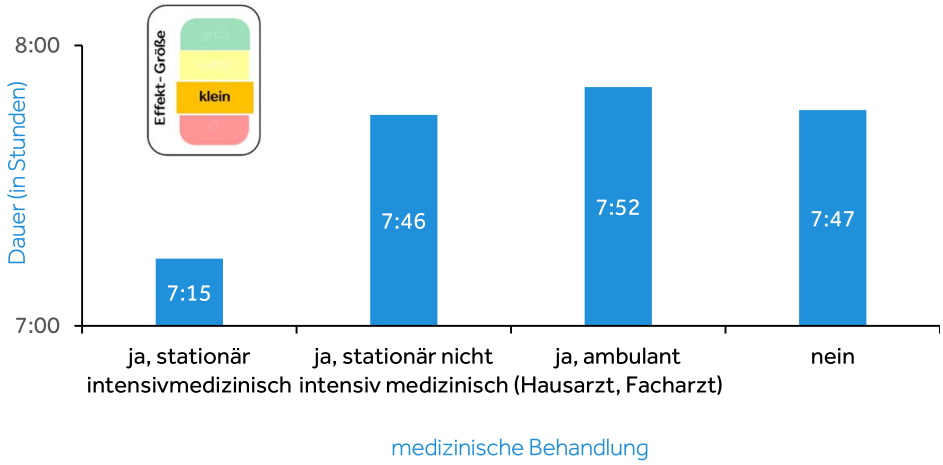
5.2.3 Zusammenhang zwischen der Behandlungsform und ausgewählten Schlaf- und Stressvariablen

Während im vorangehenden Unterkapitel 5.2.2 der Fokus auf dem Vergleich der Personen mit und ohne vorangegangene Covid-19-Infektion lag, dient dieses Unterkapitel dazu, innerhalb der Personengruppe mit vor-angegangener Covid-19-Infektion eine weitere Differenzierung vorzunehmen. Da die Einschätzung des Schweregrads einer Covid-19-Infektion anhand der reinen Symptomatik für Betroffene nur schwer vorzunehmen ist, wurde die Form der Behandlung stellvertretend als Maß für die Schwere der Infektion untersucht. Als mögliche Kategorien wurde 1) das Auskurieren der Infektion ohne medizinische Unterstützung (n = 588 Personen), 2) die ambulante Behandlung durch den Hausarzt oder einen Facharzt (n = 130 Personen), 3) eine stationäre, aber nicht intensivmedizinische Behandlung (n = 33 Personen), und 4) eine stationäre intensivmedizinische Behandlung vorgegeben (n = 32 Personen).

Es zeigt sich bei nahezu allen Variablen eine lineare Zunahme der Belastung mit der Intensität der Behandlung, wobei diese bei Personen mit stationärer intensivmedizinischer Behandlung am stärksten ausgeprägt waren.

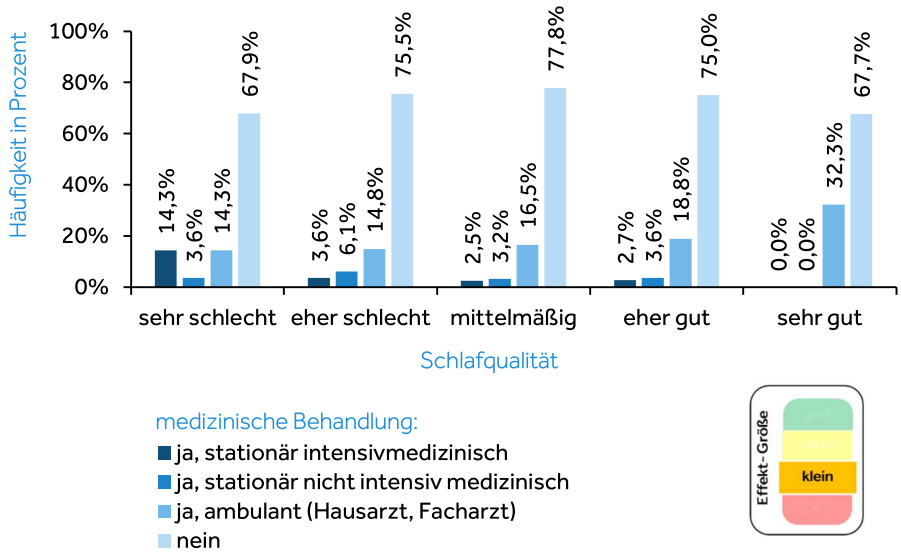
Bei der mittleren Schlafdauer an arbeitsfreien Tagen fiel diese in der Gruppe der Personen mit stationärer intensivmedizinischer Behandlung nicht nur am geringsten aus, sondern lag in absoluten Zahlen sogar rund 40 Minuten unterhalb der Schlafdauer der anderen Gruppen (Abbildung 5.43). Bezüglich der Schlafqualität zeigt sich ein korrespondierendes Muster: Wie in Abbildung 5.44 erkennbar, gaben die Befragten, die intensivmedizinisch behandelt wurden, mit 14.3 % an, sehr schlecht zu schlafen

Abb. 5.43: Präferierte Schlafdauer in Abhängigkeit zur Form der medizinischen Behandlung



Anmerkung: Die hier abgebildeten Daten umfassen nur die Teilnehmenden, die schon mindestens einmal an Covid-19 erkrankt waren. Die Art der Covid-19-Behandlung besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die mittlere Schlafdauer an arbeitsfreien Tagen (F(3,779) = 2.99, p = .030, η^2 = .01, n = 783). 0.8 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Art der medizinischen Covid-19-Behandlung erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt. Der Effekt ergibt sich aus dem Unterschied der Schlafdauer zwischen den stationär intensivmedizinisch behandelten Fällen und den Fällen, bei denen keine Behandlung vorgenommen wurde.

Abb. 5.44: Schlafqualität in Abhängigkeit zur Form der medizinischen Behandlung



Anmerkung: Die Art der Covid-19-Behandlung besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die Schlafqualität (F(3,779) = 6.20, p < .001, η^2 = .02, n = 783). 2.0 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Art der medizinischen Covid-19-Behandlung erklärt werden (korrigiertes R^2).

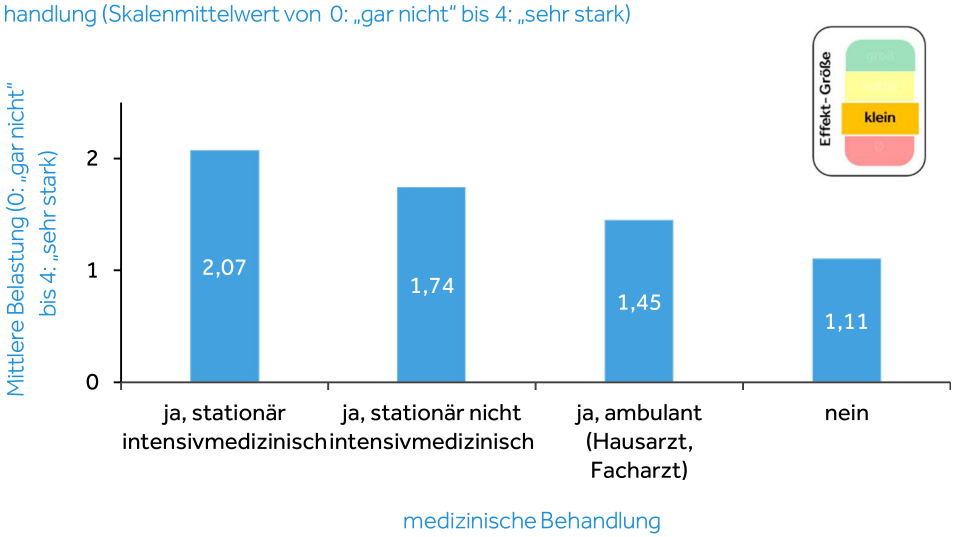
und niemand gab an, sehr gut zu schlafen. Bei ambulant oder gar nicht Behandelten hingegen gaben 32,3 % bzw. 67,7 % an, sehr gut zu schlafen. Befragte, die stationär behandelt wurden und hierbei wiederum vor allem eine intensivmedizinische Behandlung erfahren hatten, gaben an, im Durchschnitt öfter durch Schlafstörungen belastet zu sein als Personen, die ambulant oder gar nicht behandelt wurden (Abbildung 5.45). Bei der eingeschätzten Leistungsfähigkeit hingegen konnte keine eindeutige Tendenz gefunden werden (Abbildung 5.46).

Mit Blick auf die subklinische Stresssymptomatik zeigte sich ebenfalls eine fast lineare Zunahme: Personen mit intensivmedizinischer Behandlung im Zuge einer Covid-19-Infektion waren diejenigen, die sowohl mehr psychische (Abbildung 5.47) als auch mehr körperliche (Abbildung 5.48) Symptome aufwiesen.

Bei der Interpretation der Ergebnisse muss beachtet werden, dass die Gruppengröße der Personen mit stationärer Behandlung mit 8 % aller erkrankten Personen gering war und damit die Repräsentativität der gemittelten Werte einer größeren Schwankung unterliegen kann.

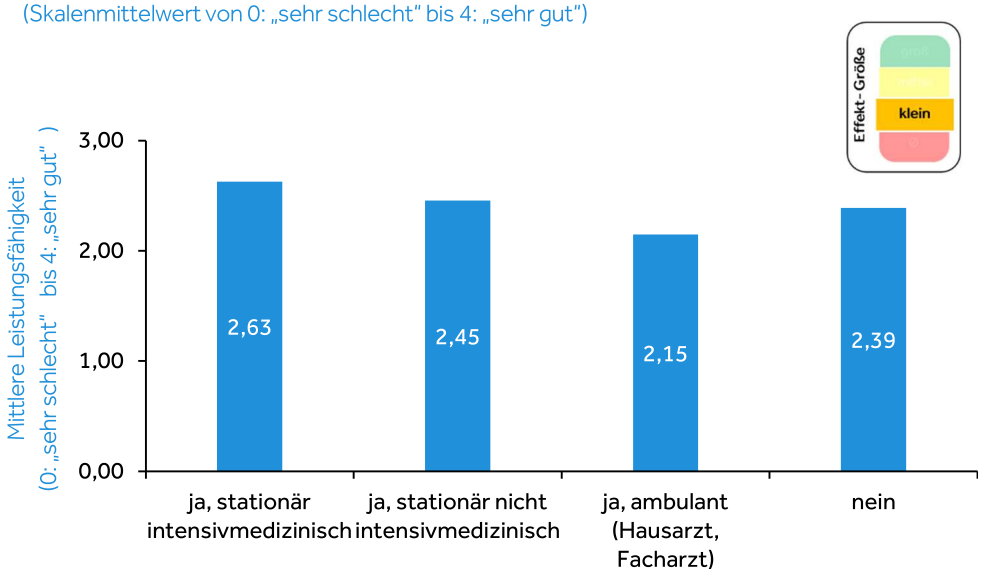
Im Vergleich von Personen, die im Rahmen ihrer Covid-19-Infektion entweder gar nicht, medizinisch ambulant oder stationär behandelt werden mussten, zeigten sich konstant die höchsten Belastungen in der Gruppe derjenigen, die nicht nur stationär, sondern auch intensivmedizinisch behandelt werden mussten. Sie wiesen auf allen schlaf- und stressspezifischen Maßen die höchsten Belastungen auf.

Abb. 5.45: Belastung durch Schlafstörungen in Abhängigkeit zur Form der medizinischen Behandlung (Skalenmittelwert von 0: „gar nicht" bis 4: „sehr stark)



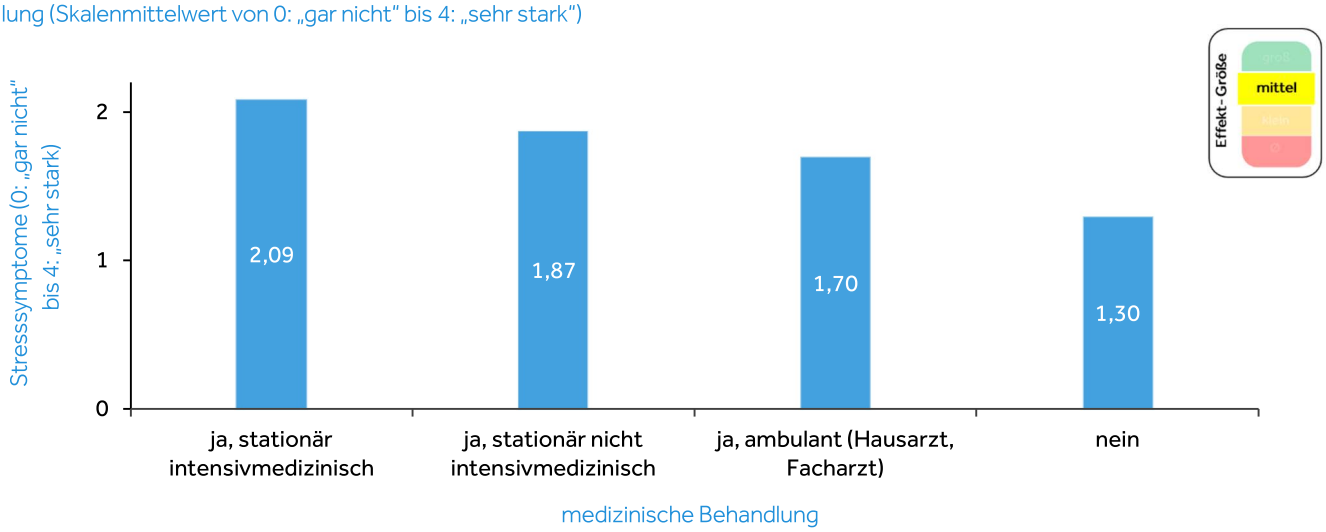
Anmerkung: Die hier abgebildeten Daten umfassen nur die Teilnehmenden, die schon mindestens einmal an Covid-19 erkrankt waren. Die Art der Covid-19-Behandlung besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die mittlere Belastungen durch Schlafstörungen ($F(3,779) = 6.20$, $p < .001$, $\eta^2 = .02$, $n = 783$). 2.0 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Art der medizinischen Covid-19-Behandlung erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

Abb. 5.46: Selbsteingeschätzte Leistungsfähigkeit nach Form der medizinischen Behandlung (Skalenmittelwert von 0: „sehr schlecht" bis 4: „sehr gut")



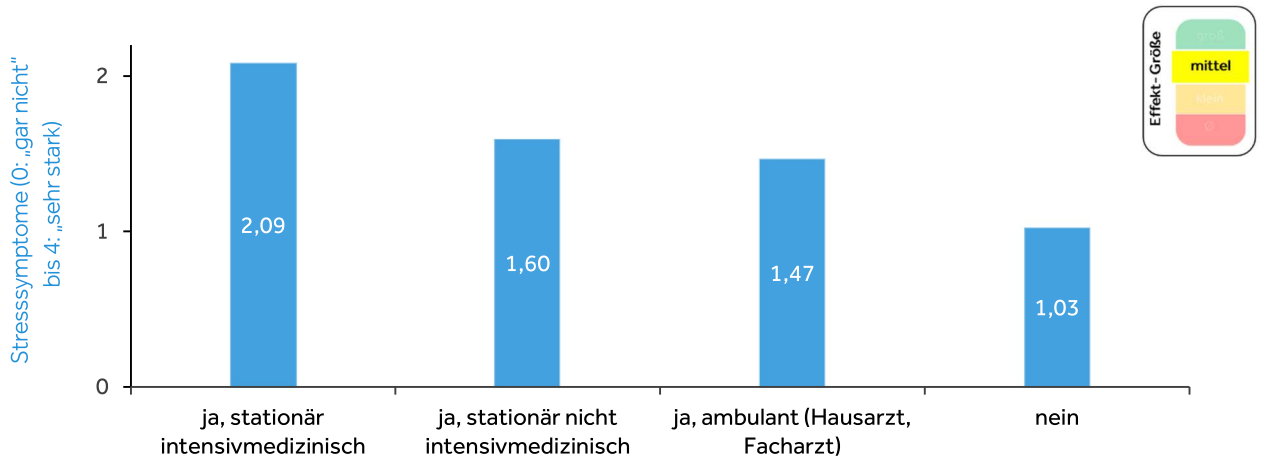
Anmerkung: Die Art der Covid-19-Behandlung besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die aktuelle Leistungsfähigkeit ($F(3,779) = 3.48$, $p = .016$, $\eta^2 = .01$, $n = 783$). 1.3 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Art der medizinischen Covid-19-Behandlung erklärt werden (korrigiertes R^2).

Abb. 5.47: Subklinische psychische Stresssymptome Leistungsfähigkeit in Abhängigkeit zur Form der medizinischen Behandlung (Skalenmittelwert von 0: „gar nicht" bis 4: „sehr stark")



Anmerkung: Die hier abgebildeten Daten umfassen nur die Teilnehmenden, die schon mindestens einmal an Covid-19 erkrankt waren. Die Art der Covid-19-Behandlung besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome ($F(3,779) = 18.84$, $p < .001$, $\eta^2 = .09$, $n = 783$). 8.5 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Art der Covid-19-Behandlung erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem mittleren Effekt.

Abb. 5.48: Subklinische körperliche Stresssymptome Leistungsfähigkeit in Abhängigkeit zur Form der medizinischen Behandlung (Skalenmittelwert von 0: „gar nicht" bis 4: „sehr stark")



Anmerkung: Die hier abgebildeten Daten umfassen nur die Teilnehmenden, die schon mindestens einmal an Covid-19 erkrankt waren. Die Art der Covid-19-Behandlung besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome ($F(3,779) = 18.84$, $p < .001$, $\eta^2 = .09$, $n = 783$). 8.5 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch die Art der Covid-19-Behandlung erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem mittleren Effekt.

5.2.4 Zusammenhang zwischen dem Impfstatus und ausgewählten Schlaf- und Stressvariablen

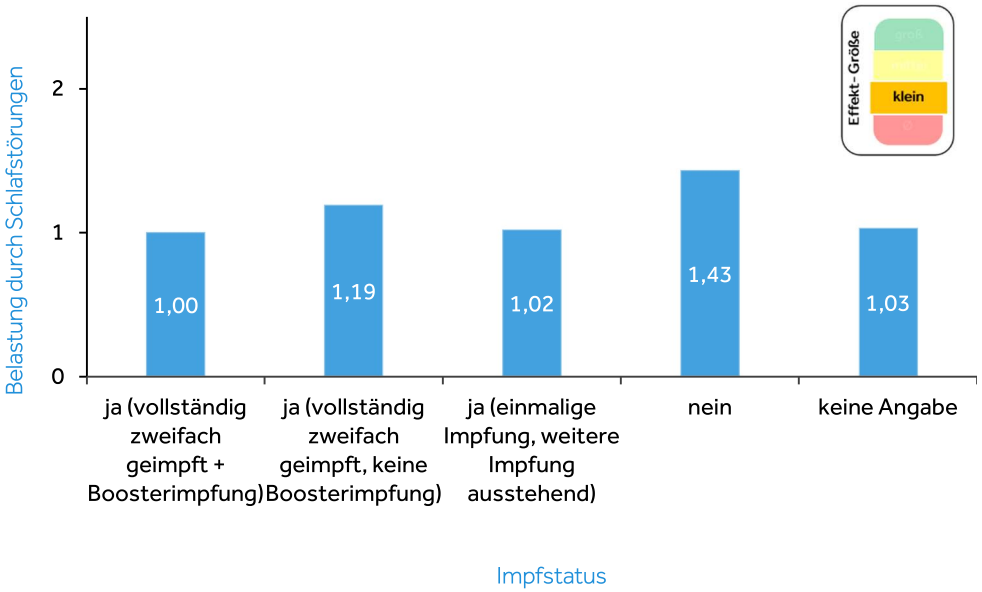
Für den Vergleich von Personengruppen mit unterschiedlichem Impfstatus zeigte sich ein gemischtes Bild hinsichtlich der Unterschiede in schlaf- und stressspezifischen Variablen.

