

Corona 2020

Gesundheit, Belastungen,
Möglichkeiten



2020

Vorwort



Seit dem Frühjahr ist unsere Welt nicht mehr dieselbe. Die Corona-Pandemie hat unser Leben und unser gesellschaftliches Miteinander auf den Kopf gestellt. Die Auswirkungen auf die Gesundheitssysteme und die Wirtschaft sind massiv. Hygiene- und Abstandsregeln bestimmen unser Arbeitsleben und unseren Alltag. Neben der Bedrohung durch eine Infektion mit dem Corona-Virus hat die Pandemie auch andere gesundheitliche und soziale Folgen. Fehlende Sozialkontakte, Angst um den Arbeitsplatz und die Doppelbelastung von Familien durch Homeoffice und Kinderbetreuung: Das sind nur einige der Herausforderungen, die wir als Gesellschaft bewältigen müssen.

Doch was genau sind die Hauptbelastungsfaktoren für die Menschen? Wie gehen sie mit der Pandemie um? Sind die Menschen durch Corona jetzt mehr krank? Und was fehlt ihnen? Diesen Fragen wollen wir uns in diesem Dossier annähern und auch versuchen, Lösungsansätze zu formulieren. Wie die jetzt im Herbst wieder steigenden Infektionszahlen zeigen, ist die Pandemie noch lange nicht vorbei. Und aus den bisherigen Erkenntnissen kann man gegebenenfalls für die Zukunft lernen und Handlungsimpulse entwickeln.

Aber auch mögliche Chancen wollen wir betrachten. Denn neben all den Herausforderungen im medizinischen und wirtschaftlichen Bereich hat die Pandemie auch gezeigt, wie sich die Gesellschaft und Arbeitswelt im positiven Sinne anpassen kann. Nur durch die rasend schnelle Umstellung auf Homeoffice und den Einsatz digitaler Kommunikationsmittel können wesentliche Wirtschaftszweige trotz Pandemie am Laufen gehalten werden. Eine Entwicklung, die man sich vor einem Jahr noch nicht einmal ansatzweise vorstellen konnte. Doch auch hier: Was macht das mit den Menschen?

Um Antworten auf diese Fragen zu finden, haben wir uns das erste Halbjahr 2020 unter verschiedenen Gesichtspunkten genauer angeschaut. Der Titel des Dossiers ist dabei Programm: "Corona 2020: Gesundheit, Belastungen, Möglichkeiten".

Im ersten Abschnitt werfen wir einen Blick auf die Krankschreibungen und die Arzneimittelverordnungen der bei der TK versicherten mehr als 5,3 Millionen Erwerbspersonen. Entgegen allen Erwartungen hat Corona - nach einem anfänglichen Rekordhoch Ende März - zu Beginn der Pandemie in den Betrieben nicht zu einem übermäßig hohen Krankenstand geführt. Ganz im Gegenteil. Bereits im April sank der Krankenstand unter Vorjahresniveau, um dann im Mai den niedrigsten Wert seit zehn Jahren zu erreichen und sich dort bis zum Sommer einzupendeln. Die COVID-19-Diagnosen spielten bei den Krankschreibungen im ambulanten Bereich nur eine untergeordnete Rolle. Die Abstandsregeln reduzieren offenbar nicht nur die Ansteckung mit Corona, auch andere Infektionskrankheiten haben weniger Chancen, sich zu verbreiten.

Neben den körperlichen Erkrankungen hat die Pandemie natürlich auch Auswirkungen auf die seelische Belastbarkeit der Menschen, sowohl im Privat- als auch im Arbeitsleben. Welche das genau sind, zeigt eine Studie der Technischen Universität Chemnitz. Dazu befragten Professor Bertolt Meyer und sein Team von April bis Juni 2020 bundesweit rund 2.900 Menschen per Online-Fragebogen zu ihrer privaten und beruflichen Situation und der Belastung durch Corona. Die Ergebnisse lesen Sie im zweiten Teil. Ich greife nicht vorweg, wenn ich sage, dass die Erkenntnisse nicht überraschen: Berufstätige Frauen im Homeoffice mit gleichzeitiger Kinderbetreuung waren besonders vom Lockdown betroffen. Homeschooling, Mittagessenkochen und gleichzeitig am Arbeitsplatz virtuell präsent sein, ist kein Kinderspiel, sondern zehrt an der Substanz.

Doch Homeoffice bietet auch Chancen. Nur durch die Möglichkeit "remote" zu arbeiten können viele Wirtschaftsprozesse in Zeiten von Abstandsgeboten aufrechterhalten werden. Und so hat sich auch bei uns in Deutschland ohne großen Masterplan eine Arbeitsform bewährt, die jetzt - rückblickend - aus der Wirtschaft nicht mehr wegzudenken ist. Doch auch hier gilt: Es ist nicht alles Gold, was glänzt. Denn Homeoffice ist zwar flexibel, spart Fahrwege und ist auch ein wichtiger Faktor für die Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Aber diese selbstbestimmte Arbeitsform birgt auch gesundheitliche Risiken. Welche Chancen und Stressfaktoren das sind, hat das Institut für Betriebliche Gesundheitsberatung (IFBG) für den dritten Teil des Dossiers in einem Literatur-Review aufbereitet. Abgerundet wird die Zusammenfassung von einem Handlungsleitfaden zum "gesunden Homeoffice". Denn diese Arbeitsform wird uns auch nach Corona noch weiter begleiten. In diesem Sinne: Bleiben Sie gesund!

Hamburg, im November 2020

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jens Baas', with a long horizontal stroke extending to the right.

Dr. Jens Baas
Vorstandsvorsitzender
der Techniker Krankenkasse

Inhalt

1 Gesundheit von Erwerbspersonen – Auswertungen von Routinedaten

- 6 Hintergrund und Ziele
- 8 Arbeitsunfähigkeiten
- 12 Diagnosespezifische Krankenstände
- 19 Arbeitsunfähigkeiten mit COVID-19-Diagnosen
- 27 Arzneiverordnungen
- 43 Zusammenfassung

2 Arbeitssituation und Belastung zu Zeiten der Corona-Pandemie

- 46 Zusammenfassung
- 47 Einleitung
- 51 Methodisches Vorgehen
- 54 Ergebnisse
- 66 Diskussion

3 Literatur-Review „Ressourcen und Stressoren im Homeoffice“

- 68 Zusammenfassung
- 70 Hintergrund und Aufbau des Literatur-Reviews
- 70 Homeoffice – zwischen Telearbeit und mobiler Arbeit
- 73 Literaturrecherche und -auswahl
- 75 Prävalenz von Homeoffice in Deutschland und Europa
- 78 Ressourcen und Stressoren im Homeoffice
- 90 Resümee und Handlungsempfehlungen

4 Anhang

- 103 Tabellenanhang
- 113 Literaturverzeichnis
- 121 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Dossier 2020 – Corona 2020: Gesundheit, Belastungen, Möglichkeiten. Herausgeber: Techniker Krankenkasse, Unternehmenszentrale, Hamburg 22291, **tk.de**; Geschäftsbereich Markt und Kunde, Team Gesundheitsmanagement, Dr. Sabine Voermans.
Autoren: Dr. Thomas G. Grobe, Sven Bessel, aQua – Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH, Göttingen (Kapitel 1); Prof. Dr. Bertolt Meyer, Dr. Alexander Zill, Susen Schuhmann, Technische Universität Chemnitz, Chemnitz (Kapitel 2); Dr. Sai-Lila Rees, Hannah C. Tendency, IFBG – Institut für Betriebliche Gesundheitsberatung, Konstanz (Kapitel 3); Planung und Konzeption: Albrecht Wehner; Redaktion und Beratung: Micaela Berger; Art Direction: Jenny Wirth, Stefan Mortz; Produktion: Andreas Volkmar; Druck: TK-Hausdruckerei.

© Techniker Krankenkasse. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung. Für eine bessere Lesbarkeit verzichten wir im Text auf die Unterscheidung in eine männliche und eine weibliche Form. Selbstverständlich sind hier Frauen und Männer gleichermaßen angesprochen.

1 Gesundheit von Erwerbspersonen – Auswertungen von Routinedaten

Thomas G. Grobe, Sven Bessel

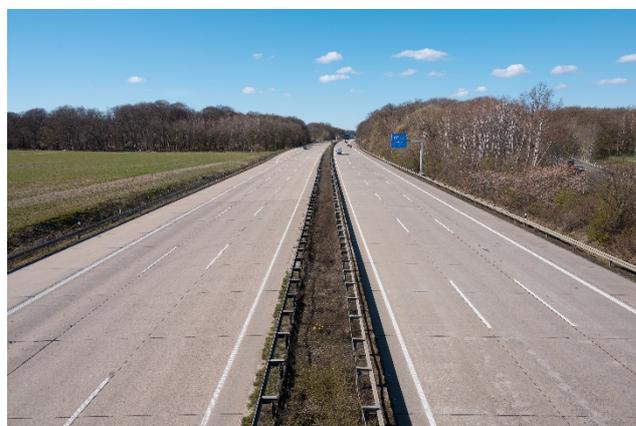
Hintergrund und Ziele Die Corona-Pandemie hat das Leben der Menschen im Jahr 2020 weltweit verändert. Im Dossier sollen unter dem Titel „Gesundheit, Belastungen, Möglichkeiten“ schwerpunktmäßig Auswirkungen der Pandemie auf das Erwerbsleben in Deutschland betrachtet und Perspektiven aufgezeigt werden.

Gesundheit von Erwerbspersonen

Auswirkungen der Corona-Pandemie

Ziel des vorliegenden Kapitels ist es, Hinweise auf Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Gesundheit von Erwerbspersonen (im Sinne von Berufstätigen sowie ALG-I-Empfängern) zu liefern. Analysiert werden hierfür zeitnah verfügbare Daten zu Arbeitsunfähigkeiten und Arzneiverordnungen im ersten Halbjahr 2020 zu mehr als 5 Millionen Erwerbspersonen und dabei rund 15 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland.

Dabei konzentrieren sich die empirischen Betrachtungen auf Veränderungen innerhalb des ersten Halbjahres 2020, zu dem bereits viele unterschiedliche Daten verfügbar sind. Das vorliegende Kapitel des Dossiers befasst sich dabei mit der Gesundheit von Erwerbspersonen. In diesem Kapitel werden zu diesem Thema vorrangig Ergebnisse präsentiert, die auf Auswertungen von zeitnah verfügbaren Routinedaten der Techniker Krankenkasse zu den bei ihr versicherten Erwerbspersonen beruhen.



Auf der A7 südlich von Hannover am 4. April 2020 um 15:13 Uhr

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Gesundheit dürften sehr vielfältig sein, wobei eine umfassende und annähernd abschließende Bewertung sicher erst in einigen Jahren möglich sein wird. Bezogen auf das hier betrachtete erste Halbjahr 2020 waren die in Deutschland eingeleiteten präventiven Maßnahmen, und insbesondere die Verhaltensänderungen der Menschen, bei der Eindämmung der Corona-Pandemie insgesamt sehr erfolgreich. So wurden am 30. Juni 2020 auf der Internetseite des Robert Koch-Instituts (RKI) und den seinerzeit bereitgestellten Daten erst 194.259 nachweislich mit dem COVID-19-Virus infizierte Personen und 8.973 Todesfälle an oder mit COVID-19-Infektion gemeldet (RKI 2020). Am 1. Juli, also mit Abschluss des ersten Halbjahres 2020, waren es 194.725 Infizierte und 8.985 gemeldete Todesfälle.

In vielen anderen Regionen und Ländern lagen, gemessen an den jeweiligen Bevölkerungszahlen, insbesondere die Todesfallzahlen erheblich höher. Für die besonders stark betroffene Region New York City wurden bis einschließlich zum 30. Juni 2020 insgesamt 215.179 Infektionen und 23.096 Todesfälle an oder mit COVID-19-Infektion von der Johns Hopkins University (JHU) gemeldet (JHU 2020).



Im ICE nach Göttingen am 1. April 2020 um 8:12 Uhr

Dabei leben in dieser Region (bestehend aus Bronx, Kings, New York, Queens und Richmond) mit rund 8,3 Millionen Einwohnern nur etwa ein Zehntel so viele Einwohner wie in Deutschland. Wäre es in Deutschland zu einer ähnlichen Ausbreitung von COVID-19-Infektionen wie in New York City gekommen, wären in Deutschland bis Ende Juni 2020 voraussichtlich bereits mehr als 200.000 Todesfälle an oder mit COVID-19 zu beklagen gewesen.

Die Zahl der gemeldeten Todesfälle in Deutschland zum Ende des ersten Halbjahres entspricht einem Anteil von etwa zwei Prozent der üblicherweise in Deutschland innerhalb von sechs Monaten beobachteten Sterbefälle. Dabei verstarb nur ein geringer Anteil der Personen im typischen Erwerbsalter. So wurden vom RKI für die Altersgruppe der 15- bis 59-Jährigen bis einschließlich zum 30. Juni 2020 bei 130.447 nachweislich Infizierten lediglich 425 Todesfälle an oder mit COVID-19-Infektion berichtet.

Dabei war in Deutschland in dieser Altersgruppe auf der Basis von Bevölkerungszahlen und Sterbewahrscheinlichkeiten aus den vorausgehenden Jahren im ersten Halbjahr 2020 mit insgesamt rund 40.000 Todesfällen zu rechnen. Grob überschlägig entsprechen die beobachteten Todesfälle mit oder an COVID-19-Infektionen in dieser Altersgruppe also lediglich rund einem Prozent der insgesamt für das erste Halbjahr 2020 erwarteten Todesfälle.

Bereits vor dem Hintergrund dieser Zahlen lässt sich erwarten, dass sich die Corona-Pandemie im ersten Halbjahr 2020 in Deutschland nur in einem begrenzten Umfang unmittelbar auf die Gesundheit von Erwerbspersonen ausgewirkt haben dürfte.

Nur bei einem vergleichsweise geringen Teil der Bevölkerung im typischen Erwerbsalter ist es im ersten Halbjahr 2020 nachweislich zu einer COVID-19-Infektion gekommen. Um die Ausbreitung der Pandemie zu verlangsamen und Überlastungen der Krankenhausversorgung zu vermeiden erfolgten in dieser Zeit allerdings erhebliche Einschnitte und Veränderungen im alltäglichen Leben wie auch im beruflichen Umfeld. Selbst wenn diese Veränderungen die Gesundheit zumeist nicht direkt betreffen, muss bei entsprechend gravierenden Veränderungen der Lebensumstände, welche dabei nahezu jeden Bürger betreffen, auch mit Auswirkungen auf die Gesundheit gerechnet werden.

Gesundheit von Erwerbspersonen

Corona-Pandemie im ersten Halbjahr 2020

Innerhalb des ersten Halbjahres 2020 konnte die Ausbreitung der Corona-Pandemie in Deutschland insgesamt sehr erfolgreich begrenzt werden. Unmittelbare Folgen von COVID-19-Infektionen dürften daher bislang nur einen kleinen Teil der Erwerbspersonen betreffen. Ein wesentlicher Teil der Analysen befasst sich daher auch mit der Frage nach möglichen mittelbaren Folgen der Pandemie für die Gesundheit, die das Resultat der umfassenden Veränderungen der Lebensumstände im Zuge der Pandemie sein könnten.

Vor dem geschilderten Hintergrund verfolgt das vorliegende Kapitel des Dossiers das Ziel, Ergebnisse zur Situation von Erwerbspersonen auf der Basis von zeitnah verfügbaren Daten bei der TK zu präsentieren, die sowohl Hinweise auf direkte als auch indirekte Folgen der Corona-Pandemie liefern können. Als zeitnah verfügbare Daten werden dabei vorrangig sowohl Daten zu den bei der Krankenkasse gemeldeten erkrankungsbedingten Arbeitsunfähigkeiten als auch Daten zu Arzneiverordnungen aus dem ersten Halbjahr 2020 analysiert. Grundlegende Hinweise auf das jeweilige methodische Vorgehen sind den einzelnen Abschnitten vorangestellt. Ausführlicher Darlegungen zur Methodik finden sich im Methodenteil zum Gesundheitsreport der TK, der im Internet online unter [firmenkunden.tk.de](https://www.firmenkunden.tk.de), Suchnummer 2031464 verfügbar ist (TK 2020).

Gesundheit von Erwerbspersonen

Krankenstände

Als Krankenstand wird typischerweise der prozentuale Anteil von Beschäftigten angegeben, der innerhalb eines bestimmten Zeitraums arbeitsunfähig gemeldet war. Er lässt sich gleichermaßen für Jahre, Monate, Wochen oder Tage berechnen und lag in den beiden zurückliegenden Jahren 2018 und 2019 nach TK-Daten bei 4,25 beziehungsweise 4,22 Prozent.

Arbeitsunfähigkeiten Vor dem Hintergrund möglicher Ansprüche auf Krankengeldzahlungen im Falle länger andauernder Erkrankungen sind Erwerbspersonen in der Regel verpflichtet, ärztlich bescheinigte Arbeitsunfähigkeiten auch bei ihrer Krankenkasse zu melden. Informationen zu Arbeitsunfähigkeiten beziehungsweise Daten zu Krankmeldungen zählen dabei zu den gesundheitsbezogenen Informationen, die vergleichsweise rasch in Krankenkassen zur Verfügung stehen. Sie eignen sich insofern auch besonders gut für zeitnahe Auswertungen. Zwangsläufig können die bei der Krankenkasse verfügbaren Daten zu Arbeitsunfähigkeiten dabei allerdings nur Hinweise auf diejenigen gesundheitlichen Einschränkungen und Beschwerden geben, die auch einen ärztlich bescheinigten Anlass für eine Arbeitsunfähigkeit beziehungsweise Krankmeldung bilden. Belastungen und Einschränkungen, die aus den unterschiedlichsten Gründen nicht in eine ärztlich bescheinigte Arbeitsunfähigkeit münden, werden mit den Daten zwangsläufig nicht abgebildet.

Eine obligate Voraussetzung zur Dokumentation von spezifischen Erkrankungen in Daten im Gesundheitssystem und damit auch bei Krankenkassen ist, dass für die jeweilige Erkrankung ein ICD-10-Diagnoseschlüssel existiert. Für COVID-19-Infektionen wurde ein entsprechender und vorläufig behelfsmäßig zu verwendender Diagnoseschlüssel (U07.1!) bereits am 17. Februar 2020 bekanntgegeben.

Am 24. März 2020 informierte das für die ICD-10-Klassifikation in Deutschland zuständige Deutsche Institut für Medizinische Information und Dokumentation (DIMDI) zudem über eine unverzüglich anwendbare weitere Differenzierungsmöglichkeit bei der Kodierung von COVID-19-Infektionen mit beziehungsweise ohne einen Virusnachweis durch Verwendung der beiden Schlüssel U07.1! und U07.2!. Grundsätzlich konnten COVID-19-Infektionen in den Daten also bereits sehr frühzeitig dokumentiert werden. Bereits an dieser Stelle sei allerdings darauf hingewiesen, dass COVID-19-Infektionen als dokumentierte Ursachen von Arbeitsunfähigkeiten im ersten Halbjahr 2020 gemessen an anderen Diagnosen nur eine untergeordnete Rolle spielten und Arbeitsunfähigkeiten mit entsprechenden Diagnosen nur einen geringen Einfluss auf diagnoseübergreifenden Statistiken hatten. Trotz der quantitativ eher untergeordneten Bedeutung wird in einem späteren Abschnitt noch eingehender auf Arbeitsunfähigkeitsfälle mit expliziter COVID-19-Diagnose eingegangen.

Eine wesentliche und häufig verwendete Kennzahl zur quantitativen Beschreibung von Arbeitsunfähigkeiten ist der Krankenstand. Er gibt bei einer Berechnung auf der Basis von Krankenkassendaten typischerweise den prozentualen Anteil derjenigen Kalendertage in einem betrachteten Zeitraum an, für den die jeweils betrachteten Erwerbspersonen arbeitsunfähig gemeldet waren. Er lässt sich dabei gleichermaßen sowohl bezogen auf Jahre, Quartale, Wochen oder auch einzelne Tage berechnen. Der Krankenstand bei Erwerbspersonen mit Versicherung bei der TK lag innerhalb der beiden vorausgehenden Jahre 2018 und 2019 (jahresdurchschnittlich) bei 4,25 beziehungsweise 4,22 Prozent. Von jeweils 100 „durchschnittlichen“ Erwerbspersonen waren in diesen beiden Jahren an einem „durchschnittlichen Kalendertag“ also etwas mehr als vier Personen arbeitsunfähig gemeldet (TK 2020a).

Krankenstände im ersten Halbjahr 2020 Abbildung 1 zeigt Ergebnisse zum Krankenstand innerhalb des ersten Halbjahres 2020. Dargestellt werden hier geschlechts- und altersstandardisierte Ergebnisse basierend auf Daten der TK zu einzelnen Kalendertagen, die jeweils durch eine Mittelung von Ergebnissen über sieben Tage (im Sinne gleitender Mittelwerte um den bezeichneten Tag herum) berechnet wurden. Angegeben werden also Krankenstände im Wochenmittel. Da Krankenstände typischerweise an Wochenenden niedriger ausfallen und damit wochenzyklisch merklich variieren (TK 2020a), hätte eine alternativ erwägbar Darstellung der primär berechneten Tageswerte zu sehr unübersichtlichen Darstellungen geführt. Zur Vereinfachung der zeitlichen Zuordnung werden in der Abbildung Zeitspannen von Kalenderwochen (KW) des Jahres 2020 durch grau oder weiß hinterlegte Flächen gekennzeichnet. Neben geschlechtsübergreifenden ermittelten Werten sind in der Abbildung auch Krankenstände für Männer und Frauen separat angegeben.

Bei Krankenständen im ersten Halbjahr 2020 zeigen sich, abgesehen von einer Phase mit zu Jahresbeginn sehr niedrigen Werten, im Januar zunächst nur moderat steigende Werte. In den ersten Februarwochen bleiben die Krankenstände weitgehend konstant und sind in der achten Kalenderwoche sogar rückläufig. Ab der neunten Kalenderwoche zeigen sich dann steigende Krankenstände, wobei sich ein stark ausgeprägter Anstieg erst ab der elften Kalenderwoche abzeichnet. Der höchste Krankenstand im Wochenmittel wurde mit 6,92 Prozent am 21. März 2020 innerhalb der zwölften Kalenderwoche erreicht. Der höchste Einzeltageswert wurde dabei am Freitag den 20. März 2020 mit 7,75 Prozent ermittelt (Ergebnis anderweitig nicht dargestellt). Nach den vorliegenden geschlechts- und altersstandardisierten Ergebnissen war an diesem Tag also etwa jede 13. Erwerbspersonen arbeitsunfähig gemeldet.

Bei den beiden genannten Werten handelt es sich um die höchsten Krankenstände, die sich auf Basis von TK-Daten seit Beginn der Verfügbarkeit der Daten ab dem Jahr 2000 jemals im Wochenmittel beziehungsweise für einen einzelnen Tag errechnen ließen. Der Krankenstand im März kann damit auch als ein historischer Höchststand bezeichnet werden.

Gesundheit von Erwerbspersonen

Hohe Krankenstände im März 2020

Der höchste Einzeltageswert für den Krankenstand wurde für Freitag den 20. März 2020 mit 7,75 Prozent ermittelt. Für die sieben Tage um den 21. März 2020 herum ließ sich ein Krankenstand im Wochenmittel von 6,92 Prozent ermitteln. Beide Kennzahlen markieren die jeweiligen Höchststände seit Beginn der Auswertungen von TK-Daten ab dem Jahr 2000. Nach dem Anstieg im März folgte ein fast ebenso steiler Rückgang, woraus im Mai und Juni 2020 Krankenstände merklich unter dem Niveau der Vorjahre resultierten.

Dem raschen Anstieg des Krankenstands folgt ab der 13. Kalenderwoche ein nahezu ebenso rascher Rückgang des Krankenstands bis zum Ende der 15. Kalenderwoche, wobei sich die Krankenstände in den dann folgenden Wochen auf einem deutlich niedrigeren Niveau als im Februar desselben Jahres bewegen.

Geschlechtsspezifische Auswertungen zum ersten Halbjahr 2020 zeigen – wie auch routinemäßig berechnete jahresbezogene Ergebnisse aus vergangenen Jahren – bei Frauen durchgängig höhere Krankenstände als bei Männern. Während die Krankenstände bei Frauen entsprechende Werte bei Männern im Vorfeld des Meldepeaks am 21. März um 26 bis 28 Prozent überschreiten, liegen sie nach Absinken der Werte ab der 18. Kalenderwoche bei insgesamt geringeren Krankenständen nur um 24 bis 26 Prozent höher als bei Männern. Vergleichsweise stark ausgeprägte relative Unterschiede zwischen Frauen und Männern von bis zu 38 Prozent lassen sich demgegenüber während der extrem hohen Krankenstände um den 21. März 2020 herum errechnen. Krankschreibungen von Frauen haben demnach stärker als Krankschreibungen von Männern zu den sehr hohen Krankenständen Ende März 2020 beigetragen.

Krankenstand im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht, im Wochenmittel

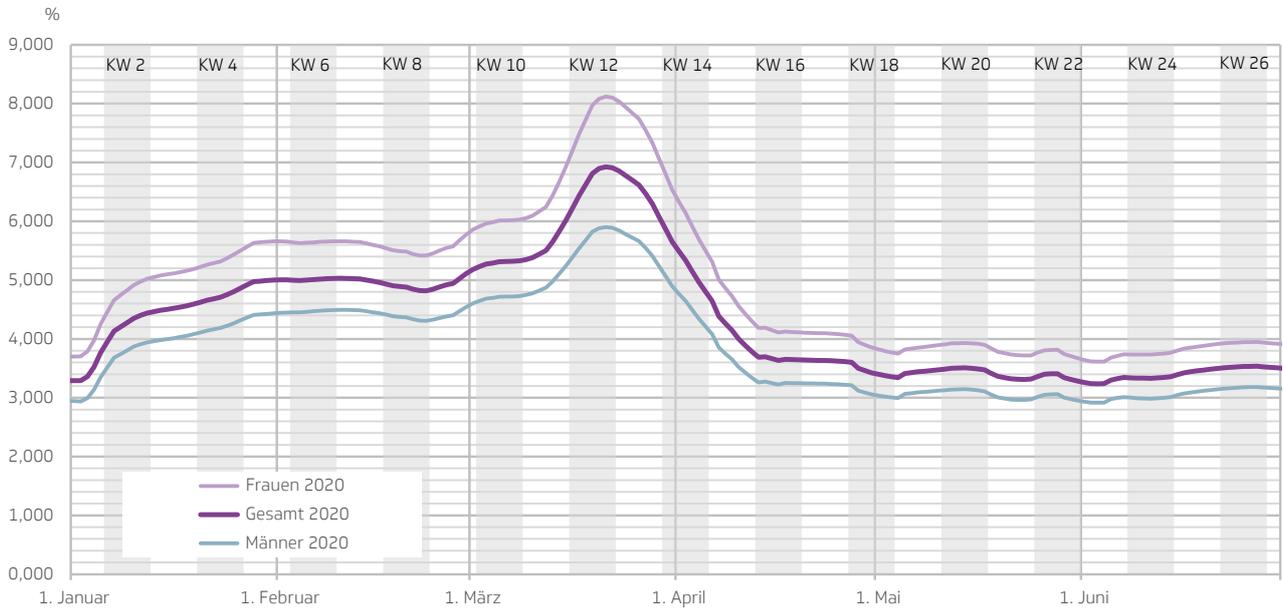


Abbildung 1 (Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft in der Techniker, standardisiert; KW: Zuordnung von Kalenderwochen des Jahres 2020.)

Krankenstand im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020 im Wochenmittel

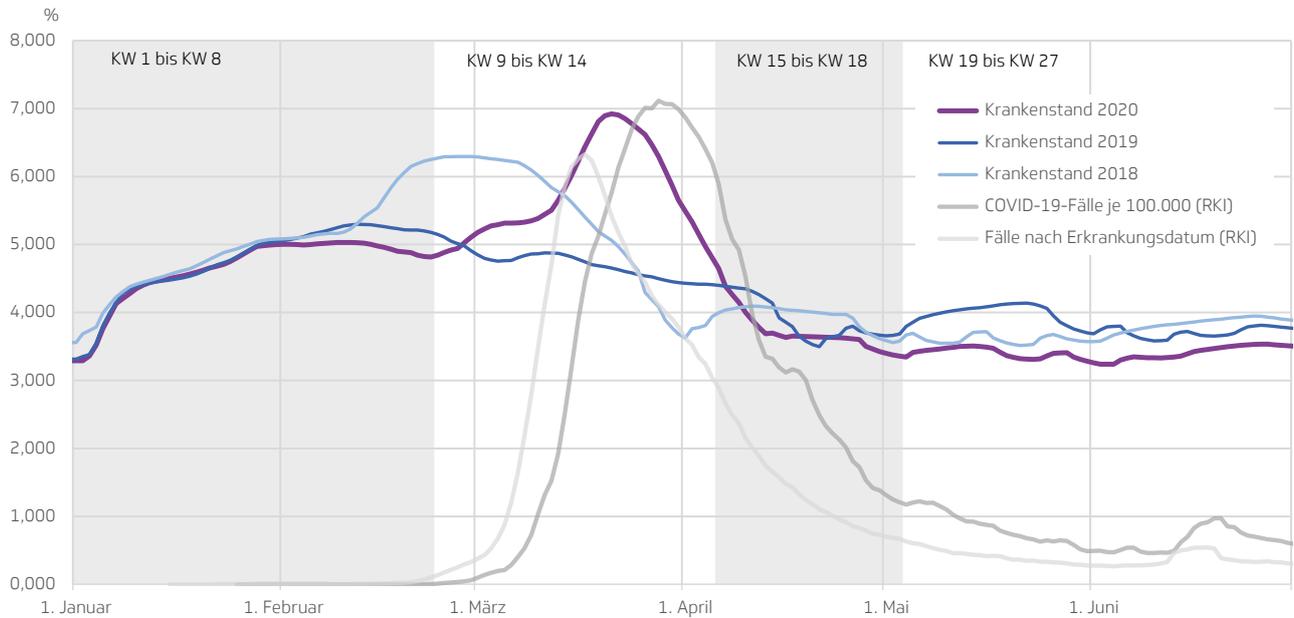


Abbildung 2 (Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft in der Techniker, standardisiert; gemeldete COVID-19-Infektionen in der Altersgruppe 15 bis 59 Jahre je 100.000 Einwohner, Subgruppe mit Zuordnung nach gegebenenfalls verfügbarem Erkrankungsdatum nach Zahlen des Robert Koch-Instituts [RKI 2020].)

Vergleiche von Krankenständen in den ersten Halbjahren 2018, 2019 und 2020

In Abbildung 2 werden den Krankenständen im ersten Halbjahr 2020 (violette Linie) entsprechend ermittelte Krankenstände aus den Jahren 2018 und 2019 gegenübergestellt (bläuliche Linien). Ergänzend sind in der Abbildung auch bevölkerungsbezogene Häufigkeiten von COVID-19-Infektionen im Wochenmittel mit zeitlicher Zuordnung gemäß Meldedatum (dunkelgraue Linie) sowie mit zeitlicher Zuordnung gemäß den gegebenenfalls vorhandenen Angaben zum Erkrankungsdatum (hellgraue Linien) bei 15- bis 59-Jährigen verzeichnet. Diese Ergebnisse wurden nach Angaben des Robert Koch-Instituts zu gemeldeten Infektionen (RKI 2020) sowie Angaben des Statistischen Bundesamtes zur Bevölkerung berechnet. Dabei werden in der Abbildung täglich gemeldete Infektionen je 100.000 Einwohner verzeichnet. Demgegenüber entsprechen die dargestellten Prozentangaben zu Krankenständen der Zahl der Betroffenen je 100 Erwerbspersonen. Es handelt sich also um unterschiedliche Kennzahlen mit unterschiedlichen Einheiten, die hier nur gemeinsam dargestellt sind, um die Veränderungen der unterschiedlichen Kennzahlen im Zeitverlauf vergleichen und zueinander in Beziehung setzen zu können.

Im Frühjahr des Vergleichsjahres 2018 war es in Deutschland zu einer außergewöhnlich stark ausgeprägten Grippe- und Erkältungswelle gekommen. Die Grippe- und Erkältungswelle im Frühjahr des Jahres 2019 war demgegenüber nur mäßig stark ausgeprägt (RKI 2019, TK 2020a). Offensichtlich bewegten sich die Krankenstände im Januar 2020, gemessen an Werten aus den zwei Vorjahren, in einem unauffälligen Bereich, wobei nachfolgend in der achten Kalenderwoche 2020 nicht nur Werte aus dem Jahr 2018, sondern auch die jahreszeitlich vergleichsweise niedrigen Werte aus dem Jahr 2019 unterschritten wurden. Demgegenüber wurde im Jahr 2020 um den 21. März herum auch der bereits außergewöhnlich hohe Krankenstand im Zuge der Grippe- und Erkältungswelle 2018 noch deutlich überschritten. Nach diesem historischen Höchststand um den 21. März 2020 herum wurden dann allerdings noch innerhalb des Monats April zum Teil schon wieder geringere Krankenstände als in den beiden Vorjahren ermittelt. In den Monaten Mai und Juni 2020 lagen die Krankenstände im Wochenmittel schließlich durchgängig niedriger als in den entsprechenden Monaten der beiden Vorjahre 2018 und 2019. Der Krankenstand im Mai 2020 war dabei nach geschlechts- und altersstandardisierten Auswertungen von Daten der TK der niedrigste Mai-Krankenstand der letzten zehn Jahre.

Zeitliche Zusammenhänge

Krankenstand und COVID-19-Infektionen

Der ungewöhnlich starke Anstieg der Krankmeldungen beziehungsweise Krankenstände im März 2020 erfolgte in einem Zeitraum, in dem für Deutschland erstmals auch höhere und dabei stark ansteigende Zahlen an COVID-19-Neuinfektionen vermeldet wurden.

Zeitliche Zusammenhänge zwischen Krankenstand und gemeldeten COVID-19-Infektionen

Erste COVID-19-Infektionen wurden in Deutschland bereits Ende Januar 2020 nachgewiesen. In den Daten des RKI sind die ersten beiden Fälle mit dem Meldedatum 28. Januar 2020 verzeichnet. Die Marke von 100 gemeldeten Fällen wurde nach Daten des RKI am 29. Februar überschritten, die Marke von 1.000 am 8. März 2020 und die Marke von insgesamt 10.000 nachweislich Infizierten am 17. März 2020. Eine ausgesprochen starke Zunahme des dokumentierten Krankenstands (im Wochenmittel) zeigt sich ab der elften Kalenderwoche in den Tagen nach dem 12. März 2020, einem Datum, zu dem vom RKI altersübergreifend bereits 3.744 nachweislich infizierte Personen in Deutschland erfasst waren. Für das zeitlich merklich früher betroffene Italien wurden von der Johns Hopkins Universität (JHU) für diesen Tag bereits 12.462 Infizierte und 827 Todesfälle mit oder an COVID-19-Infektion vermeldet. Für Deutschland wurden bis zu diesem Tag von der JHU erst drei Todesfälle berichtet (JHU 2020). Die Phase des steilen Anstiegs des Krankenstands in Deutschland fällt demnach in eine Zeit, in der in Europa und auch in Deutschland COVID-19-Infektionen in einem erheblichen Umfang und mit annähernd exponentiell ansteigenden Fallzahlen erfasst wurden.

Während der höchste (Tages-)Krankenstand bereits am 20. März 2020 erreicht wurde, wurde nach Daten des RKI und bezogen auf das erste Halbjahr 2020 die höchste Anzahl an täglich gemeldeten Neuinfektionen erst am 02. beziehungsweise 3. April 2020 mit jeweils mehr als 6.150 Fällen erreicht.¹ In diesen Tagen zeigte sich hinsichtlich des diagnoseübergreifend ermittelten Krankenstandes bereits eine deutlich rückläufige Tendenz. Der Rückgang des Krankenstandes setzte also bereits knapp zwei Wochen vor Erreichen der maximalen Neuinfektionszahl-Meldungen in Deutschland ein. Ein Rückgang des Krankenstandes erst nach dem Rückgang der Neuinfektionszahlen lässt sich demgegenüber dann feststellen, wenn man den Ergebnissen zu Krankenständen die Zahl der Neuinfektionen nach dem Datum eines gegebenenfalls berichteten Symptombeginns der COVID-19-Infektionen gegenüberstellt (vergleiche hellgraue Linie in Abbildung 2). Entsprechende Angaben zum Datum des Symptombeginns sind erwartungsgemäß jedoch nur für einen Teil der beim RKI gemeldeten Fälle bekannt, zumal auch nicht alle positiv getesteten Personen überhaupt Symptome gehabt haben dürften.

Diagnosespezifische Krankenstände Die Meldungen zu Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen, die an die Krankenkasse weitergeleitet werden, müssen auch Angaben zu den ärztlich diagnostizierten Erkrankungen enthalten, welche die jeweils gemeldete Arbeitsunfähigkeit ursächlich begründen. Die Erkrankungen oder gesundheitlichen Beschwerden werden dabei in Form von ICD-10-Diagnoseschlüsseln auf den Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen dokumentiert. Grundsätzlich war zu erwarten, dass für den Krankenstand im ersten Halbjahr 2020 bestimmte Diagnosen – ähnlich wie in entsprechenden Vorjahreszeiträumen – in unterschiedlichem Umfang verantwortlich zu machen sind. Bezogen auf die Entwicklungen im ersten Halbjahr 2020 von besonderem Interesse erscheint die Frage, welche Diagnosen für den extremen Anstieg der Krankenstände im März 2020 verantwortlich gemacht werden können und wie sich Krankenstände mit einzelnen Diagnosen im weiteren zeitlichen Verlauf nach diesem Peak entwickelt haben.

Abbildung 3 gibt einen systematischen Überblick zu Krankenständen differenziert nach Kapiteln der ICD-10-Klassifikation, die in der ICD-10-Klassifikation eine erste Gliederungsebene von Diagnosen in übergeordnete Erkrankungsgruppen bilden. Die einzelnen Kapitel haben eine sehr unterschiedliche Bedeutung im Hinblick auf den Krankenstand. Während die Ergebnisse innerhalb der Abbildung in der Abfolge der Kapitelnummern dargestellt sind (um das Auffinden von Ergebnissen zu erleichtern), orientiert sich die Reihenfolge bei den nachfolgenden Erläuterungen an der Bedeutung der einzelnen Kapitel für den Krankenstand im ersten Halbjahr 2020. Tabelle A1 auf Seite 106 im Anhang enthält ergänzend zu den Abbildungen Zahlenangaben zu diagnosespezifischen Krankenständen in unterschiedlich abgegrenzten Zeiträumen. Dabei werden folgende Zeiträume differenziert, die bereits in der vorausgehenden Abbildung 2 verzeichnet sind:

- bis 23. Februar 2020 (Ende erste bis einschließlich achte KW) Vor-Corona-Phase mit insgesamt eher unauffälligen Krankenständen
- 24. Februar bis 5. April 2020 (neunte bis 14. KW) Phase mit ansteigenden gemeldeten Infektionszahlen und zwischenzeitlich sehr hohen Krankenständen
- 6. April bis 3. Mai 2020 (15. bis 18. KW) Phase mit sinkenden gemeldeten Infektionszahlen bei bereits weitgehend unauffälligen Gesamtkrankenständen
- 4. Mai bis 30. Juni 2020 (19. bis Anfang 27. KW) Phase mit niedrigen gemeldeten Infektionszahlen und insgesamt niedrigen Krankenständen

Zudem werden in der Tabelle die Krankenstände bezogen auf das gesamte erste Halbjahr vom 1. Januar bis zum 30. Juni 2020 sowie die Anteile dieser Fehlzeiten mit Zuordnung zu den Kapiteln an den insgesamt für das erste Halbjahr gemeldeten Fehlzeiten berichtet. Entsprechende Angaben sind in der Tabelle jeweils auch für die Jahre 2019 und 2018 aufgeführt.²

¹ Am 2. April 2020 wurden vom RKI online 73.522 Fälle und damit 6.156 mehr als am Vortag gemeldet, am 3. April 2020 wurden mit 79.696 Fällen nochmals 6.174 Fälle mehr als am Vortag vermeldet. Aus den nachfolgend stetig aktualisierten Daten des RKI (hier mit Stand vom 7. September 2020) lassen sich 6.562 Fälle mit dem Meldedatum 2. April 2020 identifizieren.

² Die Datumsangaben inklusive der Angaben zu Kalenderwochen beziehen sich dabei auf das Jahr 2020. Da das Jahr 2020 ein Schaltjahr ist und um dennoch in den Vergleichsjahren exakt gleichlange Zeiträume zu berücksichtigen, wurden bei Berechnungen für die Jahre 2018 und 2019 die angegebenen Tagesgrenzen ab März um jeweils einen Tag nach hinten verschoben. Beispielsweise werden den Ergebnissen aus dem Zeitraum vom 24. Februar bis 5. April 2020 im Vergleich zu den beiden Vorjahren Krankenstände aus den Zeiträumen vom 24. Februar bis 6. April 2019 beziehungsweise vom 24. Februar bis 6. April 2018 gegenübergestellt. Lediglich die Angaben zu den gesamten Halbjahren beziehen sich immer auf den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 30. Juni des jeweiligen Jahres.

Kapitel V Den Diagnosen aus dem Kapitel „Psychische und Verhaltensstörungen“ ließen sich nach Auswertungen von TK-Daten im ersten Halbjahr 2020 mit einem Anteil von 18,74 Prozent am diagnoseübergreifend ermittelten Krankenstand wie bereits auch im ersten Halbjahr 2019 anteilig die meisten Fehlzeiten zuordnen. Für den Krankenstand relevant sind aus diesem Kapitel insbesondere Diagnosen von Depressionen (ICD-10: F32, F33) sowie Reaktionen auf schwere Belastungen (ICD-10: F43). Frauen waren erheblich häufiger als Männer betroffen. Auffällig erscheinen die bereits Anfang des Jahres 2020 merklich höheren Krankenstände im Vergleich zu den beiden Vorjahren. Innerhalb der ersten bis achten KW lagen die Krankenstände 2020 um durchschnittlich 8,0 Prozent höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Nachfolgend zeichnet sich 2020 ein mäßig stark ausgeprägter Peak um den 24. März herum ab. In der Woche um den 24. März 2020 waren 0,92 Prozent der Erwerbspersonen aufgrund psychischer Störungen arbeitsunfähig gemeldet. Um den Peak in der neunten bis 14. KW herum lagen die Krankenstände durchschnittlich um 10,5 Prozent höher als im Vorjahr. Zum Ende des ersten Halbjahres 2020 (19. bis Anfang 24. KW) wird der Vorjahreswert demgegenüber nur noch um 0,8 Prozent überschritten. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 lagen die Krankenstände 2020 um 5,5 Prozent höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum (vergleiche auch Tabelle A1 im Anhang). Eine inhaltliche Einordnung der Ergebnisse fällt schwer. Zweifellos haben auch die Krankschreibungen mit Diagnosen psychischer Störungen in einem gewissen Umfang zum hohen Gesamt Krankenstand im März 2020 beigetragen, wobei besondere Belastungen und eine Verunsicherung eine Rolle gespielt haben könnten. Für die vergleichsweise hohen Krankenstände mit Diagnosen psychischer Störungen zu Jahresbeginn bis zur achten KW dürfte sich allerdings kaum ein nachvollziehbarer Zusammenhang mit der Corona-Pandemie konstruieren lassen. Grade vor diesem Hintergrund lassen sich die Ergebnisse auch zum Ende des ersten Halbjahres 2020 nicht eindeutig deuten. Objektiv bewegten sie sich im Vergleich zu den Vorjahren in einem Bereich, der zumindest ohne Corona-Pandemie, als unauffällig einzustufen gewesen wäre. Eine Zunahme psychischer Störungen mit entsprechend auch ärztlich bescheinigten Einschränkungen der Arbeitsfähigkeit im weiteren Verlauf der Corona-Pandemie lässt sich aus den Ergebnissen demnach nicht ablesen.

Kapitel X „Krankheiten des Atmungssystems“ belegten hinsichtlich der zugeordneten Fehlzeiten mit einem Anteil von 18,71 Prozent im ersten Halbjahr 2020 wie schon im Jahr 2019 Rang 2. Im Zuge der ausgeprägten Grippe- und Erkältungswelle im Jahr 2018 hatten sie den ersten Rang belegt.

Für den Krankenstand relevant sind aus diesem Kapitel insbesondere Diagnosen von „Akuten Infektionen an mehreren oder nicht näher bezeichneten Lokalisationen der oberen Atemwege“ (ICD-10: J06), mit der typische Erkältungserkrankungen dokumentiert werden. Frauen sind etwas häufiger als Männer betroffen. Krankheiten des Atmungssystems zeigen regelmäßig ausgeprägte saisonale Schwankungen mit typischerweise besonders hohen Werten innerhalb des ersten Quartals. Im Jahr 2020 war der Peak um den 21. März herum besonders hoch und steil. In der Woche um diesen Tag herum waren 2,47 Prozent der Erwerbspersonen aufgrund von Krankheiten des Atmungssystems arbeitsunfähig gemeldet. In der neunten bis 14. KW lagen die Krankenstände um diesen Peak herum durchschnittlich um 69,2 Prozent höher als im Vorjahr. Krankschreibungen mit Diagnosen von Atemwegserkrankungen, und dabei zumeist Diagnosen von Erkältungskrankheiten, waren damit sehr maßgeblich für die ausgesprochen hohen Krankenstände im März 2020 verantwortlich. Dazu beigetragen haben dürften die teils nur unscharfen Abgrenzungen zwischen Symptomen von einfachen Erkältungen und leichteren COVID-19-Erkrankungen. Eine Reihe der Betroffenen dürfte „sicherheitshalber“ krankgeschrieben worden sein. Insbesondere zum Ende des ersten Halbjahres in der 19. bis Anfang der 24. KW 2020 wurden demgegenüber die in dieser Jahreszeit ohnehin typisch geringen Krankenstände aus den Vorjahren nochmals merklich unterschritten. Hierzu könnten unterschiedliche Faktoren wie geringere Kontakte mit entsprechend weniger Infektionen sowie eine als geringer empfundene Notwendigkeit zur Krankschreibung bei Arbeit im Homeoffice beigetragen haben.

Kapitel XIII „Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems“ waren im ersten Halbjahr 2020 mit einem Anteil von 17 Prozent – wie in den beiden entsprechenden Vorjahreszeiträumen – für den drittgrößten Anteil an den gemeldeten Fehltagen verantwortlich zu machen. Für den Krankenstand relevant sind aus diesem Kapitel insbesondere Diagnosen von Rückenschmerzen, Bandscheibenschäden, Schulterläsionen sowie Gelenkkrankheiten (ICD-10: M54, M51, M75, M25). Frauen waren marginal häufiger als Männer betroffen. Ähnlich wie bei Diagnosen psychischer Störungen zeigt sich auch bei Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems ein moderat ausgeprägter Peak in der Woche um den 24. März 2020 herum, in der 0,90 Prozent der Erwerbspersonen mit entsprechenden Diagnosen arbeitsunfähig gemeldet waren.

In der neunten bis 14. KW lagen die Krankenstände um den Peak herum durchschnittlich um 9,4 Prozent höher als im Vorjahr. Anders als bei psychischen Störungen führten Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems in den ersten Wochen des Jahres 2020 nur zu geringfügig um 0,9 Prozent höheren Krankenständen als im Vorjahr und zum Ende des ersten Halbjahres zu etwas geringeren Fehlzeiten als im Vorjahr (-3,7 Prozent). Der Peak im März bei Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems dürfte sich nur schwer auf besondere körperliche Belastungen in diesem Zeitraum zurückführen lassen. Naheliegender erscheint die hier allerdings nicht belegbare Vermutung, dass mit den Diagnosen eventuell auch Symptome einer Anspannung beziehungsweise eher psychisch verursachte Beschwerden erfasst wurden. Einer der Gründe für die im weiteren Verlauf eher unterdurchschnittlichen Krankenstände mit Muskel-Skelett-Krankheiten könnten in reduzierten körperlichen Belastungen durch Kurzarbeit gelegen haben.

Kapitel XIX Auf „Verletzungen, Vergiftungen“ entfielen im ersten Halbjahr 2020 mit 9,39 Prozent wie in den beiden Vorjahren die viermeisten Fehlzeiten. Für den Krankenstand relevant sind aus diesem Kapitel insbesondere Diagnosen von Verletzungen wie Verstauchungen, Zerrungen oder Frakturen im Bereich der Extremitäten. Krankenstände aufgrund von Verletzungen fielen im ersten Halbjahr 2020 insgesamt um 1,3 Prozent geringer aus als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Im Jahresvergleich auffällig erscheinen vergleichsweise geringe Werte im zweiten Quartal 2020 und insbesondere in den Tagen um den 13. April 2020 herum, wobei dieses Minimum durch die Osterfeiertage mitbedingt sein dürfte (der 13. April 2020 war der Ostermontag). Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Einschränkungen der Mobilität sowie von bestimmten Aktivitäten in Beruf und Freizeit im Zuge der Coronapandemie zu insgesamt weniger Verletzungen im zweiten Quartal 2020 geführt haben könnten.

Kapitel XXI „Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen“ belegten im ersten Halbjahr 2020 mit einem Anteil von 6,18 Prozent wie im Vorjahr den Rang 5 hinsichtlich ihrer anteiligen Bedeutung für die Fehlzeiten. Für den Krankenstand relevant sind aus diesem Kapitel insbesondere Diagnosen von Behandlungsanlässen wie Zustände nach chirurgischem Eingriff, Probleme bei der Lebensbewältigung, funktionelle Implantate, Kontaktanlässe mit Bezug auf das Berufsleben, Nachbehandlungen nach chirurgischen Eingriffen und medizinische Behandlungen (ICD-10: Z98, Z73, Z96, Z56, Z48, Z51).

Abgesehen von einem nur leicht ausgeprägten Peak um den 20. März herum bewegten sich Krankenstände mit entsprechenden Diagnosen bereits im ersten Halbjahr 2020 stets unter dem Vorjahresniveau und lagen dabei im Zeitraum ab Anfang April um mehr als 17 Prozent und damit deutlich niedriger als im Vorjahr. Hierzu könnte auch eine reduzierte Zahl an elektiven medizinischen Eingriffen beigetragen haben.

Kapitel XVIII „Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde“ belegten mit einem Anteil von 5,90 Prozent an den Fehlzeiten wie im Vorjahr Rang 6. Für den Krankenstand relevant sind aus diesem Kapitel insbesondere Diagnosen von unspezifischen Symptomen wie Unwohlsein und Ermüdung, Bauch- und Beckenschmerzen, anderenorts nicht klassifizierte Schmerzen, Schwindel und Taumel, Kopfschmerz, unbekannte Krankheitsursachen, Übelkeit und Erbrechen, Hals- und Brustschmerzen oder Husten (ICD-10: R53, R10, R52, R42, R51, R69, R11, R07, R05). Bezüglich der Krankenstände mit diesen Diagnosen zeigt sich, nach zunächst unauffälligen Werten, ein merklicher Peak mit einem maximalen Krankenstand von 0,36 Prozent in der Woche um den 22. März 2020 herum. Dieser wird in den Folgezeiträumen durch eine deutliche Unterschreitungen der Vorjahreswerte kontrastiert. Dies könnte möglicherweise auch eine Folge von geringeren Kontaktraten zu Ärzten bei nur leichteren Beschwerden gewesen sein.

Kapitel I „Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten“ belegten mit einem Anteil von 4,97 Prozent an den gemeldeten Fehlzeiten im ersten Halbjahr wie schon in den beiden Vorjahren den siebten Rang. Ähnlich wie bei Krankheiten des Atmungssystems weisen auch Krankenstände mit Diagnosen aus diesem Kapitel regelmäßig deutliche jahreszeitliche Schwankungen auf. Für den Krankenstand relevant sind aus diesem Kapitel insbesondere Diagnosen von Viruskrankheiten nicht näher bezeichneter Lokalisation, Gastroenteritis und Kolitis, sonstige und nicht näher bezeichnete Infektionskrankheiten sowie Herpes Zoster (ICD-10: B34, A09, B99, B02). Auch bei Krankenständen mit infektiösen Krankheiten ist es zu einem ungewöhnlich deutlichen Peak in der Woche um den 21. März herum gekommen. In der Woche waren 0,55 Prozent aller Erwerbspersonen mit entsprechenden Diagnosen arbeitsunfähig gemeldet. In der neunten bis 14. KW lagen die Krankenstände um diesen Peak herum durchschnittlich um 55,6 Prozent höher als im Vorjahr. Zum Ende des Halbjahres in den Tagen ab dem 4. Mai beziehungsweise ab der 19. KW wurden die Vorjahreskrankenstände demgegenüber um 30,5 Prozent unterschritten. Inhaltlich lassen sich die Ergebnisse ähnlich wie die zu Krankheiten des Atmungssystems interpretieren (vergleiche Abschnitt weiter oben).

Kapitel XI „Krankheiten des Verdauungssystems“ belegten innerhalb des ersten Halbjahres 2020 wie in den beiden entsprechenden Vorjahreszeiträumen mit einem Anteil an den Fehlzeiten von 3,91 Prozent Rang 8. Für den Krankenstand relevant sind aus diesem Kapitel insbesondere Diagnosen von Krankheiten der Zähne, nichtinfektiöser Gastroenteritis und Kolitis, Gastritis und Duodenitis, Hernien, Divertikulose des Darmes (ICD-10: K08, K52, K29, K40, K57). Im ersten Quartal 2020 zeigen sich deutlich höhere Krankenstände mit entsprechenden Diagnosen als im zweiten Quartal 2020. Während die Krankenstände im ersten Quartal weitgehend unauffällig erscheinen, bewegen sich die Krankenstände im zweiten Quartal tendenziell und insbesondere um die Ostertage herum auf einem niedrigeren Niveau als in den Vorjahren. Die Krankenstände im März 2020 erscheinen unauffällig, ein Peak ist allenfalls andeutungsweise sichtbar.

Kapitel II Den Diagnosen von „Neubildungen“ konnte im ersten Halbjahr 2020 mit 3,33 Prozent hinsichtlich der anteiligen Bedeutung für die Fehlzeiten wie im Jahr 2018 der Rang 9 zugeordnet werden, 2019 war es bei insgesamt geringeren Krankenständen mit entsprechenden Diagnosen der Rang 10. Frauen sind von Arbeitsunfähigkeiten mit Diagnosen von Neubildungen häufiger als Männer betroffen. Eine wesentliche Rolle spielen dabei typischerweise bösartige Neubildungen der Brustdrüse, also Brustkrebs. Für den Krankenstand relevant sind aus diesem Kapitel neben Brustkrebs insbesondere Diagnosen von bösartigen Neubildungen der Prostata, der Bronchien und der Lunge, Neubildungen unsicheren oder unbekanntem Verhalten, bösartige Neubildungen des Kolons und des Rektums sowie von (gutartigen) Leiomyomen des Uterus (ICD-10: C50, C61, C34, D48, C18, C20, D25). Abgesehen von dem gegenüber 2019 um rund zehn Prozent höheren Niveau, welches in etwa dem Niveau im Jahr 2018 entspricht, ähnelt der Krankenstand im Verlauf des ersten Halbjahres 2020 dem aus dem ersten Halbjahr 2019. Auch in den Vorjahren lagen die Krankenstände mit Diagnosen von Neubildungen im ersten Quartal tendenziell etwas höher als im jeweiligen zweiten Quartal. In der zweiten Märzhälfte 2020 zeigen sich nur leicht erhöhte Krankenstände mit einem rechnerischen Peak um den 20. März herum, wobei sich für diesen Zeitpunkt ein diagnosespezifischer Krankenstand im Wochenmittel von 0,15 Prozent errechnen lässt. Damit erscheinen Krankenstände mit der Diagnose von Neubildungen im ersten Halbjahr 2020 bei Erwerbspersonen weitgehend unbeeinflusst von der Corona-Pandemie geblieben zu sein.

Kapitel IX „Krankheiten des Kreislaufsystems“ belegten im ersten Halbjahr 2020 mit 3,06 Prozent wie auch im Jahr 2018 den Rang 10 hinsichtlich der Fehlzeiten, 2019 war es Rang 9.

Für den Krankenstand relevant sind aus diesem Kapitel insbesondere Diagnosen einer Hypertonie, die chronische ischämische Herzkrankheit, Varizen der unteren Extremitäten, Hirninfarkte, Vorhofflimmern und Vorhofflattern sowie der Myokardinfarkt (ICD-10: I10, I25, I83, I63, I48, I21). Ähnlich wie Neubildungen spielen auch Krankheiten des Kreislaufsystems im Erwerbsalter eine noch vergleichsweise geringe Rolle. Auch bei Krankheiten des Kreislaufsystems zeigen sich leicht erhöhte Krankenstände mit einem diagnosespezifischen Krankenstand im Wochenmittel von 0,15 Prozent um den 20. März 2020 herum. Außerhalb der Zeiträume um diesen Peak lagen die Krankenstände 2020 sowohl vor als insbesondere auch nach dem Peak niedriger als im Vorjahr. In welchem Umfang dazu möglicherweise seltenere Beschwerden, eine reduzierte Diagnostik oder andere Faktoren beigetragen haben, lässt sich nur schwer abschätzen.

Kapitel VI „Krankheiten des Nervensystems“ ließen sich 2,79 Prozent der im ersten Halbjahr 2020 erfassten Fehlzeiten zuordnen, womit sie wie in den beiden Vorjahren Rang 11 hinsichtlich der anteiligen Bedeutung für Fehlzeiten belegten. Für den Krankenstand relevant sind aus diesem Kapitel insbesondere Diagnosen von Schlafstörungen, Migräne, Mononeuropathien der oberen Extremität, Multiple Sklerose, Epilepsie (ICD-10: G47, G43, G56, G35, G40). Um den 21. März 2020 herum zeigt sich bei Krankenständen mit entsprechenden Diagnosen ein relativ eindeutig identifizierbarer Peak mit einem Krankenstand von 0,14 Prozent im Wochenmittel. Während die Krankenstände sich auch im Vorfeld des Peaks leicht über dem Vorjahresniveau bewegten, lagen sie im weiteren Verlauf des ersten Halbjahrs insgesamt geringfügig unterhalb des Vorjahresniveaus.

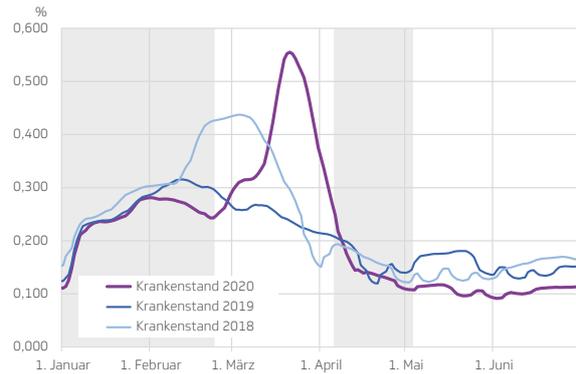
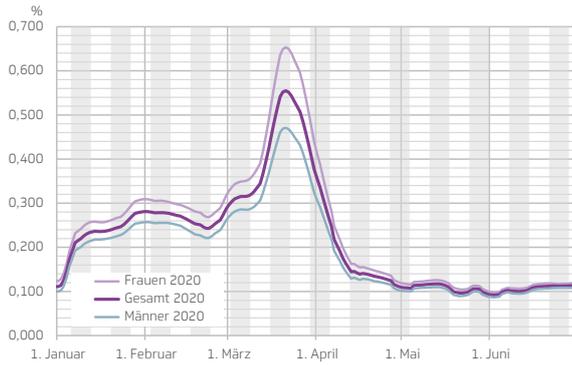
Alle übrigen Diagnosekapitel waren im ersten Halbjahr 2020 zusammengenommen für weniger als zehn Prozent der dokumentierten Fehlzeiten verantwortlich zu machen und spielten auch speziell bei der Entstehung des Peaks in der zweiten Märzhälfte 2020 keine wesentliche Rolle. Gemessen an den Differenzen zu den jeweiligen Vorjahresdifferenzen ließen sich 82,1 Prozent des Peaks in der Woche um den 21. März 2020 herum allein aus ungewöhnlich hohen Krankenständen mit Krankheiten des Atmungssystems (68,1 Prozent) sowie Krankmeldungen mit bestimmten infektiösen Krankheiten (14,0 Prozent) erklären. 5,8 Prozent der Überschreitung von Vorjahresergebnissen resultierten aus erhöhten Krankenständen mit Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems, 4,8 Prozent aus Krankmeldungen mit Diagnosen psychischer Störungen. Differenzen bei allen übrigen Diagnosen erklären zusammen weniger als acht Prozent des Peaks.

Krankenstände im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht, sowie Krankenstände im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020 im Wochenmittel nach ICD-10-Diagnosekapiteln

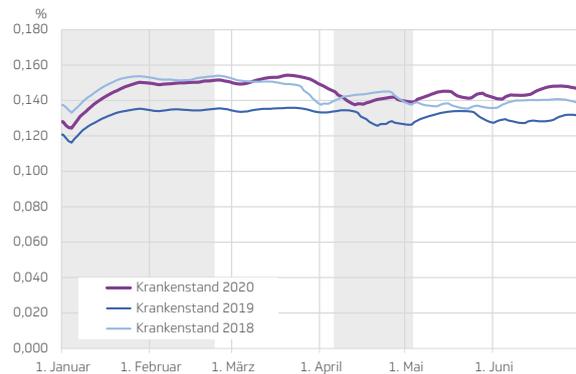
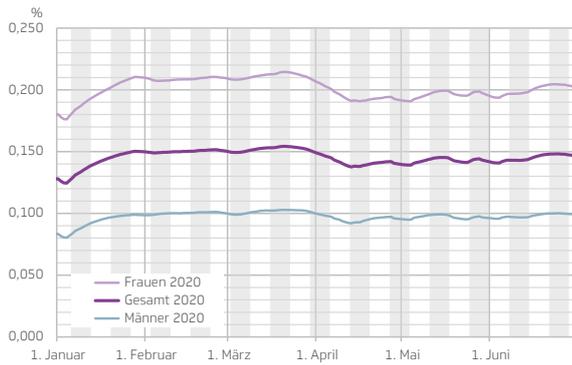
Krankenstand im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht

Krankenstand im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020

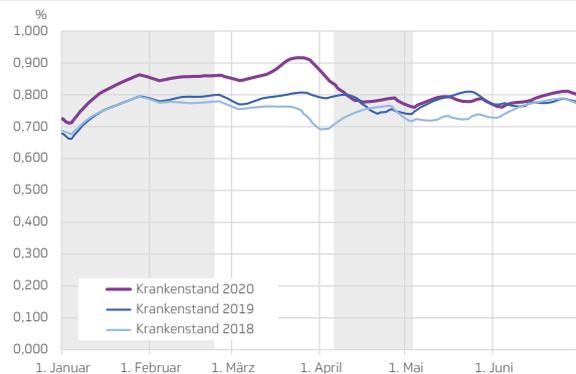
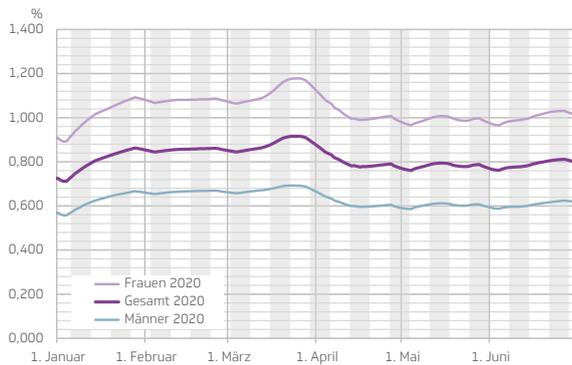
I. Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten



II. Neubildungen



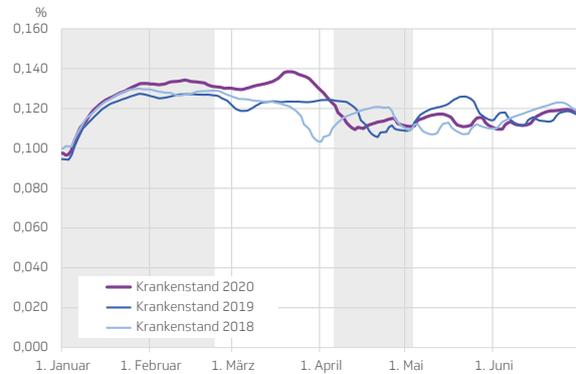
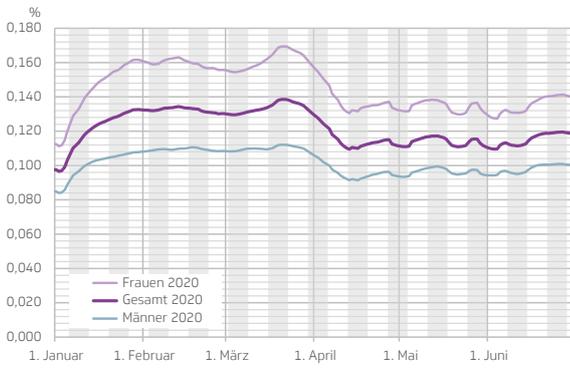
V. Psychische und Verhaltensstörungen



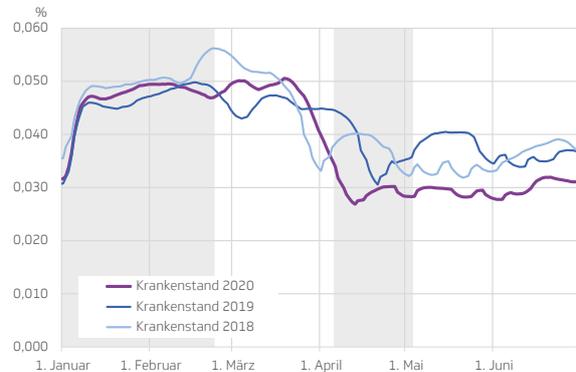
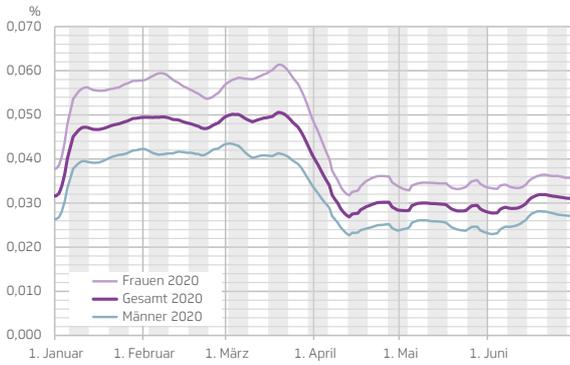
Krankenstand im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht

Krankenstand im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020

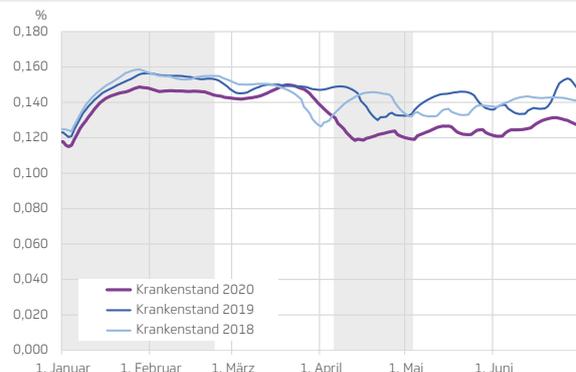
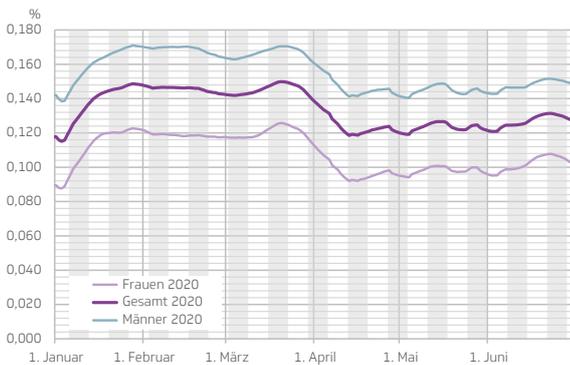
VI. Krankheiten des Nervensystems



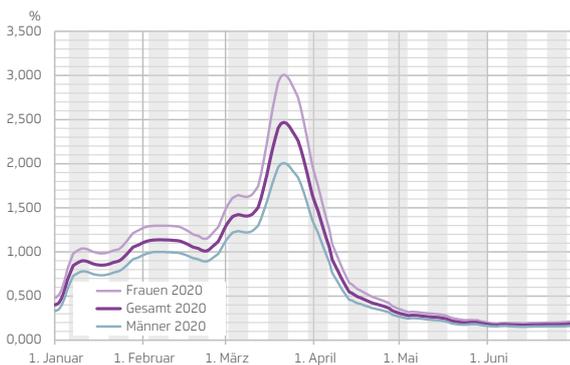
VIII. Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes



IX. Krankheiten des Kreislaufsystems



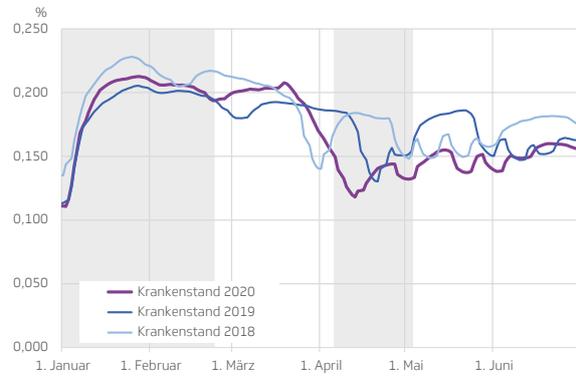
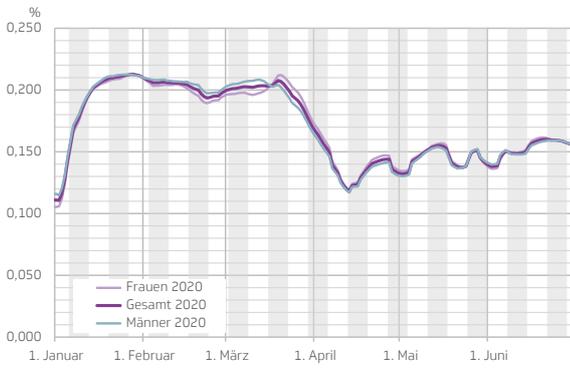
X. Krankheiten des Atmungssystems



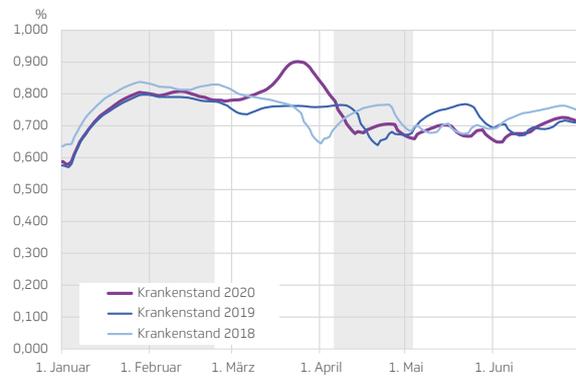
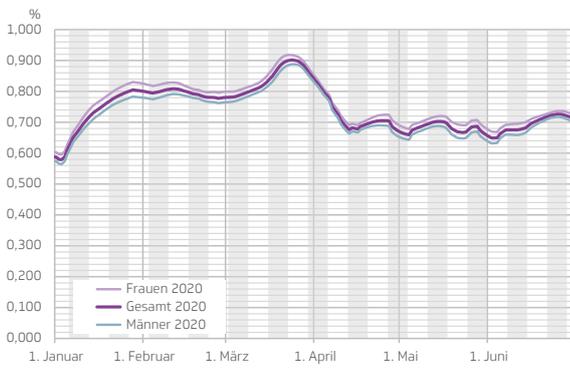
Krankenstand im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht

Krankenstand im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020

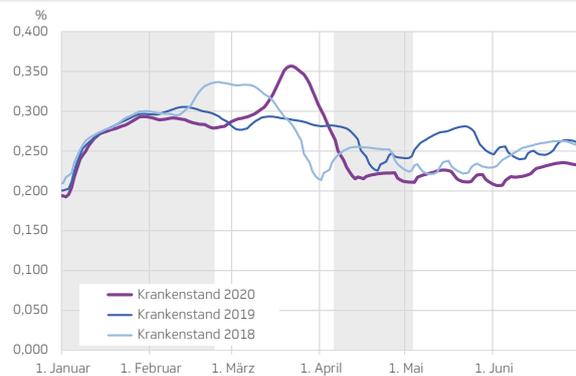
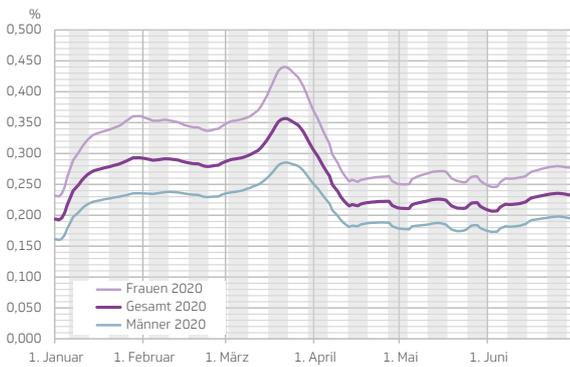
XI. Krankheiten des Verdauungssystems



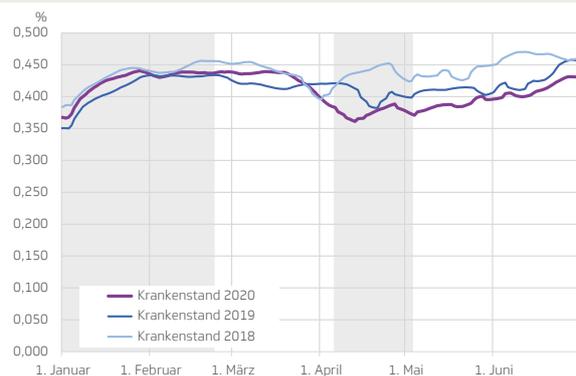
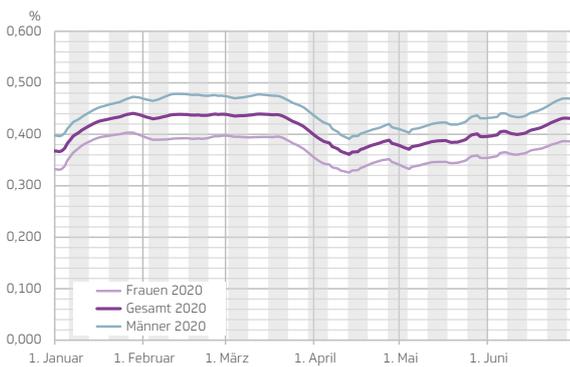
XIII. Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems



XVIII. Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde



XIX. Verletzungen, Vergiftungen



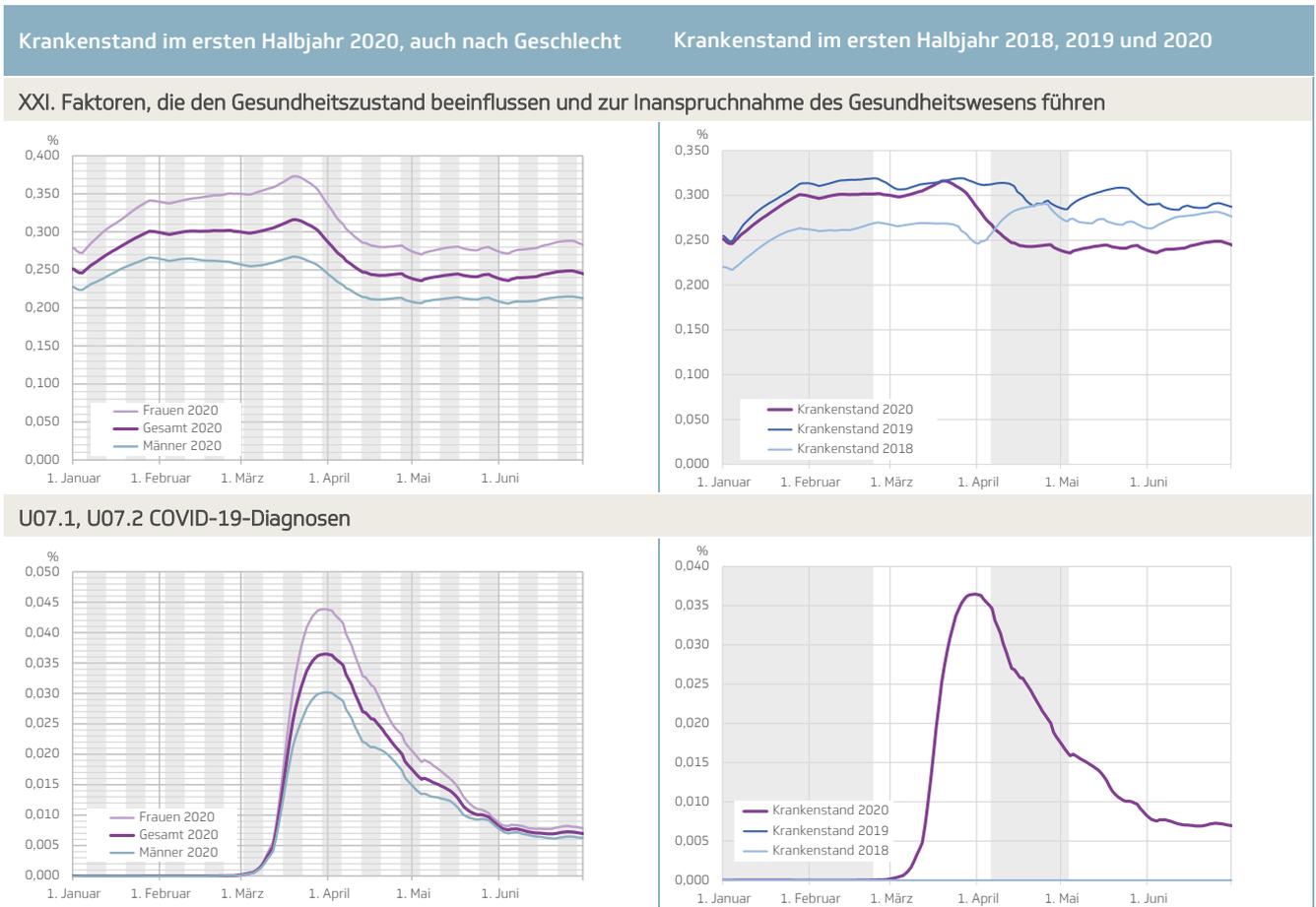


Abbildung 3 (Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft in der Techniker, standardisiert; Mittelung von primär berechneten Tagesergebnissen über Intervalle von sieben Tagen um das jeweils verzeichnete Datum herum)

Arbeitsunfähigkeiten mit COVID-19-Diagnosen Wie bereits im vorausgehenden Text angedeutet waren Arbeitsunfähigkeiten mit expliziter Angabe einer COVID-19-Diagnose im ersten Halbjahr 2020 nur für einen sehr geringen Anteil des Krankenstandes direkt verantwortlich zu machen. Der Anteil der Fehltagen mit entsprechenden Diagnosen an den Gesamtfehltagen im ersten Halbjahr 2020 lag nach geschlechts- und altersstandardisierten Auswertungen von TK-Daten bei 0,25 Prozent – lediglich etwa jeder 400. erkrankungsbedingte Fehtag wurde demnach mit expliziter Nennung einer COVID-19-Diagnose registriert. Der höchste Krankenstand mit COVID-19-Diagnosen wurde im ersten Halbjahr 2020 in der Woche um den 31. März herum mit 0,036 Prozent erfasst. An den Tagen dieser Woche waren demnach also durchschnittlich 36 von jeweils 100.000 Erwerbspersonen mit einer COVID-19-Diagnose arbeitsunfähig gemeldet. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 lag der Krankenstand mit COVID-19-Diagnose bei 0,011 Prozent (vergleiche auch die letzte Darstellungszeile innerhalb der vorausgehenden Abbildung 3).