Durchschnittlich am meisten durch Schlafstörungen belastet waren die Befragten, die nicht gegen Covid-19 geimpft sind, wie Abbildung 5.49 zeigt. Die subklinische psychische und körperliche Belastung durch Stresssymptome war bei Befragten, die einfach oder zweifach geimpft wurden, durchschnittlich am höchsten im Vergleich zu den anderen Gruppen, wie aus Abbildung 5.50 und Abbildung 5.51 ersichtlich ist.

Die selbsteingeschätzte, durchschnittliche Lebenszufriedenheit ist bei Befragten, die nicht geimpft waren oder keine Angabe zu ihrem Covid-19 Impfstatus machen wollten, am geringsten (Abbildung 5.52). Am höchsten war sie bei Personen, die bisher einmal gegen das Virus geimpft sind.

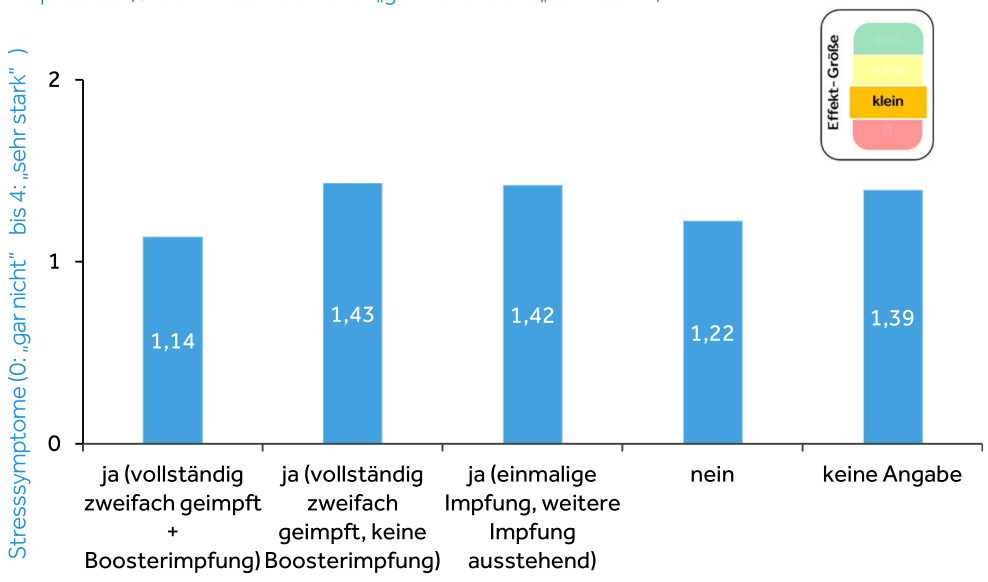
Bezüglich des Impfstatus gab es keine systematischen Effekte zwischen den Gruppen, die darauf hindeuten könnten, dass eine Gruppe besonders stark oder besonders gering hinsichtlich schlaf- und stressspezifischer Maße belastet wäre. Alle gefundenen Effekte waren darüber hinaus als klein einzustufen.

Abb. 5.49: Belastung durch Schlafstörungen in Abhängigkeit des Impfstatus (Skalenmittelwert von 0: „gar nicht" bis 4: „sehr stark")



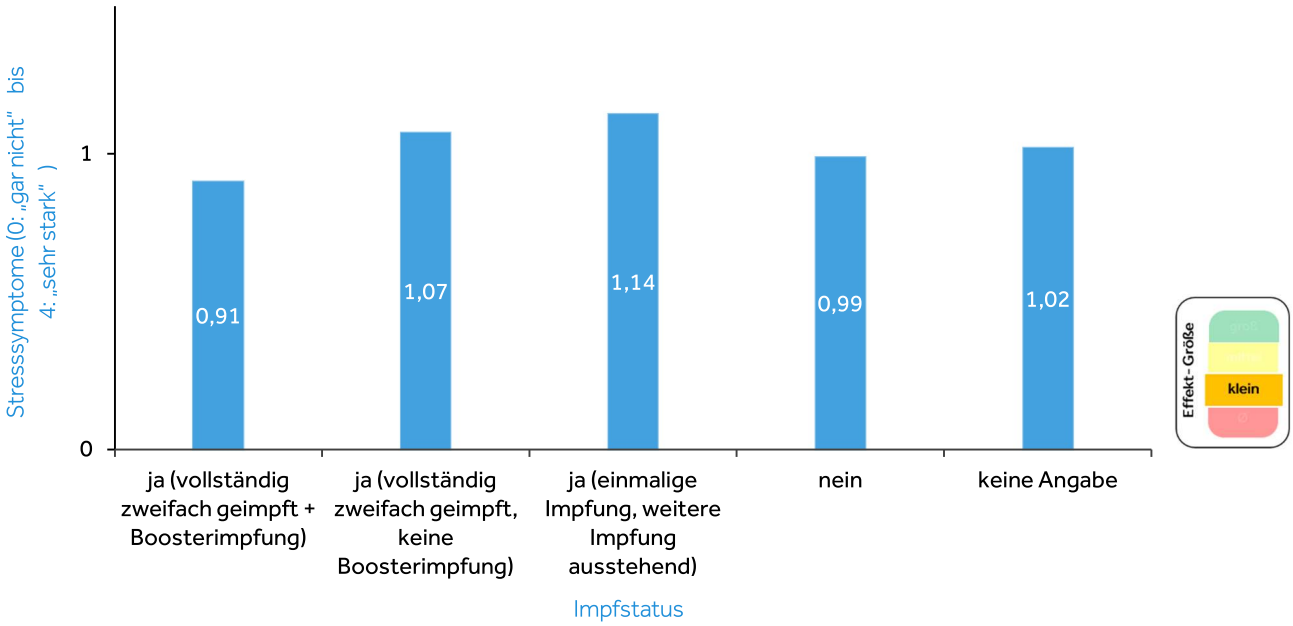
Anmerkung: Der Covid-19-Impfstatus besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die mittlere Belastung Schlafstörungen ($F(4,3096) = 6.91$, $p < .001$, $\eta^2 = .01$, n = 3101). 0.8 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch den Impfstatus erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

Abb. 5.50: Belastung durch subklinische psychische Stresssymptome in Abhängigkeit des Impfstatus (Skalenmittelwert von 0: „gar nicht" bis 4: „sehr stark")



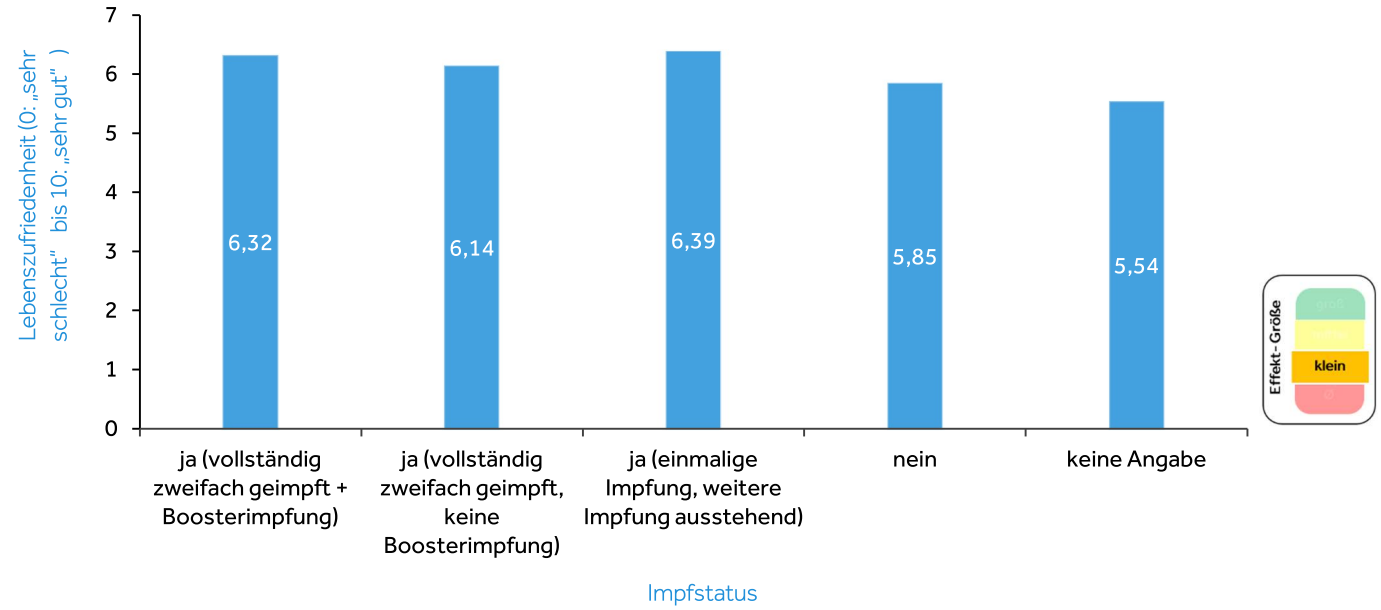
Anmerkung: Der Covid-19-Impfstatus besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die mittlere Belastung durch subklinische psychische Stresssymptome ($F(4,3096) = 8.29$, $p < .001$, $\eta^2 = .01$, n = 3101). 1.1 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch den Impfstatus erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

Abb. 5.51: Belastung durch subklinische körperliche Stresssymptome in Abhängigkeit des Impfstatus (Skalenmittelwert von 0: „gar nicht" bis 4: „sehr stark")



Anmerkung: Der Covid-19-Impfstatus besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die mittlere Belastung durch subklinische körperliche Stresssymptome ($F(4,3096) = 3.94$, $p = .003$, $\eta^2 = .01$, $n = 3101$). 0.4 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch den Impfstatus erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt.

Abb. 5.52: Lebenszufriedenheit in Abhängigkeit des Impfstatus (Skalenmittelwert von 0: „sehr schlecht" bis 10: „sehr gut")



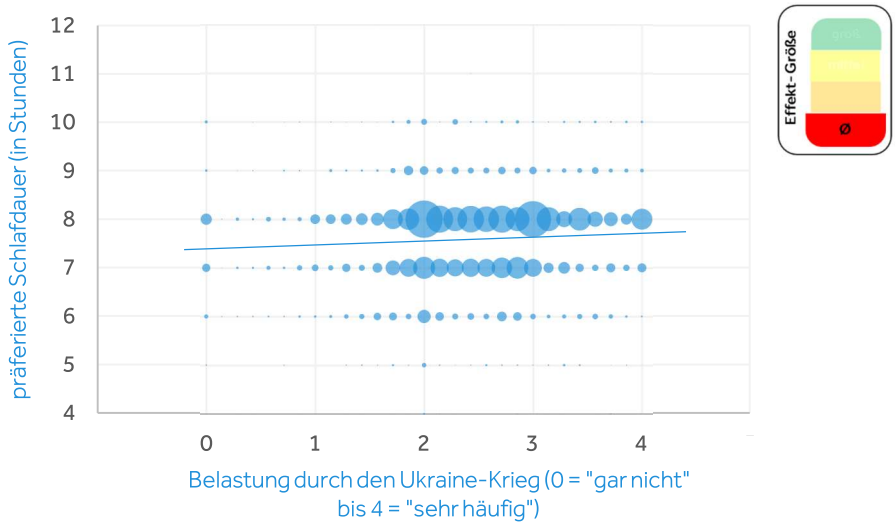
Anmerkung: Der Covid-19-Impfstatus besitzt einen statistisch bedeutsamen Anteil für die Aufklärung der Varianz in Bezug auf die mittlere Lebenszufriedenheit ($F(4,3096) = 3.74$, $p = .005$, $\eta^2 = .01$, $n = 3101$). 0.4 % der Streuung der Werte um den Gesamtmittelwert kann durch den Impfstatus erklärt werden (korrigiertes R^2). Dies entspricht einem kleinen Effekt. Der Effekt ergibt sich aus der höheren Lebenszufriedenheit der dreifach Geimpften im Vergleich zu den nicht gegen Covid-19 Geimpften.

Mit der russischen Invasion am 24. Februar 2022 begann der Ukraine-Krieg zu einem Zeitpunkt, zu dem das Covid-19-Pandemiegeschehen in Deutschland vor einem erneuten Höhepunkt stand. Das Aufeinandertreffen mehrerer gewichtiger Stressoren kann mutmaßlich als bedeutsam für die Entwicklung von Schlafstörungen und Stresssymptomen gewertet werden. Doch in welchem Zusammenhang stehen die Ukraine-Krieg-bezogenen Stressoren tatsächlich mit der Schlafgesundheit und dem Stresserleben? Das Unterkapitel 2.2 diente bereits dazu, die individuellen Belastungen durch den Ukraine-Krieg nach Stressor-Typ aufzuschlüsseln und die Gesamtbelastung zwischen unterschiedlichen Subpopulationen der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* zu vergleichen. In dem folgenden Unterkapitel wird der Zusammenhang zwischen Belastungen durch den Ukraine-Krieg, Schlaf und Stresserleben genauer beleuchtet.

5.3 Schlaf und Stresserleben im Zusammenhang mit Belastungen durch den Ukraine-Krieg

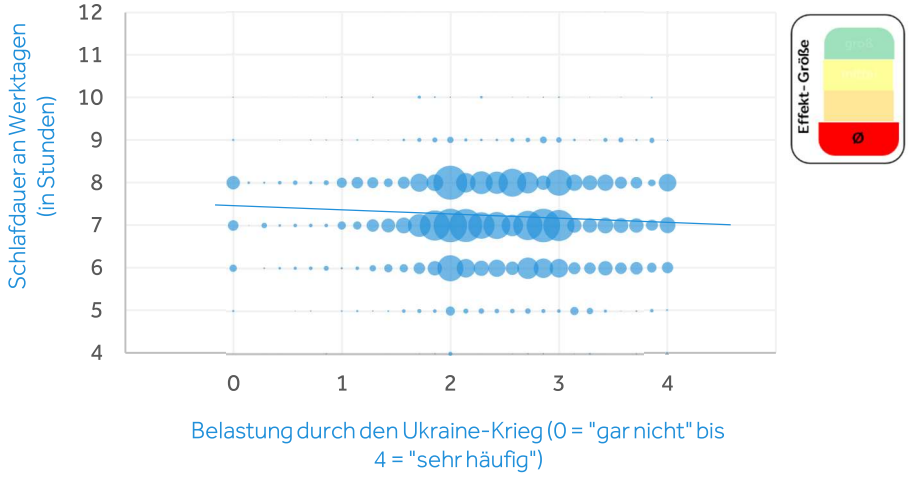
Für die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen der Belastung durch Ukraine-Krieg-spezifische Stressoren und ausgewählten Schlaf- und Stressvariablen wurde, wie bereits in Unterkapitel 2.2, die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg berechnet. Die Belastung kann damit Werte zwischen 0 (gar keine Sorgen) und 4 (sehr häufig auftretende Sorgen) annehmen. Die folgenden Auswertungen umfassen alle Teilnehmenden

Abb. 5.53: Zusammenhang der Belastungen durch den Ukraine-Krieg und der präferierten Schlafdauer



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg und die präferierte Schlafdauer korrelieren signifikant ($r = .07$, $p < .001$, $n = 3101$). Je höher die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg ist, desto länger ist die präferierte Schlafdauer, beziehungsweise je länger die präferierte Schlafdauer ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg. Dabei handelt es sich nach Cohen (1992) jedoch um keinen bedeutsamen Effekt.

Abb. 5.54: Zusammenhang der Belastungen durch den Ukraine-Krieg und der Schlafdauer an Werktagen



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg und die Schlafdauer an Werktagen korrelieren signifikant ($r = -.04$, $p = .015$, $n = 3101$). Je höher die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg ist, desto kürzer ist die Schlafdauer an Werktagen, beziehungsweise je kürzer die Schlafdauer ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg. Dabei handelt es sich nach Cohen jedoch um keinen bedeutsamen Effekt.

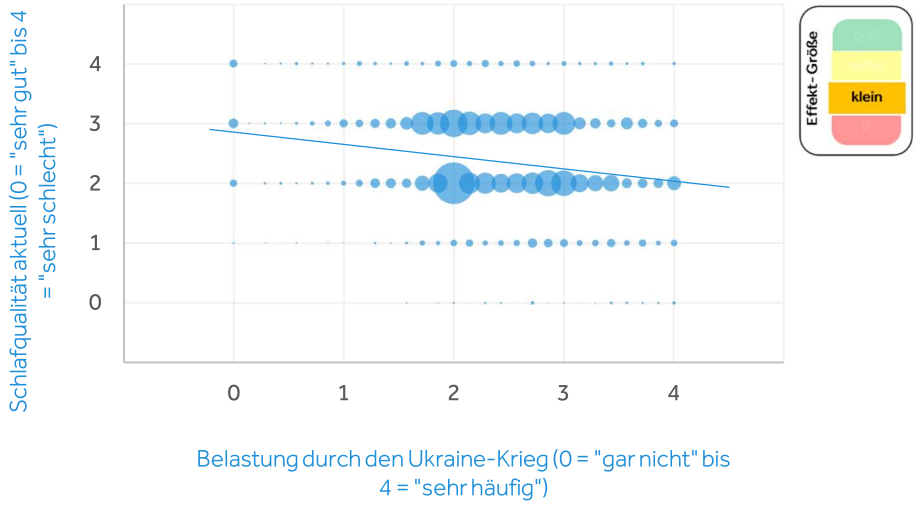
und sind nicht auf Subgruppen beschränkt.

Für den Zusammenhang zwischen den Ukraine-Krieg-Belastungen und der präferierten Schlafdauer (Abbildung 5.53) sowie der angegebenen tatsächlichen Schlafdauer an Werktagen (Abbildung 5.54) konnten jeweils statistisch signifikante Zusammenhänge gefunden werden: Je häufiger Belastungen durch den Ukraine-Krieg berichtet werden, desto mehr Schlaf wird auch präferiert und desto kürzer ist wiederum die Schlafzeit an Werktagen. Die zugehörigen Effektgrößen bei beiden Zusammenhängen sprechen eher dafür, dass die Bedeutung der Zusammenhänge zu vernachlässigen ist.

Deutlichere Zusammenhänge zeigen sich jedoch hinsichtlich anderer Variablen. So berichteten die Personen, die eine höhere Belastung durch den Ukraine-Krieg angaben, auch eine schlechtere Schlafqualität (Abbildung 5.55), mehr Schlafstörungen (Abbildung 5.56) und eine geringere allgemeine Leistungsfähigkeit (Abbildung 5.57).

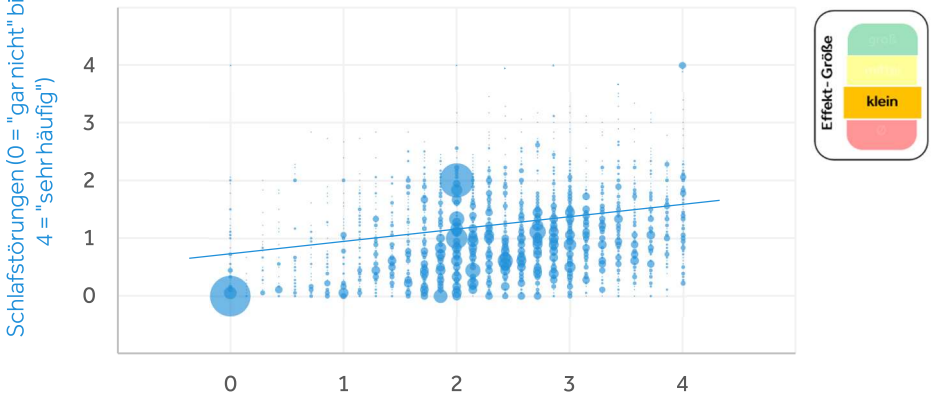
Ein vergleichbares Bild zeigt sich auch für den Zusammenhang zwischen Belastungen durch den Ukraine-Krieg und der Stresssymptomatik. Sowohl für den Zusammenhang mit der subklinischen psychischen Stresssymptomatik (Abbildung 5.58) als auch mit der subklinischen körperlichen Stresssymptomatik (Abbildung 5.59) zeigen sich bedeutsame Effekte dahingehend, dass auch die Stresssymptomatik bei den Personen, die eine höhere Belastung beklagen, deutlich ausgeprägter ist. Die Effektstärke für die psychische Stresssymptomatik weist dabei auf einen mittelgroßen Effekt hin. Gleichermaßen zeigt sich eine geringere allgemeine Lebenszufriedenheit bei denjenigen, die eine höhere Belastung durch den Ukraine-Krieg berichteten (Abbildung 5.60).

Abb. 5.55: Zusammenhang der Belastungen durch den Ukraine-Krieg und der allgemeinen Schlafqualität



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg und die allgemeine Schlafqualität korrelieren signifikant (r = -.19, p < .001, n = 3101). Je höher die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg ist, desto schlechter ist die allgemeine Schlafqualität, beziehungsweise je schlechter die allgemeine Schlafqualität ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen Effekt.

Abb. 5.56: Zusammenhang der Belastungen durch den Ukraine-Krieg und der Häufigkeit von Schlafstörungen

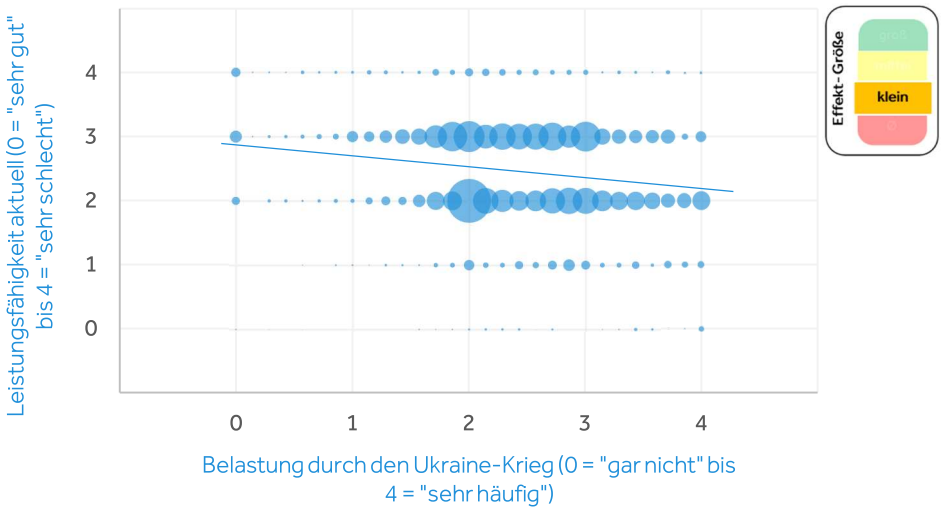


Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg und die mittlere Belastung durch Schlafstörungen korrelieren signifikant (r = .27, p < .001, n = 3101). Je höher die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch Schlafstörungen, beziehungsweise je höher die mittlere Belastung durch Schlafstörungen ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen Effekt.

Bei der Interpretation der Ergebnisse muss bedacht werden, dass die Ergebnisse korrelativ sind. Das bedeutet, dass die jeweils im Zusammenhang untersuchten Variablen in statistisch bedeutsamer Weise zusammenhängen; hieraus jedoch nicht abgeleitet werden kann, dass eine Variable die andere bedingt oder für diese ursächlich ist. Ebenso wurden jeweils nur die einzelnen Zusammenhänge betrachtet, ohne komplexere statistische Wechselwirkungsprozesse zwischen mehreren Faktoren zu berücksichtigen.

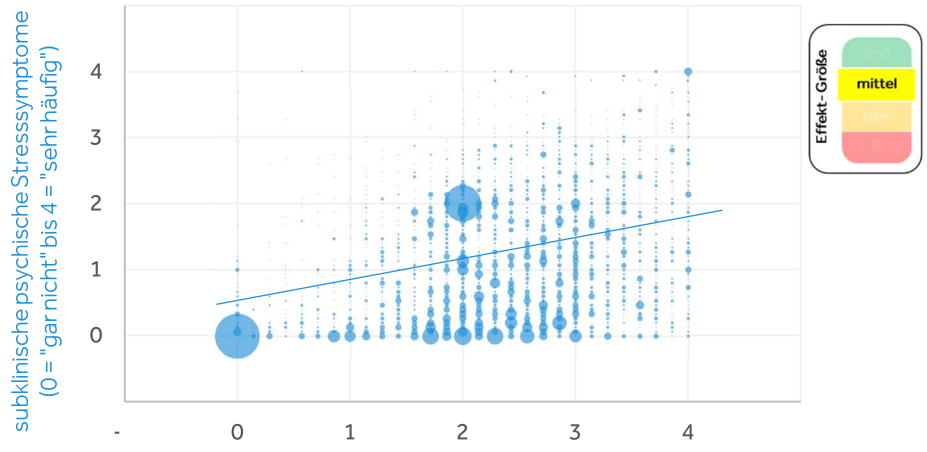
Personen, die höhere Belastungen durch Stressoren im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg berichteten, gaben ebenfalls mehr Schlafstörungen und eine schlechtere Schlafqualität an. Gleichermaßen berichteten sie von mehr Stresssymptomen, einer schlechteren Leistungsfähigkeit und einer reduzierten allgemeinen Lebenszufriedenheit.

Abb. 5.57: Zusammenhang der Belastungen durch den Ukraine-Krieg und der aktuellen Leistungsfähigkeit



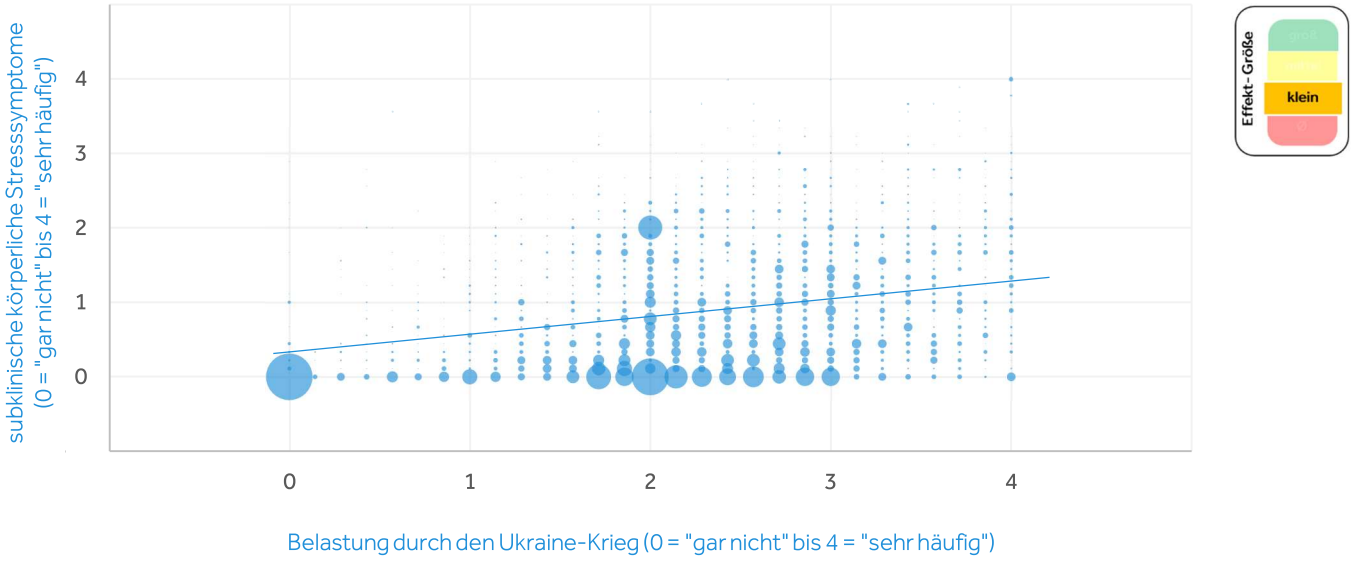
Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg und die allgemeine Leistungsfähigkeit korrelieren signifikant (r = -.19, p < .001, n = 3101). Je höher die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg ist, desto niedriger ist die allgemeine Leistungsfähigkeit, beziehungsweise je niedriger die allgemeine Leistungsfähigkeit ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen Effekt.

Abb. 5.58: Zusammenhang der Belastungen durch den Ukraine-Krieg und subklinischen psychischen Stresssymptomen



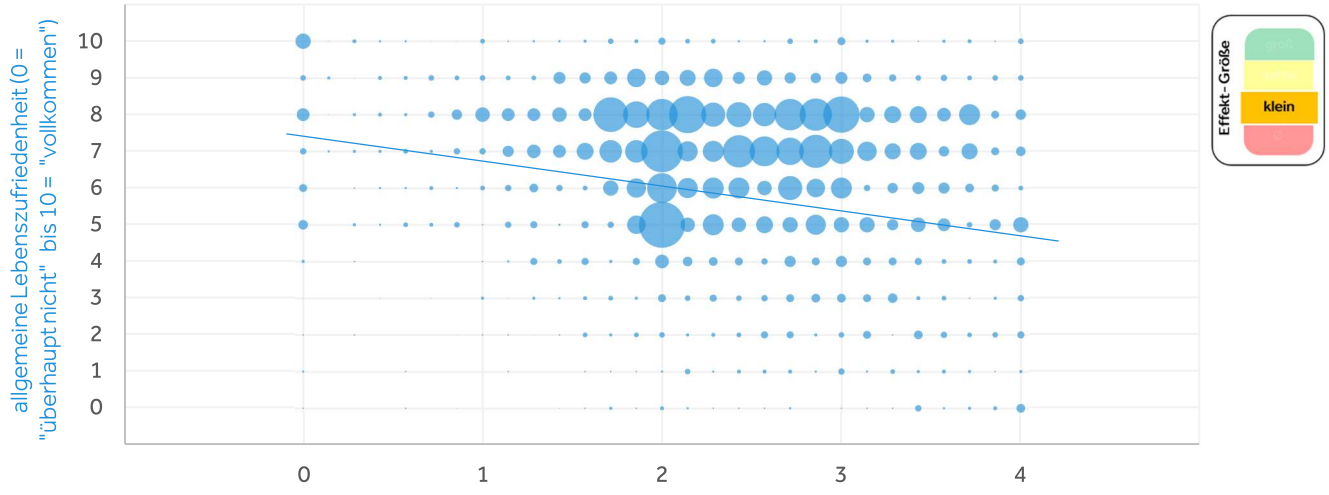
Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg und die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome korrelieren signifikant (r = .30, p < .001, n = 3101). Je höher die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome, beziehungsweise je höher die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen mittleren Effekt.

Abb. 5.59: Zusammenhang der Belastungen durch den Ukraine-Krieg und subklinischen körperlichen Stresssymptomen



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg und die mittlere Belastung durch körperliche Stresssymptome korrelieren signifikant ($r = .28$, $p < .001$, $n = 3101$). Je höher die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch körperliche Stresssymptome, beziehungsweise je höher die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen Effekt.

Abb. 5.60: Zusammenhang der Belastungen durch den Ukraine-Krieg und der allgemeinen Lebenszufriedenheit



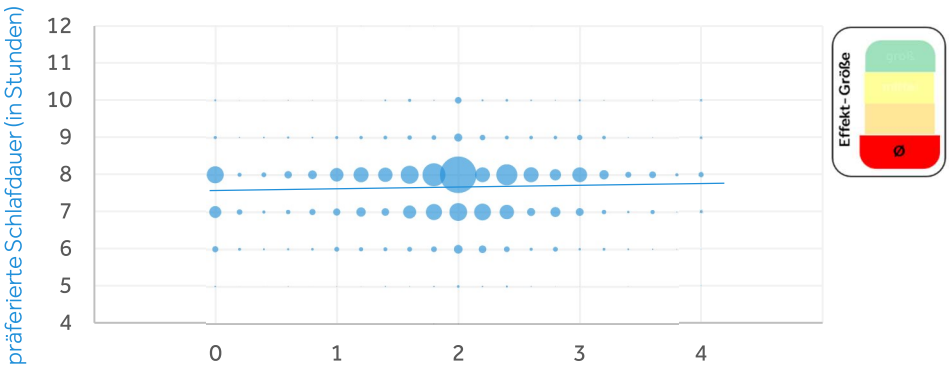
Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg und die allgemeine Lebenszufriedenheit korrelieren signifikant ($r = -.17$, $p < .001$, $n = 3101$). Je höher die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg ist, desto niedriger ist die allgemeine Lebenszufriedenheit, beziehungsweise je niedriger die allgemeine Lebenszufriedenheit ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch den Ukraine-Krieg. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen

Der Klimawandel ist ein globales Problem, dessen Auswirkungen auch in Deutschland von Jahr zu Jahr spürbarer werden. Auch wenn durch die Covid-19-Pandemie und den Ausbruch des Ukraine-Krieges im Jahr 2022 andere Krisen in weiten Teilen der Medien eine höhere Sichtbarkeit genossen, können Folgen der Belastung durch den Klimawandel für den Schlaf und das Stresserleben nicht ausgeschlossen werden. Bereits im Unterkapitel 2.3 wurde deutlich, dass Stressoren im Zusammenhang mit dem Klimawandel durchaus in der deutschen Allgemeinbevölkerung vorhanden sind und sich in ihren Auswirkungen in unterschiedlichen Subgruppen unterscheiden. Im folgenden Abschnitt, der das fünfte Kapitel des *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* abschließt, werden die Zusammenhänge zwischen der Belastung durch den Klimawandel und Schlaf sowie Stresserleben beleuchtet.

5.4 Schlaf und Stresserleben im Zusammenhang mit der Belastung durch den Klimawandel

Wie bereits im vorangehenden Kapitel über die Belastung durch den Ukraine-Krieg wird im folgenden Unterkapitel die mittlere Belastung durch Klimawandel-assoziierte Stressoren betrachtet. Hierfür wurde die mittlere Belastung über alle Stressoren berechnet, die im Unterkapitel 2.3 ausführlich dargestellt werden. Die Belastung kann damit Werte zwischen 0 (gar keine Sorgen) und 4 (sehr häufig auftretende Sorgen) annehmen.

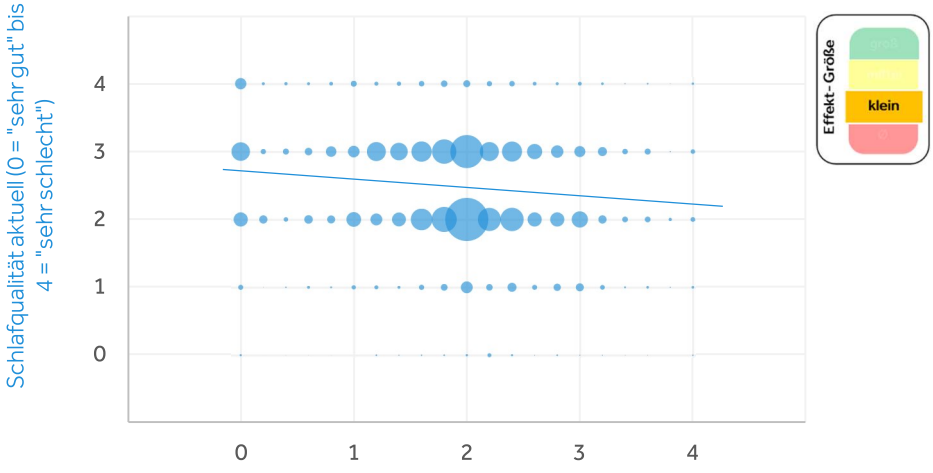
Abb. 5.61: Zusammenhang der Belastung durch den Klimawandel und der präferierten Schlafdauer



Belatung durch den Klimawandel (0 = "gar nicht" bis 4 = "sehr häufig")

Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch Klimastressoren und die präferierte Schlafdauer korrelieren signifikant ($r = .05$, $p = .010$, $n = 3101$). Je höher die mittlere Belastung durch Klimastressoren ist, desto länger ist die präferierte Schlafdauer, beziehungsweise je länger die präferierte Schlafdauer ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch Klimastressoren. Dabei handelt es sich nach Cohen jedoch um keinen bedeutsamen Effekt.

Abb. 5.62: Zusammenhang der Belastung durch den Klimawandel und der allgemeinen Schlafqualität



Belastung durch Klimawandel (0 = "gar nicht" bis 4 = "sehr häufig")

Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch Klimastressoren und die allgemeine Schlafqualität korrelieren signifikant ($r = -.12$, $p < .001$, $n = 3101$). Je höher die mittlere Belastung durch Klimastressoren ist, desto schlechter ist die allgemeine Schlafqualität, beziehungsweise je schlechter die allgemeine Schlafqualität ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch Klimastressoren. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen Effekt.