Die Berechnungen der Krankenstände für das erste Halbjahr 2020 beruhen auf Angaben zu insgesamt nur $N = 8.752$ AU-Fällen mit COVID-19-Diagnose und einem AU-Beginn innerhalb des ersten Halbjahres bei Erwerbspersonen mit Versicherung bei der TK im Alter von 15 bis 64 Jahre. Darunter befanden sich lediglich $N = 7$ Fälle mit Datum vor dem 1. März 2020. Die Verteilung dieser AU-Fälle beziehungsweise deren erstmaliger Meldung an Kalendertagen im ersten Halbjahr 2020 zeigt Abbildung 4, wobei auch in dieser Abbildung stets über sieben Tage im Umfeld des jeweils genannten Datums gemittelte Werte präsentiert werden (um wochenzyklische Schwankungen auszugleichen).

AU-Fälle mit COVID-19-Diagnose je 100.000 Erwerbspersonen sowie vom RKI erfasste COVID-19-Infektionen je 100.000 Einwohner im ersten Halbjahr 2020 (im Wochenmittel)

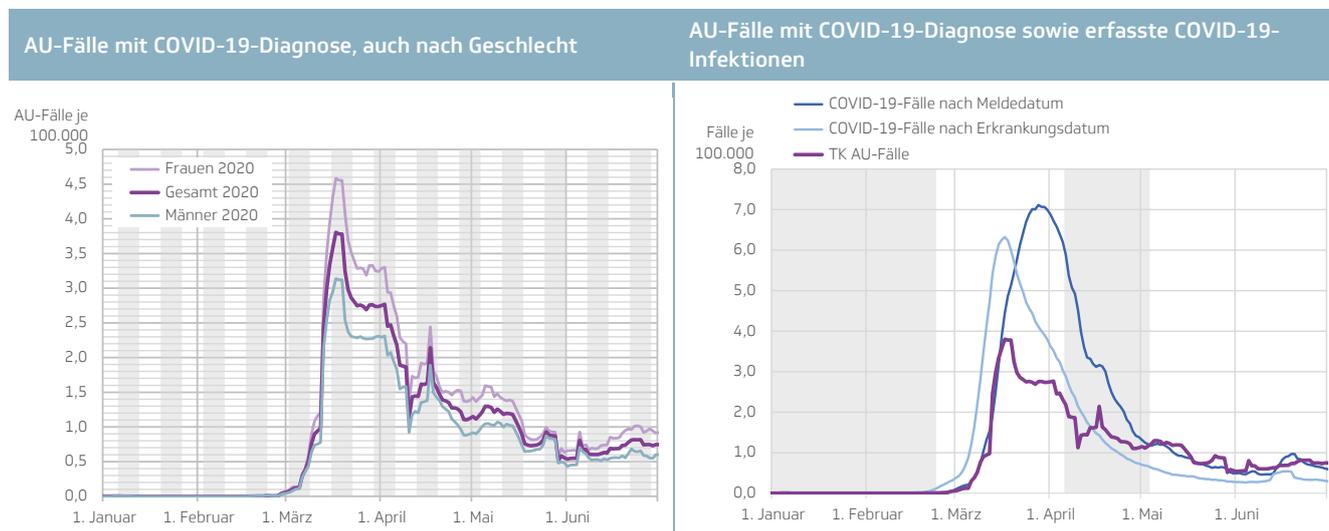


Abbildung 4 (Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft in der Techniker, standardisiert; ergänzend dargestellt werden COVID-19-Infektionen in der Altersgruppe 15 bis 59 Jahre je 100.000 Einwohner in Deutschland nach Meldedatum sowie für eine Subgruppe mit Zuordnung nach gegebenenfalls verfügbarem Erkrankungsdatum gemäß Zahlen des Robert Koch-Instituts [RKI 2020]. Hinweis: Auch zu COVID-19-Infektionen nach RKI-Angaben werden in der Abbildung Fälle je 100.000 pro Tag dargestellt. Um auf vergleichbare Werte wie bei den häufig in anderem Kontext genannten „Infektionen je 100.000 Einwohner in den letzten 7 Tagen“ zu kommen, müssen die hier dargestellten Werte mit dem Faktor 7 multipliziert werden.)

Die höchst Zahl an neuen AU-Fällen mit COVID-19-Diagnose innerhalb des ersten Halbjahres 2020 wurde nach geschlechts- und altersstandardisierten Auswertungen von Daten der TK in der Woche um den 17. März 2020 herum verzeichnet. In dieser Woche wurden geschlechtsübergreifend pro Tag durchschnittlich 3,80 neue AU-Fälle mit COVID-19-Diagnose je 100.000 Erwerbspersonen gemeldet. Frauen waren mit 4,58 Fälle pro Tag je 100.000 häufiger als Männer mit 3,14 Fällen je 100.000 betroffen (vergleiche Abbildung 4). Innerhalb des gesamten ersten Halbjahres wurden pro Tag durchschnittlich 0,90 AU-Fälle mit COVID-19-Diagnose je 100.000 Personen gemeldet. Rechnerisch entspricht dies 0,33 AU-Fällen je 100 Versicherungsjahre.

In der Abbildung sind den AU-Fallzahlen Angaben zur Anzahl der beim RKI gemeldeten Neuinfektionen in der Altersgruppe der 15- bis 59-Jährigen bezogen auf 100.000 Einwohner gegenübergestellt, die hier gleichfalls über jeweils sieben Tage gemittelt wurden (RKI 2020). Dargestellt sind die bevölkerungsbezogenen RKI-Fallzahlen sowohl mit einer Zuordnung nach dem Meldedatum als auch mit einer zeitlichen Zuordnung nach dem bereits erwartungsgemäß nicht immer verfügbaren Erkrankungsdatum.

Augenscheinlich entspricht der Anstieg der AU-Fallzahlen in der ersten Märzhälfte weitgehend dem bevölkerungsbezogenen Anstieg der vom RKI erfassten COVID-19-Infektionen nach Meldedatum. Ab dem 16. März 2020 (bis einschließlich zum 3. Mai 2020) liegen die Fallzahlen nach RKI-Angaben mit Zuordnung gemäß Meldedatum durchgängig und zum Teil erheblich über den populationsbezogenen AU-Fallzahlen nach TK-Daten.

Bei Erkrankungsfällen mit deutlichen COVID-19-Symptomen wäre zu erwarten, dass in der Gruppe der Erwerbspersonen gemeldete Arbeitsunfähigkeiten bereits mit oder allenfalls kurz nach dem Symptombeginn beginnen. Die Angaben des RKI zu Infektionszahlen nach dem Erkrankungsbeginn steigen allerdings schon rund fünf Tage früher als die AU-Fallmeldungen. Zugleich erreichen sie wie die AU-Fallzahlen am 17. März 2020 ihr Maximum, wobei in der Woche um diesen Tag herum circa 6,32 Infizierte mit dokumentiertem Symptom- beziehungsweise Erkrankungsbeginn je 100.000 Einwohner erfasst wurden.

Der offensichtlichste Unterschied zwischen RKI-Meldungen zu Neuinfektionen und den AU-Fallzahlen mit COVID-19-Diagnose besteht in der Höhe der maximal errechneten Fallzahlen. Ein gewisser Teil der Differenz könnte aus real unterschiedlich hohen Infektionszahlen in den beiden Populationen (TK-versicherte Erwerbspersonen im Alter von 15 bis 64 Jahre versus Bevölkerung im Alter von 15 bis 59 Jahre) resultieren. Ergebnisse speziell zu Erwerbspersonen und der dazu genannten Altersgruppe sind aus öffentlich zugänglichen Daten des RKI nicht ablesbar. Die jetzt beobachteten deutlichen Unterschiede dürften sich allerdings gegebenenfalls nur zu einem Teil aus realen Unterschieden hinsichtlich der Infektionsraten erklären lassen.

Merklich geringere populationsbezogene Häufigkeiten von AU-Fallzahlen als von gemeldeten Infektionen beginnend ab dem 16. März 2020 könnten möglicherweise zum Teil aus unvollständigen AU-Meldungen erklärbar sein, wobei insbesondere vom Lockdown direkt betroffene Arbeitnehmer ab etwa diesem Datum nur noch seltener eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung durch den Arzt angefordert oder diese bei der Krankenkasse nur noch seltener abgegeben haben könnten. Auch die Krankschreibung per Telefon, welche zwischen dem 9. März und 31. Mai 2020, zunächst nur über maximal sieben Tage und ab dem 23. März auch über einen Zeitraum von 14 Tagen, möglich war (KBV 2020, KBV 2020a, KBV 2020b), jedoch ausdrücklich nicht bei Verdacht auf COVID-19-Infektion galt, könnte zu weniger AU-Fällen mit COVID-19-Diagnose in der zweiten Märzhälfte beigetragen haben, ohne dabei die Krankschreibungen unter anderen Diagnosen zu reduzieren.

Risikofaktoren für Arbeitsunfähigkeiten mit COVID-19-Diagnosen Aufgrund der ausgesprochen hohen Versicherungszahlen war es – trotz der vergleichsweise geringen Zahl an AU mit COVID-19-Diagnose – mit den TK-Daten möglich, Auswertungen zu Risiken für Arbeitsunfähigkeiten mit COVID-19-Diagnosen bei Erwerbspersonen in Abhängigkeit von unterschiedlichen Versichertenmerkmalen durchzuführen. Betrachtet wurden dazu 5.214.690 Erwerbspersonen im Alter von 15 bis 64 Jahren, die nachweislich am 1. März 2020 mit inländischem Wohnort bei der TK versichert waren und nach verfügbaren Daten auch am 30. Juni 2020 noch als Erwerbsperson bei der TK versichert waren und/oder innerhalb der vier Monate von März bis Juni 2020 mindestens einmalig mit einer COVID-19-Diagnose arbeitsunfähig gemeldet waren. Von (mindestens) einer COVID-19-AU waren innerhalb des Zeitraums 8.438 unterschiedliche Personen aus der beschriebenen Untersuchungspopulation betroffen. Dies entspricht einem Anteil von 0,162 Prozent beziehungsweise 162 Betroffenen je 100.000 Personen im Zeitraum von vier Monaten.

Eine vergleichsweise kleine Subgruppe von N = 2.592 Personen beziehungsweise 0,050 Prozent war dabei – bezogen auf AU-Meldungen mit Beginn innerhalb des Beobachtungszeitraums – länger als 14 Tage mit einer COVID-19-Diagnose arbeitsunfähig gemeldet, darunter lediglich 943 Personen beziehungsweise 0,018 Prozent auch länger als 21 Tage.

Als potenzielle Risikofaktoren für AU mit COVID-19-Diagnose wurden bei den Analysen das Geschlecht, Altersgruppen, das Bundesland des Wohnortes sowie Angaben zum ausgeübten Beruf mit Stand zu Beginn des Beobachtungszeitraums berücksichtigt. Die jeweils aktuell ausgeübten Tätigkeiten werden von den Arbeitgebern regelmäßig unter Rückgriff auf die sogenannte „Klassifikation der Berufe 2010“ (KldB 2010) in Form fünfstelliger Schlüssel an die Krankenkasse gemeldet, welche damit die Differenzierungsmöglichkeiten zwischen den einzelnen Berufen vorgibt (TK 2020).

Eine besondere Herausforderung bei der Ermittlung berufsbedingter Risiken mit den jetzt verwendeten Daten und bei einer insgesamt noch verhältnismäßig kleinen Zahl an COVID-19-Betroffenen bestand darin, einerseits die Tätigkeiten möglichst differenziert zu berücksichtigen, um besondere Risiken bei spezifischen Tätigkeiten erfassen zu können, und andererseits gleichzeitig in den einzelnen Berufsgruppen jeweils ausreichend viele Personen zu berücksichtigen, um relevante Abweichungen der Risiken von den in kleinen Gruppen rein zufälligen Abweichungen unterscheiden und damit die Ergebnisse gegebenenfalls auch statistisch absichern zu können. Ausreichend differenzierte Angaben zu Berufen enthält die KldB 2010 dabei vorrangig erst auf der vierstelligen Klassifikationsebene. Berufstätige aus der Untersuchungspopulation waren auf dieser Ebene allerdings 700 unterschiedlichen Tätigkeiten zugeordnet, die zum Teil nur von wenigen Personen ausgeübt wurden. Um ausreichende Fallzahlen innerhalb von einzelnen Tätigkeitsgruppen gewährleisten zu können, wurde die Differenzierung der Tätigkeiten auf diejenigen Gruppen beschränkt, denen in der Untersuchungspopulation mindestens 10.000 Personen zuzuordnen waren. In jeder dieser Gruppen wäre bei durchschnittlichem Risiko also mit mindestens rund 16 Betroffenen zu rechnen gewesen. Alle übrigen Berufstätigen wurden einer Gruppe „übrige Berufstätige“ zugeordnet. Neben dieser Gruppe konnten bei dem hier gewählten Vorgehen 111 Gruppen mit definierten Tätigkeiten am 1. März 2020 sowie davon separiert eine Gruppe mit gemeldeter Arbeitslosigkeit berücksichtigt werden.

Aufbauend auf diese Auswahl und Merkmalsabgrenzung wurden zur Ermittlung statistisch voneinander unabhängiger Einflüsse nachfolgend logistische Regressionsmodelle zu Risiken für AU mit COVID-19-Diagnosen in der Zeit vom 1. März bis zum 30. Juni 2020 in Abhängigkeit von den zuvor genannten Merkmalsausprägungen am 1. März 2020 berechnet. Neben einem Basismodell A wurde ergänzend auch ein Modell B mit denselben unabhängigen Merkmalen berechnet, mit dem Einflüsse auf die Wahrscheinlichkeit für längerfristige AU-Meldungen über mehr als 14 Tage und damit für vermeintlich schwerwiegendere COVID-19-Fälle, geschätzt wurden.

Bei durchschnittlichen Risiken wären in allen berücksichtigten Tätigkeitsgruppen noch mindestens fünf Betroffene auch mit entsprechend lang andauernden Arbeitsunfähigkeiten unter einer COVID-19-Diagnose zu erwarten gewesen. Um wesentliche Ergebnisse zu fokussieren werden nachfolgend ausschließlich Ergebnisse zu denjenigen Tätigkeiten dargestellt, bei denen in beiden Modellen statistisch signifikante Einflüsse auf das COVID-19-AU-Risiko nachweisbar waren. Vollständige Modellergebnisse mit Kennwerten zu allen berücksichtigten Berufsgruppen können bei Bedarf bei den Autoren angefordert werden.

Tabelle 1 enthält neben den wesentlichen Ergebnissen zu beiden logistischen Regressionsmodellen A und B, zunächst auch direkt und ohne Adjustierung ermittelte Betroffenenraten in den einzelnen Subgruppen der Untersuchungspopulation. Zu den in beiden logistischen Regressionsmodellen berücksichtigten Merkmalsausprägungen werden Odds Ratios (deutsch: Chancenverhältnisse) berichtet, welche im vorliegenden Fall wie relative Risiken im Vergleich zu einer jeweils festgelegten Referenzkategorie interpretiert werden können, wobei Werte unter 1,00 ein reduziertes und Werte über 1,00 ein erhöhtes Risiko im Vergleich zur Referenzgruppe anzeigen. Die relativen Risiken aus den logistischen Regressionsmodellen geben dabei voneinander „unabhängige“ Einflüsse an, also beispielsweise Einflüsse einer beruflichen Tätigkeit, die auch unabhängig von den gegebenenfalls bestehenden Besonderheiten der Berufsgruppe hinsichtlich der Geschlechts- und Altersstruktur bestehen, oder Einflüsse des Geschlechts, die unabhängig von einem geschlechtsspezifisch unterschiedlichen Berufsspektrums bestehen. Ergänzend werden zur statistischen Bewertung auch 95-Prozent-Vertrauensbereiche für die ermittelten Odds Ratios sowie zu allen berücksichtigten Merkmalen auch Wald-Chi-Quadrat-Werte sowie Datenfreiheitsgrade angegeben.

Wahrscheinlichkeiten für Arbeitsunfähigkeiten mit COVID-19-Diagnose – Risikofaktoren in logistischen Regressionsmodellen

	Risiko für eine COVID-19-AU: Modell A		Risiko für eine COVID-19-AU über mehr als 14 Tage: Modell B	
	betroffen	Odds Ratio (95%- Konfidenzintervall)	betroffen	Odds Ratio (95%- Konfidenzintervall)
Geschlecht	DF = 1	Wald-Chi ² : 16,4		Wald-Chi ² : 6,5
Männer	0,136 %	Referenz	0,042 %	Referenz
Frauen	0,188 %	1,11 (1,06 bis 1,17)	0,058 %	1,13 (1,03 bis 1,24)
Alter	DF = 9	Wald-Chi ² : 109,9		Wald-Chi ² : 156,9
15 bis 19 Jahre	0,236 %	1,30 (1,08 bis 1,56)	0,060 %	1,19 (0,82 bis 1,71)
20 bis 24 Jahre	0,177 %	1,01 (0,91 bis 1,13)	0,045 %	0,92 (0,75 bis 1,14)
25 bis 29 Jahre	0,150 %	0,93 (0,84 bis 1,02)	0,040 %	0,88 (0,73 bis 1,06)
30 bis 34 Jahre	0,131 %	0,86 (0,79 bis 0,94)	0,036 %	0,86 (0,72 bis 1,02)
35 bis 39 Jahre	0,141 %	0,93 (0,85 bis 1,02)	0,038 %	0,90 (0,76 bis 1,07)
40 bis 44 Jahre	0,153 %	Referenz	0,042 %	Referenz
45 bis 49 Jahre	0,174 %	1,11 (1,01 bis 1,22)	0,055 %	1,29 (1,09 bis 1,53)

	Risiko für eine COVID-19-AU: Model A		Risiko für eine COVID-19-AU über mehr als 14 Tage: Model B	
	betroffen	Odds Ratio (95%- Konfidenzintervall)	betroffen	Odds Ratio (95%- Konfidenzintervall)
50 bis 54 Jahre	0,180 %	1,16 (1,07 bis 1,27)	0,060 %	1,42 (1,21 bis 1,66)
55 bis 59 Jahre	0,182 %	1,17 (1,08 bis 1,28)	0,064 %	1,51 (1,29 bis 1,76)
60 bis 64 Jahre	0,180 %	1,18 (1,07 bis 1,30)	0,071 %	1,71 (1,45 bis 2,03)
Wohnort	DF = 15	Wald-Chi ² : 417,0		Wald-Chi ² : 164,3
Schleswig-Holstein	0,163 %	0,88 (0,79 bis 0,98)	0,047 %	0,86 (0,71 bis 1,05)
Hamburg	0,253 %	1,51 (1,38 bis 1,66)	0,080 %	1,67 (1,42 bis 1,96)
Niedersachsen	0,195 %	1,07 (0,99 bis 1,16)	0,050 %	0,92 (0,79 bis 1,07)
Bremen	0,196 %	1,12 (0,87 bis 1,43)	0,048 %	0,94 (0,57 bis 1,54)
Nordrhein-Westfalen	0,179 %	Referenz	0,052 %	Referenz
Hessen	0,125 %	0,72 (0,66 bis 0,78)	0,034 %	0,67 (0,56 bis 0,79)
Rheinland-Pfalz	0,145 %	0,80 (0,72 bis 0,90)	0,049 %	0,93 (0,77 bis 1,13)
Baden-Württemberg	0,183 %	1,07 (1,00 bis 1,16)	0,066 %	1,33 (1,18 bis 1,51)
Bayern	0,159 %	0,95 (0,88 bis 1,02)	0,051 %	1,07 (0,94 bis 1,21)
Saarland	0,154 %	0,85 (0,66 bis 1,07)	0,058 %	1,07 (0,72 bis 1,59)
Berlin	0,103 %	0,63 (0,56 bis 0,69)	0,038 %	0,81 (0,68 bis 0,96)
Brandenburg	0,105 %	0,57 (0,49 bis 0,67)	0,045 %	0,82 (0,64 bis 1,05)
Mecklenburg-Vorpommern	0,089 %	0,47 (0,38 bis 0,59)	0,023 %	0,40 (0,26 bis 0,62)
Sachsen	0,094 %	0,56 (0,45 bis 0,69)	0,021 %	0,44 (0,28 bis 0,68)
Sachsen-Anhalt	0,175 %	0,96 (0,79 bis 1,16)	0,030 %	0,55 (0,35 bis 0,87)
Thüringen	0,106 %	0,59 (0,45 bis 0,77)	0,036 %	0,67 (0,42 bis 1,06)
Tätigkeit (vierstelliger Tätigkeitsschlüssel)	DF = 113	Wald-Chi ² : 1749,0		Wald-Chi ² : 752,9
Berufe in der Maschinenbau- & Betriebstechnik (2510)	0,168 %	1,23 (1,00 bis 1,50)	0,055 %	1,49 (1,05 bis 2,13)
Technische Servicekräfte in Wartung & Instandhaltung (2513)	0,185 %	1,40 (1,10 bis 1,78)	0,058 %	1,58 (1,02 bis 2,44)
Berufe in der IT-Systemad- ministration (4334)	0,068 %	0,51 (0,31 bis 0,84)	0,004 %	0,11 (0,02 bis 0,81)
Berufe in der Softwareent- wicklung (4341)	0,068 %	0,53 (0,40 bis 0,70)	0,010 %	0,30 (0,15 bis 0,61)
Berufe im Verkauf (ohne Produktspezialisierung) (6210)	0,182 %	1,28 (1,08 bis 1,53)	0,057 %	1,47 (1,07 bis 2,02)
Aufsichts- & Führungskräfte – Unternehmensorganisation & - strategie (7139)	0,095 %	0,69 (0,57 bis 0,84)	0,027 %	0,68 (0,47 bis 0,99)
Büro- & Sekretariatskräfte (7140)	0,146 %	Referenz	0,041 %	Referenz
Medizinische Fachangestellte (8110)	0,447 %	3,01 (2,61 bis 3,48)	0,132 %	3,24 (2,49 bis 4,22)

	Risiko für eine COVID-19-AU: Model A		Risiko für eine COVID-19-AU über mehr als 14 Tage: Model B	
	betroffen	Odds Ratio (95%- Konfidenzintervall)	betroffen	Odds Ratio (95%- Konfidenzintervall)
Zahnmedizinische Fachangestellte (8111)	0,300 %	2,06 (1,70 bis 2,49)	0,087 %	2,22 (1,56 bis 3,17)
Medizinisch-technische Berufe im Laboratorium (8121)	0,222 %	1,46 (1,09 bis 1,94)	0,085 %	1,90 (1,19 bis 3,03)
Berufe in der Gesundheits- & Krankenpflege (8130)	0,405 %	2,81 (2,48 bis 3,19)	0,143 %	3,66 (2,93 bis 4,58)
Berufe in der Fachkrankenpflege (8131)	0,404 %	2,77 (2,01 bis 3,80)	0,217 %	5,18 (3,31 bis 8,10)
Berufe im Rettungsdienst (8134)	0,296 %	2,29 (1,64 bis 3,20)	0,112 %	3,54 (2,04 bis 6,14)
Ärzte/Ärztinnen (8140)	0,321 %	2,45 (2,03 bis 2,95)	0,113 %	3,35 (2,42 bis 4,62)
Berufe in der klinischen Psychologie (8162)	0,310 %	2,26 (1,63 bis 3,13)	0,079 %	2,15 (1,13 bis 4,09)
Berufe in der Physio-therapie (8171)	0,367 %	2,63 (2,18 bis 3,17)	0,135 %	3,62 (2,63 bis 4,97)
Berufe in der Ergotherapie (8172)	0,392 %	2,83 (2,11 bis 3,79)	0,152 %	4,17 (2,59 bis 6,73)
Berufe in der Altenpflege (8210)	0,533 %	3,69 (3,19 bis 4,27)	0,194 %	4,91 (3,81 bis 6,33)
Berufe in der Kinderbetreuung & -erziehung (8311)	0,257 %	1,81 (1,58 bis 2,07)	0,066 %	1,70 (1,31 bis 2,20)
Berufe in der Sozialarbeit & Sozialpädagogik (8312)	0,241 %	1,67 (1,41 bis 1,99)	0,063 %	1,57 (1,13 bis 2,19)
Berufe in Heilerziehungspflege & Sonderpädagogik (8313)	0,340 %	2,37 (1,93 bis 2,92)	0,080 %	2,08 (1,37 bis 3,16)
Berufe in der Haus- & Familiengpflege (8314)	0,403 %	2,71 (1,99 bis 3,70)	0,137 %	3,37 (1,98 bis 5,73)
Berufe in der Hochschullehre & - forschung (8430)	0,064 %	0,51 (0,39 bis 0,68)	0,018 %	0,56 (0,33 bis 0,95)
ALG-I-Empfänger	0,047 %	0,34 (0,26 bis 0,44)	0,016 %	0,41 (0,25 bis 0,65)
übrige Berufsgruppen	0,109 %	1,11 (1,00 bis 1,23)	0,036 %	1,28 (1,06 bis 1,54)
Modellgüte (Fläche unter der ROC-Kurve)		c = 0,60		c = 0,53

Tabelle 1 (Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft in der Techniker im Alter von 15 bis 64 Jahren mit inländischem Wohnort am 1. März 2020 sowie Erwerbspersonenstatus am 30. Juni 2020 und / oder dokumentierter COVID-19-Arbeitsunfähigkeit im genannten Zeitraum [N = 5.214.690; Benennungen der Tätigkeiten sind zum Teil leicht verkürzt wiedergegeben.]

Geschlecht Während die (nicht adjustierten) Wahrscheinlichkeiten für COVID-19-AU unter Frauen mit 0,188 Prozent in der Untersuchungspopulation merklich über der für Männer mit 0,136 Prozent liegen, lagen die Risiken unter gleichzeitiger Berücksichtigung anderer Einflüsse bei Frauen nach den Ergebnissen der beiden logistischen Regressionsmodelle lediglich um elf beziehungsweise 13 Prozent höher als bei Männern (ableitbar aus den beiden aufgeführten Odds Ratios von 1,11 und 1,13). Demgegenüber ließen sich in zwei entsprechenden Modellen ohne explizite Adjustierung für Tätigkeitseffekte Odds Ratios von 1,40 ermitteln (Ergebnisse anderweitig nicht dargestellt). Ein wesentlicher Teil der nach Ergebnissen von nicht adjustierten Auswertungen vergleichsweise hohen Risiken von Frauen dürfte demnach aus dem geschlechtsspezifischen Berufsspektrum resultieren.

Alter Effekte des Alters differenziert nach Fünf-Jahres-Altersgruppen wurde im Vergleich zu einer Referenzgruppe der 40- bis 44-Jährigen ermittelt. Vergleichsweise hohe Risiken zeigen sich bei sehr jungen sowie insbesondere bei älteren Erwerbspersonen. Dabei waren Erwerbspersonen in der Altersgruppe ab 50 Jahre insbesondere von den längeren COVID-19-Arbeitsunfähigkeiten (mit mehr als 14 AU-Tagen) deutlich häufiger als Erwerbspersonen aus jüngeren und mittleren Altersgruppen betroffen. Die Ergebnisse stehen in Einklang mit allgemeinen Erfahrungen, nach denen schwerere Erkrankungsverläufe nach COVID-19-Infektionen mit zunehmendem Alter wahrscheinlicher werden.

Wohnort Als Referenzgruppe zur Ermittlung regionaler Unterschiede wurde das bevölkerungsreichste Bundesland Nordrhein-Westfalen (Referenzregion) ausgewählt. Ein merklich und statistisch signifikant erhöhtes regionales Risiko war im Vergleich zu dieser Referenzregion in der hier betrachteten Untersuchungspopulation für Erwerbspersonen aus Hamburg nachweisbar. Merklich reduzierte regionale Risiken für Arbeitsunfähigkeiten mit COVID-19-Diagnose in den Monaten von März bis Juni 2020 waren demgegenüber für Erwerbspersonen aus den neuen Bundesländern nachweisbar, was – zumindest in groben Zügen – mit Beobachtungen zu regionalen COVID-19-Fallzahlen des RKI übereinstimmt.

Risiko für COVID-19-Arbeitsunfähigkeit

Erhöhte Risiken in Gesundheitsberufen

Bei einer Analyse zu 111 häufig unter TK-Mitgliedern vertretenen Berufen zeigten sich erhöhte Risiken für Krankschreibungen mit COVID-19-Diagnosen im Zeitraum von März bis Juni 2020 nahezu ausschließlich für Berufe aus dem medizinisch-pflegerischen Bereich. Besonders betroffen waren dabei Berufe aus dem Bereich der Altenpflege.

Tätigkeit Das wichtigste Ziel der hier präsentierten Modellrechnungen bestand darin, gegebenenfalls Hinweise auf besondere berufsabhängige Risiken für Arbeitsunfähigkeiten mit COVID-19-Diagnosen zu identifizieren, die unabhängig von Einflüssen des Geschlechts, Alters und Wohnorts nachweisbar und dabei zugleich als statistisch signifikant, das heißt als höchstwahrscheinlich nicht rein zufallsbedingt, einzustufen waren. Als Referenzgruppe wurden bei den Analysen „Büro- und Sekretariatskräfte“ mit dem Tätigkeits-schlüssel 7140 gewählt, welche unter den TK-versicherten Berufstätigen die größte Berufsgruppe bilden, die nach nicht adjustierten Auswertungen mit einer Betroffenenrate von 0,146 Prozent ein leicht unterdurchschnittliches Risiko für Arbeitsunfähigkeiten mit COVID-19-Diagnose aufweist. Als Kernergebnis dieser Auswertungen lässt sich festhalten, dass nahezu ausschließlich für Berufe aus dem medizinisch-pflegerischen Bereich im Vergleich zur Referenzgruppe mehr als zweifach erhöhte Risiken für Arbeitsunfähigkeiten mit COVID-19-Diagnose innerhalb der Monate März bis Juni 2020 nachweisbar waren. Die höchsten relativen Risiken im Hinblick auf AU beliebiger Dauer waren in Modell A mit 3,69 für „Berufe in der Altenpflege“ nachweisbar, die höchsten Risiken für AU mit mehr als 14 AU-Tagen in Modell B mit einem relativen Risiko von 5,18 für „Berufe in der Fachkrankenpflege“.

Auch Angehörige aus anderen Gesundheitsberufen waren vergleichsweise häufig von COVID-19-AU betroffen (insbesondere auch mit längerer Dauer). Zu besonders betroffenen Gruppen können nach den Ergebnissen zudem auch einige pädagogisch und vermutlich oftmals in der direkten Betreuung von Menschen arbeitende Berufsgruppen gezählt werden. Deutlich reduzierte Risiken waren demgegenüber für Angehörige bestimmter IT-Berufe, Berufe in der Hochschullehre und -forschung sowie schließlich auch für Arbeitslosengeld-I-Empfänger nachweisbar, wobei die geringe Meldehäufigkeit in der letztgenannten Gruppe unterschiedliche Ursachen haben könnte.

Tendenziell dürften die Ergebnisse eher den allgemeinen Erwartungen entsprechen als grundsätzlich überraschen. Hohe relative Risiken mit Odds Ratios oberhalb von 2 betreffen fast ausschließlich erwartbare Gruppen. Bei allen berücksichtigten und nicht in der Tabelle 1 gelisteten Berufsgruppen lagen die Odds Ratios aus Modell A durchgängig unter 2, in Modell B lagen lediglich die ermittelten Punktschätzer zu relativen Risiken bei „Berufen im Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau“ sowie bei „Bus- und Straßenbahnfahrer/innen“ mit 2,02 knapp beziehungsweise mit 2,55 merklich über 2, ohne dass jedoch zugleich im Modell A signifikant erhöhte Risiken nachweisbar waren (weshalb diese Ergebnisse in der Tabelle nicht dargestellt sind). Allerdings ist anzumerken, dass aufgrund der geringen AU-Fallzahlen mit COVID-19-Diagnosen hier nur häufige Berufe betrachtet werden konnten – erhöhte Risiken in eher seltenen Berufen lassen sich somit durch die vorliegenden Analysen nicht ausschließen.

Arzneiverordnungen Arzneimittel zur gezielten ambulanten Behandlung von COVID-19-Infektionen oder Impfstoffe gegen das SARS-Cov2-Virus waren im ersten Halbjahr 2020 nicht verfügbar. Zudem war in diesem Zeitraum, wie auch die vorausgehend dargestellten Auswertungen zeigen, nur ein sehr kleiner Teil der Erwerbspersonen direkt von einer diagnostizierten COVID-19-Infektion betroffen. Vor diesem Hintergrund haben die nachfolgenden Auswertungen zu Arzneiverordnungen vorrangig das Ziel, Informationen im Hinblick auf ambulante Arzneiverordnungen bei Erwerbspersonen zu liefern, um daraus Hinweise auf die allgemeine medizinische Versorgung und die gesundheitliche Situation von Erwerbspersonen im ersten Halbjahr 2020 ableiten zu können. Diese dürfte in einem gewissen Umfang eher indirekt durch die pandemie-bedingt eingeleiteten Maßnahmen und Verhaltensänderungen beeinflusst gewesen sein.

Zur Verfügung standen weitgehend vollständige Daten zu Arzneiverordnungen im ersten Halbjahr 2020 mit Angaben zum Verordnungsdatum, der verordneten Wirksubstanz gemäß ATC-Klassifikation sowie zur jeweils verordneten Wirkstoffmenge in definierten Tagesdosen (englisch: Defined Daily Doses, DDD; zur ATC-Klassifikation und Methoden vergleiche auch TK 2020). Analog zu den zuvor präsentierten Auswertungen zu Arbeitsunfähigkeitsdaten wurden auch die Arzneiverordnungsdaten – abhängig vom Verordnungsdatum – primär zunächst bezogen auf einzelne Kalendertage ausgewertet, wobei auch hier jeweils geschlechts- und altersstandardisierte Ergebnisse ermittelt wurden.

Im Gegensatz zur Situation bei Arbeitsunfähigkeitsdaten, zu denen mit dem Krankenstand eine anschauliche und etablierte Kennzahl existiert, die das Geschehen bedarfsweise auch an einzelnen Tagen verdeutlichen kann, ergeben typische Kennzahlen zu Arzneiverordnungen, wie beispielsweise Angaben zu verordneten Tagesdosen, bei einem Bezug auf einzelne Tage Werte, die nur schwer mit etablierten Kennzahlen bezogen auf ganze Kalenderjahre verglichen werden können. Schließlich wird an einem einzelnen Kalendertag durchschnittlich typischerweise nur der 365. Teil des Jahresvolumens an Arzneimitteln verordnet.

Verordnungen im ersten Halbjahr 2020

Arzneiverordnungen

Arzneimittel zur gezielten ambulanten Behandlung von COVID-19-Infektionen waren im ersten Halbjahr 2020 nicht verfügbar. Vor diesem Hintergrund verfolgten Auswertungen vorrangig das Ziel, aus Informationen zu Arzneiverordnungen im ersten Halbjahr 2020 Hinweise auf die allgemeine medizinische Versorgung sowie die gesundheitliche Situation von Erwerbspersonen abzuleiten.

Zugleich gilt bei Arzneiverordnungen, dass nur ein sehr geringer Teil der Verordnungen an Wochenenden und Feiertagen datiert ist, da Arztpraxen an diesen Tagen zumeist geschlossen sind und Verordnungen in der Regel gegebenenfalls nur im Rahmen der Notfallversorgung ausgestellt werden. Bedingt durch bewegliche Feiertage wie Ostern und Pfingsten variiert dabei die Zahl der Arbeitstage in bestimmten Kalenderwochen von Jahr zu Jahr. Dies führt bei den Auswertungen und dabei auch bei Darstellungen von Kennzahlen im Wochenmittel noch zu merklichen Einbrüchen der Verordnungszahlen, die von Jahr zu Jahr zu unterschiedlichen Zeitpunkten innerhalb des Jahres lokalisiert sind. In der Folge resultieren bei zeitlich differenzierten Auswertungen und Gegenüberstellungen von Ergebnissen aus unterschiedlichen Jahren Darstellungen, die inhaltlich zwar korrekt sind, jedoch aufgrund sprunghafter Schwankungen zum Teil reale Unterschiede zwischen den Jahren eher verdecken als verdeutlichen.

Um die in den beiden vorausgehenden Absätzen geschilderten Schwierigkeiten zu umgehen, wurden für die nachfolgenden Ergebnisdarstellungen zu definierten Tagesdosen (DDD) folgende Vorgehensweisen gewählt:

- Statt verordnete DDD pro Tag (pro Kopf) anzugeben, werden DDD pro 365 Tage berichtet (wofür die ursprünglich berechneten Tageswerte lediglich mit 365 multipliziert werden müssen). Sinngemäß handelt es sich dann um eine Arzneimittelmenge, die an einem Tag durchschnittlich bei 365 Versicherten verordnet wurde, oder – anders ausgedrückt – um diejenige Menge, die über das gesamte Kalenderjahr resultieren würde, wenn bei einer Person dieselbe Menge an allen Tagen des Jahres verordnet würde. Der Vorteil des Bezuges auf 365 Tage beziehungsweise ein Versicherungsjahr liegt darin, dass die Angaben direkt mit den auch gewöhnlich kalenderjährlich je Versicherungsjahr berichteten Zahlen verglichen werden können.
- Um sehr starke Schwankungen von Verordnungskennzahlen (ausschließlich in den grafischen Darstellungen mit Jahresvergleichen) bei einer unterschiedlichen Zahl an Arbeitstagen in einzelnen Sieben-Tage-Zeiträumen auszugleichen, wurden bei der Mittelung über sieben Kalendertage in einem ersten Schritt ausschließlich Ergebnisse zu den jeweils im Zeitraum enthaltenen Arbeitstagen berücksichtigt³. Bei diesem Vorgehen resultieren erwartungsgemäß merklich höhere Kennwerte als bei einer Berücksichtigung aller Kalendertage. Um anschließend wieder einfach mit typischen Jahresergebnissen vergleichbare Kennzahlen zu erhalten, wurden die Ergebnisse auf Basis der Arbeitstage in einem zweiten Schritt dann mit dem Quotienten aus der Summe der Kalendertagwerte S_{KT} und der Summe der Arbeitstagwerte S_{AT} innerhalb des jeweils betrachteten Gesamthalbjahres, also mit dem Quotienten S_{KT}/S_{AT} multipliziert. Mit dieser Adjustierung konnte gewährleistet werden, dass die Flächen unter den Kurven (als Maß für das Gesamtverordnungsvolumen) bei Berechnung nach Arbeitstag- oder Kalendertagergebnissen weitgehend identisch sind und so, zumindest in der Summe über das jeweils betrachtete Halbjahr, übereinstimmende und vergleichbare Ergebnisse dargestellt werden.

In den beiden vorausgehenden Jahren 2018 und 2019 wurden nach Auswertungen zum Gesundheitsreport 2020 der Techniker pro Erwerbsperson durchschnittlich 247 beziehungsweise 253 DDD an Arzneimitteln je Versicherungsjahr verordnet (TK2020b). Im Durchschnitt erhielt demnach jede Erwerbsperson Arzneiverordnungen in einem Umfang, die für die Behandlung mit genau einem Arzneimittel in typischer Dosierung an rund zwei Dritteln aller betrachteten (Versicherungs-)Tage ausgereicht hätten.

Arzneiverordnungsvolumen im ersten Halbjahr 2020 Abbildung 5 zeigt Ergebnisse zum Arzneiverordnungsvolumen innerhalb des ersten Halbjahrs 2020. Wie bei Krankenständen werden auch hier geschlechts- und altersstandardisierte Ergebnisse basierend auf Daten der TK zu einzelnen Kalendertagen dargestellt, die jeweils durch eine Mittelung von Ergebnissen über sieben Tage (im Sinne gleitender Mittelwerte um den bezeichneten Tag herum) berechnet wurden, wobei bei dieser Darstellung keine Adjustierung für Arbeitstage erfolgte. Neben geschlechtsübergreifend ermittelten Werten sind auch in dieser Abbildung Verordnungsvolumen für Männer und Frauen separat angegeben, die sich bei dieser Betrachtung jedoch kaum unterscheiden.

Auffällig erscheinen zunächst die ausgesprochen geringen Verordnungsvolumen im Wochenmittel zu Jahresbeginn sowie, in weniger deutlich ausgeprägter Form, auch in unterschiedlichen nachfolgenden Zeitintervallen. Die phasenweise geringen Verordnungen dürften dabei 2020 wie auch in anderen Jahren in erster Linie aus der reduzierten Erreichbarkeit von niedergelassenen Ärzten innerhalb der betroffenen Zeiträume resultieren. So haben Arztpraxen „zwischen den Jahren“ von Weihnachten bis Neujahr oftmals geschlossen. Und in Wochen mit gesetzlichen Feiertagen, die nicht auf das Wochenende fallen, reduzieren sich mit den regulären Arbeitstagen typischerweise auch die Öffnungszeiten der Praxen (vergleiche auch die Kennzeichnungen entsprechender Feiertage in der Abbildung). Ergänzend sei in diesem Kontext noch auf den Rosenmontag verwiesen, der zwar in keinem Bundesland gesetzlicher Feiertag ist, aber dennoch regelmäßig mit reduzierten Verordnungen assoziiert ist.

³ Generell nicht berücksichtigt wurden Samstage und Sonntage sowie alle bundesweiten Feiertage. Bei bundeslandspezifischen Feiertagen wurden lediglich Beobachtungen aus den betroffenen Bundesländern ausgeschlossen. Spezielle Feiertage in kleineren Regionen sowie der Rosenmontag, welcher in keinem Bundesland ein amtlicher Feiertag ist, wurden bei der Ergebnisermittlung nicht im Sinne arbeitsfreier Tage ausgeschlossen.

Bei der weiteren Betrachtung der Abbildung fällt des Weiteren ein erster Anstieg des Verordnungsvolumens auf, der bereits in der neunten Kalenderwoche (in der Woche mit Rosenmontag am 24. Februar) beginnt und bei Ergebnissen im Wochenmittel am 1. März 2020 einen vorläufigen Gipfel mit 331 DDD je Versicherungsjahr erreicht. Bei tagesbezogenen Ergebnissen lässt sich in dieser Phase ein erster besonders hoher Wert am Montag den 2. März 2020 mit 662 DDD je Versicherungsjahr ausmachen (nicht in der Abbildung dargestellt). Allein an diesem Tag wurden bei TK-versicherten Erwerbspersonen Arzneimittel mit insgesamt 11,94 Millionen Tagesdosen verordnet. Ein vergleichbar hohes Verordnungsvolumen ließ sich nach Auswertungen beginnend ab 2004 nur am 16. Dezember 2019 identifizieren, was zu diesem Zeitpunkt auf eine gewisse Bevorratung mit Arzneimitteln für die Weihnachtstage hingedeutet haben dürfte. Grundsätzlich verfügbare Daten zu den Jahren 2000 bis 2003 wurden nicht berücksichtigt, weil in diesen Jahren auch rezeptfrei erhältliche Arzneimittel noch von Kassen erstattet wurden und in den Daten erfasst waren, weshalb Ergebnisse nicht direkt mit aktuellen Zahlen vergleichbar wären (TK2020b). Bereits Anfang März 2020 lassen sich also bei Erwerbspersonen außergewöhnlich hohe Arzneiverordnungen nachweisen.

Ein zweiter und noch deutlich höherer Verordnungsppeak zeigt sich bei den geschlechts- und altersstandardisierten Auswertungen schließlich mit einem Schwerpunkt in der zwölften. Kalenderwoche um den 16. März 2020 herum. In der Woche um das genannte Datum herum wurden durchschnittlich 430 Tagesdosen je Versicherungsjahr verordnet und damit rund 70 Prozent mehr als in einer durchschnittlichen Woche des Jahres 2019. Am genannten Tag selbst waren es sogar 957 DDD je Versicherungsjahr (Tageswerte nicht dargestellt). Beide Werte markieren jeweils Höchstwerte entsprechender Auswertungen von Daten zu Erwerbspersonen mit Versicherung bei der TK ab 2004. Für die im Rahmen der Auswertungen berücksichtigten rund 5,3 Millionen TK-versicherten Erwerbspersonen wurden dabei allein am 16. März 2020 Arzneimittel im Umfang von 17,03 Millionen Tagesdosen verordnet. In der genannten Woche um den 16. März herum waren es insgesamt 53,40 Millionen Tagesdosen.

Arzneiverordnungsvolumen im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht (im Wochenmittel)

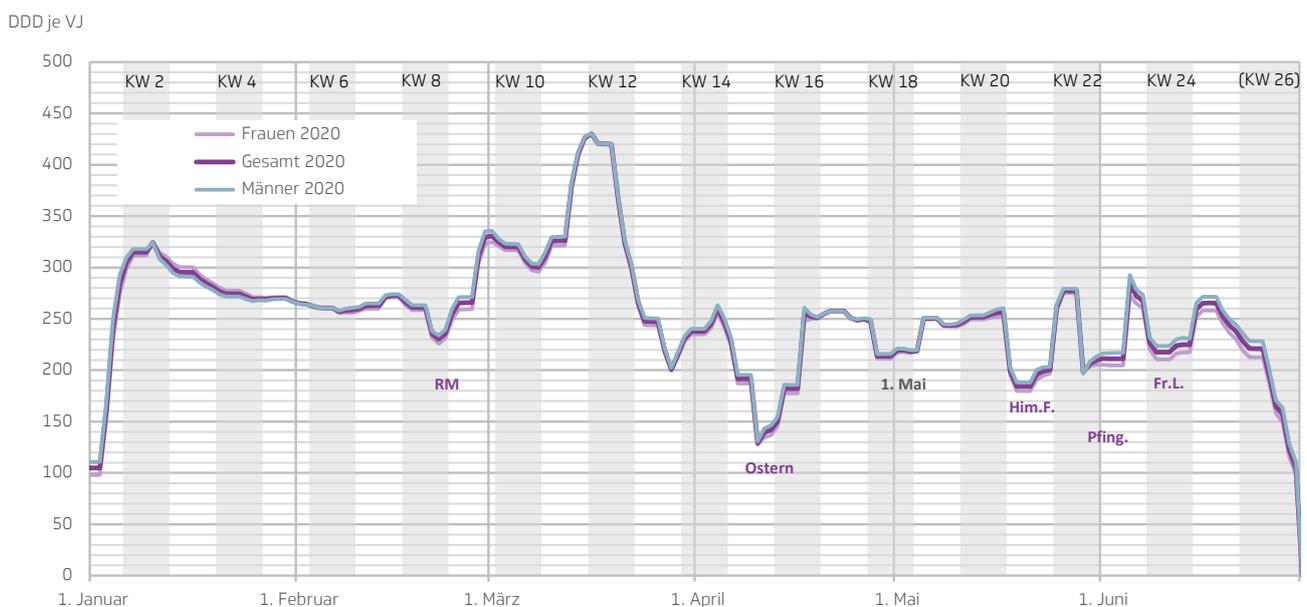


Abbildung 5 (Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft in der Techniker, Angaben zu DDD je Versicherungsjahr im Wochenmittel, standardisiert; KW: Zuordnung von Kalenderwochen des Jahres 2020; RM: Rosenmontag; Him.F.: Himmelfahrt; Pfling.: Pfingsten; Fr.L.: Fronleichnam.)

Arzneiverordnungen im zeitlichen Verlauf

Erhöhte Verordnungsvolumen ab Anfang März

Im ersten Halbjahr 2020 zeigten sich im Vergleich zu zwei Vorjahren bereits in der Woche um den 1. März herum deutlich erhöhte Verordnungsvolumen, die auf eine frühzeitige Bevorratung mit langfristig verabreichten Arzneimitteln hindeuten könnten. Um den 16. März 2020 herum wurden bei Erwerbspersonen mehr Tagesdosen als in jeder anderen Woche ab 2004 verordnet.

Vergleiche von Arzneiverordnungsvolumen in den ersten Halbjahren 2018, 2019 und 2020

In Abbildung 6 werden den Arzneiverordnungsvolumen im ersten Halbjahr 2020 (violette Linie) entsprechend die ermittelten Verordnungsvolumen aus den Jahren 2018 und 2019 gegenübergestellt (bläuliche Linien), wobei im oberen Teil der Abbildung gewöhnlich, unter Einbezug aller Kalendertage, berechnete Verordnungsvolumen im Wochenmittel dargestellt werden. Im unteren Teil werden demgegenüber adjustierte Ergebnisse basierend auf der Auswertung zu Verordnungen an Arbeitstagen dargestellt, bei denen Schwankungen aufgrund von Feiertagen merklich reduziert werden konnten und Vergleiche zwischen den Jahren insofern etwas erleichtert werden. Ergänzend sind auch bei diesen Abbildungen bevölkerungsbezogene Häufigkeiten von COVID-19-Infektionen im Wochenmittel mit zeitlicher Zuordnung gemäß Meldedatum (dunkelgraue Linie) sowie mit zeitlicher Zuordnung gemäß den gegebenenfalls vorhandenen Angaben zum Erkrankungsdatum (hellgraue Linien) bei 15- bis 59-Jährigen nach Daten des RKI verzeichnet (RKI 2020).

Offensichtlich wurden in den ersten Wochen des Jahres 2020 durchgängig etwas höhere Arzneimittelmengen als in den beiden Vorjahren verordnet, ansonsten zeigen sich in den drei Jahren zunächst sehr ähnliche Verläufe hinsichtlich des Verordnungsvolumens. Größere Abweichungen ergeben sich erst durch die kalendarisch unterschiedliche Lage des Rosenmontags, wobei das Verordnungstief um den Rosenmontag 2020 herum vergleichsweise kurz ausfällt, um noch in der neunten Kalenderwoche in einen Anstieg zum bereits erläuterten ersten Verordnungsspeak überzugehen.

Im Vergleich zu den Ergebnissen aus den beiden Vorjahren erscheint das zweipipflige Verordnungshoch im März 2020 dann sehr ungewöhnlich. Dabei ist hervorzuheben, dass es im Februar und März des hier gleichfalls betrachteten Jahres 2018 in Deutschland zu einer vergleichsweise sehr stark ausgeprägten Grippe- und Erkältungswelle gekommen war, die auch deutliche Auswirkungen auf Krankenstände insbesondere unter entsprechenden Diagnosen gezeigt hatte. Offensichtlich beeinflusste diese Grippe- und Erkältungswelle 2018 aber das hier betrachtete Gesamtverordnungsvolumen an Arzneimitteln in den genannten Monaten nicht nennenswert, was die Besonderheit des im März des Jahres 2020 beobachteten Peaks nochmals unterstreicht. In den Monaten April und Mai lagen die Verordnungsvolumen im Jahr 2020 – im Gegensatz zu den Verordnungen zu Jahresbeginn – dann tendenziell eher niedriger als in den beiden Vorjahren 2018 und 2019, wobei dieser Sachverhalt eher aus der unteren Darstellung in Abbildung 6 deutlich wird.

Die Verordnungsdaten wurden im Rahmen des vorliegenden Dossiers gemessen an ihrer regulären Verfügbarkeit sehr zeitnah ausgewertet. In beiden Abbildungen deutet sich bei den Ergebnissen für die letzten Tage des ersten Halbjahres 2020 eine zunehmende Unvollständigkeit der Verordnungsdaten an. Um Ergebnisse möglichst unbeeinflusst von Effekten einer noch nicht komplett vollständigen Datenerfassung für das Jahr 2020 präsentieren zu können, beschränken sich alle nachfolgenden Auswertungen und insbesondere Nennungen von Zahlenangaben auf Zeiträume bis maximal zur 25. Kalenderwoche beziehungsweise bis zum 21. Juni 2020.

Die in den beiden Darstellungen in Abbildung 6 nur angedeutete Gegenüberstellung der Entwicklung der vom RKI gemeldeten COVID-19-Neuinfektionen verdeutlicht, dass es bereits merklich vor einer größeren Ausbreitung der Corona-Pandemie in Deutschland bei Erwerbspersonen zu deutlichen Anstiegen des Verordnungsvolumens gekommen ist. Dies könnte durch ein vorausschauendes Verhalten bei einer Reihe von Menschen und insbesondere von denjenigen mit einer langfristig verabreichten Dauermedikationen bedingt gewesen sein, die nach den vorliegenden Ergebnissen bereits Ende Februar damit begonnen haben dürften, die Verfügbarkeit ihrer Medikation auch für die nachfolgenden Wochen sicherzustellen.

Arzneiverordnungsvolumen im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020 (im Wochenmittel)

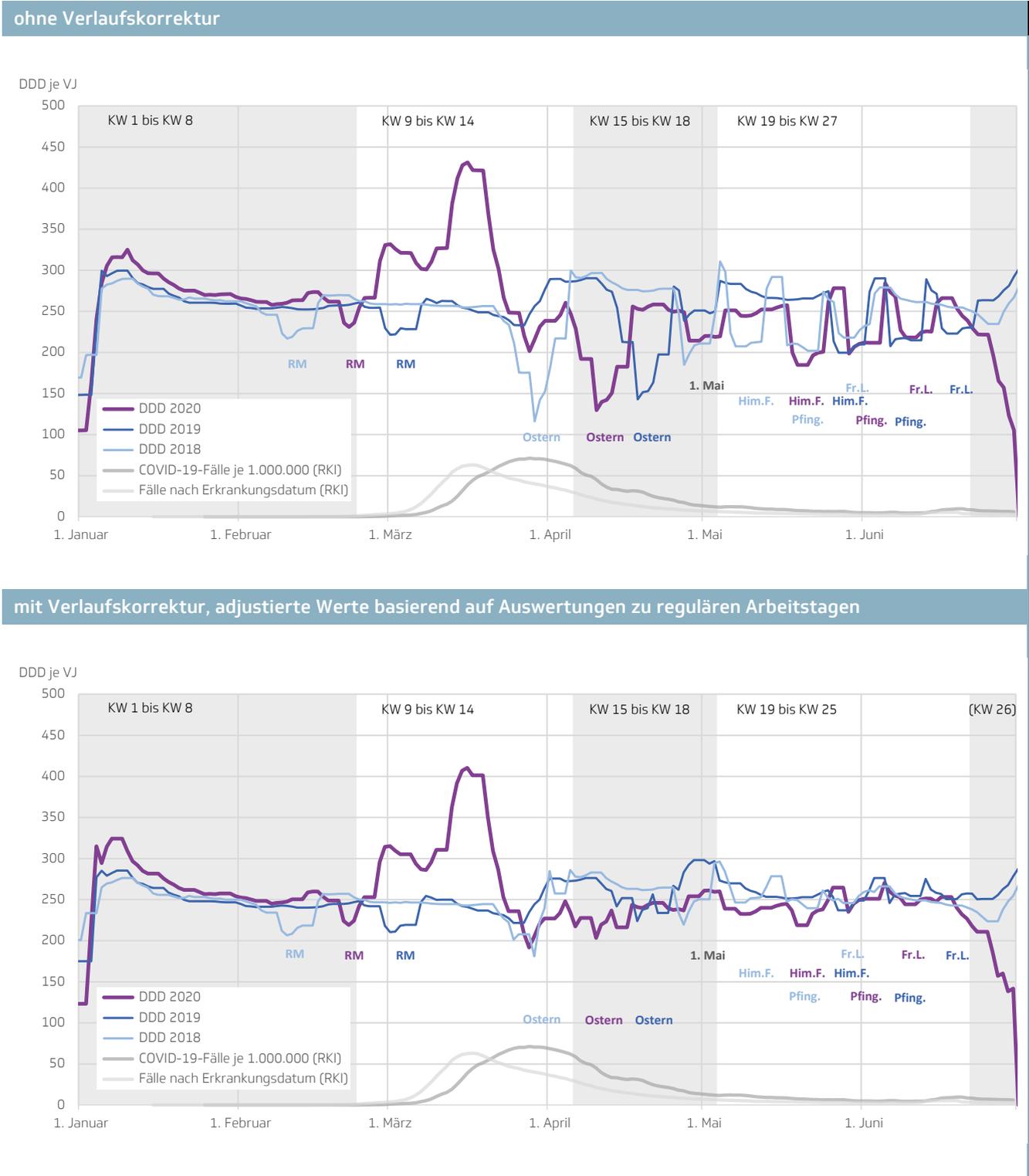


Abbildung 6 (Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft in der Techniker, Angaben zu DDD je Versicherungsjahr im Wochenmittel, standardisiert; KW: Kalenderwochen; RM: Rosenmontag; Him.F.: Himmelfahrt; Pfling.: Pfingsten; Fr.L.: Fronleichnam; gemeldete COVID-19-Infektionen in der Altersgruppe 15 bis 59 Jahre je 1.000.000 Einwohner in Deutschland nach Meldedatum sowie für eine Subgruppe mit Zuordnung nach Erkrankungsdatum [RKI 2020].)

Verordnungen von Medikamenten aus bestimmten Arzneimittelgruppen

Nachfolgend sollen Verordnungen von Arzneimitteln in bestimmten Arzneimittelgruppen in den ersten Halbjahren 2018 bis 2020 im zeitlichen Verlauf verglichen werden. Dabei geht es insbesondere um die Frage, welche Arzneiverordnungen für den außergewöhnlichen zweigipfligen Anstieg Ende Februar und im März 2020 verantwortlich gemacht werden können.

Wie für Diagnosen existiert auch für Arzneiverordnungen ein hierarchisches Klassifikationssystem, mit dem Arzneimittel bestimmten Gruppen zugeordnet werden können. Bei Arzneimitteln ist dies die international gebräuchliche ATC-Klassifikation, wobei das Kürzel ATC für Anatomisch-Therapeutisch-Chemische (Klassifikation) steht. Anatomisch meint dabei, dass alle Arzneimittel auf einer obersten Klassifikationsebene einem Organsystem zugeordnet werden, für dessen Therapie sie im Erkrankungsfall (vorrangig) eingesetzt werden, wobei auf dieser ersten Ebene 14 Gruppen von Arzneimitteln differenziert werden, die jeweils mit einem Buchstaben gekennzeichnet sind (vergleiche auch Erläuterungen und Hinweise in TK2020).

Abbildung 7 gibt einen Überblick über die verordneten Arzneimittelmengen in anatomischen Gruppen der ATC-Klassifikation gemessen in definierten Tagesdosen je Versicherungsjahr. Einzelne anatomische Gruppen haben eine sehr unterschiedliche Bedeutung im Hinblick auf das Verordnungsvolumen. Während die Ergebnisse innerhalb der Abbildung sowie in der weiter unten beschriebenen Tabelle in alphabetischer Abfolge der Buchstabenkennung der Gruppen dargestellt werden (um das Auffinden von Ergebnissen zu erleichtern), orientiert sich die Reihenfolge bei den nachfolgenden textlichen Erläuterungen an der Bedeutung der einzelnen Gruppen für das Gesamtverordnungsvolumen im ersten Halbjahr 2020. Tabelle A2 auf Seite 107 im Anhang enthält ergänzend zu den Abbildungen dabei Zahlenangaben zu Verordnungsvolumen in unterschiedlich abgegrenzten Zeiträumen, die mit identischen Datumgrenzen bereits bei Auswertungen zu Krankenständen genutzt wurden (vergleiche Erläuterungen zu Zeiträumen auf Seite 12). Aufgrund der noch nicht kompletten Vollständigkeit der Daten beschränken sich die Auswertungen von Arzneiverordnungen, wie bereits erwähnt, allerdings auf Zeiträume bis maximal zum 21. Juni 2020, auch wenn nachfolgend zum Teil verkürzt vom ersten Halbjahr 2020 gesprochen wird.

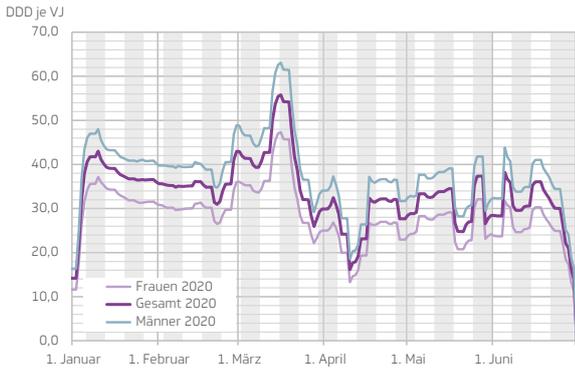
Gruppe C Den Arzneiverordnungen aus der Gruppe „Kardiovaskuläres System“ ließ sich nach Auswertungen von TK-Daten zum ersten Halbjahr 2020 bei Erwerbspersonen mit einem Anteil von 37,5 Prozent am Gesamtverordnungsvolumen, wie bereits im ersten Halbjahr 2018 und 2019, das anteilig mit Abstand größte Verordnungsvolumen gemessen in DDD zuordnen. Die Verordnungsvolumen in dieser Gruppe resultieren bei Erwerbspersonen weit überwiegend aus den Verordnungen von Arzneimitteln mit blutdrucksenkender Wirkung, also sogenannten Antihypertensiva sowie zu einem geringeren Teil unter anderem auch aus Verordnungen von Lipidsenkern. Männer, bei denen kardiovaskuläre Risikofaktoren wie Bluthochdruck und Fettstoffwechselstörungen sowie deren Folgeerkrankungen wie Herzinfarkte häufiger als bei Frauen vorkommen, erhalten entsprechende Arzneimittel in erheblich größerem Umfang als Frauen.

Anfang des Jahres 2020 zeigen sich bei dieser Arzneimittelgruppe geringfügig höhere Verordnungsvolumen als in den beiden Vorjahren. Von der ersten bis achten KW lag das Verordnungsvolumen 2020 um durchschnittlich 1,0 Prozent höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Nachfolgend zeichnet sich zwischen Ende Februar und März 2020 ein deutlicher Peak mit einem Höchststand um den 16. März herum ab, der vom Verlauf her dem des Gesamtverordnungsvolumens entspricht. In der Woche um den 16. März 2020 herum wurden bei Erwerbspersonen 175,2 DDD je VJ an Arzneimitteln aus der Gruppe C verordnet. In der neunten bis 14. KW lag das Verordnungsvolumen um den Peak herum um durchschnittlich 27,4 Prozent höher als im Vorjahr. In der 15. bis 18. Kalenderwoche sowie zu Ende des ersten Halbjahres 2020 (19. bis 25. KW) wurden die Vorjahreswerte demgegenüber um 12,7 beziehungsweise um 4,9 Prozent unterschritten. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 (bis zum 21. Juni) lag das Verordnungsvolumen um 3,6 Prozent höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum 2019 (vergleiche auch Tabelle A2 im Anhang).