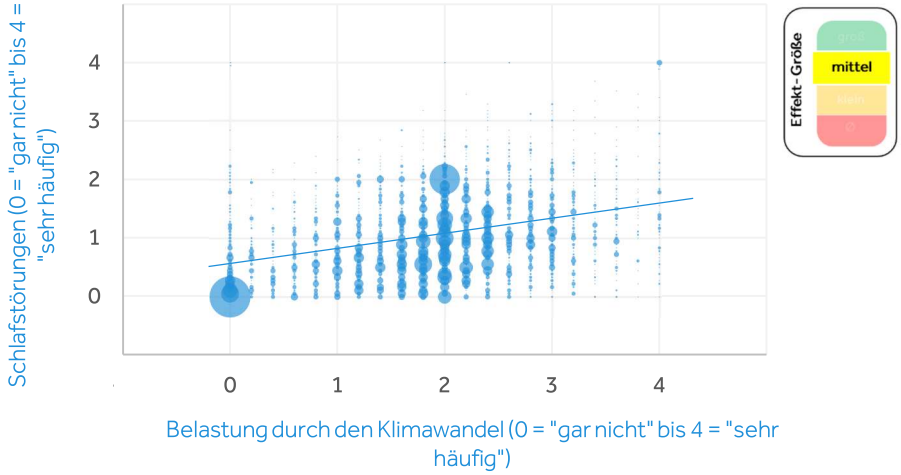
Wie bereits im vorangehenden Kapitel zeigte sich zwar ein statisch signifikanter Zusammenhang der angegeben Belastung durch den Klimawandel mit der präferierten Schlafdauer (Abbildung 5.61). Die entsprechende Effektgröße fiel jedoch zu gering aus, um diesen Effekt als bedeutsam einstufen zu können.

Bedeutsame Effektgrößen fanden sich hingegen für die Zusammenhänge der Belastung durch den Klimawandel mit der allgemeinen Schlafqualität (Abbildung 5.62), dem Auftreten von Schlafstörungen (Abbildung 5.63) und der Leistungsfähigkeit (Abbildung 5.64). Personen, die eine höhere Belastung angaben, berichteten auch von einer schlechteren Schlafqualität, häufigeren Schlafstörungen und einer reduzierten Leistungsfähigkeit.

Gleichermaßen war eine höhere Belastung durch Klimawandel-bezogene Stressoren mit einer höheren Belastung durch subklinische psychische (Abbildung 5.65) und körperliche Stresssymptome (Abbildung 5.66) assoziiert. Ebenso wurde die allgemeine Lebenszufriedenheit von Personen, die eine höhere Belastung angaben, als geringer eingestuft (Abbildung 5.67).

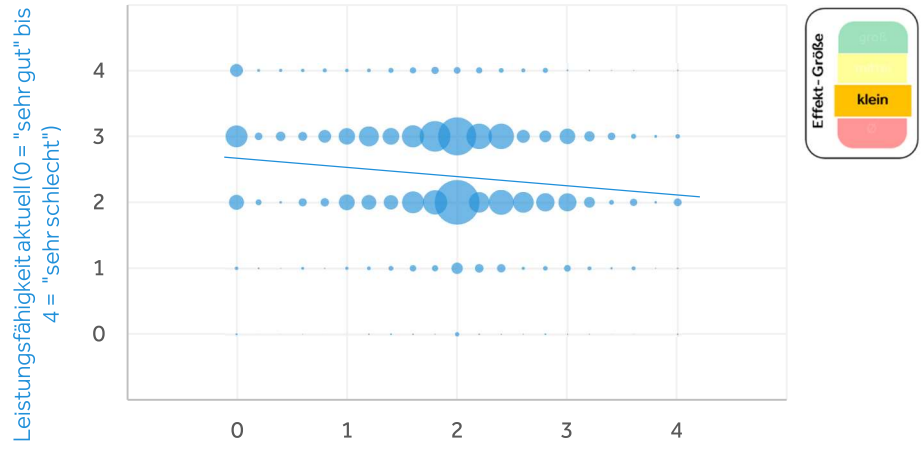
Bei der Interpretation der Ergebnisse muss bedacht werden, dass die Ergebnisse korrelativ sind. Das bedeutet, dass die jeweils im Zusammenhang untersuchten Variablen in statistisch bedeutsamer Weise zusammenhängen; hieraus jedoch nicht abgeleitet werden kann, dass eine Variable die andere bedingt oder für diese ursächlich ist. Ebenso wurden jeweils nur die einzelnen Zusammenhänge betrachtet, ohne komplexere statistische Wechselwirkungsprozesse zwischen mehreren Faktoren zu berücksichtigen.

Abb. 5.63: Zusammenhang der Belastung durch den Klimawandel und der Belastung durch Schlafstörungen



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch Klimastressoren und die mittlere Belastung durch Schlafstörungen korrelieren signifikant (r = .31, p < .001, n = 3101). Je höher die mittlere Belastung durch Klimastressoren ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch Schlafstörungen, beziehungsweise je höher die mittlere Belastung durch Schlafstörungen ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch Klimastressoren. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen mittleren Effekt.

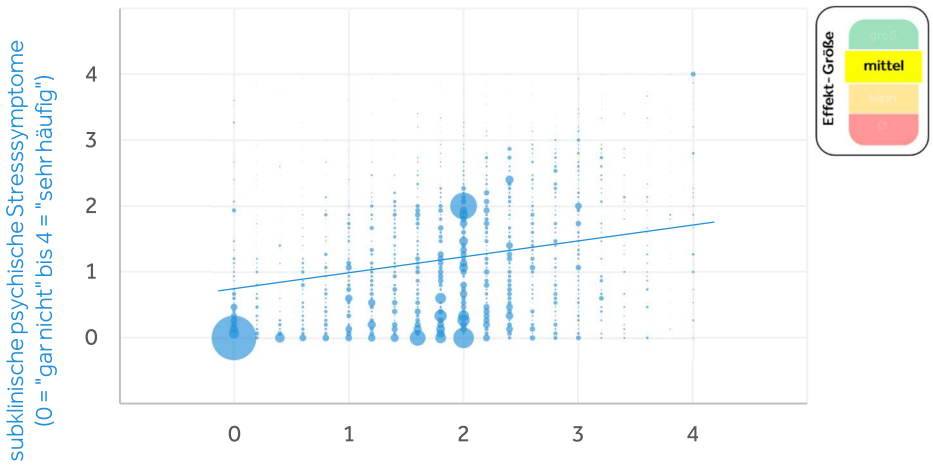
Abb. 5.64: Zusammenhang der Belastung durch den Klimawandel und der allgemeinen Leistungsfähigkeit



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch Klimastressoren und die allgemeine Leistungsfähigkeit korrelieren signifikant (r = -.14, p < .001, n = 3101). Je höher die mittlere Belastung durch Klimastressoren ist, desto niedriger ist die allgemeine Leistungsfähigkeit, beziehungsweise je niedriger die allgemeine Leistungsfähigkeit ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch Klimastressoren. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen Effekt.

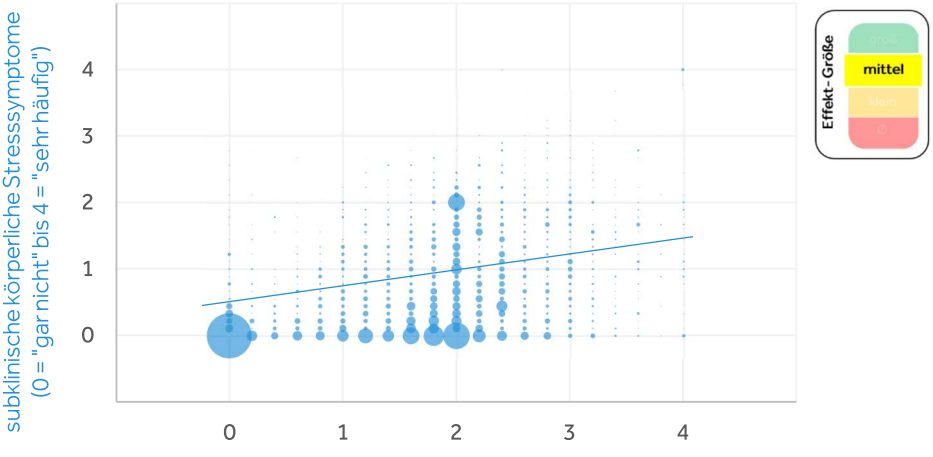
Personen, die eine höhere Belastung durch Stressoren im Zusammenhang mit dem Klimawandel berichteten, gaben ebenfalls mehr Schlafstörungen und eine schlechtere Schlafqualität an. Gleichermaßen berichteten sie von mehr Stresssymptomen, einer schlechteren Leistungsfähigkeit und einer reduzierten allgemeinen Lebenszufriedenheit.

Abb. 5.65: Zusammenhang der Belastung durch den Klimawandel und subklinischen psychischen Stresssymptomen



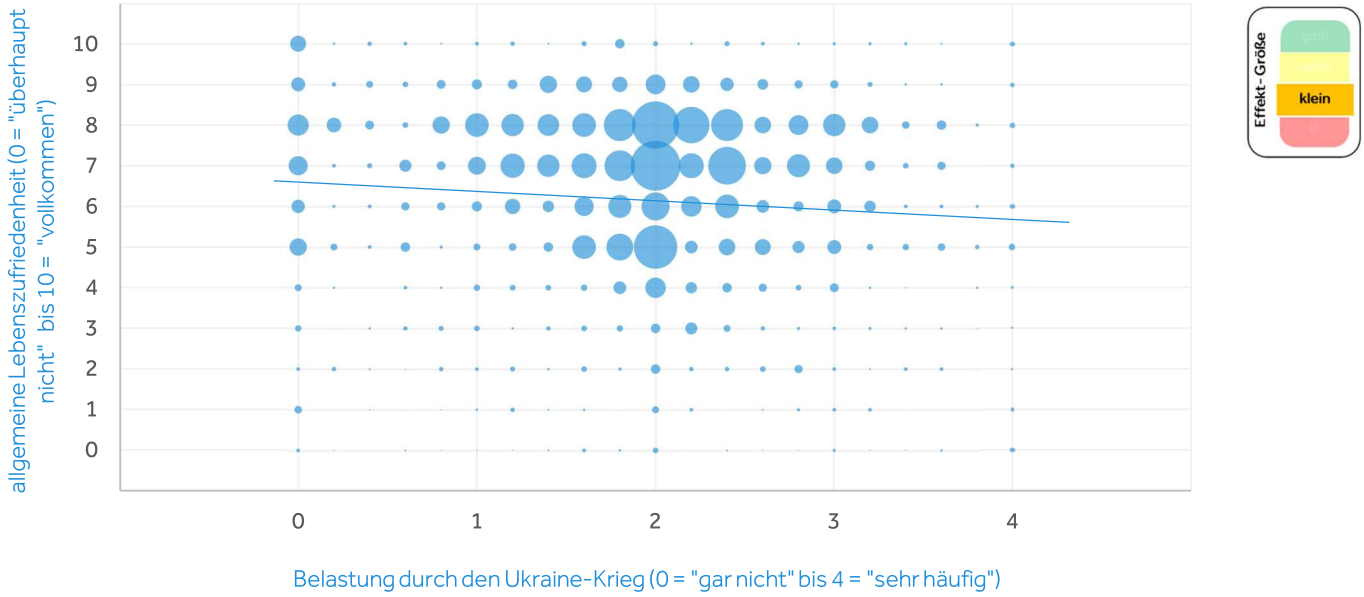
Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch Klimastressoren und die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome korrelieren signifikant ($r = .31$, $p < .001$, $n = 3101$). Je höher die mittlere Belastung durch Klimastressoren ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome, beziehungsweise je höher die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch Klimastressoren. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen mittleren Effekt.

Abb. 5.66: Zusammenhang der Belastung durch den Klimawandel und subklinischen körperlichen Stresssymptomen



Anmerkung: Die mittlere Belastung durch Klimastressoren und die mittlere Belastung durch körperliche Stresssymptome korrelieren signifikant ($r = .301$, $p < .001$, $n = 3101$). Je höher die mittlere Belastung durch Klimastressoren ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch körperliche Stresssymptome, beziehungsweise je höher die mittlere Belastung durch psychische Stresssymptome ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch Klimastressoren. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen mittleren Effekt.

Abb. 5.67: Zusammenhang der Belastung durch den Klimawandel und der allgemeinen Lebenszufriedenheit



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Die mittlere Belastung durch Klimastressoren und die allgemeine Lebenszufriedenheit korrelieren signifikant (r = -.06, p < .001, n = 3101). Je höher die mittlere Belastung durch Klimastressoren ist, desto niedriger ist die allgemeine Lebenszufriedenheit, beziehungsweise je niedriger die allgemeine Lebenszufriedenheit ist, desto höher ist die mittlere Belastung durch Klimastressoren. Dabei handelt es sich nach Cohen um einen kleinen Effekt.

5.5 Zusammenfassung

Übersicht 5.1 liefert eine abschließende Zusammenfassung der Ergebnisse des dritten Kapitels.

Übersicht 5.1 Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse des fünften Kapitels *Zusammenwirken von Stressoren, Stresserleben und Schlaf*

1. Eine vermehrte Arbeit in Schicht- oder Nachtdienst war grundsätzlich mit höheren Stressbelastungen und schlechterem Schlaf assoziiert. Für die Tätigkeit im Home-Office zeigten diejenigen, die gelegentlich im Home-Office tätig sind, mehr Belastungen als diejenigen, die entweder sehr häufig oder gar nicht aus dem Home-Office heraus arbeiten. Eine ausgeglichene Work-Life-Balance war grundsätzlich mit weniger Stressbelastungen und einem besseren Schlaf assoziiert

2. Eine Covid-19-Infektion war mit schlechterem Schlaf und erhöhten Stressbelastungen assoziiert, insbesondere bei den Personen, die einen solch schweren Verlauf hatten, dass sie stationär und insbesondere intensivmedizinisch behandelt werden mussten.

3. Personen, die höhere Belastungen durch Stressoren im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg berichteten, gaben eben-falls mehr Schlafstörungen und eine schlechtere Schlafqualität an. Gleichermaßen berichteten sie von mehr Stresssymptomen, einer schlechteren Leistungsfähigkeit und einer reduzierten allgemeinen Lebenszufriedenheit.

4. Der Zusammenhang zwischen Belastungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel und Schlafqualität beziehungsweise Stressbelastungen verhielt sich vergleichbar zu den für die anderen beiden Stressorengruppen gefundenen Zusammenhänge. Mehr wahrgenommene Belastung schlug sich ebenfalls in höheren Stressbelastungen und einem schlechteren Schlaf nieder.

6. Resilienz und Stressbewältigung

Ein abschließender Teil der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* fokussierte darauf, die Rolle von Resilienzfaktoren und Stressbewältigungsstrategien im Zusammenhang mit Schlaf und Stresserleben zu untersuchen. Zusätzlich wurde die Fragestellung verfolgt, zu welchen Verhaltensänderungen die befragten Personen bereit wären, um Stressoren in ihrer Umwelt entgegenzuwirken. Hierfür wurde der Schwerpunkt auf klimaassoziierte Faktoren gelegt. Die Ergebnisse finden sich in diesem Kapitel.

6.1 Resilienzfaktoren und positive Stressbewältigung

Wie Abbildung 6.1 zeigt, stimmten bei allen drei vorgegebenen Resilienzfaktoren knapp die Hälfte aller Personen zumindest tendenziell zu, 1) sich nach schwierigen Zeiten schnell erholen zu können, 2) mit einer positiven Einstellung auch schwierige Zeiten erfolgreich zu überstehen und 3) eine positive Einstellung zu sich selbst zu

Abb. 6.1: Vergleich der relativen Häufigkeiten bezüglich der Zustimmung zu drei ausgewählten Resilienzfaktoren

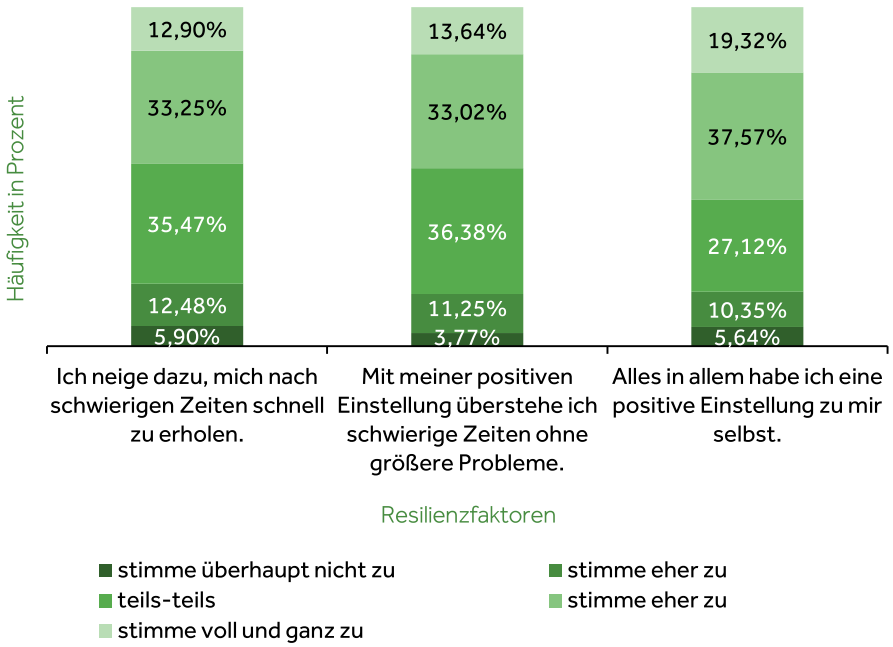


Abb. 6.2: Vergleich der relativen Häufigkeiten für die fünf untersuchten Stressregulationsstrategien

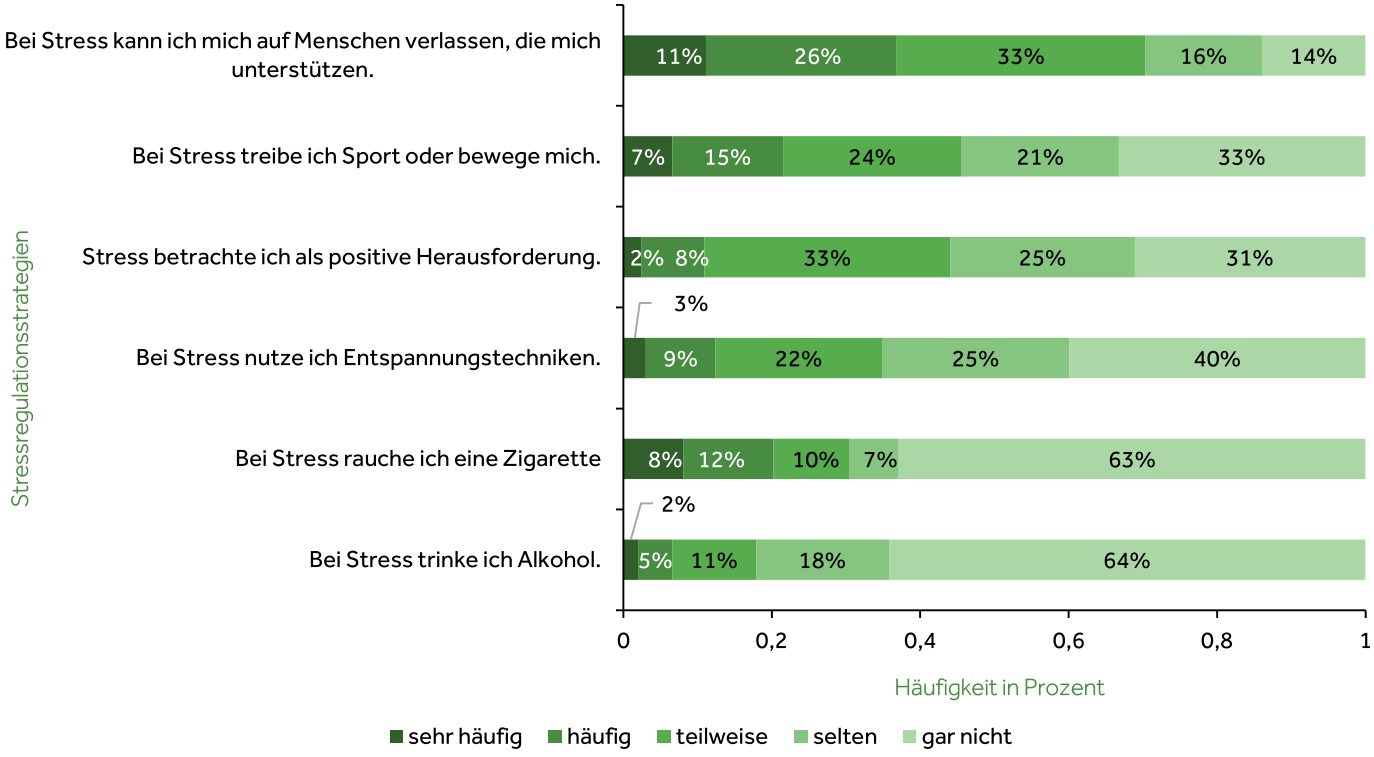
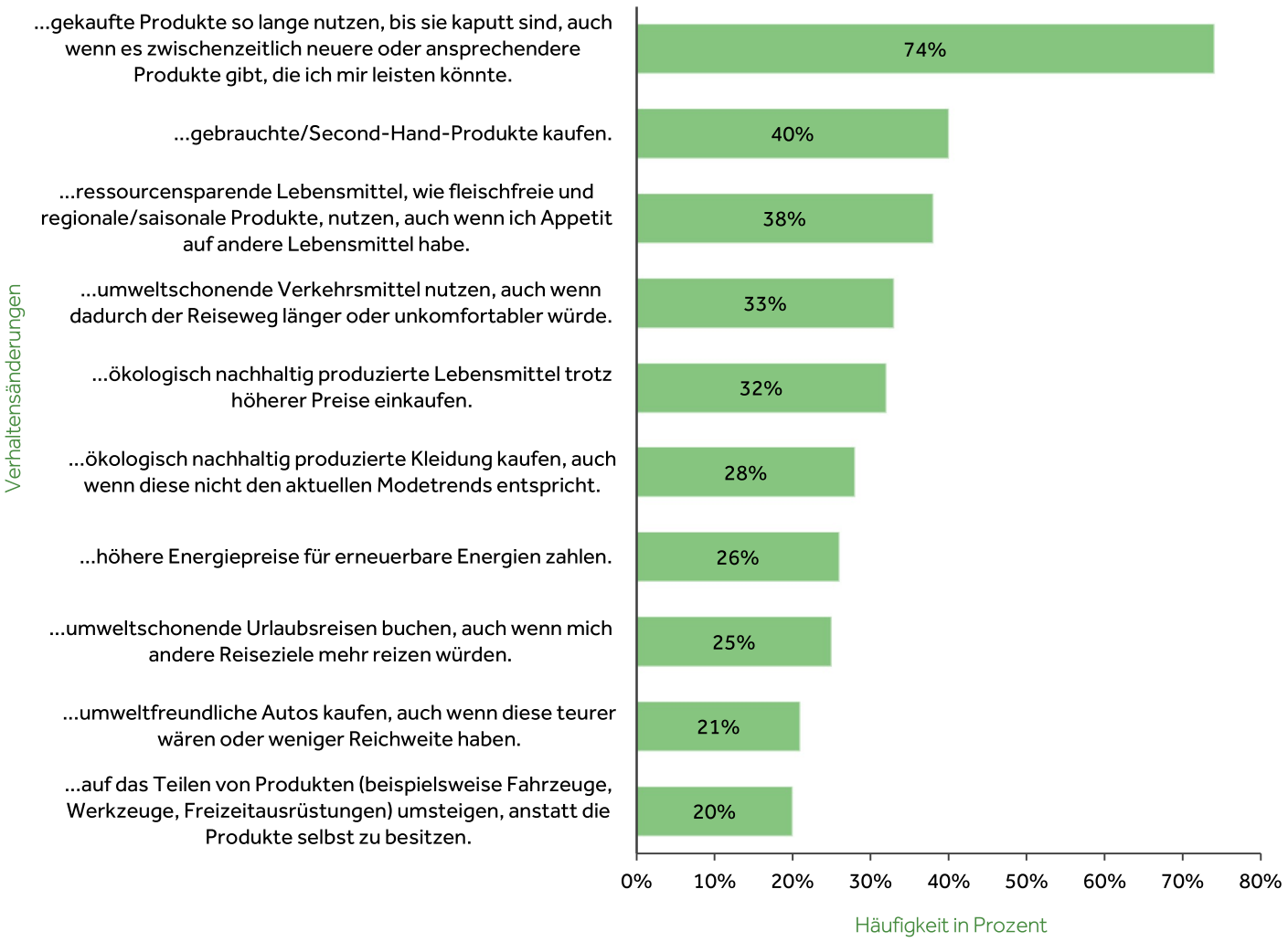


Abb. 6.3: Bereitschaft zu Verhaltensänderung aufgrund des Klimawandels



stimmten diesen Aussagen jedoch nicht oder tendenziell nicht zu. Die gefundenen Häufigkeitsverteilungen korrespondierten hierbei mit den bisher auch in den anderen Kapiteln gefundenen Ergebnissen, dass es sowohl einen großen Anteil an Personen gab, die einen funktionalen Umgang mit gegenwärtigen Stressbelastungen fanden, während jedoch ein kleiner aber durchaus bedeutsamer Anteil an Personen wenig subjektive Gewissheit besaß, mit den bestehenden Ressourcen, den aktuellen Stressoren gegenüber gut aufgestellt entgegentreten zu können.

Der Großteil aller Befragten gab an, eine positive Einstellung zu sich selbst zu haben und sich fähig zu fühlen, auch schwierige Situationen zu bewältigen. Soziale Kontakte und sportliche Aktivität zählen zu häufigen und funktionalen Stressregulationsstrategien.

Abbildung 6.2 zeigt, dass über zwei Drittel der Befragten angaben, sich bei Stress auf Menschen verlassen zu können, die sie unterstützen. Für knapp die Hälfte aller Befragten konnte Sport mindestens gelegentlich als Ressource dienen. Die Wenigsten gaben an, bei Stress Alkohol zu

trinken. Knapp jeder Fünfte gab an, Alkohol zumindest sporadisch zur Stressreduktion zu nutzen.

Bezüglich der Frage, zu welchen Maßnahmen die Befragten auf der Handlungsebene bereit wären, um klimaassoziierten Stressoren entgegenzuwirken, wurde die Zustimmung zu zehn unterschiedlichen Verhaltensoptionen abgefragt (Abbildung 6.3). 74 % der Befragten gaben an, aufgrund des Klimawandels Produkte so lange benutzen zu wollen, bis diese kaputt sind, auch wenn es bereits neuere Produkte auf dem Markt gibt. 20 % der Befragten waren dazu bereit, Produkte, wie zum Beispiel ein Fahrzeug mit anderen zu teilen, anstatt dieses selbst zu besitzen.

Die längere Nutzung von Produkten und auch die Weiterverwendung von bereits gebrauchten Produkten fand mehr Zuspruch als mögliche Maßnahmen, um dem Klimawandel zu begegnen, als Einschränkungen im Bereich des Autofahrens oder des Urlaubs hinzunehmen oder Produkte zu teilen.

Resilienz und Stressbewältigungsstrategien spielen im Umgang mit Stressoren eine wesentliche Rolle. Doch in welchem Zusammenhang stehen die im vorangehenden Unterkapitel beschriebenen Faktoren der Stressbewältigung mit anderen Variablen wie Schlafverhalten und Stressbelastung? Diese Zusammenhänge werden im folgenden Kapitel anhand von ausgewählten Variablen aus dem *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer* untersucht.

6.2 Resilienzfaktoren, Schlaf und Stressbelastung

Für die Untersuchung der Zusammenhänge zwischen den im vorangehenden Unterkapitel beschriebenen drei Resilienzfragen (Abbildung 6.1) und anderen bedeutsamen Variablen für das Schlafverhalten und die Stressbelastung, wurde für jede Person über die drei Resilienzfragen ein mittlerer Wert berechnet. Dieser mittlere Resilienzwert bildet bei allen weiteren Berechnungen von Zusammenhängen die Variable *Resilienz*.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden in diesem Unterkapitel nur die Zusammenhänge grafisch dargestellt, die nicht nur statistisch bedeutsam sind, sondern die auch mindestens eine kleine Effektstärke besitzen. Weitere Ergebnisse finden sich im entsprechenden Tabellenanhang. Tabelle 6.1 zeigt eine Übersicht über die für dieses Unterkapitel berechneten Zusammenhänge zwischen der Resilienz und anderen bedeutsamen Variablen. Ebenso sind die dazugehörigen Effektstärken und die jeweiligen Nummern der Abbildungen angegeben, die auf den Folgeseiten den jeweils untersuchten Zusammenhang grafisch veranschaulichen.

Abbildung 6.3 verdeutlicht, dass, wie bereits im Kapitel *Schlaf* ausführlich erläutert wurde, der Großteil der Teilnehmenden nicht nur zwischen sieben und acht Stunden Schlaf präferierte, sondern dass es einen schwachen Zusammenhang dahingehend gab, dass diejenigen, die eine höhere Resilienz berichteten, auch diejenigen sind, die etwas weniger Schlaf präferierten, um sich erholt zu fühlen.

Deutliche Zusammenhänge mit weiteren schlafspezifischen Variablen zeigen die Abbildungen 6.4, 6.5 und 6.6. So gaben die Personen, die stärker ausgeprägte Resilienzfaktoren berichteten auch eine durchschnittlich bessere Schlafqualität, weniger Schlafstörungen und eine höhere Leistungsfähigkeit an.

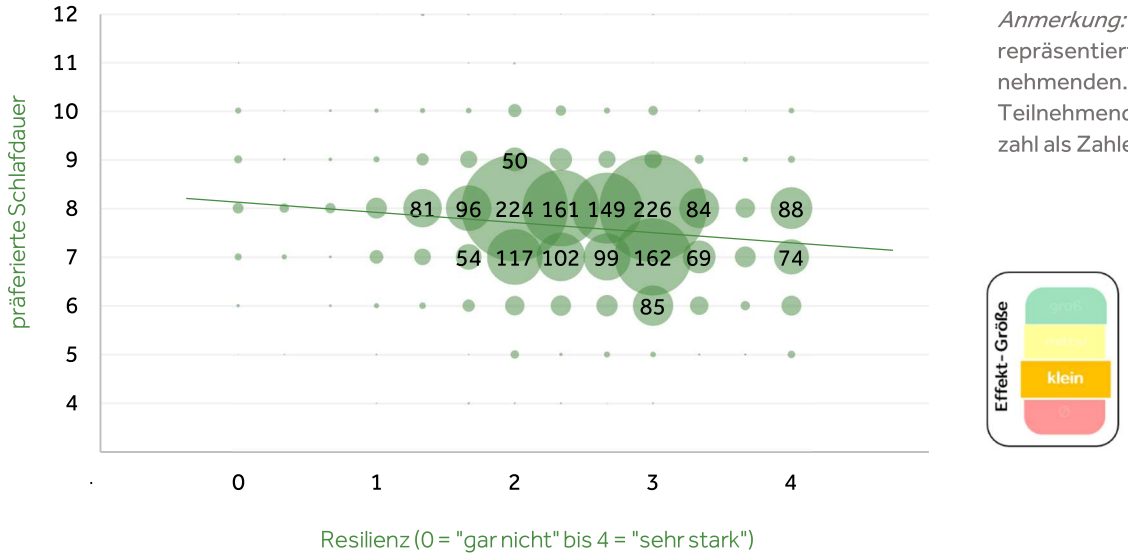
Ein vergleichbares Bild zeigte sich ebenfalls bei dem Zusammenhang

Tabelle 6.1: Übersicht über die für dieses Unterkapitel untersuchten Zusammenhänge zwischen dem Faktor Resilienz und andere ausgewählten Variablen. Dargestellt sind ebenfalls die statistisch ermittelten Effektstärken sowie die Angabe der zugehörigen Abbildung

Zusammenhang	Statistischer Zusammenhang (*r*)	Effektgröße	Abbildung/Tabelle
Zusammenhang zwischen Resilienz und präferierter Schlafdauer in Stunden	*r* = -.15	○●○○	Abbildung 6.3
Zusammenhang zwischen Resilienz und Schlafdauer an Werktagen in Stunden	*r* = .06	●○○○	-
Zusammenhang zwischen Resilienz und Schlafdauer an arbeitsfreien Tagen in Stunden	*r* = -.05	●○○○	-
Zusammenhang zwischen Resilienz und selbsteingeschätzter Schlafqualität	*r* = .36	○○●○	Abbildung 6.4
Zusammenhang zwischen Resilienz und mittlerer Belastung durch Schlafstörungen	*r* = -.35	○○●○	Abbildung 6.5
Zusammenhang zwischen Resilienz und selbsteingeschätzter Leistungsfähigkeit	*r* = .40	○○●○	Abbildung 6.6
Zusammenhang zwischen Resilienz und mittlerer Belastung durch psychische Stresssymptome	*r* = -.47	○○●○	Abbildung 6.7
Zusammenhang zwischen Resilienz und mittlerer Belastung durch körperliche Stresssymptome	*r* = -.33	○○●○	Abbildung 6.8
Zusammenhang zwischen Resilienz und mittlerer selbsteingeschätzter Lebenszufriedenheit	*r* = .55	○○○●	Abbildung 6.9

Anmerkung: Alle Zusammenhänge sind statistisch bedeutsam. Abbildungen wurden jedoch nur für die Zusammenhänge erstellt, welche mindestens eine kleine Effektgröße aufwiesen. *r* bezeichnet in der Statistik den Pearson Korrelationskoeffizienten. Die Farbskala für die Effektgröße orientiert sich an der Effektampel.

Abb. 6.4: Zusammenhang zwischen Resilienz und präferierter Schlafdauer in Stunden

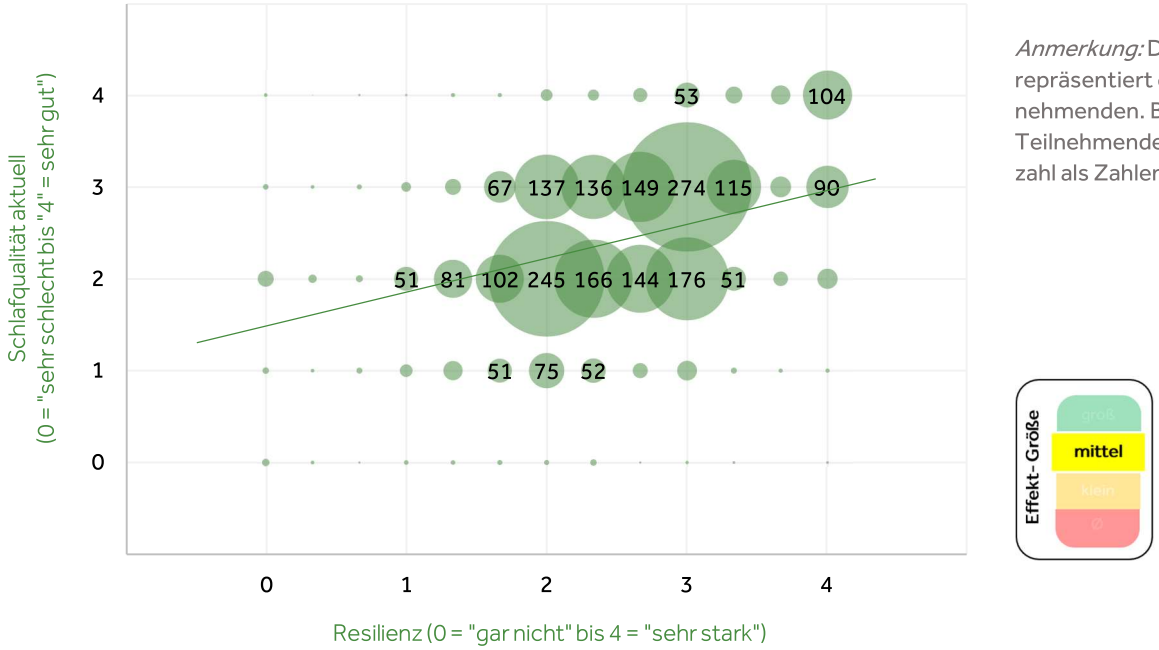


Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben.

zwischen der Ausprägung der drei erfassten Resilienzfaktoren und der subklinischen Stressbelastung: Personen, die ausgeprägtere Resilienzfaktoren berichteten, gaben ebenfalls weniger subklinische psychische Stresssymptome (Abbildung 6.7) und subklinische körperliche Stresssymptome an (Abbildung 6.8).

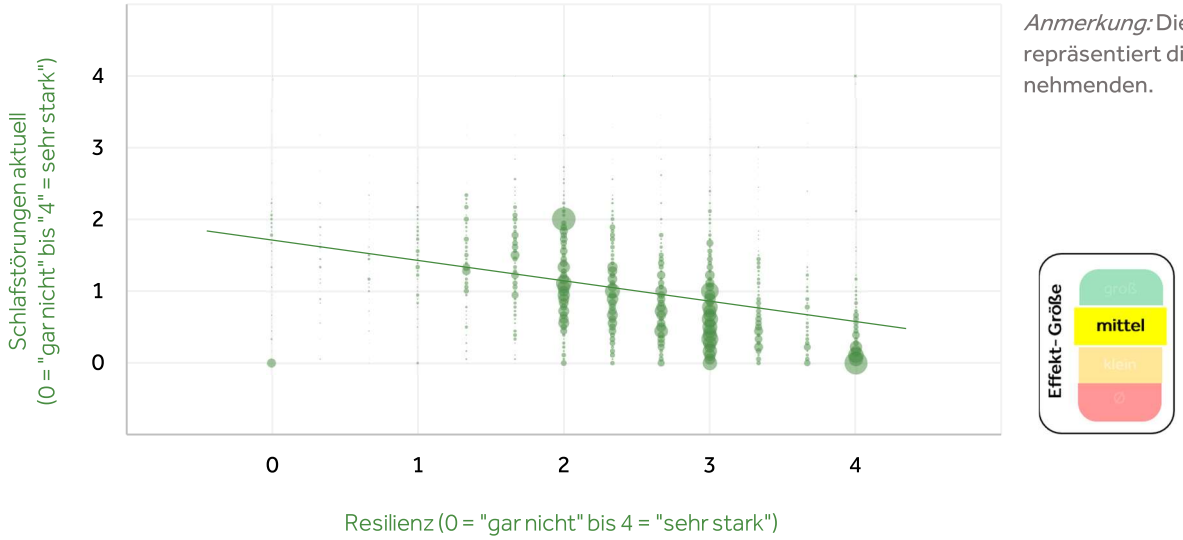
Der deutlichste Zusammenhang, gemessen an den Effektgrößen, bestand für das Verhältnis von Resilienz zu Lebenszufriedenheit (Abbildung 6.9): Personen mit einer höheren Lebenszufriedenheit zeigten ebenfalls höhere Werte bei der Beantwortung der Resilienzfragen.