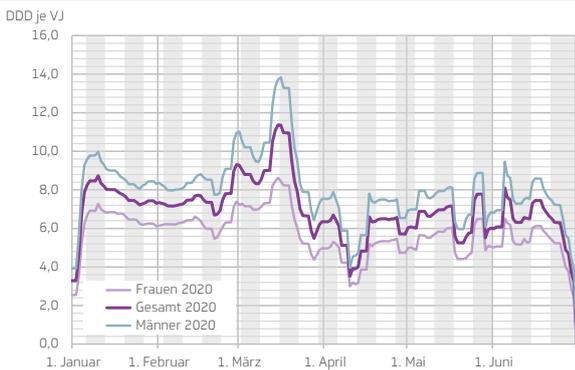
Arzneiverordnungsvolumen im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht, sowie Verordnungsvolumen in den Jahren 2018, 2019 und 2020 mit Verlaufskorrektur (im Wochenmittel)

Arzneiverordnungen im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht | Arzneiverordnungen im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020 basierend auf Daten zu Verordnungen an Arbeitstagen

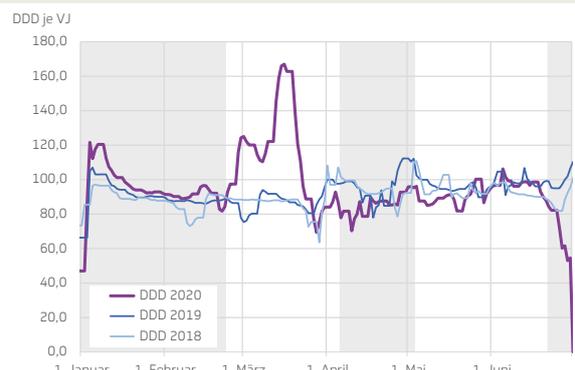
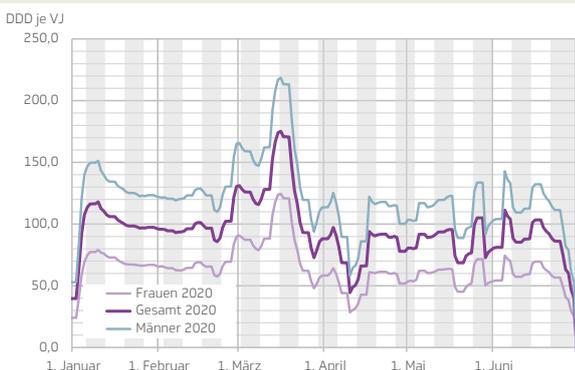
Gruppe A: Alimentäres System und Stoffwechsel



Gruppe B: Blut und blutbildende Organe



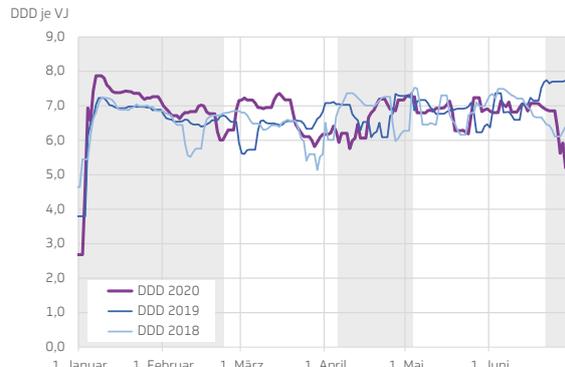
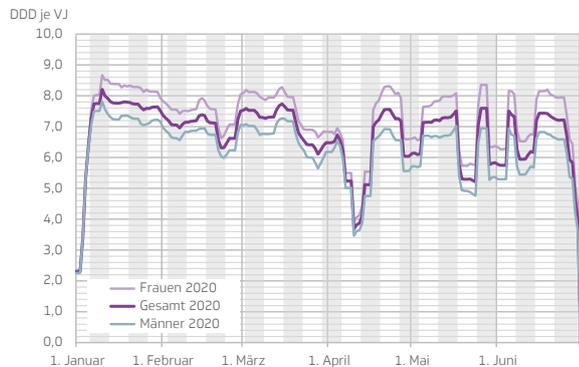
Gruppe C: Kardiovaskuläres System



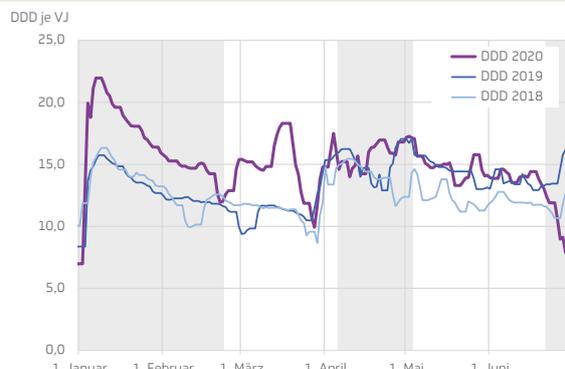
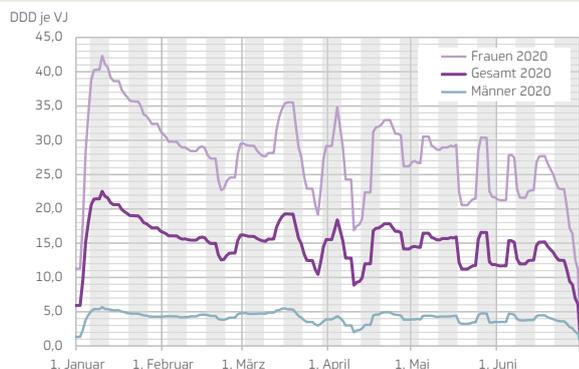
Arzneiverordnungen im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht

Arzneiverordnungen im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020 basierend auf Daten zu Verordnungen an Arbeitstagen

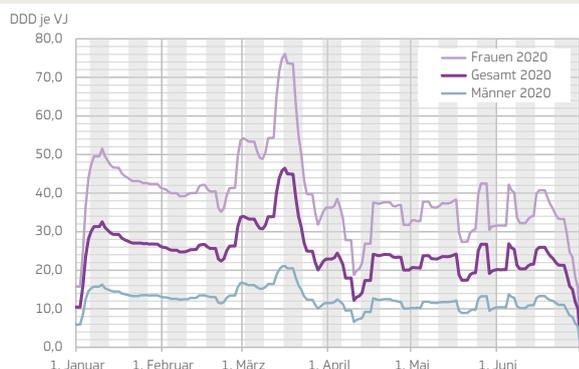
Gruppe D: Dermatika



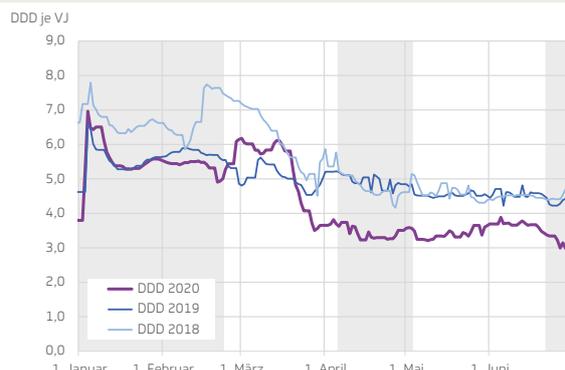
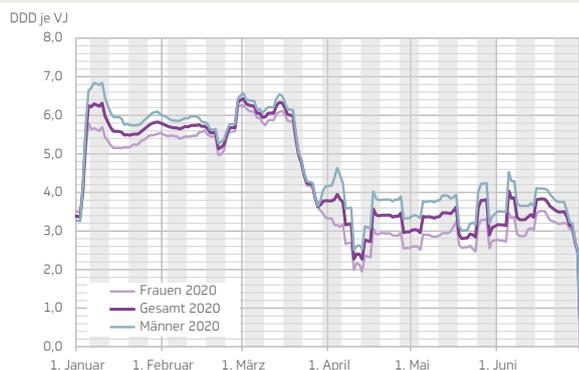
Gruppe G: Urogenitales System und Sexualhormone



Gruppe H: Systemische Hormonpräparate



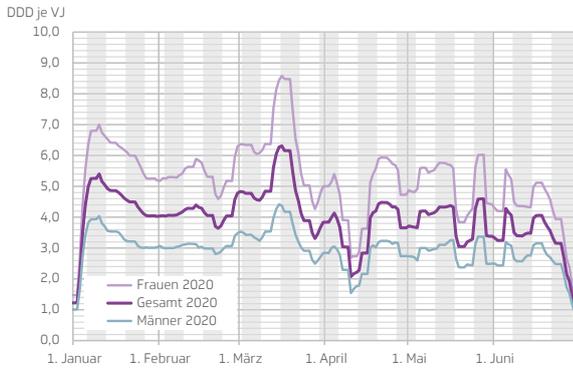
Gruppe J: Antinfektiva zur systemischen Anwendung



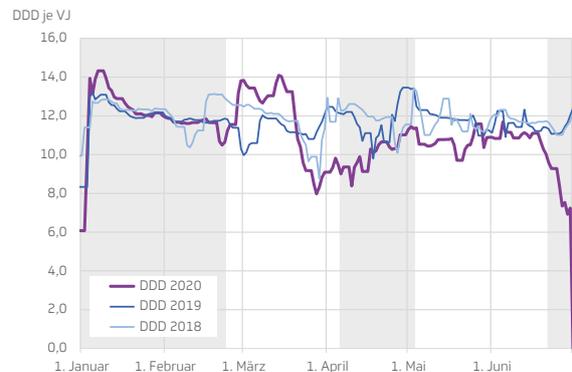
Arzneiverordnungen im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht

Arzneiverordnungen im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020 basierend auf Daten zu Verordnungen an Arbeitstagen

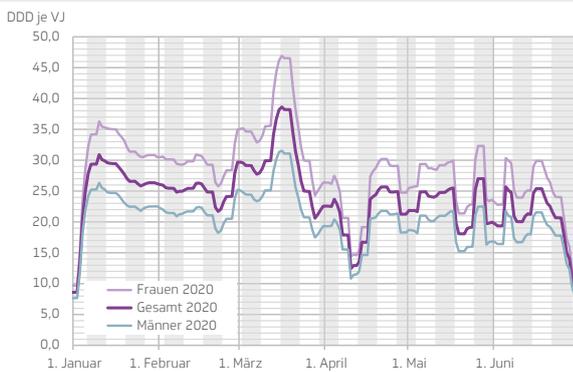
Gruppe L: Antineoplastische und immunmodulierende Mittel



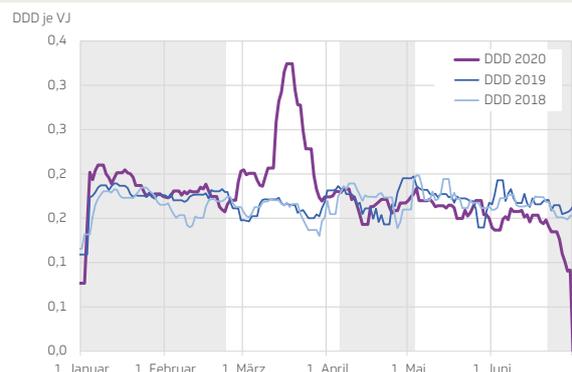
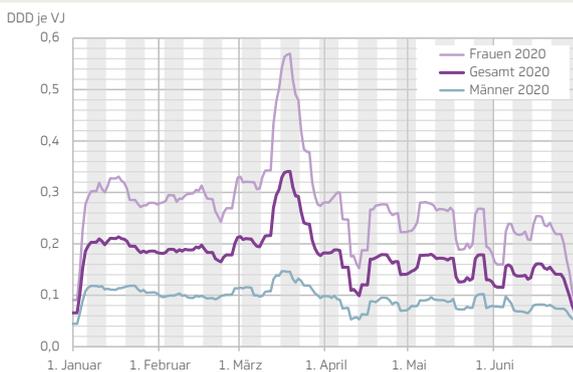
Gruppe M: Muskel- und Skelettsystem



Gruppe N: Nervensystem



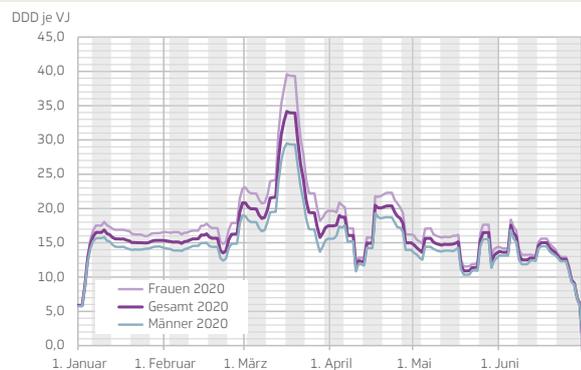
Gruppe P: Antiparasitäre Mittel



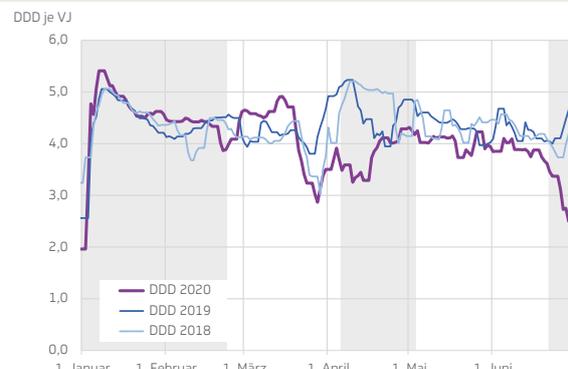
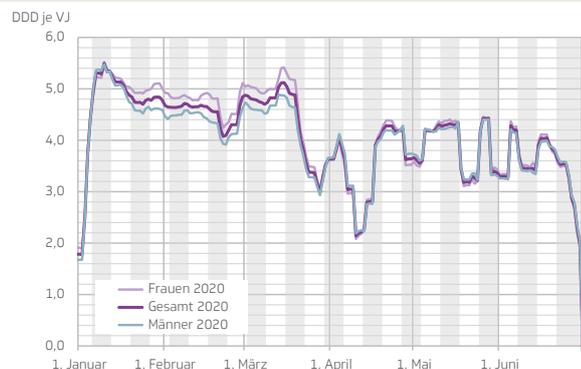
Arzneiverordnungen im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht

Arzneiverordnungen im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020 basierend auf Daten zu Verordnungen an Arbeitstagen

Gruppe R: Respirationstrakt



Gruppe S: Sinnesorgane



Gruppe V: Varia

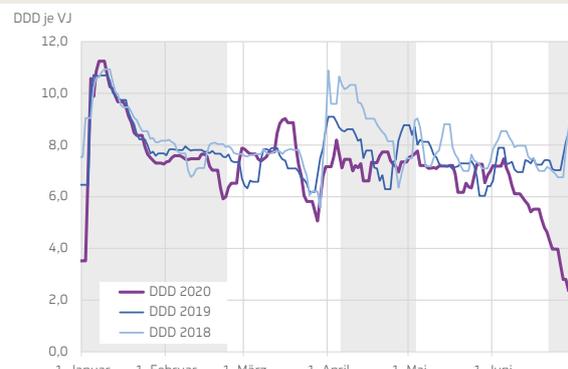
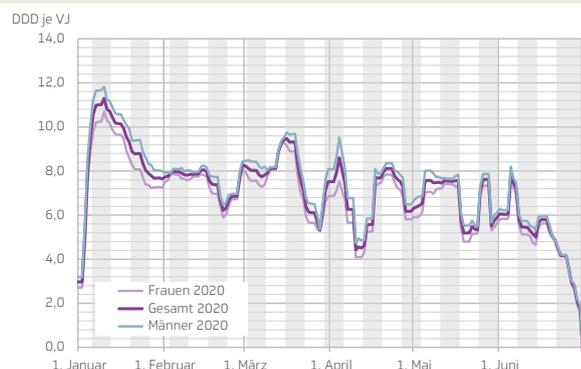


Abbildung 7 (Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft in der Techniker, Angaben zu verordneten DDD je Versicherungsjahr, standardisiert, Mittelung von primär berechneten Tagesergebnissen über Intervalle von sieben Tagen um das jeweils verzeichnete Datum herum; Darstellungen auf der rechten Hälfte mit adjustierten Werten basierend auf Auswertungen zu regulären Arbeitstagen.)

Gruppe A Arzneimittel aus der Gruppe „Alimentäres System und Stoffwechsel“ belegten hinsichtlich des Verordnungsvolumens in allen drei Jahren Rang 2, wobei sie im ersten Halbjahr 2020 für 13,2 Prozent des Verordnungsvolumens verantwortlich waren. Das Verordnungsvolumen in dieser Gruppe resultiert sehr maßgeblich aus Verordnungen von Protonenpumpenhemmern und dabei insbesondere aus Verordnungen der Substanz Pantoprazol. Diese wird bei Magenbeschwerden verabreicht, wurde aber in den letzten Jahren sehr häufig auch zur Prophylaxe einer Schädigung der Magenschleimhaut durch entzündungshemmende Schmerzmittel wie Ibuprofen verabreicht, welches seinerseits insbesondere bei Schmerzen im Muskel-Skelett-Bereich eingesetzt wird. Ein nicht unwesentlicher Teil an Verordnungen aus dieser Arzneimittelgruppe entfällt zudem auf Antidiabetika, also Arzneimittel, die bei erhöhten Blutzuckerwerten verordnet werden. Männer sind auch von Verordnungen aus dieser anatomischen Gruppe der ATC-Klassifikation in größerem Umfang als Frauen betroffen.

Anfang des Jahres 2020 zeigen sich bei dieser Arzneimittelgruppe etwas geringere Verordnungsvolumen als in den beiden Vorjahren. Von der ersten bis achten KW lag das Verordnungsvolumen im Jahr 2020 um durchschnittlich 3,3 Prozent niedriger als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Nachfolgend ist in der Zeit von Ende Februar und März 2020 auch bei Verordnungen aus dieser Gruppe ein deutlicher zweigipfliger Peak mit einem Höchststand um den 16. März herum zu erkennen. In der Woche um den 16. März 2020 herum wurden bei Erwerbspersonen 55,8 DDD je VJ an Arzneimitteln aus der Gruppe A verordnet. In der neunten bis 14. KW lag das Verordnungsvolumen um den Peak herum um durchschnittlich 12,0 Prozent höher als im Vorjahr. In der 15. bis 18. Kalenderwoche sowie zum Ende des ersten Halbjahres 2020 (19. bis 25. KW) wurden die Vorjahreswerte demgegenüber um 14,3 beziehungsweise 5,9 Prozent unterschritten. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 lag das Verordnungsvolumen um 1,9 Prozent niedriger als im entsprechenden Vorjahreszeitraum des Jahres 2019 (vergleiche auch Tabelle A2 im Anhang).

Gruppe H Arzneimittel aus der Gruppe „Systemische Hormonpräparate“ belegten mit einem Anteil von 9,8 Prozent wie in den Vorjahren auch 2020 Rang 3 hinsichtlich des Verordnungsvolumens. Maßgeblich für das Verordnungsvolumen sind insbesondere Schilddrüsenpräparate sowie in geringerem Umfang auch Corticosteroide wie Prednisolon. Frauen erhalten insbesondere die der Gruppe H zugeordneten Schilddrüsenpräparate erheblich häufiger als Männer, was die dargestellten sehr großen geschlechtsspezifischen Unterschiede zur Folge hat.

Anfang des Jahres 2020 lag das Verordnungsvolumen auch bei dieser Arzneimittelgruppe etwas geringer als in den Vorjahren. Von der ersten bis zur achten KW wurden im Jahr 2020 durchschnittlich 3,3 Prozent weniger Tagesdosen als 2019 verordnet. Auch bei diesen Arzneimitteln ist der typische Anstieg von Verordnungen ab Ende Februar und im März 2020 mit einem deutlich ausgeprägten Höchststand um den 16. März herum zu erkennen. In der Woche um den 16. März 2020 herum wurden bei Erwerbspersonen 46,4 DDD je VJ an Arzneimitteln aus der Gruppe H verordnet. In der neunten bis 14. KW lag das Verordnungsvolumen um den Peak herum um durchschnittlich 21,9 Prozent höher als im Vorjahr. In der 15. bis 18. Kalenderwoche sowie zum Ende des ersten Halbjahres 2020 (19. bis 25. KW) wurden die Vorjahreswerte demgegenüber um 17,7 beziehungsweise 10,6 Prozent unterschritten. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 lag das Verordnungsvolumen um 1,4 Prozent niedriger als im entsprechenden Vorjahreszeitraum des Jahres 2019 (vergleiche auch Tabelle A2 im Anhang).

Gruppe N Arzneimittel aus der Gruppe „Nervensystem“ belegten wie in den Vorjahren auch im ersten Halbjahr 2020 mit einem Anteil von 9,5 Prozent Rang 4 hinsichtlich des Verordnungsvolumens. In dieser Gruppe bestimmen Antidepressiva das Verordnungsvolumen, eine deutlich geringere Rolle spielen auch Antiepileptika und Antipsychotika sowie weitere Medikamente. Frauen erhielten Medikamente aus dieser Gruppe in merklich größerem Umfang als Männer.

Anfang des Jahres 2020 lag das Verordnungsvolumen von Arzneimitteln zur Behandlung des Nervensystems etwas höher als in den Vorjahren. Von der ersten bis zur achten KW wurden im Jahr 2020 durchschnittlich 1,6 Prozent mehr Tagesdosen als im Jahr 2019 verordnet. Auch bei diesen Arzneimitteln ist der typische Anstieg von Verordnungen ab Ende Februar und im März 2020 mit einem Höchststand um den 16. März herum nachweisbar. In der Woche um den 16. März 2020 wurden bei Erwerbspersonen 38,6 DDD je VJ an Arzneimitteln aus der Gruppe N verordnet. In der neunten bis 14. KW lag das Verordnungsvolumen um den Peak herum um durchschnittlich 19,8 Prozent höher als im Vorjahr. In der 15. bis 18. Kalenderwoche sowie zum Ende des ersten Halbjahres 2020 (19. bis 25. KW) wurden die Vorjahreswerte demgegenüber um 6,1 beziehungsweise 2,3 Prozent unterschritten. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 lag das Verordnungsvolumen um 3,8 Prozent höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum (vergleiche auch Tabelle A2 im Anhang).

Gruppe R Arzneimittel aus der Gruppe „Respirationstrakt“ belegten wie in den Vorjahren im ersten Halbjahr 2020 mit einem Anteil von 6,4 Prozent am Arzneiverordnungsvolumen Rang 5. Das Verordnungsvolumen bestimmen in dieser Gruppe maßgeblich inhalative Sympathomimetika und andere Mittel zur Behandlung obstruktiver Atemwegserkrankungen wie Asthma. Eine gewisse Rolle spielen auch Antihistaminika sowie Rhinologika, die vorrangig bei allergischen Erkrankungen der Atemwege wie Heuschnupfen verordnet werden. Frauen erhalten Arzneimittel aus dieser Gruppe in etwas größerem Umfang als Männer.

Anfang 2020 lag das Verordnungsvolumen von Arzneimitteln zur Behandlung des Respirationstraktes insgesamt etwas niedriger als im Vorjahr, was jedoch vorrangig an den vergleichsweise geringen Verordnungen in der achten (und neunten) KW 2019 lag. Von der ersten bis zur achten KW wurden im Jahr 2020 durchschnittlich 1,3 Prozent weniger Tagesdosen als im Jahr 2019 verordnet. Während der erste Anstieg des Verordnungsvolumens Ende Februar 2020 eher moderat ausfällt, zeigt sich ein sehr deutlich ausgeprägter Gipfel Mitte März 2020, wobei auch hier ein Höchststand um den 16. März herum nachweisbar war. In der Woche um den 16. März 2020 herum wurden bei Erwerbspersonen 34,2 DDD je VJ an Arzneimitteln aus der Gruppe R verordnet. In der neunten bis 14. KW lag das Verordnungsvolumen um den Peak herum um durchschnittlich 20,7 Prozent höher als im Vorjahr. Im April 2020 deutet sich – vermutlich mitbedingt durch die Lage der Ostertage – ein nur geringerer Anstieg der Verordnungen als in den Vorjahren an, der in dieser Zeit typischerweise im Zusammenhang mit Pollenallergien steht. In der 15. bis 18. Kalenderwoche sowie zum Ende des ersten Halbjahres 2020 (19. bis 25. KW) wurden die Vorjahreswerte um 8,9 beziehungsweise 3,8 Prozent unterschritten. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 lag das Verordnungsvolumen um 2,6 Prozent höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum (vergleiche auch Tabelle A2 im Anhang).

Gruppe G Verordnungen aus der Gruppe „Urogenitales System und Sexualhormone“ belegen hinsichtlich des Verordnungsvolumens in allen drei Jahren Rang 6. Sie werden sehr maßgeblich durch Verordnungen weiblicher Sexualhormone bestimmt, weshalb Frauen von entsprechenden Verordnungen erheblich häufiger als Männer betroffen sind. Verordnet werden insbesondere Östrogene (beispielsweise in den Wechseljahren) und Kontrazeptiva (vorrangig die „Pille“).

In den ersten Wochen des Jahres 2020 lag das Verordnungsvolumen von Arzneimitteln aus der Gruppe G deutlich höher als in den Vorjahren, wobei sich, wie in den Vorjahren, insbesondere zu Jahresbeginn sehr hohe Verordnungsvolumen zeigen. Der Peak zu Jahresbeginn dürfte dabei in Zusammenhang mit typischen quartalszyklischen Verordnungen von Kontrazeptiva stehen, wobei viele Frauen offensichtlich bereits zu Quartalsbeginn ihr Rezept erhalten. Von der ersten bis zur achten KW wurden im Jahr 2020 durchschnittlich 22,8 Prozent mehr Tagesdosen als im Jahr 2019 verordnet. Nähere Betrachtungen zeigen, dass diese deutlichen Differenzen zu den Vorjahren fast ausschließlich aus der vermehrten Verordnung hormoneller Kontrazeptiva resultieren, wobei sich eine Zunahme dieser Verordnungen bereits im Verlauf des Jahres 2019 und dort insbesondere in der zweiten Jahreshälfte andeutet (nicht dargestellt). Gemessen an den hohen Verordnungen zu Jahresbeginn fällt der Gipfel im März 2020 schwach aus, wobei sich dennoch auch hier der schon mehrfach beschriebene charakteristische zweigipflige Verlauf zeigt. In der neunten bis 14. KW lag das Verordnungsvolumen um den Peak herum um durchschnittlich 24,9 Prozent höher als im Vorjahr. Im weiteren Verlauf des ersten Halbjahres 2020, von der 15. bis 18. KW und von der 19. bis 25. KW, wurden die Vorjahreswerte noch um 3,0 beziehungsweise 1,7 Prozent überschritten. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 lag das Verordnungsvolumen um 13,8 Prozent höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum (vergleiche auch Tabelle A2 im Anhang).

Gruppe M Arzneimittel aus der Gruppe „Muskel- und Skelettsystem“ belegten wie in den Vorjahren auch im ersten Halbjahr 2020 mit einem Anteil von 4,3 Prozent Rang 7 hinsichtlich des Verordnungsvolumens. In dieser Gruppe bestimmen nichtsteroidale Antiphlogistika wie die Substanz Ibuprofen das Verordnungsvolumen. Deutlich geringere Rollen spielen Gichtmittel, bestimmte Antirheumatika und Muskelrelaxanzien. Die Gesamtverordnungsmengen bei Männern und Frauen unterscheiden sich kaum.

Anfang des Jahres 2020 lag das Verordnungsvolumen von Arzneimitteln zur Behandlung des Muskel- und Skelettsystems etwas niedriger als in den Vorjahren. Von der ersten bis zur achten KW wurden im Jahr 2020 durchschnittlich 2,4 Prozent weniger Tagesdosen als im Jahr 2019 verordnet. Auch bei diesen Arzneimitteln zeichnet sich der typische Anstieg von Verordnungen ab Ende Februar 2020 ab, wobei allerdings ein zweiter Gipfel im März 2020 mit einem Höchststand um den 14. März herum kaum höher als der erste Gipfel ausfällt. In der Woche um den 14. März 2020 herum wurden bei Erwerbspersonen 14,7 DDD je VJ an Arzneimitteln aus der Gruppe M verordnet. In der neunten bis 14. KW lag das Verordnungsvolumen um den zweigipfligen Peak herum nur um durchschnittlich 1,4 Prozent höher als im Vorjahr, wobei es zu Ende dieses Zeitraums allerdings bereits zu einem erheblichen Rückgang der Verordnungen gekommen war. Im weiteren Verlauf des ersten Halbjahres 2020 von der 15. bis 18. KW und von der 19. bis 25. KW wurden die Vorjahreswerte um 15,7 beziehungsweise 8,5 Prozent unterschritten. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 lag das Verordnungsvolumen um 5,1 Prozent niedriger als im entsprechenden Vorjahreszeitraum (vergleiche auch Tabelle A2 im Anhang). Die vergleichsweise geringen Verordnungen aus dieser Gruppe im weiteren Verlauf des Jahres 2020 könnten zum Teil Folge effektiv geringerer körperlicher Belastungen im Zuge des Lockdowns und von Kurzarbeit gewesen sein. Eine Rolle könnte auch gespielt haben, dass eine Reihe von nicht-steroidalen Antiphlogistika auch rezeptfrei erhältlich ist und insofern auch ohne Rezept an Patienten abgegeben werden kann. Dadurch konnten Patienten ein eventuelles Infektionsrisiko in einer Arztpraxis vermeiden, ohne auf die Arzneimittel gänzlich verzichten zu müssen.

Gruppe V Der Gruppe „Varia“ ließen sich im ersten Halbjahr 2020 2,85 Prozent des Verordnungsvolumens zuordnen, womit sie wie in den Vorjahren Rang 8 belegten. Die dieser Gruppe zugeordneten Verordnungen lassen sich typischerweise nicht als „Arzneimittel“ in einem engeren Sinne bezeichnen, obwohl sie wie die eigentlichen Arzneimittel auf Rezept von Apotheken abgegeben werden. Die Verordnungen dieser Gruppe resultieren bei Erwerbspersonen fast ausschließlich aus Verordnungen von Diabetestests und Allergenextrakten. Letztere werden zur Diagnostik und Desensibilisierung bei Allergien verwendet.

Hohe Verordnungen zu Jahresbeginn in allen drei Jahren deuten auch bei dieser Gruppe auf die Bedeutung von quartalszyklischen Verordnungen hin. Von der ersten bis zur achten KW wurden im Jahr 2020 durchschnittlich 6,9 Prozent weniger Tagesdosen als im Jahr 2019 verordnet. Gemessen an den Verordnungen zu Jahresbeginn fällt der Gipfel im März 2020 fast unkenntlich aus. In der neunten bis 14. KW lag das Verordnungsvolumen um den kaum erkennbaren Peak herum durchschnittlich um 1,2 Prozent niedriger als im Vorjahr. Im weiteren Verlauf des ersten Halbjahres 2020 von der 15. bis 18. KW und von der 19. bis 25. KW wurden die Vorjahreswerte um 8,0 beziehungsweise 8,6 Prozent unterschritten. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 lag das Verordnungsvolumen um 6,1 Prozent niedriger als im entsprechenden Vorjahreszeitraum (vergleiche auch Tabelle A2 im Anhang).

Gruppe B Der Gruppe „Blut und blutbildende Organe“ lassen sich im ersten Halbjahr 2020 noch 2,75 Prozent des Verordnungsvolumens zuordnen, womit sie wie in den Vorjahren Rang 9 belegt. Verordnungsrelevant sind aus dieser Gruppe insbesondere antithrombotisch wirksame Mittel wie Acetylsalicylsäure und Heparin. Eine gewisse Bedeutung haben auch Verordnungen von Vitamin B12 und Eisenpräparate. Abgesehen von dem viel geringeren Verordnungsvolumen und etwas weniger stark ausgeprägten Variationen ähneln die Ergebnisse im zeitlichen Verlauf sowie bei der Gegenüberstellung von Vorjahresergebnissen denen der Gruppe C „Kardiovaskuläres System“. Dabei dürften die antithrombotisch wirksamen Mittel aus Gruppe B oftmals von denselben Ärzten verordnet werden, die aus Gruppe C blutdrucksenkende Mittel verordnen. Kennzahlen sind bei Bedarf Tabelle A2 im Anhang zu entnehmen.

Gruppe D Der Gruppe „Dermatika“ ließen sich im ersten Halbjahr 2020 noch 2,62 Prozent des Verordnungsvolumens zuordnen, womit die Gruppe wie in den Vorjahren Rang 10 belegt. Der Gruppe sind vorrangig äußerlich anzuwendende Arzneimittel (beispielsweise kortisonhaltige Salben) zur Behandlung von Hauterkrankungen wie Neurodermitis oder Schuppenflechte, aber auch zur Behandlung von Hautinfektionen oder Akne zugeordnet. Auffällig bei diesen Verordnungen erscheint, dass sich die Entwicklung der Verordnungen im ersten Halbjahr 2020, abgesehen von geringfügig erhöhten Werten im März 2020, nur vergleichsweise gering von der Entwicklung in den entsprechenden Vorjahreszeiträumen unterscheidet. Kennzahlen zu dieser Gruppe können bei Bedarf Tabelle A2 im Anhang entnommen werden.

Verordnungen von Antibiotika

Weniger Verordnungen von Antibiotika im zweiten Quartal 2020

Nach bereits zu Jahresbeginn etwas geringeren Verordnungsvolumen wurden im zweiten Quartal 2020 im Vergleich zum entsprechenden Vorjahresquartal 39,0 Prozent weniger Tagesdosen an Antibiotika verordnet. In keinem Monat ab dem Jahr 2000 wurden so wenige Antibiotika wie in den Monaten April und Mai 2020 verordnet. Dies Ergebnis deutet darauf hin, dass es im Zuge der Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie auch zu einer deutlichen Reduktion der Häufigkeit von anderen Infektionen gekommen sein dürfte.

Gruppe J „Antiiinfektiva zur systemischen Anwendung“ bezeichnen Arzneimittel zur Behandlung von Infekten, die dem Körper, im Sinne einer „systemischen Anwendung“, in der Regel durch Schlucken oder Infusionen zugeführt und nicht speziell an einer betroffenen Körperstelle angewendet werden. Der Gruppe ließen sich im ersten Halbjahr 2020 lediglich 1,74 Prozent des Verordnungsvolumens zuordnen, womit die Gruppe wie in den Vorjahren nur Rang 11 im Hinblick auf das Verordnungsvolumen bei Erwerbspersonen belegt. Allerdings charakterisiert das Verordnungsvolumen die Bedeutung dieser Gruppe nur unzureichend. Antiiinfektiva werden vergleichsweise vielen Menschen verordnet. Dabei sind oftmals jedoch kurzzeitige Gaben entsprechender Medikamente ausreichend. So kann beispielsweise die einmalige Gabe eines Antibiotikums zur Behandlung bestimmter Harnwegsinfekte genügen. Insofern resultieren trotz einer vergleichsweise verbreiteten Anwendung nur geringe Verordnungsvolumen gemessen in Tagesdosen. Verordnungen aus der Gruppe der Antiiinfektiva resultieren zu mehr als zwei Dritteln aus der Gabe von Antibiotika und zu weniger als einem Drittel aus der Gabe antiviraler Mittel. Mittel gegen Pilzinfektionen (Antimykotika) sowie Immunsensibilisierender spielen eine untergeordnete Rolle. Impfstoffe zählen auch zur Gruppe der Antiiinfektiva, ihre Anwendung ist jedoch in den hier betrachteten Arzneiverordnungsdaten nur sehr unvollständig dokumentiert. Männer erhielten im Jahr 2020 etwas größere Verordnungsmengen als Frauen.

Bei der Betrachtung der Verordnungsvolumen von Antiiinfektiva im Zeitverlauf zeigen sich insbesondere bei einer Gegenüberstellung der Ergebnisse zu den ersten drei Halbjahren 2018 bis 2020 mehrere Besonderheiten. Zunächst fallen außergewöhnlich hohe Verordnungen im ersten Quartal des Jahres 2018 auf. Diese dürften mit der gleichfalls außergewöhnlich stark ausgeprägten Grippe- und Erkältungswelle in der Grippesaison 2017/2018 mit einem Gipfel Ende Februar/Anfang März 2018 zusammenhängen. Im zweiten Quartal 2018 bewegen sich die Verordnungszahlen dann auf einem vergleichbaren Niveau wie im Jahr 2019.

Die Grippesaison 2018/2019 war demgegenüber nur schwach ausgeprägt. Hier lässt sich feststellen, dass sich Verordnungen von Antiiinfektiva zu Beginn der beiden Jahre 2019 und 2020 auf sehr ähnlichem Niveau bewegten, wobei die Werte des Jahres 2019 im Februar 2020 (selbst vor der Rosenmontagswoche) noch merklich unterschritten wurden. Von der ersten bis zur achten KW insgesamt wurden im Jahr 2020 durchschnittlich 5,1 Prozent weniger Tagesdosen als im Jahr 2019 verordnet. Auch bei den Antiiinfektiva zeichnet sich der typische Anstieg von Verordnungen ab Ende Februar 2020 ab, wobei allerdings der zweite Gipfel Mitte März 2020 niedriger als der erste ausfällt, der mit einem Höchststand um den 1. März herum beobachtet werden konnte. In der Woche um den 1. März 2020 herum wurden bei Erwerbspersonen 6,4 DDD je VJ an Arzneimitteln aus der Gruppe J verordnet. In der neunten bis 14. KW lag das Verordnungsvolumen um den zweigipfligen Peak herum nur um durchschnittlich 0,4 Prozent höher als im Vorjahr, wobei es allerdings auch bei den Antiiinfektiva zu Ende dieses Zeitraums bereits zu einem erheblichen Rückgang der Verordnungen gekommen war.

Das auffälligste Ergebnis der Betrachtungen bilden schließlich die ab April bis Juni 2020 durchgängig erheblich geringeren Verordnungsvolumen als in den entsprechenden Monaten der Jahre 2018 und 2019. Im Verlauf des ersten Halbjahres 2020 von der 15. bis 18. KW und von der 19. bis 24. KW wurden die Vorjahreswerte um 31,0 beziehungsweise 23,4 Prozent unterschritten. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 lag das Verordnungsvolumen an Antiiinfektiva damit um 11,9 Prozent niedriger als im entsprechenden Vorjahreszeitraum. Noch deutlicher waren die Verordnungen von der 15. bis 18. KW und von der 19. bis 24. KW im Hinblick auf Verordnungen von Antibiotika mit der ATC-Kennung J01 reduziert, nämlich um 42,5 und 34,9 Prozent (vergleiche die gesonderte Abbildung 8 zu Antibiotika sowie auch Tabelle A2 im Anhang).

Insbesondere in den Monaten April und Mai 2020 wurden mit 2,13 und 1,99 Tagesdosen je VJ bei Erwerbspersonen ausgesprochen wenig Antibiotika verordnet. Die beiden genannten Werte wurden nach den geschlechts- und altersstandardisierten Auswertungen in keinem anderen Monat ab dem Jahr 2000 unterschritten und lagen um 43,9 beziehungsweise 41,7 Prozent niedriger als die entsprechenden Vorjahresergebnisse (vergleiche Tabelle A3 im Anhang).

Das Ergebnis zum Monat Juni 2020, bei dem nur Tage bis zum 21. des Monats berücksichtigt wurden, lag wieder etwas höher und könnte sich zudem aufgrund nicht komplett vollständiger Daten zum Monat Juni bei Auswertungen später verfügbarer Daten noch leicht verändern.

Antibiotikaverordnungsvolumen im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht, sowie Verordnungsvolumen in den Jahren 2018, 2019 und 2020 mit Verlaufskorrektur (im Wochenmittel)

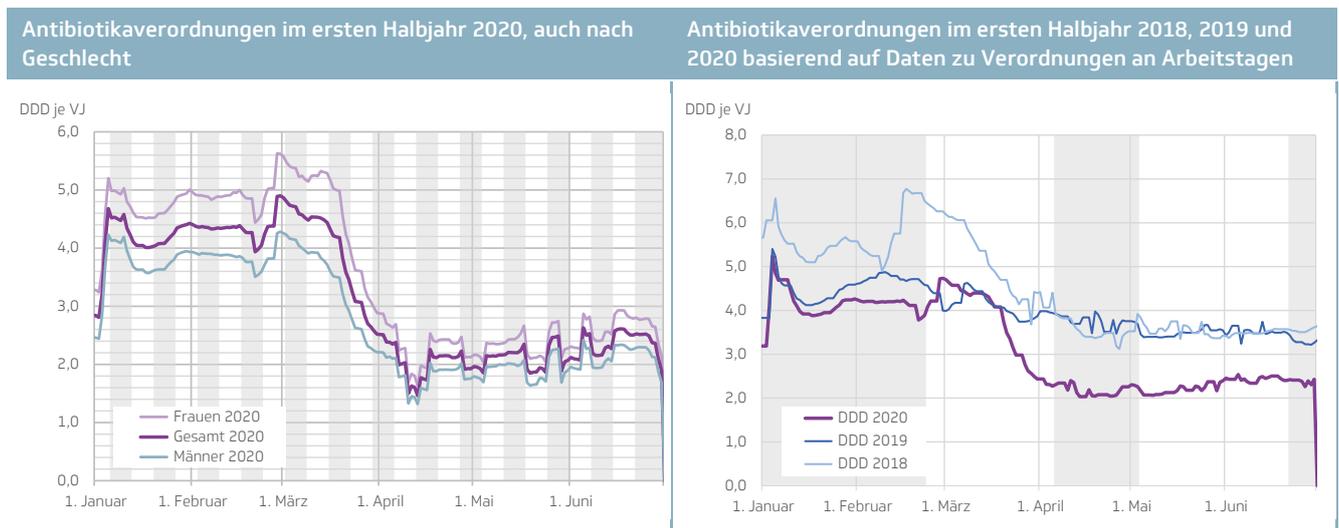


Abbildung 8 (Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft in der Techniker, Angaben zu verordneten DDD je Versicherungsjahr, standardisiert, Mittelung von primär berechneten Tagesergebnissen über Intervalle von sieben Tagen um das jeweils verzeichnete Datum herum; Darstellungen auf der rechten Hälfte mit adjustierten Werten basierend auf Auswertungen zu regulären Arbeitstagen).

Ein Teil dieser Reduktion insbesondere von Antibiotikaverordnungen könnte eine Folge von weniger patientenseitigen Arztbesuchen bei nur leichten bis moderaten Infekten gewesen sein. Zugleich lässt sich jedoch auch vermuten, dass es in dem besagten Zeitraum – bedingt durch die Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie – auch zu einer effektiv geringeren Verbreitung von üblichen Infektionen gekommen sein dürfte und damit auch die realen Anlässe zur Verordnung von Antiinfektiva deutlich reduziert wurden.

Gruppe S Der Gruppe „Sinnesorgane“ ließen sich im ersten Halbjahr 2020 lediglich 1,60 Prozent des Verordnungsvolumens zuordnen, womit die Gruppe wie in den Vorjahren Rang 12 belegt. Der Gruppe sind vorrangig Mittel zur Glaukombehandlung (Grüner Star) sowie zur Behandlung von Infektionen und Entzündungen im Bereich der Augen zuzuordnen.

Die Entwicklung der Verordnungen in den ersten Wochen des Jahres 2020 unterscheidet sich eher graduell von denen in beiden Vorjahren. Von der ersten bis zur achten KW wurden im Jahr 2020 durchschnittlich 0,1 Prozent mehr Tagesdosen als im Jahr 2019 verordnet. Der Gipfel im März 2020 fällt fast unkenntlich aus, wobei sich im Wochenmittel ab dem 20. März steil sinkende Verordnungszahlen zeigen. Bedingt durch niedrige Werte Ende März lag das Verordnungsvolumen bereits im Zeitraum von der neunten bis 14. KW insgesamt um durchschnittlich 4,6 Prozent niedriger als im Vorjahr. In den beiden nachfolgenden Zeiträumen von der 15. bis 18. KW sowie von der 19. bis 25. KW werden die Vorjahreswerte um 18,5 beziehungsweise 8,7 Prozent unterschritten. Weitere Kennzahlen sind bei Bedarf Tabelle A2 im Anhang zu entnehmen.

Gruppe L Der Gruppe „Antineoplastische und immunmodulierende Mittel“ ließen sich im ersten Halbjahr 2020 1,58 Prozent des Verordnungsvolumens zuordnen, womit die Gruppe wie in den Vorjahren den 13. und damit vorletzten Rang belegt. Der Gruppe sind vorrangig Immunsuppressiva und Hormonantagonisten zugeordnet. Zu den am häufigsten ambulant verordneten Substanzen aus der Gruppe L zählen Tamoxifen (vorrangig bei Brustkrebs vor der Menopause), Adalimumab (vorrangig bei rheumatoider Arthritis und entzündlichen Darmerkrankungen), Azathioprin (vorrangig zur Vorbeugung gegen Abstoßungsreaktionen) sowie Ustekinumab (vorrangig bei bestimmten Arten der Schuppenflechte und entzündlichen Darmerkrankungen verordnet). Frauen erhalten Arzneimittel aus der Gruppe L in deutlich größerem Umfang als Männer, was maßgeblich aus Brustkrebsbehandlungen resultieren dürfte.

Anfang des Jahres 2020 lag das Verordnungsvolumen von Präparaten aus dieser Arzneimittelgruppe etwas höher als in den Vorjahren. Von der ersten bis zur achten KW wurden im Jahr 2020 durchschnittlich 4,0 Prozent mehr Tagesdosen als im Jahr 2019 verordnet. Auch bei diesen Arzneimitteln ist der typische Anstieg von Verordnungen ab Ende Februar und im März 2020 mit einem deutlich ausgeprägten Höchststand um den 16. März zu erkennen. In der Woche um den 16. März 2020 herum wurden bei Erwerbspersonen 6,3 DDD je VJ an Arzneimitteln aus der Gruppe L verordnet. In der neunten bis 14. KW lag das Verordnungsvolumen um den Peak herum um durchschnittlich 20,9 Prozent höher als im Vorjahr. Auch bei diesen Arzneimitteln dürfte es in dieser Zeit zu einer prophylaktischen Bevorratung gekommen sein. In der 15. bis 18. Kalenderwoche sowie zum Ende des ersten Halbjahres 2020 (19. bis 25. KW) wurden die Vorjahreswerte nur leicht um 4,1 beziehungsweise 0,6 Prozent unterschritten.

Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 lag das Verordnungsvolumen um 5,5 Prozent höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum 2019 (vergleiche auch Tabelle A2 im Anhang).

Gruppe P Der Gruppe „Antiparasitäre Mittel“ ließen sich im ersten Halbjahr 2020 schließlich nur noch 0,07 Prozent des Verordnungsvolumens zuordnen, womit die Gruppe wie in den Vorjahren den 14. und letzten Rang hinsichtlich des zugeordneten Verordnungsvolumens belegt. Mehr als die Hälfte der Tagesdosen entfällt auf die Subgruppe der „Malaria Mittel“ und dabei bereits allein auf die Substanz Hydroxychloroquin. Eine deutlich geringere Rolle spielen Mittel gegen Amöbiasis und andere Protozoen (tierische Einzeller) sowie Nematodenmittel (Mittel gegen Fadenwürmer). Die vorrangig verordnete Substanz Hydroxychloroquin dürfte in Deutschland dabei nur selten zur Vorbeugung und Behandlung der Malaria tropica, sondern vorrangig zur Behandlung der rheumatoiden Arthritis und des systemischen Lupus erythematodes verordnet werden. Frauen erhalten Arzneimittel aus dieser Gruppe in deutlich größerem Umfang als Männer.

Anfang des Jahres 2020 bewegte sich das Verordnungsvolumen von Präparaten aus dieser Arzneimittelgruppe im Vergleich zu Vorjahresergebnissen in einem unauffälligen Bereich. Von der ersten bis zur achten KW wurden im Jahr 2020 durchschnittlich 0,1 Prozent weniger Tagesdosen als im Jahr 2019 verordnet. Auch bei diesen Arzneimitteln ist der typische Anstieg von Verordnungen andeutungsweise ab Ende Februar und deutlicher im März 2020 mit einem ausgeprägten Höchststand, hier mit einem Maximum erst um den 19. März herum, zu erkennen. Auch in der Woche um den 19. März 2020 herum wurden bei Erwerbspersonen ambulant jedoch nur 0,34 DDD je VJ an Arzneimitteln aus der Gruppe P verordnet. Dabei dürften vermutlich die medial diskutierten Überlegungen zur Anwendung von Hydroxychloroquin gegen SARS-CoV-2-Viren keine sehr bedeutsame Rolle gespielt haben – entsprechende Anwendungen oder Indikationsüberlegungen hätten auch bei Männern zu einem stärkeren Anstieg führen müssen. In der neunten bis 14. KW lag das Verordnungsvolumen um den Peak herum geschlechtsübergreifend um durchschnittlich 32,4 Prozent höher als im Vorjahr. Auch bei diesen Arzneimitteln dürfte es in dieser Zeit zu einer prophylaktischen Bevorratung gekommen sein. In der 15. bis 18. Kalenderwoche sowie zum Ende des ersten Halbjahres 2020 (19. bis 25. KW) wurden die Vorjahreswerte leicht um 2,5 beziehungsweise 8,5 Prozent unterschritten. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr 2020 lag das Verordnungsvolumen um 5,2 Prozent höher als im entsprechenden Vorjahreszeitraum 2019 (vergleiche auch Tabelle A2 im Anhang).

Zusammenfassung Das erste Kapitel des vorliegenden Dossiers liefert – basierend auf zeitnah verfügbaren Routinedaten – eine Zusammenstellung von zeitlich möglichst differenzierten Ergebnissen zur Gesundheit von Erwerbspersonen innerhalb des ersten Halbjahres 2020. Abgedeckt wird mit den Auswertungen also ein Zeitraum, der die erste COVID-19-Infektionswelle und zugleich ihre vergleichsweise erfolgreiche Eindämmung in Deutschland bis zum Beginn des Sommers 2020 umfasst. Zurückgegriffen werden konnte für die Auswertungen zu jedem Zeitpunkt auf Daten zu mehr als fünf Millionen Erwerbspersonen und dabei zu rund 15 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland. Zu dieser Population konnten Daten sowohl zu Arbeitsunfähigkeiten als auch zu Arzneverordnungen ausgewertet werden.

Aufgrund der Eindämmung der Pandemieausbreitung war bei einem weit überwiegenden Teil der Erwerbspersonen gegebenenfalls eher mit mittelbaren gesundheitlichen Folgen durch die teilweise erheblichen Veränderungen der Lebensumstände als mit direkten Folgen einer COVID-19-Infektion zu rechnen. In den jetzt betrachteten Daten zum ersten Halbjahr 2020 waren weniger als 9.000 Arbeitsunfähigkeitsfälle mit COVID-19-Diagnose dokumentiert. Nur etwa jeder 400. gemeldete Fehltag beziehungsweise 0,25 Prozent der Fehlzeiten waren innerhalb dieses Zeitraums einer COVID-19-Diagnose zuzuordnen. Nur kleinere Abschnitte des vorliegenden Kapitels befassen sich daher direkt mit COVID-19-Infektionen beziehungsweise Arbeitsunfähigkeitsmeldungen mit entsprechenden Diagnosen.

Aufgrund des großen Umfangs der TK-Population war es dabei dennoch möglich, sich auch tätigkeitsspezifischen Risiken von COVID-19-Infektionen zu widmen, wobei zwischen insgesamt 111 Berufen differenziert wurde. In multivariaten logistischen Regressionsmodellen ließen sich im Vergleich zu Bürokräften um mehr als den Faktor 2 (und damit deutlich) erhöhte Risiken für COVID-19-Diagnosen nahezu ausschließlich für Berufstätige in Gesundheits- und Pflegeberufen nachweisen. Für viele Dienstleistungsberufe, dabei auch solche mit direkten Kundenkontakten, bewegte sich das Risiko demgegenüber eher auf ähnlichem Niveau wie bei Bürokräften. Die vorliegenden Ergebnisse können dabei zwangsläufig nur ein vorläufiges Bild beziehungsweise eine Momentaufnahme für das erste Halbjahr 2020 liefern. Unauffällige Ergebnisse, beispielsweise bei bestimmten Verkäufergruppen und insbesondere bei Lehrern, dürften maßgeblich durch den Lockdown und Schulschließungen mitbedingt sein.

Höhere Risiken bei Gesundheitsberufen könnten zum Teil auch Folge eines verantwortlichen Handelns mit relativ frühzeitiger Testung bei Anzeichen einer Infektion gewesen sein. Von daher lässt sich nicht ausschließen, dass sich in späteren Phasen der Pandemie mit anderen Rahmenbedingungen und erweiterten Testmöglichkeiten weitere Risikogruppen identifizieren lassen.

Krankenstände Ein breiter Abschnitt des Kapitels widmet sich den Krankenständen im zeitlichen Verlauf des ersten Halbjahres 2020. Sehr eindrücklich zeigen sich dabei kurzzeitige „Rekordkrankenstände“ mit einem Peak um den 21. März herum, die allerdings bereits ab etwa Mitte April 2020, und damit vergleichsweise rasch, wieder von sehr niedrigen Krankenständen abgelöst wurden. Von besonderem Interesse erscheint Bezogen auf die Entwicklungen im ersten Halbjahr 2020 vor diesem Hintergrund die Frage, welche Diagnosen für den extremen Anstieg der Krankenstände im März 2020 verantwortlich gemacht werden können und wie sich Krankenstände mit einzelnen Diagnosen im weiteren zeitlichen Verlauf nach diesem Peak entwickelt haben. Daher werden in dem Abschnitt auch umfangreiche Ergebnisse zur Entwicklung der Krankenstände mit Diagnosen differenziert nach relevanten Kapiteln der ICD-10-Klassifikation präsentiert.

Gemessen an den Differenzen zu den jeweiligen Vorjahresergebnissen ließen sich insgesamt 82,1 Prozent des Peaks in der Woche um den 21. März 2020 herum aus Krankmeldungen mit Diagnosen aus nur zwei ICD-10-Kapiteln erklären, nämlich durch ungewöhnlich hohe Krankenstände mit Krankheiten des Atmungssystems (Kapitel X, 68,1 Prozent) sowie durch Krankmeldungen mit bestimmten infektiösen Krankheiten (Kapitel I, 14,0 Prozent). 5,8 Prozent der Überschreitung von Vorjahresergebnissen resultierten zudem aus erhöhten Krankenständen mit Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems (Kapitel XIII), 4,8 Prozent aus Krankmeldungen mit Diagnosen psychischer Störungen (Kapitel V). Differenzen bei allen übrigen Diagnosen erklären zusammen weniger als acht Prozent des Peaks. Infektionen und Atemwegskrankheiten sind demnach vorrangig für den Peak verantwortlich zu machen.

Die Phase des steilen Anstiegs des Krankenstands in Deutschland fällt in eine Zeit, in der in Europa sowie auch in Deutschland COVID-19-Infektionen in einem erheblichen Umfang und mit annähernd exponentiell ansteigenden Fallzahlen erfasst wurden. Zu den häufigen Krankschreibungen mit Diagnosen aus den beiden genannten Kapiteln I und X dürften Verunsicherung gepaart mit den teils nur unscharfen Abgrenzungen der Symptome von einfachen Erkältungen sowie anderen Infekten und leichteren COVID-19-Erkrankungen beigetragen haben. Ein nicht unwesentlicher Teil der Betroffenen dürfte dabei eher sicherheitshalber beziehungsweise mit Rücksichtnahme auf andere potenziell Gefährdete im beruflichen oder anderweitigen Umfeld krankgeschrieben worden sein. Die zwischen dem 9. März und 31. Mai 2020 mögliche Krankschreibung per Telefon könnte den beobachteten Anstieg des Krankenstands möglicherweise beschleunigt haben. Als direkter Anlass oder als Motivation zur Krankschreibung dürfte sie allerdings kaum eine Rolle gespielt haben – in diesem Fall wäre mit länger anhaltend hohen Krankenständen zu rechnen gewesen. Gewisse Erhöhungen der Fehlzeiten um den 21. März herum, auch mit Diagnosen aus anderen Kapiteln, könnten sich aus unterschiedlichen Schwerpunkten bei der Schilderung von Symptomen und Beschwerden im besonderen situativen Kontext ergeben haben. In begrenztem Umfang könnten bei berufstätigen Eltern – im Zuge der Schul- und Kitaschließungen ab dem 16. März 2020 – auch die zum Teil nur schwer kurzfristig schließbaren Lücken bei der Kinderbetreuung beigetragen haben.

Der steile Rückgang des Krankenstandes im April 2020 sowie die insgesamt eher geringen Krankenstände im weiteren Verlauf des ersten Halbjahres könnten von mehreren und dabei recht unterschiedlichen Faktoren beeinflusst gewesen sein. Lockdown mit Kurzarbeit und Homeoffice dürften bei leichteren Erkrankungen die empfundene Notwendigkeit zur Krankmeldung reduziert haben, zumal bei einer fortgeführten Arbeit im Homeoffice auch Kollegen nicht mehr durch eigene Infekte gefährdet wurden. Durch weniger direkte Kontakte sowie den Wegfall oder die Verkürzung von Arbeitswegen und durch bestimmte Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie dürfte sich zudem auch das Risiko für unterschiedliche Infektionen und damit die Infektionshäufigkeit reduziert haben, was die merklich reduzierten Fehlzeiten mit Krankheiten des Atmungssystems sowie mit anderen Infektionen im Mai und Juni 2020 erklären könnte.

Verschiebungen von Untersuchungen und elektiven Operationen könnten nach den vorliegenden Zahlen gleichfalls in gewissem Umfang zu vorläufig geringeren Krankenständen geführt haben, worauf reduzierte Fehlzeiten aus dem Kapitel XXI „Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen“ hindeuten. Leicht reduzierte Fehlzeiten mit Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems sowie bei Verletzungen könnten durch weniger starke körperliche Belastungen und Unfallrisiken insbesondere bei Kurzarbeit und auch im Freizeitbereich bedingt sein. Ganz allgemein muss bei rückläufigen Fehlzeiten zudem auch immer die Vermeidung von Krankschreibungen bei erhöhtem Risiko eines Arbeitsplatzverlustes als eine mögliche Ursache erwogen werden, deren Bedeutung sich jedoch hier nur schwer abgrenzen lässt.

Relativ schwierig erscheint die Interpretation der Ergebnisse im Hinblick auf die Verläufe bei Krankmeldungen unter einer Diagnose psychischer Störungen. Nach einem nur moderat ausgeprägten Peak im März 2020 lagen die Krankenstände mit entsprechenden Diagnosen bis zum Ende des ersten Halbjahres 2020 leicht über dem Vorjahresniveau. Bezogen auf das gesamte erste Halbjahr wurden die Vorjahreswerte insgesamt um 5,5 Prozent überschritten. Hieraus einen Effekt der Pandemie oder von Pandemie-Maßnahmen im Sinne einer Zunahme psychischer Störungen abzuleiten erscheint jedoch nicht statthaft, da die Vorjahreswerte zu Krankenständen in den ersten Wochen des Jahres 2020, und damit in einem Zeitraum vor dem Pandemieausbruch in Deutschland, mit 9,0 Prozent noch merklich deutlicher als nach dem Peak im März 2020 überschritten wurden. Unter Ausklammerung des moderaten Peaks im März hätte man demnach die Entwicklung der Krankenstände im zweiten Quartal 2020 also auch als eine (eher erfreuliche) erneute Angleichung an das Vorjahresniveau nach anfänglich zu Jahresbeginn erhöhten Werten interpretieren können. Aufgrund der bereits angedeuteten vielfältigen Abhängigkeiten von Krankmeldungen erscheint jedoch auch diese Interpretation als nicht zwingend korrekt. Festhalten lässt sich, dass die Daten zu Krankmeldungen keinen stichhaltigen Anlass für die Annahme gravierender Zunahmen psychischer Störungen im zweiten Quartal 2020 im engeren Sinne einer Erkrankung liefern. Dass bestimmte Gruppen von Berufstätigen im zweiten Quartal 2020 durch die pandemiebedingten Umstände psychisch belastet waren, wird damit allerdings keinesfalls infrage gestellt.

Arzneiverordnungen Der zweite wesentliche Abschnitt des Kapitels befasst sich mit Arzneiverordnungen bei Erwerbspersonen. Arzneimittel zur gezielten ambulanten Behandlung von COVID-19-Infektionen waren im ersten Halbjahr 2020 nicht verfügbar. Vor diesem Hintergrund verfolgten die Auswertungen vorrangig das Ziel, aus Verordnungsdaten Hinweise auf die medizinische Versorgung sowie die allgemeine gesundheitliche Situation von Erwerbspersonen im ersten Halbjahr 2020 abzuleiten. Berichtet werden Kennzahlen zum Arzneiverordnungsvolumen gemessen in Tagesdosen je Versicherungsjahr, wobei dieses Maß gleichermaßen auch für Verordnungen innerhalb von kürzeren Zeiträumen verwendet wird.

Im ersten Halbjahr 2020 zeigte sich im Vergleich zu den zwei Vorjahren bereits in der Woche um den 1. März herum, und damit merklich vor einer größeren Ausbreitung der Corona-Pandemie in Deutschland, ein deutlich erhöhtes Verordnungsvolumen. Dies dürfte auf eine beginnende Bevorratung mit langfristig verabreichten Arzneimitteln bereits zu einem relativ frühen Zeitpunkt hindeuten. Nach diesem ersten Verordnungshoch war dann um den 16. März 2020 herum ein weiterer, noch deutlich höherer Peak nachweisbar. In dieser Woche wurden bei Erwerbspersonen mehr Tagesdosen pro Person als in jeder anderen Woche ab dem Jahr 2004 verordnet (Gesamtverordnungsvolumen aus den Jahren vor 2004 konnten an dieser Stelle nicht sinnvoll verglichen werden, da sie vor 2004 auch noch Verordnungen von rezeptfrei erhältlichen Arzneimitteln umfassten).

Der beschriebene zweigipflige Peak des Verordnungsvolumens lässt sich mit gewissen Variationen bei einer Reihe von ganz unterschiedlichen Arzneimittelgruppen nachweisen. Sehr maßgeblich trugen zu dem besonderen Verlauf der Verordnungszahlen insbesondere Verordnungen von Arzneimitteln aus der Gruppe „Kardiovaskuläres System“ bei, aus der überwiegend blutdrucksenkende Medikamente verordnet werden. Ähnliche Verläufe finden sich auch bei den Gruppen „Alimentäres System und Stoffwechsel“ (vorrangig Protonenpumpenhemmer wie Pantoprazol und Antidiabetika), „Systemische Hormonpräparate“ (insbesondere Schilddrüsenmedikamente), „Nervensystem“ (vorrangig Antidepressiva) sowie bei der kleineren Gruppe „Blut und blutbildende Organe“ (insbesondere antithrombotisch wirksame Mittel wie Acetylsalicylsäure und Heparin).

Die meisten dieser Arzneimittel werden langfristig verordnet, was für die Interpretation der Verordnungspeaks als Hinweise auf eher prophylaktische Bevorratungsbestrebungen spricht, die durch reduzierte Verordnungen im weiteren Verlauf des ersten Halbjahrs zum Teil wieder ausgeglichen wurden. Auch Verordnungen aus der Gruppe „Nervensystem“ erfolgten nach dem zweigipfligen Peak gemessen an Vorjahreswerten in leicht reduziertem Umfang.

Ein besonderer und abweichender Verlauf zeigt sich im ersten Halbjahr 2020 hinsichtlich der Verordnungen von „Antiinfektiva zur systemischen Anwendung“ und dabei insbesondere auch in der maßgeblichen Subgruppe der Antibiotikaverordnungen. Das auffälligste Ergebnis der Betrachtungen bilden die ab April und bis Juni 2020 durchgängig erheblich geringeren Verordnungsvolumen als im Vergleich zu den entsprechenden Monaten der Jahre 2018 und 2019. Insbesondere in den Monaten April und Mai 2020 wurden mit 2,13 und 1,99 Tagesdosen je VJ bei Erwerbspersonen ausgesprochen wenige Antibiotika verordnet. Die beiden genannten Werte wurden nach den geschlechts- und altersstandardisierten Auswertungen in keinem anderen Monat ab dem Jahr 2000 unterschritten und lagen um 43,9 beziehungsweise 41,7 Prozent niedriger als die entsprechenden Vorjahresergebnisse. Dabei lässt sich vermuten, dass es in dem besagten Zeitraum – bedingt durch die Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie – auch zu einer effektiv geringeren Verbreitung von üblichen Infektionen gekommen sein dürfte und damit als Nebeneffekt der Corona-Maßnahmen unter den hier betrachteten Erwerbspersonen typische Anlässe zur Verordnung von Antibiotika erheblich reduziert wurden.

Insgesamt zeigen die hier dargelegten Ergebnisse zum ersten Halbjahr 2020 mit einer Betrachtung von Arbeitsunfähigkeiten und Arzneiverordnungen einige herausragende Besonderheiten im Vergleich zu vorausgehenden Jahren. Hinweise auf gravierende generelle Verschlechterungen der gesundheitlichen Situation von Erwerbspersonen konnten in den verfügbaren Daten innerhalb des noch vergleichsweise kurzen Beobachtungszeitraums mit einer insgesamt sehr erfolgreichen Eindämmung der Pandemie in Deutschland jedoch nicht identifiziert werden. Inwieweit sich dies mittelfristig verändern wird bleibt abzuwarten.

2 Arbeitssituation und Belastung zu Zeiten der Corona-Pandemie

Bertolt Meyer, Alexander Zill, Susen Schuhmann

Dieses Dossier basiert auf den Daten der sich momentan in der Begutachtung befindenden wissenschaftlichen Studie „Employee psychological well-being during the Corona pandemic in Germany: Impacts of work-related and personal demands and resources on exhaustion“ (Meyer et al., 2020).

Zusammenfassung Die Corona-Pandemie hat das Privat- und Berufsleben vieler Menschen stark beeinflusst. Mit dieser Studie untersuchen wir, wie sich die psychische Gesundheit (genauer: die emotionale Erschöpfung, eine Teildimension von Burn-out) von Arbeitnehmern während der Corona-Pandemie entwickelt. Neben der Veränderung

Belastungen durch Corona Arbeits- und Privatleben

Gemäß der Theorie der Ressourcenerhaltung reagieren Menschen, die für längere Zeit einem Zustand ausgesetzt sind, der ihnen die notwendigen Ressourcengewinne erschwert oder diese sogar verhindert, zunächst mit emotionaler Erschöpfung. Eine Besonderheit der neuen Bedrohungslage durch COVID-19 ist die enge Verzahnung von arbeitsbezogenen und privaten Herausforderungen, die sich beispielsweise für Beschäftigte im Homeoffice mit gleichzeitiger Kinderbetreuung zeigt.

der emotionalen Erschöpfung über die Zeit wollten wir herausfinden, ob bestimmte Belastungen wie die Einführung staatlicher Corona-Beschränkungen, Sorge vor dem Verlust des Arbeitsplatzes und die Betreuung von Kindern die Erschöpfung im Zeitverlauf beeinflussen und ob bestimmte Schutzfaktoren wie soziale Unterstützung vor emotionaler Erschöpfung schützen können.

Wir haben insgesamt 2.900 berufstätige Menschen in Deutschland in drei Befragungswellen im Zeitraum April bis Juni befragt; 789 Personen nahmen an allen drei Wellen teil.

In der nicht-repräsentativen Stichprobe sind vor allem mehr Frauen und mehr Menschen aus den neuen Bundesländern als im deutschen Bevölkerungsdurchschnitt erfasst. Um Zeitverläufe zu betrachten, haben wir für dieses Dossier aus den Befragungsdaten im Studienzeitraum für die jeweilige Kalenderwoche, in der die Befragten teilnahmen, Mittelwerte gebildet.

64,5 Prozent der Befragten stimmten der Aussage „Die Corona-Pandemie hat meinen Alltag radikal verändert“ zu. Mehr als die Hälfte berichtete vor allem von Einschränkungen ihrer Sozialkontakte; viele sorgten sich, dass nahestehende Personen sich mit dem Virus infizieren. Im Ergebnis zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen Männern und Frauen: Frauen sind im Durchschnitt stärker emotional erschöpft. Vor allem in dem Zeitraum, in dem besonders starke Corona-Einschränkungen wie Kitaschließungen und Maskenpflicht galten, waren Frauen deutlich stärker psychisch belastet als Männer. Ihre psychische Belastung war noch einmal deutlich höher, wenn nichtschulpflichtige Kinder im Haushalt zu betreuen waren und wenn wenig soziale Unterstützung durch Kollegen oder einen Partner vorhanden waren. Männer mit viel Partnerunterstützung, die nicht oder nur teilweise im Homeoffice arbeiten mussten, zeigten die geringste emotionale Erschöpfung. Das eigene Gesundheitsverhalten der Befragten („Selbstsorge“) hatte die stärkste Schutzwirkung gegen psychische Belastungen zu Corona-Zeiten: Menschen, die auf ihre eigene Psyche achtgaben und deren Lebensbedingungen es zuließen, sich um sich selbst zu sorgen (zum Beispiel Pausen im Homeoffice einlegen, sich entspannen), litten am wenigsten unter den coronainduzierten Veränderungen des Alltags. Insgesamt zeigen die Daten, dass der Verlauf der Corona-Pandemie einen Einfluss auf die psychische Gesundheit der Befragten hatte, der sich je nach Stärke der Corona-Einschränkungen und abhängig von der persönlichen und beruflichen Situation der Befragten stark unterschied.

Einleitung Seit Beginn der Corona-Pandemie im Dezember 2019 hat sich für viele Menschen weltweit der Alltag verändert. Schulen und Kindergärten wurden geschlossen, Teile der Arbeitnehmerschaft mussten ihren Arbeitsort in kürzester Zeit ins Homeoffice verlagern und im öffentlichen und im privaten Raum wurde der Kontakt zwischen Menschen auf ein Minimum reduziert. Mithilfe dieser staatlichen Maßnahmen wurde in vielen Ländern die Weiterverbreitung des Corona-Virus eingedämmt und eine Überlastung der Gesundheitssysteme weitestgehend vermieden. Neben den positiven Effekten zeigen sich aber auch einschneidende Konsequenzen für die Wirtschaft, die sich wiederum auf die Gesundheit der Menschen auswirken können. Aufgrund mangelnder Nachfrage oder staatlicher Maßnahmen waren einige Unternehmen gezwungen, Teile Ihrer Belegschaft zu entlassen oder für längere Zeit in Kurzarbeit zu schicken, während andere Unternehmen ihre Arbeitsabläufe umstrukturieren mussten und Beschäftigte nur noch von zu Hause arbeiten konnten.

Die Menschen wurden auf einmal mit ganz neuen arbeitsbezogenen und privaten Herausforderungen konfrontiert. Auch wenn zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur noch wenige Einschränkungen bestehen und die Anzahl an Neuinfektionen in einem zu bewältigenden Ausmaß erscheint, so sind die Erkenntnisse aus dieser ersten Welle der Pandemie entscheidend, um in einer zweiten Welle die Bedingungen möglichst so gestalten zu können, dass sie ein hohes Maß an körperlicher und psychischer Gesundheit erhalten.

Die Corona-Pandemie hat neue Belastungen hervorgerufen (zum Beispiel unfreiwilliges Arbeiten im Homeoffice bei gleichzeitiger Kinderbetreuung) und gleichzeitig wichtige soziale Ressourcen wie soziale Unterstützung durch Kollegen eingeschränkt. Die Theorie der Ressourcenerhaltung (Hobfoll, 2001) erklärt, wie sich solche Situationen auf Menschen auswirken können. Die Theorie wurde ursprünglich zur Vorhersage der Auswirkungen kritische Lebensereignisse entwickelt. Sie berücksichtigt neben individuellen Einschätzungen auch die objektiven Auswirkungen solcher. Gemäß der Theorie sind Menschen grundsätzlich dazu motiviert, ihre zeitlichen, sozialen und materiellen Ressourcen zu erhalten, vor allem wenn sie sich einer Bedrohung wie dem Corona-Virus und den damit verbundenen Maßnahmen ausgesetzt sehen. Das Corona-Virus bedroht die Ressourcen von Menschen auf verschiedene Art und Weise. Neben den gesundheitlichen Folgen von COVID-19 können der Jobverlust, veränderte Arbeitsbedingungen oder die gleichzeitige Belastung von Arbeit und Familie zu Ressourcenverlusten führen.

Um diese Ressourcen erhalten zu können, müssen Menschen wiederum Ressourcen investieren. Menschen, die über viele umfangreiche Ressourcen verfügen (zum Beispiel über ein großes soziales Netzwerk, eine intakte Familiensituation, ein hohes sicheres Einkommen), können auf solche kritischen Lebensereignisse besser reagieren als Menschen mit wenigen Ressourcen.