Abb. 6.5: Zusammenhang zwischen Resilienz und selbsteingeschätzter Schlafqualität



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben.

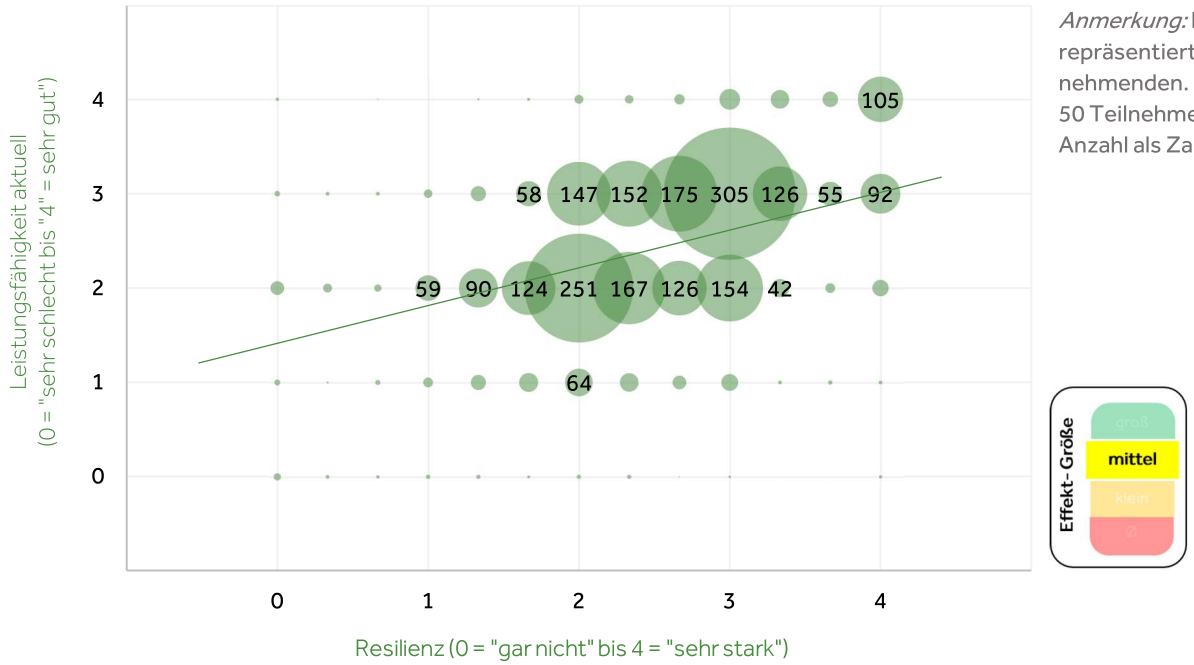
Abb. 6.6: Zusammenhang zwischen Resilienz und mittlerer Belastung durch Schlafstörungen



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden.

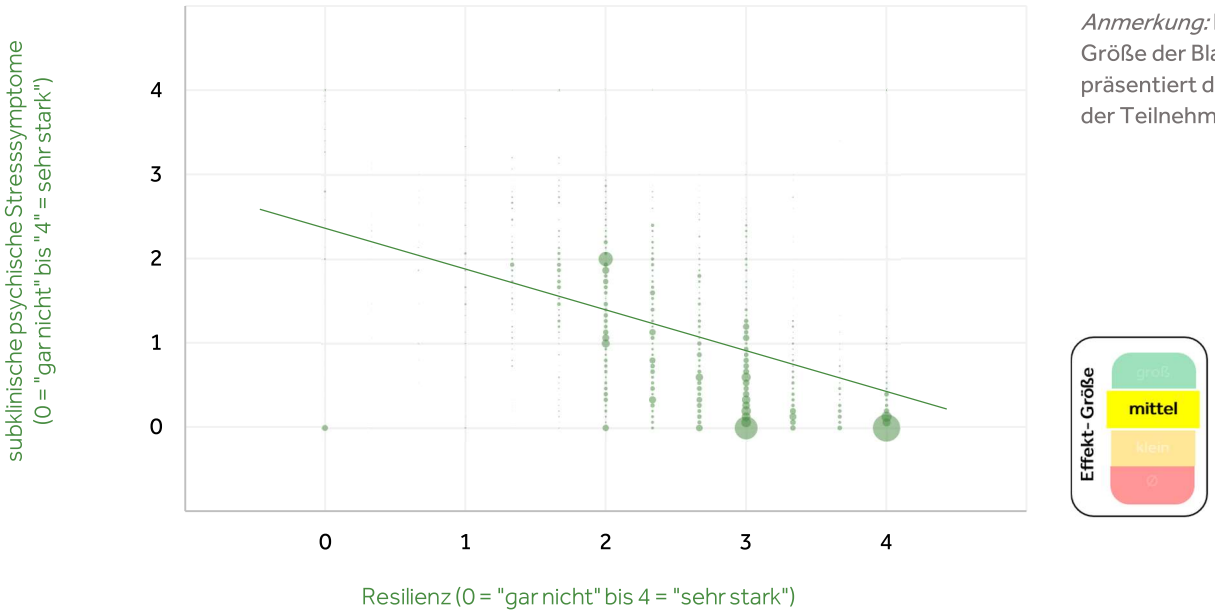
Höher ausgeprägte Resilienzfaktoren standen sowohl im Zusammenhang mit einer besseren Schlafqualität als auch einer höheren Leistungsfähigkeit und weniger Stresssymptomen. Der stärkste Zusammenhang fand sich mit der gegenwärtigen Lebenszufriedenheit.

Abb. 6.7: Zusammenhang zwischen Resilienz und selbsteingeschätzter Leistungsfähigkeit



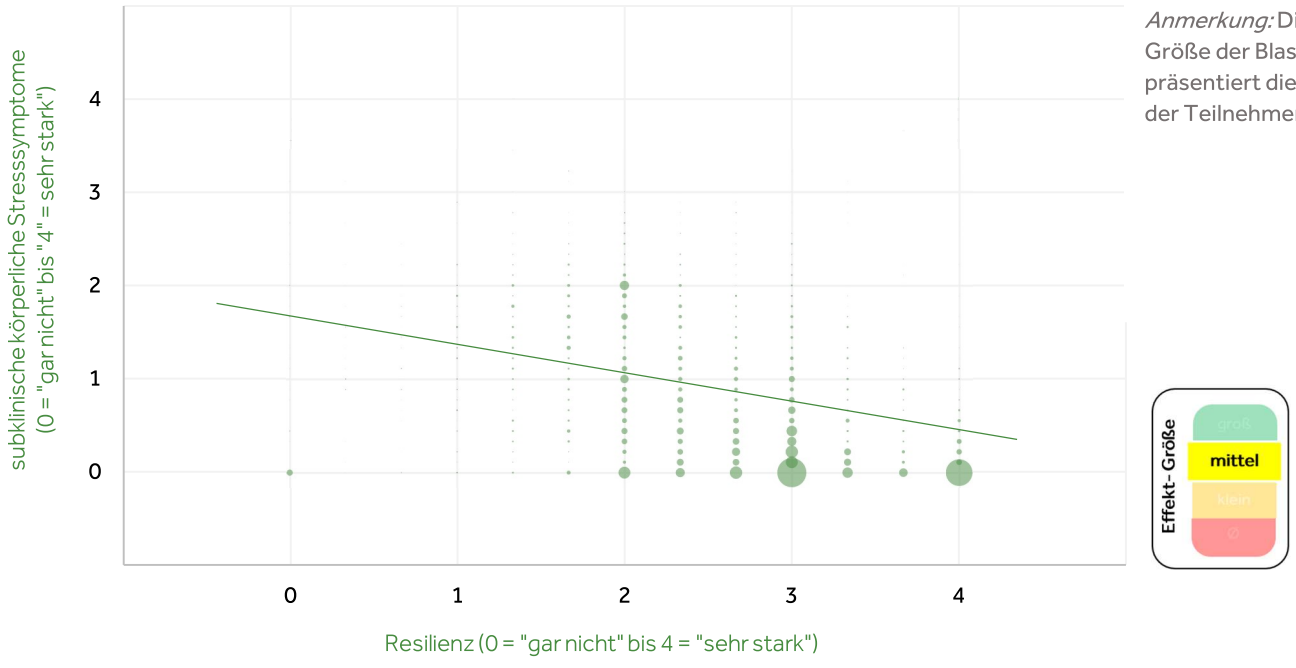
Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben.

Abb. 6.8: Zusammenhang zwischen Resilienz und mittlerer Belastung durch psychische Stresssymptome



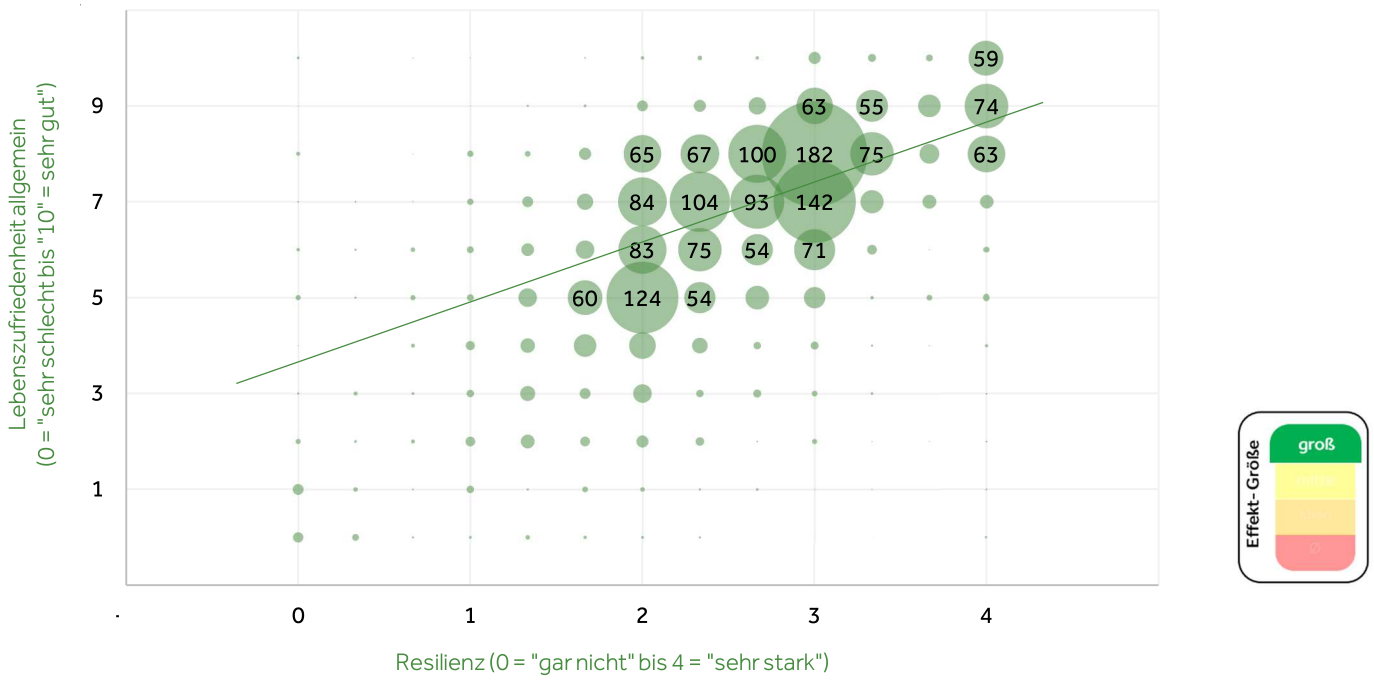
Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden.

Abb. 6.9: Zusammenhang zwischen Resilienz und mittlerer Belastung durch körperliche Stresssymptome



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden.

Abb. 6.10: Zusammenhang zwischen Resilienz und mittlerer selbsteingeschätzter Lebenszufriedenheit



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben.

Neben allgemeinen Resilienzfaktoren, welche im vorangehenden Kapitel im Zusammenhang mit anderen zentralen Variablen untersucht wurden, spielen auch unterschiedliche Stressbewältigungsstrategien eine wesentliche Rolle im Umgang mit Krisen. Das folgende Unterkapitel widmet sich ausgewählten funktionalen Stressbewältigungsstrategien, das heißt solchen Strategien, die kurzfristig wirksam in der Bewältigung von Stress sind und langfristig keine schädlichen Folgen besitzen.

6.3 Funktionale Stressbewältigung, Schlaf und Stressbelastung

Um den Zusammenhang zwischen funktionalen Stressbewältigungsstrategien und anderen zentralen Variablen zum Schlafverhalten und der Belastung durch Stresssymptome untersuchen zu können, wurden vier Fragen zusammengefasst: Über die vier Items, 1) sich auf andere Menschen verlassen zu können, 2) Sport zu treiben, 3) Stress als positive Herausforderung zu sehen und 4) Entspannungstechniken zu nutzen (Abbildung 6.2 des vorangehenden Unterkapitels) wurde ein Mittelwert gebildet. Hierfür wurde für jede Person die mittlere Zustimmung über alle vier Items berechnet, sodass sich der Gesamtwert weiterhin auf einer Skala von 0 „gar nicht“ bis 4 „sehr häufig“ einordnen lässt, wobei höhere Werte eine stärkere Ausprägung der entsprechenden Strategien kennzeichnen.

Tabelle 6.2 zeigt eine Übersicht über alle Zusammenhänge, die im Zuge der Auswertung genauer betrachtet wurden, und gibt die Größe der gefundenen Effekte übersichtlich wieder. Wie bereits in vorangehenden Kapiteln sind in diesem Unterkapitel nur diejenigen Zusammenhänge grafisch dargestellt, die statistisch bedeutsam sind und mindestens eine kleine Effektstärke aufweisen.

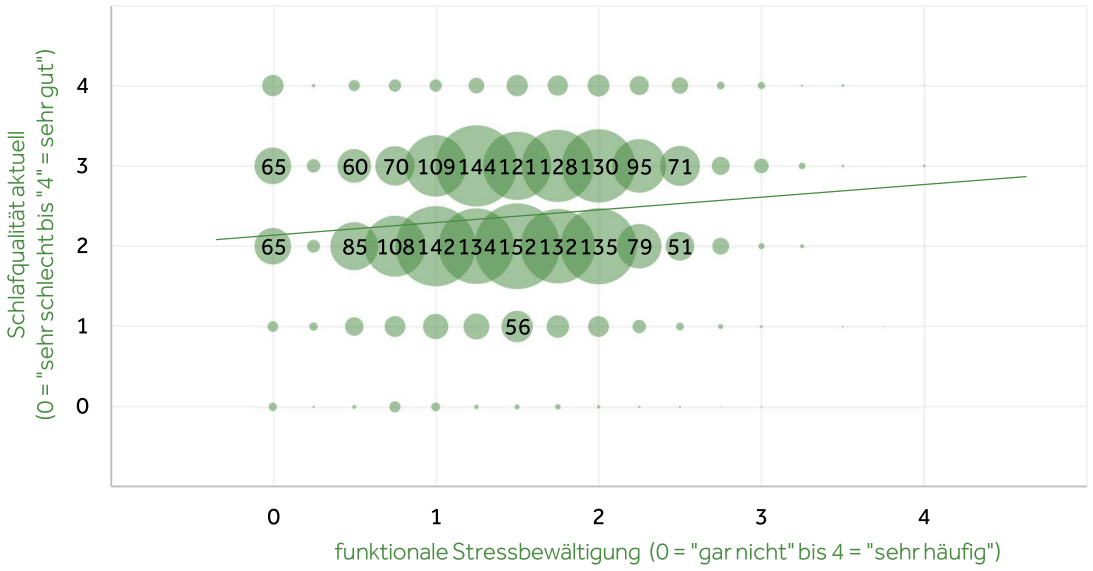
Wie in Abbildung 6.10 zu erkennen ist, gab es einen schwach positiven Zusammenhang dahingehend, dass diejenigen Personen, die häufiger funktionale Strategien zur Stressbewältigung nutzten, auch eine tendenziell bessere Schlafqualität berichteten. Dies bedeutet jedoch nicht, dass sie auch an weniger Schlafstörungen litten, wie Abbildung 6.11 erkennen

Tabelle 6.2: Übersicht über die für dieses Unterkapitel untersuchten Zusammenhänge zwischen dem Faktor funktionale Stressregulationsstrategien und anderen ausgewählten Variablen. Dargestellt sind zudem die statistisch ermittelten Effektstärken sowie die Angabe der zugehörigen Abbildung

Zusammenhang	Statistischer Zusammenhang (*r*)	Effektgröße	Abbildung
Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und präferierter Schlafdauer in Stunden	*r* = -.03	●○○○	-
Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und Schlafdauer an Werktagen in Stunden	*r* = .03	●○○○	-
Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und Schlafdauer an arbeitsfreien Tagen in Stunden	*r* = .04	●○○○	-
Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und selbsteingeschätzter Schlafqualität	*r* = .11	○●○○	Abbildung 6.10
Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und mittlerer Belastung durch Schlafstörungen	*r* = .17	○●○○	Abbildung 6.11
Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und selbsteingeschätzter Leistungsfähigkeit	*r* = .14	○●○○	Abbildung 6.12
Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und mittlerer Belastung durch psychische Stresssymptome	*r* = .09	●○○○	-
Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und mittlerer Belastung durch körperliche Stresssymptome	*r* = .17	○●○○	Abbildung 613
Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und mittlerer selbsteingeschätzter Lebenszufriedenheit	*r* = .25	○●○○	Abbildung 6.14

Anmerkung: Alle Zusammenhänge sind statistisch bedeutsam. Abbildungen wurden nur für die Zusammenhänge erstellt, welche mindestens eine kleine Effektgröße aufwiesen. *r* bezeichnet in der Statistik den Pearson Korrelationskoeffizient. Die Farbskala für die Effektgröße orientiert sich an der Effektampel.