Gerade für Familien sind zu Zeiten des Lockdowns viele Unterstützungsmöglichkeiten weggefallen und es sind zum Teil zusätzliche Belastungen entstanden: Schließung von Bildungseinrichtungen, Kontaktverbot auch für den engsten Familienkreis. Es ist beispielsweise davon auszugehen, dass Alleinerziehende in diesem Zeitraum im Durchschnitt auf weniger Ressourcen zurückgreifen konnten als Familien mit zwei Elternteilen, die sich gegenseitig unterstützen.

Konflikt „Privatleben – Arbeit“

Herausforderung Kinderbetreuung

Während vor Corona überwiegend Anforderungen der Arbeitstätigkeit das Privatleben beeinflussten (Konflikt „Arbeit – Privatleben“), hat sich in der Corona-Pandemie gerade bei Beschäftigten im Homeoffice mit Kindern zusätzlich ein Anstieg an privaten Herausforderungen ergeben (zum Beispiel Betreuung von Kindern, Hilfe bei Schulaufgaben, Versorgung), der sich auf die Art und den Zeitpunkt der Erfüllung von Arbeitsaufgaben ausgewirkt hat (Konflikt „Privatleben – Arbeit“).

Gemäß der Theorie der Ressourcenerhaltung reagieren Menschen, die für längere Zeit einem Zustand ausgesetzt sind, der ihnen die notwendigen Ressourcengewinne erschwert oder diese sogar verhindert, zunächst mit emotionaler Erschöpfung. Neben der Depersonalisierung und dem Gefühl einer reduzierten Leistungsfähigkeit ist emotionale Erschöpfung ein Kernaspekt von Burn-out, der besonders mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen in Verbindung steht. Die Betroffenen fühlen sich körperlich und emotional ausgelaugt, was mit andauernder Müdigkeit, Niedergeschlagenheit und Anspannungszuständen einhergeht.

Dies hat Konsequenzen für die betroffene Person (zum Beispiel reduzierte Lebensqualität), deren Arbeitgeber (zum Beispiel verringerte Arbeitsleistung) und letztendlich auch für die Gesellschaft (zum Beispiel steigende Kosten für das Gesundheitssystem, reduzierte Wirtschaftskraft). Aufgrund der direkten und indirekten Folgen der Corona-Pandemie erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass Menschen solche längerfristigen Ressourcenverluste erleben und somit auch eine stärkere emotionale Erschöpfung. Eine Besonderheit der neuen Bedrohungslage durch COVID-19 ist die enge Verzahnung von arbeitsbezogenen und privaten Herausforderungen, die sich beispielsweise für Beschäftigte im Homeoffice mit gleichzeitiger Kinderbetreuung zu Hause zeigt.

Mögliche Ressource

Unterstützung durch einen Partner

Eine mögliche persönliche Ressource, welche die negativen Auswirkungen des Spannungsfeldes Beruf und Privatleben abmildern könnte, ist die Unterstützung durch einen Partner, da ein hohes Ausmaß an sozialer Unterstützung grundlegend mit niedrigeren Werten an emotionaler Erschöpfung einhergeht.

Gegenwärtige psychologische Modelle wie das „Job Demands-Resources Modell“ von Bakker und Kollegen (2014), die sich vor allem mit dem Zusammenhang von Arbeit und Burn-out beschäftigten, bilden diese neue Situation unseres Erachtens noch nicht ausreichend ab. Die vorliegende Studie versucht deshalb auch, das bisherige Verständnis von Einflussfaktoren auf die Gesundheit von Arbeitnehmern zu erweitern, indem sie pandemiebedingte Einflüsse auf die emotionale Erschöpfung berücksichtigt.

Spannungsfeld „Arbeit und Privatleben“ in Zeiten von Corona In der Zeit von März bis Juni 2020 war die tägliche Arbeitswirklichkeit der meisten Arbeitnehmer von unterschiedlichen Herausforderungen geprägt. Während in systemrelevanten Berufen wie beispielsweise dem Gesundheitswesen oder dem Einzelhandel die Beschäftigten besonders mit der Ansteckungsgefahr durch das Corona-Virus konfrontiert waren, mussten Beschäftigte im Homeoffice zur gleichen Zeit arbeiten und gegebenenfalls Kinder betreuen.

Vor allem die spezifischen Herausforderungen dieser zweiten Gruppe von Beschäftigten wurden in der öffentlichen als auch politischen Debatte erst spät diskutiert. Dabei ist diese Gruppe von Beschäftigten von besonderer Bedeutung, da sich ihr Arbeitsalltag im unfreiwilligen Homeoffice mit Kinderbetreuungspflichten grundsätzlich vom normalen freiwilligen Homeoffice ohne Kinderbetreuungspflichten unterscheidet. Im Rahmen unserer Studie haben wir uns dieser Gruppe daher besonders zugewandt und versucht herauszuarbeiten, wie sich unterschiedliche berufliche sowie private Belastungen und Ressourcen gesundheitlich auswirken.

Das Spannungsfeld aus beruflichen und privaten Herausforderungen stellt für Arbeitnehmer eine Belastung dar, die bei steigender Überlappung negative Auswirkungen auf das eigene Wohlbefinden haben kann. Grundsätzlich bestehen zwei Wirkrichtungen: Anforderungen der Arbeitstätigkeit (zum Beispiel Überstunden oder plötzliche Veränderungen der Arbeitszeit) wirken sich auf die Gestaltung des Privatlebens aus (zum Beispiel spontane Verschiebung von privaten Terminen) oder die Anforderungen des eigenen Privatlebens (zum Beispiel Krankheit von Angehörigen oder Konflikte) wirken sich auf die Arbeitstätigkeit aus (zum Beispiel höhere Fehlzeiten, Unkonzentriertheit bei der Aufgabenerledigung). Während vor Corona überwiegend Anforderungen der Arbeitstätigkeit das Privatleben beeinflussten (Konflikt „Arbeit – Privatleben“), hat sich in der Corona-Pandemie gerade bei Beschäftigten im Homeoffice mit Kindern zusätzlich ein Anstieg an privaten Herausforderungen ergeben (zum Beispiel Betreuung von Kinder, Hilfe bei Schulaufgaben, Versorgung), der sich auf die Art und den Zeitpunkt der Erfüllung von Arbeitsaufgaben ausgewirkt hat (Konflikt „Privatleben – Arbeit“). Zum Teil wurde dieser Konflikt noch verstärkt, da nicht alle Organisationen unmittelbar und adäquat auf die neuen Erfordernisse reagieren konnten. Dazu gehören technische Ressourcen (zum Beispiel Verfügbarkeit von mobilen Endgeräten, Lizenzen für Video- und Telefonkonferenzen), Zugang zu Unterlagen und Arbeitsmaterialien und Eignung von Arbeitsaufgaben für das Homeoffice. Binnen kürzester Zeit mussten Arbeitsprozesse umgestaltet werden, was eine erhöhte Flexibilität der Beschäftigten notwendig machte (zum Beispiel der tägliche Austausch von mobilen Endgeräten). Im Sinne der Theorie der Ressourcenerhaltung können sich diese Aspekte negativ auf die Erhaltung von Ressourcen auswirken und somit zu einem höheren Ausmaß an emotionaler Erschöpfung führen – vor allem bei Beschäftigten im Homeoffice.

Eine mögliche persönliche Ressource, welche die negativen Auswirkungen des Spannungsfeldes „Beruf und Privatleben“ abmildern könnte, ist die Unterstützung durch einen Partner, da ein hohes Ausmaß an sozialer Unterstützung grundlegend mit niedrigeren Werten an emotionaler Erschöpfung einhergeht. In der Corona-Pandemie erscheint die Unterstützung durch einen Partner besonders relevant, weil gerade in Zeiten eines Lockdowns aufgrund von Kontaktbeschränkungen sowie Schul- und Kitaschließungen viele gewohnte Unterstützungsangebote wegbrechen oder aus medizinischen Gründen von ihnen abgeraten wird. Dies betrifft insbesondere die Unterstützung durch Großeltern, da ältere Menschen ein höheres Risiko haben, an COVID-19 schwer zu erkranken oder gar zu versterben. Beschäftigte, die von ihrem Partner besonders bei der Bewältigung der privaten Herausforderungen unterstützt werden, sollten geringere Ressourcenverluste erleben als Beschäftigte in Partnerschaften ohne Unterstützung oder Alleinerziehende, was wiederum die emotionale Erschöpfung der Beschäftigten reduzieren sollte. Im Falle geringer oder gar keiner Unterstützung besteht die Gefahr, dass gerade Frauen stärker von emotionaler Erschöpfung betroffen sein könnten, da zum Teil immer noch ein Ungleichgewicht zu Ungunsten von Frauen bei der Bewältigung von privaten Aufgaben besteht (zum Beispiel Kinderbetreuung, Haushalt, Pflege von Angehörigen), was wiederum die Belastungen und die damit verbundenen Ressourcenverluste erhöht.

Neben den Ressourcen des Partners können auch eigene Ressourcen bestehenden Belastungen entgegenwirken und den drohenden Ressourcenverlust reduzieren. Der grundsätzliche Umgang mit der eigenen Gesundheit stellt dabei einen wichtigen Schutzfaktor hinsichtlich emotionaler Erschöpfung dar. Menschen, die in Bezug auf ihre Gesundheit über ein hohes Ausmaß an Aufmerksamkeit verfügen, bemerken eher, wenn sie sich überlasten und eine Erholungspause benötigen. Sie denken über mögliche Ursachen nach und leiten daraus gesundheitsförderliche Verhaltensweisen ab („Selbstsorge“). Bei einem geringen Gesundheitsbewusstsein bemerken Menschen nicht oder zu spät, dass sie sich überfordern, zurückziehen oder gereizt reagieren. Ein hohes Bewusstsein für die eigene Gesundheit ist zwar wichtig, aber nicht hinreichend für die Reduzierung von Belastungen, wenn die Erkenntnis nicht zu konkretem Gesundheitsverhalten führt.

Menschen mit einem ausgeprägten Gesundheitsbewusstsein informieren sich zum Beispiel regelmäßig über Gesundheitsthemen und -angebote, beteiligen sich an Gesundheitsmaßnahmen und versuchen aktiv Belastungen zu reduzieren (zum Beispiel einseitige Körperhaltungen zu vermeiden, ein ausgewogenes Verhältnis von Arbeit und Privatleben zu schaffen). Bei einer geringen Ausprägung zeigt sich meist auch ein geringes Interesse an Gesundheitsthemen, und Belastungen werden nicht selbstständig angegangen. In der ersten Phase der Corona-Pandemie waren viele Beschäftigte plötzlich mit Veränderungen konfrontiert, die sich auf gewohnte Routinen des Arbeits- und Privatlebens auswirkten.

Gesundheitsförderliche Verhaltensweisen

Aufmerksamkeit für die eigene Gesundheit

Menschen, die in Bezug auf ihre Gesundheit über ein hohes Ausmaß an Aufmerksamkeit verfügen, bemerken eher, wenn sie sich überlasten und eine Erholungspause benötigen. Sie denken über mögliche Ursachen nach und leiten daraus gesundheitsförderliche Verhaltensweisen ab.

Gerade Arbeitnehmer, die von heute auf morgen ihre Arbeitstätigkeit ins Homeoffice verlegen mussten, waren gezwungen, ihren Tagesablauf ganz neu und selbstständig zu strukturieren. Organisationale Strukturen und Angebote des betrieblichen Gesundheitsmanagements standen kaum noch zur Verfügung beziehungsweise konnten im Homeoffice nicht genutzt werden. Somit waren die Menschen überwiegend auf sich allein gestellt. Beschäftigte mit einem hohen Gesundheitsbewusstsein sowie Gesundheitsverhalten sollten den Herausforderungen dieser spezifischen Situation besser begegnen können, da sie Überlastungen rechtzeitig erkennen und dementsprechend auf diese reagieren (zum Beispiel feste Strukturen und Routinen schaffen, sportliche Betätigung, strikte Trennung von Arbeit und Privatleben). Ressourcenverluste sollten sich damit reduzieren, und das Ausmaß an emotionaler Erschöpfung sollte auf einem niedrigen Niveau bleiben.

Von heute auf morgen ins Homeoffice

Strukturierung des Tagesablaufs

Gerade Arbeitnehmer, die von heute auf morgen ihre Arbeitstätigkeit ins Homeoffice verlegen mussten, waren gezwungen, ihren Tagesablauf ganz neu und selbstständig zu strukturieren. Organisationale Strukturen und Angebote des betrieblichen Gesundheitsmanagements standen kaum noch zur Verfügung beziehungsweise konnten im Homeoffice nicht genutzt werden.

Einfluss arbeitsbezogener Faktoren in Zeiten von Corona Arbeit erfüllt neben ökonomischen auch die sozialen Bedürfnisse (zum Beispiel soziale Kontakte, Sinnstiftung, Selbstwerterleben, Tagesstruktur). Die Corona-Pandemie bedroht diese Bedürfnisse in besonderem Maße, da Unternehmen aufgrund von mangelnder Nachfrage, ausgesetzter Lieferketten oder staatlicher Maßnahmen in wirtschaftliche Schwierigkeiten geraten. Ein Teil der Arbeitnehmer hat bereits die Arbeit verloren, während ein anderer in Kurzarbeit gehen musste. Je schlechter die Beschäftigten die wirtschaftliche Lage ihres Unternehmens beurteilen, desto bedrohlicher schätzen sie die Stabilität ihres Beschäftigungsstatus ein – die Arbeitsplatzunsicherheit nimmt zu. Während die qualitative Arbeitsplatzunsicherheit durch Veränderungen der eigentlichen Tätigkeit gekennzeichnet ist (zum Beispiel durch Arbeitsintensivierung, Einengung von Handlungsspielräumen, weniger Unterstützung), führt die quantitative Arbeitsplatzunsicherheit, das wahrgenommene Risiko, den Arbeitsplatz zu verlieren, zu einer Existenzbedrohung. Obwohl sich beide Formen negativ auf die Gesundheit von Beschäftigten auswirken können, zeigen sich vor allem Zusammenhänge zwischen quantitativer Arbeitsplatzunsicherheit und Erschöpfung. Wenn die Angst besteht, den Arbeitsplatz zu verlieren, erzeugt dies ähnlich negative emotionale Reaktionen wie der tatsächliche Verlust.

Je länger dieser Zustand andauert, desto mehr bindet der negative emotionale Zustand Ressourcen, die eigentlich für die Bewältigung der aktuellen Belastungen benötigt werden, was wiederum zu einem höheren Niveau an emotionaler Erschöpfung beiträgt. Die Ungewissheit über das Ende der gegenwärtigen Corona-Pandemie könnte solche Zustände weiter verstärken.

Während Arbeitsplatzunsicherheit und andere Belastungen zu Ressourcenverlusten führen, können arbeitsbezogene Ressourcen dazu beitragen, diese Verluste zu ersetzen. Zentral ist in diesem Zusammenhang die soziale Unterstützung durch Kollegen (zum Beispiel Hilfe bei Problemen, informative Unterstützung, Feedback, Zugehörigkeit zu einer Gruppe). Generell zeigt sich, dass soziale Unterstützung durch Kollegen negativ mit emotionaler Erschöpfung in Verbindung steht, was bedeutet, je stärker die soziale Unterstützung ist, desto geringer ist die emotionale Erschöpfung von Beschäftigten. Es werden dabei gesundheitsförderliche Ressourcen aufgebaut, welche die Belastungen direkt reduzieren. Durch die Verlagerung von Arbeitstätigkeiten vom eigentlichen Arbeitsort ins Homeoffice in der Corona-Pandemie kann diese soziale Unterstützung erschwert werden, da keine unmittelbaren Kontakte mehr möglich sind. Spontane Absprachen müssen per Telefon, E-Mail oder Videokonferenz organisiert werden, was durch private Herausforderungen wie Kinderbetreuung erschwert werden kann. Die Beschäftigten, die in dieser Zeit soziale Unterstützung erfahren haben, sollten einerseits davon profitieren, dass ihnen beispielsweise bei konkreten Problemen geholfen wurde und andererseits auch grundlegende Bedürfnisse wie soziale Zugehörigkeit befriedigt wurden, die aufgrund der Kontaktbeschränkungen nicht in gewohntem Maße erfüllt werden konnten.

Staatliche Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie Eine Besonderheit der Corona-Pandemie ist, dass neben privaten und arbeitsbezogenen Herausforderungen auch Herausforderungen durch das Corona-Virus selbst entstanden sind, die staatliche Maßnahmen erfordern. Gerade zu Beginn der Corona-Pandemie bestanden viele Unsicherheiten bezüglich der Infektionsdauer, der Erkrankungsdauer an COVID-19, der Übertragungswege und der Verfügbarkeit von geeigneten Medikamenten, was zu massiven staatlichen Einschränkungen in vielen Ländern auf der ganzen Welt führte.

Auf Grundlage des Infektionsschutzgesetzes wurden in Deutschland zum Beispiel Kontaktbeschränkungen festgelegt, eine Maskenpflicht eingeführt und öffentliche wie private Einrichtungen geschlossen. Das primäre Ziel bestand zunächst darin, die weitere Verbreitung einzudämmen und eine Überlastung der Gesundheitssysteme zu verhindern. Mit dem Erreichen dieser Ziele wurden dann in den einzelnen Bundesländern über die Zeit hinweg immer mehr Lockerungen beschlossen. So wurden beispielsweise Kontaktbeschränkungen reduziert, Einkaufszentren und gastronomische Einrichtungen wieder geöffnet, und Kinder hatten die Möglichkeit, Kitas und Schulen zu besuchen. Wir gehen davon aus, dass mit zunehmender Dauer der Corona-Pandemie die emotionale Erschöpfung von Arbeitnehmern zunächst angestiegen ist, da in dieser Zeit immer mehr Ressourcen benötigt wurden und Ressourcengewinne kaum noch möglich waren. Dies gilt insbesondere für Beschäftigte im Homeoffice, die gleichzeitig Kinder betreuen mussten.

Erst mit der schrittweisen Öffnung von Kitas und Schulen konnte sich die Situation für diese Gruppe entspannen, was zu einer Abnahme der emotionalen Erschöpfung geführt haben könnte. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen zwar spezifischere wissenschaftliche Erkenntnisse zum Corona-Virus und der Lungenkrankheit COVID-19 vor, dennoch bleibt die Situation weiter unsicher, da das Infektionsgeschehen wieder zunehmen kann und es noch keinen zugelassenen Impfstoff in Deutschland gibt.

Methodisches Vorgehen Die Daten der Studie wurden in drei überlappenden Wellen über einen Zeitraum von vier Monaten von April bis Juni 2020 erhoben (siehe Abbildung 9). Die erste Erhebungswelle begann zwei Wochen nach dem Start der von der Regierung einberufenen Lockdown-Maßnahmen in Deutschland. Vier Wochen später (Mai 2020), als die Lockdown-Regelungen noch vollumfänglich aktiv waren, startete die zweite Erhebungswelle. Die dritte Welle begann weitere vier Wochen später (Juni 2020), als die Lockdown-Beschränkungen langsam gelockert wurden.

Übersicht der Datenerhebung in drei Wellen während der Corona Pandemie 2020 in Deutschland

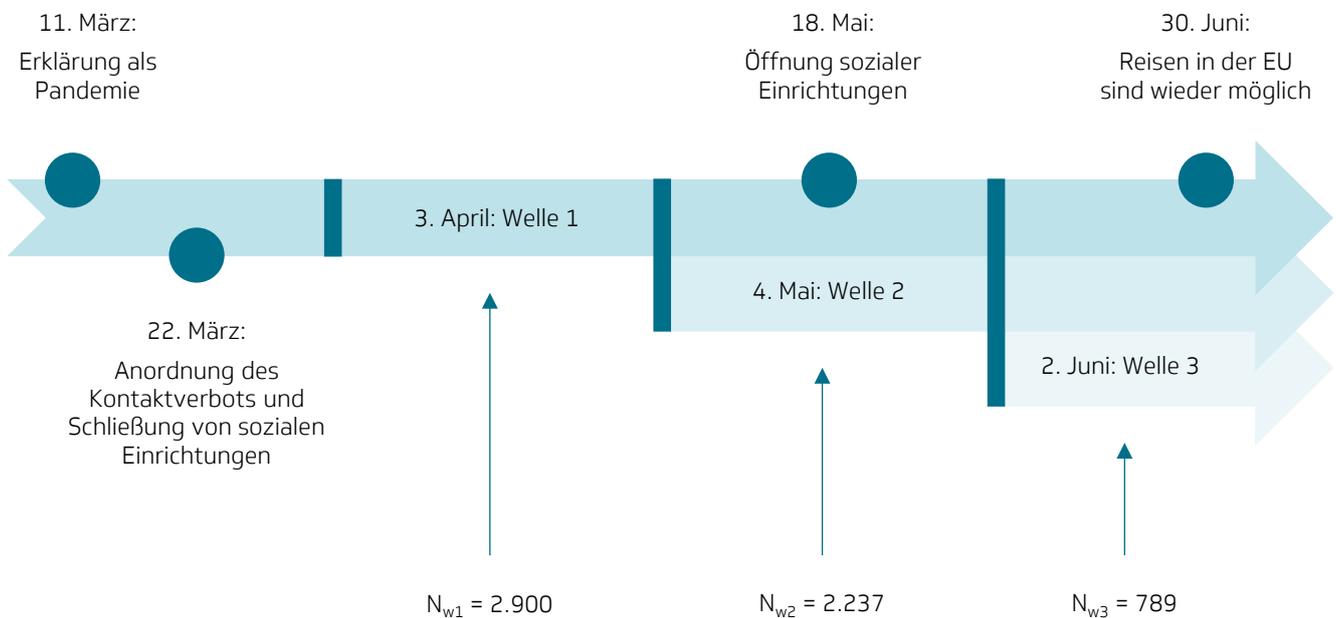


Abbildung 9 (eigene Abbildung, Eckdaten entnommen von bundesregierung.de.)

Studienteilnehmende Insgesamt haben 3.862 Personen zur Erhebungswelle 1 teilgenommen. Die Datenanalyse basierte letztendlich auf einer Teilmenge der deutschen Befragten, die berufstätig sind: $N_{w1} = 2.900$, $N_{w2} = 1.237$, $N_{w3} = 789$.

Allgemeine Angaben Die Mehrheit der Teilnehmenden war weiblich (69,20 Prozent, männlich = 30,04 Prozent) und durchschnittlich 41,94 Jahre ($SD = 11,38$) alt. Viele der Befragten (29,66 Prozent) kamen aus einer Großstadt mit über 100.000 Einwohnern oder einer Stadt/Gemeinde mit bis zu 5.000 Einwohnern (16,73 Prozent). Davon gaben 38,40 Prozent an, in Sachsen, 12,42 Prozent in Nordrhein-Westfalen, 6,72 Prozent in Bayern oder elf anderen Bundesländern (28,03 Prozent; fehlende Angaben: 14,32 Prozent) zu leben. Bezüglich des monatlichen Nettoeinkommens war die am häufigsten berichtete Kategorie 2.001 bis 3.000 Euro (25,59 Prozent), gefolgt von 3.001 bis 4.000 Euro (18,79 Prozent) und 1.001 bis 2.000 Euro (16,41 Prozent); bei 10,14 Prozent waren die Angaben unter 1.000 Euro oder über 6.000 Euro (fehlende Angaben: 1,39 Prozent). Hier muss festgehalten werden, dass die Stichprobe nicht repräsentativ ist; Frauen und Bewohner des Freistaates Sachsen sind beispielsweise deutlich überrepräsentiert. Deskriptive Aussagen können deshalb nicht ohne Weiteres für die Gesamtbevölkerung Deutschlands generalisiert werden. Für Zusammenhangsanalysen wie beispielsweise im Abschnitt „Gleichzeitige Betrachtung aller Risiko- und Schutzfaktoren“ berichtet, gilt diese Einschränkung jedoch nicht (Highhouse & Gillespie, 2009).

Arbeitssituation Die Teilnehmenden waren Angestellte (83,40 Prozent), Verbeamtete (7,22 Prozent), berufstätige Studierende (3,93 Prozent), und Selbstständige (3,68 Prozent). Diese arbeiteten in unterschiedlichen Branchen, unter anderem in der öffentlichen Verwaltung (22,94 Prozent), im Gesundheits- und Sozialwesen (20,53 Prozent), an Universitäten und Forschungseinrichtungen (10,77 Prozent), in der Dienstleistungsbranche (7,73 Prozent) und in 25 weiteren Branchen (31,06 Prozent; fehlende Angaben: 6,97 Prozent). Ein Drittel (34,35 Prozent; fehlende Angaben: 6,34 Prozent) der Befragten gab an einer systemrelevanten Arbeit (zum Beispiel Gesundheitsversorgung) nachzugehen. Die meisten Befragten arbeiteten in Vollzeit (67,93 Prozent; fehlende Angaben: 6,84 Prozent) und mussten nicht aufgrund der Corona-Situation in Kurzarbeit gehen (73,13 Prozent; fehlende Angaben: 20,79 Prozent). Die Angaben zur Arbeit im Homeoffice reduzierten sich über die Zeit ($w1$: 39,92 Prozent, $w2$: 33,97 Prozent, $w3$: 20,41 Prozent).

Ähnliches zeigte sich bei kombinierter Vor-Ort-/Homeoffice-Situation (21,17 Prozent, 18,63 Prozent beziehungsweise 17,74 Prozent). Die Vor-Ort-Arbeit nahm hingegen über die Zeit zu ($w1$: 29,78 Prozent, $w2$: 37,90 Prozent, $w3$: 52,34 Prozent).

Private Situation Ein Großteil der Teilnehmenden lebte in einer festen Partnerschaft ($w1$: 75,03 Prozent) mit einem gemeinsamen Haushalt (84,25 Prozent). Die Angaben zur Arbeit des Partners im Homeoffice schwanken über die Zeit ($w1$: 42,91 Prozent, $w2$: 47,56 Prozent, $w3$: 39,04 Prozent). Die Haushaltsgröße wurde zu Welle 1 erfragt (Mittelwert $[M] = 2,51$, Standardabweichung $[SD] = 1,19$); 40,30 Prozent der Teilnehmenden verneinten, dass Kinder mit im Haushalt leben (fehlende Angaben: 23,07 Prozent). Im Spezifischen gaben 57,67 Prozent an, keine Kinder im Vorschulalter (ein Kind: 10,27 Prozent, zwei Kinder: 7,22 Prozent, >2 Kinder: 0,89 Prozent) zu haben. Ähnlich berichteten 51,84 Prozent der Teilnehmenden, dass sie keine schulpflichtigen Kinder (ab sechs Jahren) haben (ein Kind: 13,56 Prozent, zwei Kinder: 9,25 Prozent, >2 Kinder: 1,02 Prozent). Von den 272 Teilnehmenden mit schulpflichtigen Kindern oder Kindern im Vorschulalter berichteten 86,76 Prozent über die Schließung von Tagesbetreuungseinrichtungen für ihre Kinder zu Welle 1. Zu Erhebungswelle 2 zeigte sich keine Veränderung bei 56,62 Prozent, eine Verbesserung bei 11,76 Prozent und eine Verschlechterung bei 9,93 Prozent der Befragten. In Welle 3 (fehlende Angaben: 50,76 Prozent) gaben 22,06 Prozent keine Veränderung an, 25,37 Prozent eine Verbesserung und 1,84 Prozent eine Verschlechterung der Bedingungen für die Kinderbetreuung. Einige Teilnehmende (6,21 Prozent; fehlende Angaben: 1,14 Prozent) berichteten, dass sie eine zusätzliche Belastung durch die Betreuung von kranken oder älteren Angehörigen haben.

Betroffenheit Sehr wenige Befragte gaben an, dass sie selbst (0,51 Prozent) positiv auf COVID-19 getestet oder eine ihnen nahestehende Person positiv getestet (7,86 Prozent) wurde, erkrankt (5,58 Prozent) oder gestorben (0,25 Prozent) ist. Dabei mussten sich 6,08 Prozent der Teilnehmenden in häusliche Quarantäne begeben oder hatten nahestehende Personen, die sich in häusliche Quarantäne (5,32 Prozent; fehlende Angaben: 22,18 Prozent) begeben mussten aufgrund eines Verdachtes auf COVID-19 (zum Beispiel Symptome). Während der Verhängung der Kontaktbeschränkungen gaben die Befragten an, besonders zu engen Familienangehörigen (telefonisch = 92,78 Prozent, virtuell = 68,82 Prozent), Freunden (telefonisch = 85,42 Prozent; virtuell = 73,13 Prozent) und Arbeitskollegen (telefonisch = 76,55 Prozent, virtuell = 64,64 Prozent) Kontakt gehabt zu haben. Eine ausführliche Beschreibung der Stichprobe findet sich in Tabelle A4 im Anhang.

Fragebogen Der eingesetzte Fragebogen enthielt eine Fülle von Items und Skalen, die über den Umfang der in diesem Dossier berichteten Ergebnisse hinaus gehen. Eine vollständige Auflistung aller verwendeten Items und Skalen ist im Online-Material zu Meyer et al. (2020) unter https://osf.io/at3my/?view_only=c5378c40642d46bbb03f9847e1994992 verfügbar. Nachfolgend stellen wir die zentralen Variablen, Items und Fragebogenskalen dar, die für das vorliegende Dossier verwendet wurden.

Coronabedingte Einschränkungen Wir kodierten gesetzlich verordnete Corona-Einschränkungen um sie mit psychologischen Variablen im Zeitverlauf in Verbindung setzen zu können. Dazu ermittelten wir mit dem öffentlich zugänglichen deutschen ZPID-Lockdown-Datensatzes (Steinmetz et al., 2020) die Lockdown-Einschränkungen auf der Personenebene anhand des Zeitstempels und Standorts der Teilnehmenden, den wir durch Abfrage der ersten beiden PLZ-Ziffern einholten. Dieser Datensatz enthält Einschränkungen wie das Social Distancing oder das Tragen von Gesichtsmasken für jedes deutsche Bundesland. Zum Auswertungszeitpunkt deckte dieser Datensatz nur den Zeitraum vom 8. März bis 15. Mai 2020 ab. Wir erweiterten ihn daher um öffentlich verfügbare Bundes- und Landesverordnungen. Wir konzentrierten uns auf die Maskenpflicht (0: keine Pflicht; 1: Maskenpflicht im öffentlichen Transportwesen oder in Geschäften; 2: allgemeine Maskenpflicht) und die Vorschule-/Kindergarten-Verfügbarkeit (0: für die allgemeine Öffentlichkeit geschlossen, nur Notfalldienst für Beschäftigte im Bereich kritische Dienstleistungen oder Infrastruktur; 1: für die allgemeine Öffentlichkeit geöffnet).

Für die folgenden psychologischen Konstrukte wurde bei allen Fragebogenskalen, soweit nicht anders angegeben, ein fünfstufiges Antwortformat von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll zu) verwendet.

Persönliche Wahrnehmung der Arbeits- und Lebenssituation im Kontext der Corona-Pandemie Zu Beginn des Fragebogens haben wir mit einer Reihe selbst entwickelter Items abgefragt, wie sehr die Teilnehmenden in ihrer Arbeitssituation von der Corona-Pandemie betroffen sind, zum Beispiel durch Arbeit im Homeoffice, (vergleiche Abbildung 10). Weitere fünf Items fragten spezifisch nach der Arbeitssituation im Homeoffice (siehe Abbildung 11).

Emotionale Erschöpfung Diese zentrale Facette des Burnouts haben wir mit den sechs Items der Teilskala „Personal Burn-out“ des Copenhagen Burn-out Inventory (CBI, Kristensen et al., 2005) gemessen.

Wir passten die Items dabei an den Kontext der Corona-Pandemie an, zum Beispiel „Seit [Beginn der Coronakrise]/[der letzten Bewertung] fühle ich mich emotional erschöpft“. Die interne Konsistenz war hoch ($\omega_{\text{total}1,2,3} = 0,95$).

Wahrgenommene soziale Unterstützung Wir haben die wahrgenommene soziale Unterstützung von Kollegen und von dem Partner, soweit vorhanden, gemessen. Erstere wurde mit zwei Items gemessen, zum Beispiel „Wie oft bekommen Sie aktuell Hilfe und Unterstützung von Ihren Kollegen im Homeoffice?“ (Nübling et al., 2005). Die Antworten reichten von 1 (nie/kaum) bis 5 (immer). Wir verwendeten darüber hinaus die Partnerunterstützungs-Skala (acht Items, Straughen et al., 2013), zum Beispiel „Mein Partner versteht, wie ich mich fühle“. Die interne Validität war durchgehend hoch ($\omega_{\text{total}1,2} = 0,93$, $\omega_{\text{total}3} = 0,92$).

Unvereinbarkeit von Arbeit und Privatleben / Privatleben und Arbeit Wir verwendeten Teile des Copenhagen Psychological Questionnaire (COPSOQ, Nübling et al., 2005) zur Bewertung der Unvereinbarkeit von Arbeit und Privatleben (fünf Items) und Privatleben und Arbeit (fünf Items, adaptiert auf die Arbeit im Homeoffice und am Arbeitsplatz). Beispiel-Items sind „Die Anforderungen der Arbeit stören mein Privat- und Familienleben“ für die Unvereinbarkeit von Arbeit und Privatleben und „Die Anforderungen meines Privat- und Familienlebens stören [mich bei der Arbeit] / [mich im Homeoffice]“ für die Unvereinbarkeit von Privatleben und Arbeit. Die interne Validität für alle Skalen war in allen drei Wellen hoch ($\omega_{\text{total}} = [0,93 \text{ bis } 0,96]$).

Arbeitsplatzunsicherheit Wir entwickelten drei Items zur Bewertung der coronaspezifischen Arbeitsplatzunsicherheit, zum Beispiel „Aufgrund der Corona-Pandemie ist mein Job in Gefahr“. Die interne Validität war hoch (sechs Items, $\omega_{\text{total}1,2} = 0,83$, $\omega_{\text{total}3} = 0,82$).

Gesundheitsverhalten/Umgang mit der eigenen Gesundheit (Self-Care) Das eigene Gesundheitsverhalten wurde mit fünf Items (adaptiert nach Pundt & Felfe, 2017; Health-oriented leadership) erhoben, wobei zwei Items das positive Gesundheitsverhalten widerspiegeln, zum Beispiel „Ich Sorge dafür, dass ich ausreichend Entspannung und Erholung finde.“ und drei Items das negative Gesundheitsverhalten abbilden, zum Beispiel „Wenn es sehr viel zu tun gibt, lasse ich schon mal meine Pausen ausfallen.“ Die drei Items für das negative Gesundheitsverhalten wurden umkodiert und mit den anderen beiden Items zur Gesamtskala zusammengefasst ($\omega_{\text{total}1} = 0,65$, $\omega_{\text{total}2} = 0,67$, $\omega_{\text{total}3} = 0,66$).

Starker Einfluss der Corona-Pandemie

Alltag und Arbeitssituation

Es zeigt sich, dass die Corona-Pandemie den Alltag und die Sicht auf die eigene Arbeitssituation der Befragungsteilnehmenden stark beeinflusst: Die Teilnehmenden gaben mehrheitlich an, dass ihre Sozialkontakte stark abgenommen haben und dass die Corona-Pandemie ihren Alltag radikal verändert hat.

Ergebnisse Abbildung 10 zeigt die Antworten aller Teilnehmenden der ersten Befragungswelle auf die Fragen zur persönlichen Betroffenheit durch Corona. Es zeigt sich, dass die Corona-Pandemie den Alltag und die Sicht auf die eigene Arbeitssituation der Befragten stark beeinflusst: Die Teilnehmenden gaben mehrheitlich an, dass ihre Sozialkontakte stark abgenommen haben und dass die Corona-Pandemie ihren Alltag radikal verändert hat. Sie haben mehrheitlich Angst davor, dass sich nahestehende Personen mit COVID-19 infizieren und müssen viel mehr von zu Hause arbeiten als zuvor (und geben an, zuvor sehr wenig zu Hause gearbeitet zu haben).

Diese Befunde können darauf hindeuten, dass die Corona-Pandemie für viele Menschen eine erhebliche Belastung aufgrund der plötzlichen Veränderung der Lebens- und Arbeitssituation und aufgrund des Wegfalls von Ressourcen in Form von sozialer Unterstützung darstellt. Andererseits zeigen die Antworten auch, dass sich für die Befragten die wirtschaftlichen Sorgen in Grenzen halten: Nur circa acht Prozent der Befragten gaben an, durch die Pandemie in große wirtschaftliche Schwierigkeiten zu geraten; nur sechs Prozent drohte der Verlust des Arbeitsplatzes.

Während der ersten Welle gaben 60 Prozent der Befragten an, aufgrund der Pandemie vollständig oder teilweise im Homeoffice zu arbeiten (siehe oben). Bezüglich der Arbeit im Homeoffice zeigt sich, dass über die Hälfte der Befragten findet, dass im Homeoffice die Grenzen zwischen Arbeits- und Privatleben verschwimmen (siehe Abbildung 11). Allerdings stimmten nur 27,7 Prozent ganz oder eher der Aussage zu, dass sie sich durch das Verschwimmen dieser Grenzen belastet fühlen. Das mag auch daran liegen, dass 51,9 Prozent der Befragten angaben, dass sie zu Hause über einen geeigneten Arbeitsplatz verfügen. Ein knappes Drittel der Befragten hat sich über Strategien zum effektiven Arbeiten im Homeoffice informiert.

Subjektive Betroffenheit durch Corona (erste Erhebungswelle April 2020, N = 2.490)

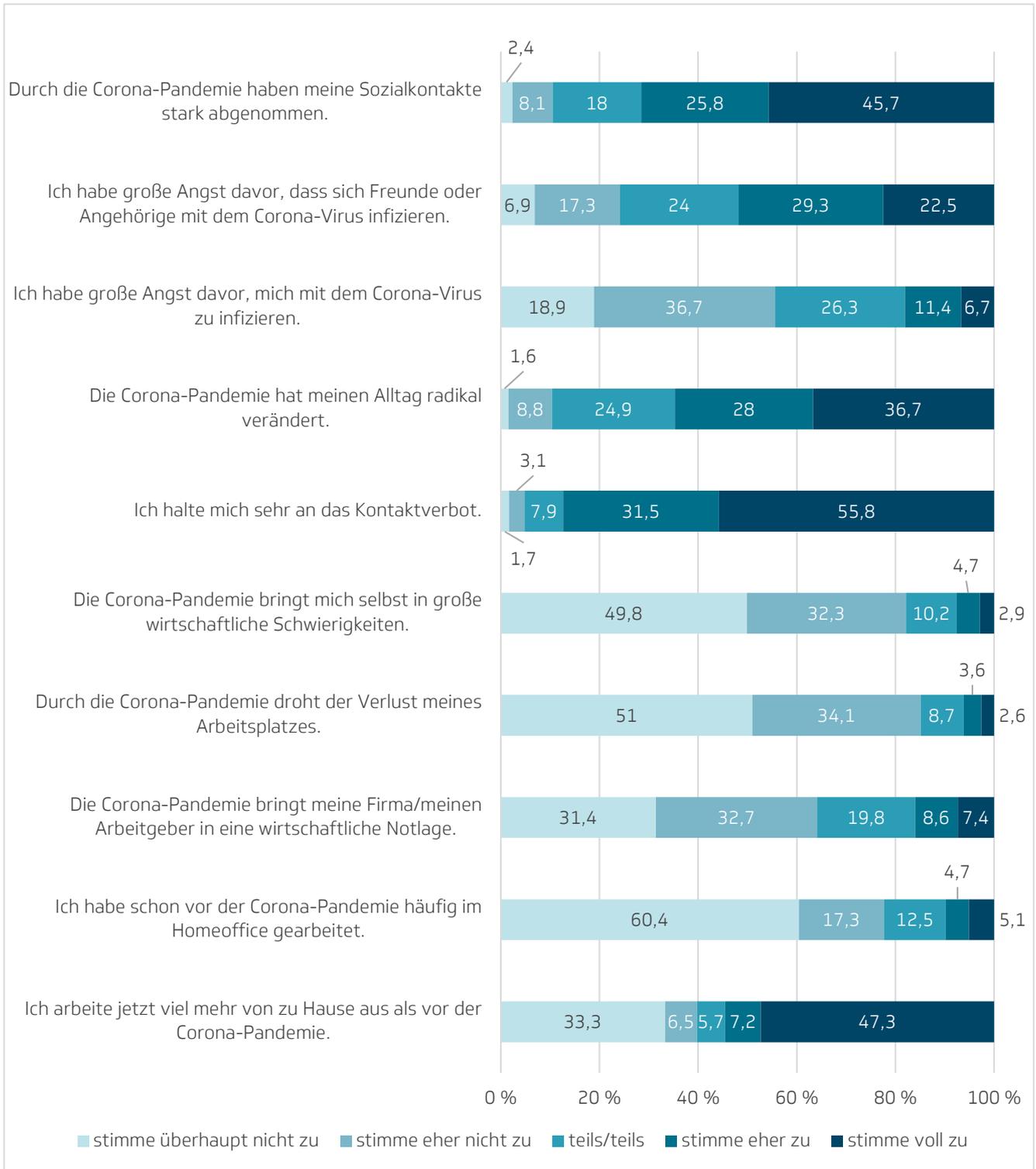


Abbildung 10 (Arbeitssituation und subjektive Betroffenheit durch Corona der Umfrageteilnehmenden zur ersten Welle im April 2020 (N = 2.490).)

Subjektive Betroffenheit durch Corona (erste Erhebungswelle April 2020, N = 2.490)

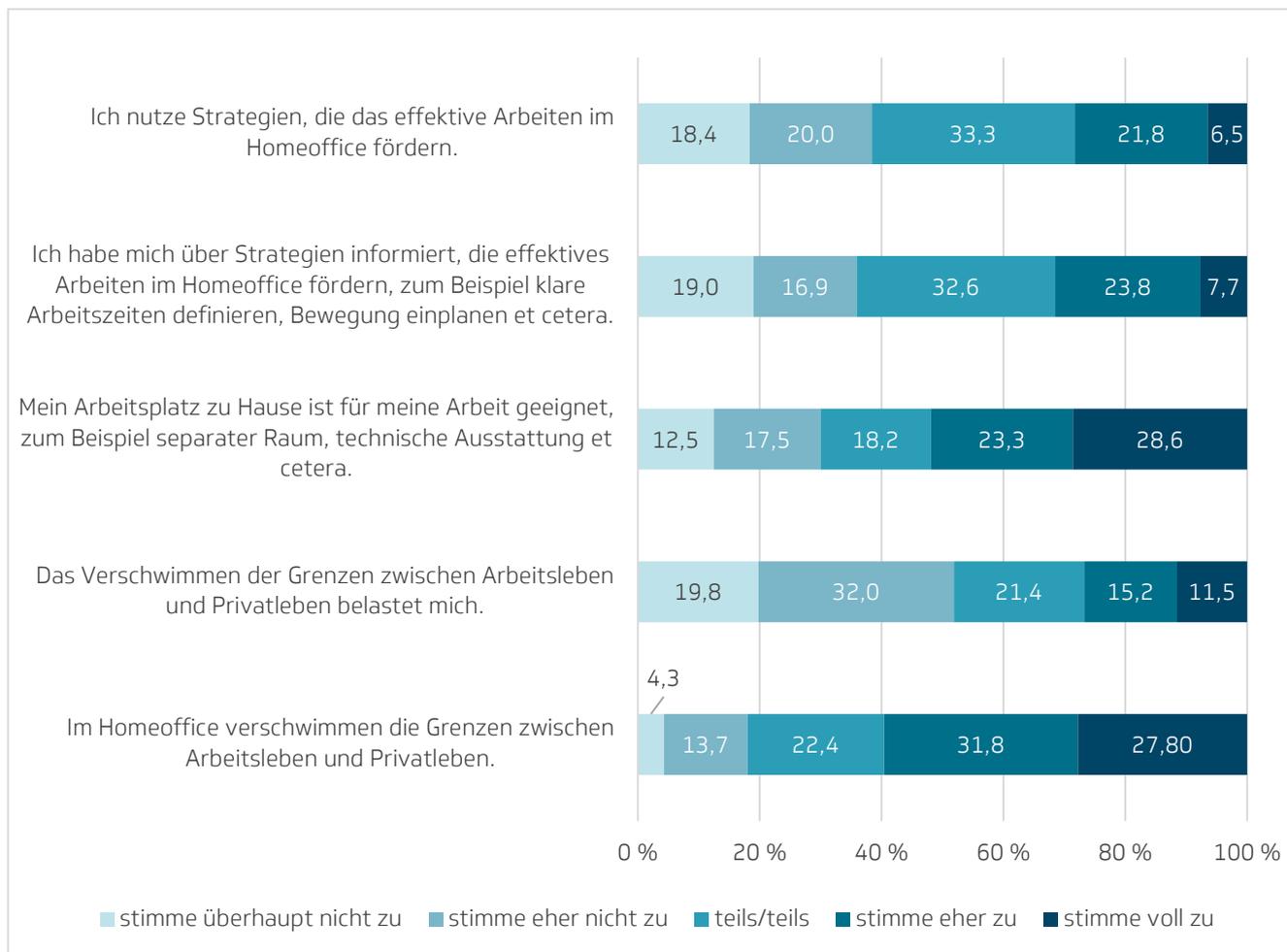


Abbildung 11 (Subjektive Wahrnehmung der Arbeitssituation im Homeoffice der Umfrageteilnehmenden zur ersten Welle im April 2020 (N = 2.490).)

Psychische Belastung Um die psychische Belastung durch die Corona-Pandemie und den Einfluss verschiedener Faktoren auf deren Entwicklung abschätzen zu können, betrachten wir im Folgenden die Entwicklung verschiedener psychologischer Faktoren über die Zeit. Wir beginnen mit der psychischen Belastung in Form von emotionaler Erschöpfung und empfundener Unvereinbarkeit zwischen Beruf und Familie (und andersherum). Dafür bilden wir über alle Fragebögen, die während einer Kalenderwoche eingingen, den Kalenderwochen-Mittelwert für emotionale Erschöpfung, Unvereinbarkeit zwischen Beruf und Familie sowie Unvereinbarkeit zwischen Familie und Beruf und tragen diesen mit dem dazugehörigen Standardfehler in einem Diagramm ein.

Dafür nutzen wir die Daten aus allen drei Befragungswellen. Wir unterscheiden in allen Darstellungen zwischen den Geschlechtern, da die Forschung zur psychischen Gesundheit generell substantielle Unterschiede zwischen Männern und Frauen aufzeigt (zum Beispiel iga.Report 32, 2016). Wir differenzieren ferner zwischen Personen, die ausschließlich im Homeoffice arbeiten und solchen, die teilweise oder vollständig einer Arbeit außerhalb des Homeoffices nachgehen. Bei den Betrachtungen der Verläufe über die Zeit richten wir ein besonderes Augenmerk auf den Einfluss der Verhängung und Aufhebung von Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie, indem wir die Einführung der Maskenpflicht in vielen Bereichen des öffentlichen Lebens sowie die (teilweise) Wiederöffnung von Schulen und Kitas im Zeitstrahl abtragen.

Einschränkungen durch Corona

Erschöpfung im Homeoffice

Zur Hochzeit der durch Corona bedingten Einschränkungen zwischen den Kalenderwochen 18 und 21, als auch Schulen und Kitas vollständig geschlossen waren, zeigt sich bei Frauen im Homeoffice ein sichtbarer Anstieg der Erschöpfung. Zum Ende des Studienzeitraums zeigt sich, dass Männer, die nicht oder nur teilweise im Homeoffice arbeiteten, die geringste Erschöpfung berichteten.

Um anschließend den Einfluss der Schutzfaktoren beziehungsweise Ressourcen „soziale Unterstützung“ und „Gesundheitsverhalten“ zu untersuchen, betrachten wir die Mittelwerte pro Kalenderwoche für „emotionale Erschöpfung“ im Zeitverlauf getrennt für jeweils hohe und niedrige Ausprägungen der jeweiligen Ressourcen. In allen folgenden Abbildungen sind die Standardfehler der Mittelwerte mit Fehlerbalken kenntlich gemacht. Das bedeutet, dass bei Mittelwerten, deren Fehlerbalken sich nicht überlagern, von einem statistisch bedeutsamen Unterschied ausgegangen werden kann.

Burn-out (emotionale Erschöpfung) im Studienverlauf nach Geschlecht und Homeoffice

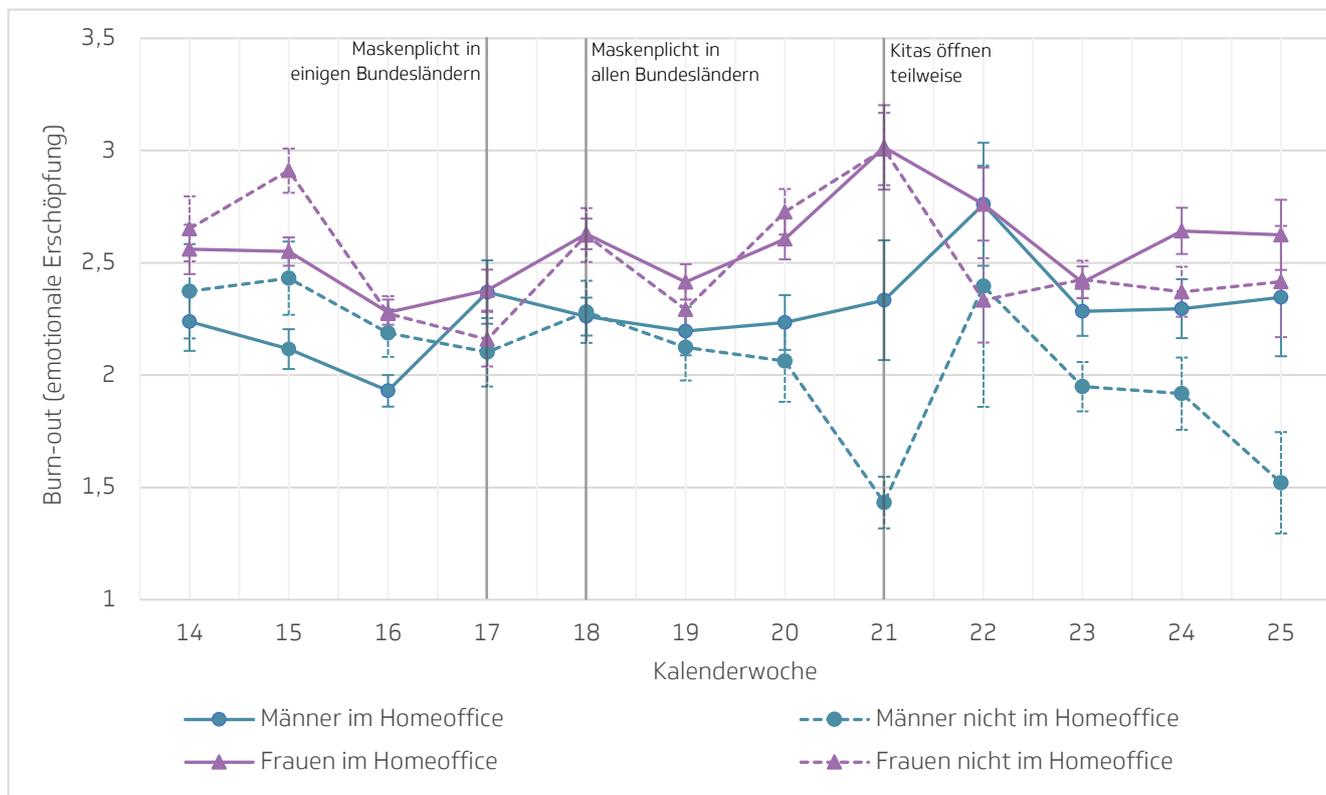


Abbildung 12 (Durchschnittswerte des Burn-out (emotionale Erschöpfung) gemittelt über Kalenderwoche gruppiert nach Geschlecht. Kalenderwoche 14 entspricht der Woche vom 30. März 2020 bis zum 5. April 2020, wobei Daten erst ab Studienbeginn am 3. April 2020 vorliegen.)

Emotionale Erschöpfung im Homeoffice
Frauen stärker belastet als Männer

Insgesamt zeigt sich bei der emotionalen Erschöpfung und beim Konflikt zwischen Privat- und Arbeitsleben, dass berufstätige Frauen während der Corona-Pandemie zumindest phasenweise stärkere Belastungen erlebten als Männer und Frauen, die nicht im Homeoffice arbeiten mussten.

Bei der emotionalen Erschöpfung (Abbildung 12) schwankt der Verlauf auf der Skala von 1 (sehr gering) bis 5 (sehr stark) zwischen 1,4 und 3. Zum Vergleich: In einer Erhebung mit Angestellten unterschiedlicher Firmen in Deutschland im Sommer 2015 mit der gleichen Skala betrug der Durchschnittswert 1,4. Die Befragten waren demnach im Durchschnitt leicht bis mittelstark emotional erschöpft. Zur Hochzeit der durch Corona bedingten Einschränkungen zwischen den Kalenderwochen 18 und 21, als auch Schulen und Kitas vollständig geschlossen waren, zeigt sich bei Frauen im Homeoffice ein sichtbarer Anstieg der Erschöpfung. Zum Ende des Studienzeitraums zeigt sich, dass Männer, die nicht oder nur teilweise im Homeoffice arbeiteten, die geringste Erschöpfung berichteten.

Bei dem Konflikt zwischen Arbeit und Privatleben zeigen sich im Studienverlauf keine relevanten beziehungsweise systematischen Muster. Die Werte von Männern und Frauen schwanken unabhängig von der Arbeit im Homeoffice im fast gesamten Studienzeitraum zwischen 2,0 und 2,5 (siehe Abbildung 13).

Konflikt „Arbeit – Privatleben“ im Studienverlauf nach Geschlecht und Homeoffice

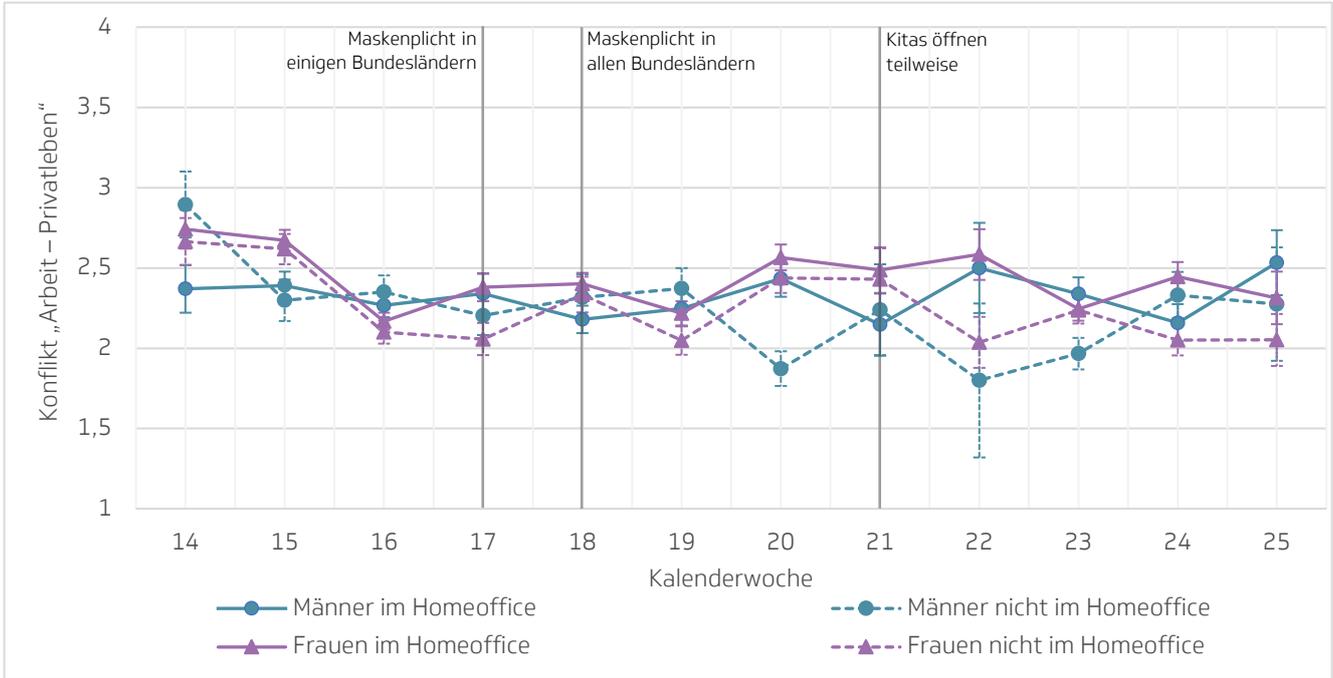


Abbildung 13 (Durchschnittswerte des Konflikt Arbeit - Privatleben gemittelt über Kalenderwoche gruppiert nach Geschlecht. Kalenderwoche 14 entspricht der Woche vom 30. März.2020 bis zum 5. April 2020, wobei Daten erst ab Studienbeginn am 3. April 2020 vorliegen.)

Konflikt „Privatleben – Arbeit“ im Studienverlauf nach Geschlecht und Homeoffice

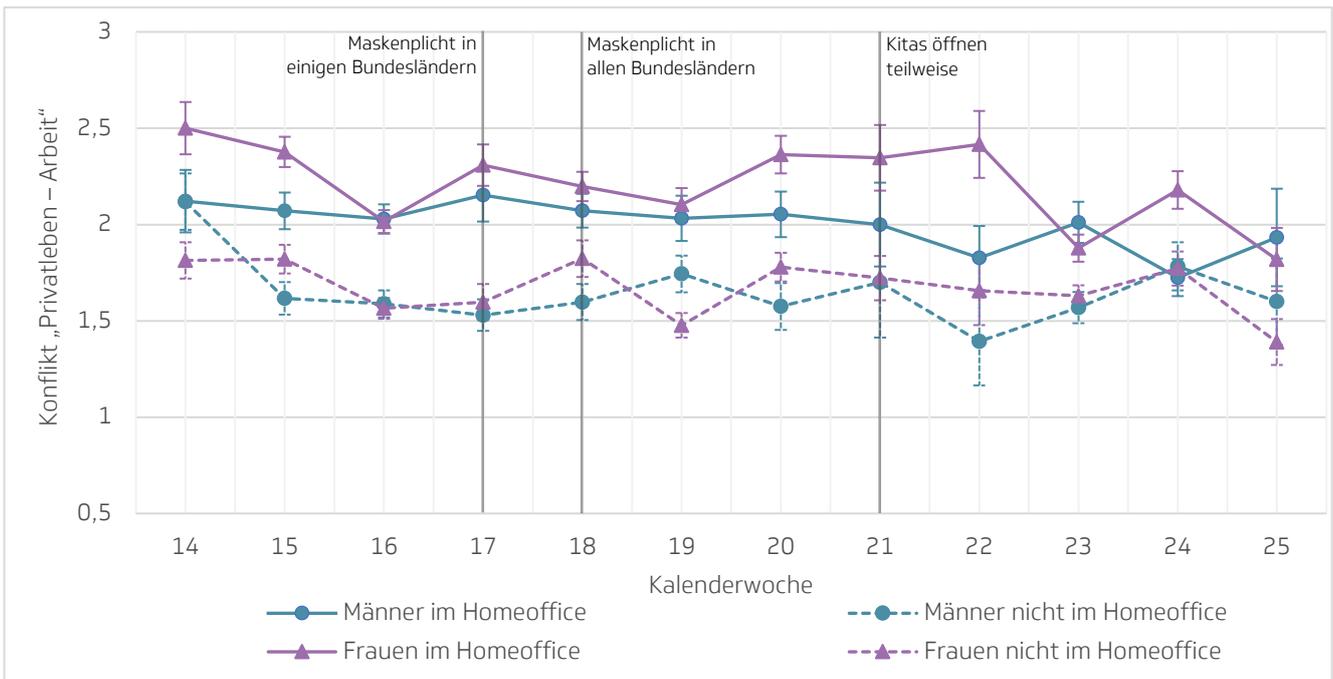


Abbildung 14 (Durchschnittswerte des Konflikt Privatleben - Arbeit gemittelt über Kalenderwoche gruppiert nach Geschlecht. Kalenderwoche 14 entspricht der Woche vom 30. März 2020 bis zum 5. April 2020, wobei Daten erst ab Studienbeginn am 3. April 2020 vorliegen.)

Anders sah es in umgekehrter Richtung aus (siehe Abbildung 14): Die Befragten, die im Homeoffice arbeiten (mussten), berichteten zu vielen Zeitpunkten einen signifikant stärkeren Konflikt zwischen Privat- und Arbeitsleben als diejenigen, die trotz Corona nicht oder nur teilweise im Homeoffice arbeiten mussten. Für Frauen war der Konflikt zwischen Privat- und Arbeitsleben dabei noch stärker ausgeprägt. Insgesamt zeigt sich bei der emotionalen Erschöpfung und beim Konflikt zwischen Privat- und Arbeitsleben, dass berufstätige Frauen während der Corona-Pandemie zumindest phasenweise stärkere Belastungen erlebten als Männer und Frauen, die nicht im Homeoffice arbeiten mussten

Belastungen Wie eingangs beschrieben gehen wir davon aus, dass die Übernahme von Betreuungsverantwortung zu Zeiten geschlossener Kindergärten und Kitas eine besondere mögliche Belastung während der Corona-Pandemie ist. Um dies zu testen, betrachten wir die Mittelwerte der emotionalen Erschöpfung, aufgeschlüsselt nach Geschlecht und dem Vorhandensein von nichtschulpflichtigen Kindern im Haushalt (siehe Abbildung 15).

Burn-out (emotionale Erschöpfung) im Studienverlauf nach Geschlecht und nichtschulpflichtigen Kindern im Haushalt

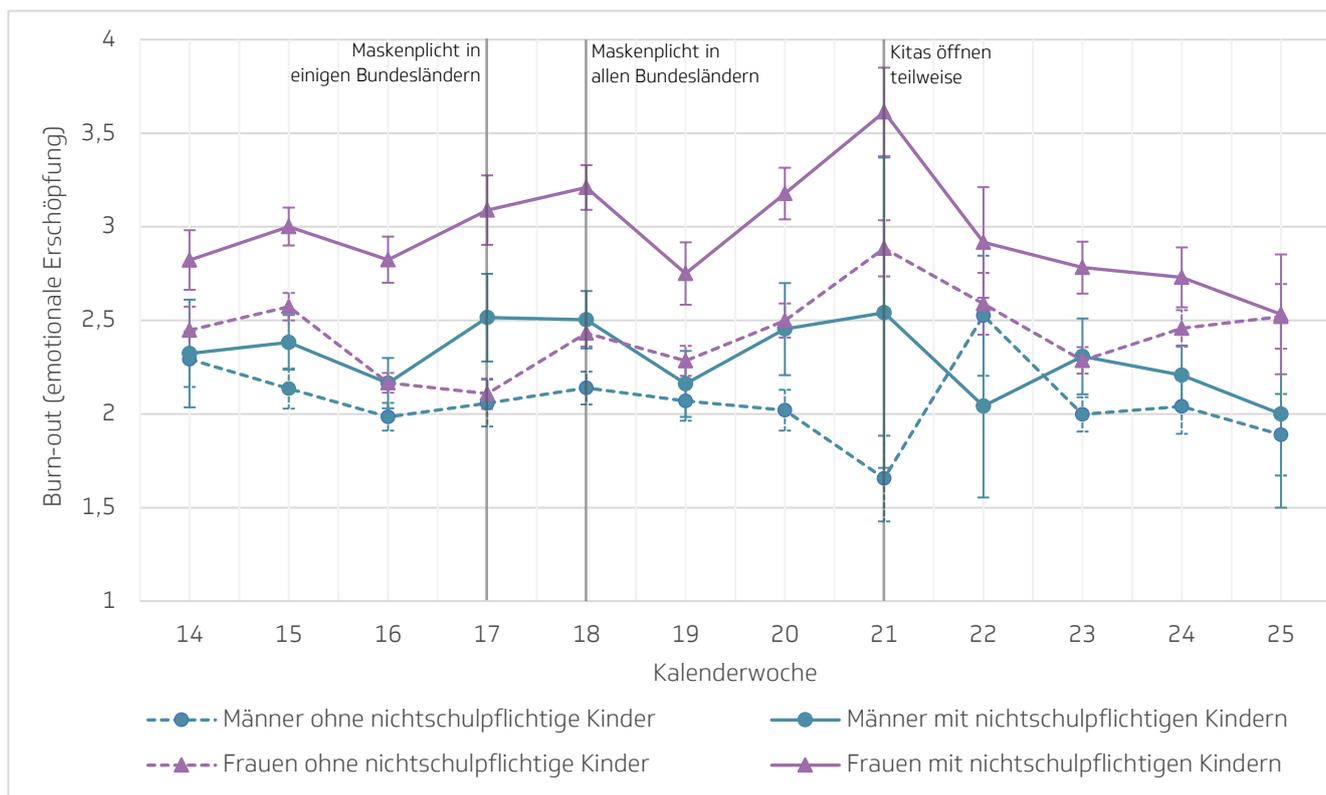


Abbildung 15 (Durchschnittswerte des Burn-out (emotionale Erschöpfung), gemittelt über Kalenderwoche, gruppiert nach Geschlecht. Kalenderwoche 14 entspricht der Woche vom 30. März 2020 bis zum 5. April 2020, wobei Daten erst ab Studienbeginn am 3. April 2020 vorliegen.)

Es zeigt sich, dass Frauen in Haushalten mit nichtschulpflichtigen Kindern über den beinahe gesamten Studienzeitraum deutlich stärker erschöpft sind als Frauen ohne Kinder im Haushalt und als Männer im Allgemeinen. In der Zeit, in der die Kitas vollständig geschlossen waren, stieg die Erschöpfung von Frauen mit nicht-schulpflichtigen Kindern im Haushalt besonders stark an und erreichte in Kalenderwoche 21 mit 3,61 (auf der Skala bis 5) den höchsten Wert aller Subpopulationen in dieser Studie.

Entgegen unseren Erwartungen hatte die Arbeitsplatzunsicherheit einen weniger starken Einfluss auf die emotionale Erschöpfung (siehe Abbildung 16). Hier zeigt sich allerdings, dass Männer und Frauen in vielen Studienwochen ähnlich stark emotional erschöpft waren, wenn sie sich große Sorgen um ihren Arbeitsplatz machen mussten.

Burn-out (emotionale Erschöpfung) im Studienverlauf nach Geschlecht und Arbeitsplatzunsicherheit

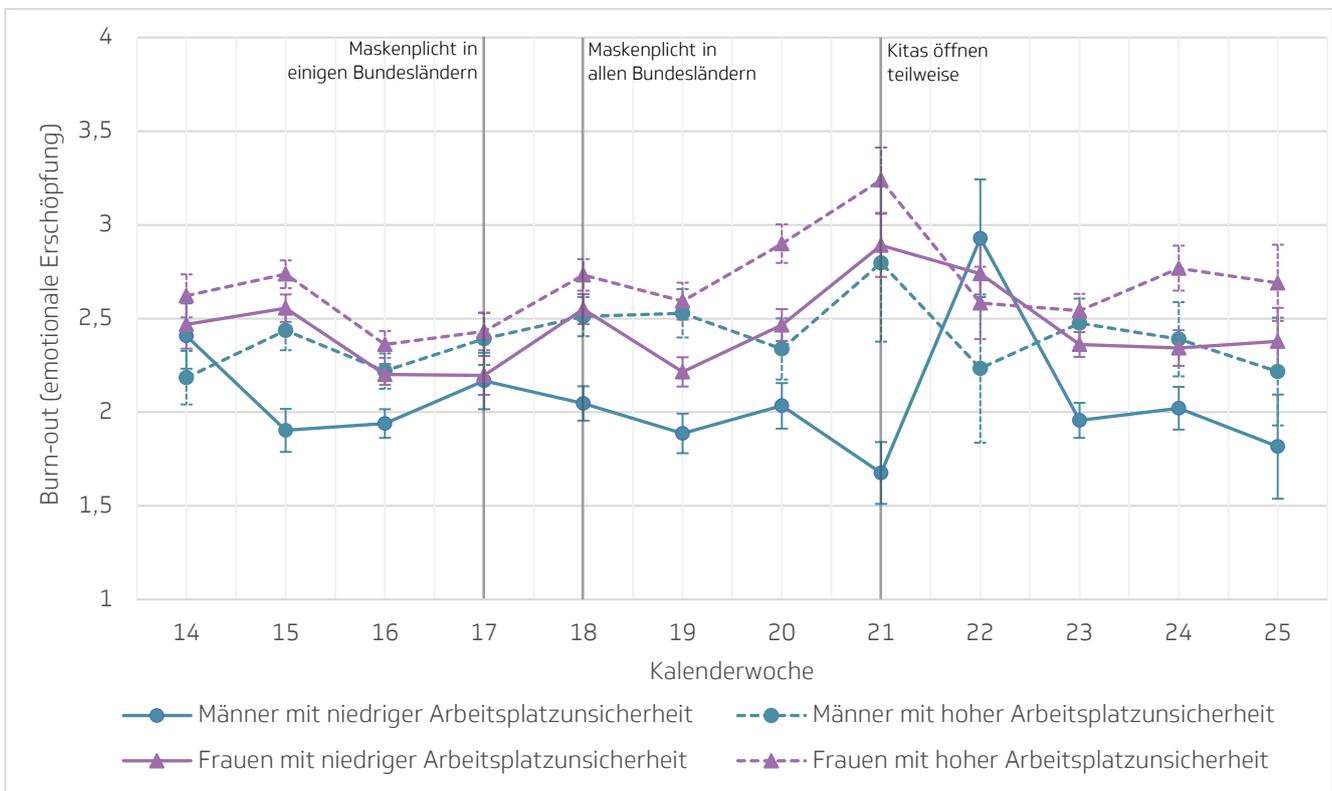


Abbildung 16 (Durchschnittswerte des Burn-out (emotionale Erschöpfung), gemittelt über Kalenderwoche, gruppiert nach Geschlecht. Kalenderwoche 14 entspricht der Woche vom 30. März 2020 bis zum 5. April 2020, wobei Daten erst ab Studienbeginn am 3. April 2020 vorliegen.)

Ressourcen und Schutzfaktoren Wir untersuchen den Einfluss der Schutzfaktoren „soziale Unterstützung von Kollegen und von dem gegebenenfalls vorhandenen Partner“ und der Ressource „Gesundheitsverhalten“ (Synonym: „Selbstsorge“), indem wir den Verlauf der emotionalen Erschöpfung während des Studienzeitraums für unterschiedliche Ausprägungen dieser Ressourcen und Schutzfaktoren pro Studienwoche mittelten.

Abbildung 17 und Abbildung 18 zeigen, dass Unterstützung durch Arbeitskollegen und durch den Partner deutlich sichtbare Effekte auf die emotionale Erschöpfung während der Pandemie haben: Diejenigen Befragten, die ein hohes Ausmaß an Unterstützung wahrnahmen, berichteten gleichzeitig deutlich niedrigere Werte für ihre emotionale Erschöpfung.