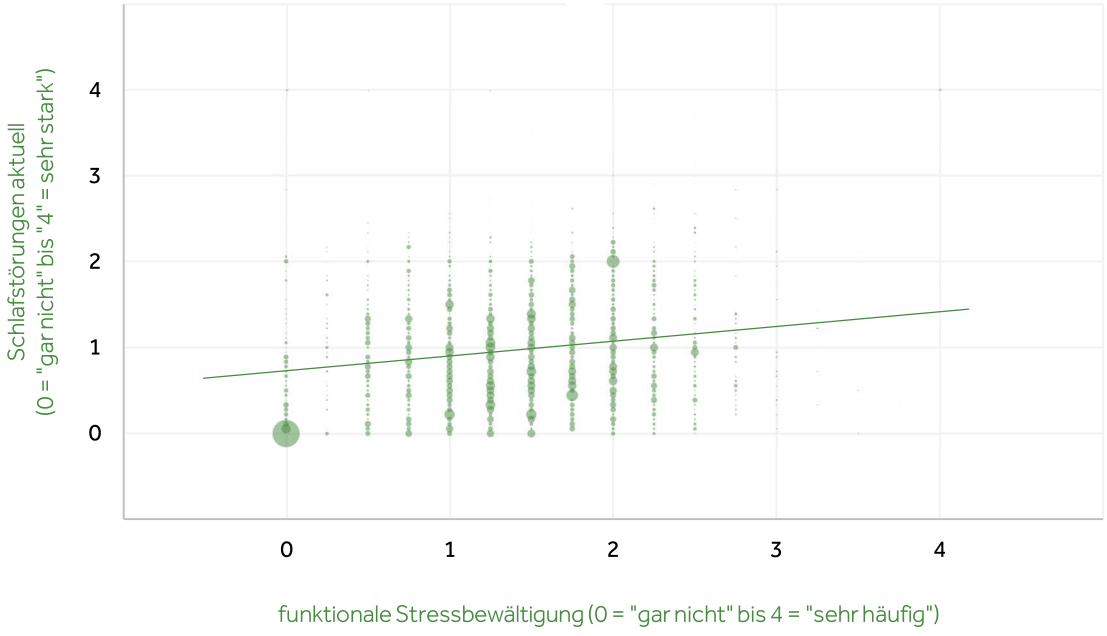
Abb. 6.10: Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und selbsteingeschätzter Schlafqualität



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben.

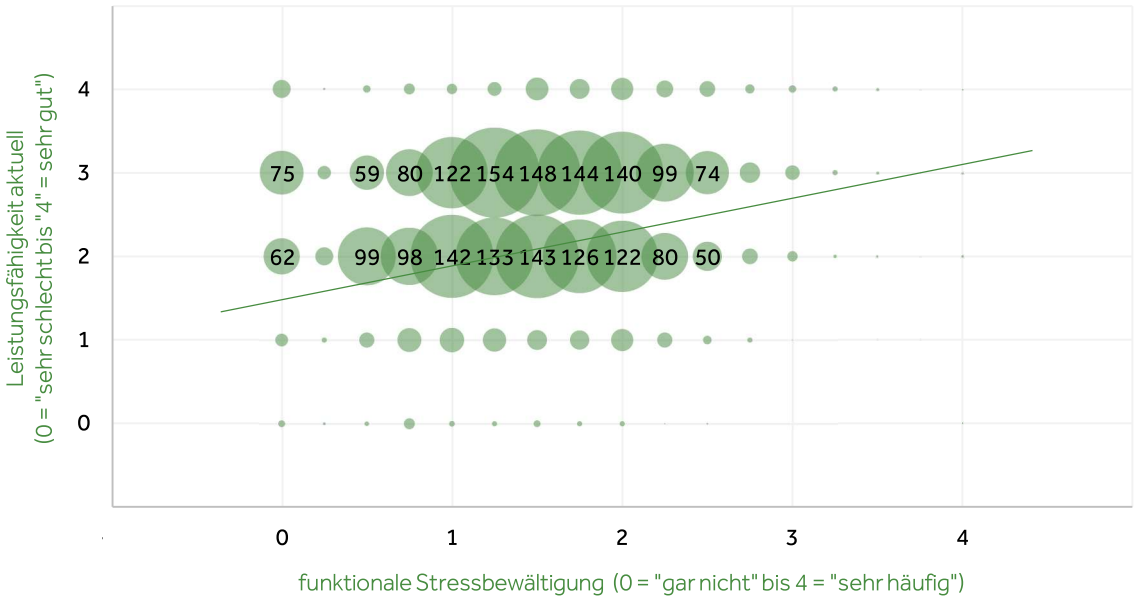
lässt. Vielmehr gaben diejenigen mit einer höheren Belastung durch Schlafstörungen an, grundsätzlich auch mehr Stressregulationsstrategien anzuwenden. In der Betrachtung beider Ergebnisse lässt sich somit vermuten, dass diejenigen, die belasteter waren, auch häufiger versuchen mussten, gegen die Belastungen anzusteuern, was jedoch dann wiederum die Schlafqualität, ebenso wie die Leistungsfähigkeit (Abbildung 6.12), positiv beeinflusste. Vergleichbar mit dem hier beschriebenen Zusammenhang kann auch der Zusammenhang mit den subklinischen körperlichen Stresssymptomen eingeordnet werden, die ebenfalls mehr Gegenregulation zu erfordern schienen, je stärker sie ausgeprägt waren (Abbildung 6.13).

Abb. 6.11: Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und mittlerer Belastung durch Schlafstörungen



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden.

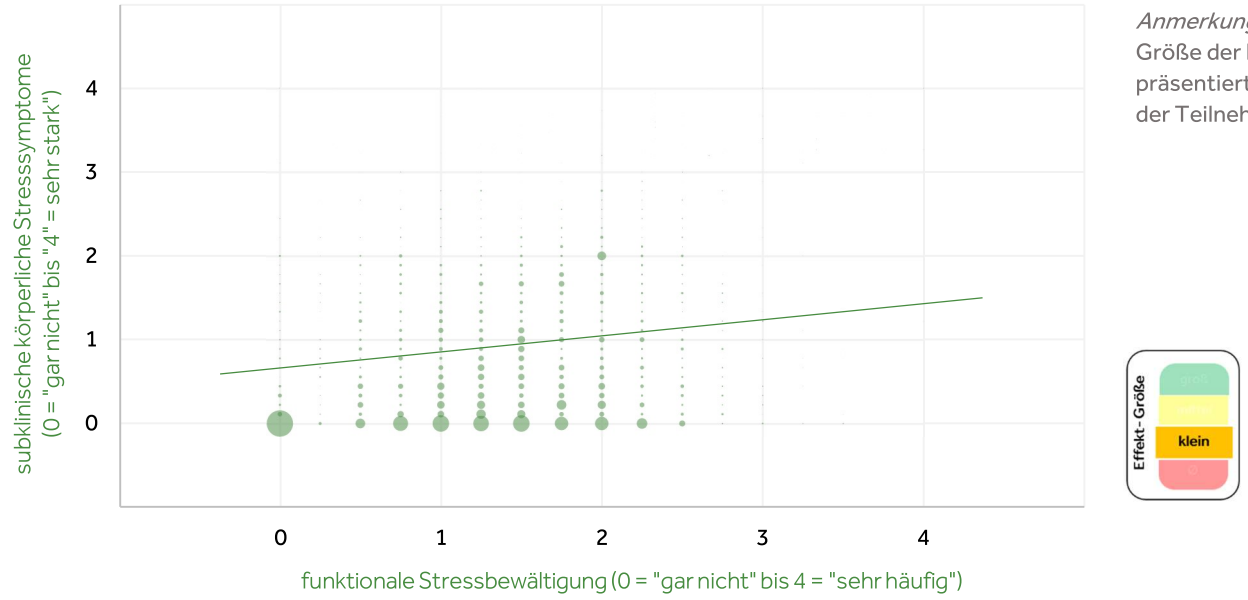
Abb. 6.12: Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und selbsteingeschätzter Leistungsfähigkeit



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben.

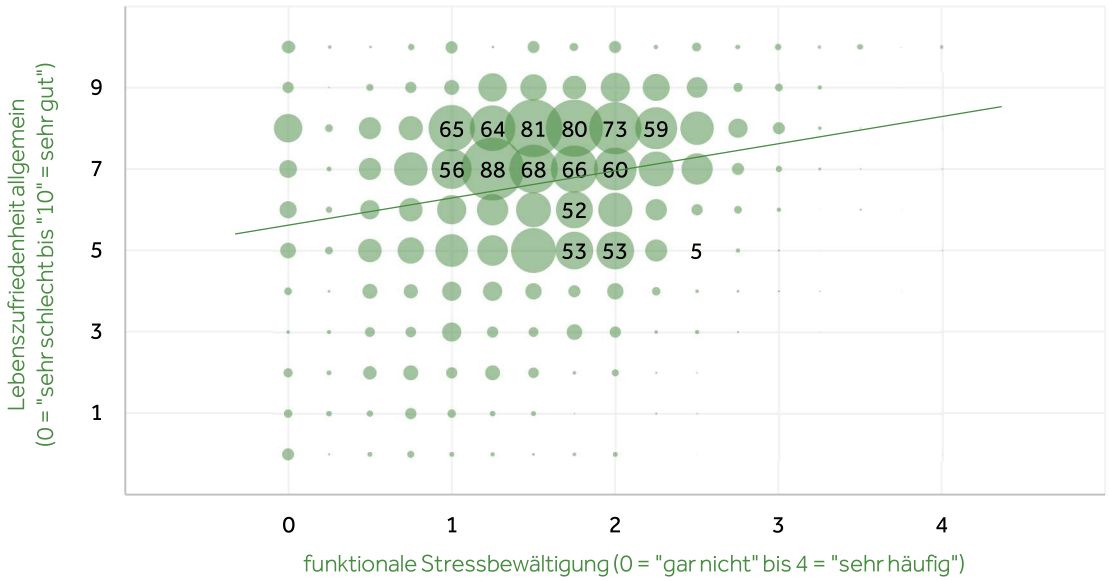
Wie auch schon im Zusammenhang mit der allgemeinen Resilienz waren diejenigen Personen, die häufiger auf positive Stressregulationsstrategien zurückgriffen, diejenigen, die auch eine höhere Lebenszufriedenheit berichteten, wie Abbildung 6.14 verdeutlicht.

Abb. 6.13: Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und mittlerer Belastung durch körperliche Stresssymptome

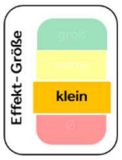


Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden.

Abb. 6.14: Zusammenhang zwischen funktionaler Stressbewältigung und mittlerer selbsteingeschätzter Lebenszufriedenheit



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben.



Das Vorliegen von Schlafstörungen und körperlichen Stresssymptomen stand im Zusammenhang mit einem häufigeren Rückgriff auf Stressbewältigungsstrategien. Diejenigen, die häufiger auf funktionale Stressregulationsstrategien zurückgriffen, waren zugleich diejenigen, die eine höhere Lebenszufriedenheit, Schlafqualität und Leistungsfähigkeit berichteten.

Strategien zur Regulation von Stress in schwierigen oder herausfordernden Lebenssituationen können ebenfalls dysfunktional sein. Das heißt, dass sie kurzfristig zwar zu einer Reduktion des Stresserlebens führen, langfristig aber schädliche Folgen für die Person haben können, die sie anwendet. In der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* wurden dysfunktionale Stressbewältigungsstrategien am Beispiel von Alkoholkonsum und dem Rauchen von Zigaretten erfasst und ihr Zusammenhang mit ausgewählten Maßen für das Schlafverhalten und die Stressbelastung untersucht.

6.4 Dysfunktionale Stressbewältigung, Schlaf und Stressbelastung

Dysfunktionale Stressbewältigungsstrategien sind vielfältig. Hierzu zählen alle Strategien, die zwar im Moment des Stresserlebens zu einer Stressreduktion führen, langfristig jedoch schädlich sein können. In der Studie *Oberberg Schlaf- und Stressmonitor* wurden dysfunktionale Formen der Stressbewältigung in Stresssituationen anhand der weit verbreiteten Strategien Rauchen und Alkoholkonsum erfasst (siehe hierzu auch Abbildung 6.2 im Kapitel 6.1). Für die Auswertung in diesem Kapitel wurden die Antworten zu beiden Fragen durch die Bildung des Mittelwerts zusammengefasst. Sie bilden damit die Variable der *dysfunktionalen Stressbewältigung*.

Diese gibt die Häufigkeit der Anwendung dysfunktionaler Strategien an und kann Werte zwischen 0 „gar nicht“ und 4 „sehr häufig“ annehmen.

Tabelle 6.4 zeigt eine Übersicht über die für dieses Unterkapitel betrachteten Zusammenhänge zwischen der Nutzung dysfunktionaler Stressbewältigungsstrategien und anderen zentralen Markern für Schlafqualität und -verhalten und Stressbelastung aus dem *Oberberg Schlaf- und Stressbarometer*.

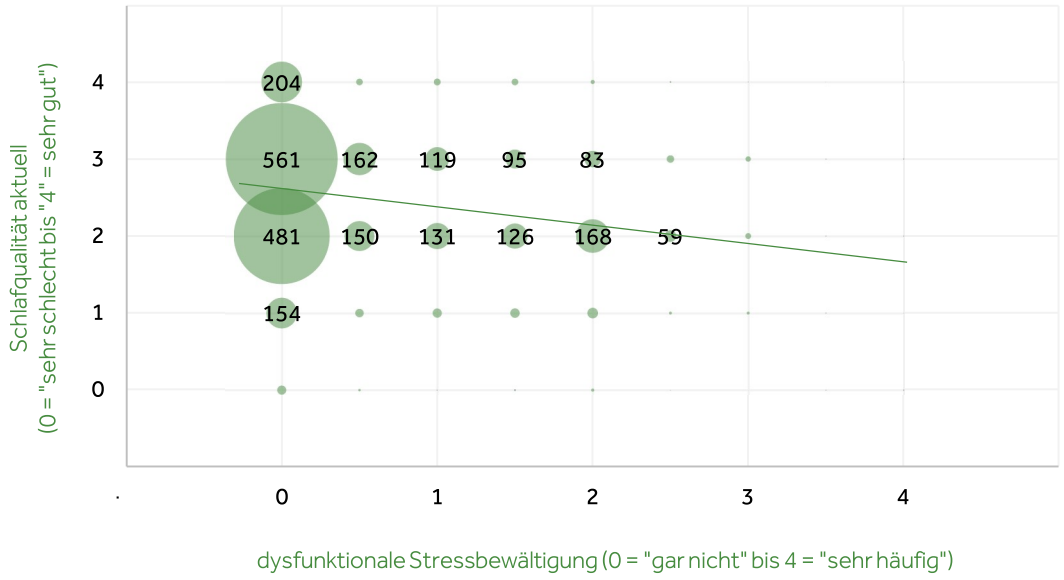
Im Gegensatz zum Zusammenhang zwischen funktionalen Stressbewältigungsstrategien und der Schlafqualität, bei dem diejenigen Personen eine höhere Schlafqualität angaben, die auch funktionalere Strategien aufwiesen (vergleiche hierzu Kapitel 6.3 Abbildung 6.10), zeigte sich für die

Tabelle 6.4: Übersicht über die untersuchten Zusammenhänge zwischen dem Faktor *dysfunktionale Stressbewältigung* und anderen ausgewählten Variablen. Dargestellt sind zudem die Effektstärken sowie der Verweis auf die zugehörigen Abbildungen.

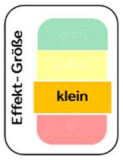
Zusammenhang	Statistischer Zusammenhang (*r*)	Effektgröße	Abbildung
Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und präferierter Schlafdauer in Stunden	*r* = .07	●○○○	-
Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und Schlafdauer an Werktagen in Stunden	*r* = .04	●○○○	-
Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und Schlafdauer an arbeitsfreien Tagen in Stunden	*r* = .05	●○○○	-
Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und selbsteingeschätzter Schlafqualität	*r* = -.14	○●○○	Abbildung 6.15
Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und mittlerer Belastung durch Schlafstörungen	*r* = .37	○○●○	Abbildung 6.16
Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und selbsteingeschätzter Leistungsfähigkeit	*r* = -.16	○●○○	Abbildung 6.17
Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und mittlerer Belastung durch psychische Stresssymptome	*r* = .38	○○●○	Abbildung 6.18
Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und mittlerer Belastung durch körperliche Stresssymptome	*r* = .37	○○●○	Abbildung 6.19
Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und mittlerer selbsteingeschätzter Lebenszufriedenheit	*r* = -.16	○●○○	Abbildung 6.20

Anmerkung: Alle Zusammenhänge sind statistisch bedeutsam. Abbildungen wurden nur für die Zusammenhänge erstellt, welche mindestens eine kleine Effektgröße aufwiesen. *r* bezeichnet in der Statistik den Pearson Korrelationskoeffizient. Die Farbskala für die Effektgröße orientiert sich an der Effektampel.

Abb. 6.15: Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und selbsteingeschätzter Schlafqualität



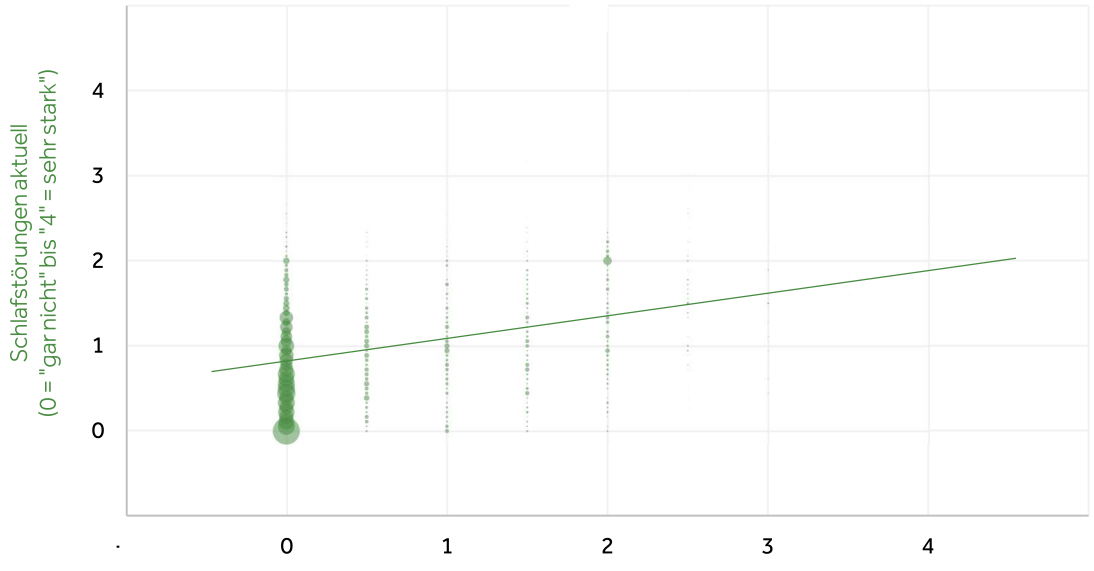
Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben.



dysfunktionale Stressbewältigung ein anderes Bild: Personen, die angaben, häufig auf dysfunktionale Stressbewältigung zurückzugreifen, waren auch diejenigen, die eine schlechtere Schlafqualität berichteten (Abbildung 6.15).