Burn-out (emotionale Erschöpfung) im Studienverlauf nach Geschlecht und sozialer Unterstützung durch Kollegen

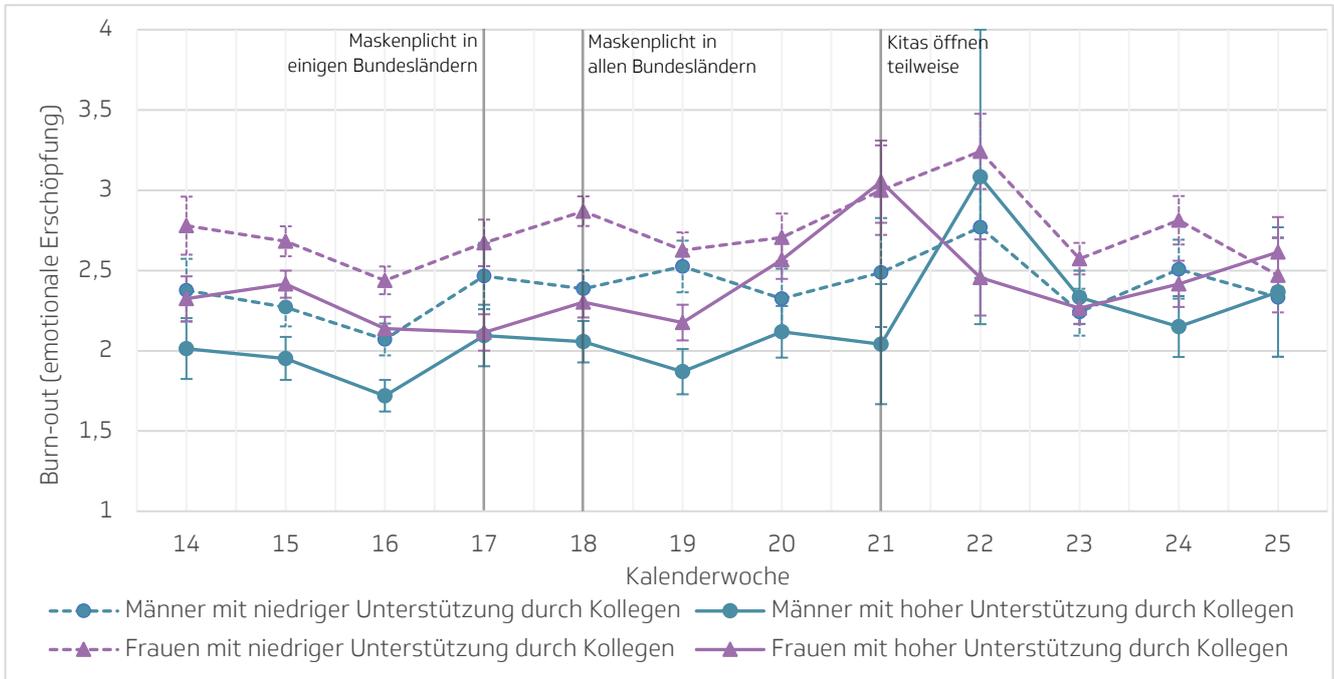


Abbildung 17 (Durchschnittswerte des Burn-out (emotionale Erschöpfung), gemittelt über Kalenderwoche, gruppiert nach Geschlecht. Kalenderwoche 14 entspricht der Woche vom 30. März 2020 bis zum 5. April 2020, wobei Daten erst ab Studienbeginn am 3. April 2020 vorliegen.)

Burn-out (emotionale Erschöpfung) im Studienverlauf nach Geschlecht und Partnerunterstützung

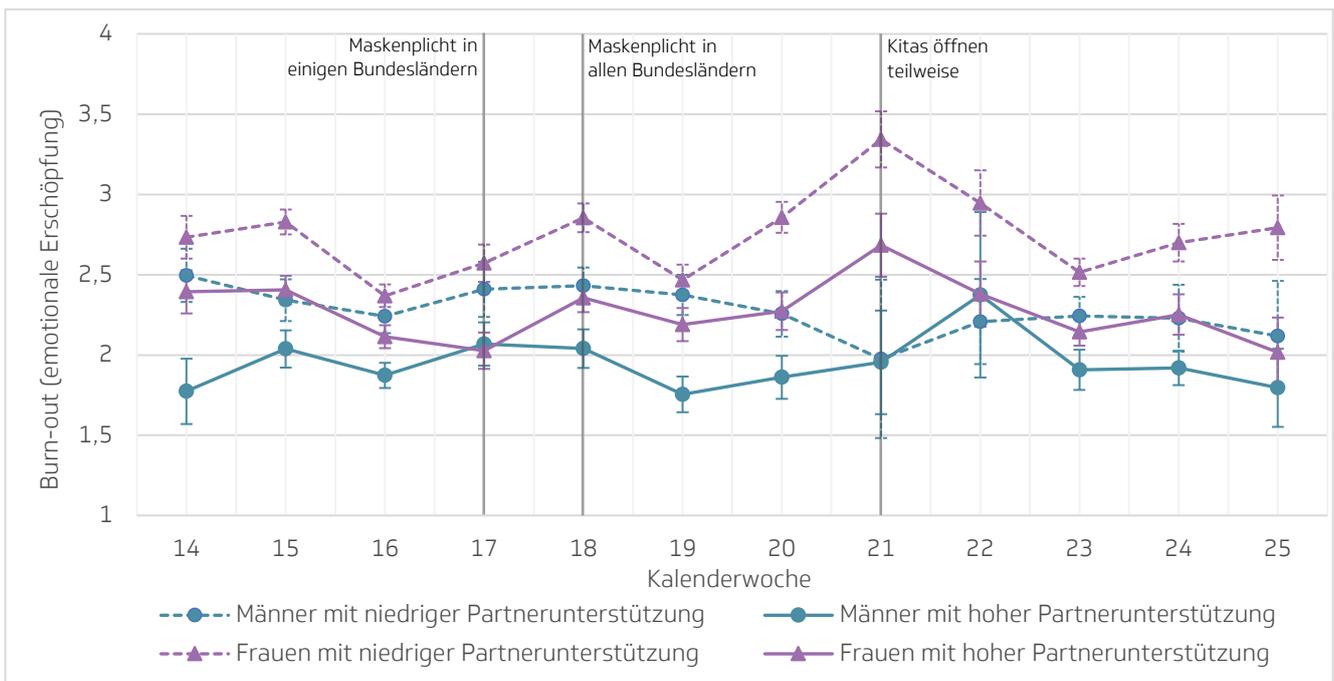


Abbildung 18 (Durchschnittswerte des Burn-out (emotionale Erschöpfung), gemittelt über Kalenderwoche, gruppiert nach Geschlecht. Kalenderwoche 14 entspricht der Woche vom 30. März 2020 bis zum 5. April 2020, wobei Daten erst ab Studienbeginn am 3. April 2020 vorliegen.)

Als letzte Ressource betrachten wir nachfolgend die emotionale Erschöpfung für unterschiedliche Ausprägungen des eigenen Gesundheitsverhaltens beziehungsweise der Selbstsorge (vergleiche Abbildung 19). Es zeigen sich klare Unterschiede: Diejenigen Befragten mit geringen Möglichkeiten zu Selbstsorge zeigten deutlich erhöhte Werte bei der emotionalen Erschöpfung.

Bei denjenigen, die hingegen in der Lage waren, sich um ihre eigene (psychische) Gesundheit zu kümmern, war die emotionale Erschöpfung besonders gering ausgeprägt. Unter diesen besonders gesundheitsbewussten Personen verschwanden in vielen Studienwochen die ansonsten so sichtbaren Geschlechterunterschiede in der emotionalen Erschöpfung.

Burn-out (emotionale Erschöpfung) im Studienverlauf nach Geschlecht und Selbstsorge

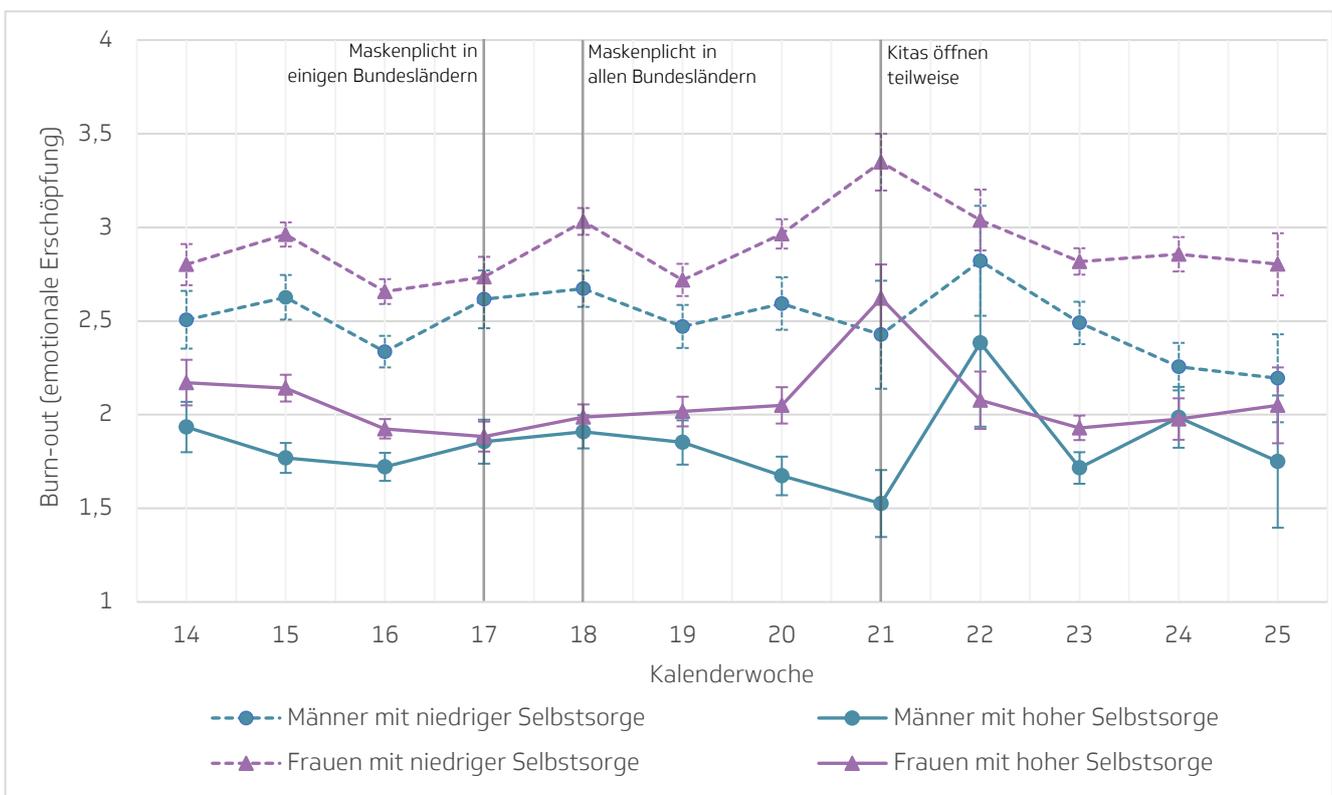


Abbildung 19 (Durchschnittswerte des Burn-out (emotionale Erschöpfung), gemittelt über Kalenderwoche, gruppiert nach Geschlecht. Kalenderwoche 14 entspricht der Woche vom 30. März 2020 bis zum 5. April 2020, wobei Daten erst ab Studienbeginn am 3. April 2020 vorliegen.)

Gleichzeitige Betrachtung aller Risiko- und Schutzfaktoren In den bisherigen Befunden zeigen sich zumindest auf deskriptiver Ebene Einflüsse aller im Rahmen dieser Studie betrachteten Risiko- und Schutzfaktoren auf die emotionale Erschöpfung. Das legt die Frage nahe, welche dieser Risiko- und Schutzfaktoren besonders starke Auswirkungen auf die psychische Gesundheit haben, wenn man ihren Einfluss gleichzeitig und wechselseitig betrachtet. Zu diesem Zweck haben wir anhand der Daten der Befragten, die zu allen drei Erhebungswellen teilgenommen haben und die in allen Variablen keine fehlenden Werte aufwiesen,

ein statistisches Modell zur Vorhersage der emotionalen Erschöpfung durch die anderen Studienvariablen erstellt. Dabei handelt es sich um ein sogenanntes gemischtes Modell (synonym: „Mehrebenenmodell“), welches berücksichtigt, dass mehrere Messwerte von derselben Person stammen. Die geschätzten Parameter des Modells können Tabelle 2 entnommen werden. Das Modell konnte circa 40 Prozent der Varianz der emotionalen Erschöpfung erklären.

Mehrebenenmodell zur Vorhersage der emotionalen Erschöpfung durch die Studienvariablen

emotionale Erschöpfung			
Prädiktor	Schätzer	95%-Konfidenzintervall	P
(Konstante repräsentiert eine Frau ohne Kinder im Homeoffice, KW 14, durchschnittliches Alter, [noch] keine Maskenpflicht, Kitas geschlossen)	3,46	2,88 bis 4,04	<0,001
Kalenderwoche	-0,00	-0,03 bis 0,02	0,805
Geschlecht: männlich	-0,25	-0,39 bis -0,11	<0,001
Geschlecht: divers	-0,34	-1,64 bis 0,96	0,605
Alter	-0,07	-0,14 bis 0,00	0,052
Nichtschulpflichtige Kinder	-0,00	-0,09 bis 0,08	0,921
Kein Homeoffice	-0,14	-0,26 bis -0,02	0,021
Teilweise Homeoffice	-0,25	-0,36 bis -0,13	<0,001
Einführung Maskenpflicht	0,21	0,09 bis 0,33	<0,001
Kitaöffnung	-0,07	-0,19 bis 0,05	0,270
Konflikt „Arbeit–Privatleben“	0,25	0,19 bis 0,31	<0,001
Konflikt „Privatleben–Arbeit“	0,16	0,10 bis 0,22	<0,001
Soziale Unterstützung durch Kollegen	-0,04	-0,09 bis 0,01	0,127
Soziale Unterstützung durch Partner	-0,17	-0,24 bis -0,09	<0,001
Gesundheitsverhalten/Selbstsorge	-0,36	-0,44 bis -0,27	<0,001
Arbeitsplatzunsicherheit	0,05	-0,01 bis 0,12	0,109
Varianzkomponenten/Random Effects			
σ^2	0,28		
σ_b^2	0,34		
ICC(1)	0,55		
N	453		
Messwerte	1.213		
Varianzaufklärung R_m^2	0,403		

Tabelle 2 (Mehrebenenmodell zur Vorhersage der emotionalen Erschöpfung durch die Studienvariablen, berechnet über die Daten derjenigen Befragten, die zu allen drei Befragungswellen teilgenommen haben und keine fehlenden Werte in allen Variablen aufwiesen.)

Zur Veranschaulichung des Einflusses der psychologischen Konstrukte auf die emotionale Erschöpfung haben wir die Parameterschätzungen der „psychologischen“ Variablen „Konflikt Arbeit–Privatleben“, „Konflikt Privatleben–Arbeit“, „soziale Unterstützung durch Kollegen“, „soziale Unterstützung durch den Partner“, „Gesundheitsverhalten/Selbstsorge“ und „Arbeitsplatzunsicherheit“ aus dem Modell in einer Grafik visualisiert (vergleiche Abbildung 20).

Es zeigt sich, dass der Konflikt zwischen Arbeit und Familie die emotionale Erschöpfung am stärksten erhöht, gefolgt vom Konflikt zwischen Familie und Arbeit. Das eigene Gesundheitsverhalten („Selbstsorge“) senkt die emotionale Erschöpfung am stärksten, gefolgt von der sozialen Unterstützung durch den Partner.

Emotionale Erschöpfung Einflüsse

Es zeigt sich, dass der Konflikt zwischen Arbeit und Familie die emotionale Erschöpfung am stärksten erhöht, gefolgt vom Konflikt zwischen Familie und Arbeit. Das eigene Gesundheitsverhalten („Selbstsorge“) senkt die emotionale Erschöpfung am stärksten, gefolgt von der sozialen Unterstützung durch den Partner.

Einflüsse auf die emotionale Erschöpfung (N = 1.263)

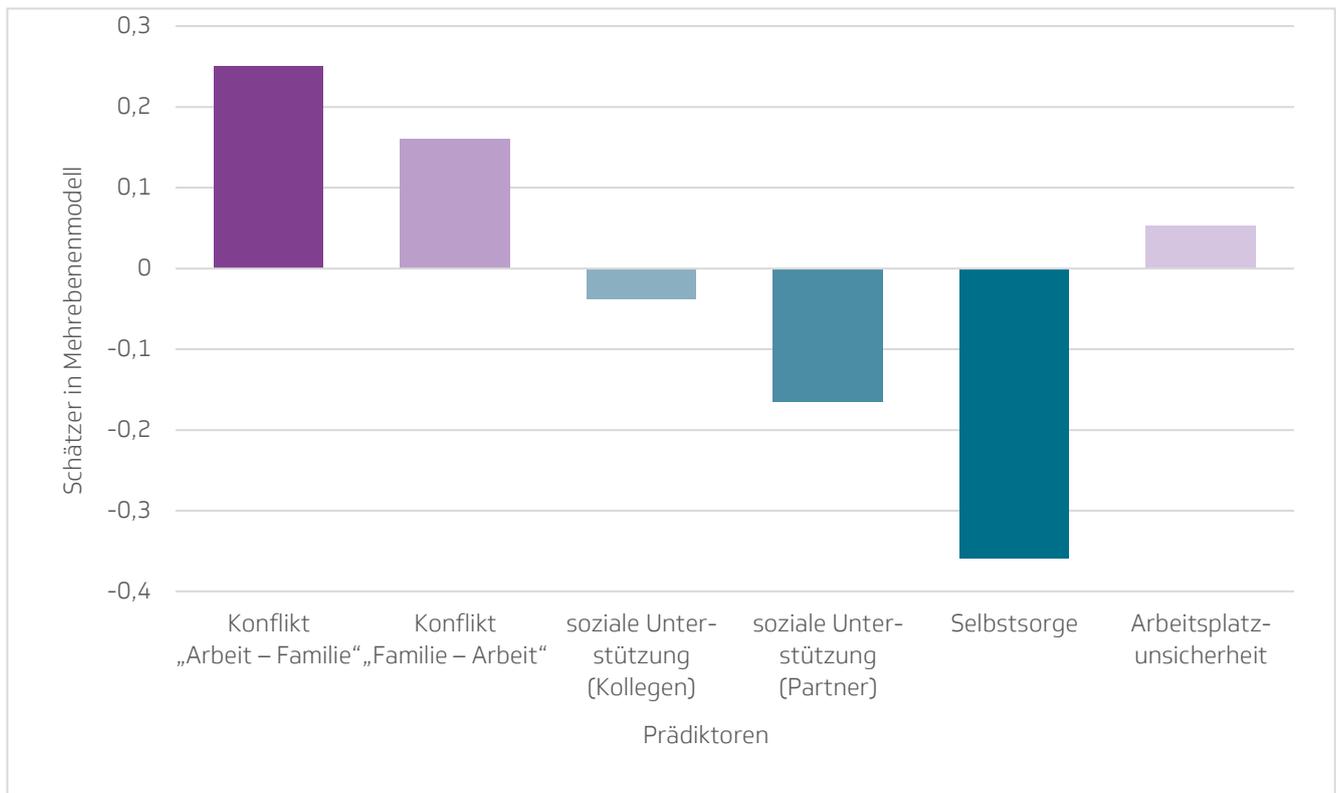


Abbildung 20 (Gleichzeitige Zusammenhänge zwischen den psychologischen Variablen und der emotionalen Erschöpfung (vergleiche Tabelle 1).)

Diskussion Insgesamt zeigt sich, dass der Verlauf der Corona-Pandemie und die damit verbundenen Veränderungen des Alltags wie erzwungenes Homeoffice, Verordnungen zu Kontaktbeschränkungen (hier stellvertretend durch die Pflicht zum Tragen einer Maske erfasst) und Schließungen von Kitas und Schulen die Menschen psychisch belastet. Obwohl wir in dieser Studie keine Vergleichsdaten von den Befragten vor der Pandemie haben, deutet der Anstieg der emotionalen Erschöpfung während den stärksten Corona-Einschränkungen stark auf einen Zusammenhang zwischen psychischen Belastungen und den Auswirkungen der Corona-Pandemie hin. Bemerkenswert ist ferner der Befund, dass Menschen im „Corona-Zwangs-Homeoffice“ – hier vor allem Frauen – zumindest eine Zeit lang stärker psychisch belastet waren als diejenigen Arbeitnehmer, die nicht oder nur teilweise im Homeoffice arbeiten mussten. Dies steht im Widerspruch zum bisherigen Forschungsstand zu freiwilligem Homeoffice außerhalb der Pandemie: Wenn Menschen freiwillig ins Homeoffice gehen, hat dies in der Regel positive Auswirkungen auf verschiedene Faktoren wie Arbeitszufriedenheit, Autonomieempfinden und Leistung und reduziert Rollenstress sowie die Kündigungsabsicht (Gajendran & Harrison, 2007).

Die Ergebnisse zeigen teilweise deutliche Unterschiede zwischen Männern und Frauen: Frauen mit nichtschulpflichtigen Kindern im Haushalt sind während der Kontaktbeschränkungen beziehungsweise Kitaschließungen am stärksten belastet, auch teilweise deutlich stärker als Männer mit Kindern. Frauen sind im Homeoffice stärker belastet als Männer und ihr Konflikt zwischen Privat- und Arbeitsleben – immerhin der zweitstärkste Treiber für emotionale Erschöpfung – ist deutlich stärker ausgeprägt als bei den Männern. Diese Befunde deuten darauf hin, dass berufstätige Frauen im Haushalt in Corona-Zeiten stärkeren Mehrfachbelastungen wie Homeoffice bei gleichzeitiger Versorgung von Kindern ausgesetzt sind als Männer. Dies könnte ein Anzeichen dafür sein, dass die Belastungen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie traditionelle Familienrollen bestärken, in denen Frauen für Haushalt und Kindererziehung mehr Verantwortung übernehmen (müssen) als Männer.

Berufstätige Frauen können zu Zeiten der Corona-Pandemie ihre psychische Belastung vor allem dadurch reduzieren, dass sie Gelegenheit zur Selbstsorge erhalten. Diese Formulierung ist mit Absicht so gewählt: Auf keinen Fall sollte der starke Zusammenhang zwischen Gesundheitsverhalten und emotionaler Erschöpfung so interpretiert werden, dass Menschen sich vornehmlich durch eigenverantwortliches Handeln und Gesundheitsbewusstsein vor psychischen Belastungen schützen können – dies würde die Verantwortung für die psychische Gesundheit in Zeiten einer globalen Pandemie ungebührlich auf das Individuum verschieben – frei nach dem Motto: „Wenn es dir schlecht geht, bist du selber schuld!“. Im Gegenteil: Wenn die einzelnen Items der Skala „Selbstsorge“ betrachtet (zum Beispiel „In meinem Job muss ich leider Tätigkeiten machen, die nicht gut für meine Gesundheit sind“, „Wenn es sehr viel zu tun gibt, lasse ich schon mal meine Pausen ausfallen“) werden, wird deutlich, dass häufig die Arbeitsverhältnisse maßgeblich darüber entscheiden, ob jemand die Zeit und Ressourcen dazu hat, achtsam mit der eigenen (psychischen) Gesundheit umzugehen. Deswegen muss die Feststellung an dieser Stelle lauten, dass eine wichtige Präventionsmaßnahme gegen psychische Belastungen im Kontext der Corona-Pandemie darin liegt, die Arbeit (im Homeoffice) so zu gestalten, dass die Menschen die Zeit und die Ressourcen (zum Beispiel Kenntnisse und Angebote) dazu haben, achtsam mit der eigenen psychischen Gesundheit umzugehen.

Dass intakte partnerschaftliche Beziehungen eine wichtige soziale Ressource im Umgang mit psychischen Belastungen darstellen, überrascht nicht. Angesichts der Tatsache, dass die bisherige Forschung zu Schutzfaktoren gegenüber Burn-out „soziale Unterstützung von Kollegen“ als einen wesentlichen Schutzfaktor gegenüber Burn-out herausgestellt hat (vergleiche Halbesleben, 2006), ist der Befund, dass Unterstützung durch Kollegen in unseren Daten im statistischen Modell keinen signifikanten Einfluss auf die emotionale Erschöpfung hatte, überraschend. Zusammen mit dem bereits erwähnten Befund, dass die Belastung im Corona-Homeoffice höher ausgeprägt ist als am Arbeitsplatz, zeigt sich, dass die vergangenen Forschungsbefunde zu psychischer Gesundheit und Homeoffice zu Corona-Zeiten allenfalls eingeschränkte Gültigkeit haben. Dazu gehört auch der aus unserer Sicht überraschende Befund, dass die Sorge vor einem Verlust des Arbeitsplatzes im statistischen Modell keine signifikante Beziehung zur emotionalen Erschöpfung aufwies.

Bezüglich der auf die besonderen Einflüsse der Corona-Pandemie auf die psychische Gesundheit von Frauen lassen sich mehrere Gestaltungsmöglichkeiten ableiten. Zum einen könnten berufstätige Frauen mit Vorschulkindern durch staatliche Maßnahmen unterstützt werden, zum Beispiel durch spezielle Betreuungsangebote. Zum anderen sollten Unternehmen wie bereits erwähnt durch entsprechende Arbeitsgestaltungsmaßnahmen insbesondere Frauen ermöglichen, bei der Arbeit im Homeoffice achtsam(er) mit ihrer psychischen Gesundheit umzugehen, beispielsweise durch eine Verringerung der Arbeitsbelastung.

Außerdem brauchen wir mehr gesellschaftliche Bemühungen sowie Unterstützung von den Unternehmen für eine gerechtere Verteilung der Kinderbetreuung und Haushaltsarbeit unter Paaren, da ein hohes Maß der Partnerunterstützung die emotionale Erschöpfung von Frauen minimiert.

3 Literatur-Review „Ressourcen und Stressoren im Homeoffice“

Sai-Lila Rees, Hannah C. Tendyck

Zusammenfassung Mit dem Ausbruch der Corona-Pandemie hat die Verbreitung der Arbeit aus dem Homeoffice einen nie zuvor gesehenen Zuwachs erfahren. Mit dem Ziel, eine nachhaltige Erhaltung und Förderung der Gesundheit von Beschäftigten im Homeoffice zu ermöglichen, liefert der vorliegende Literatur-Review einen umfassenden Überblick über den aktuellen nationalen und internationalen Forschungsstand zur Entwicklung und Prävalenz des Homeoffice in Deutschland und Europa ebenso wie zu arbeits- und gesundheitsbezogenen Ressourcen und Stressoren, die mit der Nutzung von Homeoffice-Möglichkeiten einhergehen können. Grundlage dieses Reviews bilden 70 empirische quantitative und qualitative Quer- und Längsschnittstudien, die basierend auf einem systematischen, mehrstufigen Rechercheverfahren in wissenschaftlichen Datenbanken ausgewählt wurden.

Insgesamt zeigt die derzeitige Datenlage zur Verbreitung von Homeoffice, dass im Vergleich zu Zeiten vor der Corona-Pandemie nun auffallend mehr Beschäftigte in Deutschland wie auch Gesamteuropa in deutlich höherem Umfang und mit stärkerer Regelmäßigkeit von zu Hause arbeiten. Diese Zunahme hat vor allem in Organisationen und Arbeitnehmergruppen stattgefunden, bei denen bereits zuvor Homeoffice-Möglichkeiten in Anspruch genommen wurden. So ist der aktuelle Anstieg in der Nutzung des Homeoffice eher als eine Ausweitung bereits bestehender Homeoffice-Strukturen und nicht als eine vollumfängliche Ausschöpfung des Homeoffice-Potenzials in Deutschland zu verstehen. Denn es besteht auch weiterhin eine offenkundige Differenz in der deutschen Arbeitswelt zwischen dem Wunsch nach und der Möglichkeit für vermehrtes Arbeiten im Homeoffice einerseits und der Ausübung sowie dem Angebot von Arbeiten im Homeoffice andererseits. Erste Studien lassen jedoch aktuell erkennen, dass vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie nicht nur der explizite Wunsch von Beschäftigten nach einer Homeoffice-Möglichkeit stark zugenommen hat.

Zugleich scheinen auch führungsseitige Vorbehalte gegenüber dem Homeoffice abzunehmen und der Ausbau des Homeoffice-Angebots entweder bereits beschlossen zu sein oder zumindest in Erwägung gezogen zu werden. Für eine gesundheitsgerechte Einrichtung der vielen (neuen) Homeoffice-Arbeitsplätze jetzt und in der Zukunft gilt es, Ressourcen und Stressoren zu berücksichtigen, die mit dem Arbeiten in den eigenen vier Wänden verknüpft sein können.

Hinsichtlich der Arbeit im Homeoffice offenbart der Literatur-Review zusammengefasst ein komplexes Zusammenspiel von Ressourcen und Stressoren, das Beschäftigte in Abhängigkeit von personen- und kontextbezogenen Faktoren individuell unterschiedlich stark erleben können. Entscheidende personenbezogene Variablen stellen das Geschlecht, die Familiensituation und die bisherige Homeoffice-Erfahrung der von zu Hause arbeitenden Beschäftigten dar. Als wichtige kontextbezogene Variablen fungieren hingegen die Regelmäßigkeit und der Umfang der Arbeit von zu Hause sowie das Bestehen einer Betriebsvereinbarung zur Nutzung von Homeoffice. So erleben beispielsweise Beschäftigte, die regelmäßig, aber nur partiell von zu Hause arbeiten, ein höheres Maß an sozialer und emotionaler Unterstützung durch Führungskräfte und Arbeitskollegen sowie an formeller und informeller Interaktion und Kommunikation mit dem Arbeitsumfeld im Vergleich zu Beschäftigten, die vollumfänglich ihrer Arbeit im Homeoffice nachgehen. Gesundheitsförderliche Rahmenbedingungen für die Arbeit im Homeoffice sind neben der Unterstützung und dem Austausch gemäß der aktuellen Studienlage zudem eine vertrauensbasierte, leistungs- und zielorientierte Arbeitskultur ebenso wie Führungskonzepte, die individuelle Mitarbeiterbedürfnisse und insbesondere das Bedürfnis nach einer Vereinbarkeit von Privat- und Arbeitsleben berücksichtigen.

Denn in Bezug auf die Life Domain Balance zeigt sich in der Forschung, dass sowohl arbeitsbezogene Erreichbarkeits-erwartungen und Kontaktierungen außerhalb der Arbeitszeit als auch Konflikte zwischen privaten und beruflichen Anforderungen als Stressoren von Beschäftigten im Homeoffice wahrgenommen werden. Als Ressourcen hinsichtlich der Life Domain Balance, aber auch der allgemeinen Arbeitszeitgestaltung, sind mit der Arbeit im Homeoffice hingegen ein hohes Maß an Zeitsouveränität und, bedingt durch den Wegfall des Arbeitsweges, eine Fahrzeiterparnis verknüpft, die unter anderem eine flexiblere Lebens- und Arbeitszeitgestaltung sowie mehr Zeit für private Bedürfnisse ermöglichen können. Allerdings zeigt die Literatur im Hinblick auf die Arbeitszeitgestaltung auch, dass die Nutzung von Homeoffice-Möglichkeiten vielfach mit Stressoren wie Überstunden und Arbeitsphasen während Ruhezeiten einhergehen kann. Selbstmanagementkompetenzen, wie beispielsweise die Fähigkeit, aktiv Pausen zu machen und sich selbst abzugrenzen, fungieren daher als wichtige Ressourcen, um dem Stressor „hoher Selbstorganisationsanspruch“ bei der Arbeit im Homeoffice begegnen zu können. Eng verbunden mit dem hohen Selbstorganisationsanspruch ist ein großer Handlungs-, Planungs-, Entscheidungsspielraum, der von Beschäftigten im Homeoffice wiederum häufig als Ressource wahrgenommen wird. Als weitere Stressoren im Hinblick auf die Arbeitsaufgabengestaltung im Homeoffice lassen sich in der Literatur digitale Überlastung, Media-Multitasking, eine hohe Arbeitsintensität und eine Informationsmangelversorgung identifizieren. Diese werden vielfach durch fehlende Medien- und Technikkompetenzen, unklare Ansprechbarkeiten und einen fehlenden Zugang zu Arbeitsmaterialien verschärft. In diesem Zusammenhang zeigen sich in der aktuellen Forschungslage daher auch eine stabile Internetverbindung sowie funktionsfähige technische Hard- und Software mit entsprechend verfügbarem IT-Support neben Aspekten wie ausreichend Platz und Ruhe als essenzielle Ressourcen der Arbeit im Homeoffice, während ergonomisch und datenschutztechnisch defizitäre Arbeitsmittel Stressoren darstellen.

Die im Rahmen des Literatur-Reviews identifizierten Ressourcen und Stressoren zeigen Tendenzen auf, aus denen sich praktische Empfehlungen für eine gesundheitsförderliche Gestaltung der Arbeit von Beschäftigten im Homeoffice ableiten lassen. Sozialversicherungsträger können hierzu beitragen, indem sie durch ihre Öffentlichkeitsarbeit ihre Versicherten im Hinblick auf die stressinduzierenden sowie stressreduzierenden Faktoren der Arbeit im Homeoffice informieren und sensibilisieren. Für Arbeitgeber empfiehlt es sich, das Homeoffice als Setting explizit im Rahmen ihres Betrieblichen Gesundheitsmanagements zu berücksichtigen. Darüber hinaus sollten Arbeitgeber für die räumliche, technische, ergonomische und datenschutzkonforme Einrichtung der Homeoffice-Arbeitsplätze sorgen. Dieses sollte nicht zuletzt mit der Aufstellung betrieblicher Regelungen zur Nutzung des Homeoffice verknüpft werden. Durch solche Betriebsvereinbarungen zum Homeoffice können Arbeitgeber den Grundstein einer Vertrauenskultur legen, welche Führungskräfte durch individuelle Vereinbarungen hinsichtlich Erreichbarkeiten und Arbeitszielen mit Beschäftigten bilateral ausgestalten können. Nicht nur mithilfe eines auf Partizipation und Individualität ausgerichteten Führungsstils können Führungskräfte die Vertrauenskultur stärken, sondern auch, indem sie ihren Beschäftigten ein hohes Maß an Transparenz, Fehlertoleranz und Feedback entgegenbringen. Zudem sollten Führungskräfte für ein gesundes Maß an digital effizienter Teamzusammenarbeit durch die richtige Tool-Auswahl sowie ausreichend teaminterne Unterstützungs- und Austauschmöglichkeiten sorgen. Beschäftigte können zur Stärkung der Ressourcen und Vermeidung von Stressoren bei ihrer Arbeit im Homeoffice beitragen, indem sie sich um ein hohes Maß an Selbstmanagement hinsichtlich der Arbeitszeit- und Arbeitsaufgabengestaltung bemühen, beispielsweise mithilfe von festen Routinen, klar kommunizierten Erreichbarkeitszeiten, Time-Boxing, Offline-Fenstern und Mikropausen sowie einem klar abgegrenzten Arbeitsplatz in den eigenen vier Wänden.

Hintergrund und Aufbau des Literatur-Review Die Corona-Pandemie bringt eine Vielzahl an Herausforderungen für die Arbeits- und Wirtschaftswelt mit sich, die nicht zuletzt auch auf eine abrupte Verlegung des Arbeitsalltags in das Homeoffice zurückzuführen sind. Die oben dargestellten empirischen Ergebnisse (vergleiche Kapitel 2) zeigen, dass das Arbeiten im Homeoffice eine bedeutende Rolle hinsichtlich Erschöpfungszuständen von Beschäftigten spielt. Dabei hat das Arbeiten im Homeoffice nicht per se gute oder schlechte Auswirkungen auf die Gesundheit von Beschäftigten. Vielmehr kommt es auf förderliche und belastende (Arbeits-)Bedingungen (Ressourcen beziehungsweise Stressoren) an, die mit dem Homeoffice einhergehen. Um welche Ressourcen und Stressoren es sich hierbei handeln kann, wird im Rahmen dieses Literatur-Reviews thematisiert.

Der vorliegende Literatur-Review ist wie folgt strukturiert: Zunächst findet eine Definition und Verortung des Begriffs Homeoffice in die gegenwärtige Gesetzeslage ebenso wie eine Ein- und Abgrenzung hinsichtlich anderer orts- und zeitflexibler Arbeitsformen statt. Anschließend wird das Verfahren der Literaturrecherche erläutert, die dem dargestellten Literaturüberblick zugrunde liegt. Im Kernstück des Review wird die derzeitige (populär-)wissenschaftliche nationale und internationale Studienlage zum Homeoffice beschrieben. Hierin wird zunächst die aktuelle Datenlage zur Prävalenz des Homeoffice in Deutschland und Europa beleuchtet. Den inhaltlichen Fokus bilden die zentralen aktuellen Forschungserkenntnisse zu Ressourcen beziehungsweise Stressoren im Homeoffice sowie deren Zusammenhänge mit unterschiedlichen Facetten des individuellen Gesundheitszustands und -verhaltens von Beschäftigten. Die Ressourcen und Stressoren werden in Bezug auf fünf große Teilbereiche des Homeoffice dargestellt: Arbeitsortgestaltung, Arbeitsaufgabengestaltung, Arbeitszeitgestaltung, Arbeitskultur und Life Domain Balance⁴.

Auf Basis der in der (Populär-)Wissenschaft identifizierten Ressourcen und Stressoren werden schließlich praxisnahe Handlungsempfehlungen für eine gesundheitsförderliche Gestaltung des Homeoffice abgeleitet. Die empfohlenen Strategien für eine Förderung der Ressourcen und eine Reduktion der Stressoren richten sich an Beschäftigte und Führungskräfte sowie Arbeitgeber.

Homeoffice – zwischen Telearbeit und mobiler Arbeit Die Verwendung des Anglizismus „Homeoffice“ als Bezeichnung für das Arbeiten von zu Hause ist streng genommen nicht korrekt, da „Home Office“ in der englischen Sprache das britische Innenministerium betitelt. Formulierungen wie „working from home“ oder „office at home“ wären zutreffender, allerdings hat sich der Begriff „Homeoffice“ im deutschen Sprachraum bereits etabliert (Aumann, 2019). Ein allgemeiner Konsens hinsichtlich der Definition von „Homeoffice“ existiert bislang nicht, stattdessen wird der Begriff häufig mit den Begrifflichkeiten „Telearbeit“ und „mobiles Arbeiten“ gleichgesetzt. Genauer betrachtet, kann Homeoffice beides sein und sowohl als eine Form der Telearbeit als auch eine Form des mobilen Arbeitens auftreten und verstanden werden. Welche Unterscheidungen dabei berücksichtigt werden sollten, wird nachstehend erläutert.

Homeoffice als Form der Telearbeit Das Präfix „Tele“ beschreibt die Verwendung von Informations- und Kommunikationsmitteln zur Erledigung von Arbeitsaufgaben (Brandes, 1999). Wird Homeoffice als eine Form der Telearbeit verstanden, so wird häufig auch von „Teleheimarbeit“ oder alternierender „Telearbeit“ gesprochen. Während bei der Teleheimarbeit die Arbeit ausschließlich von zu Hause aus verrichtet wird, erfolgt bei der alternierenden Telearbeit die Arbeitsleistung wechselweise am Telearbeitsplatz zu Hause und am Arbeitsplatz im Unternehmen (Deutscher Bundestag, 2017).

⁴ „Life Domain Balance“ beschreibt das Balancieren verschiedener Lebensbereiche und beschränkt sich dabei, im Gegensatz zur Work-Life-Balance, nicht nur auf ein Gleichgewicht zwischen Erwerbsarbeit und Leben. Stattdessen werden auch andere Bereiche wie Familie, Hobbys oder gemeinnützige Tätigkeiten betrachtet (Ulich, 2018).

Homeoffice als eine Form der Telearbeit wird seit der Novellierung der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) folgendermaßen gesetzlich definiert: „Telearbeitsplätze sind vom Arbeitgeber fest eingerichtete Bildschirmarbeitsplätze im Privatbereich der Beschäftigten, für die der Arbeitgeber eine mit den Beschäftigten vereinbarte wöchentliche Arbeitszeit und die Dauer der Einrichtung festgelegt hat. Ein Telearbeitsplatz ist vom Arbeitgeber erst dann eingerichtet, wenn Arbeitgeber und Beschäftigte die Bedingungen der Telearbeit arbeitsvertraglich oder im Rahmen einer Vereinbarung festgelegt haben und die benötigte Ausstattung des Telearbeitsplatzes mit Mobiliar, Arbeitsmitteln einschließlich der Kommunikationseinrichtungen durch den Arbeitgeber oder eine von ihm beauftragte Person im Privatbereich des Beschäftigten bereitgestellt und installiert ist“ (§ 2 Abs. 7 ArbStättV, BMJV, 2016). Dabei trägt der Arbeitgeber Sorge dafür, dass der Arbeitsbereich professionell und ergonomisch ausgestattet ist. Zudem führt er nach § 3 Abs. 1 S. 4 ArbStättV eine einmalige Gefährdungsbeurteilung am Telearbeitsplatz durch. Des Weiteren ist nach § 6 ArbStättV eine Unterweisung durch den Arbeitgeber erforderlich, in deren Rahmen Informationen über das bestimmungsgemäße Betreiben der häuslichen Arbeitsstätte mitgeteilt sowie alle gesundheits- und sicherheitsrelevanten Fragen im Zusammenhang mit der Tätigkeit geklärt werden (Aumann, 2019; DGUV, 2019). Neben dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) gilt für Telearbeitende genauso wie Beschäftigte an Büroarbeitsplätzen gleichermaßen das Arbeitszeitgesetz (ArbZG), das beispielsweise nach § 4 ArbZG feststehende Ruhepausen (Unterbrechungen der werktäglichen Arbeitszeit) fordert (Nitsche, 2017). Telearbeitende genießen zudem laut § 2 Abs. 5 SGB VII den vollen Schutz der gesetzlichen Unfallversicherung. Allerdings beschränkt sich der Schutz auf das Arbeitszimmer beziehungsweise auf im Zusammenhang mit der Arbeit stehende Handlungen (BGHW, 2020; VBG, 2018).

Die Begriffe „Teleheimarbeit“ oder „Homeoffice“ werden häufig fälschlicherweise mit dem Begriff „Heimarbeit“ gleichgesetzt. Bei Heimarbeit handelt es sich um eine meist gewerbliche Arbeit, die im Heimarbeitsgesetz (HAG) definiert ist. Demzufolge sind Heimarbeiter „Personen, die in der Regel allein oder mit ihren Familienangehörigen in eigener Wohnung oder selbstgewählter Betriebsstätte eine sich in regelmäßigen Arbeitsvorgängen wiederholende Arbeit im Auftrag eines anderen gegen Entgelt ausüben [...]“ (BMJV, 2020). Heimarbeitende (zum Beispiel Produkttester) unterliegen zudem keinem Direktionsrecht beziehungsweise sind keinen Weisungen unterworfen und dementsprechend nicht abhängig beschäftigt (Aumann, 2019)

Definitivische Eingrenzung

Der Begriff „Homeoffice“

Homeoffice kann sowohl in Form von Telearbeit als auch in Form von mobilem Arbeiten auftreten und verstanden werden. Entscheidend ist, ob beziehungsweise welche rechtlichen Regelungen und Vereinbarungen mit dem Arbeitgeber zugrunde liegen. In diesem Literatur-Review ist „Homeoffice“ definiert als Arbeit, die Beschäftigte unter Nutzung mobiler Informations- und Kommunikationstechnologien in unterschiedlichem Umfang von zu Hause aus durchführen.

Homeoffice als eine Form mobiler Arbeit Bedeutet Teleheimarbeit beziehungsweise alternierende Telearbeit im Besonderen eine örtliche Flexibilisierung der Arbeitsinhalte, steht beim mobilen Arbeiten (im englischen Sprachgebrauch auch „Remote Work“ oder „Mobile Office“ genannt) die berufsbedingte Mobilität des Beschäftigten selbst im Vordergrund. Dabei kann die Mobilität an sich die zentrale Aufgabe darstellen (zum Beispiel Transport- oder Beförderungsaufgaben). Alternativ kann die Aufgabenerledigung an wiederkehrenden oder wechselnden Orten die Mobilität verursachen, zum Beispiel in Form von Dienstreisen, Entsendungen oder Serviceleistungen vor Ort (Ducki & Nguyen, 2016). Darüber hinaus wird in der Literatur häufig dann von „mobilem Arbeiten“ gesprochen, wenn die ECaTT-Norm (Electronic Commerce and Telework Trends) erfüllt ist, also die Beschäftigten mindestens zehn Stunden pro Woche an einem anderen Ort als der Betriebsstätte oder der Wohnung arbeiten (Maschke, 2015; Paridon, 2012; Vogl & Nies, 2013). Beschäftigte sind demnach weder an das Büro noch an die eigene Wohnung gebunden, weshalb mobiles Arbeiten besonders durch eine räumliche Entgrenzung und hohe Ortsflexibilität gekennzeichnet ist (zum Beispiel Arbeiten im Zug, am Flughafen oder im Hotelzimmer).

Sind nicht nur die Beschäftigten, sondern auch die Arbeitsinhalte mobil, so wird auch von mobiler Telearbeit gesprochen (Vogl & Nies, 2013). Damit ist gemeint, dass Beschäftigte für ihre Arbeit mobile Informations- und Kommunikationstechnologien nutzen, sich dabei aber an unterschiedlichen Orten aufhalten können – in allen Fällen außerhalb des zentralen Unternehmensgebäudes (Tendyck & Mess, 2018). So kann die Arbeit an jedem beliebigen Ort (zum Beispiel zu Hause oder unterwegs), auch unabhängig von festen Arbeitszeiten, mithilfe eines Laptops und Smartphones sowie mobilem Netz, verrichtet werden (Deutscher Bundestag, 2017).

Mobiles (Tele-)Arbeiten unterscheidet sich jedoch gegenüber der Teleheimarbeit beziehungsweise der alternierenden Telearbeit nicht nur hinsichtlich einer verstärkten Arbeitsortflexibilität, sondern es sind auch gesetzliche Grundlagen, die mobiles Arbeiten von Telearbeit abgrenzen. So unterliegt im Gegensatz zur Telearbeit mobiles Arbeiten nicht der Arbeitsstättenverordnung und ist bisher nicht gesetzlich definiert beziehungsweise geregelt (Deutscher Bundestag, 2017). Andere arbeitsschutzrechtliche Pflichten des Arbeitgebers wie zum Beispiel die Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung nach § 5 Abs. 1 ArbSchG oder die Unterweisung des Arbeitnehmers nach § 12 Abs. 1 ArbSchG gelten (teilweise eingeschränkt) bei mobiler Arbeit jedoch ebenfalls. Analog zur Telearbeit ist auch bei mobiler Arbeit das Arbeitszeitgesetz zu beachten.

Aufgrund der entgrenzten Arbeitszeit ist dieses aber häufig schwieriger einzuhalten und ein Verstoß insgesamt wahrscheinlicher (Knuth, 2019). Im Hinblick auf die gesetzliche Unfallversicherung gelten bei mobiler Arbeit dieselben Annahmen und Voraussetzungen wie bei Telearbeitenden (BGHW, 2020).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass „Homeoffice“ dann als eine Form von Telearbeit verstanden beziehungsweise als Synonym für „Teleheimarbeit“ oder „alternierende Telearbeit“ verwendet werden kann, wenn der Arbeitsplatz zu Hause durch den Arbeitgeber im Sinne der Arbeitsstättenverordnung eingerichtet wurde und zwischen dem Arbeitgeber und den Beschäftigten eine Vereinbarung zu den Bedingungen der Telearbeit (zum Beispiel wöchentliche Arbeitszeit) vorliegt. Ist dies nicht der Fall, so ist davon auszugehen, dass die Tätigkeit im Homeoffice im Kontext mobilen Arbeitens stattfindet (siehe Abbildung 21). Insgesamt gelten bei beiden Arbeitsformen des Homeoffice, wie auch für Beschäftigte an Büroarbeitsplätzen, die allgemeinen Vorgaben des Arbeitsschutz- und Arbeitszeitgesetzes ebenso wie der gesetzlichen Unfallversicherung. In Bezug auf die Corona-Pandemie, in der viele Beschäftigte für einen beschränkten Zeitraum und kurzfristig im Homeoffice arbeiten, tritt Homeoffice besonders als Form des mobilen Arbeitens in Erscheinung, da in den wenigsten Fällen arbeitsvertraglich geregelte Absprachen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern vorliegen (VBG, 2020a; DGUV, 2020).

Definitoriale Einordnung des Begriffs „Homeoffice“

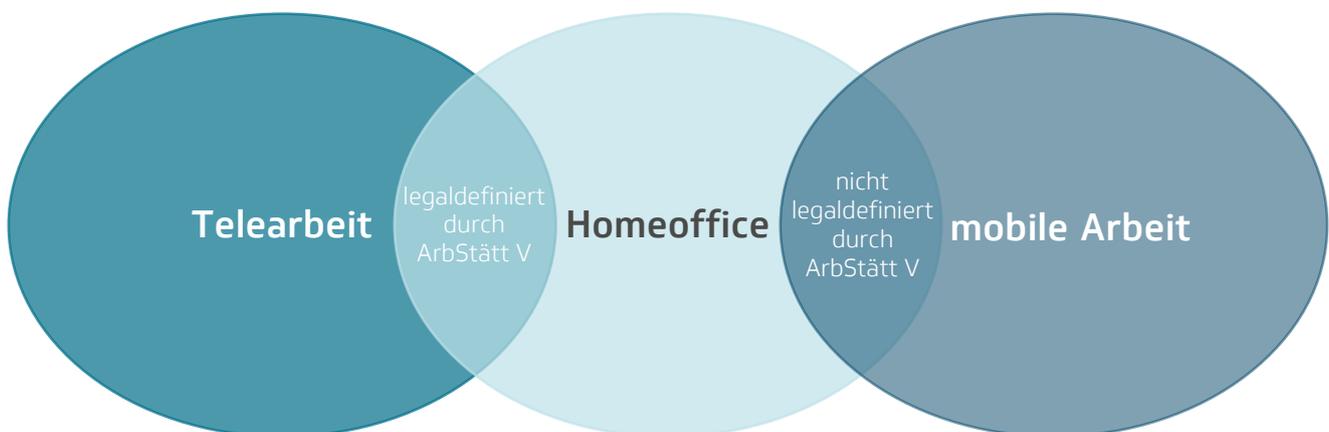


Abbildung 21 (Eigene Darstellung.)

Definition „Homeoffice“ Ungeachtet dessen, ob eine arbeitsvertragliche Vereinbarung vorliegt beziehungsweise die Arbeitsstättenverordnung berücksichtigt wird, eint beide Arbeitsformen (Telearbeit und mobile Arbeit) in Bezug auf das Homeoffice, dass die Arbeit von zu Hause mithilfe mobiler Informations- und Kommunikationstechnologien erfolgt. Daher wird im Rahmen des vorliegenden Review „Homeoffice“ wie folgt definiert: „Homeoffice“ meint Arbeit, die Beschäftigte unter Nutzung mobiler Informations- und Kommunikationstechnologien in unterschiedlichem Umfang von zu Hause aus durchführen.

Literaturrecherche und -auswahl Grundlage dieses Literatur-Review liefert eine Literaturrecherche, die im Zeitraum von Juni bis August 2020 unter Verwendung der wissenschaftlichen Datenbanken PsycArticles, PsycInfo, PubMed, PubPsych, SpringerLink und Google Scholar durchgeführt wurde. Darüber hinaus wurde mithilfe der Suchfunktionen von Google sowie auf den Plattformen des Rats für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) und des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) recherchiert. Recherche und Auswahl der Literatur verliefen in drei Schritten. Im ersten Schritt wurden recherchierte Publikationen basierend auf Titel und Abstract im Hinblick auf ihre Relevanz eingestuft und gegebenenfalls aussortiert. Im zweiten Schritt wurden Literaturverzeichnisse relevanter Veröffentlichungen gesichtet und ausgewertet, um weitere bedeutsame Studien zu identifizieren. Um eine allgemeine Vergleichbarkeit der verschiedenen Publikationen und damit eine aussagekräftige Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse dieser Werke gewährleisten zu können, wurden schließlich nur Studien ausgewählt, die folgende fünf Einschlusskriterien erfüllten:

1. Als unabhängige Variable mussten die Publikationen das „Homeoffice“ untersuchen. Aufgrund der definitiven Vielfalt und Uneinheitlichkeit bezüglich des Begriffs „Homeoffice“ wurde diesem Literatur-Review die Definition aus dem Kapitel „Homeoffice – zwischen Telearbeit und mobiler Arbeit“ auf Seite 70 zugrunde gelegt. Es wurden für diesen Review daher nur Studien einbezogen, bei denen die Verwendung von digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien gegeben ist und das Zuhause zumindest partiell den Arbeitsort der Berufstätigen darstellt. Damit wurden sowohl Studien, die Homeoffice im Kontext von Telearbeit als auch im Kontext von mobilem Arbeiten untersuchen, miteinbezogen.

Literaturrecherche und -auswahl

Literaturgrundlage des Review

Dieser Literatur-Review basiert auf 70 wissenschaftlichen Quer- und Längsschnittstudien sowohl qualitativer als auch quantitativer Art, welche die Verbreitung von Homeoffice sowie damit verbundene gesundheitliche Ressourcen und Stressoren bei Erwerbstätigen in Deutschland und Europa analysiert haben.

2. Für diesen Review wurden nur Studien berücksichtigt, die als abhängige Variable Ressourcen oder Stressoren im Homeoffice erforschen. Denn der Zusammenhang zwischen der Arbeitsform „Homeoffice“ und der Gesundheit von Beschäftigten, „und hierbei insbesondere die Identifikation von gesundheitsförderlichen beziehungsweise gesundheitsschädlichen Facetten des Homeoffice, bildet vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie einen Interessensschwerpunkt dieses Dossiers. In Anlehnung an das „Job Demands-Resources Modell“ von Bakker und Demerouti (2007) werden in diesem Review „Ressourcen“ als physische, psychologische, soziale oder organisatorische Aspekte der Arbeit verstanden, die entweder funktional für das Erreichen von Arbeitszielen sind, Arbeitsanforderungen und die damit verbundenen physiologischen und psychologischen Kosten verringern und/oder persönliches Wachstum, Lernen und Entwicklung fördern. „Stressoren“ wiederum bezeichnen physische, psychologische, soziale oder organisatorische Aspekte der Arbeit, die anhaltende physische und/oder psychologische (kognitive und emotionale) Anstrengung und Fähigkeiten erfordern und daher mit bestimmten physiologischen und / oder psychologischen Kosten verbunden sind (vergleiche Bakker & Demerouti, 2007, S. 312).
3. Es wurden sowohl Quer- und Längsschnittstudien mit qualitativer und quantitativer Datenerhebungsmethodik als auch Metaanalysen und Literatur-Reviews berücksichtigt. Theoretisch-konzeptionelle Veröffentlichungen wurden ausgeschlossen.

4. Lediglich Studien in deutscher oder englischer Sprache, die im Zeitraum von Januar 2010 bis August 2020 publiziert wurden, und eine Stichprobe aus der europäischen Kulturregion (also aus den Mitgliedstaaten der Europäischen Union, Großbritannien und der Schweiz) untersuchen, wurden in diesem Literatur-Review aufgenommen. So können Aktualität und Relevanz der in diesem Review dargestellten Erkenntnisse sichergestellt werden.
5. Zuletzt wurden Studien in diesem Review aufgegriffen, deren Stichprobe ausschließlich Erwerbstätige umfasst, da die arbeitsbedingte Gesundheit von Beschäftigten im Homeoffice einen thematischen Fokus dieses Dossiers darstellt.

Auf Basis dieser Einschlusskriterien wurden insgesamt 70 Studien zum Thema „Ressourcen und Stressoren im Homeoffice“ in diesem Literatur-Review aufgenommen. Tabelle A5 im Anhang liefert einen Überblick über alle einbezogenen Studien. Unter den ausgewählten Publikationen befinden sich neben drei Meta-Analysen beziehungsweise Literaturübersichten mehrheitlich (N = 67) Arbeiten aus wissenschaftlichen Journalen und empirische Studienveröffentlichungen (ohne offensichtliches Peer-Review-Verfahren).

Wird die aktuelle Studienlage im Überblick aus methodischer Perspektive betrachtet, offenbart sich eine deutliche Dominanz an Querschnittstudien (N = 54) einerseits und quantitativen Analysen (N = 63) andererseits. So beruhen alle vorliegenden Längsschnittstudien (N = 13) und der Großteil der Querschnittsstudien (N = 50) auf einem quantitativen Forschungsvorgehen. Jeweils zwei Querschnittstudien wurden mit einem rein qualitativen Forschungsansatz beziehungsweise mit einem Mixed-Method-Design erhoben.

In Bezug auf die Herkunftsländer wurden ungefähr 80 Prozent (N = 56) der empirischen Untersuchungen in Deutschland, den Niederlanden und Großbritannien durchgeführt. Einige wenige Analysen (N = 5) stammen aus Schweden, Belgien, Irland und der Schweiz. Darüber hinaus existieren vereinzelte Studien (N = 6) mit dem Fokus auf die Europäische Union als Gesamtgebiet. Vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie und der damit verbundenen gesellschaftspolitischen Debatte hinsichtlich eines potenziellen Rechts auf Homeoffice ist insbesondere die Studiendichte in Deutschland zuletzt auffällig stark angestiegen.

Bezüglich der thematischen Forschungsschwerpunkte der ausgewählten Publikationen zeigt sich, dass bisher vor allem der Aspekt der Life Domain Balance (N = 37) in Zusammenhang mit Homeoffice umfassend analysiert worden ist. Außerdem hat eine Vielzahl an Studien (N = 35) die Arbeitskultur und die damit verbundenen arbeitsbezogenen sozialen Beziehungen im Kontext von Homeoffice näher erforscht. Ein etwas geringerer, aber immer noch bedeutsamer Anteil der Literatur hat die Gestaltung der Arbeitszeit (N = 25) und der Arbeitsaufgabe (N = 24) von Beschäftigten im Homeoffice untersucht. Demgegenüber gibt es nur eine Handvoll Studien zu Ressourcen beziehungsweise Stressoren, die im Zusammenhang mit der Arbeitsortgestaltung (N = 11) bei der Ausübung von Homeoffice stehen. Sofern eine Studie mehrere Aspekte untersucht hat, wurde sie entsprechend mehrfach bei der angegebenen Anzahl (N =) berücksichtigt.

Prävalenz von Homeoffice in Deutschland und Europa Bevor auf die verschiedenen Ressourcen und Stressoren im Hinblick auf das Arbeiten im Homeoffice näher eingegangen wird, soll zunächst ein Überblick über die Entwicklung der Prävalenz von Homeoffice sowohl in Deutschland als auch in Europa gegeben werden.

Entwicklung der Prävalenz des Homeoffice in Deutschland Im Zuge der Corona-Pandemie hat die Verbreitung des Homeoffice in Deutschland einen unvorhergesehenen deutlichen Zuwachs erfahren (Alipour, Falck, & Schüller, 2020; Bitkom, 2020a, b; Bruch & Meifert, 2020; Hofmann, Piele, & Piele, 2020; Möhring et al., 2020a). Dies bestätigen auch die oben dargestellten Befragungsergebnisse (vergleiche Abbildung 10 auf Seite 55). Über das letzte Jahrzehnt hinweg stagnierte der Anteil der deutschen Arbeitnehmer, die gewöhnlich oder manchmal von zu Hause arbeiten, lange Zeit bei rund zwölf Prozent und stieg bis zum Ausbruch der Pandemie nur geringfügig an (Bitkom, 2019; Brenke, 2016; Frodermann et al., 2020; Grunau et al., 2019; Möhring et al., 2020a). So waren es im Dezember 2019 beziehungsweise Januar 2020 knapp 20 Prozent der Beschäftigten in Deutschland, die häufig oder gelegentlich ihrer Arbeit im Homeoffice nachgingen (DAK, 2020; Möhring et al., 2020b). In den Jahren vor der Corona-Pandemie zeichnete sich bereits ein langsamer Trend von stunden- zu tageweisem Homeoffice ab (Bitkom, 2019; Grunau et al., 2019). Mit Beginn des Lockdowns aufgrund des Corona-Virus hat sich dieser Trend nun verschärft, sodass nicht mehr nur noch manchmal oder gelegentlich tageweise im Homeoffice gearbeitet wird, sondern nun vielmehr an mehreren Tagen pro Woche oder sogar gänzlich die Erwerbstätigkeit von zu Hause ausgeübt wird (Bruch, Block, & Färber, 2016; Bruch & Meifert, 2020; DAK, 2020; Frodermann et al., 2020; Hofmann et al., 2020; Stürz et al., 2020).

Die Statistiken aktueller Studien zum Ausmaß und zur Intensität der Nutzung des Homeoffice in Deutschland variieren recht stark in Bezug auf ihre Stichprobe und den Zeitpunkt der Erhebung. Insgesamt zeigt sich in der Datenlage seit Beginn der Corona-Pandemie und in einer Trendanalyse von Möhring et al. (2020b), die sich auf den Zeitraum von Ende März bis Anfang Juli 2020 bezieht, das Muster eines zunächst sprunghaften Anstiegs in der Prävalenz und einer anschließend starken Verbreitung des Homeoffice unter deutschen Erwerbstätigen. So beziffern die oben dargestellte empirische Studie (vergleiche Kapitel 2) ebenso wie unterschiedliche Analysen (Bitkom, 2020a; DAK, 2020; Frodermann et al., 2020; Schröder et al., 2020; Stürz et al., 2020) aus dem Zeitraum zwischen März und Mai 2020 die Zahl der in Deutschland zumindest teilweise von zu Hause arbeitenden Beschäftigten auf rund 35 bis 50 Prozent.

Homeoffice in Deutschland

Vor und während der Corona-Pandemie

Im Zuge der Corona-Pandemie arbeiten nun deutlich mehr Beschäftigte in Deutschland viel regelmäßiger und umfangreicher von zu Hause. Der durchschnittliche deutsche Nutzer des Homeoffice hat bereits Vorerfahrung mit dieser flexiblen Arbeitsform, ist hochqualifiziert, bezieht ein gutes Einkommen und übt seine Erwerbstätigkeit in einem größeren Dienstleistungsunternehmen oder in einer öffentlichen Verwaltungs-, Forschungs- oder Lehrinstitution aus. Trotz des unvorhergesehenen Zuwachses besteht weiter eine offenkundige Differenz zwischen der Ausübung sowie dem Angebot von Homeoffice einerseits und dem Wunsch und Potenzial bezüglich vermehrter Homeoffice-Möglichkeiten andererseits.

Für die darauffolgenden Monate zeigt sich eine leichte prozentuale Abnahme der deutschen Beschäftigten, die ausschließlich im Homeoffice arbeiten, und eine zeitgleiche leichte Zunahme bei denjenigen, die partiell das Homeoffice als ihre Arbeitsstätte nutzen (Möhring et al., 2020b). Der rückläufige Trend über die Zeit hinsichtlich des Anteils der Beschäftigten, die vollständig von zu Hause arbeiten, ist auch den oben beschriebenen Befragungsergebnissen (vergleiche Kapitel 2) zu entnehmen.

Es wird über alle derzeit vorliegenden Studien hinweg deutlich, dass der offensichtliche Zuwachs in der Nutzung des Homeoffice in Deutschland vorrangig auf eine Ausweitung bestehender Homeoffice-Strukturen zurückzuführen ist. So haben vor allem Unternehmen ihr Homeoffice-Angebot erweitert, die der Einführung digitaler Arbeitsmethoden sehr offen gegenüberstehen, und bereits Homeoffice Regelungen vor der Corona-Pandemie etabliert hatten (Bitkom, 2019, 2020a; DAK, 2020).

Zudem zeigt sich in den Daten, dass es für den Großteil der Beschäftigten, die aktuell im Homeoffice sind, bereits zuvor möglich war, ihrer Erwerbsarbeit im Homeoffice nachzugehen, und sie dies nun tendenziell in größerem Umfang als vorher praktizieren (Bitkom, 2020a; Frodermann et al., 2020; Kunze & Zimmermann, 2020; Möhring et al., 2020b; Stürz et al., 2020). Gemäß einer Analyse von Frodermann et al. (2020) entfielen von den 50,5 Prozent, die im April beziehungsweise Mai 2020 zumindest gelegentlich im Homeoffice für ihren Arbeitgeber arbeiteten, 30,9 Prozent auf jene, die bereits 2019 Homeoffice-Nutzer waren, und nur 19,6 Prozent auf jene ohne Homeoffice-Status im Jahr 2019.

Da für die überwiegende Mehrheit der derzeit im Homeoffice tätigen Arbeitnehmer die Arbeit von zu Hause somit keine Neuheit darstellt, ist es nicht verwunderlich, dass sich viele Parallelen hinsichtlich charakteristischer Merkmale zwischen Beschäftigten, die bereits vor der Corona-Pandemie zu Hause arbeiteten (vergleiche hierzu auch Tendyck & Mess, 2018), und Beschäftigten, die aktuell von zu Hause aus tätig sind, erkennen lassen. So zeichnet sich der typische Nutzer des Homeoffice nach wie vor durch einen hohen (zumeist akademischen) Bildungsabschluss, ein gutes Haushalts- und Erwerbseinkommen, eine Führungsposition sowie eine Tätigkeit im Dienstleistungssektor oder in der öffentlichen Verwaltung aus (Alipour et al., 2020; Backhaus, Wöhrmann, & Tisch, 2020; Brenke, 2016; Bünning, Hipp, & Munnes, 2020; DAK, 2020; Ernst, 2020; Grunau et al., 2019; Grunau, Steffes, & Wolter, 2020; ifo & Randstad, 2020; Möhring et al., 2020a, b; Rupiotta et al., 2016; Schröder et al., 2020; Waltersbacher, Maisuradze, & Schröder, 2019). Im Speziellen gehen diese ihrer Erwerbstätigkeit meist in einem größeren Unternehmen und entweder in der Informations- und Kommunikationsbranche, im Banken- oder Versicherungswesen oder im Bereich der Forschung und Lehre nach (Brenke, 2016; Bünning et al., 2020; FIT, 2020; Grunau et al., 2019, 2020; ifo & Randstad, 2020; Möhring et al., 2020a; Lott, 2017; Waltersbacher et al., 2019). Grundsätzlich sind auch weiterhin Ortsunabhängigkeit und die Nutzung von mobilen Endgeräten kennzeichnende Merkmale der Arbeit eines typischen deutschen Arbeitnehmers im Homeoffice (Alipour et al., 2020; Backhaus et al., 2020; Grunau et al., 2020; Waltersbacher et al., 2019).

Beschäftigte in systemrelevanten beziehungsweise in für die Grundversorgung notwendigen Berufen, wie im Gesundheits- und Pflegewesen, im Bereich Verkehr und Logistik oder im Baugewerbe, arbeiten dementsprechend zu Zeiten der Corona-Pandemie, wie bereits zuvor, kaum von zu Hause (Bünning et al., 2020; Möhring et al., 2020a). Auffällige Unterschiede in der Homeoffice-Nutzung zwischen Frauen und Männern beziehungsweise Müttern und Vätern oder Eltern und Kinderlosen bestanden laut diverser Studien weder in den letzten Jahren noch bestehen sie heute (Alipour et al., 2020; Brenke, 2016; Bünning et al., 2020; Möhring et al., 2020a).

Einstellungen zu Homeoffice vor und nach der Corona-Pandemie Trotz des starken Anstiegs in der Homeoffice Prävalenz im Zuge der Corona-Pandemie arbeitet weiterhin mehr als die Hälfte aller deutschen Erwerbstätigen beim Arbeitgeber vor Ort (Möhring et al., 2020a, b; Blom et al., 2020). Dies bestätigen auch die oben dargestellten Befragungsergebnisse aus der dritten Welle (Juni 2020) (vergleiche Kapitel 2). Der aktuellen Literatur (Arnold, Kampkötter, & Steffes, 2016; Backhaus et al., 2020; Bitkom, 2020a; Brenke, 2016; Frodermann et al., 2020; Grunau et al., 2019; Hofmann et al., 2020; Stürz et al., 2020; Waltersbacher et al., 2019) lassen sich drei Hauptgründe dafür entnehmen, warum Arbeitnehmer vor dem Ausbruch der Corona-Pandemie kein Homeoffice genutzt haben oder auch weiterhin nicht im Homeoffice tätig sind. Der Hauptgrund ist eine mangelnde technische oder organisatorische Eignung der Tätigkeit für eine Ausübung zu Hause. Darüber hinaus wird im Fall der potenziell für Homeoffice geeigneten Arbeitsplätze vielfach auf eine starke Präsenzkultur und damit verbundene fehlende Erlaubnis für die Arbeit im Homeoffice verwiesen. Zuletzt ist der Wunsch des Arbeitnehmers gegen das Homeoffice entscheidend. Über diverse Studien hinweg offenbart sich jedoch, dass die Rolle der Anwesenheitskultur, aber insbesondere auch die Ablehnung durch die Arbeitnehmer selbst, vermehrt an Relevanz verliert. So äußern 42 Prozent der befragten Human-Ressource-Verantwortlichen in der Studie von Hofmann et al. (2020), dass sie bereits den Entschluss für einen weiteren Ausbau des Homeoffice-Angebots gefasst haben (vergleiche auch ifo & Randstad, 2020). Weitere 44 Prozent geben an, dass sie den Ausbau zumindest in Erwägung ziehen. Zudem berichtet knapp die Hälfte der Befragten (47 Prozent), dass Führungskräfte in ihren Unternehmen aufgrund positiver Erfahrungen in der Corona-Pandemie ihre Vorbehalte gegenüber dem Homeoffice abbauen.

Darüber hinaus verdeutlichen aktuelle Studienergebnisse, dass auch die Akzeptanz sowie der explizite Wunsch hinsichtlich einer Homeoffice-Möglichkeit unter den Beschäftigten stark angestiegen ist (BVDW, 2020; Möhring et al., 2020b; Stürz et al., 2020). Vor der Corona-Pandemie wünschten sich nur ein bis zwei Drittel derjenigen ohne bisherige Homeoffice-Erfahrung die Möglichkeit auch von zu Hause aus arbeiten zu können (Brenke, 2016; Grunau et al., 2019). Nun äußern etwas mehr als 75 Prozent der Beschäftigten, die erstmals durch die Corona-Pandemie regelmäßig im Homeoffice arbeiteten, dass sie auch weiterhin zumindest einen Teil ihrer Arbeitszeit im Homeoffice verbringen möchten (DAK, 2020). Ähnlich sprechen sich Anfang Juni 2020 in der Studie von Möhring et al. (2020b) 73 Prozent sehr oder eher für ein Recht auf Homeoffice aus. Das Potenzial für eine weitere Verbreitung des Homeoffice in Deutschland ist laut aktueller Analysen in jedem Fall gegeben (Alipour et al., 2020a, b; Grunau et al., 2020). Laut der Potenzialanalysen von Alipour et al. (2020a, b) könnten in Deutschland 56 Prozent aller Beschäftigten prinzipiell ihren Job von zu Hause ausüben. Weniger als die Hälfte des Potenzials ist laut der Studienautoren vor dem Beginn der Corona-Pandemie ausgeschöpft worden. Insgesamt besteht insbesondere bei den Beschäftigtengruppen, die, wie oben ausgeführt, bislang schon vermehrt im Homeoffice arbeiten, noch weiteres ungenutztes Homeoffice-Potenzial (Alipour et al., 2020a, b; Grunau et al., 2020).

Prävalenz von Homeoffice im europäischen Vergleich Mit Blick auf Europa hat Deutschland bei der Realisierung von Homeoffice nicht nur absolut (Alipour et al., 2020b), sondern auch relativ gesehen, Fortschritte gemacht. Hinsichtlich der Verbreitung von Homeoffice in der Europäischen Union (EU) befindet sich Deutschland nun nicht länger unter dem Durchschnitt, sondern eher im europäischen Mittelfeld.