Der Zusammenhang mit Schlafstörungen verhielt sich wie folgt (Abbildung 6.16): Personen, die höhere Ausprägungen an

Abb. 6.16: Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und mittlerer Belastung durch Schlafstörungen



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden.

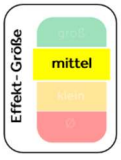
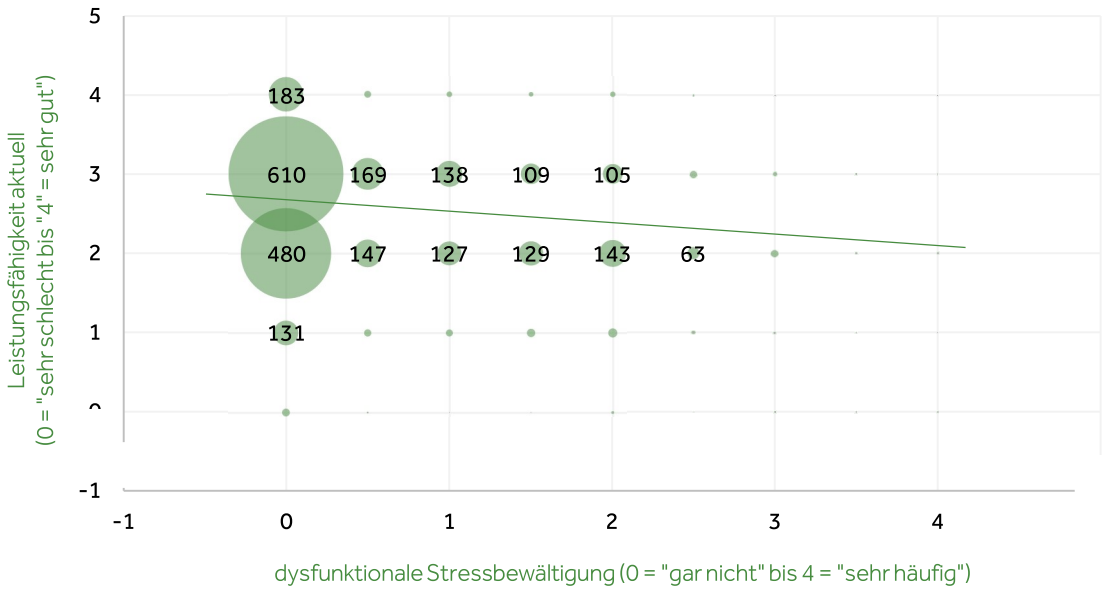
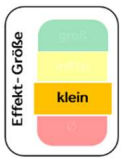


Abb. 6.17: Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und selbsteingeschätzter Leistungsfähigkeit



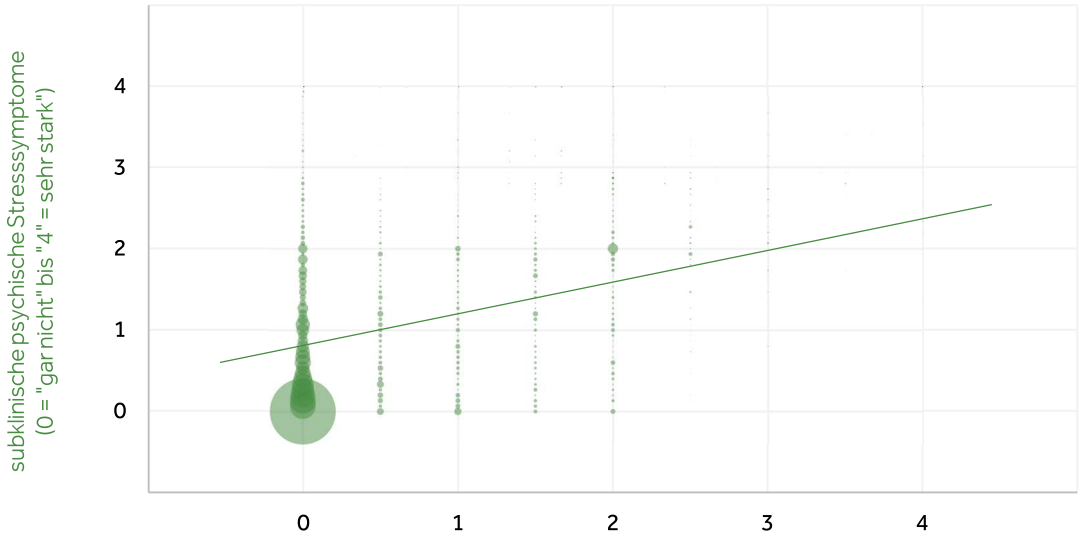
Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben.



wiesen, waren auch diejenigen, die häufiger auf dysfunktionale Stressbewältigungsstrategien zurückgriffen. Die häufigere Nutzung dysfunktionaler Stressbewältigungsstrategien stand außerdem im Zusammenhang mit einer geringeren Leistungsfähigkeit (Abbildung 6.17).

Ein deutlicher Zusammenhang bestand zwischen dem Vorliegen subklinischer psychischer (Abbildung 6.18) sowie subklinischer körperlicher

Abb. 6.18: Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und mittlerer Belastung durch psychische Stresssymptome



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden.

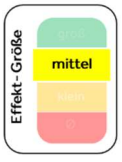


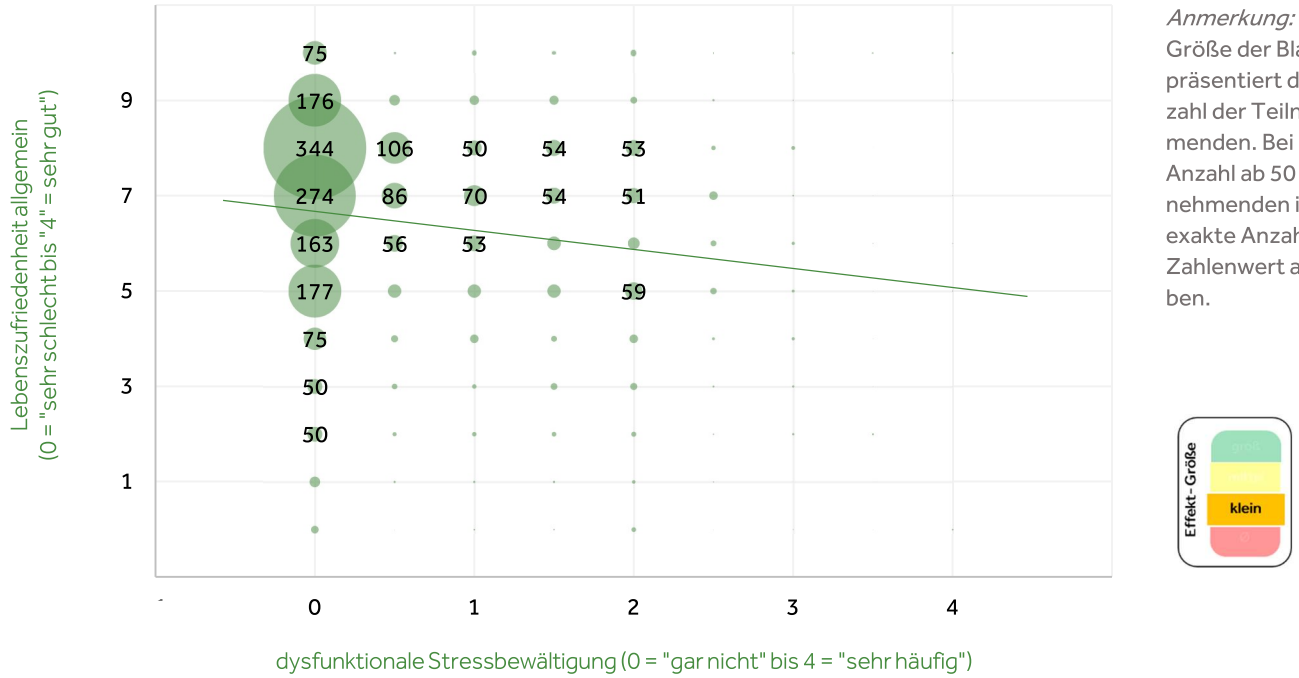
Abb. 6.19: Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und mittlerer Belastung durch körperliche Stresssymptome

Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden.

Stresssymptome (Abbildung 6.19) und dysfunktionaler Stressbewältigung: Höhere Stresssymptome stehen im Zusammenhang mit einer häufigeren Nutzung von Bewältigungsstrategien.

Wie auch schon für die Variablen Schlafqualität und Leistungsfähigkeit stand die Lebensqualität in einem negativen Zusammenhang zur Stress-

Abb. 6.20: Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Stressbewältigung und mittlerer selbsteingeschätzter Lebenszufriedenheit



Anmerkung: Die Größe der Blase repräsentiert die Anzahl der Teilnehmenden. Bei einer Anzahl ab 50 Teilnehmenden ist die exakte Anzahl als Zahlenwert angegeben.

bewältigung (Abbildung 6.20): Diejenigen, die häufiger auf Strategien wie Alkoholkonsum oder Rauchen in stressigen Situationen zurückgriffen, waren auch diejenigen, die im Selbstbericht eine geringere Lebenszufriedenheit berichteten.

Personen, die unter subklinischen Stresssymptomen und Schlafstörungen litten, nutzten häufiger dysfunktionale Stressregulationsstrategien. Im Gegensatz zu der Nutzung funktionaler Stressbewältigung ging die Nutzung dysfunktionaler Stressbewältigungsstrategien wie Alkoholkonsum oder Rauchen mit einer schlechteren Lebensqualität, weniger Schlafqualität und einer reduzierten Leistungsfähigkeit einher.

6.5 Zusammenfassung

Übersicht 6.1 liefert eine abschließende Zusammenfassung der Ergebnisse des sechsten Kapitels.

Übersicht 6.1 Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse des sechsten Kapitels *Resilienz und Stressbewältigung*

1. Auch wenn der überwiegende Teil der Befragten angab, sich in stressreichen Zeiten auf sich selbst verlassen zu können und eine positive Haltung auch in Krisenzeiten zu bewahren, konnten rund 15-18 % der Befragten nicht oder eher nicht zustimmen, über entsprechende Resilienzfaktoren zu verfügen, welche eine Bewältigung von Stressoren erleichtern.

2. Im Vergleich unterschiedlicher Stressbewältigungsstrategien erfuhr das Item „Ich kann mich auf andere Menschen verlassen“ den größten Zuspruch. Auch der Rückgriff auf Bewegung und Sport ist für einige Befragte eine effiziente Stressbewältigungsstrategie.

3. Um Stressoren im Zusammenhang mit dem Klimawandel entgegentreten zu können, sind Verhaltensänderungen eine Möglichkeit des aktiven Einwirkens auf die Umwelt. Hierbei zeigte sich ein eindeutiges Bild dahingehend, dass 74 % der Befragten die Bereitschaft ausdrückten, Produkte länger zu nutzen. Auch die vermehrte Nutzung von Second-Hand-Produkten erfuhr großen Zuspruch. Das Teilen von Produkten und auch Einschränkungen der automobilen Flexibilität erfuhren hingegen weniger Zuspruch.

4. Bezüglich des Einflusses von Resilienzfaktoren sowie funktionaler und dysfunktionaler Stressbewältigungsstrategien auf den Schlaf und die Stressbelastung zeigte sich ein klares Bild: Personen mit stärker ausgeprägten Resilienzfaktoren weisen auch eine geringere Stressbelastung sowie weniger Schlafstörungen bei gleichzeitig besserer Leistungsfähigkeit auf. Grundsätzlich berichteten Personen, die vermehrt unter Stresssymptomen und Schlafstörungen leiden, dass sie häufiger Stressbewältigungsstrategien nutzen. Hierbei gibt es jedoch einen deutlichen Unterschied zwischen den Auswirkungen funktionaler und dysfunktionaler Strategien: Funktionale Stressbewältigung, wie das Ausüben von Sport zur Stressreduktion, steht im Zusammenhang mit höherer Lebensqualität, Leistungsfähigkeit und Schlafqualität. Bei der Nutzung von dysfunktionalen Strategien, wie Rauchen oder Alkoholkonsum, ist das Gegenteil der Fall.

Referenzen

Antonova, E., Schlosser, K., Pandey, R., & Kumari, V. (2021). Coping with COVID-19: Mindfulness-based approaches for mitigating mental health crisis. Frontiers in psychiatry, 12, 322. doi: 10.3389/fpsyt.2021.563417

Bäuerle, A., Steinbach, J., Schweda, A., Beckord, J., Hetkamp, M., Weismüller, B., ... & Skoda, E. M. (2020a). Mental health bur-den of the COVID-19 outbreak in Germany: predictors of mental health impairment. Journal of primary care & community health, 11, 2150132720953682. doi: 10.1177/2150132720953682

Bäuerle, A., Teufel, M., Musche, V., Weismüller, B., Kohler, H., Hetkamp, M., ... & Skoda, E. M. (2020b). Increased generalized anxiety, depression and distress during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Germany. Journal of Public Health, 42(4), 672-678. doi: 10.1093/pubmed/fdaa106

Bell, L. M., Smith, R., van de Venter, E. C., Shuttleworth, C., Wilson, K., & Lycett, D. (2021). COVID-19 stressors, wellbeing and health behaviours: a cross-sectional study. Journal of Public Health, 43(3), 453-461. doi: 10.1093/pubmed/fdab241

Bhat, S., & Chokroverty, S. (2021). Sleep disorders and COVID-19. Sleep medicine, 91, 253-261. doi: 10.1016/j.sleep.2021.07.021.

Didriksen, M., Werge, T., Nissen, J., Schwinn, M., Sørensen, E., Nielsen, K. R., ... & Pedersen, O. B. (2021). Impact of COVID-19 Pandemic on sleep quality, stress level and health-related quality of life—a large prospective cohort study on adult Danes. Interna-tional journal of environmental research and public health, 18(14), 7610. doi: 10.3390/ijerph18147610

Engert, V., Blasberg, J. U., Köhne, S., Strauss, B., & Rosendahl, J. (2021). Resilience and personality as predictors of the biological stress load during the first 8 wave of the Covid-19 pandemic in Germany. Translational psychiatry, 11(1), 1-8. doi: 10.1038/s41398-021-01569-3

Gupta, R., Grover, S., Basu, A., Krishnan, V., Tripathi, A., Subramanyam, A., ... & Avasthi, A. (2020). Changes in sleep pattern and sleep quality during COVID-19 lockdown. Indian journal of psychiatry, 62(4), 370. doi: 10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_523_20

Helms, E., Wetzel, E., & Weierstall, R. (2017). Development and validation of the subclinical stress symptom questionnaire SSQ-25. Der Nervenarzt, 88(9), 1050-1057. doi: 10.1007/s00115-016-0181-2

Khademian, F., Delavari, S., Koohjani, Z., & Khademian, Z. (2021). An investigation of depression, anxiety, and stress and its relating factors during COVID-19 pandemic in Iran. BMC Public Health, 21(1), 1-7. doi: 10.1186/s12889-021-10329-3

Kostev, K., Weber, K., Riedel-Heller, S., von Vultée, C., & Bohlken, J. (2021). Increase in depression and anxiety disorder diagnoses during the COVID-19 pandemic in children and adolescents followed in pediatric practices in Germany. European child & ado-lescent psychiatry, 1-7. doi: 10.1007/s007878-021-01924-1

Kumar, A., & Nayar, K. R. (2021). COVID 19 and its mental health consequences. Journal of Mental Health, 30(1), 1-2. Doi: 10.1080/09638237.2020.1757052

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. Springer publishing company: New York.

Müller, M. J., & Berger, M. (Eds.). (2021). Psyche und psychische Erkrankungen in der Pandemie. Elsevier Health Sciences: München.

Panico, F., Luciano, S. M., Sagliano, L., Santangelo, G., & Trojano, L. (2022). Cognitive reserve and coping strategies predict the level of perceived stress during COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. Personality and Individual Differences, 195, 111703. doi: 10.1016/j.paid.2022.111703

Pfefferbaum, B., & North, C. S. (2020). Mental health and the Covid-19 pandemic. New England Journal of Medicine, 383(6), 510-512. doi: 10.1056/NEJMp2008017

Sine, H. (2020). Anxiety, depression and sleep disorders during coronavirus disease: A systematic review. European Journal of Basic Medical Science, 10(1), 11-26.

Vahia, I. V., Jeste, D. V., & Reynolds, C. F. (2020). Older adults and the mental health effects of COVID-19. *JAMA*, 324(22), 2253-2254. doi: 10.1001/jama.2020.21753

Zhao, X., Lan, M., Li, H., & Yang, J. (2021). Perceived stress and sleep quality among the non-diseased general public in China during the 2019 coronavirus disease: a moderated mediation model. *Sleep medicine*, 77, 339- 345. doi: 10.1016/j.sleep.2020.05.021

Abkürzungsverzeichnis

d	**Cohens** *d*. Maß für die Effektstärke, das in der Rege berechnet wird, wenn Unterschiede zwischen zwei Mittelwerten betrachtet werden.
η_p^2	**Partielles Eta-Quadrat.** Maß für die Effektstärke, das vor allem dann berechnet wird, wenn Unterschiede zwischen mehr als zwei Mittelwerten betrachtet werden.
F	***F*-Wert.** Statistischer Kennwert im Rahmen von Testverfahren, welche unter der Nullhypothese einer *F*-Verteilung folgen.
M	**Mittelwert.** Kennzeichnet den mittleren Wert in der jeweiligen Teilstichprobe, welche diese in dem jeweiligen Maß besitzt.
n	**Anzahl Personen in der jeweils spezifizierten Teilstichproben**
N	**Anzahl Personen in der Gesamtstichprobe**
p	***p*-Wert**. Der *p*-Wert gibt an, mit welcher Wahrscheinlichkeit das gemessene Ergebnis in der Stichprobe zustande gekommen sein könnte, falls die Nullhypothese gilt.
R^2	**korrigiertes Bestimmtheitsmaß.** Gilt als Maß der Güte eines statistischen Modells und beschreibt den Anteil der aufgeklärten Varianz, den alle Variablen in einem Modell an der Zielgröße besitzen. Der Anteil der aufgeklärten Varianz kann einen Wert zwischen 0 und 100 Prozent annehmen. Größere Werte kennzeichnen einen höheren Anteil an aufgeklärter Varianz.
SD	**Standardabweichung.** Streuungsparameter für die Streuung der Werte um den Mittelwert in der jeweiligen Teilstichprobe und für das jeweilige Maß.
SSQ 25	**Subclinical Stress Symptom Questionnaire**. Wissenschaftlich geprüfter Fragebogen für die Messung subklinischer Stresssymptome.
t	***t*-Wert.** Statistischer Kennwert im Rahmen von Testverfahren, welche unter der Nullhypothese einer *t*-Verteilung folgen.