Vor dem Ausbruch von COVID-19 lag Deutschland lange Zeit unter dem Mittelwert der EU28, der sich auf 19 Prozent mobile Telearbeitenden belief, wovon 2,8 Prozent regelmäßig und hauptsächlich von zu Hause für ihren Arbeitgeber arbeiteten (Brenke, 2016; Eurofound, 2020a). Gemäß einer EU-weiten Befragung des Eurofound (2020b) von April 2020 wechselten aufgrund der Corona-Pandemie 36,8 Prozent der europäischen Erwerbsbevölkerung ins Homeoffice – in Deutschland waren es 36,9 Prozent. Genau wie oben bereits für die deutschen Arbeitnehmer ausgeführt, befinden sich unter den Beschäftigten, die in der EU ihre Arbeit ins Homeoffice verlagert haben, vorrangig Beschäftigte mit vorheriger Homeoffice-Erfahrung anstatt Homeoffice-Neulinge (Eurofound, 2020b). Zudem zeigt diese europäische Statistik, dass die weitere Verbreitung von Homeoffice vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie vor allem in jenen EU Mitgliedstaaten stattgefunden hat, in denen bereits vor dem Ausbruch von COVID-19 ein höherer Anteil an mobilen Telearbeitenden vorzufinden war (Eurofound, 2020a, b; Von Gaudecker et al., 2020). So beläuft sich der Anteil der Erwerbstätigen, die aufgrund der Corona-Pandemie ins Homeoffice wechselten, auf rund 40 bis 60 Prozent in den meisten nord- und westeuropäischen Ländern (zum Beispiel Niederlande, Belgien, Luxemburg, Dänemark, Schweden, Finnland und Österreich). In den meisten süd- und osteuropäischen Staaten, in denen Homeoffice vor der Corona-Pandemie nur in sehr geringem Umfang verbreitet war, liegt der Prozentsatz der Wechsler unterhalb des europäischen Durchschnitts (Eurofound, 2020a, b).

Ressourcen und Stressoren im Homeoffice

Gestaltung des Arbeitsortes

Ausreichend Platz, Ruhe und ergonomisches Mobiliar sowie funktionsfähige technische Hard- und Software, eine stabile und schnelle Internetverbindung und technischer Support zählen zu den Ressourcen im Hinblick auf die Arbeitsortgestaltung im Homeoffice.

Demgegenüber werden Mängel beziehungsweise Unzulänglichkeiten hinsichtlich dieser räumlichen, technischen und ergonomischen Aspekte von Beschäftigten im Homeoffice als Stressoren empfunden.

Ressourcen und Stressoren im Homeoffice Die in der Literatur in Bezug auf die Arbeit im Homeoffice identifizierten Ressourcen und Stressoren lassen sich insgesamt fünf übergeordneten Themenbereichen zuordnen: Arbeitsortgestaltung, Arbeitsaufgabengestaltung, Arbeitszeitgestaltung, Arbeitskultur sowie Life Domain Balance. Jeder dieser Bereiche des Homeoffice besitzt je nach seiner Ausgestaltung stressreduzierendes oder stressinduzierendes Potenzial, welches sich förderlich oder belastend auf die biopsychosoziale Gesundheit von Beschäftigten auswirken kann. Im Folgenden wird bei den verschiedenen Themenbereichen zunächst jeweils auf die Ressourcen eingegangen, bevor die Stressoren dargestellt werden.

Arbeitsortgestaltung im Homeoffice Die Art und Weise, wie der Arbeitsort im Homeoffice räumlich, technisch und ergonomisch ausgestattet und gestaltet ist, kann ein entscheidender Faktor für die Gesundheit sowie die Zufriedenheit und Produktivität von Beschäftigten im Homeoffice sein (Bitkom, 2013; Gschwind & Vargas, 2019; Hofmann et al., 2020; Kunze & Zimmermann, 2020). Gemäß Kunze und Zimmermann (2020) zeigt sich, dass je besser die Ausstattung des Homeoffice Arbeitsplatzes ist, desto engagierter und weniger emotional erschöpft sind Beschäftigte, die von zu Hause arbeiten.

Entscheidende Ressourcen in Bezug auf die Arbeitsortgestaltung im Homeoffice sind zum einen ausreichend Platz sowie Ruhe. Zum anderen zählen zu den Ressourcen funktionsfähige technische Hard- und Software, eine stabile Internetverbindung sowie technischer Support (Degenhardt, Gisin, & Schulze, 2014; Ernst, 2020; Kunze & Zimmermann, 2020). Hardwareseitig erfordert die Arbeit im Homeoffice insbesondere mobile Endgeräte (zum Beispiel Laptops, Mobiltelefone), die Sprach-, Video-, und Konferenzanwendungen ermöglichen. Softwareseitig sind vor allem digitale Kommunikations- und Interaktionsmöglichkeiten (zum Beispiel E-Mail, Chat, Videokonferenzsysteme, Collaboration Tools, Virtual Private Network (VPN) Fernzugriff auf das lokale Unternehmensnetz beziehungsweise Server) wichtig (Hofmann et al., 2020). Eine Vielzahl an Studien ebenso wie die oben dargestellten Befragungsergebnisse (vergleiche Kapitel 2) belegen, dass diese räumlichen und technischen Ressourcen bei der Mehrheit der im Homeoffice arbeitenden Beschäftigten heutzutage gegeben sind beziehungsweise sie zumindest keine Barriere für die effektive Nutzung dieser flexiblen Arbeitsform darstellen (Degenhardt et al., 2014; EAF Berlin & HWR Berlin, 2016; Ernst, 2020; Hofmann et al., 2020; Stürz et al., 2020).

Neben den genannten räumlichen und technischen Faktoren spielt die Ergonomie der Arbeitsplatzausstattung eine wichtige Rolle im Homeoffice. Ein ergonomisch gesundheitsgerechter Arbeitsplatz ist eine Ressource, die sich durch einen höhenverstellbaren Schreibtisch und Schreibtischstuhl ebenso wie durch einen zweiten, größeren Bildschirm auszeichnet (Hofmann et al., 2020). Eine aktuelle Studie von Hofmann et al. (2020) offenbart, dass diese ergonomischen Ausstattungskomponenten zwar durch die Corona-Pandemie vermehrt angeschafft wurden, doch ein höhenverstellbarer Stuhl beziehungsweise Tisch von immer noch mehr als einem Drittel beziehungsweise einem Viertel der Befragten vermisst und gleichzeitig als wichtig erachtet wird.

Fehlende beziehungsweise mangelhafte räumliche und technische Voraussetzungen stellen einen Stressor dar, von dem laut diversen empirischen Untersuchungen vor allem Homeoffice-Neulinge, also Beschäftigte mit gar keiner oder seltener Homeoffice-Erfahrung, betroffen sind (Ernst, 2020; Stürz et al., 2020). So berichten in der Studie von Ernst (2020) (N = 903) 30 Prozent der Homeoffice-Neulinge von unzureichender beziehungsweise fehlender räumlicher Ausstattung und 26 Prozent von unzureichender IT-Hardware, wodurch ihre Arbeit zu Hause erschwert wird.

Bei den Homeoffice-Erfahrenen sind dies lediglich 16 beziehungsweise 17 Prozent. In Zusammenhang mit den technischen Defiziten beklagen die Befragten unter anderem die Notwendigkeit, persönliche Technik wie zum Beispiel den privaten Laptop nutzen zu müssen, womit Datenschutzsorgen und -probleme einhergehen (Ernst, 2020).

Darüber hinaus gelten auch Defizite hinsichtlich der Ergonomie der Arbeitsplatzausstattung als Belastung für Beschäftigte im Homeoffice. Beispiele für ergonomisch nicht einwandfreie Verhältnisse im Homeoffice sind eine fehlerhafte Stellung des Bildschirms zum Fenster oder zum Beschäftigten selbst, ungenügend große Arbeitsflächen und ein nicht normentsprechender Arbeitsstuhl, bei dem kein Kontakt der Füße zum Boden möglich ist oder die Rückenlehne ungenügend Unterstützung für die Wirbelsäule bietet (Wegner et al., 2011). So geben auch 40 Prozent der Befragten (circa N = 500) in der Studie von Hofmann et al. (2020) an, dass Beschäftigte häufig oder selten die Arbeitsplatzausstattung im Homeoffice bemängeln, da hierdurch ihre physische Gesundheit (zum Beispiel Rückenschmerzen aufgrund von Haltungsproblemen) leidet. Ergonomische Defizite am Arbeitsort fallen bei Beschäftigten im Homeoffice besonders schwer ins Gewicht, denn gemäß eines Literatur-Review von Tavares (2017) geht Telearbeit allgemein mit einem physischen Risiko für Muskel-Skelett-Erkrankungen, und insbesondere Beschwerden im Nacken-, Schulter-, Hand(gelenk)-, und Lendenbereich, einher. Als Grund hierfür nennt Tavares (2017) die Vielzahl der Arbeitsstunden, die Telearbeitende in statischen, eingeschränkten Körperhaltungen mit repetitiven Bewegungen am Computer sitzend verbringen ohne zwischenzeitlich Gesundheitspausen durch zum Beispiel den sozialen Austausch mit Kollegen einzulegen, welche der Entspannung des Muskel-Skelett-Systems dienen können.

Arbeitsaufgabengestaltung im Homeoffice Nicht nur der Arbeitsort im Homeoffice, sondern auch die Arbeitsaufgabengestaltung kann entscheidend für die Effekte von Homeoffice auf die Gesundheit von Beschäftigten sein. Dabei spielen arbeitsorganisatorische Faktoren hinsichtlich einer reibungslosen Arbeitsbewältigung im Homeoffice eine besonders bedeutsame Rolle (FIT, 2020).

Ressourcen und Stressoren im Homeoffice

Gestaltung der Arbeitsaufgaben

Neben Ressourcen wie ruhigem Arbeiten oder Stressbewältigungskompetenzen und Stressoren wie einer Informationsmangelversorgung oder fehlenden Medienbeziehungsweise Technikkompetenzen kommt besonders der Autonomie bezüglich der Arbeitsaufgabengestaltung im Homeoffice eine große Bedeutung zu. Allerdings kann diese Autonomie nicht nur als Ressource im Sinne von selbstbestimmten Arbeiten, sondern auch als Stressor im Sinne eines hohen Selbstorganisationsaufwands von Beschäftigten im Homeoffice erlebt werden.

Ähnlich wie bei der Arbeitsortgestaltung lässt sich mit Blick auf den derzeitigen Forschungsstand ein ruhigeres Arbeiten im Homeoffice im Sinne von weniger Störungen und Unterbrechungen als wichtige Ressource bei der Arbeitsaufgabengestaltung identifizieren. So schätzt in einer Publikation von Dahlke et al. (2018) der Großteil der interviewten Arbeitnehmer beim Homeoffice die höhere Konzentrationsmöglichkeit und die damit verbundene gesteigerte Produktivität aufgrund einer geringeren Geräuschkulisse und selteneren Unterbrechungen. Gleichmaßen geben in der Studie von Waltersbacher et al. (2019) fast drei Viertel (73,7 Prozent) der befragten Telearbeitenden (N = 332) an, dass sie zu Hause konzentrierter arbeiten können. Zwar finden auch zu Hause Unterbrechungen statt, beispielsweise durch die Kinderbetreuung, die Pflege von erkrankten Familienmitgliedern, Sport oder durch den Haushalt. Allerdings kommt es im Homeoffice weniger zu Störungen durch andere Kollegen (Schug, Müller, & Niessen, 2018). Daran anknüpfend stellen Backhaus et al. (2020) fest, dass sich Beschäftigte mit zunehmender Anzahl an Tagen von Telearbeit seltener bei ihrer Arbeit gestört oder unterbrochen fühlen.

Darüber hinaus ist eine bedeutende Ressource im Bereich der Arbeitsaufgabengestaltung im Homeoffice die wahrgenommene Autonomie. So fungiert gemäß Literatur-Review von Allen, Golden und Schockley (2015) eine erhöhte Autonomie als wichtiger Mediator im Zusammenhang zwischen mehr Telearbeit und geringerem arbeitsbezogenem Stress und Erschöpfung. Weinert, Maier und Laumer (2015) zeigen zudem, dass die höhere Autonomie von Telearbeitenden signifikant negativ mit den Stressoren „Arbeitsüberlastung“ und „Rollenambiguität“ (bezüglich arbeitsbezogenen und privaten Angelegenheiten) verknüpft ist. Im Hinblick auf einzelne Aspekte von Autonomie geben in der Studie von Waltersbacher et al. (2019) Telearbeitende (N = 332) im Vergleich zu Mobilarbeitenden und „Inhouse-Arbeitenden“ am häufigsten an, dass sie ein Mitspracherecht haben, was gemacht wird (76,8 Prozent), und die Reihenfolge der Arbeitsschritte selbst bestimmen (81,0 Prozent), ihre Arbeit selbst planen und einteilen (80,1 Prozent), sowie viele Entscheidungen selbst treffen können (83,1 Prozent) (vergleiche hierzu auch Backhaus et al., 2020; Hammermann & Stettes, 2017; Kraus, Grzech-Sukalo, & Rieder, 2020; Schug et al., 2018; WldO, 2019). Die Ergebnisse von Backhaus et al. (2020) legen jedoch nahe, dass vor allem die Beschäftigten mit einer Telearbeitsvereinbarung die eigene Arbeit selbst planen und einteilen sowie den Arbeitsbeginn und das Arbeitsende selbst bestimmen können. Eng mit der Autonomie verbunden, sind Fähigkeiten der Selbstorganisation beziehungsweise Selbstmanagementkompetenzen, die bei der Arbeitsaufgabenerledigung im Homeoffice wichtige Ressourcen darstellen (Lott, 2017; Waltersbacher et al. 2019). So spielen beispielsweise Selbstwirksamkeit und Resilienz sowie das eigene Kompetenzerleben in Bezug auf die Bewältigung der spezifischen Anforderungen der Arbeit im Homeoffice eine bedeutende Rolle (Hermann & Frey Cordes, 2020). Bruch et al. (2016) nennen daran anknüpfend die Selbstkompetenz auch mit Stress umgehen zu können, als expliziten Erfolgsfaktor für neue Arbeitsformen wie Homeoffice.

Mit dem hohen Maß an Autonomie im Homeoffice kann ein erhöhter Aufwand, sich selbst zu organisieren und sich von den Anforderungen des Betriebes abzugrenzen, einhergehen. Dieser Anspruch an die eigene Selbstorganisation und Abgrenzungsfähigkeit kann als Stressor fungieren und sich negativ auf das Wohlbefinden und die Gesundheit auswirken (Lott, 2017). So berichten in der Studie von Waltersbacher et al. (2019) Beschäftigte, die in hohem Maße in ihrer häuslichen Umgebung autonom arbeiten, am häufigsten darüber, nicht abschalten zu können. Zudem nennen sie häufiger psychische Beeinträchtigungen (vergleiche auch Lott, 2017). Außerdem leiden Telearbeitende, die sehr autonom arbeiten, im Vergleich zu den befragten „In-house-Arbeitenden“ und Mobilarbeitenden stärker unter kognitiver Irritation (Nicht-Abschalten-können) (Waltersbacher et al., 2019). Kunze und Zimmermann (2020) hingegen finden keinen signifikanten Effekt von Selbstmanagement auf die emotionale Erschöpfung im Homeoffice. In Bezug auf die positiven und negativen Auswirkungen der Autonomie bei der Arbeit zu Hause kann daher auch von einem „Autonomieparadoxon“ gesprochen werden (Eurofound, 2020b). Ob und inwiefern die förderlichen oder beeinträchtigenden Effekte der Autonomie dominieren, hängt dabei von den individuellen Personenmerkmalen, der Unternehmenskultur sowie der Arbeitsorganisation ab (Eurofound, 2020b).

Im Hinblick auf die Arbeitsaufgabengestaltung stellen Arbeitsüberlastung sowie eine hohe Arbeitsintensität weitere Belastungsfaktoren der Arbeit im Homeoffice dar. Ergebnisse von ILO und Eurofound (2017) belegen, dass sich ein erhöhter Stresslevel und Schlafprobleme bei Telearbeitenden auf Mehrarbeit ebenso wie auf eine höhere Arbeitsintensität zurückführen lassen. Auch in der Studie von Eurofound (2020b) wird dargelegt, dass besonders Teleheimarbeiter aufgrund der Arbeitsintensität von negativen Auswirkungen auf die Gesundheit betroffen sind. Tavares (2017) stellt im Rahmen ihres Literatur-Review zudem fest, dass Telearbeit aufgrund von straffen Deadlines, Überarbeitung und intensiven langen Arbeitszeiten zu mehr Arbeitsstress führt. Eine hohe Arbeitsintensität kann sich auch dadurch ergeben, dass aufgrund von Unterbrechungen und ständiger Erreichbarkeit zu wenig Zeit bleibt, die Arbeitsaufgaben zu beenden (Rupietta & Beckmann, 2018).

Daran anknüpfend geben 48,2 Prozent der Befragten (N = 1.500) in der Studie des DBEI (2019) an, dass die größte Herausforderung im Homeoffice darin besteht, eine Überarbeitung zu vermeiden und abschalten zu können. Als Grund hierfür wird, neben der ständigen Erreichbarkeit, der Druck, den die Beschäftigten durch ihre eigene Arbeitsmoral oder durch Vorgesetzte spüren, genannt (DBEI, 2019; Lott, 2017). Backhaus et al. (2020) stellen fest, dass Beschäftigte mit Telearbeitsvereinbarung keine durchschnittlich höhere Arbeitsintensität aufweisen – Beschäftigte, die ohne eine solche Vereinbarung zumindest gelegentlich von zu Hause arbeiten, jedoch sehr wohl. In Bezug auf eine Arbeitsüberlastung werden in der Studie von Hofmann et al. (2020) verminderte Kontrollmöglichkeiten von Führungskräften als eine Ursache für eine Ungleichverteilung der Arbeitslasten über die Belegschaft hinweg angeführt. Darüber hinaus ist eine Informationsmangelversorgung signifikant positiv mit der Arbeitsüberlastung von Telearbeitenden assoziiert, die wiederum selbst signifikant positiv mit telearbeitinduzierter Erschöpfung korreliert (Weinert et al., 2014, 2015). Insgesamt lässt sich also festhalten, dass eine Arbeitsintensität und Arbeitsüberlastung als Belastungsfaktoren des Arbeitens im Homeoffice durch folgende Stressoren begünstigt werden: Unterbrechungen, ständige Erreichbarkeit, straffe Deadlines, verminderte Kontrollmöglichkeiten bei der Aufgabenverteilung sowie eine Informationsmangelversorgung.

Des Weiteren geht aus dem aktuellen Forschungsstand hervor, dass Media-Multitasking und digitale Überlastung Stressoren im Rahmen der Arbeitsaufgabengestaltung im Homeoffice darstellen. Unterbrechungen im Homeoffice führen laut Hammermann und Stettes (2017) vor allem aufgrund der vielfältigen parallel zu bedienenden Informations- und Kommunikationskanäle (zum Beispiel Telefon, E-Mails und Messenger-Dienste) zu mehr Stress. Auch die aktuelle Studie des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Informationstechnik (FIT) (2020) zeigt, dass der Einsatz zu vieler verschiedener Kommunikationsmedien als negativ empfunden wird. Zudem scheint eine häufige Kommunikation über Videokanäle mit einer höheren emotionalen Erschöpfung einherzugehen (Kunze & Zimmermann, 2020). Ebenfalls wird deutlich: je größer die digitale Überlastung, desto höher auch die emotionale Erschöpfung. Wobei sich die digitale Überlastung aus Informationsmenge, technologischem Anpassungsdruck und Kommunikationsrauschen (parallel auftretende Kommunikationsströme) zusammensetzt (BARMER, 2018).

Nicht zuletzt stellt sich in der Studie von Hofmann et al. (2020) heraus, dass bei 43 Prozent der befragten Beschäftigten (circa N = 500) die notwendigen Medien- und Technikkompetenzen für ein effizientes Arbeiten im Homeoffice fehlen. Im Zusammenhang mit digitaler Überlastung lassen sich somit neben dem gleichzeitigen Bedienen diverser Informations- und Kommunikationskanäle auch die damit verbundene Informationsmenge sowie fehlende Medien-/Technikkompetenzen als Stressoren der Arbeit im Homeoffice festhalten. Daran anknüpfend können ein fehlender Zugang zu Unterlagen, Akten oder sonstigen Arbeitsmaterialien sowie unklare Ansprechbarkeiten weitere Hindernisse und somit mögliche Stressoren in Bezug auf die Arbeitsaufgabengestaltung im Homeoffice sein (DAK, 2020; Hermann & Frey Cordes, 2020).

Arbeitszeitgestaltung im Homeoffice Mit der Autonomie des Arbeitens im Homeoffice geht nicht nur eine flexible Arbeitsaufgabengestaltung, sondern auch eine flexible Arbeitszeitgestaltung einher, die als Ressource ebenso wie als Stressor von Beschäftigten im Homeoffice wahrgenommen werden kann.

Im Hinblick auf die individuelle Zeitgestaltung als eine Ressource der Arbeit im Homeoffice stellt sich in den qualitativen Interviews bei Dahlke et al. (2018) heraus, dass die gewonnene Zeitsouveränität ermöglicht, die Arbeitszeitgestaltung an den eigenen persönlichen Rhythmus sowie alltägliche Umstände anzupassen. Als weiterer positiver Aspekt wird die entfallende Fahrtzeit genannt, die gerade bei langen Arbeitswegen einen Stressor darstellen kann und durch das Homeoffice vermieden wird. Die Fahrzeiterparnis sowie die flexible und freie Arbeitszeitgestaltung werden auch in dem Literatur-Review von Hermann und Frey Cordes (2020) als Vorteile des Homeoffice hervorgehoben (vergleiche hierzu auch De Vos, Meijers, & van Ham, 2018; Grunau et al., 2019; Waltersbacher et al., 2019). Dabei zeigt sich in der Studie von Grunau et al. (2019), dass diese Vorteile vor allem auf Beschäftigte zutreffen, die nur während der regulären Arbeitszeit zu Hause arbeiten. Des Weiteren geben 38 Prozent der befragten Beschäftigten (N = 4.830) an, dass das Homeoffice (durch die Fahrzeiterparnis) eine längere Arbeitszeit erlaubt. Eine längere Netto-Arbeitszeit wird ebenfalls in dem Literatur-Review von Hermann und Frey Cordes (2020) als ein Gewinn des Homeoffice herausgearbeitet. Zeitsouveränität, Fahrzeiterparnis und eine längere Netto-Arbeitszeit lassen sich somit als Ressourcen im Hinblick auf die Arbeitszeitgestaltung bei der Arbeit von zu Hause festhalten.

Ressourcen und Stressoren im Homeoffice

Gestaltung der Arbeitszeit

Eine flexible Arbeitszeitgestaltung stellt ebenso eine Ressource bei der Arbeit im Homeoffice dar wie die entfallende Pendelzeit zur Arbeit, die beispielsweise für Freizeitaktivitäten genutzt werden kann. Auch eine höhere Netto-Arbeitszeit wird dadurch ermöglicht und als Ressource von Beschäftigten im Homeoffice wahrgenommen. Dementgegen werden im Homeoffice häufiger Überstunden gemacht und während der Ruhezeiten gearbeitet, was das eigene Gesundheitsempfinden beeinträchtigen und die Organisation von Familie und Arbeit erschweren kann.

Im überwiegenden Anteil der Literatur werden die höheren Arbeitsstunden, die mit dem Arbeiten zu Hause einhergehen können, jedoch eher als Stressor dargestellt (Backhaus et al., 2020; DBEI, 2019; Degenhardt et al. 2014; Hammermann & Stettes, 2017; Gschwind & Vargas, 2019; Rupietta & Beckmann 2016, 2018; Waltersbacher et al., 2019). So tragen viele Überstunden zu einem negativen Gesundheitsempfinden bei und erschweren die Organisation des Familienalltags (Calmbach, Flaig, & Roden, 2014). Auch die Fähigkeit, abschalten zu können, kann durch Überstunden beeinträchtigt werden (DBEI, 2019). In Bezug auf den Umfang der Arbeitsstunden stellen Rupietta und Beckmann (2016) fest, dass Beschäftigte im Homeoffice knapp 2,5 Stunden mehr pro Woche arbeiten als Arbeitnehmer ohne Homeoffice. Zudem zeigt die Analyse, dass je häufiger die Beschäftigten im Homeoffice sind, das Ausmaß der Überstunden desto größer ist (tägliches Homeoffice: sechs Stunden Mehrarbeitsaufwand pro Woche im Gegensatz zu gelegentlichem Arbeiten im Homeoffice: 2,22 Stunden pro Woche) (vergleiche hierzu auch Eurofound, 2020b). Im Hinblick auf Beschäftigte mit Kindern offenbart die Studie von Lott (2019), dass Mütter im Homeoffice etwas über eine Stunde und Väter etwas über zwei Stunden mehr arbeiten als Eltern, die nicht im Homeoffice sind. Analog zu diesen Ergebnissen wird deutlich, dass Männer ebenso wie Führungskräfte signifikant häufiger Überstunden machen. Eine jüngere Studie von Rupietta und Beckmann (2018) beleuchtet den Zusammenhang zwischen Homeoffice und Arbeitsstunden näher und findet unterschiedliche Erklärungen dafür, wie Homeoffice zu höheren Arbeitsstunden führen kann.

Zum einen stellt sich die intrinsische Motivation als relevanter Moderator heraus. Darüber hinaus kann die eingesparte Pendelzeit, eine erwartete Beförderung oder eine hohe Gewissenhaftigkeit der Beschäftigten von Bedeutung für die Überstunden sein.

Zahlen der Studie von Hammermann und Stettes (2017) belegen überdies, dass Arbeitnehmer mit mobiler Computerarbeit im Vergleich zu mobilen Offline-Arbeitern (Beschäftigte, die mehrmals im Monat und häufiger außerhalb des Betriebs arbeiten und weniger als 25 Prozent ihrer Arbeitszeit am PC, Laptop oder Smartphone verbringen) nicht nur im Durchschnitt vier Stunden pro Woche mehr arbeiten und häufiger Tage mit über zehn Stunden Arbeitszeit aufweisen, sondern auch häufiger im Monat in der Freizeit arbeiten. Dies wird von aktuellen Zahlen untermauert, wonach 27 Prozent der Beschäftigten (N = 85.000) im Homeoffice angeben, dass sie auch in ihrer Freizeit arbeiten, um den beruflichen Anforderungen gerecht zu werden (Eurofound, 2020b; vergleiche auch BARMER, 2018). Gleichermäßen wird in der Studie von Degenhardt et al. (2014) festgestellt, dass Nacht- und Wochenendarbeiten von Beschäftigten im Homeoffice damit begründet werden, dass diese zusätzliche Zeitpuffer sind, um das Arbeitspensum zu schaffen. Dabei sind die am häufigsten genannten Gründe für die Nacht- oder Wochenendarbeit einerseits die Kinderbetreuung oder Familienzeit während des Tages. Andererseits wird das Kompensieren von Arbeitsminusstunden oder Vorarbeiten wegen beispielsweise eines Arzttermins oder des eigenen Biorhythmus genannt. Insbesondere Beschäftigte, die unregelmäßig das Homeoffice nutzen, geben zudem an, Mehrarbeitszeit beziehungsweise Überstunden durch die Nacht- oder Wochenendarbeit zu kompensieren (vergleiche hierzu auch Gschwind & Vargas, 2019). Des Weiteren scheint Telearbeitenden die Entscheidung schwerer zu fallen, wann die Arbeitszeit endet und wann Anforderungen des Arbeitgebers aus Gründen der Selbstsorge zurückzudrängen sind. So gibt in der Studie von Waltersbacher et al. (2019) der Großteil (62,6 Prozent) der befragten Telearbeitenden (N = 332) an, dass es ihnen nicht leichtfällt, Feierabend zu machen. In diesem Zusammenhang beobachten Backhaus et al. (2020), dass Telearbeitende auch häufiger die gesetzliche Mindestruhezeit von elf Stunden zwischen Arbeitsende und dem nächsten Arbeitsbeginn verletzen. Einem deutlich geringeren Anteil (32,0 Prozent) fällt es in der Studie von Waltersbacher et al. (2019) dagegen schwer, Pausen zu machen. Demgegenüber belegen Zahlen der Studie von Degenhardt et al. (2014), dass nur ungefähr jeder Zweite im Homeoffice regelmäßige Pausen einlegt.

Daran anknüpfend zeichnet sich in der qualitativen Studie von Grant, Wallace und Spurgeon (2013) ab, dass zwischen dem Arbeiten zu Hause und dem psychischen Wohlbefinden ein negativer Zusammenhang besteht, der sich nicht zuletzt durch eine fehlende Fähigkeit, Ruhepausen einzulegen, erklären lässt. In diesem Kontext stellt sich in dem Literatur-Review von Tavares (2017) heraus, dass weniger Ruhezeiten im Homeoffice zu höherem Arbeitsstress führen können. Im Hinblick auf die Arbeitszeitgestaltung erweist sich neben Überstunden somit auch das Arbeiten während Ruhezeiten als weiterer Stressor der Arbeitserledigung von zu Hause.

Ob und inwiefern die Arbeitszeitgestaltung stressreduzierend oder -induzierend ist, kann sowohl von objektiven als auch subjektiven Faktoren abhängen. Ein entscheidender objektiver Faktor ist die Existenz einer betrieblichen Telearbeitsvereinbarung. So überwiegen bei den Beschäftigten, die zumindest gelegentlich ohne betriebliche Vereinbarung von zu Hause arbeiten, die belastenden Arbeitsanforderungen (zum Beispiel Überstunden), was häufig auch mit einer geringeren Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance einhergeht (Backhaus et al., 2020). Ein entscheidender subjektiver Faktor ist das eigene wahrgenommene Kontrollempfinden hinsichtlich der Arbeitszeitgestaltung. So zeigt die Studie von Biron und Veldhofen (2016), dass ein hohes Kontrollempfinden bei der Arbeit zu Hause eher das Bedürfnis nach Erholung verstärkt, wohingegen ein moderates Kontrollempfinden einen puffernden Effekt hat. Hierbei wird angenommen, dass die Wahrnehmung einer hohen Kontrolle über die Arbeitszeit die Beschäftigten zu Hause überfordern kann, und somit eine Belastung und keine Ressource darstellt. Die Studie von Thulin, Vilhelmson und Johansson (2019) zeigt daran anknüpfend, dass die subjektive Kontrolle über den Zeitgebrauch durch die Familiensituation und eine höhere Anzahl an Kindern im Haushalt der Telearbeitenden reduziert wird. Die Erkenntnisse zur Fähigkeit im Homeoffice Pausen zu machen als auch das eigene Kontrollempfinden über die Arbeitszeit unterstreichen daher die Bedeutung von Selbstmanagementkompetenzen im Hinblick auf die Arbeitszeitgestaltung.

Arbeitskultur und Homeoffice Unter dem Begriff der „Arbeitskultur“ werden „die Arbeit und das Arbeitshandeln als individuelle und gesellschaftliche Tätigkeit prägenden Werte und Normen sowie die ihr unterliegenden sozialen Beziehungen verstanden“ (Widuckel, 2015, S. 30). Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden Ressourcen und Stressoren bezüglich des Führungsverhaltens und der erfahrenen arbeitsbezogenen sozialen Unterstützung thematisiert.

Ressourcen und Stressoren im Homeoffice

Arbeitskultur und Homeoffice

Führungskonzepte, die auf eine direkte Kontrolle des Arbeitsprozesses verzichten und stattdessen mit Zielvereinbarungen arbeiten, können ebenso stressreduzierend auf Beschäftigte im Homeoffice wirken wie Führungskonzepte, welche die individuellen Bedürfnisse zum Beispiel im Hinblick auf die Vereinbarkeit des Berufs mit dem Privatleben berücksichtigen. Daran anknüpfend ist die Unterstützung durch Vorgesetzte, Kollegen sowie durch den Arbeitgeber eine bedeutende Ressource. Der Mangel an sozialer wie auch emotionaler Unterstützung, arbeitsbezogener Interaktion und Kommunikation stellt einen Stressor dar ebenso wie eine vorherrschende Misstrauens- oder Präsenzkultur.

Im Hinblick auf den Führungsstil im Kontext von Homeoffice können dem Forschungsstand unterschiedliche Ressourcen entnommen werden. Demzufolge haben sowohl Führungskonzepte, die ohne direkte Kontrolle auf den Arbeitsprozess und durch Zielvereinbarungen charakterisiert sind, als auch eine starke Vertrauenskultur positive Effekte auf die Arbeit im Homeoffice (Arnold et al., 2016; Bruch et al., 2016). Zudem stellen Kunze und Zimmermann (2020) fest, dass ein Führungsverhalten mit Beachtung individueller Bedürfnisse mit geringerer emotionaler Erschöpfung der Beschäftigten im Homeoffice einhergeht. Daran anknüpfend belegen van der Lippe und Lippényi (2018), dass bei dem Zusammenhang zwischen Homeoffice und Konflikten zwischen Arbeits- und Privatleben die wahrgenommene Unterstützung durch das Management sowie der Umstand, dass auch andere Kollegen im Homeoffice arbeiten, wichtige Mediatoren darstellen. Beides kann den signifikant positiven Zusammenhang zwischen Homeoffice und Konflikten bezüglich Arbeits- und Familienleben abschwächen. Dabei ist jedoch festzustellen, dass die Effekte besonders beziehungsweise ausschließlich bei Frauen vorliegen. Damit korrespondierend belegen Lott und Abendroth (2019), dass Beschäftigte, die von Seiten des Arbeitgebers Unterstützung hinsichtlich ihrer Work-Life-Balance erfahren, arbeitskulturelle Barrieren in Bezug auf Homeoffice geringer wahrnehmen.

Die Unterstützung durch Vorgesetzte, Kollegen sowie durch den Arbeitgeber, insbesondere hinsichtlich der technischen Einrichtung und Nutzung des Homeoffice, werden in der Literatur grundsätzlich als wichtige Ressourcen für Telearbeitende identifiziert (Backhaus et al., 2020; FIT, 2020; van der Lippe & Lippényi, 2018; vergleiche auch Kapitel 2). So berichten in der empirischen Untersuchung von Waltersbacher et al. (2019) rund 80 Prozent der Telearbeitenden (N = 332), dass sie sich überwiegend oder eher auf die Unterstützung ihrer Führungskraft und ihrer Kollegen im Notfall verlassen können und einen guten Zusammenhalt in ihrer Abteilung verspüren. Im Einklang hiermit verweisen Allen et al. (2015) auf eine Metaanalyse von Gajendran und Harrison (2007), nach welcher die Arbeit im Homeoffice signifikant positiv mit der Beziehungsqualität zwischen Vorgesetzten und Telearbeitenden zusammenhängt. Die wahrgenommene Unterstützung durch den Arbeitgeber, Vorgesetzte und Kollegen sowie ein guter Zusammenhalt können somit ebenso als Ressourcen der Arbeitskultur im Homeoffice festgehalten werden wie auch Führungskonzepte mit Zielvereinbarungen und die Berücksichtigung individueller Bedürfnisse sowie eine Vertrauenskultur.

Demgegenüber kann der Verlust beziehungsweise Mangel an sozialer wie auch emotionaler Unterstützung, arbeitsbezogener Interaktion und Kommunikation durch Telearbeit zu Isolations- und Einsamkeitsgefühlen bei den Telearbeitenden ebenso wie zu einer Verschlechterung der Beziehungen und der Zusammenarbeit innerhalb der Belegschaft führen (Allen et al., 2015; Bearegard, Basile, & Canonico, 2013; Bitkom, 2013; BMAS, 2015; Dahlke et al., 2018; DAK, 2020; DBEI, 2019; EAF Berlin & HWR Berlin, 2016; FIT, 2020; Grunau et al., 2019; Kunze & Zimmermann, 2020; Schug et al., 2018; Tavares, 2017). In Befragungen von Waltersbacher et al. (2019), Ernst (2020), der DAK (2020) und des FIT (2020) geben zwischen zwei Drittel bis zu drei Viertel der Telearbeitenden an, dass ihnen der direkte Kontakt und der persönliche sowie fachliche Austausch mit Kollegen, Führungskräften und Geschäftspartnern fehlt beziehungsweise dieser geringer ausfällt als im Büro. Auch in der Studie von Schug et al. (2018) berichten Telearbeitende, dass sie im Homeoffice weniger Rückmeldung und soziale Unterstützung durch ihr Arbeitsumfeld als im Büro erhalten. Da im Homeoffice die formelle Kommunikation ausschließlich digital und ohne physische Nähe verläuft und informelle nicht-arbeitsinhaltliche Interaktionsmöglichkeiten wie beispielsweise in Kaffeepausen oder beim Mittagessen vielfach ausbleiben (FIT, 2020; BMBF, 2020; Waltersbacher et al., 2019), kann es zu Informationslücken, Missverständnissen, erschwerten kurzfristigen Absprachen und einem geringeren Teamgeist, Zugehörigkeitsgefühl sowie einer verminderten Teamverbundenheit und weniger arbeitsbezogenen Freundschaften kommen (Allen et al., 2015; Dahlke et al., 2018; DAK, 2020).

Die soziale Isolation und fehlende Unterstützung im Homeoffice kann nicht nur mit Beeinträchtigungen für den Arbeitsprozess und das soziale Beziehungsgefüge am Arbeitsplatz einhergehen, sondern kann sich auch auf das psychische Wohlbefinden und die Zufriedenheit von Telearbeitenden auswirken (FIT, 2020; Grant et al., 2013; Reuschke, 2019). So belegen diverse Studien, dass die soziale Isolation und fehlende Unterstützung bei der Arbeit im Homeoffice signifikant positiv mit dem Erleben von Erschöpfung (Weinert et al., 2014), Burn-out und kognitiver Stressbelastung bei Telearbeitenden assoziiert ist (Vander Elst et al., 2017). Insgesamt stellen somit sowohl eine fehlende beziehungsweise ungenügende soziale und emotionale Unterstützung durch Führungskräfte und Kollegen als auch der Mangel an arbeitsinhaltlicher und informeller Interaktion Stressoren der Arbeit im Homeoffice im Hinblick auf die Arbeitskultur dar.

Das stressinduzierende Potenzial fehlender arbeitsbezogener und informeller Face-to-Face-Kontakte im Homeoffice steht jedoch in starker Abhängigkeit zu der Intensität und dem Ausmaß der Arbeit von zu Hause. So finden Vander Elst et al. (2017), dass der Telearbeitsumfang indirekt signifikant mit Burn-out und kognitiver Stressbelastung durch soziale Unterstützung von Kollegen zusammenhängt: Je größer der Umfang an Telearbeit, den Beschäftigte ausüben, desto weniger soziale Unterstützung erfahren sie durch ihre Kollegen, was wiederum zu einem höheren Risiko für Burn-out und kognitive Stressbelastung führt. Insgesamt zeichnet sich dieses Muster recht eindeutig in der Literatur ab: Ressourcen im Bereich arbeitsbezogener sozialer Beziehungen wie Unterstützung und ein Gemeinschaftsgefühl werden tendenziell stärker wahrgenommen, wenn ein Beschäftigter regelmäßig, aber nicht vollumfänglich, seiner Arbeit im Homeoffice nachgeht (Backhaus et al., 2020; Bearegard et al., 2013; Degenhardt et al., 2014). Gemäß einer Studie von Degenhardt et al. (2014) fühlen sich 32 Prozent (N = 632) der regelmäßig Telearbeitenden, aber nur 14 Prozent der unregelmäßig Telearbeitenden, sehr gut durch ihre Führungskraft unterstützt. Im Einklang hiermit tritt das Bedürfnis nach erneutem Kontakt von Angesicht zu Angesicht mit Vorgesetzten, Kollegen und Mitarbeitenden bei den befragten regelmäßig Telearbeitenden später ein als bei unregelmäßig Telearbeitenden (Degenhardt et al., 2014). So genügt es beispielsweise 30,2 Prozent der regelmäßigen Nutzer der Telearbeit, ihre Vorgesetzten erst nach 7,5 Tagen oder später wieder direkt zu treffen, wohingegen dies nur 12,9 Prozent der unregelmäßigen Nutzer sagen. Die befragten unregelmäßig Telearbeitenden wünschen sich den erneuten Face-to-Face-Kontakt mit Vorgesetzten, Kollegen und Mitarbeitenden mehrheitlich nach bereits maximal einem Tag (Degenhardt et al., 2014).

Ein Grund für den Unterschied in der wahrgenommenen Unterstützung mag darin liegen, dass in der genannten Studie jene Beschäftigte, die Telearbeit regelmäßig ausüben, häufiger explizite Vereinbarungen zur Arbeit im Homeoffice mit Vorgesetzten treffen und verstärkt in Teams mit einem gemeinsamen Verständnis hinsichtlich der Homeoffice-Tätigkeit arbeiten. Unregelmäßig Telearbeitende haben indes vermehrt gar keine oder nur informelle Absprachen mit ihren Führungskräften und Teams (Degenhardt et al., 2014).

Neben der Regelmäßigkeit scheint aber auch der tatsächliche wöchentliche Umfang der Homeoffice-Tätigkeit dafür entscheidend zu sein, inwiefern Ressourcen beziehungsweise Stressoren von Telearbeitenden in Bezug auf das soziale Arbeitsumfeld empfunden werden. So erleben Beschäftigte, die nur partiell im Homeoffice arbeiten, ein geringeres Maß an sozialer Isolation, aber ein höheres Maß an emotionaler Unterstützung und informeller Interaktion als Beschäftigte, die nahezu ausschließlich zu Hause ihrer Arbeit nachgehen (Beauregard et al., 2013). In der Studie von Beauregard et al. (2013) verbringen partiell Teleheimarbeitende durchschnittlich ein Drittel ihrer Arbeitszeit zu Hause, wohingegen die Gruppe der „vollständig“ Telearbeitenden im Durchschnitt 90 Prozent im Homeoffice arbeitet. Dass der persönliche Kontakt zu Kollegen und Vorgesetzten bei einem zu hohen Ausmaß an Telearbeit leidet, zeigen auch die empirischen Ergebnisse von Backhaus et al. (2020) (N = 8.767): Während 76 Prozent der Beschäftigten mit bis zu einem Tag Telearbeit pro Woche häufig das Gefühl verspüren, Teil einer Gemeinschaft am Arbeitsplatz zu sein, sind es unter den Beschäftigten mit zwei und mehr Telearbeitstagen pro Woche nur noch 59 Prozent. Daran anknüpfend offenbart auch die Metaanalyse von Gajendran und Harrison (2007) (in Allen et al., 2015), dass Telearbeit der Qualität der Mitarbeiterbeziehungen erst schadet, wenn sie in hoher Intensität ausgeübt wird.

Arbeitsbezogene Isolation sowie eine Arbeitskultur, die zu einer Überlagerung von Arbeit und Privatleben führt, können zudem als Stressoren für Beschäftigte im Homeoffice fungieren, indem sie zu Konflikten zwischen dem Arbeits- und Privat- beziehungsweise Familienleben beitragen. So zeigt einerseits die Studie von Weinert et al. (2015), dass soziale Isolation mit Rollenambiguität (bezüglich arbeitsbezogenen und privaten Angelegenheiten) und Work-Home-Konflikten signifikant positiv assoziiert und damit indirekt auch mit telearbeitinduzierter Erschöpfung verknüpft ist. Andererseits belegt die Studie von van der Lippe und Lippényi (2018), dass eine Arbeitskultur, die Interferenzen zwischen Arbeit und Privatleben verstärkt, auch Konflikte zwischen dem Arbeits- und Familienleben im Homeoffice fördert.

In diesem Zusammenhang zeigt die Studie von Lott und Abendroth (2019), dass Beschäftigte – und insbesondere Frauen – in einer solchen Arbeitskultur eher Barrieren bezüglich der Inanspruchnahme von Homeoffice wahrnehmen.

Neben einer Arbeitskultur, welche die potenziellen Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben verschärft, lässt sich in der Literatur eine Misstrauens- und Präsenzkultur als weiterer Stressor hinsichtlich der Arbeit im Homeoffice identifizieren. Misstrauen von Vorgesetzten, dass im Homeoffice weniger geleistet beziehungsweise die Produktivität beeinträchtigt wird, kann das Arbeiten im Homeoffice behindern. Gleiches gilt für eine Präsenz- beziehungsweise Anwesenheitskultur, die befürchten lässt, dass Karrierechancen verpasst werden, wenn von zu Hause gearbeitet wird (DAK, 2020; Grunau et al., 2019). Allerdings belegen aktuelle Ergebnisse von Frodermann et al. (2020), dass im Vergleich zu 2017 die Präsenzkultur deutlich an Bedeutung verloren hat. Während im Jahr 2017 noch 65 Prozent der Vorgesetzten die Anwesenheit im Betrieb wünschten, sind es im Jahr 2020 nur noch 39 Prozent (N = 1.212).

Life Domain Balance im Homeoffice Die Arbeitsort-, Arbeitsaufgaben- und Arbeitszeitgestaltung im Homeoffice ebenso wie die Arbeitskultur tangieren allesamt die Life Domain Balance. Hierbei steht besonders die räumliche und zeitliche Entgrenzung im Mittelpunkt, die sowohl Gestaltungsräume im Sinne von Ressourcen als auch Herausforderungen im Sinne von Stressoren für Beschäftigte im Homeoffice mit sich bringen kann.

Bezüglich der Ressourcen im Bereich der Life Domain Balance lässt sich in zahlreichen Studien eine bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf durch das Arbeiten im Homeoffice identifizieren (Backhaus et al., 2020; Bitkom, 2013; BMAS, 2015; BMFSFJ, 2015; Dahlke et al., 2018; DAK, 2020; DBEI, 2019; Degenhardt et al., 2014; Grant et al., 2013; Grunau et al., 2019; Gschwind & Vargas, 2019; Hammermann & Stettes, 2017; Herrmann & Frey Cordes, 2020; ILO & Eurofound, 2017; Kunze & Zimmermann, 2020). Häufig wird als Grund für die bessere Vereinbarkeit von Arbeits- und Privatleben die zeitliche Flexibilität im Homeoffice sowie die gewonnene Zeit durch den Wegfall des Arbeitsweges angeführt (BMAS, 2015; Bitkom, 2013; Eurofound, 2020b; ILO & Eurofound, 2017). In Bezug auf die zeitliche Flexibilität wird in Umfrageergebnissen von ILO und Eurofound (2017) deutlich, dass Telearbeitende mit einer höheren Wahrscheinlichkeit Zeit während des normalen Arbeitstages freinehmen, um familiären oder sonstigen persönlichen Angelegenheiten und Verpflichtungen nachzugehen (vergleiche auch DAK, 2020; Grant et al., 2013; Waltersbacher et al., 2019).

Life Domain Balance im Homeoffice

Vereinbarkeit von Beruf und Familie

In Bezug auf die Life Domain Balance stellt eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie die bedeutendste Ressource dar, da beispielsweise die Kinderbetreuung einfacher zu handhaben ist oder private Angelegenheiten gelegentlich während der Arbeitszeit erledigt werden können. Andererseits findet dadurch gleichzeitig eine Entgrenzung zwischen den beiden Sphären Arbeit und Privatleben statt, die zu Konflikten zwischen beiden Bereichen führen und somit auch stressinduzierend wirken kann. Inwiefern eher die Ressourcen oder Stressoren im Hinblick auf die Life Domain Balance im Homeoffice überwiegen, hängt nicht zuletzt von unterschiedlichen Faktoren wie zum Beispiel dem Geschlecht der Telearbeitenden und der Präsenz von Kindern im Haushalt ab.

Im Hinblick auf die Fahrzeiterparnis zeigt die Studienlage, dass die eingesparte Zeit vor allem für Freizeitaktivitäten (Grant et al., 2013; Reuschke, 2019), für sich selbst (Maruyama & Tietze, 2012) oder für die Familie (BMFSFJ, 2015; Maruyama & Tietze, 2012) genutzt wird. Homeoffice kann die Life Domain Balance somit positiv beeinflussen, indem es die Autonomie vergrößert, die eigene Arbeitszeit nach den eigenen Bedürfnissen und Präferenzen zu organisieren (Eurofound, 2020b). Die gewonnene Zeitsouveränität und die Fahrzeiterparnis sind demnach nicht nur Ressourcen im Hinblick auf die Arbeitszeitgestaltung im Homeoffice, sondern spielen auch für die Life Domain Balance im Sinne der Vereinbarkeit von Beruf und Familie beziehungsweise Freizeit eine bedeutende Rolle.

Bereits vor der Corona-Pandemie stellte in Bezug auf die Vereinbarkeit von Beruf und Familie häufig die Kinderbetreuung ein wichtiges Motiv für Arbeiten im Homeoffice dar, um beispielsweise auf die besonderen Bedürfnisse der Kinder eingehen oder kranke Kinder pflegen zu können (Backhaus et al., 2020; BMFSFJ, 2015; Dahlke et al., 2018; Hammermann & Stettes, 2017; Herrmann & Frey Cordes, 2020). In der Studie von Maruyama und Tietze (2012) zeigt sich, dass vor allem weibliche Telearbeitende mit Kindern angeben, durch Teleheimarbeit besser Arbeits- und Betreuungsverantwortlichkeiten nachkommen zu können.

Darüber hinaus gibt in der Studie von Calmbach et al. (2014) jeweils der Großteil der Eltern (N = 1.503), die eine Möglichkeit zum Arbeiten im Homeoffice haben, an, in den letzten vier Wochen selten oder nie körperliche Schwierigkeiten oder seelische Probleme gehabt zu haben. Zudem bewerten sie ihren subjektiven Gesundheitszustand häufiger als gut. Ergänzend dazu wird in dieser Studie deutlich, dass eine ausreichend vorhandene Kinderbetreuung durch den Partner, die Familie oder durch Betreuungsinstitutionen positive Auswirkungen auf die Elterngesundheit hat. Damit konform gehen die oben dargestellten empirischen Ergebnisse (vergleiche Abbildung 12 auf Seite 58), die ebenfalls belegen, dass sich die Öffnung der Kindertageseinrichtungen positiv auf die Gesundheit, besonders der Mütter im Homeoffice, auswirkt.

Stellt die bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie durch das Arbeiten im Homeoffice einerseits eine Ressource für die Life Domain Balance dar, so kann die (fehlende) Trennung beider Bereiche im Homeoffice andererseits zur Herausforderung werden (Arntz, Yahmed, & Berlingieri, 2019; BMAS, 2015, 2019; Bitkom, 2013; DBEI, 2019; DAK, 2020; Eurofound, 2020b; FIT, 2020; Grant et al., 2013; Grunau et al., 2019; ILO & Eurofound, 2017; Waltersbacher et al., 2019; Weinert et al., 2014; Weinert et al., 2015). Wie bereits erwähnt, können hier sowohl „Arbeit – Privatleben“-Konflikte als auch „Privatleben – Arbeit“-Konflikte stressinduzierend wirken (vergleiche Kapitel 2). Die oben dargestellten Ergebnisse verweisen darauf, dass sich während der Corona-Pandemie besonders Letztere bei den befragten Beschäftigten im Homeoffice verstärken. Dabei scheinen Beschäftigte, die vollumfänglich im Homeoffice arbeiten, stärker betroffen zu sein als Beschäftigte, die trotz der Corona-Pandemie nicht oder nur teilweise im Homeoffice arbeiten mussten. In diesem Zusammenhang wird in dem Literatur-Review von Hermann und Frey Cordes (2020) zudem deutlich, dass es vielen Beschäftigten im Homeoffice schwerfällt, Beruf und Familie sowohl räumlich (zum Beispiel durch einen abgegrenzten Wohn- und Arbeitsbereich) als auch zeitlich (zum Beispiel durch feste Arbeitszeiten sowie feste Zeiten für Freizeit und Familie) voneinander abzugrenzen. Diese Erkenntnis wird durch Ergebnisse der qualitativen Interviews von Dahlke et al. (2018) unterstützt. Hier ist zu beobachten, dass die Herausforderung vor allem darin liegt, den Kindern und (Ehe-)Partnern zu vermitteln, dass, obwohl sich die Person während der Arbeitszeit zu Hause befindet, sie nicht für außerberufliche Tätigkeiten zur Verfügung steht.

Viele der interviewten Beschäftigten beschreiben, dass ihre Kinder und Partner sie des Öfteren von der Arbeit ablenken beziehungsweise sie unterbrechen, wodurch die Betroffenen häufig noch die Abendstunden nutzen, um das angestrebte Arbeitspensum zu erreichen. Im Hinblick auf Unterbrechungen der Arbeit zu Hause durch private Angelegenheiten geben in der Studie von Waltersbacher et al. (2019) 11,6 Prozent der Telearbeitenden (N = 332) an, in den letzten vier Wochen sehr häufig Unterbrechungen durch Belange des Privatlebens erlebt zu haben. Dass Arbeitsaufgaben aufgrund familiärer Verpflichtungen oder Angelegenheiten vernachlässigt werden, ist keineswegs ein deutsches Phänomen, sondern zeigt sich auch in anderen europäischen Ländern wie Finnland, Schweden, den Niederlanden und Großbritannien (Eurofound, 2020a). Die privaten Unterbrechungen der Arbeitszeit durch beispielsweise familiäre Aufgaben erhöhen damit das Risiko, dass Pausen- und Arbeitszeitregelungen nicht eingehalten werden, wodurch nicht zuletzt ein selbstgefährdendes Verhalten gefördert wird. Auch der Literatur-Review von Tavares (2017) kommt zu dem Schluss, dass das Verschwimmen der Grenzen von Arbeitszeit und privater Zeit die Ruhezeiten untergraben kann und aufgrund von mehr Familienverantwortlichkeiten und Familienkonflikten in einem höheren Stressempfinden resultiert. Grunau et al. (2019) belegen daran anknüpfend, dass die Entgrenzung von Arbeit und Privatleben besonders von Beschäftigten wahrgenommen wird, die auch außerhalb der regulären Arbeitszeit zu Hause arbeiten (50 Prozent), als von Beschäftigten, die nur während der Arbeitszeit zu Hause tätig sind (40 Prozent) (N = 1.044 beziehungsweise 1.085).

In Bezug auf Konflikte zwischen dem Arbeits- und Privatleben als Stressor der Arbeit im Homeoffice zeichnet sich in der Literatur jedoch kein einheitliches Bild ab. Wie bereits dargestellt, gibt es einige empirische Hinweise dafür, dass das Arbeiten zu Hause zu Überlagerungen und damit einhergehenden Konflikten zwischen dem Arbeits- und Privatleben führen kann, die in engem Zusammenhang mit emotionaler Erschöpfung stehen können (Kunze & Zimmermann, 2020; Weinert et al., 2014; Weinert et al., 2015). Ebenso liegen aber auch Studien vor, die belegen, dass das ortsflexible Arbeiten zur Reduktion von Konflikten zwischen beiden Bereichen beiträgt (vergleiche Kraus et al., 2020; Tavares, 2017). Hinzu kommen Studien, die überhaupt keinen signifikanten Unterschied zwischen Telearbeitenden und Beschäftigten im Büro hinsichtlich Konflikten zwischen dem Arbeits- und Privatleben beziehungsweise keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Telearbeitsumfang und solchen Konflikten beobachten (Beauregard et al., 2013; Vander Elst et al., 2017).

Auch im Hinblick auf Geschlechterunterschiede hinsichtlich der Wahrnehmung von Konflikten zwischen Arbeits- und Privat- beziehungsweise Familienleben gibt es gegensätzliche empirische Erkenntnisse. In der Studie von Eek und Axmon (2013) stellt sich beispielsweise heraus, dass sich der Konflikt zwischen beruflichen und familiären Anforderungen durch die Telearbeit besonders bei Männern signifikant zeigt und sich die Möglichkeit zur Telearbeit vor allem für Frauen positiv auswirkt. Ähnliches stellen auch Maruyama und Tietze (2012) fest, da in ihrer Studie männliche Telearbeitende mit betreuungspflichtigen Kindern häufiger Familienkonflikte durch die Telearbeit angeben als Frauen. In der Studie von van der Lippe und Lippényi (2018) hingegen ist zu beobachten, dass Frauen im Vergleich zu Männern durch das Arbeiten im Homeoffice von einer erhöhten Wahrscheinlichkeit für Konflikte zwischen Arbeits- und Privatleben betroffen sind. Ein Grund hierfür kann in der unterschiedlichen Operationalisierung liegen. So werden in den Studien unterschiedliche Instrumente bezüglich Work-Privacy-Konflikten und Work-to-Family-Konflikten beziehungsweise Family-to-Work-Konflikten herangezogen.

Als weiterer Stressor in Bezug auf die Life Domain Balance im Kontext von Homeoffice lässt sich die Erreichbarkeit beziehungsweise arbeitsbezogene Kontaktierung außerhalb der Arbeitszeit identifizieren. So ist in der Studie des BMAS (2013) zu beobachten: Je regelmäßiger eine Person von Freizeitunterbrechungen betroffen ist, desto wahrscheinlicher sind Konflikte zwischen familiären beziehungsweise privaten und beruflichen Anforderungen im Homeoffice. Ergebnisse der Studie von Waltersbacher et al. (2019) belegen, dass im Vergleich zu Mobilarbeitenden (16,9 Prozent) und im Unternehmen Arbeitenden (5,6 Prozent) die Beschäftigten, die überwiegend im Homeoffice tätig sind, am häufigsten außerhalb der Arbeitszeit kontaktiert wurden (19,5 Prozent). Insgesamt ein Drittel der Befragten (N = 2.001) geben dabei an, dass sie eine Absprache zur Erreichbarkeit außerhalb der Arbeitszeit mit dem Arbeitgeber getroffen haben oder aber das Gefühl haben, dass von ihnen erwartet wird, in der Freizeit für die Belange der Arbeit zur Verfügung stehen zu müssen. Im Vergleich zu „Inhouse-Arbeitenden“ und Flex-Arbeitenden geben Telearbeitende am häufigsten (44,2 Prozent) an, eine solche Erreichbarkeitserwartung zu spüren beziehungsweise eine solche Absprache getroffen zu haben.

Dass das Gefühl, erreichbar sein zu müssen, nicht mit der tatsächlichen Einforderung aufseiten des Arbeitgebers übereinstimmen muss, belegt die Studie von Bitkom (2013). So fordern 57 Prozent der befragten Unternehmen (N = 854) nie oder nur in Ausnahmefällen die Erreichbarkeit außerhalb der regulären Arbeitszeit ein, wohingegen nur ein Drittel der Beschäftigten (N = 505) dieser Unternehmen angibt, grundsätzlich nicht oder nur in Ausnahmefällen für den Arbeitgeber erreichbar zu sein (Bitkom, 2013).

Ob und inwiefern sich das Homeoffice positiv oder negativ auf die Life Domain Balance auswirkt, kann schließlich von unterschiedlichen Faktoren abhängen. So zeigt sich in der Literatur, dass sowohl das Vorliegen einer Telearbeitsvereinbarung (Backhaus et al., 2020) als auch ein höherer Telearbeitsumfang sowie eine längere Erfahrung mit Telearbeit das Potenzial für Konflikte zwischen dem Arbeits- und Privatleben reduziert (Allen et al., 2015; Maruyama & Tietze, 2012). Abgesehen vom Telearbeitsumfang und der Telearbeitsvorerfahrung sind die Unternehmenskultur sowie individuelle Personenmerkmale dafür entscheidend, inwiefern positive oder negative Effekte des Arbeitens zu Hause auf die Life Domain Balance überwiegen (Eurofound, 2020b). So benötigen Beschäftigte, die zu Hause arbeiten ein gewisses Maß an Abgrenzungsfähigkeit, um die Bereiche Arbeit und Privatleben eigenständig voneinander zu trennen (Dahlke et al., 2018). Daran anknüpfend konnte bereits belegt werden, dass eine aktive Grenzziehung bezüglich der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in der Freizeit Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben reduziert, wodurch indirekt auch eine emotionale Erschöpfung verringert wird (BARMER, 2018). Damit kommt auch im Hinblick auf die Life Domain Balance den Selbstmanagementkompetenzen, hier im Sinne der Abgrenzungsfähigkeit, eine wichtige Bedeutung zu. Besonders Eltern mit Kindern unter zwölf Jahren erleben die Trennung zwischen Arbeit und Familie häufiger als schwierig im Vergleich zu Eltern mit älteren Kindern (Eurofound, 2020b). Zudem wird in der Studie von Lott (2019) deutlich, dass besonders Frauen von einer Doppelbelastung in Bezug auf die Arbeitsanforderungen und Kinderbetreuung betroffen sind.

So wurde beobachtet, dass im Homeoffice arbeitende Mütter signifikant weniger schlafen als Mütter ohne die Möglichkeit zum Arbeiten im Homeoffice, während bei den Vätern kein signifikanter Unterschied im Schlafverhalten konstatiert wurde. Hier lassen sich auch die oben dargelegten empirischen Erkenntnisse (vergleiche Abbildung 12 auf Seite 58) einordnen, die ebenfalls zeigen, dass während der Corona-Pandemie im Frühjahr 2020 besonders Mütter im Homeoffice allgemein und durch „Privatleben – Arbeit“-Konflikte im Spezifischen belastet waren.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine bessere Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben durch das Arbeiten im Homeoffice insbesondere durch die Ressourcen „Zeitsouveränität“ und „Fahrzeiterparnis“ ermöglicht wird. Demzufolge zeigen sich Vorteile in Bezug auf die Kinderbetreuung, aber auch das Erledigen von anderen privaten Angelegenheiten oder das Ausüben von Freizeitaktivitäten während der regulären Arbeitszeit wird als positiv wahrgenommen. Gleichzeitig ist zu beobachten, dass durch das Arbeiten im Homeoffice auch Konflikte zwischen den Bereichen Arbeit und Privatleben hervorgerufen werden und die Trennung beider Bereiche zur stressinduzierenden Herausforderung wird. Dabei können Stressoren sowohl berufliche Anforderungen sein, die die privaten/familiären Aufgaben und Pläne stören, oder aber private/familiäre Aktivitäten, die die Bewältigung beruflicher Aufgaben behindern. Inwiefern das Arbeiten im Homeoffice zu solchen Konflikten beiträgt, hängt nicht zuletzt nur von äußeren Faktoren wie dem Telearbeitsumfang, sondern auch von persönlichen Faktoren wie der eigenen Abgrenzungsfähigkeit ab.

Mit Blick auf die fünf Bereiche Arbeitsortgestaltung, Arbeitsaufgabengestaltung, Arbeitszeitgestaltung, Arbeitskultur und Life Domain Balance fasst die folgende Abbildung 22 die zentralen Ressourcen und Stressoren für das Arbeiten im Homeoffice zusammen.

Schematische Darstellung möglicher Ressourcen und Stressoren in fünf Gestaltungsbereichen des Homeoffice

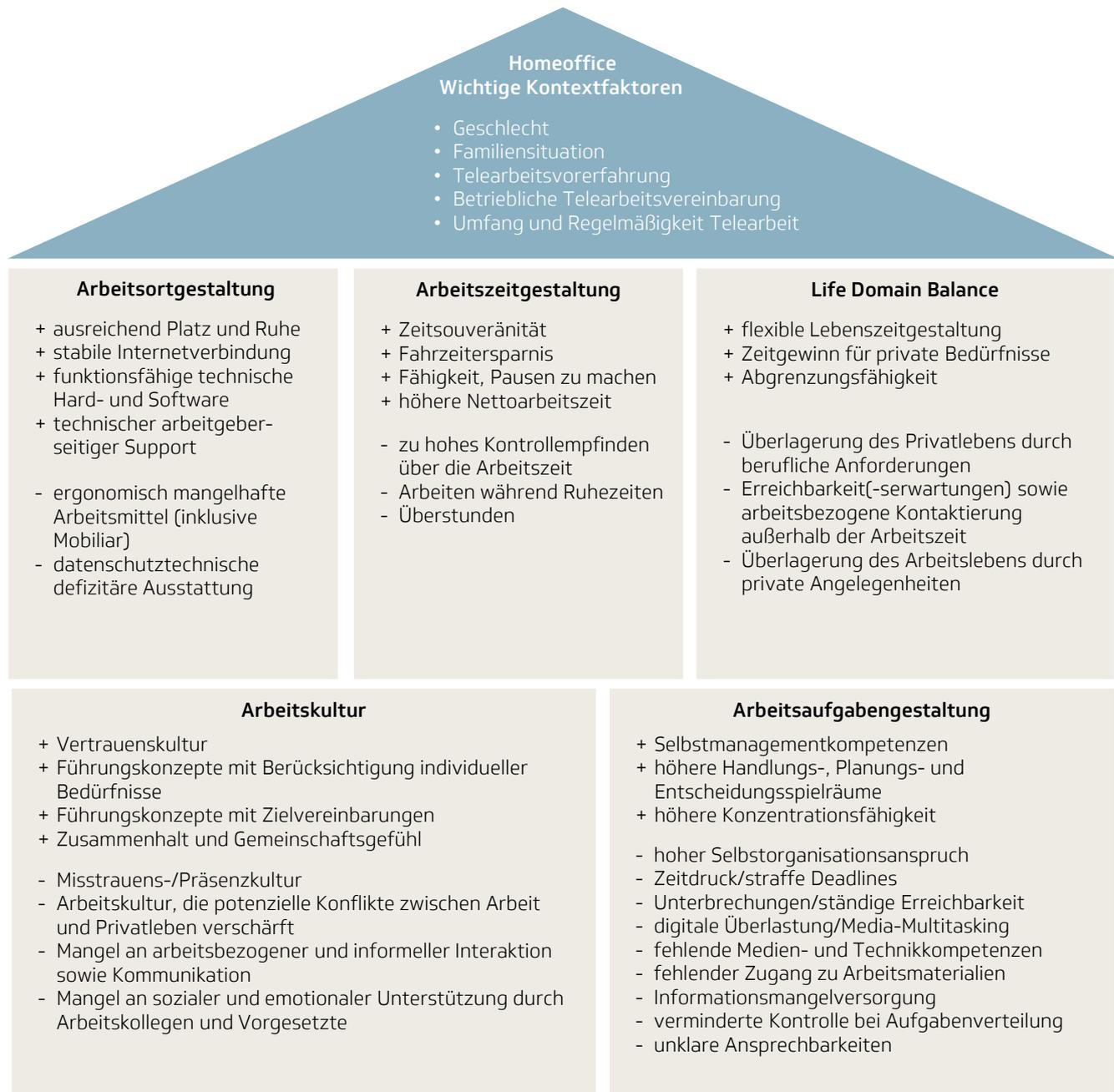


Abbildung 22 („+“ bezeichnen Ressourcen und „-“ Stressoren bei der Arbeit im Homeoffice.)

Resümee und Handlungsempfehlungen Durch die Corona-Pandemie hat das Arbeiten im Homeoffice ein neues Maß an Aufmerksamkeit in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik bekommen. So belegen aktuelle Studien, wie oben ausgeführt, dass aufseiten von Arbeitgebern und Führungskräften bereits Vorbehalte gegenüber dem Arbeiten im Homeoffice abgebaut und Entschlüsse für einen weiteren Ausbau des Homeoffice-Angebots gefasst wurden. Gleichzeitig ist der explizite Wunsch nach einer Homeoffice-Möglichkeit aufseiten der Beschäftigten stark angestiegen. Vor diesem Hintergrund und in Anbetracht des großen bislang ungenutzten Homeoffice-Potenzials ist damit zu rechnen, dass in den nächsten Jahren verstärkt Homeoffice-Arbeitsplätze eingerichtet werden. Dabei sollte insbesondere auf eine gesundheitsförderliche Gestaltung der heimischen Arbeitsplätze geachtet werden. Als Grundlage hierfür wurden im Rahmen des Literatur-Reviews die nachfolgenden Ressourcen beziehungsweise Stressoren im Sinne von physischen, psychologischen, sozialen oder organisatorischen Aspekten der Arbeit, die Auswirkungen auf die Gesundheit von Beschäftigten im Homeoffice haben, identifiziert.

Sowohl die vorliegenden empirischen Daten der befragten Beschäftigten während der Corona-Pandemie (vergleiche Kapitel 2) als auch der Literatur-Review in diesem Dossier lassen unterschiedliche Ressourcen in Bezug auf die Bereiche Arbeitsort, Arbeitsaufgabe, Arbeitszeit, Arbeitskultur sowie Life Domain Balance erkennen, die für die Gesundheit beim Arbeiten im Homeoffice bedeutsam sind. Zu den wichtigsten Ressourcen, die gemäß den empirischen Daten zu einer Reduzierung der emotionalen Erschöpfung in Zeiten der Corona-Pandemie beitragen, zählen eine positive Selbstsorge sowie die wahrgenommene soziale Unterstützung durch den Partner, gefolgt von der wahrgenommenen sozialen Unterstützung durch Kollegen. Gemäß Literatur-Review lassen sich diese Ressourcen auch in der aktuellen Studienlage zum Arbeiten im Homeoffice wiederfinden. So stellen sich im Hinblick auf die Arbeitsaufgabengestaltung im Homeoffice neben höheren Handlungs- und Entscheidungsspielräumen ebenfalls Stressbewältigungskompetenzen im Sinne des Selbstmanagements als wichtige Ressourcen heraus. Darüber hinaus zeigen sich mit Blick auf die Arbeitskultur die wahrgenommene soziale und emotionale Unterstützung durch Kollegen sowie Führungskonzepte, die durch Zielvereinbarungen und die Berücksichtigung individueller Bedürfnisse gekennzeichnet sind, als bedeutsame Ressourcen beim Arbeiten im Homeoffice. Die wahrgenommene soziale Unterstützung durch den Partner wird im Literatur-Review zwar nicht explizit als Ressource bezüglich der Life Domain Balance im Homeoffice herausgearbeitet. Eine Studie des BMFSFJ (2015) belegt jedoch, dass die eingesparte Zeit durch das Arbeiten im Homeoffice auch zur Entlastung des Partners genutzt wird.

Im Literatur-Review können des Weiteren hinsichtlich der Arbeitsortgestaltung im Homeoffice Ressourcen wie eine gut funktionierende Hard- und Software festgestellt werden. Im Hinblick auf die Arbeitszeitgestaltung erweist sich besonders eine hohe Zeitsouveränität durch das Arbeiten zu Hause als stressreduzierend.

Gleichzeitig lassen sich im Literatur-Review für alle Bereiche Stressoren feststellen, die beim Arbeiten im Homeoffice stressinduzierend auf die Gesundheit wirken können: Angefangen bei mangelnden ergonomischen Aspekten und zu hohen Selbstorganisationsanforderungen über das Nichteinhalten von Pausen- oder Ruhezeiten bis hin zu einer Misstrauens- oder Präsenzkultur (vergleiche Abbildung 22). In Bezug auf die Life Domain Balance sind es zudem Konflikte zwischen dem Arbeits- und Privatleben, die als Stressoren fungieren können. Wie in den oben dargestellten Befragungsergebnissen veranschaulicht wird, sind es hierbei besonders „Privatleben – Arbeit“-Konflikte und weniger „Arbeit – Privatleben“-Konflikte, die durch die Corona-Pandemie und das damit einhergehende „Zwangs-Homeoffice“ hervorgerufen werden.

Während im Literatur-Review hinsichtlich der Ressourcen viele positive Effekte auf die Gesundheit oder Zufriedenheit festzustellen sind, überwiegen in den Befragungsergebnissen die Belastungen im durch Corona bedingten „Zwangs-Homeoffice“. Die Freiwilligkeit, im Homeoffice zu arbeiten, scheint demzufolge ein wichtiger Moderator zu sein, der den positiven beziehungsweise negativen Zusammenhang zwischen Ressourcen beziehungsweise Stressoren und der Gesundheit von im Homeoffice arbeitenden Beschäftigten verstärken kann. Daran anknüpfend erweist sich im Literatur-Review das Vorliegen einer Telearbeitsvereinbarung als relevant dafür, ob beziehungsweise inwiefern Ressourcen oder Stressoren beim Arbeiten im Homeoffice wahrgenommen werden. Beschäftigte, die ohne Vereinbarung von zu Hause arbeiten, scheinen tendenziell über weniger Ressourcen zu verfügen als Beschäftigte mit einer Telearbeitsvereinbarung.

Neben einer Telearbeitsvereinbarung kann zudem der Telearbeitsumfang bedeutend sein. So zeigt sich im Literatur-Review, dass Ressourcen im Bereich arbeitsbezogener Beziehungen, wie etwa die soziale und emotionale Unterstützung oder ein Gemeinschaftsgefühl, tendenziell stärker wahrgenommen werden, wenn Beschäftigte regelmäßig, aber nicht vollumfänglich ihrer Arbeit im Homeoffice nachgehen. Damit korrespondierend zeigen die oben dargelegten Befragungsergebnisse (vergleiche Kapitel 2), dass das teilweise Arbeiten im Homeoffice während der Corona-Pandemie eher mit einer Reduktion der emotionalen Erschöpfung zusammenhängt als das vollumfängliche Arbeiten im Homeoffice.

Hinsichtlich der Life Domain Balance lässt sich festhalten, dass sowohl ein höherer Telearbeitsumfang als auch eine längere Erfahrung mit Telearbeit das Potenzial für Konflikte zwischen dem Arbeits- und Privatleben reduzieren. Letzteres könnte auch ein Hinweis darauf sein, weshalb bei den Befragten, die aufgrund der Corona-Pandemie zur Arbeit im Homeoffice gezwungen sind, verstärkt „Privatleben – Arbeit“-Konflikte zu beobachten sind. So geben über drei Viertel der Befragten an, vor der Corona-Pandemie weniger häufig und umfangreich im Homeoffice gearbeitet zu haben (vergleiche Kapitel 2).

Darüber hinaus offenbaren sowohl die Befragungsergebnisse als auch der Literatur-Review, dass das Geschlecht beim Erleben von Ressourcen und Stressoren im Homeoffice von Bedeutung sein kann. So ist in den Befragungsergebnissen (vergleiche Kapitel 2) festzustellen, dass berufstätige Frauen im Homeoffice während der Corona-Pandemie zumindest phasenweise stärkere Belastungen erlebten als Männer und Frauen, die nicht im Homeoffice arbeiten mussten. Im Literatur-Review sind Geschlechterunterschiede vorwiegend beim Erleben von Konflikten zwischen dem Arbeits- und Privatleben zu beobachten. Allerdings zeigt sich hier kein einheitliches Bild dahingehend, inwiefern eher Frauen oder Männer davon betroffen sind. Ein Grund hierfür kann in der unterschiedlichen Operationalisierung der Konflikte (Work-Privacy-Konflikt, Work-to-Family-Konflikt, Family-to-Work-Konflikt) liegen. Außerdem kann das Vorhandensein betreuungspflichtiger Kinder eine Rolle spielen. So offenbart der Literatur-Review, dass eine ausreichend vorhandene Kinderbetreuung durch den Partner, die Familie oder durch Betreuungsinstitutionen, positive Auswirkungen auf die Eltern- und Kindesgesundheit hat. Damit konform ist in den Befragungsergebnissen (vergleiche Kapitel 2) zu beobachten, dass mit der Öffnung der Kitas die emotionale Erschöpfung von Müttern und Vätern mit nichtschulpflichtigen Kindern sinkt. Nicht zuletzt stellt sich im Literatur-Review heraus, dass auch Selbstmanagementkompetenzen, wie etwa die eigene Abgrenzungsfähigkeit, beim Erleben von Ressourcen und Stressoren im Homeoffice relevant sind.

Sowohl die Befragungsergebnisse als auch der Literatur-Review offenbaren damit nicht nur Ressourcen und Stressoren für ein gesundheitsgerechtes Arbeiten im Homeoffice, sondern geben auch Hinweise darauf, welche weiteren Rahmenbedingungen bei einer gesundheitsförderlichen Gestaltung der Arbeit im Homeoffice zu beachten sind. Daraus abgeleitet werden im Folgenden Handlungsempfehlungen sowohl für Arbeitgeber als auch für Führungskräfte und Beschäftigte vorgestellt, die dabei helfen sollen, die identifizierten Stressoren zu vermeiden beziehungsweise die Ressourcen zu stärken und so zu einer gesundheitsförderlichen Gestaltung des Homeoffice beizutragen.

Handlungsempfehlungen für Arbeitgeber Vor dem Hintergrund der Befragungsergebnisse und der im Literatur-Review identifizierten Ressourcen und Stressoren können folgende Empfehlungen dazu, wie Arbeitgeber ihre Beschäftigten im Homeoffice unterstützen können, abgeleitet werden:

Homeoffice – Vorteile statt Vorurteile: Vorurteile gegenüber Arbeiten im Homeoffice abbauen sowie Freiwilligkeit und Life Domain Balance bei der Inanspruchnahme von Homeoffice berücksichtigen Laut Literatur-Review stellt eine auf Anwesenheit und Misstrauen basierte Unternehmenskultur einen Stressor und ein offenkundiges Hindernis hinsichtlich effektiver Arbeit im Homeoffice dar. Informationskampagnen durch den Arbeitgeber können zunächst helfen, die aufgrund der Präsenzkultur bestehenden Vorurteile und gefühlten Nachteile bezüglich der Nutzung von Homeoffice-Möglichkeiten zu berichtigen. So sollte arbeitgeberseitig klar kommuniziert werden, dass im Unternehmen vor Ort sowie im Homeoffice die gleiche Arbeitsqualität, Arbeitszeit und Verfügbarkeit erwartet wird und beispielsweise Aufstiegschancen oder Gehalt nicht von der Anwesenheit, sondern der individuellen Leistungserfüllung und Zielerreichung abhängen (Arnold et al., 2016; Bitkom, 2013; Lott & Abendroth, 2019). Darüber hinaus ist es empfehlenswert, das Prinzip der Freiwilligkeit hinsichtlich der Inanspruchnahme der Homeoffice-Möglichkeit zu kommunizieren, damit weder Beschäftigte, die aus dem Homeoffice arbeiten, noch jene, die das Homeoffice-Angebot nicht wahrnehmen möchten, potenzielle Nachteile aufgrund ihrer Entscheidung befürchten (Arnold et al., 2016; Backhaus et al., 2020; DBEI, 2019). Als ein weiterer Stressor zeigt sich im Literatur-Review eine Arbeitskultur, die Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben verschärft. Daher sind betriebsspezifische Leitlinien oder Leitplanken zum Umgang mit der Life Domain Balance (zum Beispiel im Hinblick auf Erreichbarkeitserwartungen oder auf den Umgang mit Work-Privacy-Konflikten) zu empfehlen (BARMER, 2018; Waltersbacher et al., 2019). Dabei sollte allen Beschäftigten auch ein Recht auf Nicht-Erreichbarkeit eingeräumt und kommuniziert werden (DBEI, 2019; Lott, 2017, 2019). Daran anknüpfend können klare Regelungen zu Pausen- und Ausgleichszeiten sowie eine digitale, unkomplizierte Möglichkeit zur Arbeitszeiterfassung hilfreich sein (Hofmann et al., 2020; Lott, 2019; Waltersbacher et al., 2019).

Betriebsvereinbarung so präzise wie nötig und so variabel wie möglich schließen

Entgegen einer Präsenz- und Missvertrauenskultur hat sich im Literatur-Review eine vertrauensbasierte sowie ergebnis- und leistungsorientierte Arbeitskultur als essenzielle Ressource für die Arbeit aus dem Homeoffice erwiesen. Arbeitgeber können den Grundstein für dieses Vertrauen und diese Orientierung für Beschäftigte im Homeoffice legen, indem sie zunächst eine Betriebsvereinbarung mit klaren betriebsweit gültigen allgemeinen Rahmenrichtlinien zur Nutzung des Homeoffice (zum Beispiel hinsichtlich Kernarbeitszeiten, stunden- und/oder tageweisem Telearbeitsumfang, Kleiderordnung für berufliche Termine) ausarbeiten (Backhaus et al., 2020; Landes et al., 2020). Entscheidend ist, dass diese Rahmenbedingungen so präzise wie nötig, aber so variabel wie möglich definiert sind, damit die im Homeoffice inhärente Flexibilität weiterhin aufrechterhalten und die Individualität von innerbetrieblichen Arbeitsplätzen berücksichtigt werden können (Bitkom, 2013; Landes et al., 2020). Ergänzend sollte der Belegschaft ein übersichtliches Faktenblatt mit allen wichtigen versicherungsrechtlichen und datensicherheitstechnischen Informationen zum Arbeiten im Homeoffice vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellt werden (Hofmann et al., 2020).

Für Datenschutz und -sicherheit sorgen durch entsprechendes Regelwerk sowie IT-Hard- und Software

Daran anknüpfend sollten von Arbeitgebern Schulungen und Fortbildungen zum Thema „Datenschutz und Datensicherheit“ mit einem speziellen Fokus auf die Arbeit im Homeoffice angeboten werden. Denn der Literatur-Review zeigt, dass fehlende Datenschutzvorkehrungen beziehungsweise lückenhafte Datensicherheit zum Beispiel aufgrund der Nutzung eines privaten Laptops im Homeoffice von Beschäftigten als Stressor wahrgenommen werden. Außerdem stellen Datenschutzbedenken gemäß Grunau et al. (2019) einen führenden Grund gegen die Implementierung von Arbeiten im Homeoffice dar. Um dieses Hemmnis und das damit verbundene genannte stressinduzierende Potenzial zu reduzieren, empfehlen sich Anleitungen hinsichtlich Cybersecurity und der Einhaltung von Datenschutzvorgaben sowie vertraglich zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer vereinbarte Datenschutzregelungen für die Arbeit im Homeoffice (BFDI, 2020; DBEI, 2019). Laut Datenschutz-Wegweiser für Telearbeit des Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BFDI) (2020) sollten solche Vereinbarungen Maßnahmen zur Kontrolle und zum Löschen beruflicher Daten ebenso wie die strikte Trennung von arbeitsbezogenen und privaten Inhalten festlegen. Ergänzend hierzu empfiehlt sich die Bereitstellung von datensicherer IT-Hard- und Software für Beschäftigte im Homeoffice.

So sollten Arbeitgeber den Arbeitnehmern für die Arbeit von zu Hause Arbeitslaptops stellen, die für rein arbeitsbezogene Zwecke verwendet werden dürfen, und sich nur mittels Zwei-Faktor-Authentifizierung (zum Beispiel PIN und hardwarebasierte Vertrauensanker) über VPN mit dem Firmennetzwerk und den dort abgespeicherten Daten und Programmen verbinden lassen (BFDI, 2020; Bruhn, 2020). Zudem sollten die USB-Zugänge und anderen Anschlüsse des Laptops für firmenexterne Nutzung gesperrt werden und im Sinne einer Datenverarbeitung ohne Medienbruch eine Ablageverschlüsselung bei der Datenspeicherung auf dem mobilen Gerät sowie eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung bei der Datenkommunikation sichergestellt werden (BFDI, 2020; Bruhn, 2020).

Gutes Werkzeug – gute Arbeit! Arbeitsprozesse und -materialien digitalisieren sowie Medienkompetenzen vermitteln

Neben Sorgen bezüglich der Datensicherheit stellt sich im Literatur-Review ein fehlender Zugang zu Arbeitsmaterialien als ein weiterer Stressor heraus. Gerade für die Arbeit im Homeoffice ist die digitale Bereitstellung aller relevanten Arbeitsmaterialien notwendig (Waltersbacher et al., 2019). Daher empfiehlt sich die Digitalisierung von Arbeitsdokumenten und Arbeitsprozessen (Hofmann et al., 2020). Darüber hinaus sollte ausreichend Zeit zur Einarbeitung im Homeoffice gewährleistet werden, denn gerade in der Einführungsphase mit neuer Technik ist eine gute Einarbeitung entscheidend und kann vermeiden, dass die Motivation der Beschäftigten im Homeoffice durch das Versagen der Technik reduziert wird (Hupfeld, Brodersen, & Herdegen, 2013; Stürz et al., 2020). Daran anknüpfend ist im Sinne eines lebenslangen Lernens und zur Vermeidung von Stressoren im Zusammenhang mit mangelnden digitalen Fähigkeiten eine kontinuierliche Vermittlung von Medien- und Kommunikationskompetenzen wichtig (Hofmann et al., 2020; Wild, 2019).

Räumliche Gegebenheiten sowie Anschaffungs- und Finanzierungsverantwortung klären

Des Weiteren offenbart der Literatur-Review, dass ein ruhiger, ausreichend großer, technisch funktionsfähiger und ergonomischer Arbeitsort eine essenzielle Ressource für gesundes, produktives und effektives Arbeiten im Homeoffice ist. Gemäß § 2 Abs. 7 der Arbeitsstättenverordnung (vergleiche auch „Homeoffice – zwischen Telearbeit und mobiler Arbeit“ auf Seite 70) obliegt dem Arbeitgeber die Pflicht der Einrichtung eines Telearbeitsplatzes im Eigenheim des Arbeitnehmers. So ist der Arbeitgeber für die Bereitstellung des benötigten Mobiliars sowie der notwendigen Arbeits- und Kommunikationsmittel inklusive der dazugehörigen Hard- und Software verantwortlich (VBG, 2018). Bei den aufgrund der Corona-Pandemie vielfach ad-hoc eingerichteten und somit nicht arbeitsvertraglich verankerten Homeoffice-Arbeitsplätzen greift diese Arbeitgeberverantwortung nicht.

Vor dem Hintergrund der im Literatur-Review dargestellten wissenschaftlich erwiesenen Relevanz der Arbeitsplatzausstattung für die Produktivität und Gesundheit von Beschäftigten im Homeoffice sollte sich der Arbeitgeber jedoch trotzdem im Sinne seiner allgemeinen Fürsorgepflicht um die Einrichtung des Homeoffice-Arbeitsplatzes seiner Arbeitnehmer kümmern.

Grundsätzlich empfiehlt es sich für Arbeitgeber, um unnötigen finanziellen, personellen und zeitlichen Aufwand zu vermeiden, zunächst im Austausch mit ihren Arbeitnehmern die Sinnhaftigkeit der Einrichtung eines Telearbeitsplatzes mit Blick auf das Jobprofil, die Arbeitsanforderungen und die räumlichen und ausstattungsseitigen Gegebenheiten im Zuhause des Arbeitnehmers zu prüfen (Ernst, 2020; Hofmann et al., 2020). Genügend Platz und Ruhe sind gemäß Literatur-Reviews grundlegende Ressourcen für das Arbeiten im Homeoffice und sollten daher im Zuhause des Arbeitnehmers gegeben sein. Im nächsten Schritt bietet es sich dann an, die Anschaffungs- und Finanzierungsverantwortung mit dem Arbeitnehmer zu klären, sofern die Einrichtungs- beziehungsweise Bereitstellungspflicht rechtlich gesehen nicht offenkundig beim Arbeitgeber liegt. Mögliche Formen der geteilten Verantwortung sind eine arbeitgeberseitige Bezuschussung zu Anschaffungen durch den Arbeitnehmer, oder eine gemeinschaftliche und damit kostengünstigere, Bestellung durch den Arbeitgeber, aber letztlich Finanzierung der Homeoffice-Ausstattung durch den Arbeitnehmer (Hofmann et al., 2020; VBG, 2020b).

Von Mietmöglichkeiten bezüglich Mobiliar, Hard- und Software gegebenenfalls Gebrauch machen sowie Grundsätze der Ergonomie beachten Um die Ressource eines ausreichend ausgestatteten Bildschirmarbeitsplatzes im Homeoffice weiter zu stärken, sollte beachtet werden, dass je nach Aufgabenprofil die Beschäftigten im Homeoffice eine unterschiedliche Ausstattung benötigen. Konkret sollte im Sinne des Sprichworts „Technik ist nicht alles – aber ohne Technik ist alles nichts“ ein technisch und ergonomisch gut eingerichteter Bildschirmarbeitsplatz im Homeoffice in der Regel jedoch mit folgendem Mobiliar beziehungsweise folgender Hard- und Software ausgestattet sein: Neben einem höhenverstellbaren Schreibtisch und Büroarbeitsstuhl, Laptop oder stationärem Rechner mit passendem Zubehör (das heißt Headset, Webcam, externe Maus und Tastatur, zweiter Bildschirm) sowie einer stabilen Internetverbindung sind Softwarelösungen für die digitale Datenverarbeitung, Kommunikation und Teamzusammenarbeit wichtig (zum Beispiel Office-Pakete, Branchensoftware, E-Mail-Programm, digitale Signatur, Web-, Telefon-, und/oder Videokonferenzsystem, Collaboration- und Projektmanagementtool, VPN-Fernzugriff auf Server im Firmennetzwerk oder Cloud-Speicheranwendung) (Bruhn, 2020; DGUV, 2019; Hofmann et al., 2020).

Detailliertere Informationen und Erläuterungen zu spezifischen Hard- und Software-Möglichkeiten für effektives Arbeiten im Homeoffice bietet der Praxisratgeber von Bruhn (2020). Damit Beschäftigte das Mobiliar, die Arbeitsmittel und Technik auch tatsächlich als hilfreiche Ressourcen für ihre Arbeit zu Hause erfahren, sollte bei der Auswahl stets auf die Grundsätze der Ergonomie (siehe DGUV (2019) für Anforderungen an die Gestaltung von Bildschirm- und Büroarbeitsplätzen) und auf eine schnelle und einfache Funktionsweise geachtet werden. Um in der aktuellen Corona-Pandemie kurzfristig zu handeln und zugleich in der Gestaltung der Homeoffice-Arbeitsplätze perspektivisch flexibel zu bleiben, können Arbeitgeber anstatt des direkten Kaufs auch von der Möglichkeit des Mietens von fehlendem Mobiliar beziehungsweise fehlender Hard- und Software Gebrauch machen (Bruhn, 2020).

Virtuelle Wohnungsbegehungen/Unterweisungen durchführen und Checklisten aushändigen Damit die möglichen Stressoren beim Bildschirmarbeitsplatz zu Hause frühzeitig erkannt werden, gilt der Arbeitsplatz laut Arbeitsstättenverordnung erst dann als ergonomisch eingerichtet, wenn vor Tätigkeitsbeginn im Homeoffice eine einmalige Gefährdungsbeurteilung des Telearbeitsplatzes (vergleiche § 3 ArbStättV) ebenso wie regelmäßige gesundheits- und sicherheitsbezogene Unterweisungen im Umgang mit Arbeitsort und -mitteln für die jeweiligen Beschäftigten (vergleiche § 6 ArbStättV) durch den Arbeitgeber durchgeführt werden (DGUV, 2019). Da solche individuellen Wohnungsbegehungen und Unterweisungen praktisch kaum umsetzbar sind, sind alternativ sowohl virtuelle Wohnungsbegehungen durch Arbeitssicherheits- beziehungsweise Arbeitsschutzbeauftragte als auch das Aushändigen von Checklisten (zum Beispiel zur ergonomisch korrekten Einstellung des Arbeitsstuhls, zur Anordnung der Arbeitsmittel wie Bildschirm und Tastatur sowie zum Umgang mit eingesetzter Softwaretechnik) an Beschäftigte im Homeoffice empfehlenswert.

Das Homeoffice im Fokus – den häuslichen Arbeitsplatz als BGM-Handlungsfeld berücksichtigen Um darüber hinaus den Ressourcencharakter eines ergonomisch und technisch gut ausgestatteten Homeoffice-Arbeitsplatzes zu fördern, sollte das Betriebliche Gesundheitsmanagement das Homeoffice stärker als Arbeitsort berücksichtigen und Beschäftigte, die von zu Hause arbeiten, zu einem achtsamen Umgang mit ihrer Gesundheit befähigen (Waltersbacher et al., 2019).

Im Hinblick auf eine gesundheitsgerechte Nutzung des Bildschirmarbeitsplatzes sind regelmäßige digitale Schulungen für im Homeoffice tätige Beschäftigte beispielsweise bezüglich Augenentspannungstechniken, dynamischem Sitzen, Bildschirm- und Bewegungspausen sowie Ausgleichsübungen (zum Beispiel für Zeiträume zwischen Meetings und einzelnen Aufgaben) denkbar (DGUV, 2015; Mohokum & Dördelmann, 2018). In Bezug auf Selbstmanagementkompetenzen, die das Arbeiten im Homeoffice erleichtern und Stress reduzieren, können zudem (digitale) Angebote zur Selbstorganisation, Stressbewältigung, aber auch zur Förderung von Effizienz und Verlässlichkeit unterstützend angeboten werden (Bitkom, 2013; Hofmann et al., 2020; Landes et al., 2020; Waltersbacher et al., 2019). Des Weiteren empfiehlt es sich für Arbeitgeber, ihren Führungskräften und Beschäftigten Homeoffice-Vorbereitungskurse anzubieten. Anhand dieser können Arbeitnehmer befähigt werden, gesund, pflichtbewusst und produktiv von zu Hause zu arbeiten und sich dabei selbst sowie andere (virtuell) zu führen. Hierdurch können alle Parteien (Arbeitgeber, Beschäftigte und Führungskräfte) Vertrauen in die flexible Arbeitsform des Homeoffice fassen und eine Abkehr von der bislang in vielen Organisationen vorherrschenden Präsenzkultur einleiten, die einen im Literatur-Review identifizierten Stressor darstellt.

Digital Leadership – Führungskräfte bezüglich einer Vertrauens- und Ergebniskultur sensibilisieren und weiterqualifizieren Um eine Vertrauens- und Ergebniskultur mit Blick auf die Arbeit von zu Hause zu verankern und zu fördern, bedarf es darüber hinaus einer Unternehmensleitung und eines Betriebs- beziehungsweise Personalrats, die sowohl selber virtuelles (Zusammen-)Arbeiten vorleben als auch Führungskräften gezielte Schulungen für die virtuelle Führung auf Distanz ermöglichen (Hofmann et al., 2020). Der Literatur-Review zeigt, dass virtuelle Führungsfähigkeiten von Vorgesetzten eine wichtige Ressource für Beschäftigte, die von zu Hause arbeiten, darstellen. In der Studie von Hofmann et al. (2020) äußern 40 Prozent der befragten HR-Verantwortlichen (N = circa 500), dass häufig ein Schulungsdefizit von Führungskräften zum Thema „Führung auf Distanz“ besteht. Zudem geben zusätzliche 31 Prozent der Befragten an, dass dieses Defizit zumindest „selten“ der Fall ist. Im Rahmen von Führungskräfteentwicklungsmaßnahmen sollten Führungskräfte daher zum einen hinsichtlich der Ressourcen und Stressoren, die für sie selbst genau wie für ihre Mitarbeiter mit der Arbeit im Homeoffice einhergehen, sensibilisiert werden (Lott, 2017). Zum anderen sollten diese Weiterbildungen Führungskräfte zu einem delegativen und vertrauens- sowie ergebnisorientierten Führungsstil befähigen.

Konkret sollten sie in der Fähigkeit, Kontrolle und Verantwortung an Beschäftigte abzugeben, sowie in Kommunikations- und Feedback-Kompetenzen, die für die Leitung, Organisation und Unterstützung von virtuellen Teams notwendig sind, geschult werden (Bruhn, 2020; Hofmann et al., 2020; Hupfeld et al., 2013; Landes et al., 2020).

Handlungsempfehlungen für Führungskräfte Die Führungs- und Arbeitskultur kann, wie sich im Literatur-Review herausstellt, stressreduzierend oder stressinduzierend für die von zu Hause arbeitenden Beschäftigten sein. Um die Ressourcen zu stärken und die Stressoren zu reduzieren, können Führungskräfte im Umgang mit ihren Mitarbeitenden im Homeoffice folgende Empfehlungen beachten:

Klare Regelungen und Erwartungen mit Beschäftigten im Homeoffice bilateral vereinbaren Führungskonzepte, die sich durch Vertrauen, Unterstützung und Berücksichtigung individueller Bedürfnisse kennzeichnen, fungieren nach dem Literatur-Review als Ressource für die Arbeit im Homeoffice. Um das Vertrauen zu fördern und zugleich individuelle führungs- und mitarbeiterseitige Bedürfnisse zu beachten, sollten Führungskräfte daher auf Augenhöhe mit ihren Mitarbeitenden und gemeinsam klare Regelungen und Erwartungen hinsichtlich der Arbeit aus dem Homeoffice bilateral absprechen und schriftlich vereinbaren (Bitkom, 2013; Landes et al., 2020; Lott, 2017). Hierbei empfiehlt es sich auch, dass die Führungskraft stets berücksichtigt, ob sich der jeweilige Mitarbeitende und sein Jobprofil für das flexible Arbeitskonzept des Homeoffice eignet. Landes et al. (2020) bieten eine Checkliste, die herangezogen werden kann, um die Eignung für das Arbeiten im Homeoffice zu prüfen. Liegt eine Eignung vor, sollten in der letztlich individuell verschriftlichten Vereinbarung unter anderem der Telearbeitsumfang ebenso wie Erreichbarkeitserwartungen für die Arbeit im Homeoffice festgelegt werden. Ein moderater partieller Telearbeitsumfang (zum Beispiel ein Tag pro Woche) sowie Absprachen, welche die Vereinbarkeit von Beruf und Familien- beziehungsweise Privatleben sowie die damit verbundene vielfache (Doppel-)Belastung für Frauen berücksichtigen, sind basierend auf den vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnissen (siehe Kapitel 2; vergleiche Allen et al., 2015; Backhaus et al., 2020; Lott, 2017; van der Lippe & Lippényi, 2018) empfehlenswert. So können Führungskräfte Kontrolle abgeben und müssen kein „Aus den Augen, aus dem Sinn“-Phänomen befürchten. Die Mitarbeitenden hingegen haben einen sicheren Orientierungsrahmen, in dem sie die Arbeit von zu Hause verlässlich erledigen können.

Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben zur Führungsangelegenheit machen und Erreichbarkeitsregelungen festlegen

Die Führungskultur hat eine bedeutsame Rolle hinsichtlich der Realisierung der Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben als Ressource für die Arbeit im Homeoffice. So zeigt die Forschung, dass die durch die Vorgesetzten kommunizierte Norm im Hinblick auf die Trennung beider Bereiche das mentale Abschalten der Beschäftigten maßgeblich beeinflussen kann (Gombert et al., 2016). Auch im Hinblick auf die ständige Erreichbarkeit wurden bereits negative Zusammenhänge mit der Life Domain Balance und der Gesundheit festgestellt (Pangert & Schüpbach, 2013). Vor diesem Hintergrund können neben den erwähnten Absprachen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familienbeziehungsweise Privatleben sowie zu Erreichbarkeitserwartungen auch Regelungen zur Wochenend- und Mehrarbeit mit Kontroll- und Sanktionsmechanismen sinnvoll sein, um ausreichende Erholungsphasen der Beschäftigten zu unterstützen (Hupfeld et al., 2013). Des Weiteren können folgende Maßnahmen zum Umgang mit ständiger Erreichbarkeit hilfreich sein: Kompensation von Erreichbarkeitszeiten (zum Beispiel Freizeitausgleich, Gleichsetzung der Erreichbarkeitszeit mit Arbeitszeit), aufschiebbare Kommunikation verhindern, Ausnahmeregelungen (zum Beispiel für Notfälle oder Endphasen eines Projektes) und Vertretungsregeln bestimmen sowie Reaktionszeiten (zum Beispiel im Umgang mit E-Mails) vereinbaren (Strobel, 2013). Wichtig ist, dass Führungskräfte solche Maßnahmen mit ihren Beschäftigten individuell abstimmen, um der unterschiedlichen Arbeitsweise sowie Arbeitsumgebung von den im Homeoffice arbeitenden Beschäftigten gerecht zu werden (Landes et al., 2020).

Fehlertoleranz, Transparenz und regelmäßiges Feedback – Grundsteine für erfolgreiches Arbeiten im Homeoffice

Nicht nur mithilfe eines auf Partizipation und Individualität ausgerichteten Führungsstils können Führungskräfte die Ressource „Vertrauenskultur“ stärken, sondern auch, indem sie eine hohe Fehlertoleranz gegenüber Beschäftigten im Homeoffice an den Tag legen. Fehler sollten möglich und erlaubt sein und nicht mit sofortigen Sanktionen einhergehen, sondern als Entwicklungschancen wahrgenommen werden (Hupfeld et al., 2013; Landes et al., 2020). Zudem können Führungskräfte eine Kultur des Vertrauens und der Offenheit fördern, indem sie für ein hohes Maß an Transparenz und Feedback sorgen (Bruhn, 2020; Landes et al., 2020). So sollte die Führungskraft alle Beschäftigten stets so offen und gleichberechtigt über Entscheidungen, Ergebnisse und Ereignisse informieren (VBG, 2020b), wie es für die virtuelle Zusammenarbeit notwendig ist. Hierfür bedarf es zum Beispiel eines Entschlusses der Führungskraft dahingehend, ob und in welchem Umfang die Kalendereinträge und Arbeitsaufträge der einzelnen Teammitglieder für alle einsehbar sind.

Darüber hinaus sollten Führungskräfte ihren Beschäftigten regelmäßig konstruktive Rückmeldung bezüglich der Arbeit und der Rolle ihres Beitrags für das Gesamtprojekt geben, denn jedes Feedback und jedes Lob gibt den Beschäftigten Sicherheit und Orientierung (Bruhn, 2020; Schug et al., 2018; VGB, 2020b). Durch eine solche Wertschätzung und Anerkennung der geleisteten Arbeit wächst das Vertrauen der Mitarbeitenden, dass sie selbst einen sinnhaften Beitrag leisten und die Führungskraft trotz der virtuellen Distanz die Arbeitsleistung wahrnimmt und mit dieser zufrieden ist (vergleiche VBG, 2020b).

Soziale und emotionale Unterstützung durch (virtuelle) Wohlfühlstunden und Kooperationstandems

Positives, wertschätzendes und konstruktives Feedback – auch mal ungefragt – innerhalb eines Teams ist auch eine Form der sozialen und emotionalen Unterstützung durch das Arbeitsumfeld (VBG, 2020c, d), welche sich im Rahmen des Literatur-Review als weitere wichtige Ressource für die Arbeit im Homeoffice herausgestellt hat. Die Etablierung einer regelmäßigen teaminternen (virtuellen) Wohlfühlstunde durch die Führungskraft kann dazu dienen, diese Ressource zu fördern. Im Rahmen einer (virtuellen) Wohlfühlstunde kann sich das Team beispielsweise einmal im Monat über Erfahrungen und Erwartungen hinsichtlich der Arbeit aus dem Homeoffice austauschen und gemeinsam partizipativ Spielregeln, Prozesse und Tools für die virtuelle Teamarbeit erarbeiten sowie überarbeiten. Indem hierbei Führungskräfte sowie Beschäftigte die Arbeitsbedingungen selbst mitgestalten und selbstständig Lösungswege für individuelle Bedürfnisse und Belastungen der Arbeit im Homeoffice finden, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass sie sich mit diesen Regeln und Prozessen für die Zusammenarbeit identifizieren und sie somit letztlich auch leben. Je nach Teamgröße und Charakter der Teammitglieder ist zudem die Einführung von Kooperationstandems empfehlenswert, um das Maß an sozialer und emotionaler Unterstützung zu stärken. In Kooperationstandems sind Mitarbeitende im Homeoffice jederzeit füreinander ansprechbar. Dies kann zum einen ermöglichen, dem höheren Bedürfnis nach sozialem Austausch von extrovertierten Mitarbeitenden gerecht zu werden. Zum anderen erlauben diese Tandems eher introvertierten, schüchternen oder sehr eigenständigen Mitarbeitenden sich im Eins-zu-eins zu öffnen und auszutauschen (vergleiche Herrmann & Frey Cordes, 2020). Sowohl durch die Einführung einer Wohlfühlstunde als auch über Kooperationstandems können Führungskräfte nicht nur das Gefühl von verlässlicher Unterstützung, sondern auch den Teamzusammenhalt fördern. So wird hierdurch auch einem geringeren Teamgeist, Zugehörigkeitsgefühl und einer verminderten Teamverbundenheit entgegengewirkt, welche gemäß Literatur-Review häufig als Stressoren mit der Arbeit im Homeoffice verknüpft sind.

Zwischen Informationsmangelversorgung und digitaler Überlastung – Effizienz von Teammeetings durch die Wahl geeigneter Tools und Teilnehmender sicherstellen

Für das Teamgefühl, aber auch um Stressoren wie einer Informationsmangelversorgung oder Informationslücken zu begegnen, ist die Einplanung regelmäßiger (wöchentlicher) Absprachen oder Meetings bedeutsam (Hupfeld et al., 2013). Grundsätzlich ist es im Hinblick auf geeignete virtuelle Tools für die Zusammenarbeit oder Teammeetings hilfreich, zunächst die grundlegenden Aspekte der Zusammenarbeit zu klären und darauf angepasst die geeigneten Tools auszuwählen. Denn technische Hilfsmittel können ihr Potenzial besonders dann entfalten, wenn sie sinnvoll in die Arbeitsweise der Teams integriert werden (Boos, Hardwig, & Klötzer, 2020). Damit Informationslücken aufgrund des Mangels informeller arbeitsbezogener Interaktionsmöglichkeiten im Homeoffice entgegengewirkt wird, sollte zudem der persönliche Austausch nicht zu kurz kommen (Gimpel et al., 2020). Virtuelle Gespräche oder Teammeetings können daher auch dafür genutzt werden, sich darüber auszutauschen, wem das Arbeiten in Homeoffice gut gelingt, was dazu beiträgt beziehungsweise welche Schwierigkeiten es gibt. Dieser Austausch kann gezielt als Führungsinstrument eingesetzt werden, um die Erfahrungen auszuwerten und bei der zukünftigen Planung zu berücksichtigen. Hierbei sollte sowohl das Verhältnis von Leistung und Ressourcen als auch die Bewältigungsstrategien in stressreichen Situationen reflektiert werden (Hupfeld et al., 2013). Wird dem Stressor der Informationsmangelversorgung einerseits durch regelmäßige Teammeetings/Absprachen vorgebeugt, ist andererseits zu beachten, dass es durch zu viele Absprachen oder Meetings nicht zu einer (digitalen) Überlastung der Beschäftigten im Homeoffice kommt. Daher ist eine regelmäßige Überprüfung, ob die Menge der (digitalen) Teammeetings beziehungsweise Absprachen weiterhin sinnvoll, produktiv und zielführend ist oder gegebenenfalls hinsichtlich ihrer Dauer, Frequenz, oder Teilnehmenden angepasst werden müssen, zu empfehlen. Damit Meetings möglichst effizient und effektiv verlaufen, gilt es zu beachten, dass nur die für den Erfolg des Meetings wichtigsten Mitarbeitenden eingeladen werden, eine Agenda vorbereitet und geteilt wird, und es eine klare zeitliche Begrenzung sowie einen Protokollanten gibt (Dörner et al., 2020).

Aufgabenplanung mit Blick auf zeitliche Ressourcen und Stärken der Beschäftigten

Neben der Planung von Teammeetings ist die Aufgabenplanung ebenfalls eine weitere wichtige Führungsaufgabe. Wie im Literatur-Review deutlich wird, stellt eine hohe Arbeitsintensität, beispielsweise verursacht durch Zeitdruck, einen entscheidenden Stressor beim Arbeiten im Homeoffice dar. Um Ursachen wie Zeitdruck zu identifizieren, können Führungskräfte gegebenenfalls bestehende Arbeits- und Tätigkeitsanalysen, die Arbeitsverrichtungen und -inhalte beschreiben und Arbeitsbedingungen erfassen, heranziehen. Außerdem sollten bei der Aufgabenplanung Zeitressourcen für den informellen Austausch sowie Pausen eingerechnet werden (Hupfeld et al., 2013). Bei der Festlegung von Arbeitsvolumina sollte zudem keine Einplanung von Abendstunden und Feiertagen stattfinden, damit Überstunden und Konflikte zwischen dem Arbeits- und Privatleben vermieden werden können (Waltersbacher et al., 2019). Des Weiteren ist es empfehlenswert, dass die Beschäftigten die Möglichkeit besitzen, auf Termine und Arbeitsvolumina Einfluss zu nehmen (Hupfeld et al., 2013). Bei der Aufgabenverteilung empfiehlt es sich darüber hinaus, die Stärken und Schwächen (auch im Hinblick auf digitale Kompetenzen) der Beschäftigten sowie die gegenwärtige Auslastung zu berücksichtigen. Gerade im Hinblick auf den Stressor einer Arbeitsüberlastung wird im Literatur-Review unter anderem eine verminderte Kontrollmöglichkeit von Führungskräften bei der Aufgabenverteilung genannt. Um mehr Kontrolle über die Auslastung der jeweiligen Teammitglieder zu haben, kann ein (digitales) „Auslastungsbarometer“ hilfreich sein. Hierbei halten die Beschäftigten regelmäßig (zum Beispiel einmal pro Woche) ihre derzeitige Arbeitsauslastung (auf einem Kontinuum von 0 bis 100 Prozent) in einem gemeinsamen digital zugänglichen Dokument fest. Damit haben sowohl die Führungskraft als auch alle Teammitglieder einen Überblick über die jeweilige, subjektive Auslastung der Teammitglieder und können diese bei der Aufgabenverteilung berücksichtigen. Zudem können auf diese Weise eine dauerhafte Über- oder Unterforderung vermieden und ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Aufgabenumfang und Zeitbudget sichergestellt werden (Hupfeld et al., 2013).

Übertragung der Arbeitsaufgabe: Auf direkte Kontrolle verzichten und mittels Zielvereinbarungen sowie Kanban-Boards Arbeitsprozesse steuern und Ergebnisse überprüfen Führungskräfte können nicht nur bei der Aufgabenplanung und -verteilung die im Literatur-Review identifizierten Ressourcen und Stressoren beachten. Auch im Arbeitsprozess im Kontext von Arbeit im Homeoffice spielt der Führungsstil im Hinblick auf ein gesundes Arbeiten eine wichtige Rolle. So zeigt der Literatur-Review, dass ein Führungsstil, der sich durch eine Ziel-, Leistungs- und Ergebnisorientierung auszeichnet, als eine Ressource für die Arbeit im Homeoffice fungiert, wohingegen ein durch Kontrolle und eine Präsenzorientierung geprägter Führungsstil einen Stressor darstellt. Um Mitarbeitende mithilfe von Zielen zu führen, sollten Führungskräfte Arbeitsaufträge so konkret wie möglich an Beschäftigte kommunizieren. So gilt es bei der Aufgabenübergabe, darauf zu achten, dass die Beschäftigten verstehen, was die übergeordneten Erwartungen und Ziele hinsichtlich ihrer Arbeit ebenso wie die für die Zielerreichung notwendigen Maßnahmen sind. Hierbei sollten unter anderem feste Eckpunkte wie Termine, Deadlines, Prioritäten, Verantwortlichkeiten und der Bedarf an teaminterner Abstimmung und Zusammenarbeit geklärt werden (Bruhn, 2020; Landes et al., 2020; VBG, 2020a, b). Um die Arbeitsprozesse effizient und transparent zu gestalten, eignen sich beispielsweise sogenannte Kanban-Boards. Hierbei werden Arbeitsprozesse visualisiert, indem Aufgaben auf Karten (Post-it) notiert und ihrem Status entsprechend den Spalten „anstehende Aufgaben“ (to-do), „Aufgabe in Bearbeitung“ (doing) sowie „erledigte Aufgaben“ (done) von links nach rechts zugeordnet werden. Durch diese Visualisierung werden Transparenz, Flexibilität und Motivation erhöht (Bruhn, 2020). Inzwischen gibt es verschiedene Anbieter für digitale Kanban-Boards, so dass die Nutzung auch im Homeoffice möglich ist (für Beispiele siehe Bruhn, 2020).

Während des Arbeitsprozesses selbst sollten Führungskräfte jedoch darauf verzichten, bei jedem Arbeitsschritt Anweisungen zu geben und Ergebnisse zu kontrollieren, da dies laut Literatur-Review als stressinduzierend von Beschäftigten in Homeoffice wahrgenommen wird. Vielmehr sollte je nach Bedürfnis und Arbeitsweise des jeweiligen Mitarbeitenden die Frequenz der Kommunikation, Hilfestellungen und Ergebnisüberprüfung von dem Vorgesetzten gewählt werden (Landes et al., 2020; VBG, 2020c). So kann es hilfreich sein, in Videoanrufen zu Beginn und am Ende eines Tages oder einer Woche gemeinsam anstehende Aufgaben zu besprechen und die letzte Arbeitsphase sowie deren Ergebnisse konstruktiv und zukunftsorientiert zu reflektieren (Bruhn, 2020).

Insgesamt fungieren solche Strukturen und Ziele als wichtige Orientierung und Fangnetz im Arbeitsalltag für Beschäftigte im Homeoffice und stellen daher eine Form der Unterstützung durch Vorgesetzte dar, welche sich im Rahmen des Literatur-Review als essenzielle Ressource für gesunde und effektive Arbeit im Homeoffice zeigt.

Handlungsempfehlungen für Beschäftigte Viele der im Literatur-Review identifizierten Ressourcen und Stressoren hinsichtlich des Arbeitens im Homeoffice können von den Beschäftigten selbst gestärkt beziehungsweise vermieden werden. Hierbei können folgende Empfehlungen berücksichtigt werden:

Aufmöbeln! Ergonomie am Arbeitsplatz sicherstellen – gerne auch kreativ Unabhängig davon, ob die Arbeit aus dem Homeoffice in Form von vertraglich geregelter Telearbeit oder in Form von mobiler Arbeit vorliegt, und dementsprechend (k)eine Arbeitgeberpflicht hinsichtlich der Einrichtung des Homeoffice-Arbeitsplatzes vorliegt, bedarf es der Mitwirkung der Beschäftigten, um einen räumlich, technisch und ergonomisch intakten Arbeitsort als Ressource im Homeoffice zu realisieren. Laut Arbeitsschutzgesetz haben Beschäftigte an ihrem Bildschirmarbeitsplatz sogar die Pflicht, „nach ihren Möglichkeiten sowie gemäß der Unterweisung und Weisung des Arbeitgebers für ihre Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit Sorge zu tragen“ (§ 15 Abs. 1 ArbSchG) (DGUV, 2019). So obliegt es dem Arbeitnehmenden, das ergonomische Potenzial eines höhenverstellbaren Schreibtischs und Schreibtischstuhls sowie zweiten Bildschirms durch deren korrekte Positionierung auszunutzen. Der Schreibtisch sollte quer zum Fenster stehen, um Blendung zu vermeiden (DGUV, 2019). Tisch- und Stuhlhöhe sollte so an die Körpergröße so angepasst sein, dass sich beim Sitzen beide Füße parallel zueinander flach auf dem Boden befinden und die Oberschenkellängsachse zum Knie hin etwas abflacht ist (das heißt: kein 90°-Winkel zwischen Hüfte und Knie) (DGUV, 2019; Mohokum & Dördelmann, 2018). Die Sitztiefe sollte ausreichend Platz zwischen Oberschenkel und Tischkante lassen, ohne Druck auf die Kniekehlen auszuüben, um nicht nur eine positive Körperhaltung, sondern auch eine intakte Blutzirkulation durch den Körper zu erlauben (DGUV, 2019). Die Rückenlehne des Stuhls sollte beweglich sein und stets am Rücken haften, um ihn in jeder Sitzposition zu unterstützen (DGUV, 2019; Mohokum & Dördelmann, 2018).

Die Armlehnen sollten sich auf Höhe der Tischkante befinden, damit das Ellenbogengelenk ungefähr einen rechten Winkel bildet (DGUV, 2019; Mohokum & Dördelmann, 2018). Generell empfiehlt es sich, erst den Bürostuhl, dann den Arbeitstisch und zuletzt den Bildschirm einzustellen (Mohokum & Dördelmann, 2018). Der Bildschirm sollte mittig auf dem Schreibtisch, zentral im Blickfeld und mit mindestens 50 bis 80cm Abstand zum Beschäftigten stehen, wobei die Bildschirmoberkante auf Höhe der Augen sein sollte, damit entspannt senkrecht von oben und ohne eine zu starke Belastung für die Nacken- und Schulterpartie auf den Bildschirm gesehen werden kann (DGUV, 2019; Mohokum & Dördelmann, 2018). Weiterführende detailliertere und ergonomisch empfehlenswerte Maße und Einstellungen lassen sich im Leitfaden der DGUV (2019) für die Gestaltung von Bildschirm- und Büroarbeitsplätzen finden.

Für viele der aufgrund der aktuellen Corona-Pandemie kurzfristig entstandenen Homeoffice-Arbeitsplätze können zudem kreative Alternativen zu einem höhenverstellbaren Tisch beziehungsweise Stuhl erst einmal behelfsweise herangezogen werden. So lässt sich mithilfe einer Kommode ein Steharbeitsplatz schaffen. Ein Bildschirm auf einem zu niedrigen Tisch, bei dem zu weit nach unten geblickt werden muss, kann durch Bücher erhöht werden. Ebenso kann im Fall eines zu hohen Stuhls ein Hocker Abhilfe schaffen, damit die Füße einen festen Stand haben und nicht in der Luft hängen. Bei einem zu niedrigen beziehungsweise zu harten Stuhl kann für einen bequemeren Sitzkomfort auf ein Kissen oder eine kleine zusammengelegte Decke zurückgegriffen werden. Außerdem kann mit dem Arbeitgeber über Unterstützungsmöglichkeiten gesprochen werden, ob zumindest temporär ein Bürostuhl, ein zweiter Bildschirm oder aber externe Eingabegeräte wie Maus und Tastatur aus dem Büro mit ins Homeoffice genommen werden dürfen.

„Home sweet Home(office)“ – die Arbeitsplatzumgebung optimal gestalten Um die Ressourcen des heimischen Arbeitsplatzes im Sinne eines ergonomischen Arbeitens an einem Bildschirmplatz zu fördern, sollten laut DGUV-Leitfaden auch Raumklima, Beleuchtung, Lärm und Platzbedarf berücksichtigt werden (DGUV, 2019). Daher sollten Beschäftigte im Homeoffice darauf achten, an ihrem Arbeitsort regelmäßig zu lüften und eine Raumtemperatur von 20 bis 22 Grad sowie einige Pflanzen um sich zu haben (DGUV, 2019; Mohokum & Dördelmann, 2018). Denn Pflanzen helfen bei der Regulierung der Luftfeuchtigkeit, Produktion von Sauerstoff und der Filterung von Schadstoffen wie Kohlenstoffdioxid und wirken sich daher positiv auf das Wohlbefinden während der Arbeit aus (Brandt, 2010, Mohokum & Dördelmann, 2018).

Hinsichtlich einer optimalen Beleuchtung sollten Beschäftigte die Lichtverhältnisse an ihr Sehvermögen anpassen, Reflexionen, Spiegelungen und Blendungen vermeiden und für ausreichend Tageslichteinstrahlung sorgen, welche durch eine Deckenbeleuchtung und eine zusätzliche Schreibtischlampe ergänzt werden kann. Der Schreibtisch sollte in jedem Fall immer ausreichend ausgeleuchtet sein, denn ungünstige Lichtverhältnisse stellen eine erhöhte gesundheitliche Beanspruchung für die Augen dar (DGUV, 2019; Mohokum & Dördelmann, 2018).

Arbeitsplatzgestaltung und Routinen – das A und O für eine erfolgreiche Abgrenzung Die Arbeitsplatzgestaltung spielt auch im Hinblick auf die Ressource der Abgrenzungsfähigkeit zwischen Arbeit und Privatleben eine bedeutende Rolle und kann zur Reduktion stressinduzierender privater Unterbrechungen beitragen. So fördert im Sinne der eigenen Stimuluskontrolle ein fester Arbeitsplatz, der für Arbeitspausen beziehungsweise Ruhezeiten verlassen werden kann, während der Arbeitszeit die Konzentration auf die Arbeitsaufgaben und in Pausen beziehungsweise am Feierabend das Abschalten von der Arbeit (Lohmann-Haislah et al., 2019). Sofern kein separates Arbeitszimmer vorhanden ist, bieten sich alternativ Raumtrenner und Sichtschutzmöglichkeiten sowie „Bitte nicht stören“-Schilder an. Um sich selbst nicht abzulenken, sollten zudem nur die notwendigen Arbeitsmittel und -materialien griffbereit auf dem aufgeräumten Schreibtisch Platz finden und der Arbeitsort wohnlich, aber arbeitsbezogen eingerichtet sein (VBG, 2020c, d). Auf ein Übermaß an Dekoartikeln und persönlichen Gegenständen sollte dagegen verzichtet und stattdessen eher separate Zonen für Freizeit-, Erholung- und Sportaktivitäten beziehungsweise körperliche Ausgleichsübungen geschaffen werden (Lohmann-Haislah et al., 2019). Gerade auch im Hinblick auf einen guten Schlaf sollte der Arbeitsbereich vom Schlafbereich getrennt sein (Crönlein & Weeß, 2011).

Des Weiteren können Morgen- und (Feier-)Abendroutinen sowie feste Arbeits- und Pausenzeiten die eigene Abgrenzungsfähigkeit stärken und eine Vermischung von Arbeit und Privatleben verhindern (Dahlke et al. 2018). So können morgendliche Umschaltrituale wie das Anziehen bürofähiger Kleidung und ein kleiner Spaziergang, der den Weg zur Arbeit simuliert, die eigene Abgrenzungsfähigkeit unterstützen (VBG, 2020d). Um das Ende eines Arbeitstages einzuläuten, können Rituale wie das Zuklappen des Laptops, das Schließen der Tür zum Arbeitszimmer und erneut ein kleiner Spaziergang, der den Heimweg simuliert, hilfreich sein. Sollte dadurch jedoch zu viel der gewonnenen Flexibilität verloren gehen, gilt es in einem Selbstversuch herauszufinden, wie viel Struktur für das eigene Wohlbefinden notwendig ist.

Eine klar vorhersehbare Tagesstruktur mit festen Ritualen und Abläufen kann zudem Kindern das Verständnis erleichtern, wann die Eltern im Homeoffice ansprechbar sind und wann nicht. Dadurch können private Unterbrechungen, die, wie im Literatur-Review deutlich wird, einen Stressor für die Arbeitsbewältigung darstellen, unterbunden werden. In Bezug auf zu Hause lebende Kinder kann es auch hilfreich sein, die Tages- und Pausenplanung gemeinsam zu machen und dabei klar zu kommunizieren, wann beispielsweise gemeinsame Pausen stattfinden können und wann der Arbeitstag zu Ende ist (VGB, 2020d). Außerdem kann das Kommunizieren des Zeitpunktes (sowohl im privaten als auch beruflichen Kontext), an dem der Arbeitstag endet, eine Verbindlichkeit schaffen und das pünktliche Feierabendmachen erleichtern.

Arbeitsaufgaben und Arbeitszeit smart planen mit To-do-Listen, Time-Boxes, Offline-Fenstern und Zeitpuffern Eine gute Tages- beziehungsweise Aufgabenplanung ist auch im Hinblick auf den Stressor „hohe Arbeitsintensität“ im Homeoffice relevant, um Faktoren wie Zeitdruck oder einer hohen Arbeitsmenge entgegenzuwirken. Eine gute Grundlage für die Tagesplanung kann eine To-do-Liste sein. Beim Verfassen der To-do-Liste können unterschiedliche Methoden angewandt werden. Ein Beispiel ist die Eisenhower-Matrix. Hier wird in einer Art Koordinatensystem mit vier Feldern dem linken Rand die Kategorie „Wichtigkeit“ und dem unteren Rand die Kategorie „Dringlichkeit“ vergeben. So entstehen die folgenden vier Kategorien, nach denen die „To-dos“ eingetragen werden können: „Sofort selbst erledigen“ (wichtig und dringend), „Terminieren und selbst erledigen“ (wichtig und nicht dringend), „An kompetente Kollegen delegieren“ (dringend und nicht wichtig), „Nicht weiter bearbeiten“ (nicht dringend und nicht wichtig) (Dörner, Weck, & Lüschen, 2020). Außerdem empfiehlt es sich, auf den eigenen Biorhythmus Rücksicht zu nehmen. Demzufolge sollten genau dann wichtige Aufgaben bearbeitet werden, wenn ein Leistungshoch vorliegt (je nach Chronotyp kann das eher vormittags oder eher abends sein). Für Leistungstiefs, in denen die Konzentration schwerer fällt, können beispielsweise leichte Aufgaben (zum Beispiel Lesen von E-Mails) oder Meetings eingeplant werden, da durch Gespräche meistens eine Aktivierung von alleine stattfindet. Liegt eine To-do-Liste vor, so empfiehlt es sich, den Arbeitstag zu Hause mit einem Blick darauf zu beginnen, um sich bewusst zu werden, welche Aufgaben für den Tag eingeplant sind. Eine Möglichkeit für eine effiziente Arbeitsaufgabenbewältigung ist das Arbeiten mithilfe von Time-Boxing. Hierfür wird vorab ein Zeitfenster zur gezielten konzentrierten Bearbeitung einer Aufgabe festgelegt und ein Timer bis zum Ablauf der eingeplanten Zeit gestellt. Dadurch wird ein Bewusstsein für Dringlichkeit geschaffen, wodurch Ziele eher erreicht werden können (Sauter, Sauter, & Wolfig, 2018).

Gerade beim Arbeiten in Time-Boxes oder beim Erledigen von Aufgaben, deren Bewältigung ein hohes Konzentrationsniveau erfordern, empfehlen sich zudem Offline-Zeitfenster, um mögliche Störungen zu vermeiden. Hierbei sollte das E-Mail-Programm oder die Kommunikationstools geschlossen gehalten werden und das Smartphone lautlos außer Sichtweite liegen oder ebenfalls ausgeschaltet sein. Grundsätzlich ist eine regelmäßige (tägliche oder wöchentliche) Einplanung solcher Offline-Zeiten empfehlenswert, da diese nicht nur konzentriertes Arbeiten, sondern beispielsweise auch ungestörtes Abarbeiten von E-Mails ermöglichen (Gimpel et al., 2020). Bei der Arbeitszeitplanung sollten schließlich immer Zeitpuffer für Unvorhergesehenes (zum Beispiel Netzausfall, technische Schwierigkeiten) eingeplant werden (Waltersbacher et al., 2019). Hier kann beispielsweise die 60:40-Regel angewandt werden, wonach nur 60 Prozent der Arbeitszeit mit Arbeitsaufgaben und 40 Prozent als Puffer- oder Pausenzeiten verplant werden sollten.

Wer rastet, der rostet? Im Gegenteil! Mikropausen einplanen und Leistungsfähigkeit stärken durch Power Napping und gesunde Ernährung Das Einhalten von Pausen während des Arbeitstages ist wichtig, um dem Stressor des Nichteinhaltens von Ruhezeiten im Homeoffice entgegenzuwirken. Außerdem sind Pausen sowohl für die Gesundheit als auch Leistungsfähigkeit bedeutsam (Wendsche & Lohmann-Haislah, 2016). Pausen werden durch das Arbeitszeitgesetz (§ 4 ArbZG) geregelt, das auch für das Arbeiten im Homeoffice gilt. Demzufolge ist nach sechs Arbeitsstunden eine Pause von mindestens 30 Minuten, und nach neun Arbeitsstunden eine Pause von mindestens 45 Minuten einzulegen. In der Chronobiologie wurde allerdings bereits belegt, dass die eigene Leistungsfähigkeit bereits nach 70 Minuten nachlässt (Spath, Braun, & Grunewald, 2003). Daher bieten sich über den Arbeitstag verteilt im Homeoffice mehrere sogenannte Mikropausen an. Diese können nur eine Minute oder aber bis zu fünf Minuten andauern. Sowohl während dieser Mikropausen als auch in der Mittagspause ist es empfehlenswert, einen Kontrast zur Arbeitstätigkeit zu suchen. Wird beispielsweise vorwiegend am Bildschirm gesessen, bietet es sich an, den heimischen Arbeitsplatz zu verlassen, sich zu bewegen und eine digitale Pause einzulegen. Um die kognitive Leistungsfähigkeit aufrechtzuerhalten oder sogar zu verbessern, ist gerade in einer Pause rund um das bekannte Mittagstief Power Napping zu empfehlen. Diesbezüglich konnte bereits nachgewiesen werden, dass die kognitive Leistungsfähigkeit für die anschließenden drei Stunden verbessert werden kann (Brooks & Lack, 2006; Lovato & Lack, 2010; Tietzel & Lack, 2002). Gerade im Homeoffice, wo das eigene Bett in Reichweite ist, lässt sich eine solche Schlafpause gut umsetzen.

Des Weiteren kann die kognitive Leistungsfähigkeit durch das, was während der Pausen oder nebenher gegessen wird, beeinflusst werden. Besonders in stressigen Arbeitszeiten wird häufiger zu ungesunden Snacks gegriffen, die sich durch einen hohen Zucker- und Fettanteil negativ auf die Leistungsfähigkeit auswirken können (Sonntag, Pundt, & Venz, 2017). Gesunde Snack-Alternativen sind dagegen beispielsweise Nüsse, die durch ihren Gehalt an Omega-3-Fettsäuren nachweislich einen positiven Effekt auf die kognitive Leistungsfähigkeit haben (Nielsen, 2019; Van de Rest et al., 2016). Der Austausch von ungesunden Snacks durch eine kleine Schale mit Nüssen am Arbeitsplatz im Homeoffice ist demzufolge empfehlenswert. Stressige Arbeitsphasen unterdrücken auch unser Durstempfinden, wodurch ebenfalls die kognitive Leistungsfähigkeit beeinträchtigt werden kann (Schmitz et al., 2003). Um dies zu vermeiden, können beispielsweise Trink-Wecker gestellt werden. Außerdem kann das Trinkverhalten gut mit dem Einlegen von Mikropausen verbunden werden: Jedes Mal, wenn das Trinkglas geleert ist, wird dies als Chance genutzt, sich kurz zu bewegen, um das Glas in der Küche wieder aufzufüllen. Eignet sich diese Einteilung der Mikropausen weniger, kann auch ein Pausen-Timer gestellt werden, der daran erinnert, dass jetzt eine kleine Pause gemacht werden sollte.

Schicht im Schacht! Den Feierabend pünktlich beginnen und kontrastreich zur Arbeitstätigkeit gestalten Gerade in Bezug auf den Stressor „potenzielle Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben“ ist darauf zu achten, nicht nur regelmäßig Pausen einzuhalten, sondern auch den Feierabend im Homeoffice pünktlich beginnen zu lassen. So verweisen Studien darauf, dass die Vorteile im Sinne einer besseren Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben im Homeoffice seltener genannt werden, wenn außerhalb der regulären Arbeitszeit gearbeitet wird (Grunau et al., 2019). Die Arbeitsstunden sind nicht zuletzt im Arbeitszeitgesetz geregelt und gelten auch für Beschäftigte im Homeoffice. Demzufolge sollte ein Arbeitstag maximal zehn Arbeitsstunden enthalten (§ 3 ArbZG). Um sich selbst vor Überarbeitung zu schützen und die gesetzlich sowie vertraglich geregelten Arbeitszeiten einzuhalten, kann ein eigenständig geführtes Arbeitszeitkonto unterstützen. So wird ein kontinuierlicher Überblick über die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden ermöglicht. Ist es eine freiwillige Entscheidung, beispielsweise am späten Abend oder am Wochenende zu arbeiten, sollte auf einen Freizeitausgleich geachtet werden. Zusätzlich können Verabredungen mit Freunden oder Hobbys dabei helfen, einen pünktlichen Feierabend zu forcieren.

Des Weiteren wird im Literatur-Review deutlich, dass sich zu hohe Anforderungen an die Selbstorganisation negativ auf die Gesundheit und die Fähigkeit abzuschalten, auswirken können. Um diese negativen Effekte zu vermeiden, ist es bei der Feierabendgestaltung grundlegend wichtig, dass eine aktive Distanzierung zur Arbeit stattfindet, wofür sich beispielsweise Freizeitaktivitäten, die die volle Aufmerksamkeit erfordern (Sport oder Entspannungsübungen), anbieten (Gombert et al., 2016). Außerdem empfehlen sich, analog zur Pausengestaltung, Aktivitäten, die einen Kontrast zur Arbeitstätigkeit darstellen und der eigenen Entspannung dienen. Eine solche Feierabendgestaltung kann auch dabei helfen, die Ressourcen im Sinne der Selbstmanagementkompetenz aufzufüllen. Damit gutes Abschalten von der Arbeit gelingt, ist es ebenfalls empfehlenswert, dass der Arbeitscomputer sowie das Geschäftshandy, sofern vorhanden, außer Sichtweite aufbewahrt werden (Derks, van Mierlo, & Schmitz, 2014; Pangert, Pauls, & Schübach, 2016; Ward & Warren, 2014). Gelingt das Abschalten trotzdem nicht, so kann ein Ort zu Hause auserwählt werden, an dem jegliche Gedanken an die Arbeit notiert beziehungsweise der bei Grübelattacken aufgesucht werden kann.

Selbstmanagementkompetenzen fördern durch das Setzen positiver Anker und das Führen eines Stresstagebuchs Durch das Stärken der Selbstmanagementkompetenzen kann den im Literatur-Review identifizierten stress-induzierenden zu hohen Selbstorganisationsanforderungen entgegengewirkt werden. Zu diesen Selbstmanagementkompetenzen zählen Zeit- und Energiemanagement, Planung, selbstständiges Arbeiten, Eigenmotivation, Selbstdisziplin, Selbstverantwortung, aber auch die Abgrenzungsfähigkeit sowie die Selbstkompetenz, mit Stress umgehen zu können (Bruch et al., 2016; Hofmann et al., 2020; Lott, 2017; Waltersbacher et al., 2019; Wildo, 2019). Ein erster Schritt zur Stärkung der genannten Kompetenzen kann für Beschäftigte sein, sich dieser und allen anderen vorhandenen Ressourcen, aus denen sie persönlich Kraft und Energie schöpfen, bewusst zu werden. Neben den eigenen Stärken können dies auch soziale Beziehungen oder materielle Ressourcen sein. Sind die Ressourcen identifiziert, sollte bei der Tages- beziehungsweise Wochenplanung darauf geachtet werden, dass auch für die Ressourcen (zum Beispiel der Austausch mit Freunden oder Hobbys) ausreichend Zeitfenster eingeplant werden. Dies kann zudem motivierend hinsichtlich der Bewältigung anstehender Aufgaben im Homeoffice wirken (VGB, 2020d). Für die Identifikation der persönlichen Stressoren im Homeoffice-Alltag kann das Führen eines Stresstagebuchs hilfreich sein. In diesem Rahmen kann auch eine Reflektion der eigenen Zufriedenheit mit der Life Domain Balance beziehungsweise den potenziellen Konflikten zwischen Arbeits- und Privatleben stattfinden. Letztere können den oben genannten empirischen Daten (vergleiche Kapitel 2) und Studien zufolge einen Stressor darstellen.

Erschweren private Pflichten in der aktuellen Situation das Arbeiten zu Hause, so kann eine transparente Kommunikation darüber mit der Führungskraft und im Team hilfreich sein. Dadurch kann die Möglichkeit einer gegenseitigen teaminternen Entlastung gegeben und der innere Konflikt zwischen der eigenen Umsetzung und den Erwartungen des Arbeitgebers reduziert werden. Darüber hinaus kann für eine bessere Stressbewältigungskompetenz auf verschiedene Entspannungsverfahren (zum Beispiel Autogenes Training, Progressive Muskelentspannung) zurückgegriffen werden. Kleine Achtsamkeits- oder Atemübungen während der Arbeitspausen können bereits zu einer Reduktion des erlebten Stresses beitragen (Grossmann, Niemann, Schmidt, & Walach, 2004).

Ich bin dann mal weg! Erreichbarkeitszeiten klar kommunizieren Im Hinblick auf den Stressor „Trennung von Arbeit und Privatleben“ sowie die Fähigkeit abzuschalten ist auch die Kommunikation von Erreichbarkeits- beziehungsweise Nicht-Ereichbarkeitszeitfenstern beim Arbeiten im Homeoffice von Bedeutung. So hat sich bereits in verschiedenen Studien gezeigt, dass eine häufige arbeitsbezogene Kontaktierung in der Freizeit die Gedanken an die Arbeit erhöht und eine intensive Smartphone-Nutzung außerhalb der Arbeitszeit mit Konflikten zwischen Arbeit und Privatleben sowie negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden einhergehen kann (Arlinghaus & Nachreiner, 2014; Derks et al., 2014; Gadeyne et al., 2018; Pangert et al., 2016; Ward & Warren, 2014). Damit solche negativen Effekte vermieden werden, ist zu empfehlen, den Kollegen und Führungskräften klar zu kommunizieren, bis wann das berufliche Erreichbarkeitszeitfenster pro Tag gilt, so dass nur in diesen Zeiten berufliche Kontaktversuche stattfinden (VBG, 2020c). Dabei können die Arbeitszeiten einfach nur mündlich angegeben oder aber über die Mailbox, eine E-Mail-Signatur oder eine Abwesenheitsnotiz kommuniziert werden (VBG, 2020d). Die Kommunikation der Arbeitszeit beziehungsweise freien Zeit schafft schließlich Verbindlichkeit und erhöht die Hürde für Kollegen und Vorgesetzte, dennoch Kontakt aufzunehmen. Sollten trotzdem wiederholt außerhalb der Erreichbarkeitszeitfenster Kontaktversuche stattfinden, kann es notwendig sein, die „Ruhestörung“ konstruktiv zu thematisieren und beispielsweise auf die Erreichbarkeitszeiten hinzuweisen. Die Kommunikation der (Nicht-)Erreichbarkeit ist schließlich auch im Hinblick auf das Arbeiten in Offline-Zeitfenstern wichtig. Hilfreich kann hierbei auch ein elektronischer Präsenz-/Abwesenheitsstatus sein, der beispielsweise anhand eines Ampelsystems, die eigene gegenwärtige Verfügbarkeit kommuniziert. Umgekehrt können im Team auch feste Zeitfenster vereinbart werden, in denen es dann regelmäßig eine „Teamaustausch-Zeit“ gibt und jeder für jeden erreichbar ist.

Was mache ich hier eigentlich? Eigene Anwesenheit bei Teammeetings hinterfragen und die 5-3-Regel beachten Regelmäßiger Austausch und Meetings im Team sind wichtig, um Stressoren wie die einer Informationsmangelversorgung oder Missverständnissen beim Arbeiten im Homeoffice entgegenzuwirken. Damit es durch zu viele Meetings jedoch zu keiner Überlastung kommt, ist es empfehlenswert, dass jeder für sich reflektiert, ob die eigene Anwesenheit in dem Meeting einen gewinnbringenden Beitrag für die Themen des Meetings leistet beziehungsweise ob das Meeting für die eigene Aufgabenerfüllung zielführend ist. Ist das nicht der Fall, ergibt es für alle Beteiligten mehr Sinn, wenn mit einer kurzen erklärenden Mail die Teilnahme abgesagt wird (Kutscher, 2015). Um grundsätzlich eine Balance zwischen Meetings und der Zeit für konzentriertes Arbeiten zu erreichen, kann beispielsweise die 5-3-Regel beachtet werden. Das bedeutet: An einem Achtstundentag sollten maximal drei Stunden für Meetings und die restlichen fünf Stunden für konzentriertes Arbeiten und Pausen eingeplant werden. Grundsätzlich kann es für die eigene Planung und für das Team hilfreich sein, Präsenztage festzulegen, an denen beim Arbeitgeber vor Ort gearbeitet und beispielsweise Zeit für Teammeetings eingeplant wird (Waltersbacher et al., 2019). Aufgaben, die weniger Teamabsprachen erfordern, können dann gezielt für die Arbeit im Homeoffice aufgehoben werden.

Weniger ist mehr – effiziente statt ausufernder Kommunikation etablieren und „mediales Multitasking“ vermeiden Unterbrechungen bei der Arbeit im Homeoffice können jedoch nicht nur durch das bewusste Einplanen eines oder mehrerer Präsenztage, sondern auch durch eine effektive und effiziente Kommunikation reduziert werden. So belegt die Studie von Ten Brummelhuis et al. (2012), dass eine effektive und effiziente Nutzung digitaler Kommunikationsmedien zu Hause mit einer geringeren täglichen Erschöpfung assoziiert ist. Mit effektiv und effizient ist hier gemeint, dass die gemachten Absprachen notwendig für die Erreichung von Aufgabenzielen waren. So sollte beispielsweise nicht bei jeder Einzelfrage Kontakt aufgenommen werden, sondern zunächst eine Sammlung aller relevanten Punkte stattfinden und die Anliegen dann über einen – und nicht mehrere – Kommunikationskanäle angesprochen werden (VBG, 2020d). Im Hinblick auf die Auswahl der Kommunikationskanäle für das Arbeiten im Homeoffice hat grundsätzlich jedes Kommunikationsmedium Vor- und Nachteile. Anrufe, Chats und Videokonferenzen haben den Vorteil der Echtzeitkommunikation und sind dadurch häufig effizienter. Auch prägnante Sprachnachrichten können ein gutes asynchrones (zeitlich versetztes) Kommunikationsmittel für das Arbeiten im Homeoffice sein.

Asynchrone Kommunikationsmittel haben den Vorteil, dass die Empfänger die Nachricht dann ansehen können, wenn sie dafür Zeit haben (Boos et al., 2020). Hierdurch wird eine mündliche Kommunikation ermöglicht, aber ständige Unterbrechungen verhindert. Als weitere Entscheidungshilfe, welches Medium für welches Anliegen genutzt werden könnte, eignet sich auch die „Komplex-Persönlich-Relation“. Hiernach gilt: Je komplexer der Inhalt/das Anliegen, desto persönlicher sollte der Kanal/das Tool sein (Pflüger, 2020). Prinzipiell bietet es sich auch an, die Kommunikationsmedien selbst sowie die Zuordnung von Gesprächsinhalten zu einem entsprechenden Kommunikationsmedium im Team festzulegen. Dazu kann das Verfassen eines „Team Commitments“ hilfreich sein. Mit diesem können nicht nur Erreichbarkeitszeiten und Regeln für die virtuelle Zusammenarbeit festgehalten werden, sondern auch Hinweise dazu, wer gerne über welche Kommunikationskanäle angesprochen werden möchte. Generell sollte des Weiteren auf „mediales Multitasking“ (simultane Aufgabenbearbeitung von zwei oder mehreren Aufgaben anhand von mindestens einem digitalen Medium (Reinecke et al., 2017)), im Homeoffice verzichtet werden, da sich dies negativ auf die Leistungsfähigkeit (Jeong & Hwang, 2016) wie auch auf die psychische Gesundheit (Hatchel, Negriff, & Subrahmanyam, 2018) auswirken kann. Stattdessen sollten beispielsweise immer nur die jeweils wirklich benötigten Fenster auf dem Desktop geöffnet sein.

Am Ball bleiben – Vertrautheit mit digitalen Tools schaffen und sich Unterstützung suchen Damit die Nutzung diverser technischer Tools nicht zu einem Stressor wird, sind, wie im Literatur-Review deutlich wird, Technik- und Medienkompetenzen im Homeoffice unabdingbar. Um diesen Stressor zu vermeiden, ist eine kontinuierliche und regelmäßige Auseinandersetzung mit den verwendeten Medien und technischen Tools empfehlenswert. Aufkommende Fragen oder Probleme sollten umgehend mit den jeweiligen Ansprechpersonen geklärt und den Führungskräften kommuniziert werden, sodass es keine Irritation gibt, falls sich die Aufgabenbearbeitung aufgrund technischer Probleme verzögert (vergleiche VBG, 2020b). Auch eine offene und transparente Kommunikation im Team, wenn es Probleme mit der Technik gibt, kann zu einer gegenseitigen Unterstützung und damit zur Problembehebung führen. So zeigt sich im Literatur-Review, dass die Unterstützung durch Vorgesetzte und Kollegen insbesondere hinsichtlich der technischen Einrichtung und Nutzung als wichtige Ressource im Homeoffice fungiert.

Datenschutz endet nicht an der Türschwelle Einen weiteren in der Literatur identifizierten Stressor für Arbeitnehmer im Homeoffice stellen die mit dieser flexiblen Arbeitsform verbundenen Datenschutz- und Sicherheitsrisiken dar. Auch wenn der Arbeitgeber die datenschutzrechtliche Verantwortung für die Datenverarbeitung bei Telearbeit trägt (BFDI, 2020), können Beschäftigte diesem Stressor entgegenwirken, indem sie zum einen ihre Datenschutzbedenken gegenüber ihrem Arbeitgeber thematisieren und gemeinsame Vereinbarungen treffen beispielsweise hinsichtlich Daten- und Serverzugriffsrechten sowie der Art und Weise einer übersichtlichen Datenspeicherung. Zum anderen können Arbeitnehmer der Gefahr der Einflussnahme und des Datenmissbrauchs durch Dritte eigenständig verringern, indem sie Arbeitslaptops nicht für private Zwecke nutzen und an Drucker anbinden sowie stets die Bildschirmsperre beim Verlassen des Rechners aktivieren. Darüber hinaus empfiehlt sich zur Vermeidung unbefugten Zugriffs durch Dritte neben der Verwendung sicherer Passwörter der Verzicht auf den Einsatz von Smart Home Geräten im Arbeitszimmer ebenso wie eine generelle hohe Sensibilität bei Telefon- oder Videokonferenzen im privaten Raum (BFDI, 2020).

In (virtueller) Verbindung bleiben – trotz Homeoffice! In Anknüpfung an die arbeitsbezogenen sozialen Interaktionen stellen sich im Literatur-Review Gefühle sozialer Isolation und Vereinsamung aufgrund geringerer Interaktion und Kommunikation mit Vorgesetzten sowie unter Kollegen als Hauptstressoren bei der Arbeit im Homeoffice heraus. Beschäftigte und Führungskräfte können diesem Stressor jedoch entgegenwirken, indem sie teamintern soziale Plattformen etablieren und sich über diese zu Arbeitsergebnissen ebenso wie zu informellen Angelegenheiten (zum Beispiel erfolgreiche Projektabschlüsse oder Urlaubsbilder) austauschen (Bitkom, 2013). Zudem können Beschäftigte für mehr Kontakt und soziale Nähe untereinander sorgen, wenn der Austausch über Video-Anrufe anstatt Telefon, Chat oder eine Sprachnachricht verläuft. Da hierbei Mimik und Gestik der Gesprächspartner ersichtlich sind, wird außerdem die Deutung non-verbaler Kommunikation erleichtert und somit potenziellen Missverständnissen und Konflikten vorgebeugt.

Soziale Nähe kann darüber hinaus geschaffen werden, indem sich Beschäftigte zu Beginn eines virtuellen Gesprächs ehrlich und interessiert nach dem Befinden ihres Gegenübers erkundigen und zunächst ein paar persönliche Fragen stellen bevor die beruflichen Angelegenheiten besprochen werden. Des Weiteren empfiehlt es sich, zur Reduktion der gefühlten sozialen Isolation neben regelmäßigen arbeitsbezogenen Meetings gemeinsame soziale Pausen sowie Aktivitäten in Form von virtuellen Kaffeerunden oder Spieleabenden zu organisieren (VBG, 2020c).

Auch die Einführung einer wiederkehrenden Aktion wie dem „heimlichen Kumpel“ bietet sich an, um psychologische Nähe und Sicherheit teamintern zu schaffen. Hierbei schreiben sich Beschäftigte heimlich in regelmäßigen Abständen gegenseitig reihum im Team eine Postkarte, einen Brief oder eine E-Mail mit sowohl Beobachtungen, die sie hinsichtlich des adressierten Teammitglieds gemacht haben, als auch Wünschen und Feedback für die weitere Zusammenarbeit.

4 Anhang

Tabellenanhang

Krankenstände nach ICD-10-Diagnosekapiteln in ausgewählten Zeiträumen innerhalb des ersten Halbjahres 2020, 2019 sowie 2018

ICD-10-Diagnosekapitel	Krankenstand 2020, 2019 und 2018 sowie Abweichungen des Jahres 2020 zu 2019 (Angaben in Prozent)						
	Jahr	01.01. bis 23.02.	24.02. bis 05.04.	06.04. bis 03.05.	04.05. bis 30.06.	1. Halbjahr gesamt	Anteil Kapitel an Gesamt
I. Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	2020	0,242	0,384	0,143	0,107	0,217	4,97
	2019	0,264	0,247	0,157	0,153	0,209	4,82
	2018	0,297	0,325	0,159	0,144	0,234	5,22
	2020 zu 2019	-8,2	55,6	-8,8	-30,5	4,0	
II. Neubildungen	2020	0,144	0,151	0,140	0,144	0,145	3,33
	2019	0,131	0,135	0,130	0,130	0,131	3,04
	2018	0,149	0,148	0,143	0,138	0,144	3,22
	2020 zu 2019	10,0	12,3	8,2	10,6	10,4	
III. Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe	2020	0,007	0,009	0,008	0,007	0,007	0,17
	2019	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,17
	2018	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,16
	2020 zu 2019	-7,8	15,6	15,2	-4,5	2,0	
IV. Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	2020	0,034	0,035	0,027	0,027	0,031	0,71
	2019	0,051	0,052	0,050	0,050	0,051	1,18
	2018	0,033	0,034	0,038	0,041	0,037	0,81
	2020 zu 2019	-32,4	-33,5	-46,5	-45,8	-39,0	
V. Psychische und Verhaltensstörungen	2020	0,823	0,874	0,786	0,786	0,817	18,74
	2019	0,762	0,791	0,764	0,780	0,775	17,92
	2018	0,759	0,748	0,744	0,747	0,750	16,73
	2020 zu 2019	8,0	10,5	2,8	0,8	5,5	
VI. Krankheiten des Nervensystems	2020	0,125	0,132	0,113	0,115	0,122	2,79
	2019	0,121	0,123	0,113	0,118	0,119	2,75
	2018	0,124	0,119	0,116	0,114	0,118	2,64
	2020 zu 2019	3,7	7,7	-0,6	-2,3	2,1	
VII. Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	2020	0,032	0,033	0,024	0,026	0,029	0,67
	2019	0,032	0,032	0,030	0,029	0,031	0,72
	2018	0,034	0,031	0,032	0,029	0,032	0,70
	2020 zu 2019	-1,2	0,7	-17,4	-10,7	-6,0	
VIII. Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	2020	0,047	0,047	0,029	0,030	0,039	0,89
	2019	0,046	0,045	0,037	0,037	0,042	0,96
	2018	0,050	0,047	0,038	0,035	0,043	0,95
	2020 zu 2019	1,4	3,9	-21,0	-19,8	-7,1	

ICD-10-Diagnosekapitel		Krankenstand 2020, 2019 und 2018 sowie Abweichungen des Jahres 2020 zu 2019 (Angaben in Prozent)					
	Jahr	01.01. bis 23.02.	24.02. bis 05.04.	06.04. bis 03.05.	04.05. bis 30.06.	1. Halbjahr gesamt	Anteil Kapitel an Gesamt
IX. Krankheiten des Kreislaufsystems	2020	0,141	0,144	0,122	0,125	0,134	3,06
	2019	0,148	0,148	0,138	0,141	0,144	3,34
	2018	0,150	0,145	0,141	0,138	0,143	3,20
	2020 zu 2019	-4,8	-3,1	-11,9	-11,2	-7,4	
X. Krankheiten des Atmungssystems	2020	0,952	1,696	0,498	0,205	0,816	18,71
	2019	1,109	1,003	0,498	0,383	0,762	17,61
	2018	1,240	1,569	0,484	0,317	0,909	20,27
	2020 zu 2019	-14,2	69,2	0,0	-46,5	7,1	
XI. Krankheiten des Verdauungssystems	2020	0,194	0,194	0,133	0,150	0,170	3,91
	2019	0,189	0,188	0,157	0,165	0,176	4,08
	2018	0,209	0,191	0,173	0,165	0,186	4,14
	2020 zu 2019	2,5	3,2	-15,3	-9,2	-3,3	
XII. Krankheiten der Haut und der Unterhaut	2020	0,046	0,049	0,040	0,039	0,044	1,00
	2019	0,047	0,048	0,044	0,045	0,046	1,07
	2018	0,049	0,047	0,045	0,045	0,047	1,04
	2020 zu 2019	-0,9	1,8	-8,6	-12,7	-5,0	
XIII. Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems	2020	0,753	0,829	0,695	0,688	0,741	16,99
	2019	0,746	0,757	0,697	0,715	0,731	16,91
	2018	0,790	0,757	0,736	0,713	0,750	16,73
	2020 zu 2019	0,9	9,4	-0,3	-3,7	1,3	
XIV. Krankheiten des Urogenitalsystems	2020	0,066	0,067	0,048	0,053	0,059	1,35
	2019	0,065	0,064	0,058	0,059	0,062	1,43
	2018	0,067	0,063	0,058	0,057	0,062	1,38
	2020 zu 2019	1,0	4,1	-16,9	-11,1	-4,6	
XV. Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	2020	0,034	0,038	0,026	0,024	0,031	0,70
	2019	0,033	0,032	0,028	0,030	0,031	0,72
	2018	0,038	0,033	0,031	0,032	0,034	0,76
	2020 zu 2019	2,1	18,9	-6,8	-18,6	-1,6	
XVIII. Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde	2020	0,272	0,312	0,222	0,222	0,257	5,90
	2019	0,281	0,286	0,251	0,259	0,271	6,26
	2018	0,289	0,292	0,246	0,240	0,268	5,97
	2020 zu 2019	-3,3	8,9	-11,5	-14,3	-4,9	
XIX. Verletzungen, Vergiftungen	2020	0,424	0,428	0,375	0,400	0,409	9,39
	2019	0,414	0,420	0,403	0,419	0,415	9,59
	2018	0,434	0,435	0,437	0,449	0,440	9,92
	2020 zu 2019	2,5	1,8	-6,9	-4,6	-1,3	
XXI. Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen	2020	0,286	0,301	0,246	0,243	0,269	6,18
	2019	0,298	0,314	0,298	0,294	0,300	6,95
	2018	0,252	0,264	0,280	0,272	0,265	5,92
	2020 zu 2019	-4,1	-3,9	-17,5	-17,5	-10,3	

ICD-10-Diagnosekapitel	Krankenstand 2020, 2019 und 2018 sowie Abweichungen des Jahres 2020 zu 2019 (Angaben in Prozent)						
	Jahr	01.01. bis 23.02.	24.02. bis 05.04.	06.04. bis 03.05.	04.05. bis 30.06.	1. Halbjahr gesamt	Anteil Kapitel an Gesamt
Übrige Diagnosen	2020	0,014	0,032	0,035	0,020	0,023	0,53
	2019	0,022	0,023	0,021	0,021	0,022	0,50
	2018	0,012	0,013	0,017	0,019	0,015	0,34
	2020 zu 2019	-37,3	34,8	66,1	-1,7	6,8	
Arbeitsunfähigkeiten insgesamt	2020	4,634	5,754	3,710	3,410	4,360	100,00
	2019	4,766	4,717	3,881	3,835	4,325	100,00
	2018	4,982	5,269	3,925	3,703	4,485	100,00
	2020 zu 2019	-2,8	22,0	-4,4	-11,1	0,8	

Tabelle A1 (Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft in der Techniker, standardisiert.)

Arzneiverordnungsvolumen nach anatomischen Gruppen der ATC-Klassifikation in ausgewählten Zeiträumen innerhalb des ersten Halbjahres 2020, 2019 sowie 2018

Anatomische Gruppen der ATC-Klassifikation	Arzneimittel DDD 2020, 2019 und 2018 je 365 Tage sowie Abweichungen des Jahres 2020 zu 2019 in Prozent						
	Jahr	01.01. bis 23.02.	24.02. bis 05.04.	06.04. bis 03.05.	05.05. bis 21.06.	1. Halbjahr gesamt	Anteil Gruppe an Gesamt
A: Alimentäres System und Stoffwechsel	2020	35,153	39,292	26,797	31,903	33,885	13,19
	2019	36,370	35,092	31,275	33,907	34,537	13,65
	2018	37,216	33,422	35,601	34,034	35,132	13,95
	2020 zu 2019	-3,3	12,0	-14,3	-5,9	-1,9	
B: Blut und blutbildende Organe	2020	7,264	8,261	5,541	6,676	7,061	2,75
	2019	7,275	7,072	6,595	7,042	7,050	2,79
	2018	7,220	6,672	7,306	7,028	7,047	2,80
	2020 zu 2019	-0,1	16,8	-16,0	-5,2	0,2	
C: Kardiovaskuläres System	2020	95,923	118,048	76,140	89,857	96,374	37,53
	2019	94,952	92,645	87,205	94,459	92,998	36,76
	2018	92,997	86,053	94,576	90,700	90,916	36,11
	2020 zu 2019	1,0	27,4	-12,7	-4,9	3,6	
D: Dermatika	2020	7,013	6,981	5,987	6,637	6,733	2,62
	2019	6,930	6,802	6,079	6,719	6,701	2,65
	2018	6,953	6,219	6,978	6,682	6,702	2,66
	2020 zu 2019	1,2	2,6	-1,5	-1,2	0,5	
G: Urogenitales System und Sexualhormone	2020	16,838	15,396	14,196	14,107	15,287	5,95
	2019	13,707	12,329	13,784	13,865	13,429	5,31
	2018	13,882	11,288	14,070	11,755	12,680	5,04
	2020 zu 2019	22,8	24,9	3,0	1,7	13,8	
H: Systemische Hormonpräparate	2020	25,861	31,039	19,862	22,559	25,212	9,82
	2019	26,741	25,464	24,033	25,223	25,563	10,10
	2018	27,130	24,125	27,507	25,826	26,092	10,36
	2020 zu 2019	-3,3	21,9	-17,4	-10,6	-1,4	

Anatomische Gruppen der ATC-Klassifikation		Arzneimittel DDD 2020, 2019 und 2018 je 365 Tage sowie Abweichungen des Jahres 2020 zu 2019 in Prozent					
	Jahr	01.01. bis 23.02.	24.02. bis 05.04.	06.04. bis 03.05.	05.05. bis 21.06.	1. Halbjahr gesamt	Anteil Gruppe an Gesamt
J: Antinfektiva zur systemischen Anwendung	2020	5,523	5,328	3,077	3,392	4,476	1,74
	2019	5,821	5,308	4,459	4,429	5,082	2,01
	2018	7,055	6,044	4,706	4,402	5,678	2,26
	2020 zu 2019	-5,1	0,4	-31,0	-23,4	-11,9	
J01: Antibiotika zur systemischen Anwendung	2020	4,148	3,897	1,960	2,222	3,187	1,24
	2019	4,680	4,295	3,408	3,411	4,021	1,59
	2018	5,901	5,041	3,519	3,424	4,605	1,83
	2020 zu 2019	-11,4	-9,3	-42,5	-34,9	-20,7	
L: Antineoplastische und immunmodulierende Mittel	2020	4,166	4,591	3,502	3,839	4,069	1,58
	2019	4,005	3,797	3,653	3,864	3,858	1,52
	2018	3,572	3,193	3,724	3,485	3,480	1,38
	2020 zu 2019	4,0	20,9	-4,1	-0,6	5,5	
M: Muskel- und Skelettsystem	2020	12,150	12,136	9,010	10,446	11,156	4,34
	2019	12,455	11,964	10,691	11,413	11,755	4,65
	2018	12,833	11,555	11,971	11,353	11,964	4,75
	2020 zu 2019	-2,4	1,4	-15,7	-8,5	-5,1	
N: Nervensystem	2020	25,240	28,155	20,387	22,795	24,470	9,53
	2019	24,848	23,499	21,708	23,331	23,583	9,32
	2018	24,390	21,807	24,334	22,650	23,261	9,24
	2020 zu 2019	1,6	19,8	-6,1	-2,3	3,8	
P: Antiparasitäre Mittel	2020	0,183	0,228	0,149	0,153	0,180	0,07
	2019	0,183	0,172	0,153	0,167	0,171	0,07
	2018	0,174	0,156	0,174	0,166	0,167	0,07
	2020 zu 2019	-0,1	32,4	-2,5	-8,5	5,2	
R: Respirationstrakt	2020	14,718	21,436	16,596	14,136	16,488	6,42
	2019	14,906	17,766	18,214	14,697	16,077	6,35
	2018	15,378	14,945	20,597	15,149	16,053	6,38
	2020 zu 2019	-1,3	20,7	-8,9	-3,8	2,6	
S: Sinnesorgane	2020	4,563	4,302	3,443	3,843	4,114	1,60
	2019	4,557	4,512	4,223	4,211	4,394	1,74
	2018	4,634	3,969	4,836	4,175	4,375	1,74
	2020 zu 2019	0,1	-4,6	-18,5	-8,7	-6,4	
V: Varia	2020	8,246	7,660	6,532	6,461	7,321	2,85
	2019	8,858	7,755	7,102	7,066	7,798	3,08
	2018	9,133	7,605	8,775	7,433	8,223	3,27
	2020 zu 2019	-6,9	-1,2	-8,0	-8,6	-6,1	
Arzneiverordnungen gesamt – DDD	2020	262,841	302,852	211,218	236,803	256,825	100,00
	2019	261,609	254,177	239,175	250,393	252,997	100,00
	2018	262,566	237,053	265,155	244,837	251,770	100,00
	2020 zu 2019	0,5	19,1	-11,7	-5,4	1,5	

Tabelle A2 (Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft in der Techniker, Angaben zu verordneten DDD je Versicherungsjahr, standardisiert.)

Verordnungsvolumen von Antibiotika zur systemischen Anwendung in den Kalendermonaten der Jahre 2000 bis 2020 (ATC J01)

Jahr	Verordnete DDD je VJ innerhalb der Kalendermonate von Januar bis Dezember											
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
2000	6,51	5,91	4,62	3,82	3,66	3,68	3,65	3,48	3,95	4,55	4,79	4,38
2001	5,50	4,68	4,56	3,94	3,59	3,58	3,30	2,94	3,66	4,20	4,31	3,93
2002	4,86	4,75	4,59	4,23	3,68	3,35	3,72	3,27	3,73	4,46	4,30	4,48
2003	4,75	5,62	5,10	3,73	3,41	3,57	3,66	2,88	3,98	4,72	4,35	4,69
2004	4,29	4,52	5,02	3,64	3,41	3,90	3,77	3,19	3,68	4,27	4,40	4,47
2005	4,92	6,98	5,38	3,96	4,13	4,05	3,50	3,61	4,06	4,40	4,93	4,98
2006	5,32	5,33	5,40	4,01	3,98	4,23	3,66	3,75	4,21	4,37	4,81	4,41
2007	5,25	6,41	5,70	4,12	3,99	4,07	4,25	3,76	4,30	5,16	5,39	4,89
2008	6,40	6,90	5,05	5,01	3,87	4,21	4,30	3,58	4,75	5,06	4,88	5,95
2009	7,70	6,51	5,65	4,46	4,14	4,45	4,27	3,65	4,53	5,32	5,93	5,02
2010	5,31	6,34	5,84	4,60	4,76	4,53	4,06	4,11	5,69	5,27	5,39	5,68
2011	6,62	6,69	6,23	4,52	4,43	4,09	4,21	4,21	4,73	5,24	5,73	5,56
2012	5,98	6,33	5,85	4,63	4,37	4,34	4,37	3,84	4,31	5,65	5,50	5,16
2013	7,55	8,51	6,18	5,45	4,43	4,51	4,61	3,83	4,83	5,43	5,10	4,97
2014	5,67	6,18	5,90	5,04	4,25	4,35	4,50	3,60	4,91	5,40	4,95	5,34
2015	6,09	7,67	6,08	4,66	3,83	4,27	4,11	3,47	4,50	5,10	4,71	4,63
2016	5,35	6,47	5,89	4,58	4,07	4,36	4,11	3,84	4,15	4,63	5,21	5,30
2017	6,44	6,10	5,13	4,04	4,23	3,90	3,92	3,71	4,25	4,40	4,81	4,56
2018	5,72	6,10	5,11	3,57	3,31	3,55	3,51	3,07	3,30	3,82	3,97	3,63
2019	4,62	4,86	4,04	3,79	3,42	3,20	3,47	3,04	3,40	3,69	3,77	3,55
2020	4,26	4,21	3,99	2,13	1,99	2,28						
Abweichungen 2020 versus 2019 in Prozent	-7,9	-13,2	-1,4	-43,9	-41,7	-28,7						

Tabelle A3 (Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft in der Techniker, Angaben zu verordneten DDD je Versicherungsjahr, standardisiert.)

Stichprobenbeschreibung für alle zur Datenanalyse einbezogenen Teilnehmenden und Variablen, die nur zu Welle 1 erhoben wurden

Variablen	Welle 1 (N _{w,1} = 2.900)		Welle 1 bis 2 (N _{w,12} = 1.237)		Welle 1 bis 3 (N _{w,123} = 789)	
	% (N)	M (SD)	% (N)	M (SD)	% (N)	M (SD)
Demografische Daten						
Geschlecht						
Weiblich	66,97 (1.942)		70,33 (870)		69,11 (546)	
Männlich	31,69 (919)		28,86 (357)		30,00 (237)	
Divers	0,31 (9)		0,24 (3)		0,13 (1) *	
FA	1,03 (30)		0,57 (7)		0,76 (6)	
Alter		41,48 (11,37)		41,82 (11,15)		41,94 (11,38)
Leben in einer Stadt mit ... Einwohnern						
≤ 5.000	17,59 (510)		17,54 (217)		16,73 (132)	
5.001–10.000	5,69 (165)		4,77 (59)		4,44 (35)	
10.001–20.000	7,17 (208)		6,14 (76)		6,46 (51)	
20.001–50.000	9,52 (276)		9,30 (115)		9,25 (73)	
50.001–100.000	8,45 (245)		6,87 (85)		6,34 (50)	
100.001–500.000	25,72 (746)		28,46 (352)		29,66 (234)	
500.001–1.000.000	14,62 (424)		15,93 (197)		16,22 (128)	
> 1.000.000	10,79 (313)		10,67 (132)		10,65 (84)	
FA	0,45 (13)		0,32 (4)		0,25 (2)	
Bundesland						
Baden-Württemberg	4,28 (124)		4,37 (54)		4,44 (35)	
Bayern	6,76 (196)		6,71 (83)		6,72 (53)	
Berlin	4,38 (127)		4,45 (55)		4,31 (34)	
Brandenburg	0,52 (15)		0,57 (7)		0,76 (6)	
Bremen	0,34 (10)		0,65 (8)		0,38 (3)	
Hamburg	3,86 (112)		3,56 (44)		3,44 (28)	
Hessen	5,28 (153)		5,50 (68)		5,32 (42)	
Niedersachsen	3,45 (100)		2,99 (37)		3,80 (30)	
Mecklenburg-Vorpommern	1,79 (52)		1,86 (23)		1,65 (13)	
Nordrhein-Westfalen	14,62 (424)		13,34 (165)		12,42 (98)	
Rheinland-Pfalz	1,52 (44)		1,86 (23)		1,90 (15)	
Saarland	0,03 (1)		0,08 (1)		0,00 (0)	
Sachsen	34,28 (994)		37,27 (461)		38,40 (303)	
Sachsen-Anhalt	0,93 (27)		0,89 (11)		1,14 (9)	
Schleswig-Holstein	0,10 (3)		0,08 (1)		0,00 (0)	
Thüringen	0,93 (27)		0,89 (11)		0,89 (7)	
FA	16,93 (491)		14,96 (185)		14,32 (113)	

Variablen	Welle 1 (N _{w,1} = 2.900)		Welle 1 bis 2 (N _{w,12} = 1.237)		Welle 1 bis 3 (N _{w,123} = 789)	
	% (N)	M (SD)	% (N)	M (SD)	% (N)	M (SD)
Arbeitsbezogene Informationen						
Branche						
Gesundheits- und Sozialwesen	21,90 (635)		21,83 (270)		20,53 (162)	
Öffentliche Verwaltung	19,62 (569)		21,10 (261)		22,94 (181)	
Universitäten und Forschungseinrichtungen	9,34 (271)		9,94 (123)		10,77 (85)	
Dienstleistungsbranche	7,97 (231)		8,16 (101)		7,73 (61)	
Finanz- und Versicherungsdienstleister	4,59 (133)		4,69 (58)		3,80 (30)	
IT-Branche	4,07 (118)		4,04 (50)		4,31 (34)	
Erziehung und Unterricht	3,41 (99)		2,99 (37)		2,92 (23)	
Automobilindustrie	2,17 (63)		2,34 (29)		2,41 (19)	
Andere	17,72 (514)		17,15 (212)		17,62 (139)	
FA	9,21 (267)		7,76 (96)		6,97 (55)	
„Systemrelevante“ Tätigkeit						
Ja	37,86 (1.098)		36,05 (446)		34,35 (271)	
Nein	55,03 (1596)		57,64 (713)		59,32 (468)	
FA	7,10 (206)		6,31 (78)		6,34 (50)	
Vollzeittätigkeit						
Ja	66,45 (1.927)		66,37 (821)		67,93 (536)	
Nein	24,72 (717)		26,19 (324)		25,22 (199)	
FA	8,83 (256)		7,44 (92)		6,84 (54)	
Kurzarbeit durch Corona						
Ja	7,62 (221)		7,28 (90)		6,08 (48)	
Nein	71,72 (2.080)		69,60 (861)		73,13 (577)	
FA	20,66 (599)		23,12 (286)		20,79 (164)	
Monatliches Netto-Einkommen vor Abzug der Miete (in EUR)						
≤ 500	1,45 (42)		1,05 (13)		1,01 (8)	
501–1.000	3,79 (110)		3,72 (46)		3,68 (29)	
1.001–2.000	16,41 (476)		15,04 (186)		14,83 (117)	
2.001–3.000	25,59 (742)		27,16 (336)		27,63 (218)	
3.001–4.000	18,79 (545)		19,73 (244)		19,39 (153)	
4.001–5.000	14,76 (428)		14,79 (183)		15,08 (119)	
5.001–6.000	10,31 (299)		11,16 (138)		11,53 (91)	
6.001–10.000	5,66 (164)		5,09 (63)		4,18 (33)	
> 10.000	0,86 (25)		0,89 (11)		1,27 (10)	
FA	2,38 (69)		1,37 (17)		1,39 (11)	

Variablen	Welle 1 (N _{w,1} = 2.900)		Welle 1 bis 2 (N _{w,12} = 1.237)		Welle 1 bis 3 (N _{w,123} = 789)	
	% (N)	M (SD)	% (N)	M (SD)	% (N)	M (SD)
Situation im Haushalt						
Geteilter Haushalt mit Partner						
Ja	86,68 (1.953)		85,49 (766)		84,25 (492)	
Nein	10,25 (231)		9,15 (82)		8,39 (49)	
FA	3,06 (69)		5,36 (48)		7,36 (43)	
Haushaltsgröße		2,61 (1,24)		2,62 (1,25)		2,51 (1,19)
Vorschulkinder (Alter 1 bis 5 Jahre)						
0	57,62 (1.671)		56,91 (704)		57,67 (455)	
1	13,21 (383)		12,69 (157)		10,27 (81)	
2	6,17 (179)		7,28 (90)		7,22 (57)	
≥ 3	0,58 (17)		0,73 (9)		0,89 (7)	
FA	22,41 (650)		22,39 (277)		23,95 (189)	
Schulpflichtige Kinder (Alter 6+)						
0	50,55 (1.466)		50,93 (630)		51,84 (409)	
1	15,66 (454)		14,55 (180)		13,56 (107)	
2	9,97 (289)		10,75 (133)		9,25 (73)	
≥ 3	1,48 (43)		1,37 (17)		1,02 (8)	
FA	22,34 (648)		22,39 (277)		24,33 (192)	
Pflege von kranken oder älteren Angehörigen						
Ja	7,45 (216)		6,87 (85)		6,21 (49)	
Nein	91,48 (2.653)		92,24 (1.141)		92,65 (731)	
FA	1,07 (31)		0,89 (11)		1,14 (9)	

Tabelle A4(Stichprobenbeschreibung für alle zur Datenanalyse einbezogenen Teilnehmenden (ausgefüllte Fragebögen, deutsche Einwohner, Erwerbstätigkeit) und Variablen, die nur zu Welle 1 erhoben wurden.)

Anmerkung: FA = fehlende Angaben.

* Diese Person musste von späteren Analysen ausgeschlossen werden, da sie die einzige Person in dieser Kategorie war. Daher gibt es 790 Werte für das Geschlecht und 789 für alle anderen Kategorien (Welle 3).

Einbezogene Studien des Literatur-Review zum Thema „Ressourcen und Stressoren im Homeoffice“

Studiendesign	Stichprobe	Studienautor(en)
Querschnittanalyse	Deutschland	Wegner et al. (2011)
		Bitkom (2013)
		BMAS (2013)
		Calmbach, Flaig, & Roden (2014)
		Weinert et al. (2014)
		BMAS (2015)
		BMFSFJ (2015)
		Weinert, Maier, & Laumer (2015)
		Arnold, Kampkötter, & Steffes (2016)
		Brenke (2016)
		Bruch, Block, & Färber (2016)
		EAF Berlin & HWR Berlin (2016) *
		Rupietta & Beckmann (2016)
		Lott (2017)
		Dahlke et al. (2018) *
		Rupietta & Beckmann (2018)
		Bitkom (2019)
		Lott & Abendroth (2019)
		Waltersbacher, Maisuradze, & Schröder (2019)
		WIdO (2019)
		Alipour, Fadinger, & Schymik (2020)
		Alipour, Falck, & Schüller (2020a)
		Alipour, Falck, & Schüller (2020b)
		Backhaus, Wöhrmann, & Tisch (2020)
		Bitkom (2020a)
		Bitkom (2020b)
		BMBF (2020)
		Bruch & Meifert (2020)
		Bünning, Hipp, & Munnes (2020)
		BVDW (2020)
		Ernst (2020)
		FIT (2020)
		Hofmann, Piele, & Piele (2020)
ifo & Randstad (2020)		
Kraus, Grzech-Sukal, & Rieder (2020)		
Kunze & Zimmermann (2020)		
Stürz et al. (2020)		

Studiendesign	Stichprobe	Studienautor(en)	
	Niederlande	Biron & Van Veldhoven (2016)	
		De Vos, Meijers, & van Ham (2018)	
		Von Gaudecker et al. (2020)	
	Großbritannien	Maruyama & Tietze (2012)	
		Beauregard, Basile, & Canonico (2013) *	
		Grant, Wallace, & Spurgeon (2013) *	
	Schweden	Eek & Axmon (2013)	
		Thulin, Vilhelmson, & Johansson (2019)	
	Belgien	Vander Elst et al. (2017)	
	Schweiz	Degenhardt, Gisin, & Schulze (2014)	
	Irland	DBEI (2019)	
	Europäische Union/mehrere europäische Länder	Hammermann & Stettes (2017)	
		ILO & Eurofound (2017)	
		Van der Lippe & Lippényi (2018)	
		Gschwind & Vargas (2019)	
Eurofound (2020a)			
Längsschnittanalyse	Deutschland	BARMER (2018)	
		Schug, Müller, & Niessen (2018)	
		Arntz, Yahmed, Berlingieri (2019)	
		Grunau et al. (2019)	
		Lott (2019)	
		Blom et al. (2020)	
		DAK (2020)	
		Frodermann et al. (2020)	
		Grunau, Steffes, & Wolter (2020)	
		Möhring et al. (2020a)	
	Möhring et al. (2020b)		
	Schröder et al. (2020)		
	Großbritannien	Reuschke (2019)	
	Literatur-Review/ Metaanalyse	–	Allen, Golden, & Shockley (2015)
			Tavares (2017)
Herrmann & Frey Cordes (2020)			

Tabelle A5 (Alle Studien wurden mit einer quantitativen Datenerhebungsmethodik durchgeführt. Sternchen (*) zeigt Ausnahmen mit (teilweise) qualitativer Datenerhebungsmethodik.)

Literaturverzeichnis

- Alipour, J.-V., Fadinger, H., & Schymik, J. (2020). *My Home Is my Castle – The Benefits of Working from Home During a Pandemic Crisis* (ifo Working Paper No. 329). München: Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich.
- Alipour, J.-V., Falck, O., & Schüller, S. (2020a). *Germany's Capacities to Work from Home* (CESifo Working Paper No. 8227). München: Munich Society for the Promotion of Economic Research – CE-Sifo GmbH.
- Alipour, J.-V., Falck, O., & Schüller, S. (2020b). Homeoffice während der Pandemie und die Implikationen für eine Zeit nach der Krise. *Ifo Schnelldienst*, 73(7), 30–36.
- Allen, T. D., Golden, T. D., & Shockley, K. M. (2015). How Effective Is Telecommuting? Assessing the Status of Our Scientific Findings. *Psychological Science in the Public Interest*, 16(2), 40–68.
- Arlinghaus, A., & Nachreiner, F. (2014). Health effects of supplemental work from home in the European Union. *Chronobiology International*, 31(10), 1100–1107.
- Arnold, D., Kampkötter, P., & Steffes, S. (2016). Homeoffice als Herausforderung für die Mitarbeiterführung. *PERSONALquarterly*, 68(3), 8–13.
- Arntz, M., Yahmed, S. B., & Berlingieri, F. (2019). *Working from Home: Heterogeneous Effects on Hours Worked and Wages* (ZEW Discussion Paper No. 19–015). Mannheim: ZWE – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim.
- Aumann, A. (2019). *Arbeitsunfall 4.0*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- Backhaus, N., Wöhrmann, A., & Tisch, A. (2020). *BAuA-Arbeitszeitbefragung: Telearbeit in Deutschland*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA).
- Bakker, A., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burn-out and work engagement: The JD–R approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1, 389–411. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091235>.
- BARMER (2018). *Gesundheitliche Effekte des digitalen Wandels am Arbeitsplatz. Ergebnisse einer repräsentativen Längsschnittanalyse der Universität St. Gallen im Auftrag der BARMER Krankenkasse*. Heruntergeladen im Juli 2020 von <https://www.barmer.de/blob/235552/831b3890cf152fe66583e15c74668a34/data/barmer-gesundheitliche-effekte-der-digitalisierung-am-arbeitsplatz.pdf>.
- Beauregard, A., Basile, K., & Canonico, E. (2013). *Home is where the work is: A new study of homeworking in Acas – and beyond*. LSE Enterprise. Heruntergeladen im Juli 2018 von https://www.acas.org.uk/media/pdf/f/2/Home-is-where-the-work-is-anew-study-of-homeworking-in-Acas_and-beyond.pdf.
- Berufsgenossenschaft Handel und Warenlogistik (BGHW) (2020). *Telearbeitsplatz und mobile Arbeit*. Heruntergeladen im August 2020 von <https://www.bghw.de/arbeitnehmer/versicherungsschutz/arbeitsunfall/arbeiten-an-telearbeitsplaetzen>.
- Biron, M., & Van Veldhoven, M. (2016). When control becomes a liability rather than an asset: Comparing home and office days among parttime teleworkers. *Journal of Organizational Behavior*, 37, 1317–1337.
- Blom, A., Wenz, A., Rettig, T., Reifenscheid, A., Naumann, E., Möhring, K., Lehrer, R., Krieger, U., Juhl, S., Friedel, S., Fikel, M., & Cornesse, C. (2020). *Die Mannheimer Corona-Studie: Das Leben in Deutschland im Ausnahmezustand*. Mannheim: Universität Mannheim.
- Boos, M., Hardwig, T., & Klötzer, S. (2020). Virtuelle Zusammenarbeit. In Change Circle (Hrsg.), *Virtuelle Zusammenarbeit – Physische Distanz ohne soziale Isolation*. Heruntergeladen im August 2020 von https://www.deutsche-fachpresse.de/fileadmin/fachpresse/upload/bilder-download/publikation/Spezial-Virtuelle_Zusammenarbeit_Fachpresse__ChangeCircle_HandelsblattFachmedien.pdf.
- Brandes A. (1999). *Telearbeit und Mitarbeiterführung*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Brandt, P. (2010). Rezession von R. Marc Grollmund und Isabelle Hannicque (ed): Prima Klima mit Pflanzen. *Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit*, 5, 391 (2010).

- Brenke, K. (2016). Home Office: Möglichkeiten werden bei weitem nicht ausgeschöpft. *DIW Wochenbericht*, 83(5), 95–105.
- Brook, A., & Lack, L. (2006). A brief afternoon nap following nocturnal sleep restriction: which nap duration is most recuperative? *Sleep*, 29, 831–40.
- Bruch, H., & Meifert, M. (2020). *Nur das Naheliegende wird umgesetzt*. Heruntergeladen im Juli 2020 von <https://www.haufe.de/personal/hr-management/auswirkungen>.
- Bruch, H., Block, C., & Färber, J. (2016). *Arbeitswelt im Umbruch. Von den erfolgreichen Pionieren lernen*. Konstanz: zeag GmbH Zentrum für Arbeitgeberattraktivität.
- Bruhn, P. (2020). *Homeoffice und mobiles Arbeiten im Team effektiv umsetzen: Praxisratgeber: Remote Work und Heimarbeitsplatz technisch schnell einrichten*. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI) (2020). *Telearbeit und Mobiles Arbeiten – Ein Datenschutz-Wegweiser*. Heruntergeladen im August 2020 von <https://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Faltblaetter/Telearbeit.pdf>.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (2013). *Erster Zwischenbericht im Projekt: Arbeitsqualität und wirtschaftlicher Erfolg: Längsschnittstudie in deutschen Betrieben*. Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) (2015). *Mobiles und entgrenztes Arbeiten – Aktuelle Ergebnisse einer Betriebs- und Beschäftigtenbefragung*. Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2020). *Psychische Gesundheit im Homeoffice*. Heruntergeladen im Juli 2020 von https://www.haufe.de/personal/hr-management/zahl-der-woche-psychische-gesundheit-im-homeoffice_80_522118.html.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (2015). *Zu Hause arbeiten. Chancen der Digitalisierung für die Vereinbarkeit von Familie und Beruf*. Allensbach: Institut für Demoskopie Allensbach.
- Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. (2016). Heruntergeladen im Juli 2020 von https://www.gesetze-im-internet.de/arbst_ttv_2004/_2.html.
- Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) (2020). *BVDW-Studie: Mehrheit der deutschen Angestellten wünscht sich wegen des Corona-Virus Home-Office*. Heruntergeladen im August 2020 von <https://www.bvdw.org/der-bvdw/news/detail/artikel/bvdw-studie-mehrheit-der-deutschen-angestellten-wuenscht-sich-wegen-des-corona-virus-home-office-m/>.
- Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. (BITKOM) (2013). *Arbeit 3.0. Arbeiten in der digitalen Welt*. Berlin-Mitte: Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V.
- Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. (BITKOM) (2019). *Vier von zehn Unternehmen setzen auf Homeoffice*. Heruntergeladen im Juli 2020 von <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Vier-von-zehn-Unternehmen-setzen-auf-Homeoffice>.
- Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. (BITKOM) (2020a). *Corona-Pandemie: Arbeit im Homeoffice nimmt deutlich zu*. Heruntergeladen im Juli 2020 von <https://www.bitkom-research.de/de/presse-mitteilung/corona-pandemie-arbeit-im-homeoffice-nimmt-deutlich-zu>.
- Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. (BITKOM) (2020b). *Digitale Wirtschaft schickt ihre Mitarbeiter flächendeckend ins Homeoffice*. Heruntergeladen im Juli 2020 von <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Digitale-Wirtschaft-schickt-ihre-Mitarbeiter-flaechendeckend-ins-Homeoffice>.
- Bünning, M., Hipp, L., & Munnes, S. (2020). *Erwerbsarbeit in Zeiten von Corona* (WZB Ergebnisbericht). Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Calmbach, M., Flaig, B.B., & Roden, I. (2014). *AOK-Familienstudie 2014*. Berlin: Sinus Markt- und Sozialforschung GmbH.
- Crönlein, T., & Weeß, H.-G. (2011). *Patientenratgeber der deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) AG Insomnie. Ein- und Durchschlafstörungen*. Heruntergeladen im August 2020 von https://www.dgsm.de/downloads/patienteninformationen/ratgeber/DGSM%20Ratgeber%202018/DRUCK_Ein-%20und%20Durchschlafst%C3%B6run-gen%202019-02-06.pdf.
- Dahlke, L., Haß, K., Lutsche, S., Risch, C., & Virga, P. (2018). *Interessierte Selbstgefährdung im Home-Office: Eine qualitativ-empirische Untersuchung am Beispiel von HR-Beschäftigten* (HRM-Studienprojekt 2017/ 2018). Hamburg: Universität Hamburg.
- DAK-Gesundheit (2020). *Digitalisierung und Home-Office in der Corona-Krise*. Sonderanalyse zur Situation in der Arbeitswelt vor und während der Pandemie. Hamburg: DAK-Gesundheit.

- De Vos, D., Meijers, E., & Ham, M. (2018). Working from home and the willingness to accept a longer commute. *The Annals of Regional Science*, 61, 375–398.
- Degenhardt, B. Gisin, L., & Schulze, H. (2014). *Schweizerische Umfrage „Home Office 2013“ – Teil 1: Vergleich der Rahmenbedingungen aus Sicht der nie, unregelmäßig und regelmäßig alternierend im Home Office Arbeitenden*. Olten: Fachhochschule Nordwestschweiz.
- Derks, D., van Mierlo, H., & Schmitz, E. B. (2014). A Diary Study on Work-Related Smartphone Use, Psychological Detachment and Exhaustion: Examining the Role of the Perceived Segmentation Norm. *Journal of Occupational Health Psychology*, 19(1), 74–84.
- Department of Business, Enterprise and Innovation (DBEI) (2019). *Remote Work in Ireland. Future Jobs 2019*. Dublin: Government of Ireland.
- Deutscher Bundestag (2017). *Telearbeit und mobiles Arbeiten: Voraussetzungen, Merkmale und rechtliche Rahmenbedingungen*. Heruntergeladen im Juli 2020 von <https://www.bundestag.de/resource/blob/516470/3a2134679f90bd45dc12dbef26049977/WD-6-149-16-pdf-data.pdf>.
- Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) (2015). *Fit im Job – Ausgleichsübungen*. Heruntergeladen im August 2020 von https://www.dguv.de/medien/inhalt/praevention/kampagnen/prae_v_kampagnen/dein_ruecken/ausgleichsuebungen.pdf.
- Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) (2019). *Bildschirm- und Büroarbeitsplätze. DGUV Information 215–410*. Heruntergeladen im August 2020 von <https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/409>.
- Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) (2020). *Arbeiten im Homeoffice – nicht nur in der Zeit der SARS-CoV-2-Epidemie*. Heruntergeladen im September 2020 von <https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/3925>.
- Dörner, S., Weck, A., & Lüschen, P. (2020). *Corona-Home-Office-Guide. So schaffen Arbeitnehmer und Arbeitgeber den Umzug*. Heruntergeladen im August 2020 von <https://t3n.de/guides/corona-home-office-guide/>.
- Ducki, A., & Nguyen, H. T. (2016). *Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Mobilität*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
- EAF Berlin, & Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin (HWR Berlin) (2016). *Flexibles Arbeiten in Führung. Ein Leitfaden für die Praxis*. Berlin: EAF Berlin & Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin.
- Eek, F., & Axmon, A. (2013). Attitude and flexibility are the most important work place factors for working parents' mental wellbeing, stress, and work engagement. *Scandinavian Journal of Public Health*, 41, 692–705.
- Ernst, C. (2020). *Homeoffice im Kontext der Corona-Pandemie. Eine Ad-hoc-Studie der Technischen Hochschule Köln*. Köln: Technische Hochschule Köln.
- Eurofound (2020a). *Living, working and COVID-19. First findings – April 2020*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Eurofound (2020b). *Telework and ICT-based mobile work: Flexible working in the digital age. New forms of employment series*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik (FIT) (2020). *Fraunhofer-Umfrage „Homeoffice“: Ist digitales Arbeiten unsere Zukunft?* (FIT Presseinformation, 2020, 7. Juli). Heruntergeladen im Juli 2020, von https://www.fit.fraunhofer.de/de/presse/20-07-07_fraunhofer-umfrage-homeoffice-ist-digitales-arbeiten-unsere-zukunft.html.
- Frodermann, C., Grunau, P., Haepf, T., Mackeben, J., Ruf, K., Steffens, S., & Wanger, S. (2020). Wie Corona den Arbeitsalltag verändert hat. *IAB Kurzbericht*, 13, 1–12.
- Gadeyne, N., Verbruggen, M., Delanoëje, J., & De Cooman, R. (2018). All wired, all tired? Workrelated ICT-use outside work hours and work-to-home conflict: The role of integration preference, integration norms and work demands. *Journal of Vocational Behavior*, 17, 86–99.
- Gajendran, R. S., & Harrison, D. A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting: Metaanalysis of psychological mediators and individual consequences. *Journal of Applied Psychology*, 92(6), 1524–1541. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.6.1524>.
- Gimpel, H., Berger, M., Regal, C., Urbach, N., Kreilos, M., Becker, J., & Derra, N. D. (2020). *Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit: Eine beispielhafte Darstellung der Faktoren, die digitalen Stress hervorrufen*. Heruntergeladen im Juli 2020 von <https://www.fim-rc.de/Paperbibliothek/Veroeffentlicht/1091/wi-1091.pdf>.

- Gombert, L., Rivikin, W., Kleinsorge, T., & Schmidt, K.-H. (2016). Selbstkontrollanforderungen bei der Arbeit: Kann Abschalten am Abend schützen? *PERSONALquarterly*, 68(3), 20–26.
- Grant, C., Wallace, L.M., & Spurgeon, P.C. (2013). An exploration of the psychological factors affecting remote e-worker's job effectiveness, well-being and work-life balance. *Employee Relations*, 35(5), 527–546.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of psychosomatic research*, 57(1), 35–43.
- Grunau, P., Ruf, K., Steffens, S., & Wolter, S. (2019). *Homeoffice bietet Vorteile, hat aber auch Tücken. Mobile Arbeitsformen aus Sicht von Betrieben und Beschäftigten* (ZEW-Kurzexpertise No. 19-03). Mannheim: ZWE – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim.
- Grunau, P., Steffens, S., & Wolter, S. (2020). *Homeoffice in Zeiten von Corona: In vielen Berufen gibt es bislang ungenutzte Potenziale* (ZEW-Kurzexpertise No. 20-03). Mannheim: ZWE – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim.
- Gschwind, L., & Vargas, O. (2019). Telework and its effects in Europe. *Telework in the 21st Century*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Halbesleben, J. R. B. (2006). Sources of social support and Burn-out: A meta-analytic test of the conservation of resources model. *Journal of Applied Psychology*, 91(5), 1134–1145. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.5.1134>.
- Hammermann, A., & Stettes, O. (2017). Mobiles Arbeiten in Deutschland und Europa: Eine Auswertung auf Basis des European Working Condition Survey 2015. *IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung*, 44(3), 1–23.
- Hatchel, T., Negriff, S., & Subrahmanyam, K. (2018). The relation between media multitasking, intensity of use, and well-being in a sample of ethnically diverse emerging adults. *Computers in Human Behavior*, 81, 115–123.
- Herrmann, M., & Frey Cordes, R. (2020). *Homeoffice im Zeichen der Pandemie: Neue Perspektiven für Wissenschaft und Praxis?* (IUBH Discussion Papers – Human Resources, No. 2/2020). Erfurt: IUBH Internationale Hochschule.
- Highhouse, S., & Gillespie, J. Z. (2009). Do samples really matter that much? In C. E. Lance & R. J. Vandenberg (Hrsg.), *Statistical and methodological myths and urban legends: Doctrine, verity and fable in the organizational and social sciences* (S. 247–265). New York: Routledge.
- Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing Conservation of Resources theory. *Applied Psychology: An International Review*, 50(3), 337–421. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00062>.
- Hofmann, J., Piele, A., & Piele, C. (2020). *Arbeiten in der Corona-Pandemie – Auf dem Weg zum New Normal*. Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO). Heruntergeladen im Juli 2020 von https://benefit-bgm.de/wp-content/uploads/2020/08/Studie-Homeoffice_FRAUNHOFER-INSTITUT_IAO.pdf.
- Hupfeld, J., Brodersen, S., & Herdegen, R. (2013). *Iga.Report 25. Arbeitsbedingte räumliche Mobilität und Gesundheit*. BKK-Bundesverband.
- Ifo Institut, & Randstadt (2020). *Randstad-ifo-Personalleiterbefragung. Ergebnisse: 2. Quartal 2020*. Eschborn: Randstad Deutschland Pressestelle.
- Iga.Report 32 (2016). *Psychische Belastung in der Arbeitswelt. Eine Literaturanalyse zu Zusammenhängen mit Gesundheit und Leistung*. Abgerufen von: https://www.iga-info.de/fileadmin/redakteur/Veroeffentlichungen/iga_Reporte/Dokumente/iga-Report_32_Psychische_Belastung_in_der_Arbeitswelt.pdf.
- International Labour Office (ILO), & Eurofound (2017). *Working anytime, anywhere: The effects on the world of work. Joint ILO–Eurofound report*. Luxemburg: Publications Office of the European Union, Genf: International Labour Office.
- Jeong, S.-H., & Hwang, Y. (2016). Media Multitasking Effects on Cognitive vs. Attitudinal Outcomes: A Meta-Analysis. *Human Communication Research*, 42(4), 599–618.
- Johns Hopkins University 2020. *COVID-19 Data Repository by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University*. Abgerufen von: <https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) (2020). *Ausnahmesituation: AU-Bescheinigung per Telefon möglich*. Abgerufen von: https://www.kbv.de/html/1150_44759.php.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) (2020a). *AU-Bescheinigung per Telefon von 7 auf 14 Tage ausgeweitet*. Abgerufen von: https://www.kbv.de/html/1150_45078.php.

- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) (2020b) *Telefonische AU-Bescheinigung noch bis 31. Mai*. Abgerufen von: https://www.kbv.de/html/1150_46158.php#:~:text=noch%20bis%2031.,Mai,Patienten%20m%C3%BCssen%20sich%20ab%20
- Knuth, C. (2019). *Arbeitszeit, Arbeitsschutz, Datenschutz: Was Mobilarbeit von Homeoffice unterscheidet*. Heruntergeladen im Juli 2020 von https://www.haufe.de/personal/arbeitsrecht/arbeitsrecht-was-mobilarbeit-von-homeoffice-unterscheidet_76_498118.html.
- Kraus, S., Grzech-Sukalo H., & Rieder, K. (2020). Mobile Arbeit – Home-Office, Dienstreisen, Außendienst – was ist wirklich belastend? *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 74(2).
- Kunze, F., & Zimmermann, S. (2020). *Was das Arbeitsleben im Home Office mit uns macht* (Pressinformation, 2020, 07. April). Heruntergeladen im Juli 2020 von <https://www.uni-konstanz.de/universitaet/aktuelles-und-medien/aktuelle-meldungen/aktuelles/was-das-arbeiten-im-home-office-mit-uns-macht/>.
- Kutscher, P. (2015). Arbeitsorganisation: So werden Meetings produktiv. *Deutsches Ärzteblatt*, 112 (50), 2. Heruntergeladen im Juli 2020 von <https://www.aerzteblatt.de/archiv/173320/Arbeitsorganisation-So-werden-Meetings-produktiv>.
- Kuzheleva-Sagan, I. (2015). Die Kultur von digitalen Nomaden im Kontext der Ontologie der Netzwerkgesellschaft und Kultursemiotik. *Zeitschrift für Semiotik*, 37 (3–4), S. 189–210.
- Landes, M., Steiner, E., Wittmann, R., & Utz, T. (2020). *Führung von Mitarbeitenden im Home Office: Umgang mit dem Heimarbeitsplatz aus psychologischer und ökonomischer Perspektive*. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Lohmann-Haislah, A., Wendsche, J., Schulz, A., Scheibe, T., & Schöllgen, I. (2019). Von der Arbeit (Nicht) Abschalten-Können: Ursachen, Wirkungen, Verbreitung und Interventionsmöglichkeiten. In Badura, B., Ducki, A., Schröder, H., Klose, J. & Meyer, M. (Hg.), *Fehlzeiten-Report 2019* (S. 307–317). Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- Lott, Y., & Abendroth, A. (2019, November). *Reasons for not working from home in an ideal worker culture: Why women perceive more cultural barriers* (Working Paper No. 211). Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.
- Lott, Y. (2017, August). *Selbstorganisiertes Arbeiten als Ressource für Beschäftigte nutzen!* (Forschungsförderung Policy Brief No. 003). Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.
- Lott, Y. (2019). *Weniger Arbeit, mehr Freizeit? Wofür Mütter und Väter flexible Arbeitsarrangements nutzen* (WSI Report Nr. 47). Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung.
- Lovato, N., & Lack, L. (2010), The Effects of Napping on Cognitive Functioning, *Progress in Brain Research*, 185, 155–166.
- Makimoto, T., & Manners, D. (1997). *Digital Nomad*. New York: Wiley.
- Maruyama, T., & Tietze, S. (2012). From anxiety to assurance: concerns and outcomes of telework. *Personnel Review*, 41(4), 450–469.
- Maschke, M. (2015). Formen mobiler Telearbeit. In Seidler, A., Euler, U., Letzel, S. & Nowak, D. (Hrsg.), *Gesunde Gestaltung von Büroarbeitsplätzen: arbeitsmedizinische Aspekte – physikalische Einflussfaktoren – Gefahrstoffexposition – Organisationsformen* (S. 20–29). Landsberg: ecomed Medizin Verlag.
- Meyer, B., Zill, A., Dilba, D., Gerlach, R., Schumann, S. (2020). *Employee psychological well-being during the Corona pandemic in Germany: Impacts of work-related and personal demands and resources on exhaustion*. Manuskript zur Begutachtung eingereicht.
- Möhring, K., Naumann, E., Reifenscheid, M., Blom, A., Wenz, A., Rettig, T., Lehrer, R., Krieger, U., Juhl, S., Friedel, S., Fikel, M., & Cornesse, C. (2020a). *Die Mannheimer Corona-Studie: Schwerpunktbericht zur Erwerbstätigkeit in Deutschland*. Mannheim: Universität Mannheim.
- Möhring, K., Naumann, E., Reifenscheid, M., Weiland, A., Blom, A., Wenz, A., Rettig, T., Lehrer, R., Krieger, U., Juhl, S., Friedel, S., Fikel, M., & Cornesse, C. (2020b). *Die Mannheimer Corona-Studie: Schwerpunktbericht zur Erwerbstätigkeit in Deutschland*. Mannheim: Universität Mannheim.
- Mohokum, M., & Dördelmann, J. (2018). *Betriebliche Gesundheitsförderung*. Berlin: Springer Verlag.
- Nielsen, S. J. (2019). Omega 3 Fatty Acid Consumption from Seafood and Cognitive Functioning, 2011–2014 (P18-085-19). *Current developments in nutrition*, 3(Supplement_1).
- Nijp, H. H., Beckers, D. G. J., van de Voorde, K., Geurts, S. A. E., & Kompier, M. A. J. (2016). Ef-fects of new ways of working on work hours and work location, health and job-related outcomes. *Chronobiology International*, 33(6), 604–618.
- Nitsche, K. (2017). *Der rechtliche Rahmen von Arbeit 4.0*. Heruntergeladen im August 2020 von <https://betrieb-machen.de/der-rechtliche-rahmen-von-arbeit-4-0/>.

- Pangert, B., Pauls, N., & Schüpbach, H. (2016). *Die Auswirkungen arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit auf Life-Domain-Balance und Gesundheit* (2. Ausg.). (BAuA, Hrsg.) Dortmund/Berlin/Dresden: Druck & Verlag Kettler GmbH.
- Pangert, B. & Schüpbach, H. (2013). *Die Auswirkungen arbeitsbezogener erweiterter Erreichbarkeit auf Life-Domain-Balance und Gesundheit*. Berlin: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.).
- Paridon, H. (2012). Berufsbedingte Mobilität. In Badura, B., Ducki, A., Schröder, H., Klose, J. & Meyer, M. (Hg.), *Fehlzeiten-Report 2012* (S. 79–96) Berlin/Heidelberg.
- Pflügler, S. (2020). *Kommunikation für die digitale Ära*. München: Redline Verlag.
- Reinecke, L., Aufenanger, S., Beutel, M. E., Dreier, M., Qiring, O., Stark, B., Wölfking, K., & Müller, K. W. (2017). Digital Stress over the Life Span: The Effects of Communication Load and Internet Multitasking on Perceived Stress and Psychological Health Impairments in a German Probability Sample. *Media Psychology*, 20(1), 90–115.
- Reiter, A. (2010). Bedeutung von Lebensqualität im 21. Jahrhundert. In: Pechlaner H., Bachinger M. (Hrsg.), *Lebensqualität und Standortattraktivität* (S. 51–66). Berlin: Erich Schmidt.
- Reuschke, D. (2019). The subjective well-being of homeworkers across life domains. *Economy and Space*, 51(6), 1326–1349.
- Robert Koch-Institut (RKI) (2019). *Bericht zur Epidemiologie der Influenza in Deutschland, Saison 2018/19*. Abgerufen von: <https://influenza.rki.de/Saisonberichte/2018.pdf>.
- Robert Koch-Institut (RKI) (2020). *COVID-19: Fallzahlen in Deutschland und weltweit*. Fallzahlen in Deutschland. Aufgerufen von: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Fallzahlen.html Die zugrundeliegenden Daten lassen sich mit weiteren Differenzierungsmöglichkeiten auch unter dem nachfolgend genannten Link in täglich aktualisierter Form herunterladen, bei einer Verwendung ist vom RKI folgender Quellenvermerk erwünscht: Robert Koch-Institut (RKI), dl-de/by-2-0. https://npgeo-corona-npgeo-de.hub.arcgis.com/datasets/dd4580c810204019a7b8eb3e0b329dd6_0.
- Rupietta, K., & Bechmann, M. (2016). Arbeit im Homeoffice: Förderung der Arbeitskraft oder Einladung zum Faulenzen. *PERSONALquarterly*, 68(3), 14–20.
- Rupietta, K. & Beckmann, M. (2018). Working from Home. What is the Effect on Employees' Effort? *Schmalenbach Business Review*, 70(1), 25–55.
- Sauter, R., Sauter, W., & Wolfig, R. (2018). *Agile Werte- und Kompetenzentwicklung*. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- Schmitz et al. (2003). *Einfluss von Dehydration auf die kognitive Leistungsfähigkeit im Rahmen der Rosbacher Trinkstudie (RTS) 1–4*. Potsdam: Wissenschaftlicher Kongress der Deutschen Gesellschaft für Ernährung.
- Schröder, C., Entringer, T., Göbel, J., Grabka, M., Graeber, D., Kröger, H., Kroh, M., Kühne, S., Liebig, S., Schupp, J., Seebauer, J., & Zinn, S. (2020). Vor dem COVID-19-Virus sind nicht alle Erwerbstätigen gleich. *DIW Wochenbericht*, 43, 95–105.
- Schug, C., Müller, T., & Niessen, C. (2018). *Ergebnisbericht – Studie zur Homeoffice-Tätigkeit* (Forschungsbericht des Lehrstuhls für Psychologie im Arbeitsleben). Erlangen Nürnberg: Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg.
- Sonntag, S., Pundt, A., & Venz, L. (2017). Distal and proximal predictors of snacking at work: A daily-survey study. *Journal of Applied Psychology*, 102, 151–162.
- Spath, D., Braun, M., & Grunewald, P. (2003). *Gesundheits- und leistungsförderliche Gestaltung geistiger Arbeit. Arbeitsgestaltung unter Einbeziehung menschlicher Eigenzeiten und Rhythmen*. Bielefeld: Erich Schmidt Verlag.
- Strobel, H. (2013). *iga.Report 23. Auswirkungen von ständiger Erreichbarkeit und Präventionsmöglichkeiten*. Teil 1: Überblick über den Stand der Wissenschaft und Empfehlungen für einen guten Umgang in der Praxis. Dresden: iga.
- Stürz, R.A., Stumpf, C., Mendel, U., & Harhoff, D. (2020). *Digitalisierung durch Corona? Verbreitung und Akzeptanz von Homeoffice in Deutschland*. München: Bayrisches Forschungsinstitut für Digitale Transformation.
- Tavares (2017). Telework and health effects review. *International Journal of Healthcare*, 3(2), 30–36.
- Techniker Krankenkasse (TK) (2020). *Methodische Hinweise und Erläuterungen*. <https://www.tk.de/firmenkunden/service/gesund-arbeiten/gesundheitsberichterstattung/methodische-hinweise-erlaeuterungen-2033568>.
- Techniker Krankenkasse (TK) (2020a). *Gesundheitsreport Arbeitsunfähigkeit 2020*. <https://www.tk.de/firmenkunden/service/gesund-arbeiten/gesundheitsberichterstattung/gesundheitsreport-arbeitsunfaehigkeit-2033764>.
- Techniker Krankenkasse (TK) (2020b). *Gesundheitsreport Arzneiverordnungen 2020*. <https://www.tk.de/firmenkunden/service/gesund-arbeiten/gesundheitsberichterstattung/gesundheitsreport-arzneimittelverordnungen-2033766>.
- Ten Brummelhuis, L. L., Bakker, A. B., Hetland, J., & Keulemans, L. (2012). Do new ways of working foster work engagement? *Psicothema*, 24(1), 113–120.

- Tendyck, H. C., & Mess, P. D. (2018). Literatur-Review „Mobilität in der Arbeitswelt“. In Techniker Krankenkasse (Hrsg.), *Mobilität in der Arbeitswelt*, (S. 37–56) Hamburg.
- Thulin, E., Vilhelmson, B., & Johansson, M. (2019). New Telework, Time Pressure, and Time Use Control in Everyday Life. *Sustainability*, 11(11).
- Tietzel, A. J., & Lack, L. C. (2002). The recuperative value of brief and ultra-brief naps on alertness and cognitive performance. *Journal of sleep research*, 11(3), 213–218.
- Ulich E. (2018). Life Domain Balance. In Sulzberger, M. & Zaug, R. J. (Hrsg.). *ManagementWissen*. (S. 277–283). uniscope. Publikationen der SGO Stiftung. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Van de Rest, O., Wang, Y., Barnes, L. L., Tangney, C., Bennett, D. A., & Morris, M. C. (2016). APOE ϵ 4 and the associations of seafood and long-chain omega-3 fatty acids with cognitive decline. *Neurology*, 86(22), 2063–2070.
- Vander Elst, T., Verhoofen, R., Serucu, M., Van den Broeck, A., Baillien, E., & Godderis, L. (2017). Not Extent of Telecommuting, But Job Characteristics as Proximal Predictors of Work-Related Well-Being. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 59(10), 180–186.
- Van der Lippe, T. & Lippényi, Z. (2018). Beyond Formal Access: Organizational Context, Working From Home, and Work-Family Conflict of Men and Women in European Workplaces. *Social Indicators Research*, 2018.
- Van Steenbergen, E. F., van der Ven, C., Peeters, M. C. W., & Taris, T. W. (2018). Transitioning Towards New Ways of Working: Do Job Demands, Job Resources, Burn-out, and Engagement Change? *Psychological Reports*, 121(4), 736–766.
- Verwaltungs- Berufsgenossenschaft (VBG) (2018). *Telearbeit. Gesundheit, Gestaltung, Recht*. Wiesbaden: BC Verlag.
- Verwaltungs- Berufsgenossenschaft (VBG) (2020a). Tipps zur psychischen Gesundheit im Homeoffice. Heruntergeladen im August 2020 von http://www.vbg.de/DE/3_Praevention_und_Arbeitshilfen/2_Themen/08_Gesundheit_im_Betrieb/5_Mitdenken-viernull/2_woranwirarbeiten/Homeoffice-Tipps/Homeoffice-Tipps_node.html.
- Verwaltungs- Berufsgenossenschaft (VBG) (2020b). Wie können Unternehmen ihre Beschäftigten im Homeoffice unterstützen, damit diese sicher und gesund arbeiten? Heruntergeladen im Juli 2020 von http://www.vbg.de/DE/3_Praevention_und_Arbeitshilfen/2_Themen/08_Gesundheit_im_Betrieb/5_Mitdenken-viernull/2_woranwirarbeiten/Homeoffice-Tipps/F%C3%BChrungskr%C3%A4fte/F%C3%BChrungskr%C3%A4fte_node.html.
- Verwaltungs- Berufsgenossenschaft (VBG) (2020c). Tipps für das Homeoffice. Heruntergeladen im Juli 2020 von <https://www.certo-portal.de/service/artikel/psychische-gesundheit-tipps-fuer-das-homeoffice/>.
- Verwaltungs- Berufsgenossenschaft (VBG) (2020d). Was können Beschäftigte tun, um im Homeoffice sicher und gesund zu arbeiten? Heruntergeladen im August 2020 von http://www.vbg.de/DE/3_Praevention_und_Arbeitshilfen/2_Themen/08_Gesundheit_im_Betrieb/5_Mitdenken-viernull/2_woranwirarbeiten/Homeoffice-Tipps/Besch%C3%A4ftigte/Besch%C3%A4ftigte_node.html.
- Vogl, G., & Nies, G. (2013). *Mobile Arbeit*. Frankfurt am Main: Bund Verlag.
- Von Gaudecker, H.-M., Holler, R., Janys, L., Siflinger, B., & Zimpelmann, C. (2020). *Labour Supply in the Early Stage of the COVID-19 Pandemic: Empirical Evidence on Hours, Home Office, and Expectations* (IZA Discussion Paper Series No. 13158). Bonn: Institute of Labor Economics.
- Waltersbacher, A., Maisuradze, M., & Schröder, H. (2019). Arbeitszeit und Arbeitsort – (wie viel) Flexibilität ist gesund? In: Badura, B., Ducki, A., Schröder, H., Klose, J. & Meyer, M. (Hg.), *Fehlzeiten-Report 2019* (S. 77–107). Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- Ward, S., & Steptoe-Warren, G. (2014). A Conservation of Resources Approach to Blackberry Use, Work-Family Conflict and Well-Being: Job Control and Psychological Detachment from Work as Potential Mediators. *Engineering Management Research*, 3(1), 8–23.
- Wegner, R., Schröder, M., Poschadel, B., & Baur, X. (2011). Belastung und Beanspruchung durch alternierende Telearbeit. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*, 61(1), 14–20.
- Weinert, C., Laumer, S., Maier, C. & Weitzel, T. (2014). *Does Teleworking Negatively Influence IT Professionals? An Empirical Analysis of IT Personnel's Telework-enabled Stress*. Proceeding of the 2014 ACM SIGMIS CPR Conference, Singapur.
- Weinert, C., Maier, C., & Laumer, S. (2015). Why are teleworkers stressed? An empirical analysis of the causes of telework-enabled stress. In O. Thomas & F. Teuteber (Hrsg.), *Proceedings der 12. Internationalen Tagung Wirtschaftsinformatik (WI 2015)* (S. 1407–1421). Osnabrück.

Wendsche, J. & Lohmann-Haislah, A. (2016). *Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt - Pausen*. 1. Auflage. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2016.

Widuckel, W. (2015). Arbeitskultur 2020 – Herausforderungen für die Zukunft der Arbeit. In Widuckel, W., De Molina, K., Ringlstetter, M. J. & Frey, D. (Hrsg.), *Arbeitskultur 2020. Herausforderungen und Best Practices der Arbeitswelt der Zukunft* (S. 27–44). Wiesbaden: Springer Verlag.

Wissenschaftliches Institut der AOK (WidO) & AOK-Bundesverband (2019). *Arbeiten im Homeoffice – Höhere Arbeitszufriedenheit, aber stärkere psychische Belastungen* (Pressemitteilung zum Fehlzeiten-Report 2019). Berlin: WidO und AOK-Bundesverband.

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungen

- 10 Krankenstand im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht, im Wochenmittel
- 10 Krankenstand im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020 im Wochenmittel
- 16 Krankenstände im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht, sowie Krankenstände im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020 im Wochenmittel nach ICD-10-Diagnosekapiteln
- 20 AU-Fälle mit COVID-19-Diagnose je 100.000 Erwerbspersonen sowie vom RKI erfasste COVID-19-Infektionen je 100.000 Einwohner im ersten Halbjahr 2020 (im Wochenmittel)
- 29 Arzneiverordnungsvolumen im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht (im Wochenmittel)
- 31 Arzneiverordnungsvolumen im ersten Halbjahr 2018, 2019 und 2020 (im Wochenmittel)
- 33 Arzneiverordnungsvolumen im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht, sowie Verordnungsvolumen in den Jahren 2018, 2019 und 2020 mit Verlaufskorrektur (im Wochenmittel)
- 41 Antibiotikaverordnungsvolumen im ersten Halbjahr 2020, auch nach Geschlecht, sowie Verordnungsvolumen in den Jahren 2018, 2019 und 2020 mit Verlaufskorrektur (im Wochenmittel)
- 51 Übersicht der Datenerhebung in drei Wellen während der Corona Pandemie 2020 in Deutschland
- 55 Subjektive Betroffenheit durch Corona (erste Erhebungswelle April 2020, N = 2.490)
- 56 Subjektive Betroffenheit durch Corona (erste Erhebungswelle April 2020, N = 2.490)
- 58 Burn-out (emotionale Erschöpfung) im Studienverlauf nach Geschlecht und Homeoffice
- 59 Konflikt „Arbeit – Privatleben“ im Studienverlauf nach Geschlecht und Homeoffice
- 59 Konflikt „Privatleben – Arbeit“ im Studienverlauf nach Geschlecht und Homeoffice
- 60 Burn-out (emotionale Erschöpfung) im Studienverlauf nach Geschlecht und nichtschulpflichtigen Kindern im Haushalt
- 61 Burn-out (emotionale Erschöpfung) im Studienverlauf nach Geschlecht und Arbeitsplatzunsicherheit
- 62 Burn-out (emotionale Erschöpfung) im Studienverlauf nach Geschlecht und sozialer Unterstützung durch Kollegen
- 62 Burn-out (emotionale Erschöpfung) im Studienverlauf nach Geschlecht und Partnerunterstützung
- 63 Burn-out (emotionale Erschöpfung) im Studienverlauf nach Geschlecht und Selbstsorge
- 65 Einflüsse auf die emotionale Erschöpfung (N = 1.263)
- 72 Definitorische Einordnung des Begriffs „Homeoffice“
- 89 Schematische Darstellung möglicher Ressourcen und Stressoren in fünf Gestaltungsbereichen des Homeoffice

Tabellen

- 22 Wahrscheinlichkeiten für Arbeitsunfähigkeiten mit COVID-19-Diagnose – Risikofaktoren in logistischen Regressionsmodellen
- 64 Mehrebenenmodell zur Vorhersage der emotionalen Erschöpfung durch die Studienvariablen

Tabellen im Anhang

- 104 Krankenstände nach ICD-10-Diagnosekapiteln in ausgewählten Zeiträumen innerhalb des ersten Halbjahres 2020, 2019 sowie 2018
- 106 Arzneiverordnungsvolumen nach anatomischen Gruppen der ATC-Klassifikation in ausgewählten Zeiträumen innerhalb des ersten Halbjahres 2020, 2019 sowie 2018
- 108 Verordnungsvolumen von Antibiotika zur systemischen Anwendung in den Kalendermonaten der Jahre 2000 bis 2020 (ATC J01)
- 109 Stichprobenbeschreibung für alle zur Datenanalyse einbezogenen Teilnehmenden und Variablen, die nur zu Welle 1 erhoben wurden
- 112 Einbezogene Studien des Literatur-Review zum Thema „Ressourcen und Stressoren im Homeoffice“

Hier erfahren Sie mehr

Betriebliche Gesundheitsförderung der TK

Sie möchten Kontakt zu Ihrer regionalen Gesundheitsberatung aufnehmen? Nutzen Sie gern unser Kontaktformular unter **tk.de**, Suchnummer **2030698**. Ihr regionaler Ansprechpartner wird sich umgehend bei Ihnen melden.

Studien und Reports finden Sie im TK-Firmenkundenportal unter **firmenkunden.tk.de**, Suchnummer **2031464**.

Besuchen Sie uns auch auf:

