

COVID-19 Snapshot Monitoring (COSMO) — Welle 8

Ergebnisse aus dem wiederholten querschnittlichen Monitoring von Wissen, Risikowahrnehmung, Schutzverhalten und Vertrauen während des aktuellen COVID-19 Ausbruchsgeschehens

Stand: 27.04.2020 (Version 08-02)

Cornelia Betsch¹, Lars Korn¹, Lisa Felgendreff¹, Sarah Eitze¹, Philipp Schmid¹, Philipp Sprengholz¹, Lothar Wieler², Patrick Schmich², Volker Stollorz³, Michael Ramharter⁴, Michael Bosnjak⁵, Saad B. Omer⁶, Heidrun Thaiss⁷, Freia De Bock⁷, Ursula von Rügen⁷, Martin Bruder⁸, Jens Eger⁸, Sebastian Schneider⁸, Klaus Lieb⁹, Hans-Helmut König¹⁰

¹ University of Erfurt, Nordhäuser Straße 63, 99089 Erfurt, Germany

² Robert Koch Institute, Nordufer 20, 13353 Berlin, Germany

³ Science Media Center Germany gGmbH, Rosenstr. 42–44, 50678 Köln, Germany

⁴ Bernhard-Nocht-Institute for Tropical Medicine, Bernhard-Nocht-Straße 74, 20359 Hamburg, Germany

⁵ Leibniz Institute for Psychology Information and Documentation, Universitätsring 15, 54296 Trier, Germany

⁶ Yale Institute for Global Health, 1 Church Street, New Haven, CT, 06510, USA

⁷ Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Maarweg 149-161, 50825 Köln

⁸ Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit gGmbH, Fritz-Schäffer-Str. 26, 53113 Bonn

⁹ Leibnizinstitut für Resilienzforschung, Wallstr. 7, 55122 Mainz

¹⁰ Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Martinistr. 52, 20246 Hamburg

Peer-Review: Wolfgang Gassmaier (Universität Konstanz), Britta Renner (Universität Konstanz)

Ziel

Ziel dieses Projektes ist es, wiederholt einen Einblick zu erhalten, wie die Bevölkerung die Corona-Pandemie wahrnimmt: wie sich die “psychologische Lage” abzeichnet. Dies soll es erleichtern, Kommunikationsmaßnahmen und die Berichterstattung so auszurichten, um der Bevölkerung korrektes, hilfreiches Wissen anzubieten und Falschinformationen und Aktionismus vorzubeugen. So soll z.B. auch versucht werden, medial stark diskutiertes Verhalten einzuordnen, wie z.B. die Diskriminierung von Personen, die augenscheinlich aus stark betroffenen Ländern wie China oder Italien kommen, oder sogenannte Hamsterkäufe. Wir wollen ergründen, wie häufig solches Verhalten tatsächlich vorkommt und welche Faktoren dieses Verhalten möglicherweise erklären können.

Diese Seite soll damit Behörden, Medienvertretern, aber auch der Bevölkerung dazu dienen, die psychologischen Herausforderungen der COVID-19 Epidemie einschätzen zu können und im besten Falle zu bewältigen.

Alle Daten und Schlussfolgerungen sind als vorläufig zu betrachten und unterliegen ständiger Veränderung. Ein Review Team von wissenschaftlichen Kolleg/innen sichert zudem die Qualität der Daten und Schlussfolgerungen. Trotz größter wissenschaftlicher Sorgfalt und dem Mehr-Augen-Prinzip haften die beteiligten Wissenschaftler/innen nicht für die Inhalte.

Informationen zu COVID-19 und dem Ausbruchsgeschehen

Wichtig: Hier finden Sie KEINE Informationen zu COVID-19 und dem eigentlichen Ausbruchsgeschehen. Wenn Sie das suchen, klicken Sie bitte hier:

- Robert Koch-Institut: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/nCoV_node.html
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung: <https://www.infektionsschutz.de/coronavirus-sars-cov-2.html>
- Science Media Center: <https://www.sciencemediacenter.de/alle-angebote/coronavirus/>

Gegenstand dieser Informationsseite ist die jeweils zuletzt durchgeführte Erhebung. Die wöchentlichen Auswertungen der vorherigen Erhebungswellen finden Sie hier: <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/archiv/>

Preprints: <https://www.psycharchives.org/handle/20.500.12034/2398>

Studienprotokoll: <http://dx.doi.org/10.23668/psycharchives.2776>

Fragebögen: <https://dfncloud.uni-erfurt.de/s/Cmzfw8fPRAgzEpA>

Materialien für die Nutzung in anderen Europäischen Ländern basierend auf COSMO (WHO Regionalbüro für Europa): <http://www.euro.who.int/en/covid-19-BI>

Wissenschaftliche Verantwortung und Initiative: UE

Finanzierung: UE, ZPID, RKI, BZgA

Auswertung und Dokumentation: UE

Kontakt: cornelia.betsch@uni-erfurt.de

1 Zusammenfassung und Empfehlungen

Dieses Kapitel fasst alle Ergebnisse zusammen und gibt Empfehlungen; die **Abbildungen** dazu finden sich in den Einzelkapiteln weiter unten.

Analyse der 8. Datenerhebung (21.04.-22.04.2020). Die Datenerhebungen finden wöchentlich dienstags und mittwochs statt.

Die 1012 Befragten wurden aus einem durch die Firma Respondi (<https://www.respondi.com/>) rekrutierten und gepflegten Befragtenpool (sog. Online-Panel) so gezogen, dass sie der Verteilung von Alter, Geschlecht (gekreuzt) und Bundesland (ungekreuzt) in der Deutschen Bevölkerung entsprechen.

1.1 Gewöhnung an die Krise setzt ein

Die **Ängste und Sorgen** pendeln sich auf einem stabilen Niveau ein; dieses ist etwas niedriger als zum Zeitpunkt der Maßnahmenverschärfung (Mitte/Ende März).

Die Sorge vor der *Überlastung des Gesundheitssystems* – eine zentrale Begründung der Maßnahmen – ging im Vergleich zur Vorwoche weiter zurück.

Trotz der relativ hohen Risikowahrnehmung treten *“Ermüdungserscheinungen”* im Zusammenhang mit der Akzeptanz der Maßnahmen auf: Die Maßnahmen sind immer noch gut akzeptiert, die Zustimmung sinkt aber weiter leicht. Die Zustimmung zu Sanktionierung bei Maßnahmenverletzung sinkt leicht.

Ca. ein Drittel der Befragten hält es für (eher) unwahrscheinlich, sich anzustecken wenn sie haushaltsfremde Personen treffen, einkaufen, zum Arzt gehen oder außer Haus sind. Dabei geht eine geringere Risikowahrnehmung mit verstärktem Treffen anderer Personen einher. Für Ältere gilt dies ebenfalls für das Einkaufen.

- *Empfehlung: Die gemeinsam durch die Maßnahmen erzielte Erfolge sollten weiter betont werden.*
- *Empfehlung: Die epidemiologische Konsequenz von Ausnahmen oder Nicht-Einhaltung der Maßnahmen sollte verdeutlicht werden (z.B. durch Visualisierung).*
- *Empfehlung: Ermüdungserscheinungen bei der Umsetzung von geforderten Maßnahmen sind nach mehreren Wochen aus psychologischer Sicht nachvollziehbar. Umso mehr muss die Bevölkerung dafür motiviert werden, wofür sie das alles tut: zum Schutz der anderen und zur Aufrechterhaltung der Freiheitsgrade, die wir bisher erreicht haben.*

1.2 Sorgen

Sorgen um die **Wirtschaftskraft** bleiben stabil hoch. Alle anderen Sorgen gehen tendenziell zurück, vor allem die Sorge um die Überlastung des Gesundheitssystems.

Die Befürchtung, dass die Corona-Pandemie die soziale Ungleichheit verstärkt, bleibt nach wie vor bestehen.

1.3 Wissen und Verhalten

87% verzichten häufig oder immer auf private Feiern, Tendenz fallend.

78% meiden häufig oder immer öffentliche Orte, Tendenz fallend.

76% sind häufig oder immer in der Öffentlichkeit nur mit max. einer anderen Person unterwegs.

- *Empfehlung: Bei einer schrittweisen Lockerung sollte genau spezifiziert werden, welche Regeln gelten. Regelungen sollten alltagsnah und mit Beispielen kommuniziert werden.*
- *Empfehlung: Der nach unten weisende Trend (z.B. öffentliche Orte vermeiden) könnte zum Problem werden und muss beobachtet werden.*
- *Empfehlung: Der soziale Nutzen der Maßnahmen und der Schutz Schwacher sollte (weiterhin) stark betont werden.*

1.4 Vertrauen

Krankenhäuser und Ärzte gewinnen an Vertrauen, alle anderen Institutionen pendeln sich auf einem etwas niedrigerem Niveau (als Ende März; 5 von 7 Punkten) ein. Weiterhin hat das RKI vor der Regierung einen Vertrauensvorsprung. Die Befragten nehmen beim RKI eine hohe Kompetenz, Wohlwollen und Integrität wahr. Der Regierung wird weniger Kompetenz zugeschrieben als Wohlwollen und Integrität.

Vertrauen in die Behörden ist ein wichtiger Einflussfaktor für die Akzeptanz vieler Maßnahmen (z.B. auch Akzeptanz einer Tracing-App, einer möglichen Impfung gegen COVID-19 (Welle 7), der Beibehaltung der Maßnahmen etc.) und daher besonders schützenswert.

- *Empfehlung: Transparente Kommunikation ist weiterhin wichtig, um das Vertrauen aufrecht zu erhalten*
- *Empfehlung: Gemeinsam erzielte Erfolge sollten betont werden, um das Vertrauen aufrecht zu erhalten*

1.5 Maske tragen steigt deutlich an

34% (Vorwoche 24%) tragen bereits häufig oder immer Masken in der Öffentlichkeit; 54% denken, Stoffmaske-Tragen sollte verpflichtend sein (Vorwoche 52%).

Am häufigsten werden bereits Stoffmasken getragen. Über die **unterschiedliche Schutzwirkung** (Träger, andere – je nach Maskentyp) wissen die meisten korrekt Bescheid. Eine Warnung vor Masken mit Ventil scheint geboten – diese schützen nur den Träger, nicht aber andere. Dies ist nicht ausreichend bekannt.

Welle 7 hat gezeigt: Der **Schutz anderer** scheint bei der Wahl der Maske ein Kriterium zu sein. Trotz der RKI Empfehlung, dass FFP2 Masken vorrangig dem Fachpersonal zur Verfügung stehen sollten, ist ein großer Teil der Bevölkerung bereit, diese Masken (eher) zu kaufen (45% ohne Ventil, 36% mit Ventil), wenn sie die Gelegenheit dazu hätten.

- *Empfehlung: Die Beschränkungen des Schutzes durch Masken sollte weiter deutlich kommuniziert werden.*
- *Empfehlung: Der fehlende Schutz anderer durch FFP2 Masken mit Ventil sollte verstärkt kommuniziert werden.*
- *Empfehlung: Sollten FFP2/3 Masken knapp werden, reicht eine Empfehlung, dass diese nur Fachpersonal vorenthalten sein sollten, möglicherweise nicht aus. Diese Empfehlung sollte bereits jetzt verstärkt kommuniziert werden.*

1.6 App zur Verfolgung von Transmissionsketten

Etwa 81% (+4%) der Befragten geben an, schon etwas von einer solchen App gehört zu haben.

Die Bereitschaft zur Nutzung einer Tracing-App sinkt leicht über die vergangenen Wochen und der Anteil derer, die sie nicht herunterladen würden, wächst. 49% (-4%) sind eher bereit oder bereit, sich eine datenschutzkonforme App zu installieren; 22% (+4.5%) würden sich eine solche App auf keinen Fall runterladen.

Wer hohes Vertrauen in die Behörden hat und den Ausbruch nicht als Medienhype wahrnimmt, würde sich eher eine Tracing-App runterladen.

- *Empfehlung: Vertrauen sollte durch größere Transparenz gestärkt werden.*

1.7 Corona, Europa und die Welt

10% haben bereits gespendet, 28% sind (eher) bereit zu spenden, um zur Corona-Bewältigung in anderen Ländern beizutragen.

Die Zusammenarbeit mit anderen Ländern ist erwünscht, eine finanzielle Unterstützung anderer EU-Staaten wird jedoch kritisch gesehen

Ein Großteil befürwortet eine größere Unterstützung für Entwicklungsländer.

Auch in Deutschland ist die Sorge, dass die Kluft zwischen Arm und Reich größer werden könnte, nach wie vor hoch.

- *Empfehlung: Da die Sorge um Ungleichheit offensichtlich hoch ist, könnte die Bekämpfung von Ungleichheit ein wichtiger Faktor in der Kommunikation werden.*

1.8 Wirtschaftliche Auswirkungen

Die überwiegende Mehrheit der Befragten ist bereit, für die Bekämpfung des Virus Einkommenseinbußen in Kauf zu nehmen (29% zwischen 1-2%, 20% zwischen 3 und 5% des Haushaltseinkommens). 35% sehen hier für sich eher keinen Spielraum.

1.9 Rauchen

Rauchen gilt als Risikofaktor bei einer Corona-Erkrankung. Der Anteil der Männer, die angeben, gelegentlich oder ständig zu rauchen (Berücksichtigung beider Produkte, Tabakzigarette und E-Produkt) ist größer als der der Frauen. Auch sind die Konsumprävalenzen bei Menschen mit niedriger Bildung höher, als bei Menschen mit höherer Bildung

- *Empfehlung: niederschwellige Angebote für die Rauchentwöhnung sollten besonders für Männer geschaffen werden, da diese auch eher Risikopatienten für COVID-19 sind.*

1.10 Zugang zum Gesundheitswesen

10% sagen, sie hatten in den letzten 4 Wochen Probleme medizinisch versorgt zu werden (z.B. weil geplante Behandlungen verschoben wurden). 34% geben an, dass sich durch diese Einschränkungen in der medizinischen Versorgung ihr Gesundheitszustand verschlechtert hat. Besonders Personen zwischen 30 und 49 schätzen die Wahrscheinlichkeit als geringer (als eine Vergleichbare Stichprobe 2018) ein, dass sie Zugang zu medizinischer Versorgung bekommen, wenn sie ihn bräuchten.

2 Methode

2.1 Stichprobe

Die Probanden werden über einen Online-Panelanbieter (Respondi, <https://www.respondi.com/>) eingeladen. Wöchentlich wird eine repräsentative Verteilung der N=1000 Befragten zwischen 18-74 Jahren auf Basis der Zensusdaten aus Deutschland angestrebt (Münnich et al., 2012). In Welle 8 wurden 1012 Personen befragt. Eine Quotierung wird nach Alter / Geschlecht (gekreuzt) und Bundesland (ungekreuzt) vorgenommen.

Hinweis: Ausschließlich in Welle 4 wurde zusätzlich das Alterssegment über 74 Jahren erhoben. Um die Vergleichbarkeit zwischen den Wellen zu erhalten wurde dieses Alterssegment aus den Berechnungen ab Welle 5 wieder ausgeschlossen (d.h. die dargestellten Daten aus Welle 4 enthalten nur Personen bis einschließlich 74 Jahren).

2.2 Messungen

Demografische Daten. Alter, Geschlecht, Bildung, Wohnortgröße und Bundesland werden abgefragt. In späteren Wellen kommen Anzahl der eigenen Kinder, Religion, Personen im eigenen Haushalt, vorrangig gesprochene Sprache, Alleinerziehendenstatus, berufliche Selbstständigkeit, Beruf im Gesundheitssektor sowie psychische und chronische Erkrankungen hinzu.

Wissen über COVID-19. Es wurde wahrgenommenes Wissen (*Wie schätzen Sie ihr Wissen über das neuartige Coronavirus ein?* gar kein Wissen (1) – sehr viel Wissen (7), Krawczyk et al, 2013), Symptomwissen und generelles Wissen über COVID-19 mit Items zum korrekten Namen (nur Welle 1), Behandlung, Übertragungsweg und Inkubationszeit abgefragt (Bsp: *Wie lang ist die Inkubationszeit [...] des neuartigen Coronavirus?* ca. 3 Tage / ca. 7 Tage / ca. 14 Tage / weiß nicht) erhoben.

Risikowahrnehmung. Einschätzung zu Wahrscheinlichkeit (*Wie hoch schätzen Sie Ihre Wahrscheinlichkeit ein, dass Sie sich mit dem neuartigen Coronavirus infizieren?* extrem unwahrscheinlich (1) – extrem wahrscheinlich (7)) , Schweregrad (*Wie schätzen Sie eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus für sich selbst ein?* völlig harmlos (1) – extrem gefährlich (7)) und Anfälligkeit (*Als wie anfällig schätzen Sie sich für eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus ein?* überhaupt nicht anfällig (1) – sehr anfällig (7)) für die Coronavirus-Infektion werden als Dimensionen von Risikowahrnehmung abgefragt (Brewer et al. 2007). Zusätzlich wurden ab Welle 8 zwei weitere Faktoren der Ansteckungswahrscheinlichkeit abgefragt. Einerseits wurde erhoben, wie groß der Optimism Bias ist, das heißt, wie sehr man die Ansteckungsgefahr für andere Menschen über- bzw. die eigene Ansteckungsgefahr unterschätzt (Sharot, 2011). Dafür wurde auf einer siebenstufigen Skala von Extrem unwahrscheinlich (1) – extrem wahrscheinlich (7) explizit nach anderen Personen gefragt (*Wie hoch schätzen Sie die Wahrscheinlichkeit für eine durchschnittliche andere Person Ihres Alters und Geschlechts ein, dass sie sich mit dem neuartigen Coronavirus infiziert?*). Andererseits ging es darum, welche Aktivitäten als besonders infektiös betrachtet werden. Hierfür wurden vier Aktivitäten (z. B. Einkaufen gehen) herangezogen, deren Infektionsrisiko ebenfalls auf sieben Stufen (Sehr unwahrscheinlich (1) – Sehr wahrscheinlich (7)) eingeschätzt werden sollte. Schutzverhalten. Fragen zur Nützlichkeit und tatsächlichen Anwendung (Liao et a. 2011, Steel Fisher et al. 2012) der empfohlenen Präventivmaßnahmen (7-11 Punkte, z.B. Abdecken des Mundes beim Husten, körperliche Distanz). Diese wurden wöchentlich angepasst und enthielten auch Items zur Ablenkung (1-11 Items, z.B. Ingwertee trinken), um nach irrelevantem Schutzverhalten (Aktionismus) zu suchen.

Selbstwirksamkeit. Für die Beurteilung von Schutzmaßnahmen (*Wie sicher oder unsicher fühlen Sie sich bei der Frage, welche Schutzmaßnahmen geeignet sind, um eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus zu vermeiden?* sehr unsicher (1) – sehr sicher (7), Bandura 2006) und die Selbstwirksamkeit bei der Anwendung (*In der jetzigen Situation eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus zu vermeiden ist für mich... extrem schwierig (1) – extrem einfach (7), Renner & Schwarzer, 2005).*

Gruppenwirksamkeit. In den Wellen 4, 5, 6 und 8 wurde die Gruppenwirksamkeit in mehreren Items untersucht (*Was glauben Sie, wieviel Prozent der Deutschen...*). Es wurden dabei verschiedene Verhaltensweise miteinbezogen, die über die Befragungswellen hinweg angepasst wurden (z. B. *...halten sich an die von den Behörden erlassenen Ausgangsbeschränkungen* oder *...tragen eine Atemschutzmaske, wenn sie sich in öffentlichen Bereichen bewegen*). Für die Antwort sollte eine prozentuale Einschätzung getroffen werden, die als ganze Zahl in ein Freifeld eingetragen wurde.

Affektive Bewertung. Die Ausbruchssituation wird bewertet auf siebenstufigen semantischen Differenzialen (6-8 Items, z.B. angsteinflößend – nicht angsteinflößend, langsam ausbreitend – schnell ausbreitend, Bradley & Lang, 1994).

Informationsquellen. Es wurde das Vertrauen in sowie die Nutzungshäufigkeit von verschiedenen Medien zur Gewinnung von Information in der Bevölkerung abgefragt (11-22 Items, z.B.: privates Fernsehen, Websites von Gesundheitseinrichtungen). Beginnend mit Welle 2 wurde auch generelle Informationssuche erhoben (1) Nie – (7) Sehr häufig.

Vertrauen in Institutionen. Abgefragt für 11-12 wöchentlich wechselnde Institutionen und Entscheidungsträger (z.B. der eigene Arzt, das Bundesministerium für Gesundheit, die Medien, das Robert Koch-Institut, die Bundesregierung). Dabei konnten die Befragten auf einer siebenstufigen Skala von (1) Sehr wenig Vertrauen – (7) Sehr viel Vertrauen antworten. Keine Angabe war ebenfalls eine Option (Pearson & Raeke, 2000, Schweitzer et al., 2006). In Welle 8 wurde das Vertrauen in das Robert Koch-Institut sowie in die Bundesregierung in jeweils neun Items ausdifferenzierter abgefragt (z.B. In Bezug auf den Umgang mit der Corona-Ausbruchssituation ist das RKI ein Experte oder ... agiert das RKI im Interesse der Bürger). Die Antworten konnten auf sieben Stufen von (1) Stimme überhaupt nicht zu – (7) Stimme voll und ganz zu gegeben werden (Grimmelhuijsen & Knies, 2017).

Akzeptanz der Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung. Akzeptanz zu politischen Entscheidungen, die zur Diskussion stehen (11-14 Items z.B. *Alle Großveranstaltungen sollten abgesagt werden*, stimme überhaupt nicht zu (1) – stimme voll und ganz zu (7)). Ab Welle 5 wurden Fragen zur möglichen Fortführung und Veränderung der Maßnahmen im gleichen Format hinzugefügt, die für Welle 6 noch erweitert wurden (z.B. *Die strikten Maßnahmen gelten weiterhin in Großstädten, nicht aber in ländlichen Regionen*).

Krisenverhalten. In 7-10 Items wird Verhalten abgefragt, das wöchentlich auf die öffentliche Diskussion angepasst wird (z.B. *Kauf großer Mengen von Lebensmitteln und Toilettenpapier oder von Zuhause arbeiten – Das habe ich bereits getan (1), Ich habe vor das zu tun (2) oder Ich habe nicht vor, das zu tun (3)*).

Falschmeldungen. Mit offenem Antwortformat werden die Teilnehmenden gebeten, von Falschmeldungen zu berichten (*Sind Sie auf Informationen über das neu aufgetretene Coronavirus gestoßen, bei denen Sie nicht sicher sind, ob sie richtig oder falsch sind?*), 3-5 Nennungen sind möglich. Punktuell werden zusätzliche Dimensionen erhoben.

Risikowahrnehmung Influenza. In Welle 2 und 3 werden die Fragen für Wahrscheinlichkeit, Schweregrad und Anfälligkeit (Brewer et al. 2007) auch für Influenza gestellt.

Ausbruchsbezogene Ängste. Ab Welle 3 werden in 9 Items (z.B. *Aufgrund der jetzigen Corona-Situation, wie viele Sorgen machen Sie sich, dass die Gesellschaft egoistischer wird?*) krisenspezifische Ängste erhoben. Die Antworten reichten von Sehr wenig Sorgen (1) – sehr viele Sorgen (7)). Verschwörungstheoretisches Denken. In Welle 3 wird die Tendenz, Verschwörungstheorien zu glauben (z.B. *Es geschehen viele sehr wichtige Dinge in der Welt, über die die Öffentlichkeit nie informiert wird.* Stimmt sicher nicht (1) – stimmt sicher (7)) erhoben (Bruder et al. 2013).

Resilienz. In Welle 4, 5 und 8 wird Resilienz mittels der Brief Resilience Scale (z.B. *Ich brauche nicht viel Zeit, um mich von einem stressigen Ereignis zu erholen.* stimme überhaupt nicht zu (1) – stimme voll und ganz zu (5), Smith et al, 2008) und Corona-spezifischen Items (z.B. *Während der Pandemie weiß ich, dass ich mich nicht unterkriegen lasse.* Stimme überhaupt nicht zu (1) – stimme voll und ganz zu (7))

Lebenszufriedenheit. Mit einem Item (*Wie zufrieden sind Sie gegenwärtig - alles in allem - mit Ihrem Leben?* ganz und gar nicht zufrieden (1) – ganz und gar zufrieden (7)) wurde ab Welle 4 die Lebenszufriedenheit erhoben.

Beurteilung offizieller Verfügungen. Ab Welle 5 wurde in 8 Items erhoben, ob Maßnahmen als offizielle Verfügungen erkannt werden (z. B. *Welche der folgenden Maßnahmen sind offizielle Verfügungen, um die Ausbreitung und die Ansteckung mit dem neuartigen Coronavirus zu verhindern?*) Dabei wird dies beispielsweise für die Einhaltung von Sicherheitsabstand, Selbst-Quarantäne und die Meidung öffentlicher Orte sowie anderer Personen abgefragt. Die Antwortoptionen beinhalten (1) Ja, (2) Nein und (3) Weiß nicht.

Häusliche Gewalt. In Welle 6 wurden Teilnehmende zunächst nach ihrem Beziehungsstatus gefragt. Falls sie diese mit Ja beantworteten, wurde geprüft, ob sie im gleichen Haushalt wie ihre Partner oder Partnerinnen leben sowie ob und wie viele Kinder vorhanden sind. Im späteren Verlauf der Umfrage wurden drei generelle Fragen zu Konfliktsituationen (Streit, körperliche Auseinandersetzung, Gefühl von Bedrohung) gestellt. Außerdem wurde Teilnehmenden je nach Gruppe vier (Kontrollgruppe) oder fünf Aussagen (Experimentalgruppe) präsentiert, die mit Ja oder Nein beantwortet werden konnten (z. B. *Ich habe schon einmal die AfD gewählt oder Ich oder ein anderes Haushaltsmitglied haben innerhalb der letzten zwei Wochen mein Kind/meine Kinder gehohlet, geschlagen oder getreten*). Um Anonymität zu gewährleisten und sozialer Erwünschtheit vorzubeugen, sollte dabei nur die Gesamtzahl der bestätigten Aussagen eingegeben werden. Mit den beiden Frageformaten wurden so insgesamt alle fünf Dimensionen der Conflict Tactics Scale (Strauss, 1979) abgefragt, die häufig genutzt wird, um Gewalt innerhalb von Familien zu erheben. Dabei handelte es sich um physische Auseinandersetzung (z. B. *Kam es in den letzten 7 Tagen zu körperlichen Auseinandersetzungen zwischen Ihnen und Ihrem (Ehe-)Partner/Ihrer (Ehe-)Partnerin?*), sexuelle Nötigung (*Ich wurde innerhalb der letzten zwei Wochen von meinem (Ehe-)Partner/meiner (Ehe-)Partnerin zum Geschlechtsverkehr genötigt*), psychische Aggression (*Kam es in den letzten 7 Tagen zu Streit zwischen Ihnen und Ihrem (Ehe-)Partner/Ihrer (Ehe-)Partnerin, in dem Sie sich angeschrien haben?*) und mögliche Verletzungen (*Ich wurde innerhalb der letzten zwei Wochen von meinem (Ehe-)Partner/meiner (Ehe-)Partnerin geschlagen, getreten oder anderweitig körperlich verletzt*). Lediglich die Bereitschaft zur Verhandlung wurde nicht abgefragt, dafür allerdings die wahrgenommene Bedrohung.

Reaktanz. Die Reaktanz gegenüber den ergriffenen Maßnahmen wurde ab Welle 6 mithilfe einer siebenstufigen Likert-Skala erhoben (z. B. *Wie sehr ärgern Sie die Maßnahmen?*) Die Antwortmöglichkeiten reichten von überhaupt nicht (1) – sehr (7). Die vier Items basieren auf einer Skala von Dillard und Shen (2004).

Zustimmung zur Obduktion. Zu welchen Teilen die Bevölkerung bereit wäre, einen Leichnam zu wissenschaftlichen Untersuchungen frei zu geben, wurde in Welle 7 ebenfalls erhoben. Dazu wurde eine Frage in den Bogen integriert, die abfragte, ob der Obduktion eines verstorbenen Angehörigen zugestimmt werden würde.

Physische Aktivität. In Welle 7 wurde physische Aktivität abgefragt, mit dem Ziel Unterschiede zwischen der Zeit vor und während der Pandemie festzustellen. Genutzt wurden Items aus der European Health Interview Survey (Lange et al., 2017). Sie stützen sich auf die offiziellen Bewegungsempfehlungen der WHO und fragen nach Ausdauertätigkeiten (min. 2,5 Stunden pro Woche) und Muskelstärkung (min. an zwei Tagen pro Woche). Die Fragen konnten jeweils mit Ja und Nein beantwortet werden und werden einmal für die Zeit vor sowie einmal für die Zeit während der Pandemie gestellt.

Impfverhalten. Mittels der 5C-Skala (Betsch et al., 2018) wurden Determinanten des Impfverhaltens abgefragt. Dabei spielen folgende Variablen eine Rolle: Das Vertrauen in die Effektivität und Sicherheit der Impfungen (Confidence, z. B. *Ich habe vollstes Vertrauen in die Sicherheit von Impfungen*), die Risikowahrnehmung (Complacency, z. B. *Impfungen sind überflüssig*), Barrieren in der Ausführung (Constraints, z. B. *Alltagsstress hält mich davon ab, mich impfen zu lassen*), das Ausmaß der Kosten-Nutzen-Analyse bzw. die Berechnung (Calculation, z. B. *Wenn ich darüber nachdenke, mich impfen zu lassen, wäge ich sorgfältig Nutzen und Risiken ab*) sowie das Verantwortungsgefühl für die Gemeinschaft (Collective Responsibility z. B. *Wenn alle geimpft sind, brauche ich mich nicht auch noch impfen lassen*). Die Teilnehmenden antworteten auf einer siebenstufigen Skala von (1) stimme keinesfalls zu – (7) stimme voll und ganz zu. Außerdem wurde geplantes, Impfverhalten der Teilnehmenden (eigene und Kinderimpfungen) abgefragt (Antwortoptionen nicht geplant, geplant aber von mir wegen der Corona-Situation abgesagt, geplant aber vom Arzt wegen der Corona-Situation abgesagt, wegen anderen Gründen abgesagt, keine geplant).

Rauchen. In Welle 8 wurden aktuelle Rauchgewohnheiten für klassische Tabakprodukte (*Rauchen Sie Tabakprodukte? Bitte schließen Sie elektronische Zigaretten oder ähnliche Produkte aus.*) und E-Produkte (*Nutzen Sie aktuell elektronische Zigaretten oder ähnliche Produkte*) abgefragt (Kotz, Böckmann, & Kastaun, 2018). Vier abgestufte Antwortmöglichkeiten (täglich / gelegentlich / nicht mehr / noch nie) wurden vorgegeben.

Medienkonsum. In Welle 8 wurde die relative Nutzungsdauer von Medien (*Ich verbringe mehr Zeit als vor der Corona-Situation mit...*) für Computer- und Videospiele und digitale Medien bzw. das Internet abgefragt. Das dritte Item zu diesem Konstrukt sollte eine Selbsteinschätzung der Problematik abbilden (*Meine Mediennutzung während der Corona-Situation wäre in normalen Zeiten wohl problematisch*). Für alle drei Items konnten die Antworten auf einer siebenstufigen Likert-Skala gegeben werden (1 Stimme überhaupt nicht zu – 7 Stimme voll und ganz zu).

Kinder und Corona. Gefiltert nach dem Alter des Kindes/der Kinder (3 bis unter 6 Jahren / 6 bis unter 10 Jahren / 10 bis unter 14 Jahre, / 14 bis unter 18 Jahren, Mehrfachnennungen möglich) wurden in Welle 8 pro ausgewählter Kategorie drei Fragen zum Umgang des Kindes mit Corona gestellt. Dabei wurden sowohl der Kenntnisstand des Kindes (1 sehr schlecht – 7 sehr gut) als auch das Verständnis für die Maßnahmen (1 stimme überhaupt nicht zu – 7 stimme voll und ganz zu) auf einer siebenstufigen Skala eingeschätzt. Zuletzt wurde die Häufigkeit erfasst, in der Kinder gegenüber ihrer Eltern Sorgen und Ängste über Corona äußerten (1 Mehrmals täglich – 6 Nie).

Internationale Solidarität und Spendenbereitschaft. Theorien des Intergruppenkonflikts (Bornstein, 2003) sowie der nachgewiesenen Verschiebung von Aufmerksamkeit aufgrund von Emotionen wie Angst oder Furcht (z.B. Chajot & Algom, 2003; Finucane, 2011) lenken das Interesse auf die Einstellung der Bevölkerung zum inner- und außereuropäischen Miteinander. Dies wurde in Welle 8 mithilfe von siebenstufigen Skalen von (1 Stimme voll und ganz zu – 7 Stimme überhaupt nicht zu) erhoben. Zunächst wurden drei Items zur Politik innerhalb der EU abgefragt (z. B. **Deutschland sollte zur Bewältigung der Corona-Situation gemeinsam mit anderen EU-Staaten Schulden aufnehmen (sogenannte „Corona-Bonds“), es folgten drei Items zum außereuropäischen Entwicklungspolitik (z. B. Deutschland sollte in der Corona-Situation mehr dafür tun, die Lebenssituation der syrischen Flüchtlinge innerhalb Syriens und seiner Nachbarländer zu stabilisieren). Die Motive internationaler Kooperation wurden mit vier Items (z. B. Entwicklungsländer sind von der Corona-Situation am stärksten betroffen) erhoben. Zuletzt wurde nach der Spendenbereitschaft gefragt (Ich*

bin bereit zu spenden (z.B. Geld oder medizinische Ausrüstung), um zur Bewältigung der Corona-Situation in anderen Ländern beizutragen)* und ob bereits für einen solchen Zweck gespendet wurde (Ja – Nein – Trifft nicht zu).

2.3 Durchführung

Die Online-Befragung wird auf Unipark durchgeführt und ist für Probanden von dienstags, 12 Uhr bis mittwochs, 24 Uhr zur Teilnahme geöffnet. Alle Probanden stimmen aktiv der Datenverarbeitung zu. Auf Basis der soziodemografischen Daten werden Probanden ausgefiltert, die unter 18 Jahre alt sind oder deren Quote (Verteilung Alter/Geschlecht oder Bundesland) bereits vollständig erfüllt ist. Probanden, die zur Befragung zugelassen werden, erhalten Instruktionen und bei Bedarf eine kurze Erklärung zum neuartigen Coronavirus und dem aktuellen Ausbruchsgeschehen. Danach beantworten die Probanden den jeweiligen Fragebogen. Abschließend werden ihnen im Debriefing weiterführende Informationen auf der Webseite des Robert-Koch Institutes verlinkt.

3 Psychologische Lage

Für menschliches Entscheiden ist die Wahrnehmung von Risiken wichtig. Für Verhalten spielen zudem Emotionen wie Angst oder das Gefühl, bedroht zu sein, eine Rolle. Ferner sind Kontrollüberzeugungen relevant – wenn ich mich schützen will, habe ich dann das relevante Wissen, bin ich sicher, dass ich mich schützen kann?

Die folgenden Grafiken zeigen zunächst den aktuellen Stand und die Veränderung der relevanten Variablen. Weiter unten wird exploriert, inwiefern diese Variablen auch mit effektivem Schutzverhalten oder anderen Verhaltensweisen wie Hamsterkäufen zusammenhängen (siehe Abschnitt “Wer verhält sich wie?”).

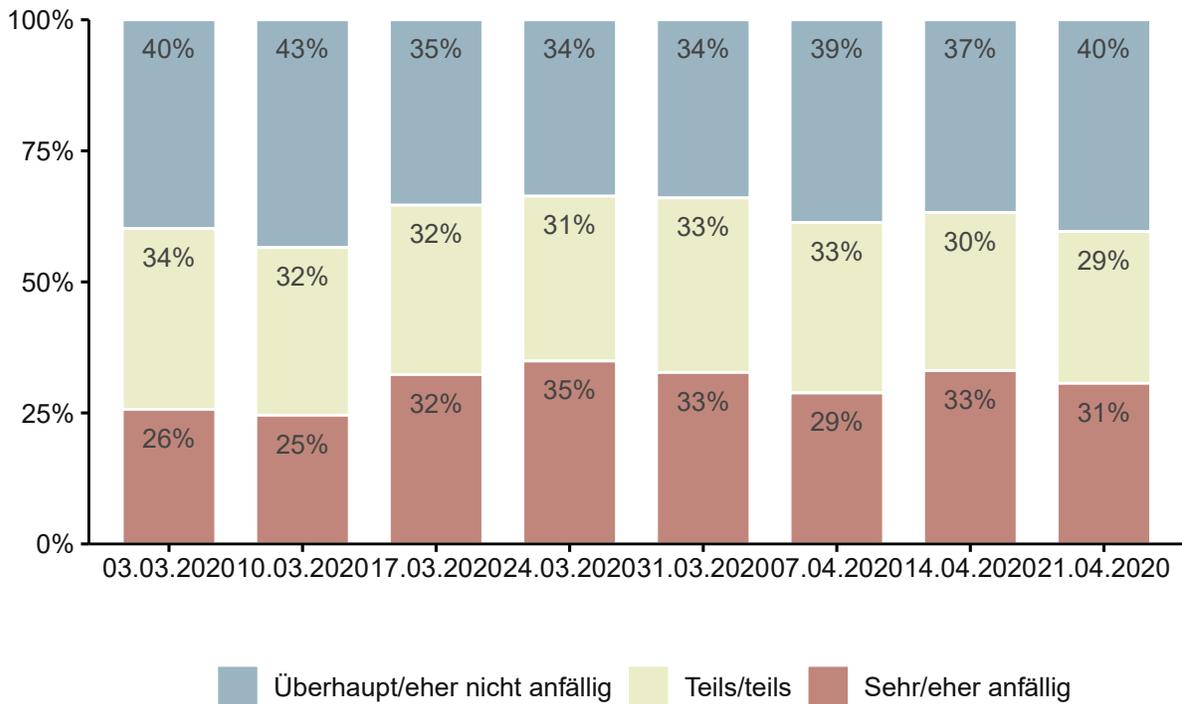
3.1 Risikowahrnehmung

Die folgenden drei Grafiken zeigen verschiedene Aspekte der Risikowahrnehmung im Verlauf der Erhebungen.

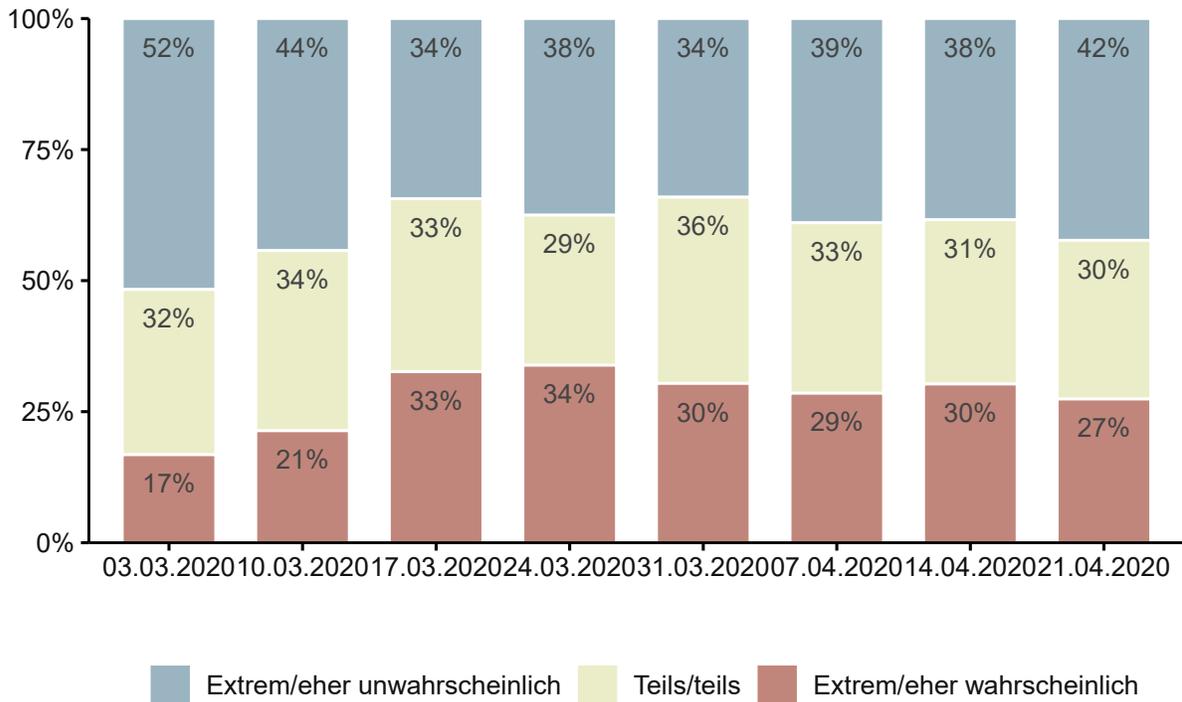
Insgesamt ist die Risikowahrnehmung etwas niedriger als zum Zeitpunkt der Maßnahmenverschärfung (Mitte/Ende März) und nach einem leichten Abrutschen über die letzten 3 Wochen in der letzten Woche wieder etwas gestiegen.

Hinweis: Die Erkrankungswahrscheinlichkeit, der Schweregrad und die Anfälligkeit wurden für Welle 8 (21.04.2020) vom 22. - 25-04.2020 für n=826 Befragungsteilnehmer nacherhoben. Es liegen 180 fehlende Werte für die Erkrankungswahrscheinlichkeit vor.

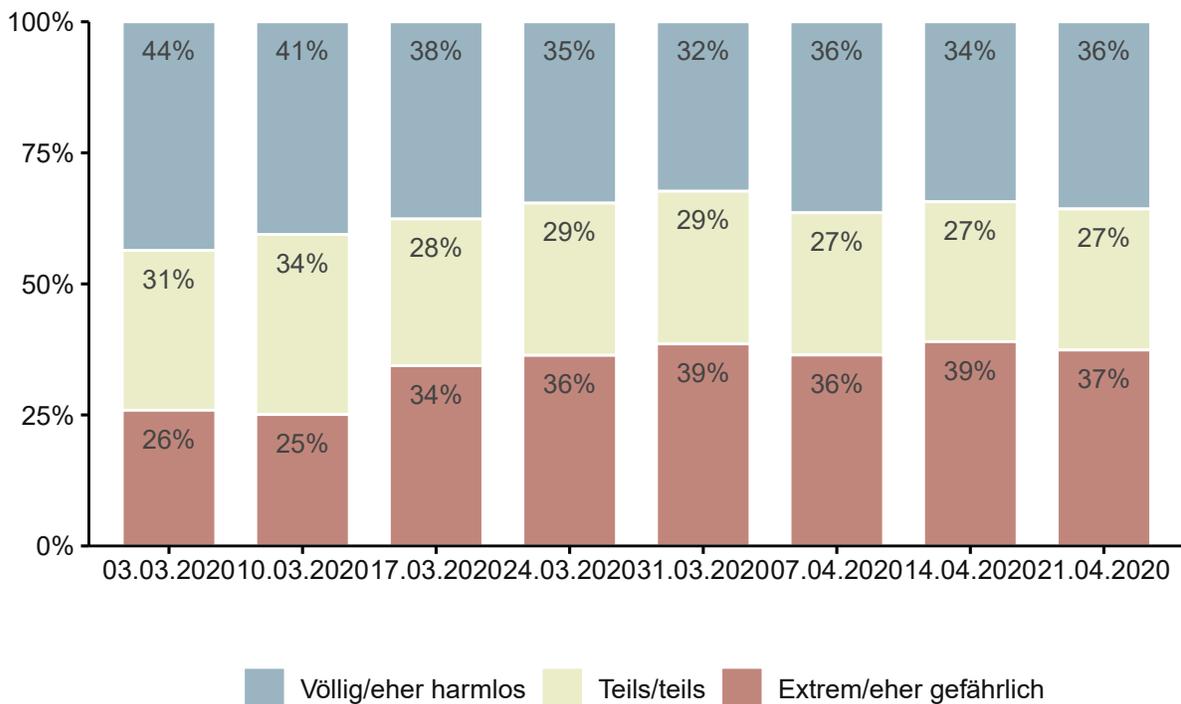
Als wie anfällig schätzen Sie sich für eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus ein?



Wie hoch schätzen Sie Ihre Wahrscheinlichkeit ein, dass Sie sich mit dem neuartigen Coronavirus infizieren?

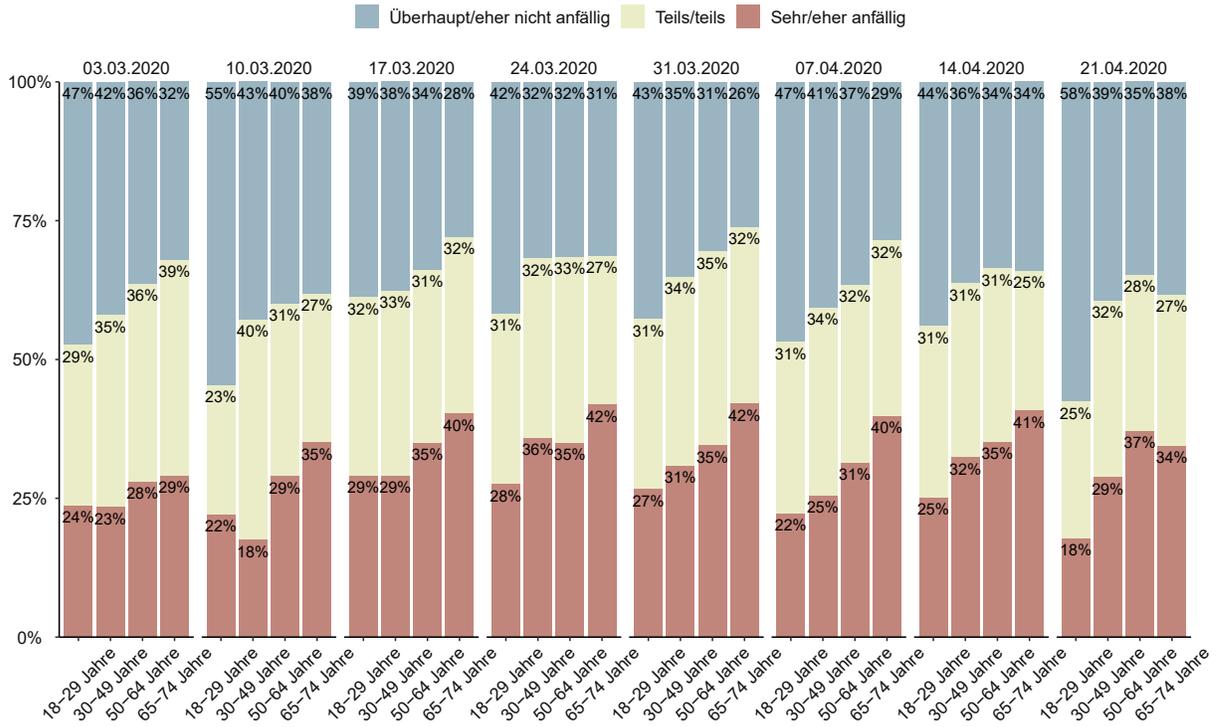


Wie schätzen Sie eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus für sich selbst ein?

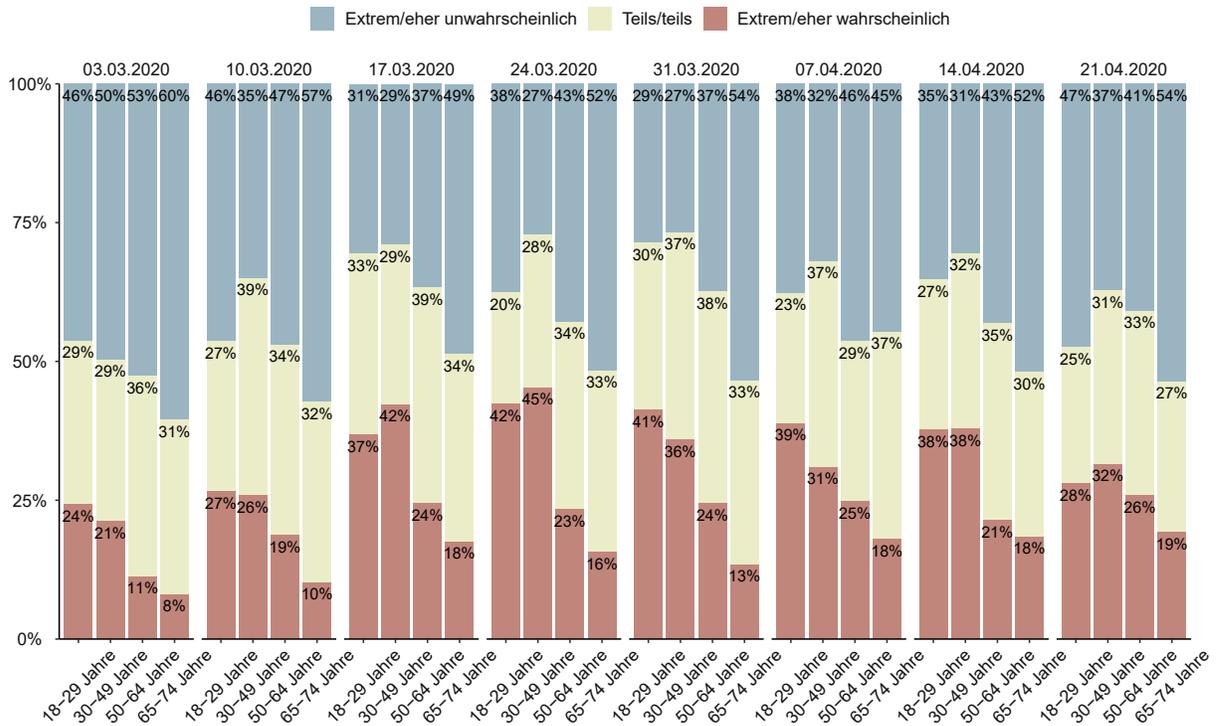


In den Analysen zur Risikowahrnehmung zeigte sich bislang, dass Ältere ihre Wahrscheinlichkeit zu erkranken als signifikant niedriger einschätzen als Jüngere. Dafür schätzen Ältere den Schweregrad einer COVID-19 Erkrankung und ihre Anfälligkeit als höher ein. Die Daten sind hier daher nochmal aufgesplittet nach Altersgruppen aufbereitet:

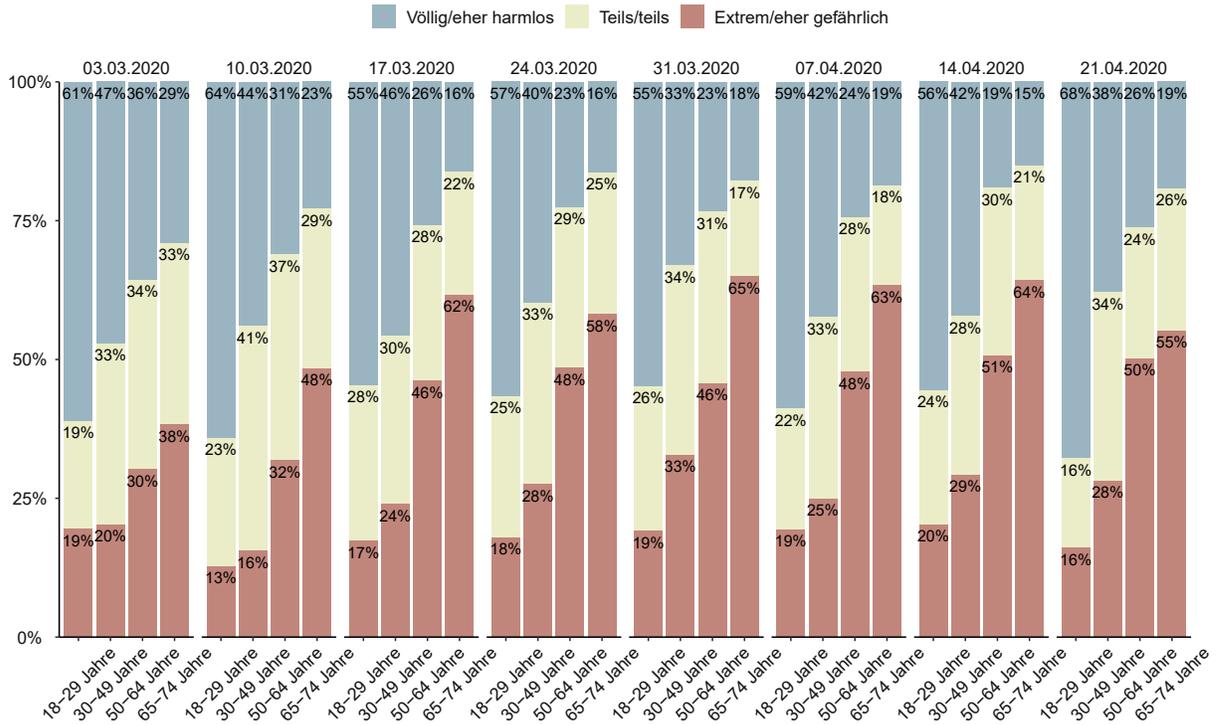
Als wie anfällig schätzen Sie sich für eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus ein?



Wie hoch schätzen Sie Ihre Wahrscheinlichkeit ein, dass Sie sich mit dem neuartigen Coronavirus infizieren?

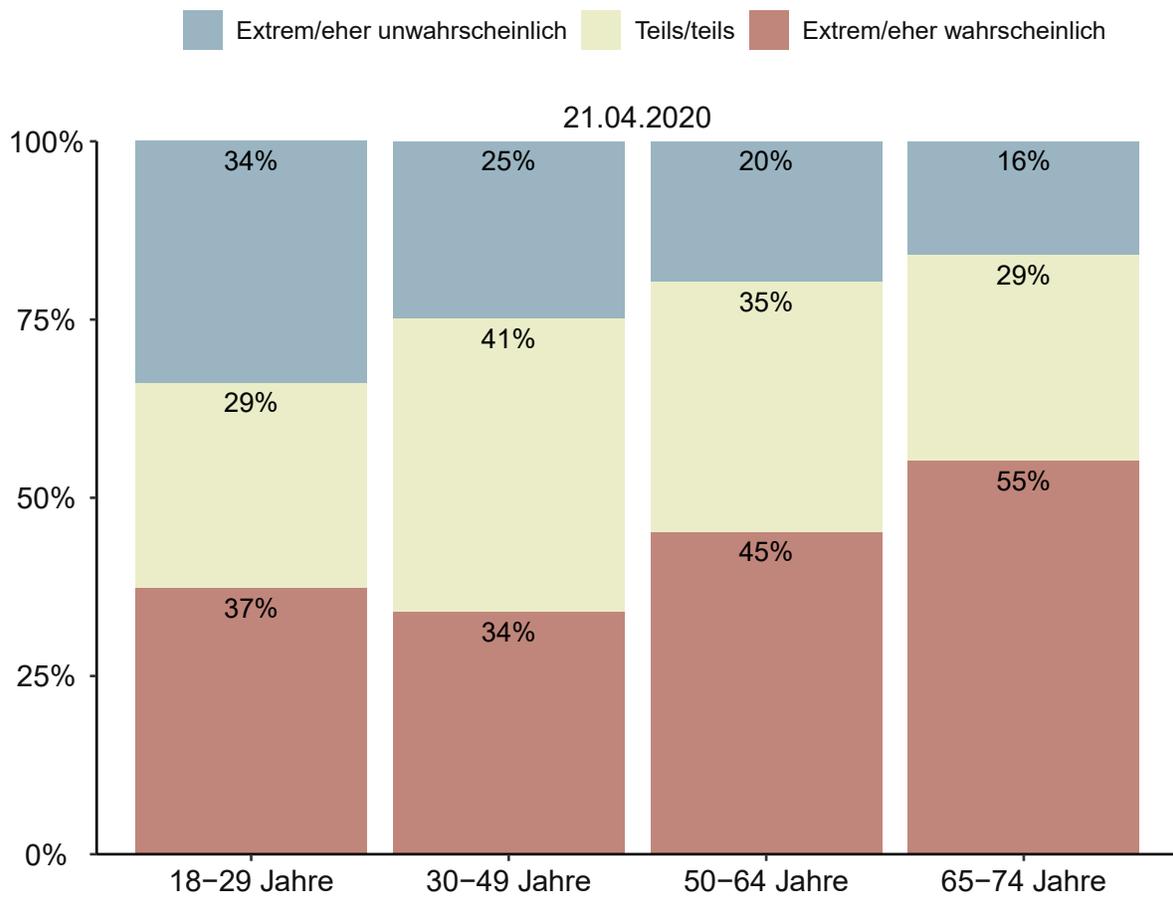


Wie schätzen Sie eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus für sich selbst ein?

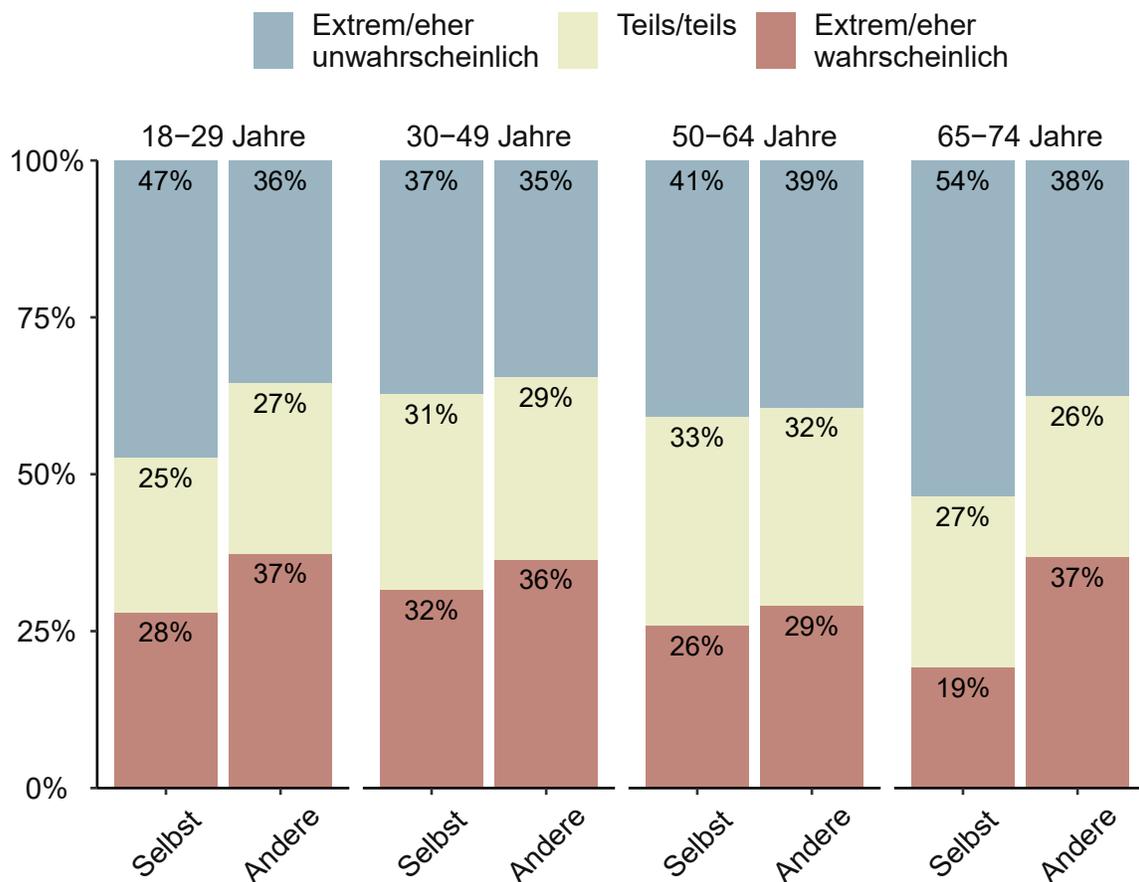


Die wahrgenommene Wahrscheinlichkeit selbst zu erkranken kann sich deutlich von der wahrgenommenen Erkrankungswahrscheinlichkeit unterscheiden, wenn es um andere Personen desselben Alters geht.

Bitte denken Sie nun an eine durchschnittliche Person Ihres Alters und Geschlechts. Wie hoch schätzen Sie die Wahrscheinlichkeit dieser Person ein, sich mit dem neuartigen Coronavirus zu infizieren?



Wie hoch schätzen Sie Ihre Wahrscheinlichkeit ein, dass Sie sich mit dem neuartigen Coronavirus infizieren?



3.2 Risiko und Risikoverhalten

In Welle 8 wurden die Teilnehmer befragt, wie hoch sie ihre Erkrankungswahrscheinlichkeiten einschätzen in verschiedenen Situationen.

Es wurde abgefragt, wie häufig die Befragten

- Personen sehen, die nicht zu Ihrem Haushalt gehören (pro Woche)
- Einkaufen gehen (pro Woche)
- Zum Arzt gehen (pro Monat)
- Und wie viele Stunden sie nicht im Haus verbringen (pro Tag)

Dies sind alles potenzielle Infektionsquellen, wobei die Stunden außer Haus auch Bewegung im Freien einschließen können.

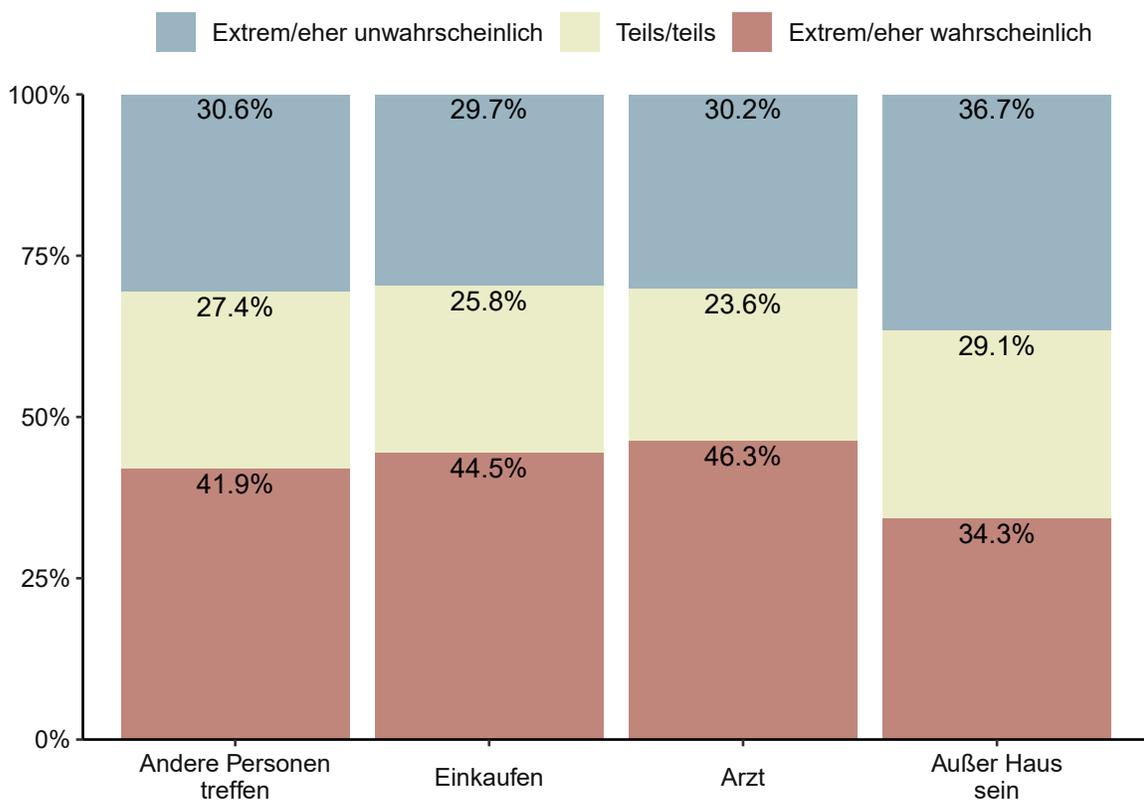
Für jede Situation wurde die wahrgenommene Ansteckungswahrscheinlichkeit abgefragt unter der Annahme, dass Personen einem höheren Risiko exponiert sind, je häufiger sie diese Verhaltensweisen zeigen. Wir prüfen damit also, ob es einen Zusammenhang gibt zwischen der Risikoexposition und der Risikowahrnehmung.

Ca. ein Drittel der Befragten hält es für (eher) unwahrscheinlich, sich anzustecken wenn sie haushaltsfremde Personen treffen, einkaufen, zum Arzt gehen oder außer Haus sind. Dabei geht eine geringere Risikowahrnehmung mit verstärktem Treffen anderer Personen einher. Für Ältere gilt dies ebenfalls für das Einkaufen.

Wichtig: Hier können wir keine Aussagen über die kausale Richtung treffen - d.h. es ist möglich, dass Personen, die ein geringes Risiko wahrnehmen, mehr Aktivität zeigen, oder dass Personen, die mehr Aktivität zeigen, das Risiko leugnen oder ignorieren.

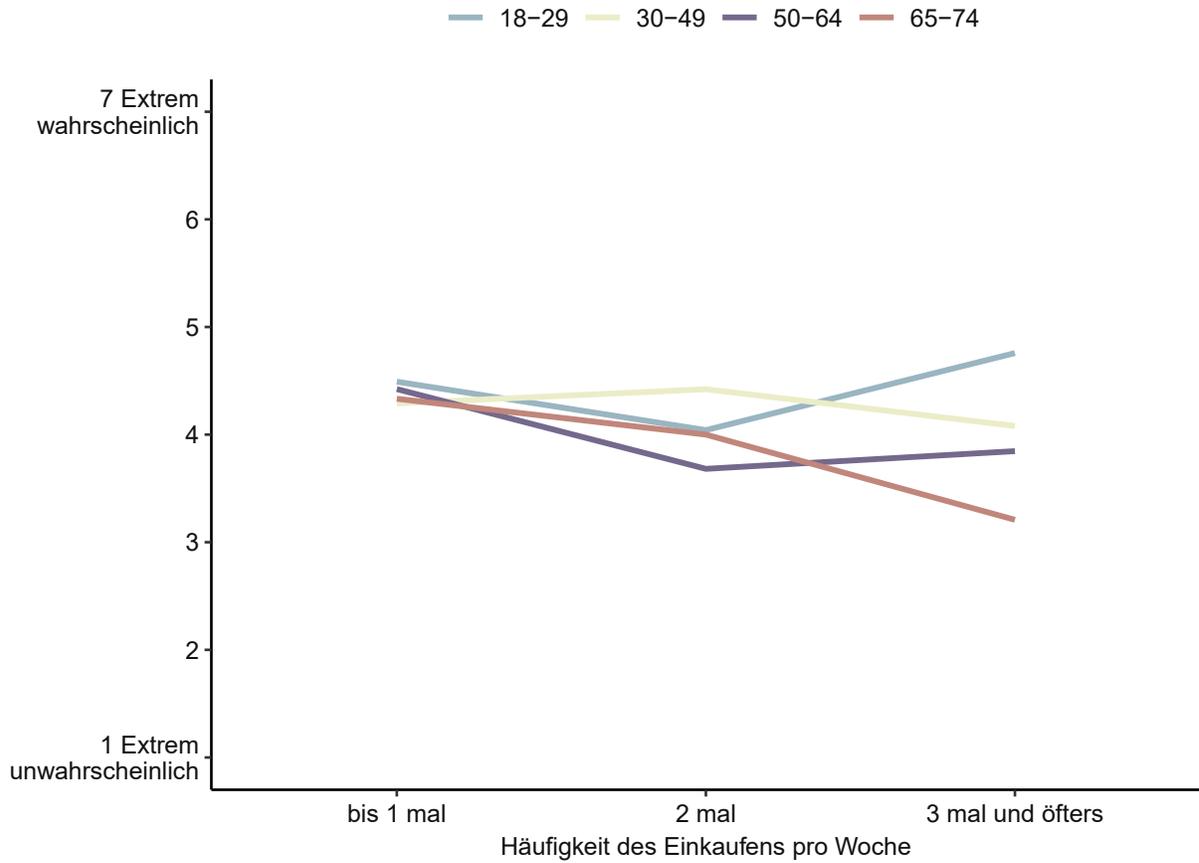
Erkrankungswahrscheinlichkeit in Abhängigkeit von Ort und Tätigkeit

Abweichung von 100% können wegen Rundung zustande kommen



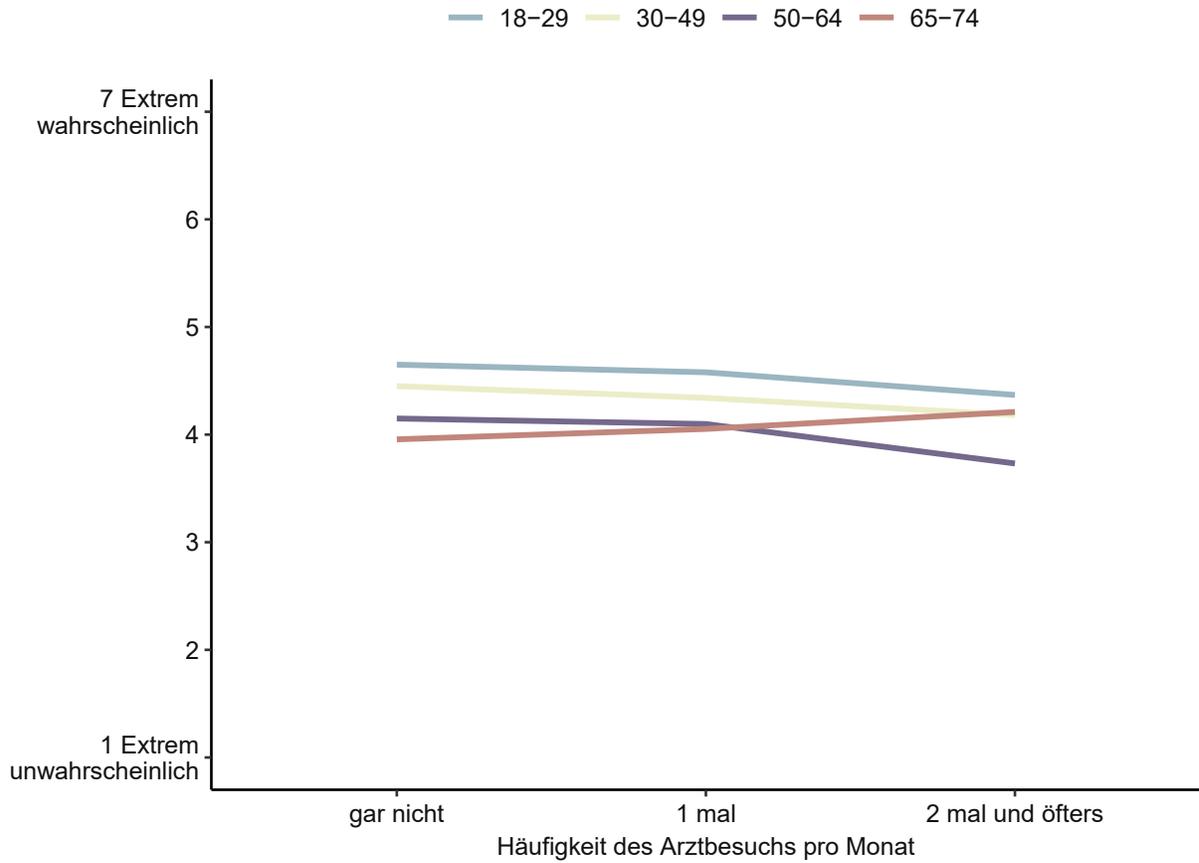
Wahrgenommene Erkrankungswahrscheinlichkeit getrennt nach Altersgruppen und Häufigkeit des Einkaufens im Supermarkt

Aktuelle Erhebungswelle (21.04.2020)



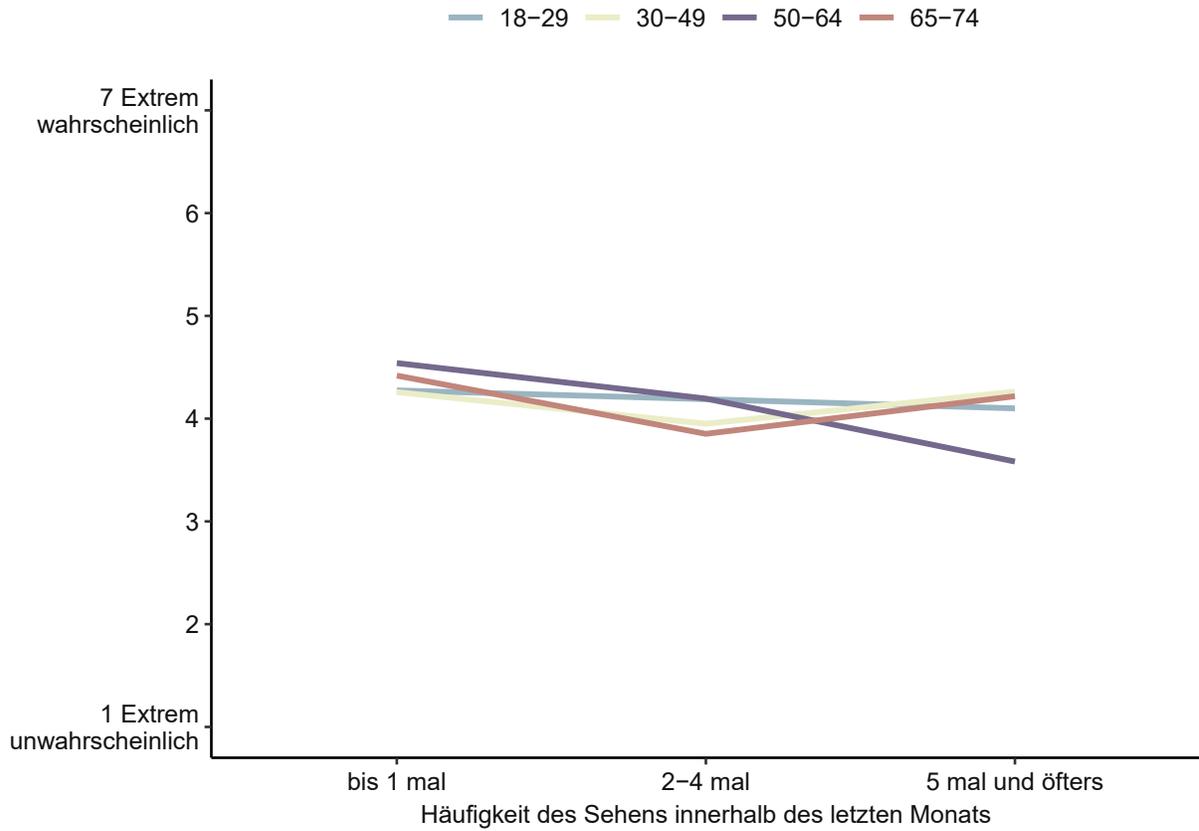
Wahrgenommene Erkrankungswahrscheinlichkeit getrennt nach Altersgruppen und Häufigkeit des Arztbesuchs

Aktuelle Erhebungswelle (21.04.2020)



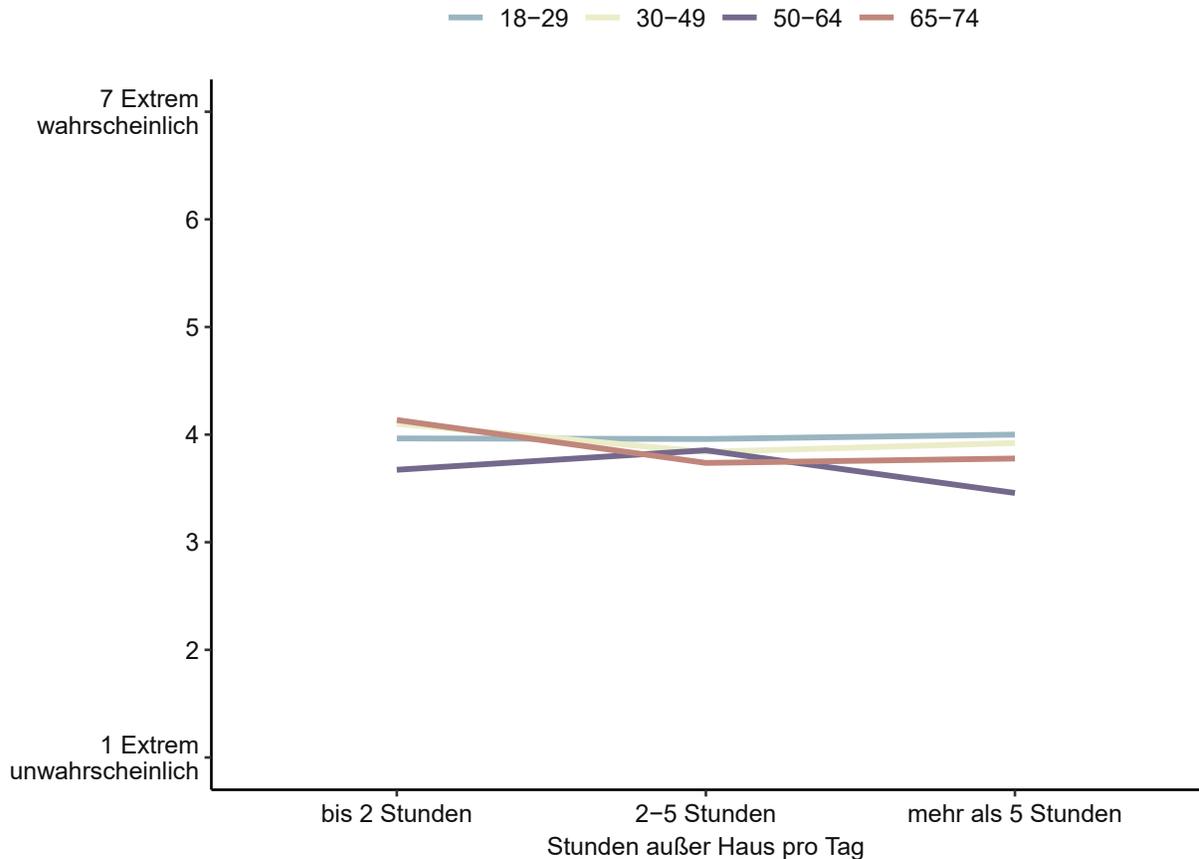
Wahrgenommene Erkrankungswahrscheinlichkeit getrennt nach Altersgruppen und Häufigkeit des Sehens von Personen, die nicht zum Haushalt gehören

Aktuelle Erhebungswelle (21.04.2020)



Wahrgenommene Erkrankungswahrscheinlichkeit getrennt nach Altersgruppen und Dauer des Aufenthalts außer Haus

Aktuelle Erhebungswelle (21.04.2020)



Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung der eigenen Erkrankungswahrscheinlichkeit und ..

- ... der Erkrankungswahrscheinlichkeit beim Einkaufen: 0.44
- ... und der Erkrankungswahrscheinlichkeit beim sehen von Personen, die nicht zu Ihrem Haushalt gehören : 0.42

Interpretation der Korrelationskoeffizienten r: höhere Werte zeigen einen stärkeren Zusammenhang an, Werte nahe Null zeigen, dass es keinen Zusammenhang gibt, um 0.1 einen kleinen Zusammenhang. Werte um 0.3 zeigen einen mittleren Zusammenhang, ab 0.5 spricht man von einem starken Zusammenhang. Ein negatives Vorzeichen bedeutet, dass hohe Werte auf der einen Variable mit niedrigen Werte auf der anderen Variable auftreten. p-Werte < 0.05 zeigen statistisch bedeutsame Zusammenhänge an. Korrelationskoeffizienten, die statistisch bedeutsam sind, werden fett gedruckt

3.3 Corona und Emotionen

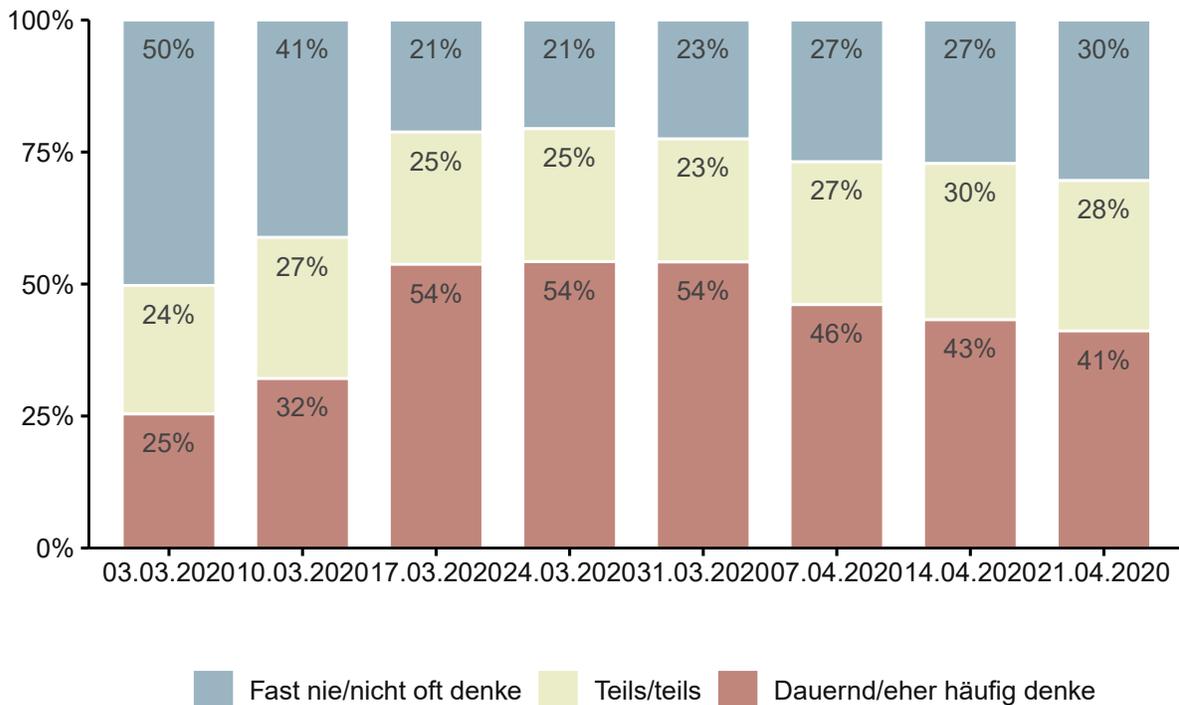
Die folgenden drei Grafiken zeigen verschiedene emotionale Aspekte über den Verlauf der Erhebungen. Nach einem stetigen Anstieg für die Dominanz des Themas, die Angst und Besorgnis der letzten Wochen, gehen die Werte wieder leicht zurück. Es scheint eine Gewöhnung einzusetzen.

Ältere Menschen sorgen sich mehr ($r = 0.07$) und haben mehr Angst ($r = 0.1$) als jüngere Menschen. Ältere und jüngere Menschen denken gleichermaßen häufig an den Coronavirus ($r = -0.02$).

Interpretation der Korrelationskoeffizienten r: höhere Werte zeigen einen stärkeren Zusammenhang an, Werte nahe Null zeigen, dass es keinen Zusammenhang gibt, um 0.1 einen kleinen Zusammenhang. Werte um 0.3 zeigen einen mittleren Zusammenhang, ab 0.5 spricht man von einem starken Zusammenhang. Ein negatives Vorzeichen bedeutet, dass hohe Werte auf der einen Variable mit niedrigen Werten auf der anderen Variable auftreten. p-Werte < 0.05 zeigen statistisch bedeutsame Zusammenhänge an. Korrelationskoeffizienten, die statistisch bedeutsam sind, werden fett gedruckt

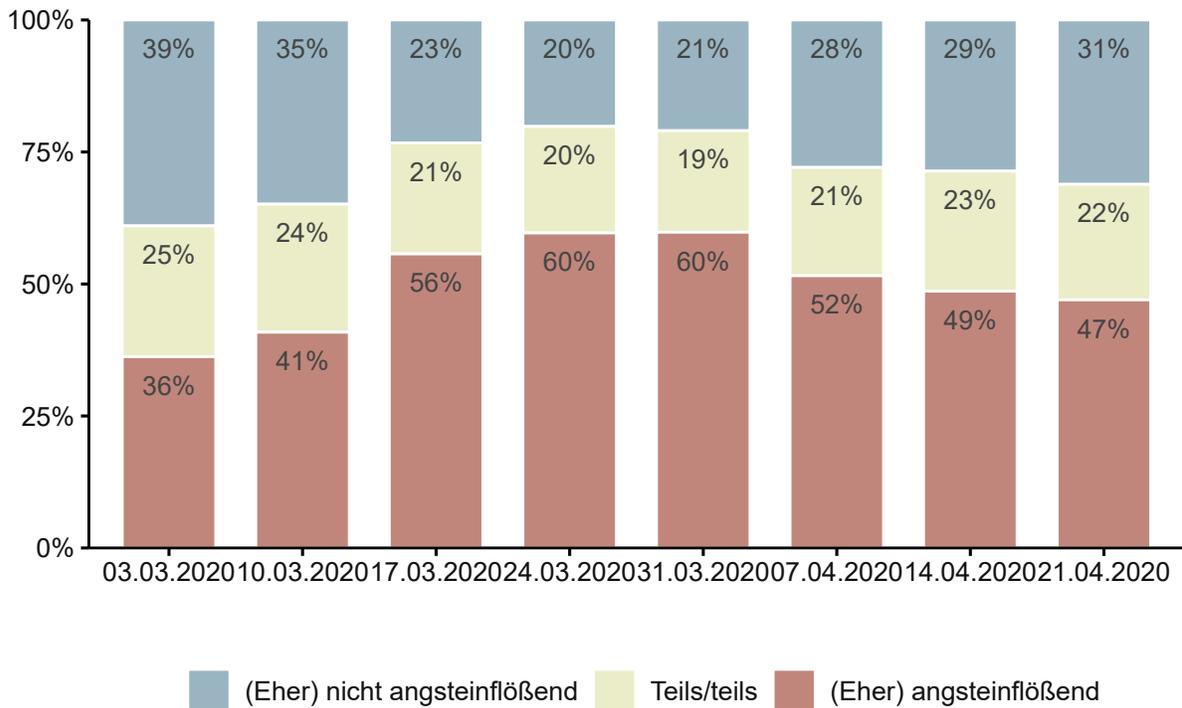
Dominanz des Themas

Das neuartige Coronavirus ist für mich etwas woran ich...



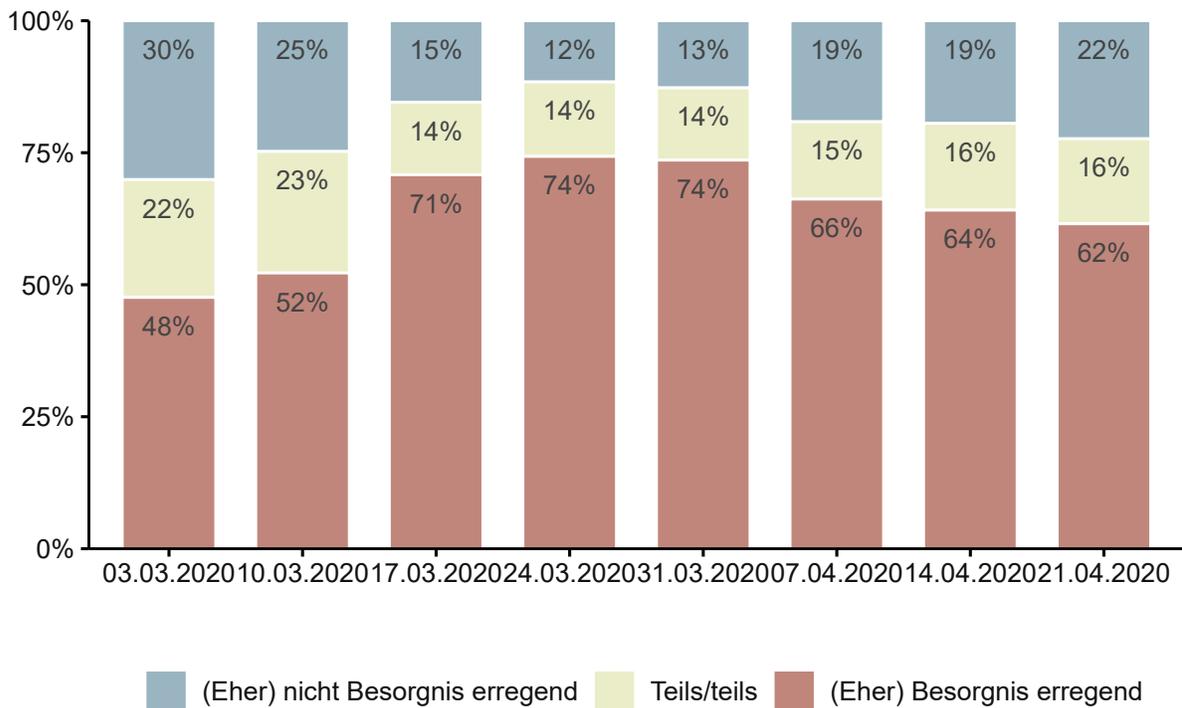
Angst

Das neuartige Coronavirus ist für mich ...



Besorgnis

Das neuartige Coronavirus ist für mich ...



3.4 Sorgen

Verschiedene Sorgen können über die Zeit relevant werden.

Die größten aktuellen Sorgen betreffen wirtschaftliche und gesellschaftliche Folgen.

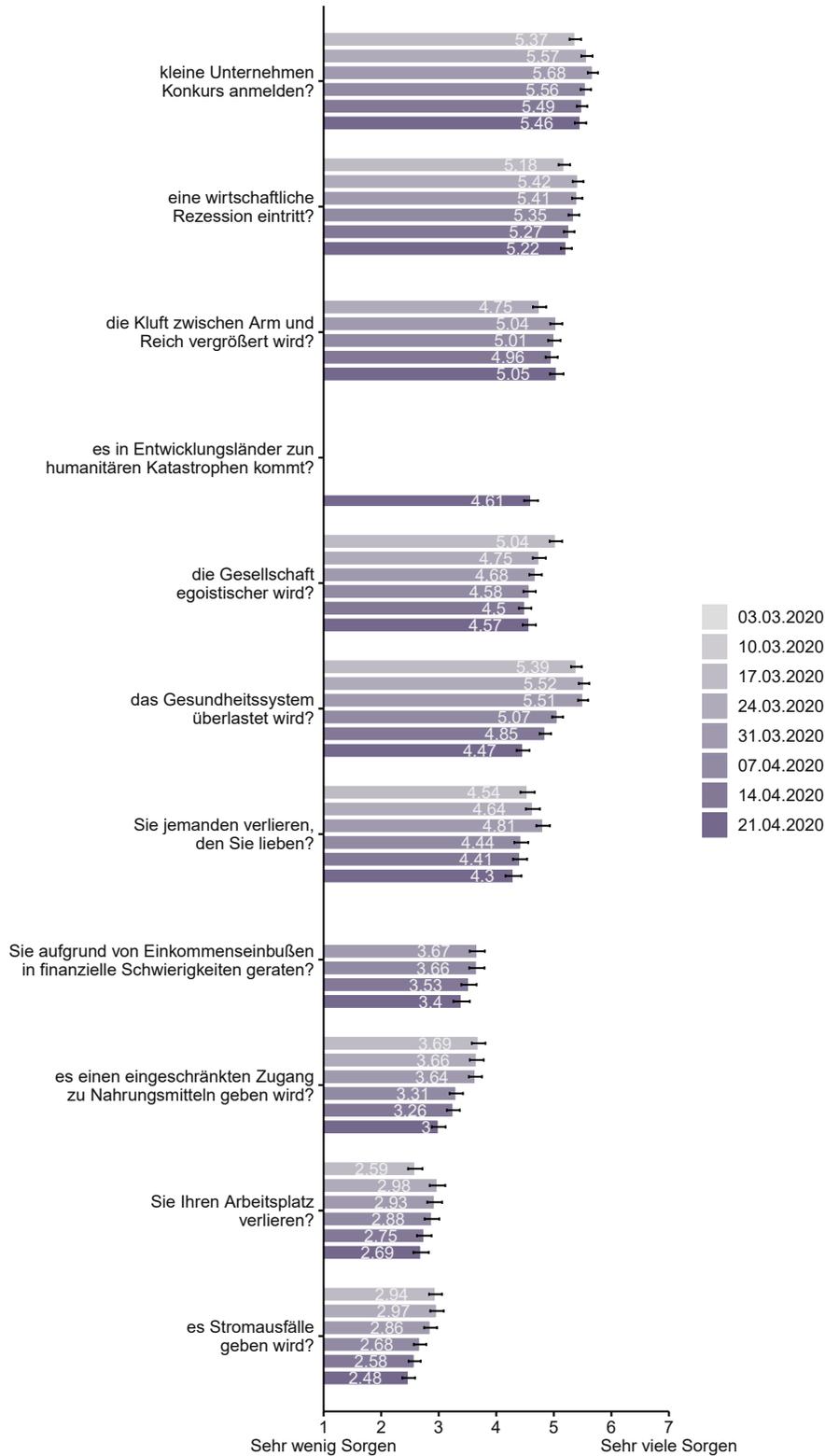
In dieser Woche ging signifikant die Sorge zurück, dass das Gesundheitssystem überlastet wird und dass es zu Nahrungsmittelengpässen kommen könnte.

Dunklere Balken sind aktuellere Daten.

Wie viele Sorgen machen Sie sich, dass...

Bewertet auf einer Skala von 1 (sehr wenig Sorgen) bis 7 (sehr viele Sorgen).

Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



Hinweis: Sind weniger Balken zu sehen, sind die Fragen nur in einigen Wellen abgefragt worden: “die Kluft zwischen Arm und Reich vergrößert wird” (ab Welle 4) und “Sie aufgrund von Einkommenseinbußen in finanzielle Schwierigkeiten geraten (z.B. durch Kurzarbeit)?” (ab Welle 5). Die Angabe zur Aussage “... dass Sie Ihren Arbeitsplatz verlieren?” ist nicht verpflichtend (gültige Angaben: Welle 3 n = 963, Welle 4 n = 903, Welle 5 n = 990, Welle 6 n = 992, Welle 7 n = 1003, Welle 8 n = 801).

4 Wissen und Verhalten

In diesem Abschnitt betrachten wir Wissen über Schutzmaßnahmen und Faktoren, die relevant sind, damit dieses Verhalten auch umgesetzt wird.

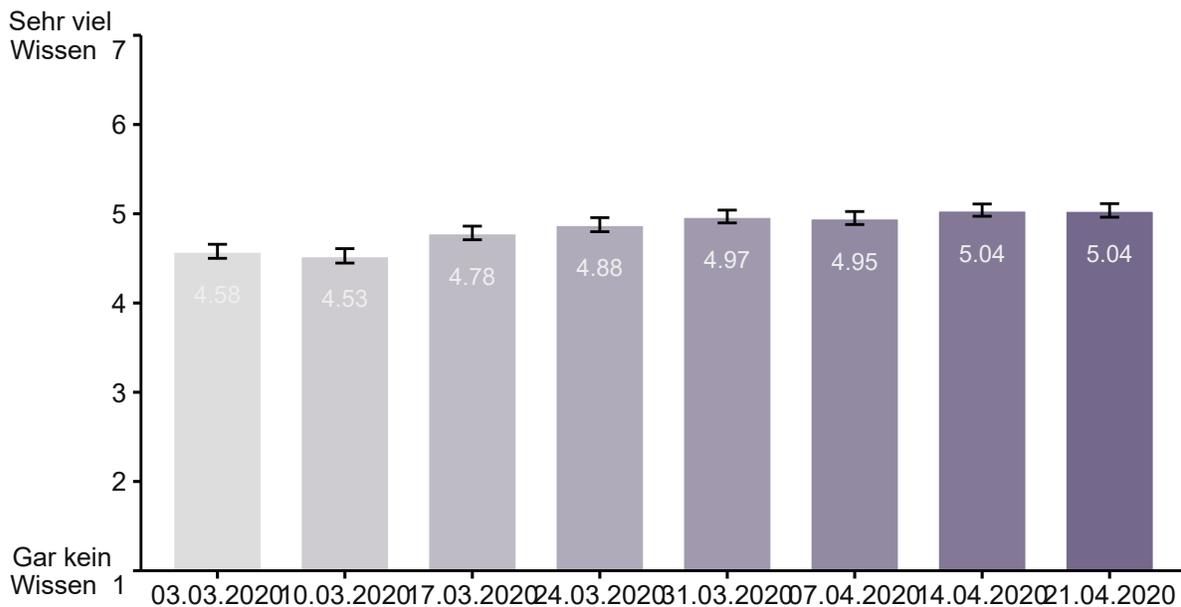
4.1 Gefühltes und echtes Wissen über COVID-19

Die folgende Grafik zeigt den aktuellen Stand und die Veränderung des selbst eingeschätzten und tatsächlichen mittleren Wissens zu COVID-19. Achtung: selbst eingeschätztes Wissen wurde allgemein abgefragt, tatsächliches Wissen sind 3 Wissensfragen zu Behandlungsoptionen, Übertragung und Inkubationszeit. Das gefühlte Wissen steigt langsam, offenbart aber auch Unsicherheiten, die möglicherweise die wissenschaftlichen Unsicherheiten spiegeln.

Der Zusammenhang zwischen selbst eingeschätztem Wissen und tatsächlichem Wissen über COVID-19 ist gering, Korrelation (r): 0.09

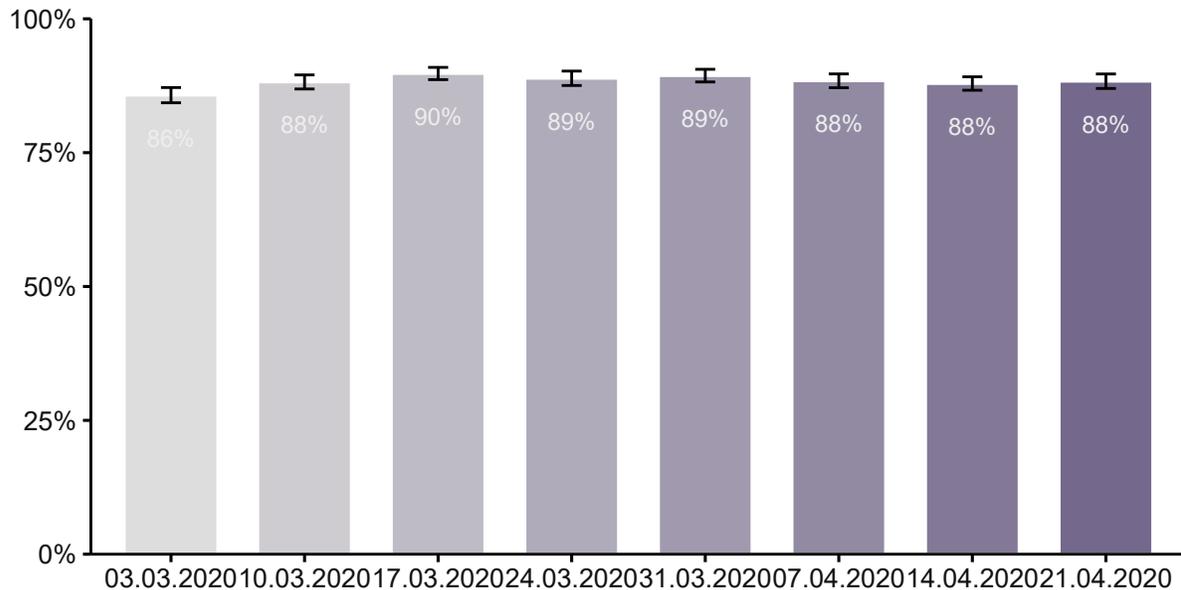
Wahrgenommener Wissensstand über COVID-19

Der selbsteingeschätzte Wissensstand wurde auf einer Skala von 1 (gar kein Wissen) bis 7 (sehr viel Wissen) erfasst.
Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



Tatsächliches Wissen über COVID-19

Tatsächliches Wissen wurde über Kenntnisse zu Behandlungsoptionen, Übertragung und Inkubationszeit ermittelt. Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



Hinweis: Die Berechnung des Scores für das tatsächliche Wissen wurde rückwirkend für alle Wellen angepasst (ab Welle 3 aus drei anstelle von vier Items, da ein Item aus dem Fragebogen entfernt wurde).

4.2 Wirksame Schutzmaßnahmen

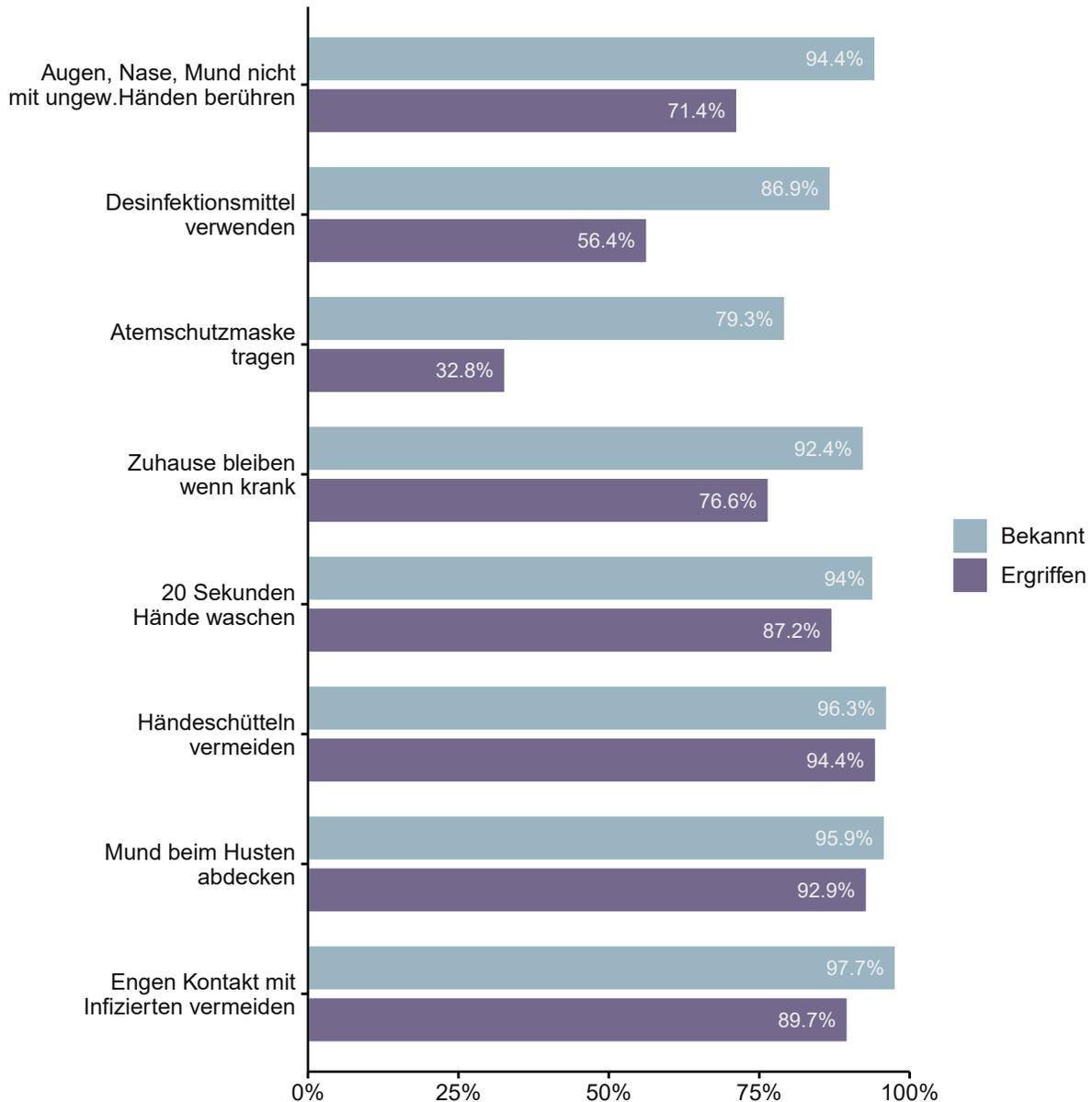
Damit wirksames Schutzverhalten ergriffen werden kann, muss dieses erstmal bekannt sein. Die Daten zeigen, dass wesentliche Maßnahmen sehr gut bekannt sind, aber immer noch nicht durchgängig ergriffen werden.

Wissen wurde erfasst als ja vs. nein/weiß nicht.

Verhalten wurde auf einer 5-stufigen Skala erfasst (nie, selten, manchmal, häufig, immer); als Personen, die das Verhalten ergriffen haben zählen diejenigen, die mindestens häufig oder immer angegeben haben. Weiter unten ist das Verhalten nochmal nach den Häufigkeitskategorien aufgeteilt.

Präventivmaßnahmen kennen und ergreifen

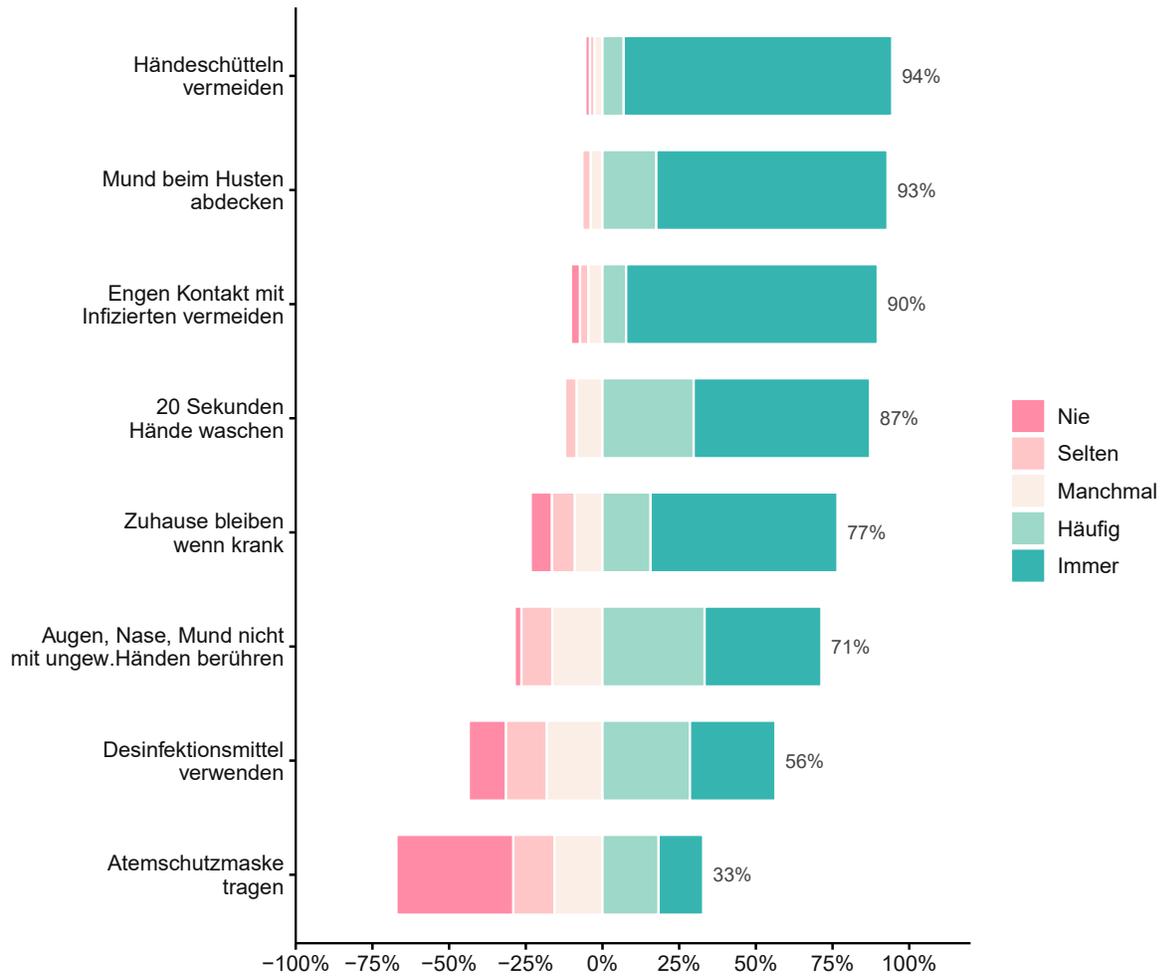
Anteil der Personen, die (a) Präventivmaßnahmen korrekt erkannt haben und (b) diese mindestens häufig einsetzen (falls anwendbar).
Ergebnisse der aktuellen Welle (21.04.2020)



Im untenstehenden Diagramm ist die Häufigkeit einzelner Verhaltensweisen dargestellt. Jeder Balken veranschaulicht die Häufigkeitsverteilung für jene Personen, auf die das Verhalten anwendbar ist und ergibt 100%. Je breiter ein Balkenabschnitt ist, desto mehr Personen gaben an, das Verhalten in der jeweiligen Häufigkeit ausgeführt zu haben. Die Prozentangabe auf der rechten Seite der grünen Balkenabschnitte gibt den Anteil der Personen an, die ein Verhalten „immer“ oder „häufig“ zeigen, z. B. vermeiden 94% immer oder häufig Händeschütteln. Die negativen Prozente auf der X-Achse helfen, den Anteil der Personen abzulesen, die ein Verhalten „nie“ bis „manchmal“ (rote und gelbe Balkenabschnitte) gezeigt haben, z. B. tragen 66% nie, selten oder manchmal eine Atemschutzmaske.

Häufigkeit ergriffener Präventivmaßnahmen

Falls anwendbar. Ergebnisse der aktuellen Welle (21.04.2020)



4.3 Offizielle Verfügungen

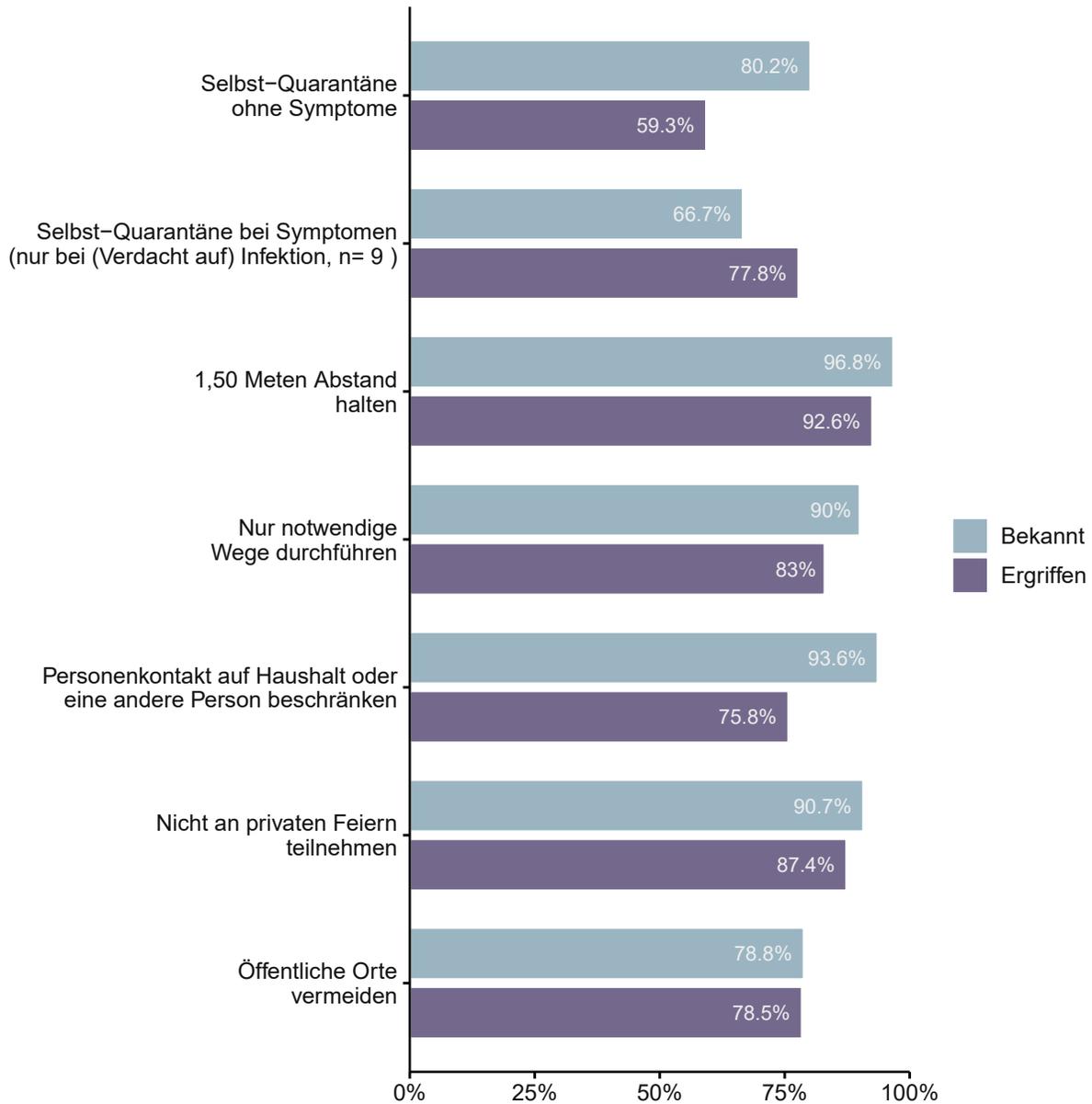
Damit die offiziellen Verfügungen umgesetzt werden können, müssen sie erstmal bekannt sein. Die Daten zeigen, dass wesentliche Verfügungen sehr gut bekannt sind, aber immer noch nicht durchgängig ergriffen werden.

Wissen wurde erfasst als ja vs. nein/weiß nicht.

Verhalten wurde auf einer 5-stufigen Skala erfasst (nie, selten, manchmal, häufig, immer); als Personen, die das Verhalten ergriffen haben zählen diejenigen, die mindestens häufig oder immer angegeben haben. Weiter unten ist das Verhalten nochmal nach den Häufigkeitskategorien aufgeteilt.

Offizielle Verfügungen kennen und befolgen

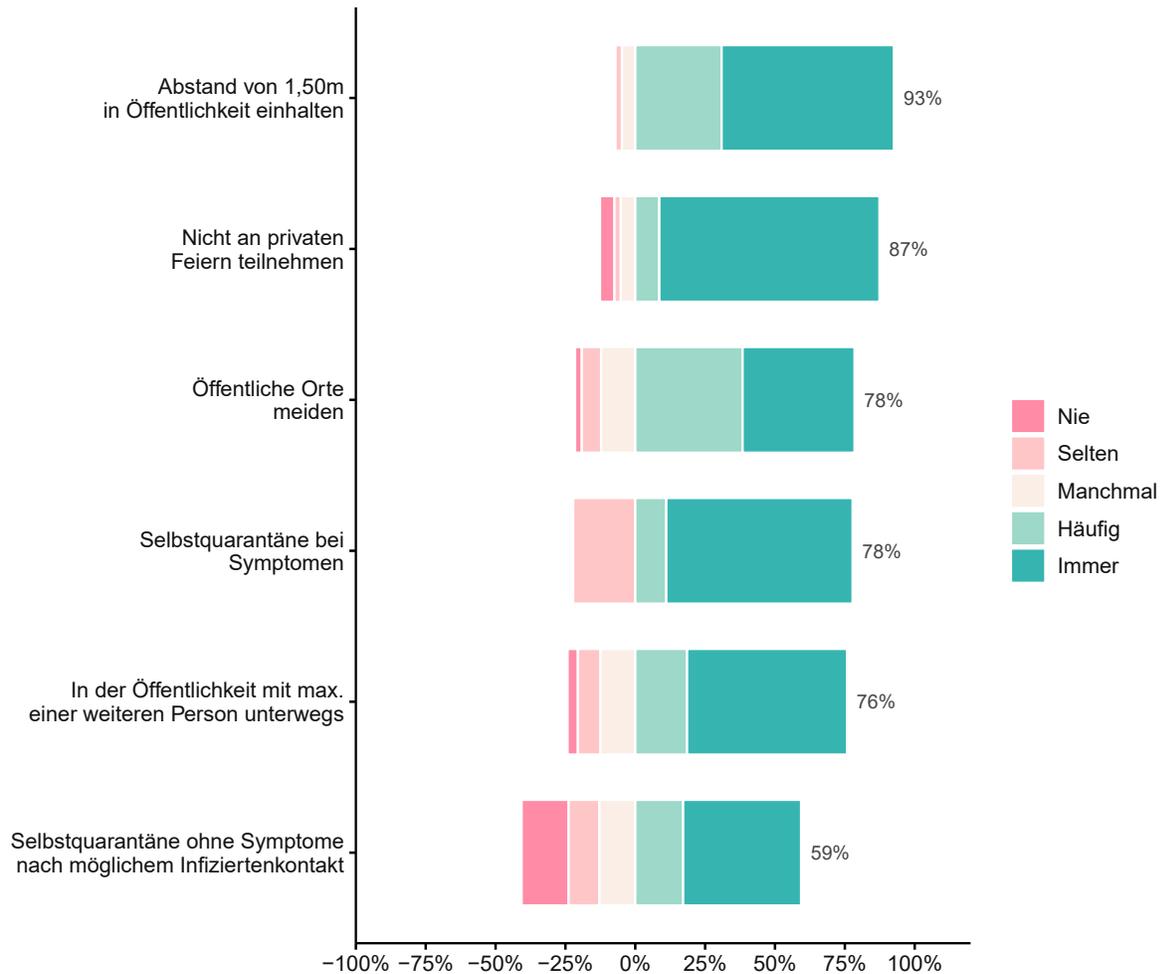
Anteil der Personen, die (a) offizielle Verfügungen korrekt erkannt haben und (b) diese mindestens häufig befolgen (falls anwendbar). Ergebnisse der aktuellen Welle (21.04.2020)



Im untenstehenden Diagramm ist die Häufigkeit einzelner Verhaltensweisen dargestellt. Jeder Balken veranschaulicht die Häufigkeitsverteilung für jene Personen, auf die das Verhalten anwendbar ist und ergibt 100%. Je breiter ein Balkenabschnitt ist, desto mehr Personen gaben an, das Verhalten in der jeweiligen Häufigkeit ausgeführt zu haben. Die Prozentangabe auf der rechten Seite der grünen Balkenabschnitte gibt den Anteil der Personen an, die ein Verhalten „immer“ oder „häufig“ zeigen, z. B. halten 92% der Personen immer oder häufig 1,50m Abstand in der Öffentlichkeit. Die negativen Prozente auf der X-Achse helfen, den Anteil der Personen abzulesen, die ein Verhalten „nie“ bis „manchmal“ (rote und gelbe Balkenabschnitte) gezeigt haben, z. B. begeben sich 40% nie, selten oder manchmal in die Selbstquarantäne, wenn sie keine Symptome zeigen.

Häufigkeit des Verhaltens gemäß offizieller Verordnungen

Falls anwendbar. Ergebnisse der aktuellen Welle (21.04.2020)



Wer macht Ausnahmen?

Im obenstehendem Diagramm zeigt sich, dass zwischen 20% und 25% Ausnahmen machen und nur manchmal, selten oder nie öffentliche Orte meiden oder nur mit einer weiteren Person unterwegs sind.

Die folgenden Analysen untersuchen genauer am Beispiel des Meidens öffentlicher Orte, was Personen charakterisiert, die sich immer und häufig an diese Regeln halten im Vergleich zu denen, die es nur manchmal, selten oder nie tun.

An die Regeln halten sich häufiger: Personen in die Behörden vertrauen, Personen, die mehr über COVID-19 und Verfügungen wissen, sowie mehr negative Emotionen verspüren. Ausnahmen machen eher Personen, die eine niedrigere Wahrscheinlichkeit wahrnehmen zu erkranken, wenn sie andere treffen.

Interpretation: Dargestellt sind die Ergebnisse einer binär-logistischen schrittweisen Regressionsanalyse (bestes statistisches Modell). Odds ratio treffen eine Aussage darüber, inwieweit das Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein eines Merkmals A (z.B. einen Beruf im Gesundheitssektor ausüben) mit dem Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein eines weiteren Merkmals B (z.B. sich häufig oder immer an die Regeln halten) zusammenhängt. CI sind die 95% Konfidenzintervalle der Koeffizienten. Fettgedruckte Einflussfaktoren sind signifikant und haben einen statistisch bedeutsamen Einfluss. Werte über 1: höhere Werte auf diesem Einflussfaktor zeigen an, dass die Personen sich eher häufig oder immer an die Regeln halten. Werte unter 1: kleinere Werte auf diesem Einflussfaktor zeigen an, dass sich die Personen eher nur manchmal, selten oder

nie an die Regeln halten.

Variablen im Modell: Alter, Geschlecht, Bildung, Arbeit im Gesundheitssektor, chronische Erkrankung, ein Kind haben unter 18, Gemeindegröße, Vertrauen in die Behörden, Vertrauen in den Gesundheitssektor, Risikowahrnehmung (Anfälligkeit, Schweregrad), Erkrankungswahrscheinlichkeit (andere treffen, Einkaufen gehen, Arztbesuche), Erkrankungswahrscheinlichkeit vergleichbarer Personen, verschiedene affektive Aspekte (Angst, Sorge, Dominanz des Themas, Hilflosigkeit), verschiedene Aspekte bezogen auf die Wahrnehmung des Virus (wahrgenommene Nähe und Ausbreitungsgeschwindigkeit), gefühltes und echtes Wissen (COVID-19, Schutzmaßnahmen, Verfügungen), Selbstwirksamkeit und wahrgenommene Sicherheit in Bezug auf effektive Schutzmaßnahmen, Wahrnehmung des Ausbruchs als Medienhype, Häufigkeit der Informationssuche über Corona und Infizierte im persönlichen Umfeld (bestätigt und unbestätigt vs. nicht).

Hinweis: Die Regression bezieht sich ausschließlich auf die aktuelle Welle.

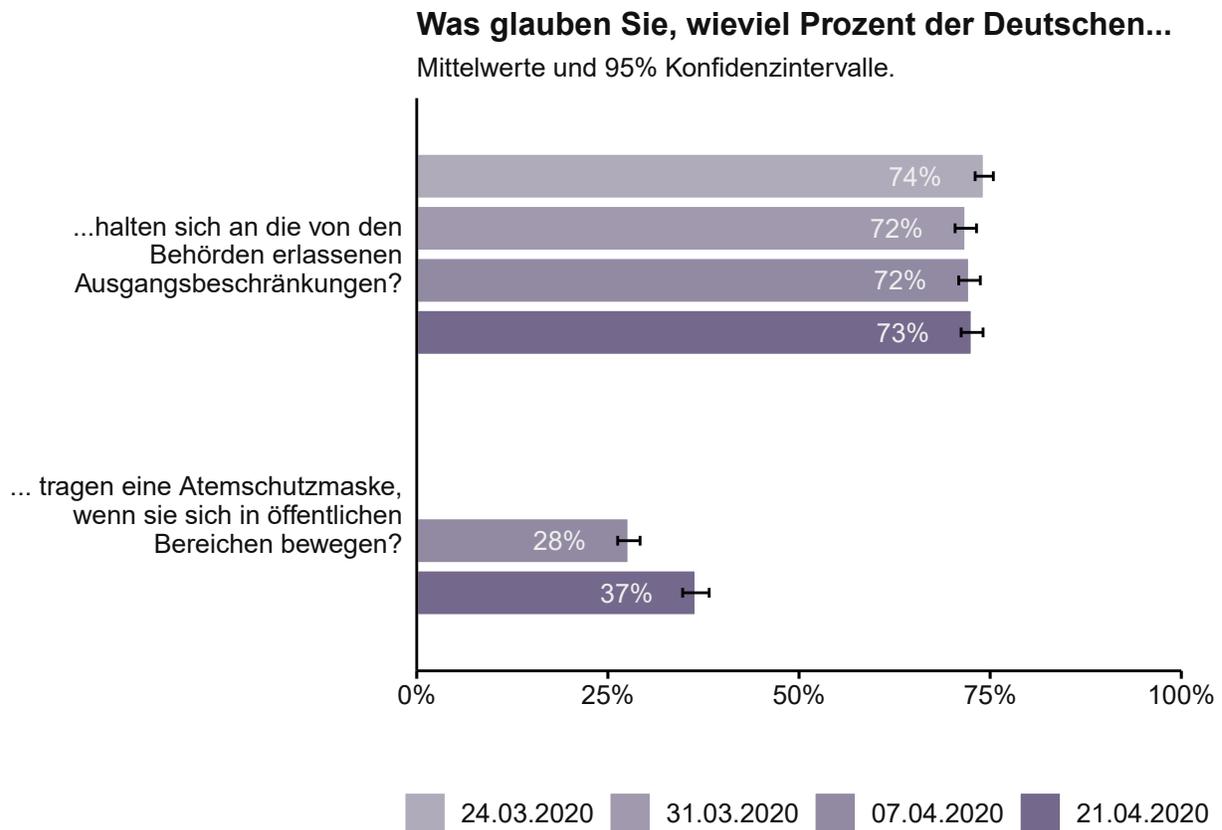
| | Öffentliche Orte meiden | | | |
|---|-------------------------|-------|--------|-------|
| | OR | CI- | CI+ | p |
| (Intercept) | 0.01 | 0.001 | 0.030 | <.001 |
| Vertrauen in Behörden | 1.17 | 1.031 | 1.318 | .014 |
| Dominanz negativer Emotionen | 1.19 | 1.013 | 1.408 | .035 |
| Mittleres Wissen COVID-19 | 2.68 | 1.101 | 6.516 | .030 |
| Wissen über offizielle Verfügungen | 18.14 | 7.000 | 48.811 | <.001 |
| Häufigkeit der Informationssuche | 1.13 | 0.988 | 1.283 | .075 |
| Kinder unter 18 Jahren (vs. Kinder unter 18 Jahren) | 0.74 | 0.495 | 1.091 | .134 |
| Selbstwirksamkeitserwartung | 1.12 | 0.967 | 1.295 | .133 |
| Erkrankungswahrscheinlichkeit wenn andere treffen | 1.23 | 1.055 | 1.444 | .009 |
| Erkrankungswahrscheinlichkeit beim Einkaufen | 0.89 | 0.761 | 1.035 | .130 |

Befolgen der Maßnahmen im Zeitverlauf

4.4 Soziale Normen

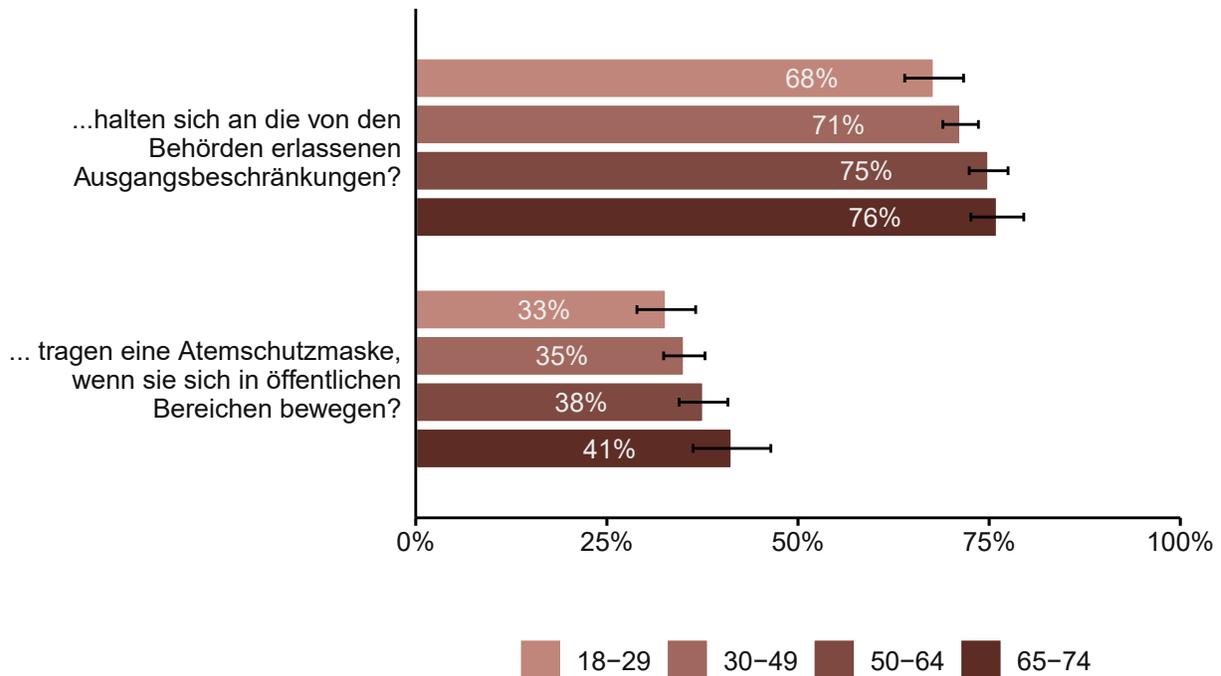
Menschen sind soziale Wesen und richten ihr Verhalten auch danach aus, was andere tun. Soziale Normen, also die Wahrnehmung, wie viele Menschen ein bestimmtes Verhalten zeigen, kann daher die Bereitschaft beeinflussen, selbst das Verhalten zu zeigen.

Die Daten zeigen beispielsweise, dass nach wie vor über 70% denken, dass andere sich an die Maßnahmen halten. Ältere gehen von einer größeren Befolgung der Maßnahmen aus als Jüngere. Wer denkt, dass sich andere an Maßnahmen halten, meidet auch eher öffentliche Orte; wer denkt, dass mehr andere eine Maske tragen, trägt auch selbst eher eine Maske.



Was glauben Sie, wieviel Prozent der Deutschen...

Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.
Aktuelle Erhebungswelle (21.04.2020)



Im Folgenden wird der Zusammenhang zwischen den sozialen Normen und selbst ergriffenem Schutzverhalten für die aktuelle Welle exploriert.

Interpretation der Korrelationskoeffizienten: In der folgenden Übersicht zeigen höhere Werte einen stärkeren Zusammenhang an, Werte nahe Null zeigen, dass es keinen Zusammenhang gibt, um 0.1 einen kleinen Zusammenhang. Werte um 0.3 zeigen einen mittleren Zusammenhang, ab 0.5 spricht man von einem starken Zusammenhang. Ein negatives Vorzeichen bedeutet, dass hohe Werte auf der einen Variable mit niedrigen Werte auf der anderen Variable auftreten. Fettdruck zeigt statistisch bedeutsame Zusammenhänge an.

Geschätzte Prozentzahl der Anderen, die sich an die von den Behörden erlassenen Ausgangsbeschränkungen halten ...

- und selbst Öffentliche Orte vermeiden: 0.09

Geschätzte Prozentzahl der Anderen, die eine Atemschutzmaske in öffentlichen Bereichen tragen ...

- und selbst eine Atemschutzmaske tragen: 0.31

5 Was die Risikowahrnehmung beeinflusst

Die Risikowahrnehmung ist ein wichtiger Einflussfaktor für Schutzverhalten. Risiko wird als Wahrscheinlichkeit zu erkranken, als Schweregrad der Erkrankung und eigene Anfälligkeit erfasst. Hier wird untersucht, welche Faktoren mit der Risikowahrnehmung zusammenhängen.

Schweregrad

Wie schätzen Sie eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus für sich selbst ein? Erfasst auf einer Skala von 1-7: völlig harmlos - extrem gefährlich.

Eine **eher schwerwiegende Erkrankung** erwartet

- wer männlich ist,
- wer chronisch krank ist,
- eine kürzere Schulausbildung hat,
- bei wem Situation negativere Emotionen auslöst,
- wer mehr wahrgenommenes Wissen hat,
- wer das Ausbruchsgeschehen nicht als Medienhype wahrnimmt,
- wer das Coronavirus als sich schneller ausbreitend wahrnimmt,
- wer eine höhere Ansteckungswahrscheinlichkeit außer Haus wahrnimmt.

Anfälligkeit

Als wie anfällig schätzen Sie sich für eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus ein? Erfasst auf einer Skala von 1-7: überhaupt nicht anfällig - sehr anfällig

Eine eher **höhere Anfälligkeit** nimmt wahr,

- wer das Ausbruchsgeschehen nicht als Medienhype wahrnimmt,
- wer chronisch krank ist,
- bei wem die Situation negativere Emotionen auslöst,
- wer eine höhere Ansteckungswahrscheinlichkeit außer Haus wahrnimmt.

Interpretation: Dargestellt sind die Ergebnisse einer linearen schrittweisen Regressionsanalyse (bestes statistisches Modell). CI sind die 95% Konfidenzintervalle der Koeffizienten (betas). Wenn diese Null einschließen, hat die entsprechende Variable keinen statistisch bedeutsamen Einfluss. Fettgedruckte Einflussfaktoren sind signifikant und haben einen statistisch bedeutsamen Einfluss. Das heißt für Werte mit positivem Vorzeichen: höhere Werte auf diesem Einflussfaktor führen zu mehr Risikowahrnehmung. Das heißt für Werte mit negativem Vorzeichen: höhere Werte auf diesem Einflussfaktor führen zu weniger Risikowahrnehmung.

Variablen im Modell: Alter, Geschlecht, Bildung, Arbeit im Gesundheitssektor, chronische Erkrankung, ein Kind haben unter 18, Gemeindegröße, Vertrauen in die Behörden, Vertrauen in den Gesundheitssektor, verschiedene affektive Aspekte (Angst, Sorge, Dominanz des Themas, Hilflosigkeit), verschiedene Aspekte bezogen auf die Wahrnehmung des Coronavirus (wahrgenommene Nähe, Ausbreitungsgeschwindigkeit, Neuheit), gefühltes und echtes Wissen (COVID-19, Schutzmaßnahmen), Ansteckungswahrscheinlichkeit außer Haus, Selbstwirksamkeit und wahrgenommene Sicherheit in Bezug auf effektive Schutzmaßnahmen, Wahrnehmung des Ausbruchs als Medienhype, Häufigkeit der Informationssuche über Corona, Infizierte im persönlichen Umfeld (bestätigt und unbestätigt vs. nicht).

Insgesamt lässt sich zwischen 26% und 34% der Verhaltensvarianz durch die untersuchten Faktoren aufklären (R²). Das heißt, dass es noch einige andere, bisher nicht erfasste Faktoren gibt, die das Verhalten beeinflussen.

Hinweis: Die Regressionen beziehen sich ausschließlich auf die aktuelle Welle.

| | Schweregrad ¹ | | | | Anfälligkeit ² | | | |
|--|--------------------------|--------|--------|-----------------|---------------------------|--------|--------|-----------------|
| | Beta | CI- | CI+ | p | Beta | CI- | CI+ | p |
| Wahrgenommene Nähe | | | | | 0.11 | 0.036 | 0.176 | .003 |
| Wahrgenommener Medienhype | -0.14 | -0.200 | -0.080 | <.001 | -0.13 | -0.189 | -0.063 | <.001 |
| Wahrgenommene Ausbreitungsgeschwindigkeit | 0.08 | 0.024 | 0.138 | .006 | | | | |
| Dominanz negativer Emotionen | 0.30 | 0.235 | 0.362 | <.001 | 0.19 | 0.115 | 0.264 | <.001 |
| Chronisch krank (vs. nicht chronisch krank) | 0.30 | 0.246 | 0.360 | <.001 | 0.25 | 0.189 | 0.308 | <.001 |
| Schulbildung: Abitur vs. 9 Jahre | -0.12 | -0.212 | -0.025 | .013 | | | | |
| Schulbildung: 10+ Jahre (ohne Abitur) vs. 9 Jahre | -0.03 | -0.126 | 0.059 | .480 | | | | |
| Geschlecht: weiblich | -0.07 | -0.122 | -0.008 | .025 | -0.06 | -0.116 | 0.004 | .067 |
| Infizierte im persönlichen Umfeld | -0.04 | -0.098 | 0.015 | .147 | | | | |
| Wahrgenommenes Wissen | 0.06 | 0.007 | 0.121 | .027 | | | | |
| Erkrankungswahrscheinlichkeit wenn außer Haus | 0.13 | 0.066 | 0.189 | <.001 | 0.18 | 0.112 | 0.242 | <.001 |

¹ R² = .347, Adj. R² = .339

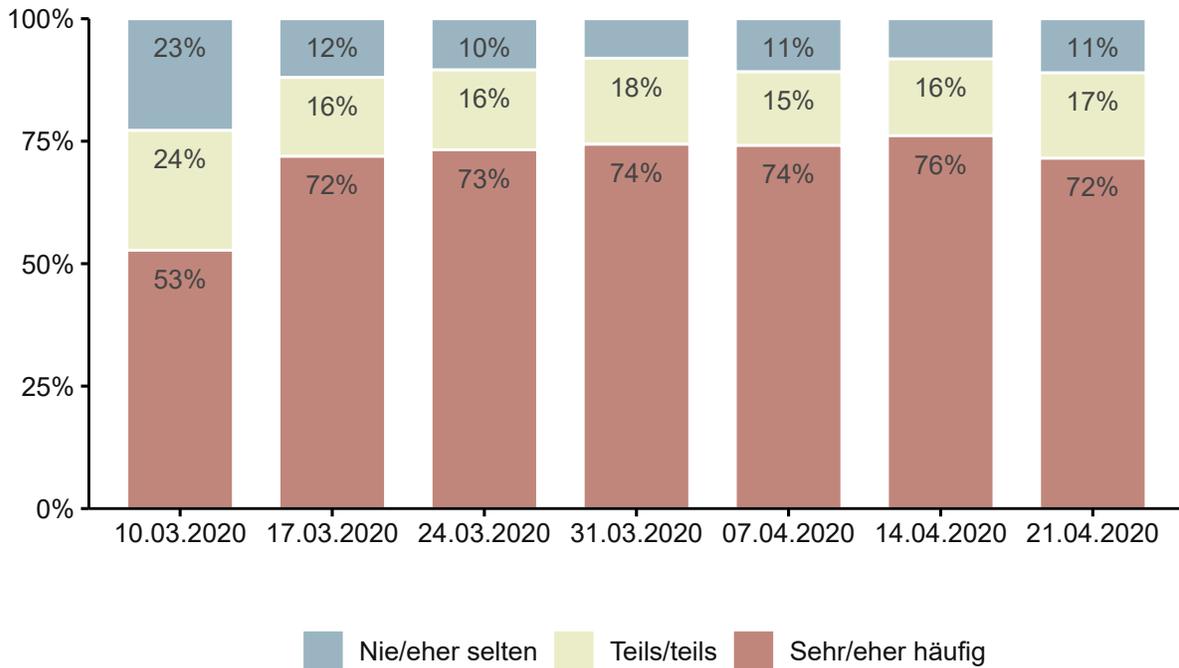
² R² = .263, Adj. R² = .258

6 Informationsverhalten

6.1 Häufigkeit

Wie häufig informieren Sie sich zum Thema Coronavirus/COVID-19?

Erhoben ab Welle 2 (10.03.2020).

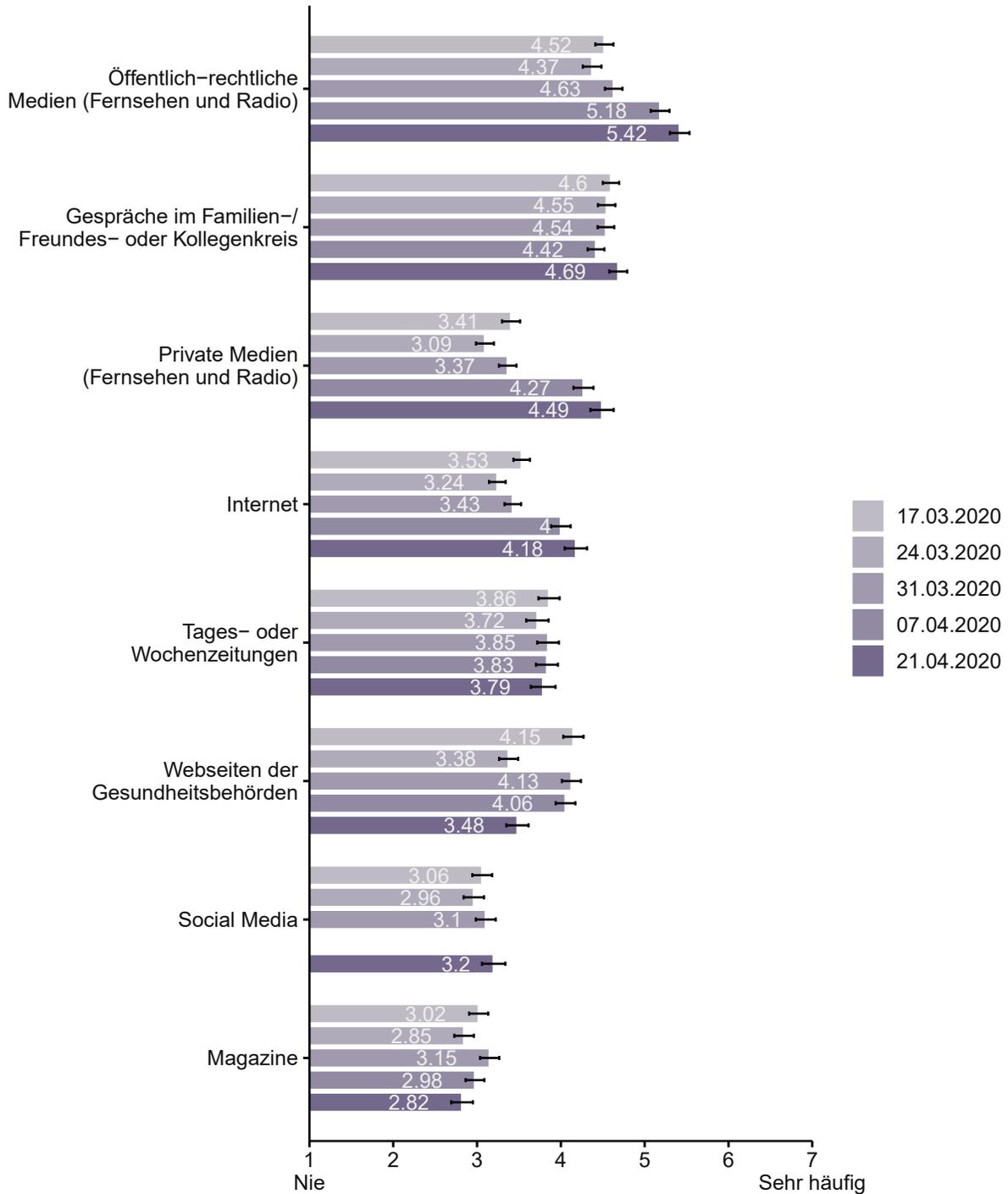


6.2 Nutzung

Bitte bewerten Sie nachfolgende Informationsquellen: Wie häufig nutzen Sie die folgenden Informationsquellen, um sich über das neuartige Coronavirus zu informieren?

Nutzungshäufigkeit der Informationsquellen

Bewertet auf einer Skala von 1 (nie) bis 7 (sehr häufig).
Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle



Hinweise: "Webseiten der Gesundheitsbehörden" ist in Welle 4 (24.03.) der Mittelwert der Einzel-Webseiten von BMG, RKI und BZgA. In Welle 6 (07.04) und 8 (24.04.) wurden spezifische Medien zusammengefasst:

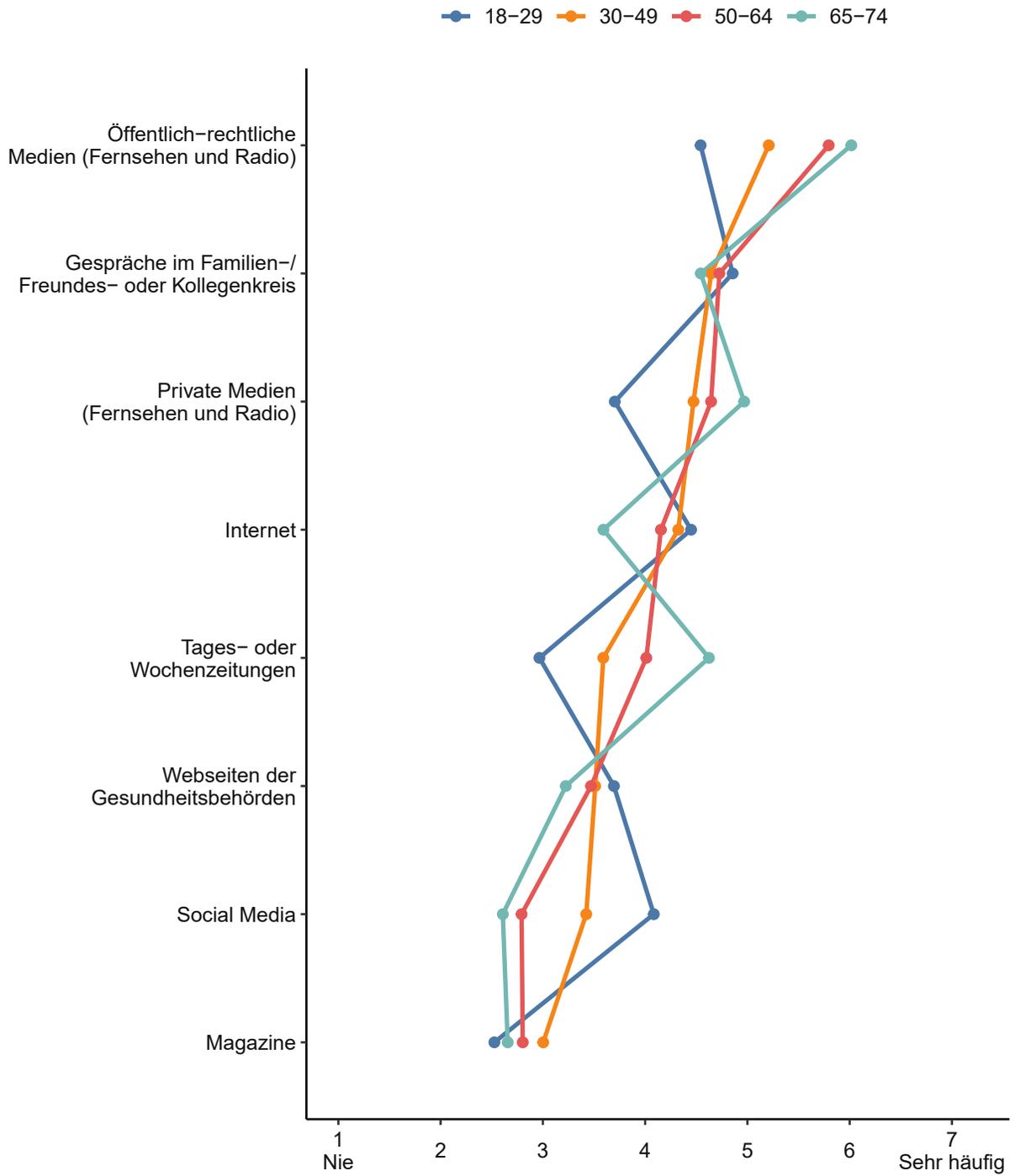
- “Öffentliche-rechtliches Fernsehsender” und “Öffentlich-rechtliche Radiosender” wurde zu “Öffentlich-rechtliche Medien”
- “Private Fernsehsender” und “Private Radiosender” wurde zu “Private Medien”
- “Suchmaschinen” und “Websites oder Online-News-Seiten” wurde zu “Internet”

Nur in Welle 6 (07.04) wurde “Social Media” gemeinsam mit “Internet” erfasst.

Die Werte der Vorwelle sind jeweils der Mittelwert aus den zusammengefassten Informationsquellen. Im Erhebungsverlauf nutzen 62 Prozent Befragungsteilnehmende andere Quellen (Nutzungshäufigkeit: $M = 0.81$). Die augenscheinlichen großen Differenzen zur Vorwelle sollten aufgrund der geänderten Methode nicht überinterpretiert werden.

Nutzungshäufigkeit der Informationsquellen getrennt nach Altersgruppen

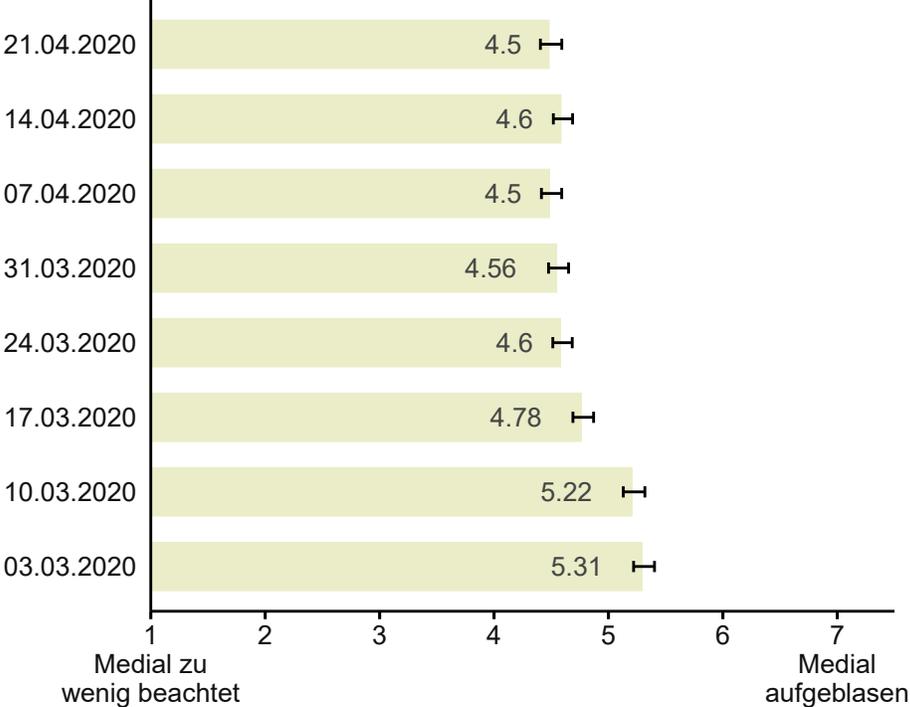
Aktuelle Erhebungswelle (21.04.2020)



6.3 Corona als Medien-Hype

Das neuartige Coronavirus ist für mich...

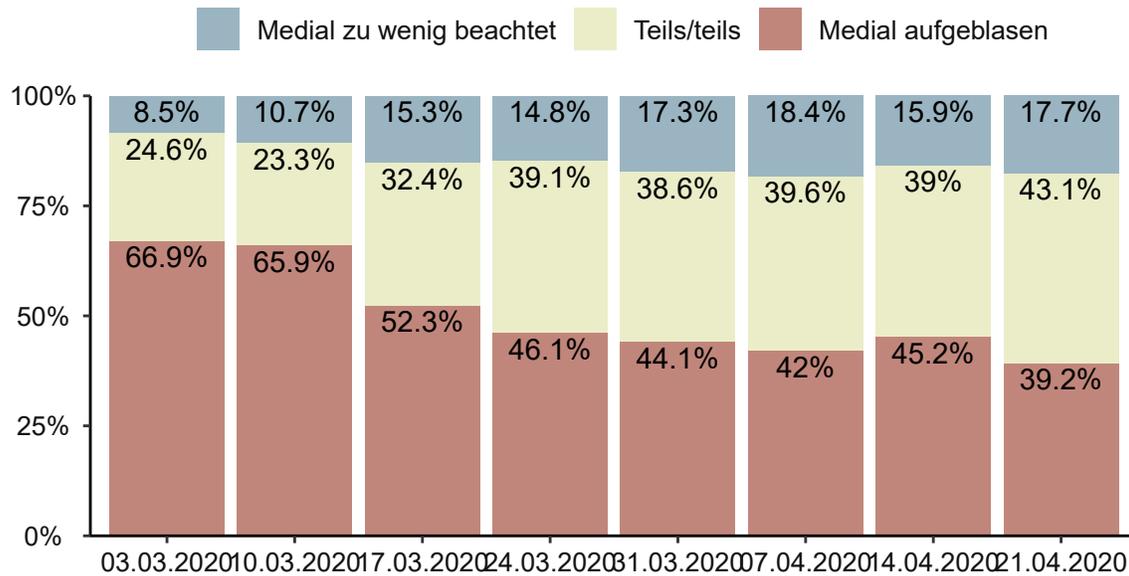
Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle



Wahrnehmung der derzeitigen Corona-Situation als Medienhype

Bewertung auf einer 7-Punkte Skala
(1 = Medial zu wenig beachtet bis 7 = Medial aufgeblasen)

Abweichung von 100% können wegen Rundung zustande kommen



7 Ausbruchs-Management

Vertrauen

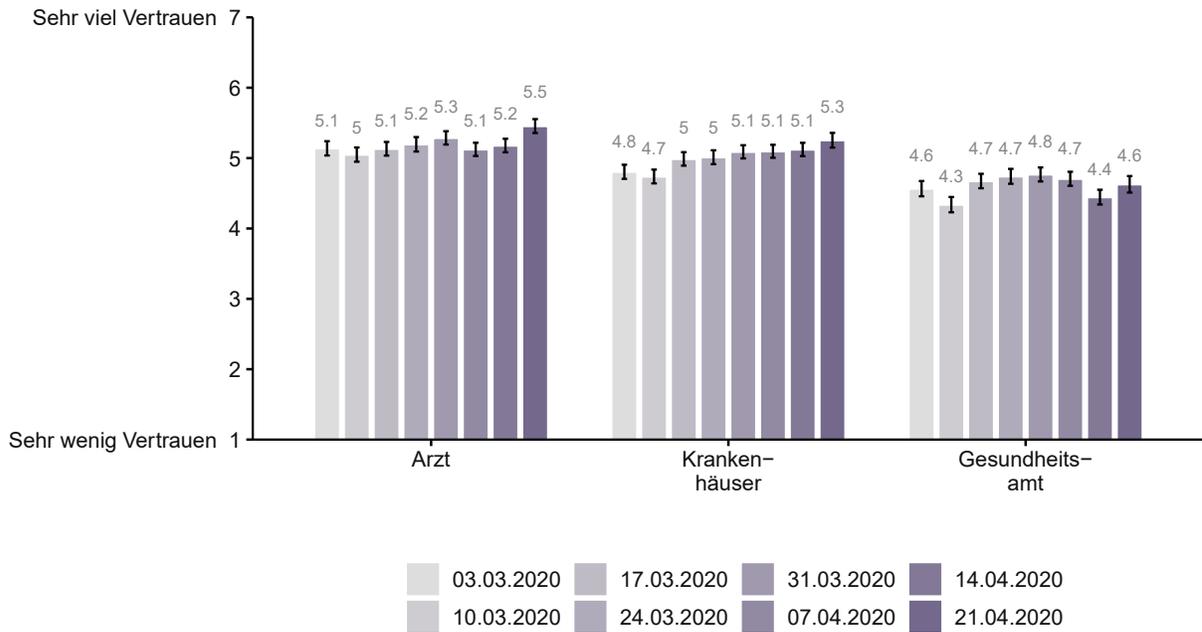
Wie viel Vertrauen haben Sie in die untenstehenden Personen und Organisationen, dass sie in der Lage sind, gut und richtig mit dem neuartigen Coronavirus umzugehen?

Hinweis: Befragungsteilnehmende hatten die Möglichkeit "keine Angabe möglich" auszuwählen. Das heißt, dass die folgenden Mittelwerte sich ggf. nicht auf die gesamte Stichprobe der jeweiligen Messzeitpunkte beziehen.

Interpretation: Mittelwerte mit 95% Konfidenzintervallen. Wenn die Intervalle sich nicht überschneiden, kann man von einem signifikanten Unterschied ausgehen. Dunklere Balken sind aktuellere Daten.

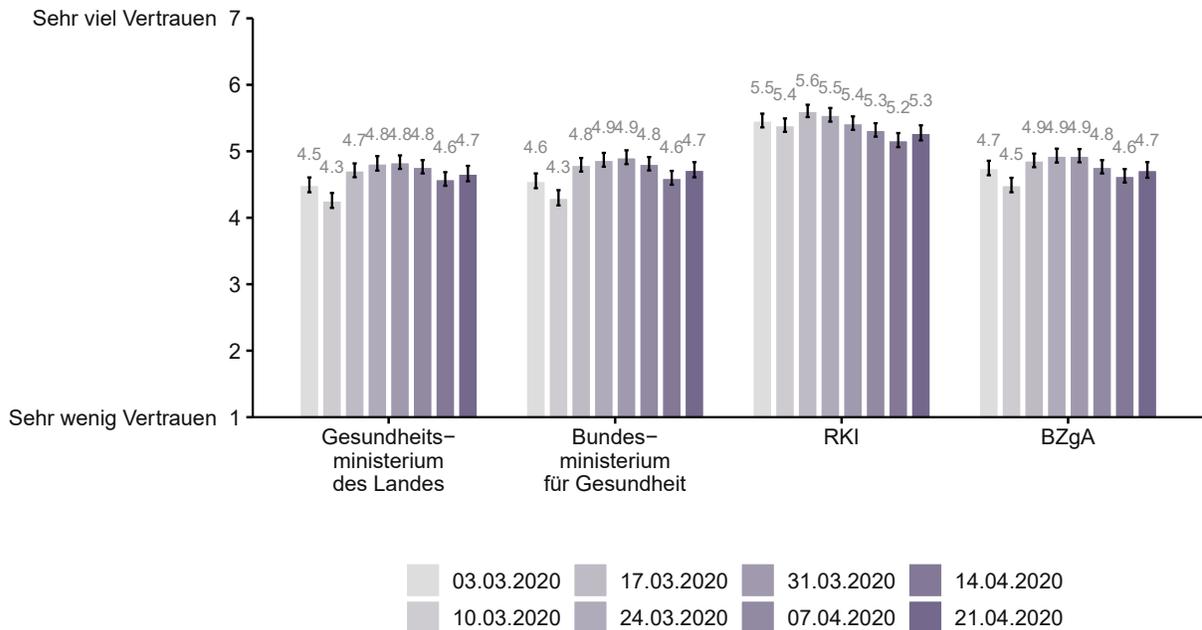
Vertrauen (1): Gesundheitssektor

Bewertet auf einer Skala von 1 (sehr wenig Vertrauen) bis 7 (sehr viel Vertrauen). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle



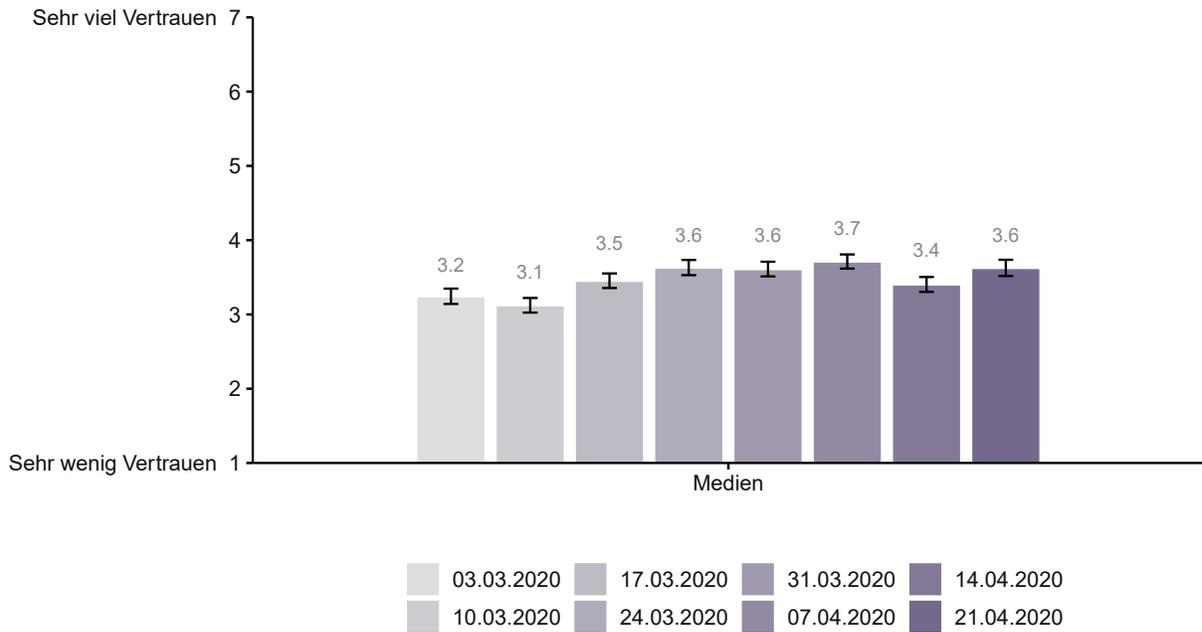
Vertrauen (2): Behörden

Bewertet auf einer Skala von 1 (sehr wenig Vertrauen) bis 7 (sehr viel Vertrauen). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle



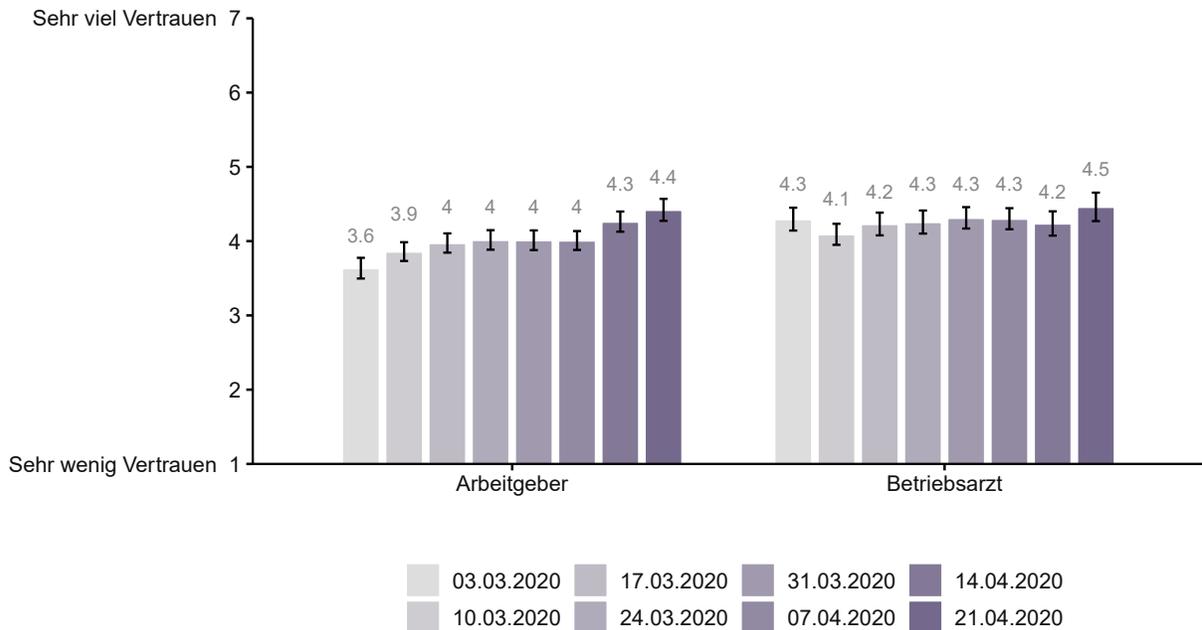
Vertrauen (3): Medien

Bewertet auf einer Skala von 1 (sehr wenig Vertrauen) bis 7 (sehr viel Vertrauen). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



Vertrauen (4): Arbeitsumwelt

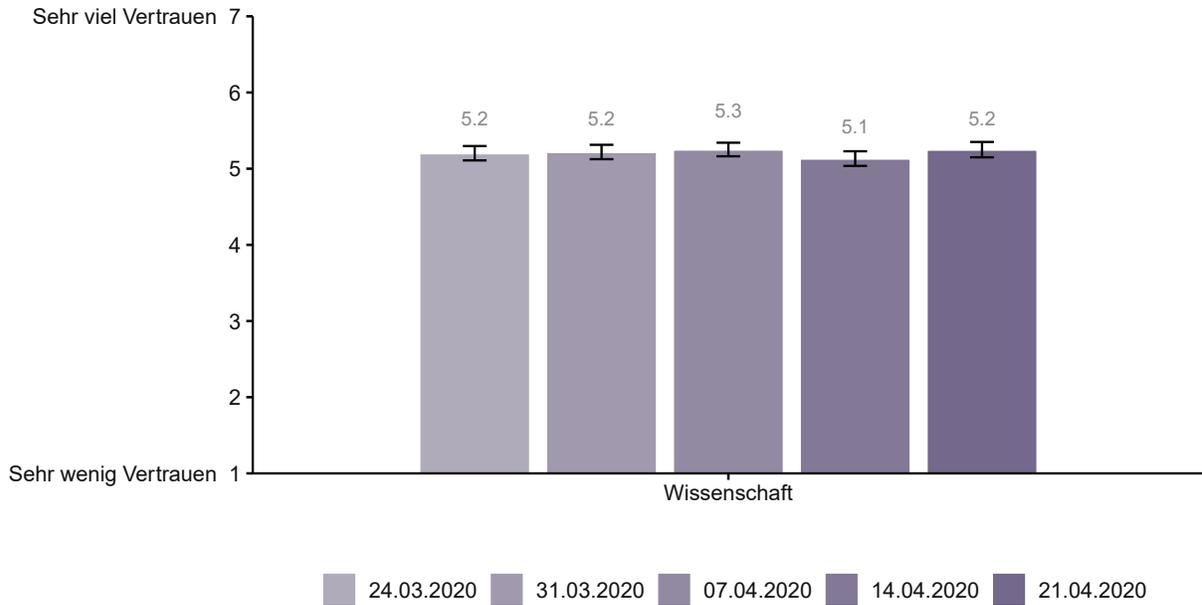
Bewertet auf einer Skala von 1 (sehr wenig Vertrauen) bis 7 (sehr viel Vertrauen). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



Vertrauen (5): Wissenschaft

Ab Welle 4 erhoben.

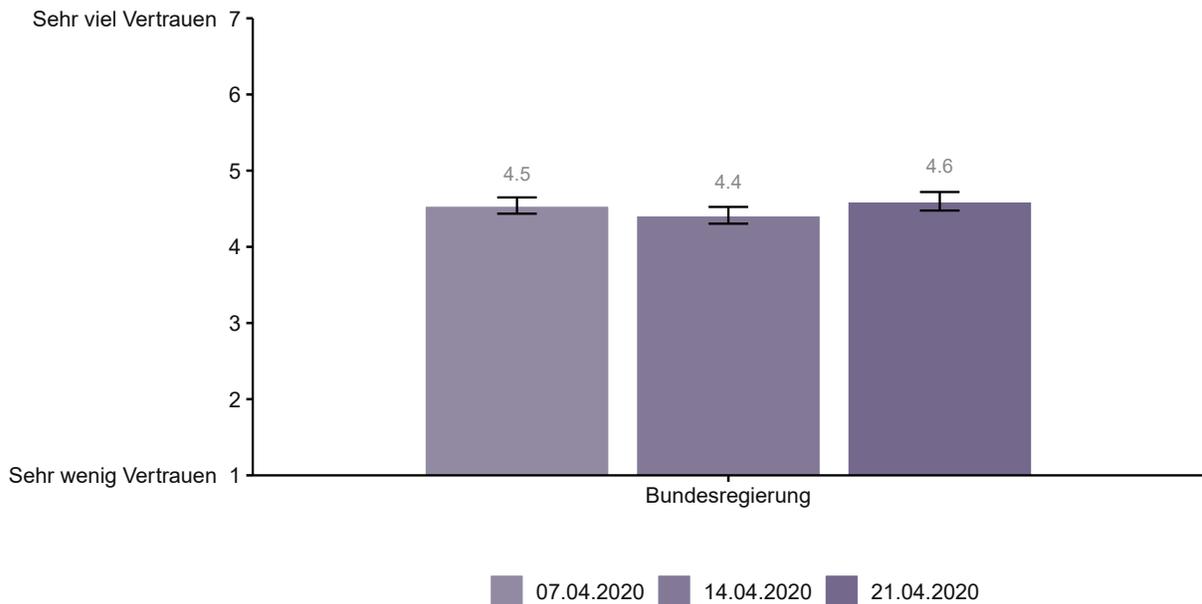
Bewertet auf einer Skala von 1 (sehr wenig Vertrauen) bis 7 (sehr viel Vertrauen). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



Vertrauen (6): Bundesregierung

Ab Welle 6 erhoben.

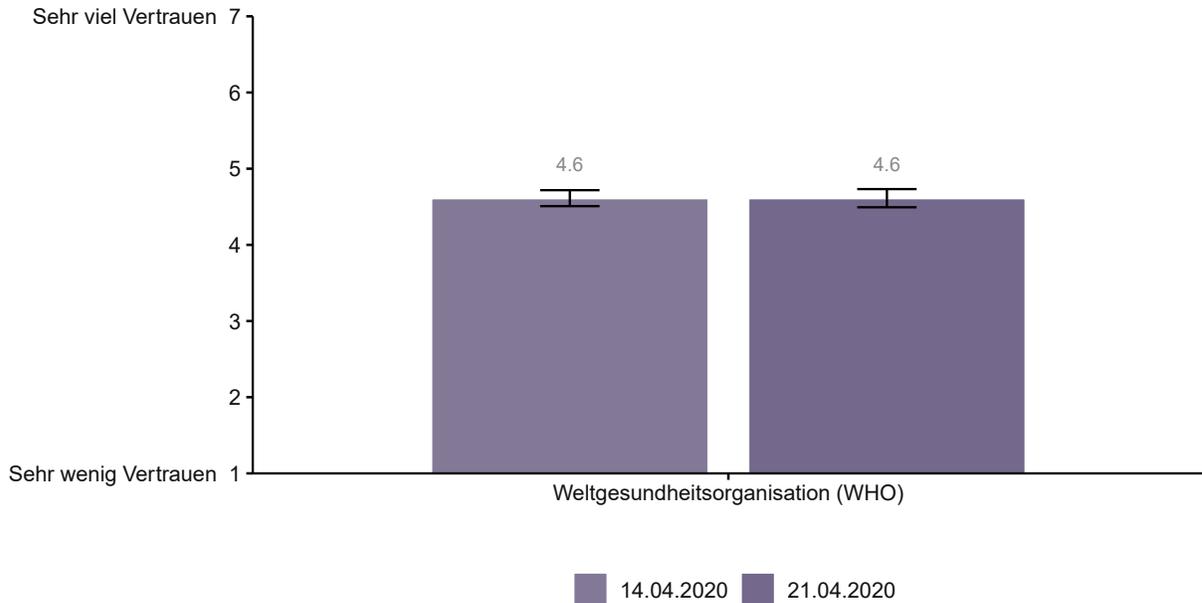
Bewertet auf einer Skala von 1 (sehr wenig Vertrauen) bis 7 (sehr viel Vertrauen). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



Vertrauen (7): Weltgesundheitsorganisation (WHO)

Ab Welle 7 erhoben.

Bewertet auf einer Skala von 1 (sehr wenig Vertrauen) bis 7 (sehr viel Vertrauen). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



7.1 Dimensionen des Vertrauens in RKI und Bundesregierung

Das Vertrauen in RKI und Bundesregierung wurde gesondert mittels der Skala von Grimmelikhuijsen & Knies (2017) erfasst. Konkret wurden die Kompetenz, das Wohlwollen und die Integrität beider Institutionen eingeschätzt. Korrelationsanalysen zeigen den Zusammenhang zwischen den Einzeldimensionen und dem Gesamtvertrauen (siehe oben, 1 sehr wenig Vertrauen, 7 sehr viel Vertrauen) an.

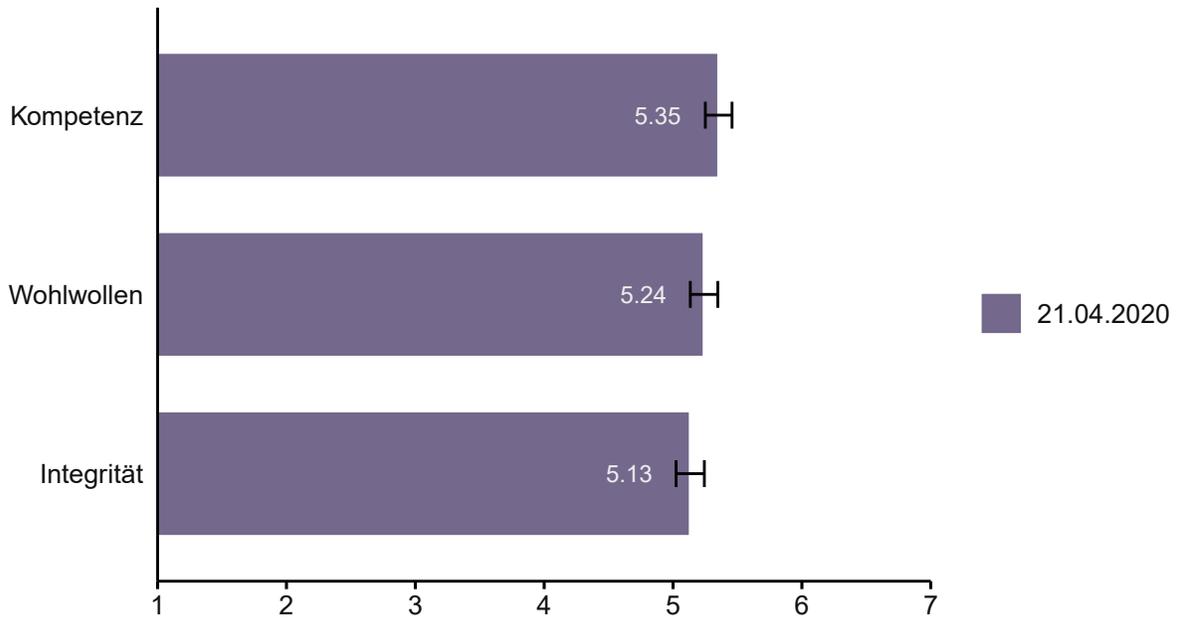
Da alle Korrelationen ähnlich hoch sind, scheinen alle Dimensionen gleichermaßen für das Vertrauen wichtig zu sein.

Interpretation der Korrelationskoeffizienten r: In der folgenden Übersicht zeigen höhere Werte einen stärkeren Zusammenhang an, Werte nahe Null zeigen, dass es keinen Zusammenhang gibt, um 0.1 einen kleinen Zusammenhang. Werte um 0.3 zeigen einen mittleren Zusammenhang, ab 0.5 spricht man von einem starken Zusammenhang. Ein negatives Vorzeichen bedeutet, dass hohe Werte auf der einen Variable mit niedrigen Werten auf der anderen Variable auftreten. p-Werte < 0.05 zeigen statistisch bedeutsame Zusammenhänge an. Korrelationskoeffizienten, die statistisch bedeutsam sind, werden fett gedruckt

RKI

Vertrauen in das RKI

Gemittelt über mehrere Items, jeweils gemessen auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll und ganz zu). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



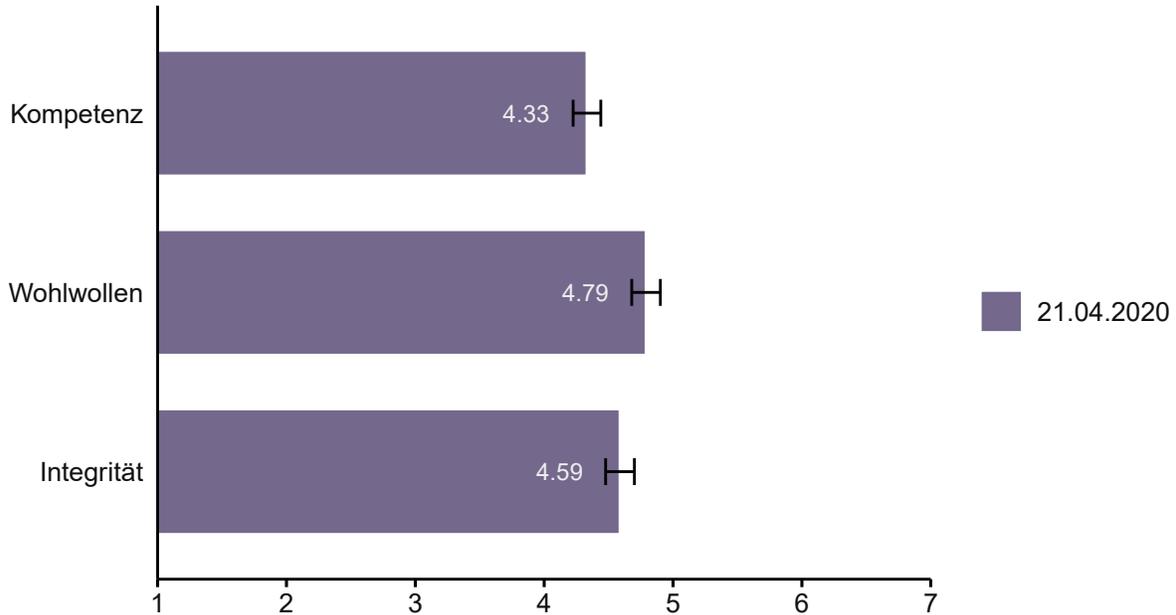
Korrelationen: Vertrauen in das RKI und ...

- Kompetenz des RKI: $r = 0.83$
- Wohlwollen des RKI: $r = 0.79$
- Integrität des RKI: $r = 0.8$

Bundesregierung

Vertrauen in die Bundesregierung

Gemittelt über mehrere Items, jeweils gemessen auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll und ganz zu). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



Korrelationen: Vertrauen in die Bundesregierung und ...

- Kompetenz der Bundesregierung: $r = 0.84$
- Wohlwollen der Bundesregierung: $r = 0.83$
- Integrität der Bundesregierung: $r = 0.84$

8 Akzeptanz der Maßnahmen

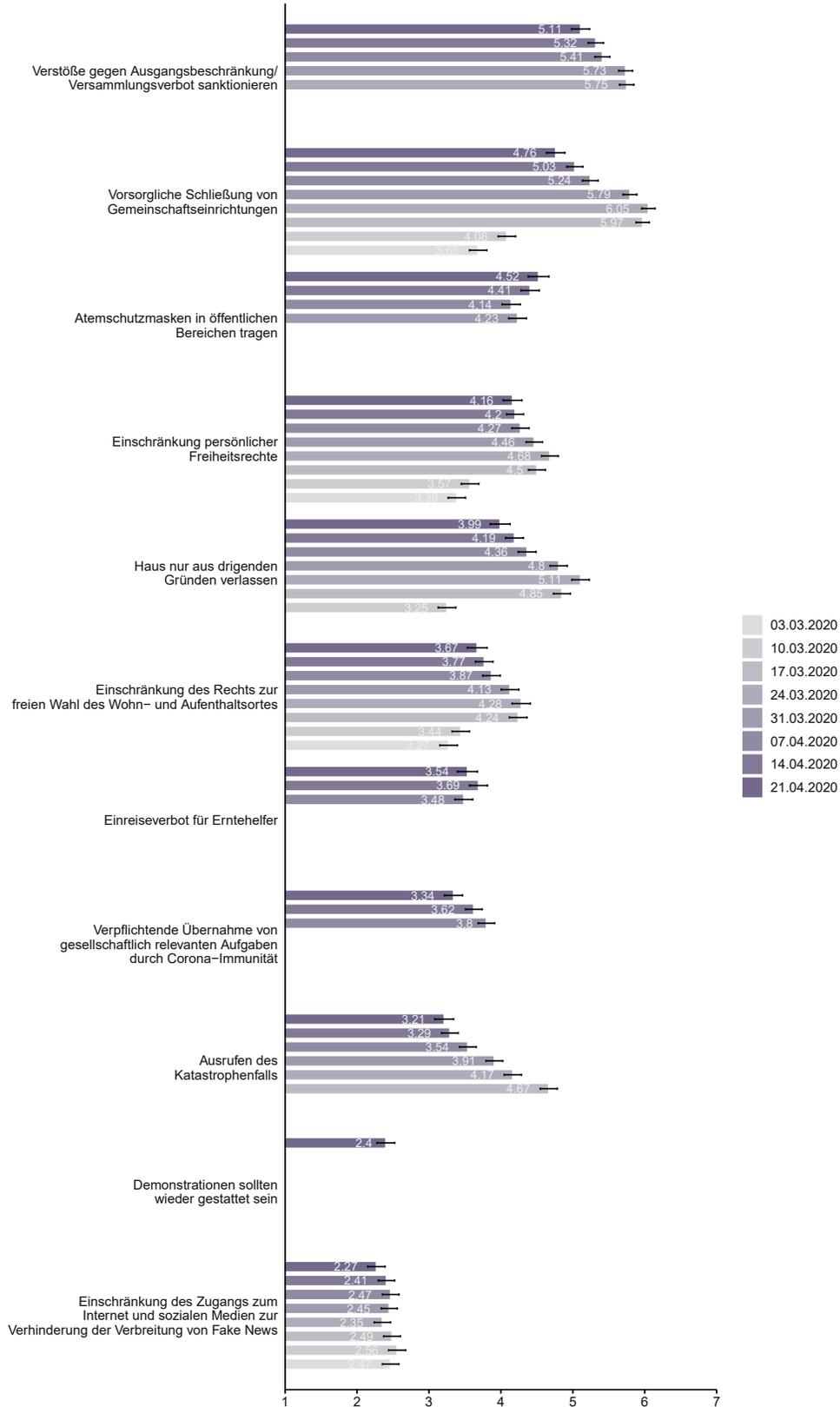
8.1 Innenpolitik

Für viele Maßnahmen gilt: die Akzeptanz ist Mitte März sprunghaft gestiegen und geht langsam zurück. Die Akzeptanz der meisten geltenden Maßnahmen ist jedoch immer noch auf einem hohen Niveau.

Ausnahmen sind Einschränkung des Internetzugangs (immer niedrig) und Atemschutzmasken tragen (Akzeptanz steigt).

Akzeptanz von Maßnahmen zur Krisenbewältigung

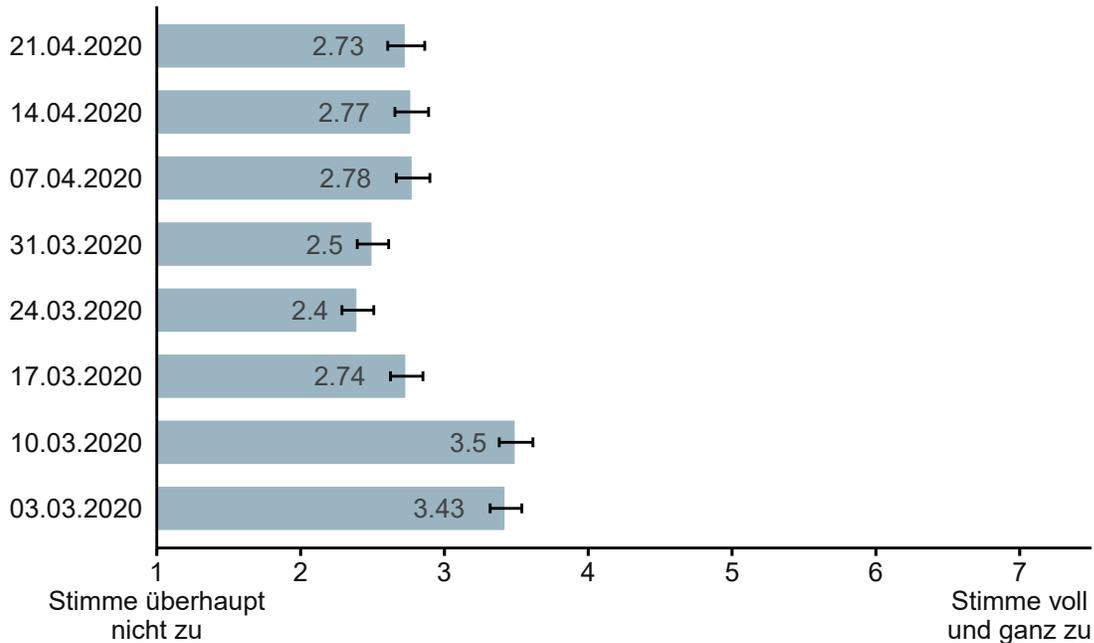
Bewertet auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll und ganz zu). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



In der untenstehenden Abbildung ist der Zeitverlauf für die Wahrnehmung, dass die Maßnahmen übertrieben sind, dargestellt.

Ich finde die Maßnahmen, die derzeit ergriffen werden, stark übertrieben.

Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle



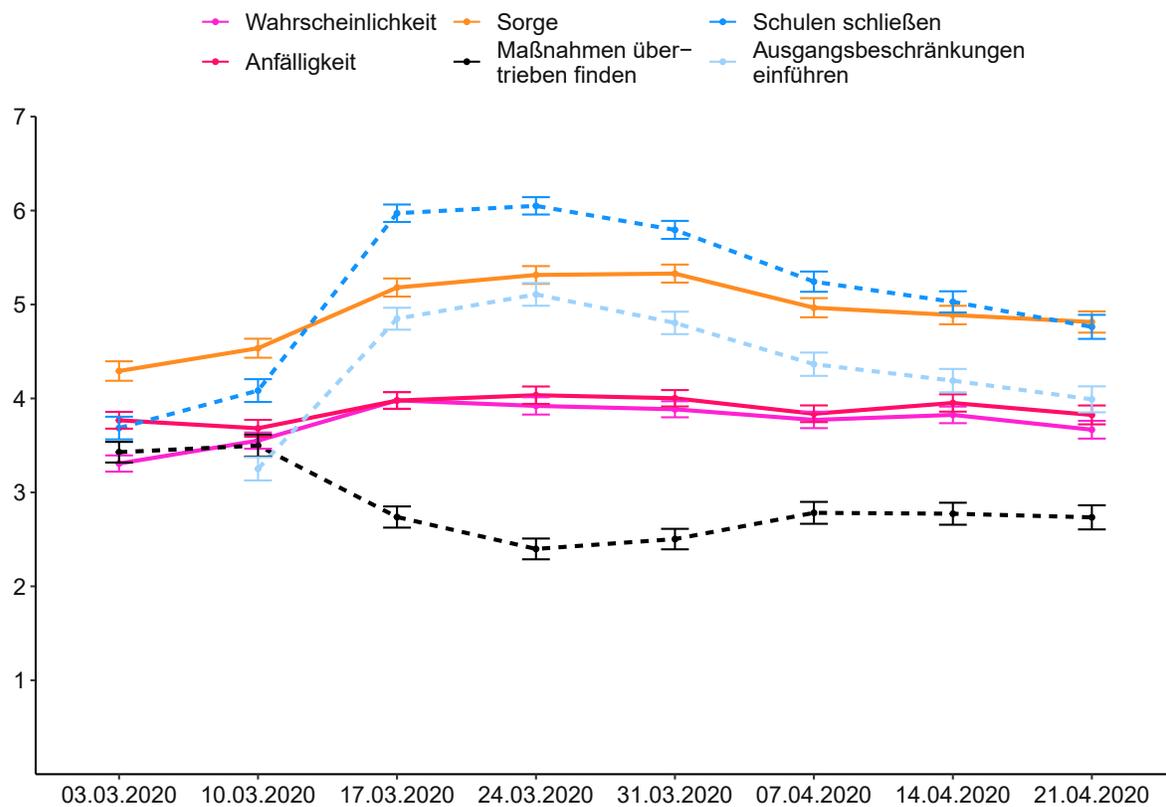
Zusammenhang zwischen Risikowahrnehmung und Akzeptanz der Maßnahmen

Risikowahrnehmung, Ängste und Sorgen pegeln sich auf einem neuen Niveau ein.

Die Maßnahmen sind immer noch gut akzeptiert, die Zustimmung sinkt jedoch leicht.

Veränderung der Risikowahrnehmung und Einschätzungen zu Maßnahmen

Höhere Werte bedeuten mehr Risiko bzw. mehr Zustimmung zu den Aussagen hinsichtlich der Maßnahmen

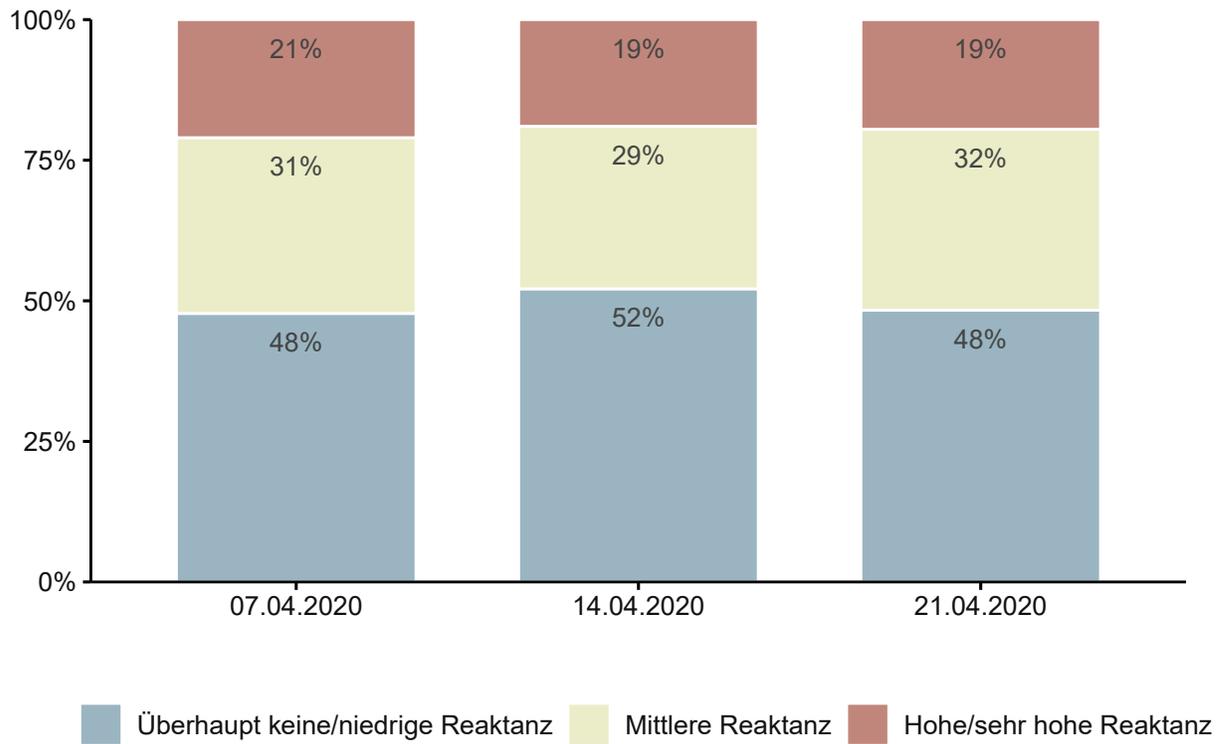


Reaktanz im Bezug auf die verordneten Maßnahmen

Seit der Welle 6 wurden die Teilnehmenden befragt, inwiefern sie die verordneten Maßnahmen als ärgerlich, frustrierend und störend empfinden (psychologische Reaktanz). Außerdem gaben die Befragten an, ob sie sich durch die ergriffenen Maßnahmen in ihrer persönlichen Freiheit eingeschränkt sehen. Die Reaktanz war insgesamt eher mittelmäßig ausgeprägt (aktuelle Woche: $M = 3.32$).

Die gemittelte Reaktanz wurde in niedrig (1-3 auf einer 7-stufigen Skala), mittel (4), hoch (5-7) klassifiziert, um eine Interpretation zu erleichtern

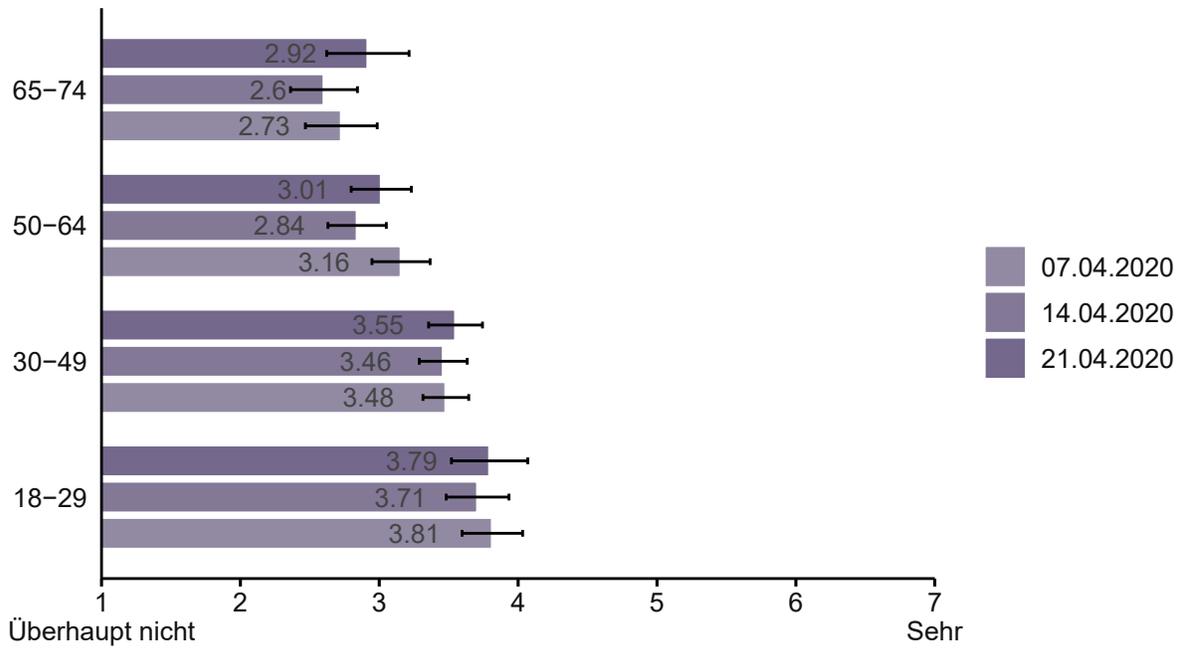
Gemittelte Reaktanz



Jüngere Befragungsteilnehmende gaben eher an, dass die Maßnahmen ihnen widerstreben.

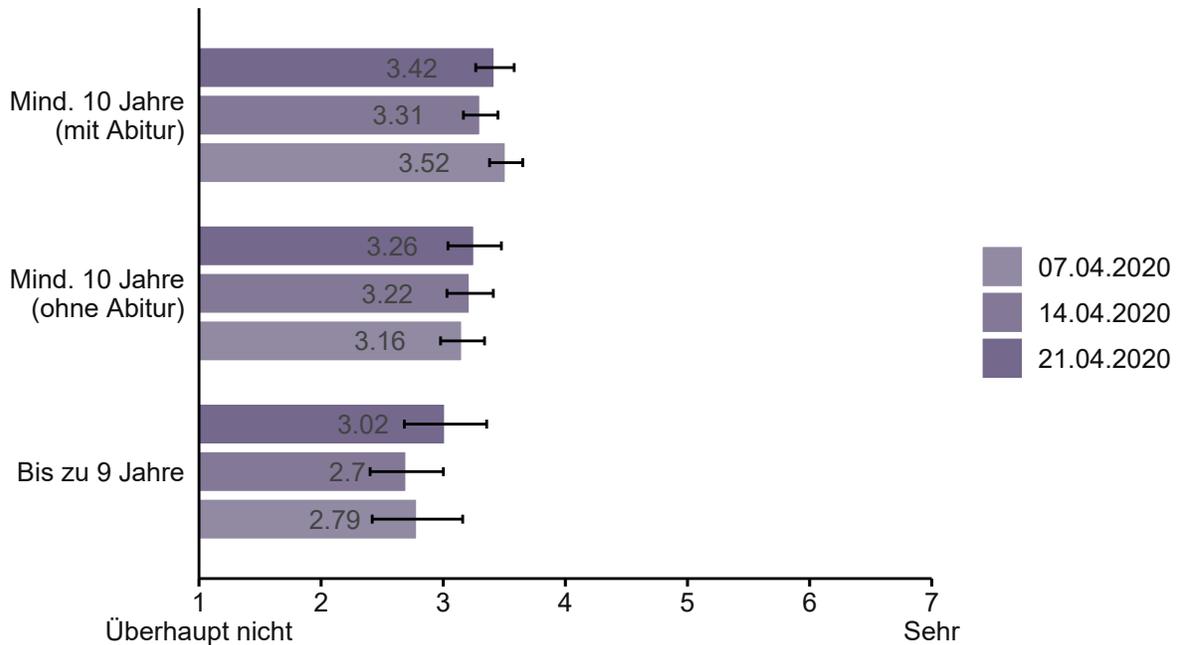
Reaktanz hinsichtlich der Maßnahmen zur Krisenbewältigung nach Altersgruppe

Bewertet auf einer Skala von 1 (Überhaupt nicht) bis 7 (Sehr).
Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



Reaktanz hinsichtlich der Maßnahmen zur Krisenbewältigung nach Bildungsgrad

Bewertet auf einer Skala von 1 (Überhaupt nicht) bis 7 (Sehr).
Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



Im Folgenden wird der Zusammenhang zwischen der Reaktanz, Wissen, Maßnahmen durchführen und Vertrauen exploriert.

Interpretation der Korrelationskoeffizienten: In der folgenden Übersicht zeigen höhere Werte einen stärkeren Zusammenhang an, Werte nahe Null zeigen, dass es keinen Zusammenhang gibt, um 0.1 einen kleinen Zusammenhang. Werte um 0.3 zeigen einen mittleren Zusammenhang, ab 0.5 spricht man von einem starken Zusammenhang. Ein negatives Vorzeichen bedeutet, dass hohe Werte auf der einen Variable mit niedrigen Werte auf der anderen Variable auftreten. Fettdruck zeigt statistisch bedeutsame Zusammenhänge an.

Reaktanz und ...

- das selbst eingeschätzte Wissen über COVID-19: -0.01
- das tatsächliche Wissen über COVID-19: -0.09
- das Wissen über wirksame Schutzmaßnahmen: -0.15
- das Wissen über öffentliche Verordnungen: -0.19
- die ausgeführten Maßnahmen: -0.2
- die ergriffenen Maßnahmen übertrieben finden: 0.64
- Vertrauen in die Bundesregierung: -0.38
- Vertrauen in das RKI : -0.4

8.2 Die europäische und globale politische Dimension der Corona-Pandemie

Die Corona-Pandemie stellt die Zusammenarbeit innerhalb der Europäischen Union auf die Probe. Große EU-Staaten wie Italien, Spanien und Frankreich sind bisher stärker von der Ausbreitung des Corona-Virus betroffen als Deutschland. Zudem sind sie finanziell schlechter aufgestellt, den Folgen der Pandemie zu begegnen. Obwohl ein EU-Hilfspaket von ungefähr 500 Milliarden Euro geschnürt wurde, steht die Forderung nach einer gemeinsamen Schuldenaufnahme (sog. „Corona-Bonds“) zur Bewältigung der Pandemie und Abmilderung ihrer wirtschaftlichen und sozialen Folgen weiterhin im Raum. Akut stellt sich die Frage, ob knappes medizinisches Material für Gesundheitssysteme in europäischen Ländern bereitgestellt wird, die durch die Corona-Pandemie an ihre Grenzen kommen.

Außerhalb Europas sind absehbar Menschen in Entwicklungsländern in besonderem Maße durch das Corona-Virus bedroht. Schwache Gesundheitssysteme, schlechte hygienische Bedingungen und ein oftmals enges Zusammenleben sind nur einige der Faktoren, die eine besonders schnelle Ausbreitung und daraus resultierende gesundheitliche Auswirkungen wahrscheinlicher machen. Nach Einschätzung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) steht bspw. Afrika erst am Beginn der Pandemie. Zugleich sind die wirtschaftlichen Folgen der einhergehenden weltweiten Rezession in Entwicklungsländern absehbar stark. Um der Pandemie zu begegnen, hat Entwicklungsminister Gerd Müller dazu aufgerufen, Entwicklungsländer stärker finanziell zu unterstützen und die WHO zu einem globalen Pandemiezentrum auszubauen. Hierfür sollen 50 Milliarden Euro bereitgestellt werden. Auch ein Schuldenerlass für die ärmsten Länder wurde vom Internationalen Währungsfonds für 25 Länder umgesetzt.

In Anbetracht der absehbar hohen Kosten der Bewältigung der Pandemie und ihrer Folgen innerhalb Europas und weltweit stellt sich die Frage, inwieweit die Bevölkerung entsprechende Maßnahmen unterstützt. Daher wurden in der achten COSMO-Erhebungswelle zehn Items zu europäischer und weltweiter Solidarität, entwicklungspolitischen Maßnahmen sowie den zugrundeliegenden Motiven abgefragt.

Die Items wurden mit einer siebenstufigen Skala von 1 – „stimme überhaupt nicht zu“ bis 7 – „stimme voll und ganz zu“ abgefragt. Im Folgenden werden jeweils die Skalenwerte 5 bis 7 als Zustimmung, die Werte 1 bis 3 als Nicht-Zustimmung interpretiert. Der Wert 4 stellt die Skalenmitte dar. Zusätzlich werden die Skalen-Mittelwerte berichtet.

Zusammenarbeit ist erwünscht, finanzielle Unterstützung anderer EU-Staaten wird jedoch kritisch gesehen

Die Daten zeigen, dass die Befragten eine engere Zusammenarbeit Deutschlands mit anderen EU-Staaten befürworten. Der Aussage *Deutschland sollte zur Bewältigung der Corona-Situation enger mit anderen EU-Staaten zusammenarbeiten* stimmen rund zwei Drittel zu, nur 13% stimmen der Aussage nicht zu (Mittelwert 5,1). Die übrigen 21% positionieren sich in der Skalenmitte.

Konkreten Maßnahmen und besonders finanzieller Unterstützung stehen die Befragten jedoch deutlich skeptischer gegenüber. Corona-Bonds sehen sie beispielsweise eher nicht als Teil der Lösung der Corona-Situation. Weniger als ein Drittel stimmen der Aussage **Deutschland sollte zur Bewältigung der Corona-Situation gemeinsam mit anderen EU-Staaten Schulden aufnehmen (sogenannte „Corona-Bonds“)** zu, während rund 45% nicht zustimmen und 25% sich in der Skalenmitte positionieren (Mittelwert 3,5). Etwas positiver stehen die Befragten der Unterstützung durch medizinisches Material gegenüber. 43% stimmen der Aussage *Deutschland sollte medizinisches Material (z.B. Atemschutzmasken, Beatmungsgeräte) an die EU-Staaten geben, die am stärksten von der Corona-Situation betroffen sind* zu (Mittelwert 4,1). Gleichzeitig stimmen 31% der Befragten der Aussage nicht zu, rund 26% positionieren sich in der Mitte der Skala.

Ein Großteil befürwortet größere Unterstützung für Entwicklungsländer

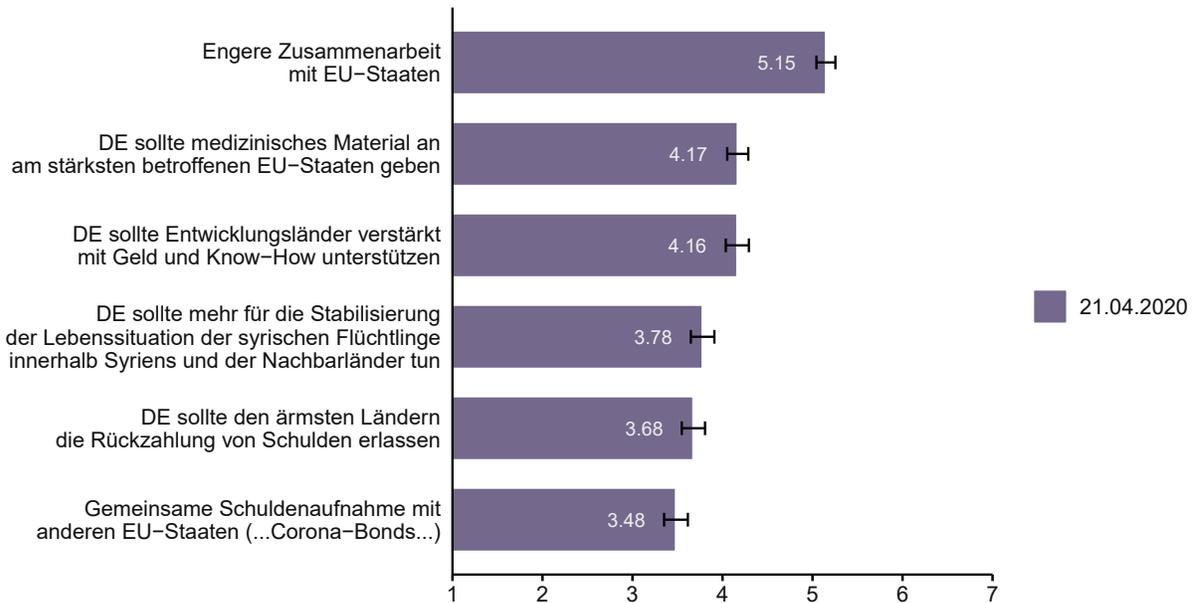
In der Frage, inwieweit Deutschland Entwicklungsländer unterstützen soll, sind die Befragten geteilter Meinung. 44% stimmen der Aussage *Deutschland sollte Entwicklungsländer verstärkt mit Geld und Know-How unterstützen, um die Corona-Situation und ihre Folgen zu bewältigen* zu, ein Drittel der Bevölkerung stimmt nicht zu (Mittelwert 4,1). Auch bei dieser Frage positionieren sich ca. 25% in der Skalenmitte.

Einen Schuldenerlass für Entwicklungsländer sehen die Befragten weniger als geeignete Maßnahme. Rund ein Drittel stimmen der Aussage *Deutschland sollte den ärmsten Ländern aufgrund der Corona-Situation*

die Rückzahlung von Schulden erlassen zu, 43% stimmen dieser Aussage nicht zu und 23% positionieren sich auf der Skalenmitte (Mittelwert 3,7). Auch in der Frage, ob Deutschland Geflüchtete in Syrien und dessen Nachbarländern unterstützen sollte, sind die Befragten geteilter Meinung. Rund 35% stimmen der Aussage *Deutschland sollte in der Corona-Situation mehr dafür tun, die Lebenssituation der syrischen Flüchtlinge innerhalb Syriens und seiner Nachbarländer zu stabilisieren* zu, 42% stimmen dieser Aussage nicht zu, 24% wählen die Skalenmitte (Mittelwert 3,7).

Einstellungen zu EU und Entwicklungspolitik im Hinblick auf die Corona-Situation

Bewertet auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll und ganz zu). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



Entwicklungsländer in großem Risiko – globale Herausforderungen brauchen globale Lösungen

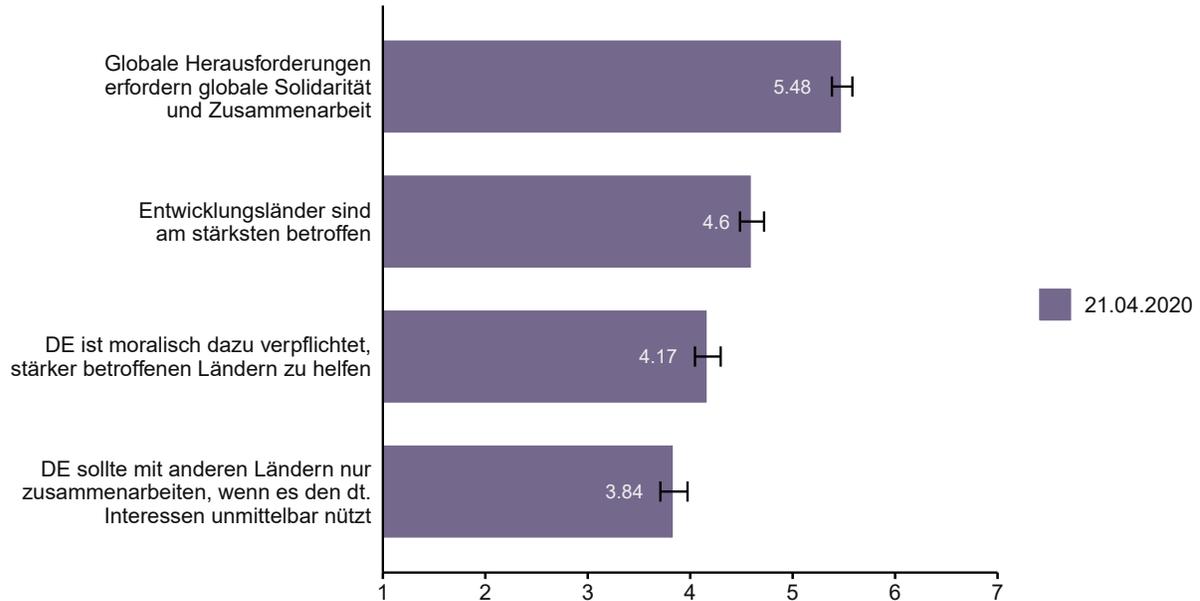
50% der Befragten stimmen der Aussage *Entwicklungsländer sind am stärksten von der aktuellen Krise betroffen* zu (Mittelwert 4,6). Nur 24% stimmen nicht zu, 25% positionieren sich in der Skalenmitte. Ebenso stimmen über 70% der Aussage *Globale Herausforderungen wie die Corona-Situation erfordern globale Solidarität und Zusammenarbeit* zu, weniger als 10% stimmen nicht zu und 18% platzieren sich auf der Skalenmitte (Mittelwert 5,5).

Im Anschluss stellt sich die Frage, was mögliche Beweggründe für die Unterstützung von Maßnahmen für Entwicklungsländer sind. Obwohl ein Großteil die globale Dimension der Krise sieht und globale Solidarität als nötig erachtet, um der aktuellen Situation zu begegnen, stimmen nur rund 45% – und damit ein geringerer Anteil der Befragten – der Aussage *Deutschland ist moralisch dazu verpflichtet, stärker betroffenen Ländern zu helfen* zu, während 32% dies nicht tun (Mittelwert 4,2). 23% wählen die Skalenmitte.

Eigeninteressen stellen die Befragten jedoch ebenfalls nicht eindeutig in den Vordergrund. Der Aussage *Deutschland sollte mit anderen Ländern nur zusammenarbeiten, wenn es den deutschen Interessen unmittelbar nützt (z.B. zum Schutz der EU-Außengrenzen)* stimmen rund 36% der Befragten zu, 43% stimmen der Aussage hingegen nicht zu (Mittelwert 3,8). 23% verorten ihre Meinung auf der Skalenmitte.

Motive internationaler Kooperationen im Hinblick auf die Corona-Situation

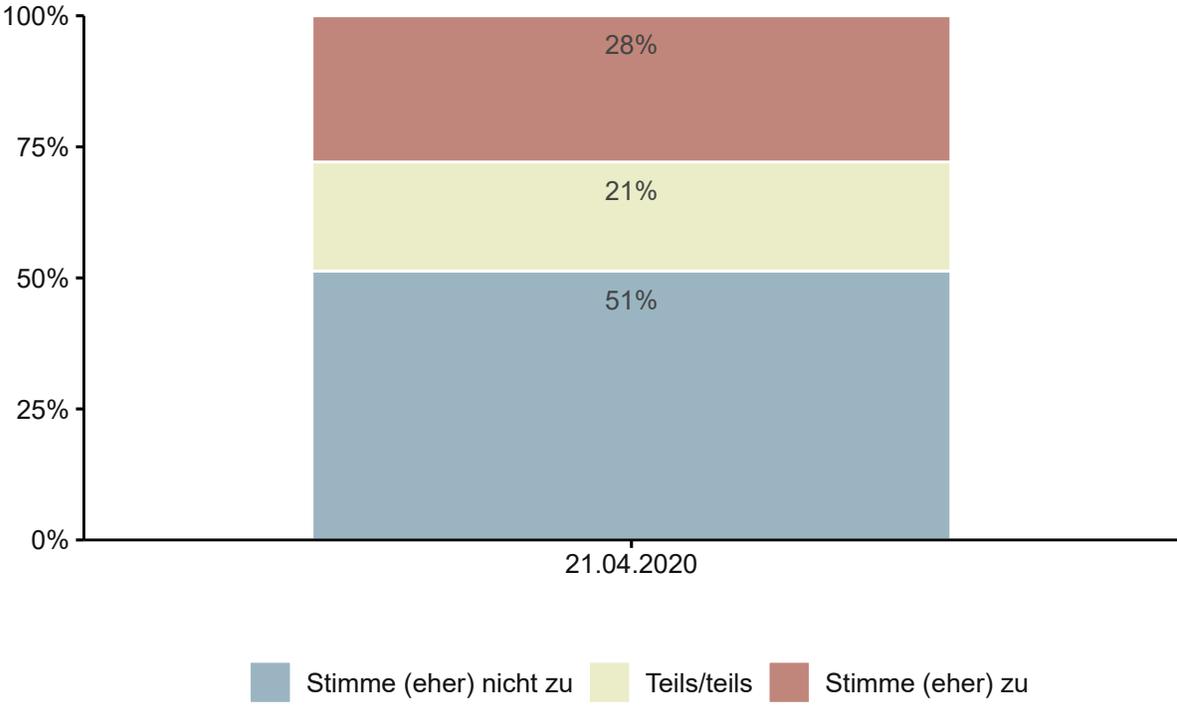
Bewertet auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis
7 (stimme voll und ganz zu). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



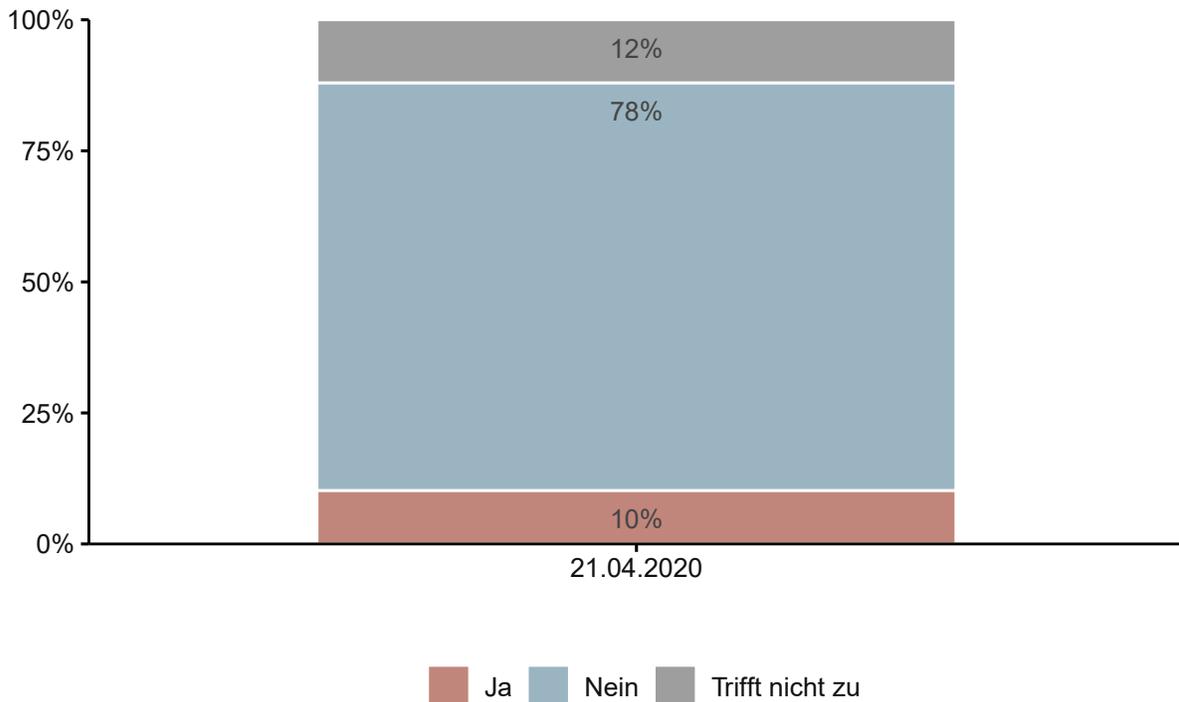
Spendenbereitschaft zur Bekämpfung der Krise

Angesichts der Lageverschärfung in Entwicklungsländern stellt sich die Frage, inwieweit auch die Bevölkerung selbst bereit ist, diese Länder durch Spenden zu unterstützen. 10% der Befragten geben an, bereits gespendet zu haben. Die grundsätzliche Spendenbereitschaft liegt jedoch deutlich höher, 28% stimmen der Aussage *Ich bin bereit zu spenden (z.B. Geld oder medizinische Ausrüstung, um zur Bewältigung der Corona-Situation in anderen Ländern beizutragen)* zu (Mittelwert 3,2). Etwas über die Hälfte der Befragten stimmt dieser Aussage hingegen nicht zu, 21% sind unentschieden und wählen die Skalenmitte.

Ich bin bereit zu spenden (z.B. Geld oder medizinische Ausrüstung), um zur Bewältigung der Corona-Situation in anderen Ländern beizutragen.



Ich habe gespendet (z.B. Geld oder medizinische Ausrüstung), um zur Bewältigung der Corona-Situation in anderen Ländern beizutragen.



9 Wirtschaftliche Auswirkungen

In Welle 8 wurden Überzeugen zu den wirtschaftlichen Konsequenzen der Corona-Pandemie erfragt.

Wirtschaftsexperten haben berechnet, dass die Maßnahmen gegen die Verbreitung des Coronavirus (z.B. Schließung von Betrieben, Verbot von Veranstaltungen) erhebliche Kosten verursachen. Die Befragungsteilnehmenden in dieser Welle wurden gebeten diesbezüglich Aussagen zu bewerten.

Die Aussage „Diese wirtschaftlichen Kosten sind aktuell angemessen im Verhältnis zu dem damit verfolgten Ziel.“ erfährt eine hohe Zustimmung. Die Aussage „Diese wirtschaftlichen Kosten sollten von allen Bürgerinnen und Bürgern gemeinschaftlich und einkommensabhängig getragen werden.“ erfährt etwas weniger Zustimmung.

Eher Männer als Frauen stimmen der Aussage „Diese wirtschaftlichen Kosten sollten von allen gemeinschaftlich und einkommensabhängig getragen werden“ zu.

Weiterhin wurden die Befragungsteilnehmenden gefragt, auf wie viel Prozent jährlichen Haushaltseinkommens sie bereit wären, maximal zu verzichten, um die Kosten der Maßnahmen gegen das Coronavirus mit zu tragen.

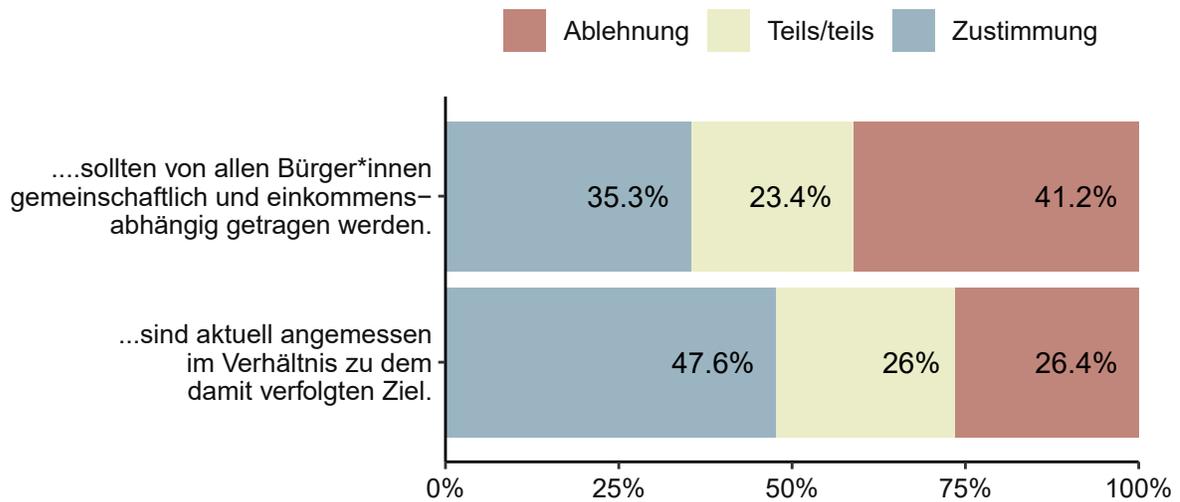
Mehr als ein Drittel der Befragten (35,3%) sagt, sie würden nicht auf Einkommen verzichten. Etwa ein weiteres Drittel (29,7%) gibt an, auf 1 bis 2% verzichten zu können, etwa ein Fünftel (22,2%) gibt an, 3 bis 5 % aufwenden zu können.

Eher Männer als Frauen und eher Befragte mit Hochschulreife als ohne sind bereit, auf mehr als 3% ihres jährlichen Haushaltseinkommens zu verzichten, um die Kosten der Maßnahmen mit zu tragen.

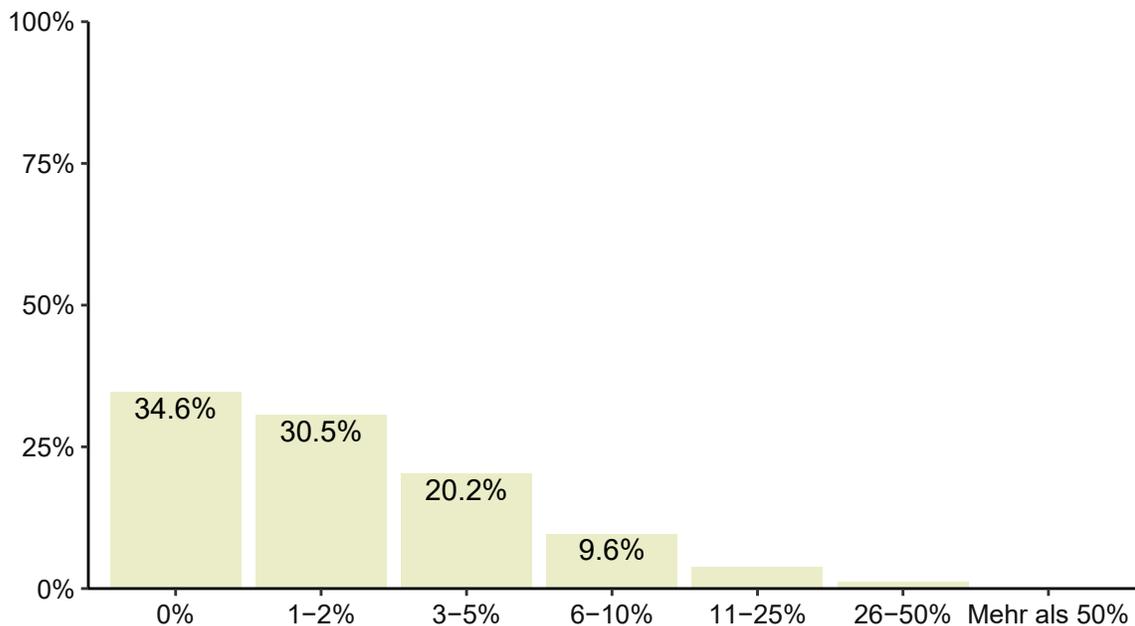
Angemessenheit der wirtschaftlichen Auswirkungen und Solidarprinzip in der Bewältigung der Krise

Bewertung auf einer 7-Punkte Skala
 (1 = Stimme überhaupt nicht zu bis 7 = Stimme voll und ganz zu)
 Abweichung von 100% können wegen
 Rundung zustande kommen

Die wirtschaftlichen Kosten...



Wie viel Prozent Ihres jährlichen Haushaltseinkommens wären Sie maximal bereit aufzugeben, um die wirtschaftlichen Kosten der Maßnahmen gegen das Coronavirus mit zu tragen?



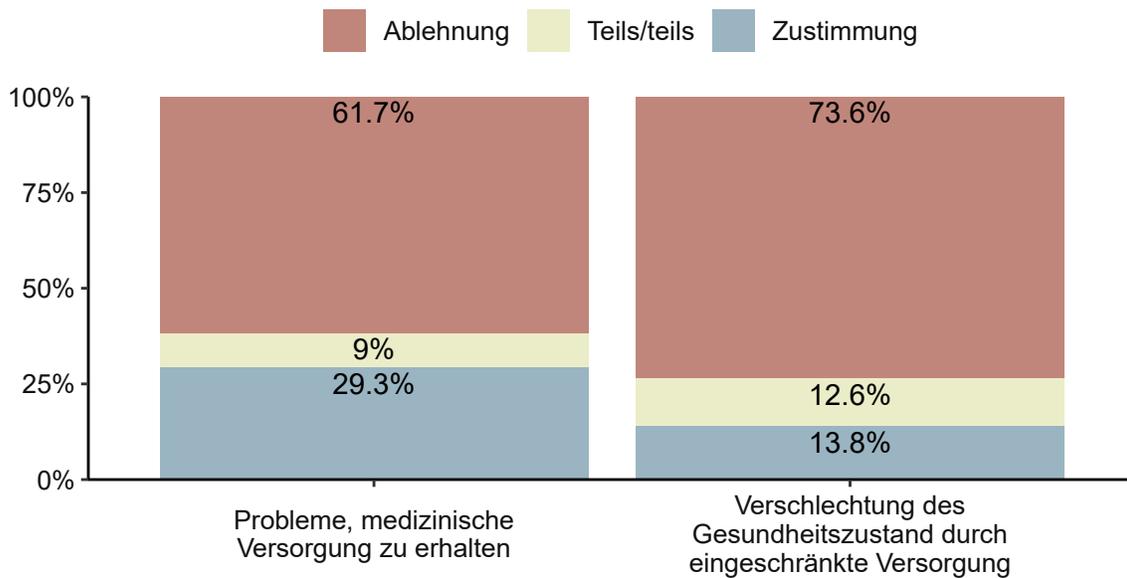
10 Zugang zum Gesundheitssystem

Frage: Ich hatte Probleme medizinisch versorgt zu werden (z.B. weil geplante Behandlungen verschoben wurden).

Frage: Durch Einschränkungen in der medizinischen Versorgung hat sich mein Gesundheitszustand verschlechtert.

Gesundheitliche Versorgungssituation in den letzten 4 Wochen

Bewertung auf einer 7-Punkte Skala (1 = Stimme überhaupt nicht zu bis 7 = Stimme voll und ganz zu), falls zutreffend
Abweichung von 100% können wegen Rundung zustande kommen



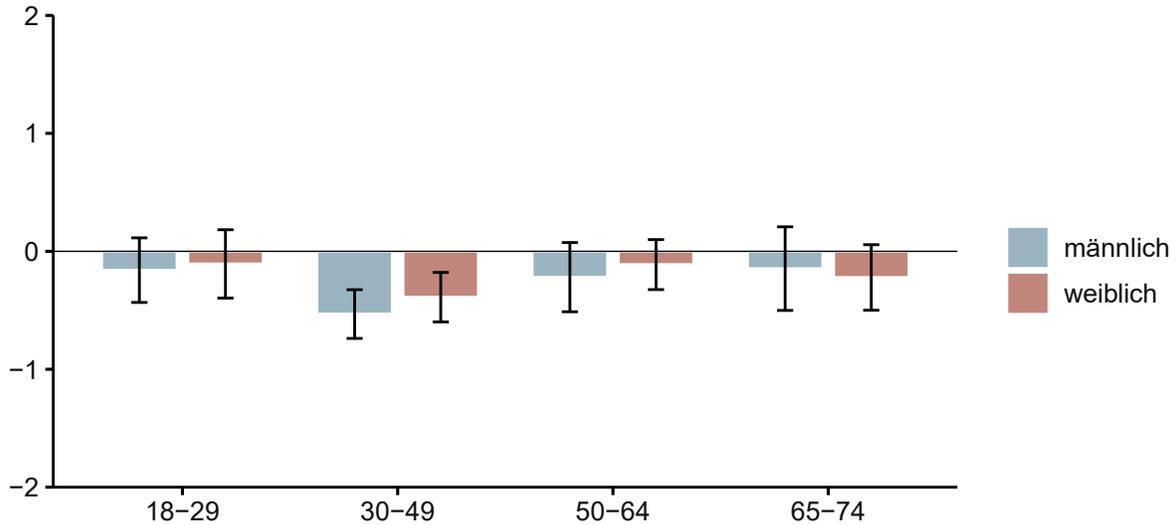
Veränderung zu 2018

In dieser Welle wurden die Befragungsteilnehmenden auch gebeten, ihre Zugangsmöglichkeiten zur gesundheitlichen Versorgung innerhalb der nächsten vier Wochen zu beurteilen und die Ergebnisse mit mit Daten einer online-Quotestichprobe verglichen (Betsch et al., 2018, PLOS ONE).

Es zeigt sich, dass sich der wahrgenommene Zugang verschlechtert hat. Insbesondere die 30 bis 49-jährigen gehen von einer schlechteren Versorgung aus. Eher Ältere als potenziell vulnerable Gruppe schätzen es als „sehr wahrscheinlich“ ein, Zugang zur medizinischen Versorgung in diesem Zeitraum zu erhalten.

Wahrgenommener Zugang zu medizinischer Versorgung im Vergleich zu 2018

Veränderung bei der Bewertung der Aussage 'Als wie hoch schätzen Sie die Wahrscheinlichkeit ein, in den nächsten 12 Monaten Zugang zu medizinischer Versorgung zu erhalten, wenn Sie diese in Anspruch nehmen müssen?', bewertet auf einer Skala von 1 (äußerst unwahrscheinlich) bis 4 (sehr wahrscheinlich). Aktuelle Erhebungswelle (21.04.2020)



11 Tragen einer Maske in der Öffentlichkeit

Laut aktuellem Beschluss der Bundesregierung ist das Tragen von Gesichtsmasken in der Öffentlichkeit dringend empfohlen, in einigen Städten und Bundesländern verpflichtend.

- 79.3 % halten es für eine wirksame Schutzmaßnahme, in der Öffentlichkeit Masken zu tragen (Vorwoche: 71.3 %).
- 32.8 % geben an, in der Öffentlichkeit Masken zu tragen (Vorwoche: 24 %).
- Einer verpflichtenden Regelung stimmen 54.4% zu (Vorwoche: 52 %).
- 71.2 % geben an zu wissen, wo sie eine Mund-Nasen-Bedeckung (Stoffmaske) besorgen können.

Wer trägt eher Maske?

Masken tragen eher Personen, die wissen, wo sie sich eine Nase-Mund-Bedeckung besorgen können, die älter sind oder im Gesundheitssektor arbeiten, es für wahrscheinlicher halten, sich außer Haus anzustecken und COVID-19 für schwerwiegend halten. Weniger Maske trägt, wer die COVID-19 als Medienhype wahrnimmt oder sich seltener informiert.

Interpretation: Dargestellt sind die Ergebnisse einer binär-logistischen schrittweisen Regressionsanalyse (bestes statistisches Modell). Odds ratio treffen eine Aussage darüber, inwieweit das Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein eines Merkmals A (z.B. einen Beruf im Gesundheitssektor ausüben) mit dem Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein eines weiteren Merkmals B (z.B. Masken tragen) zusammenhängt. CI sind die 95% Konfidenzintervalle der Koeffizienten. Fettgedruckte Einflussfaktoren sind signifikant und haben einen

statistisch bedeutsamen Einfluss. Werte über 1: höhere Werte auf diesem Einflussfaktor führen zu mehr Maske tragen. Werte unter 1: kleinere Werte auf diesem Einflussfaktor führen zu weniger Maske tragen.

Variablen im Modell: Alter, Geschlecht, Bildung, Arbeit im Gesundheitssektor, chronische Erkrankung, ein Kind haben unter 18, Gemeindegröße, Vertrauen in die Behörden, Vertrauen in den Gesundheitssektor, Risikowahrnehmung (Anfälligkeit, Schweregrad), Ansteckungswahrscheinlichkeit außer Haus, verschiedene affektive Aspekte (Angst, Sorge, Dominanz des Themas, Hilflosigkeit), verschiedene Aspekte bezogen auf die Wahrnehmung des Virus (wahrgenommene Nähe und Ausbreitungsgeschwindigkeit), gefühltes und echtes Wissen (COVID-19, Schutzmaßnahmen, Verfügungen), Selbstwirksamkeit und wahrgenommene Sicherheit in Bezug auf effektive Schutzmaßnahmen, Wahrnehmung des Ausbruchs als Medienhype, Häufigkeit der Informationssuche über Corona und Infizierte im persönlichen Umfeld (bestätigt und unbestätigt vs. nicht), Wissen, wo man sich eine Nasen-Mund-Bedeckung besorgen kann.

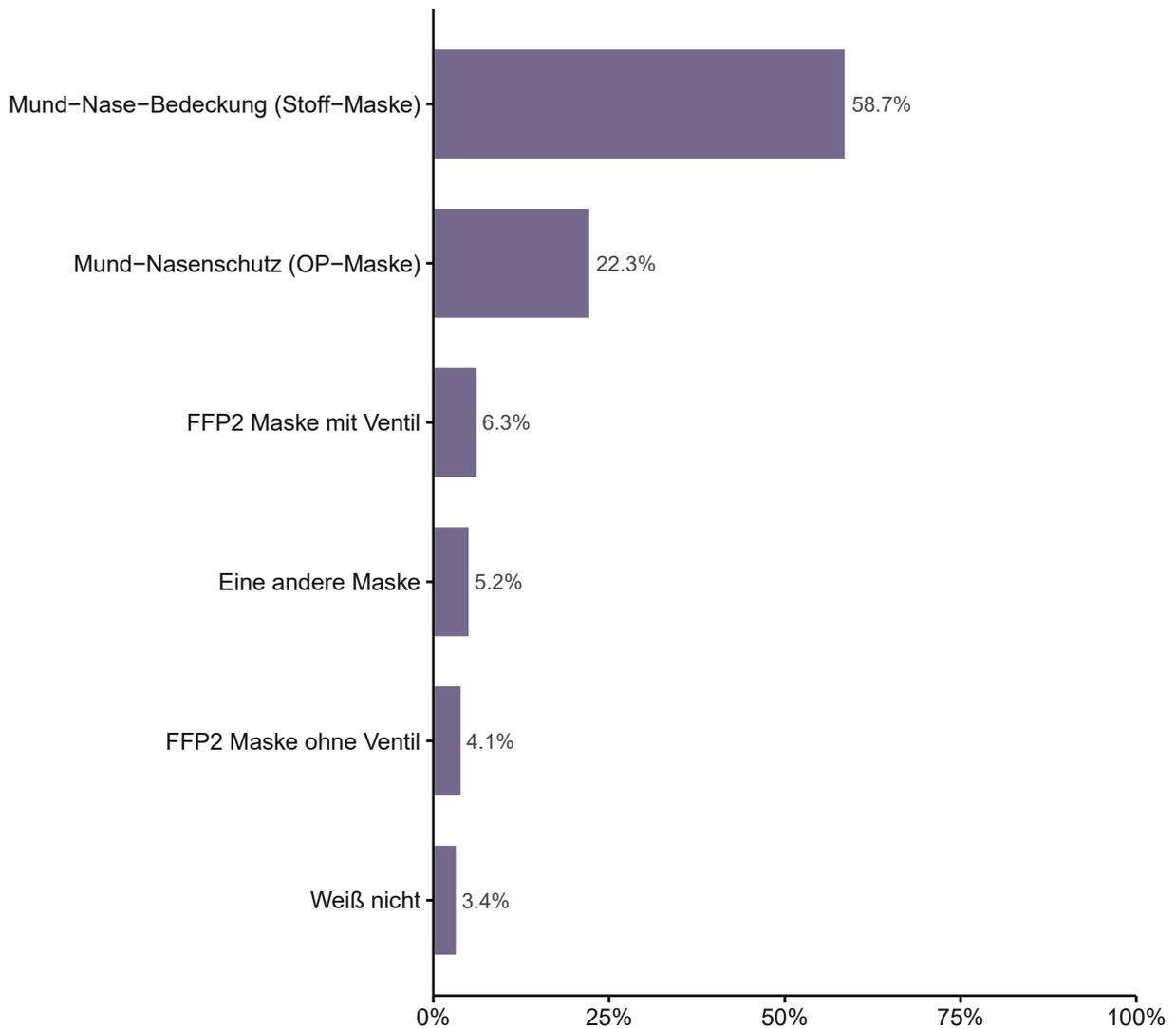
Hinweis: Die Regression bezieht sich ausschließlich auf die aktuelle Welle.

| | Maske tragen | | | |
|---|--------------|-------|-------|-------|
| | OR | CI- | CI+ | p |
| (Intercept) | 0.00 | 0.001 | 0.022 | <.001 |
| Alter | 1.01 | 1.002 | 1.027 | .028 |
| Beruf im Gesundheitssektor | 2.41 | 1.305 | 4.423 | .005 |
| Mittelstadt vs. Kleinstadt | 1.53 | 0.988 | 2.375 | .057 |
| Großstadt vs. Kleinstadt | 1.01 | 0.687 | 1.490 | .955 |
| Vertrauen in Gesundheitssektor | 1.15 | 0.996 | 1.330 | .060 |
| Wahrgenommener Medienhype | 0.88 | 0.769 | 1.014 | .080 |
| Wahrgenommene Ausbreitungsgeschwindigkeit | 0.89 | 0.791 | 1.006 | .064 |
| Häufigkeit der Informationssuche | 1.39 | 1.202 | 1.607 | <.001 |
| Schweregrad | 1.18 | 1.034 | 1.339 | .014 |
| Erkrankungswahrscheinlichkeit wenn außer Haus | 1.18 | 1.047 | 1.334 | .007 |
| Wissen, wo man sich eine Nasen-Mund-Bedeckung besorgen kann | 3.04 | 1.981 | 4.794 | <.001 |

Welche Maske wird getragen und aus welchen Gründen?

Art der getragenen Atemschutzmaske

Filter: nur wenn eine Maske getragen wurde (n = 443).
Ergebnisse der aktuellen Welle (21.04.2020)



Personen, die eine Maske tragen, wollen im Mittel damit eher andere Personen ($M = \text{NaN}$) als sich selbst vor einer Ansteckung mit dem Coronavirus schützen ($M = \text{NaN}$).

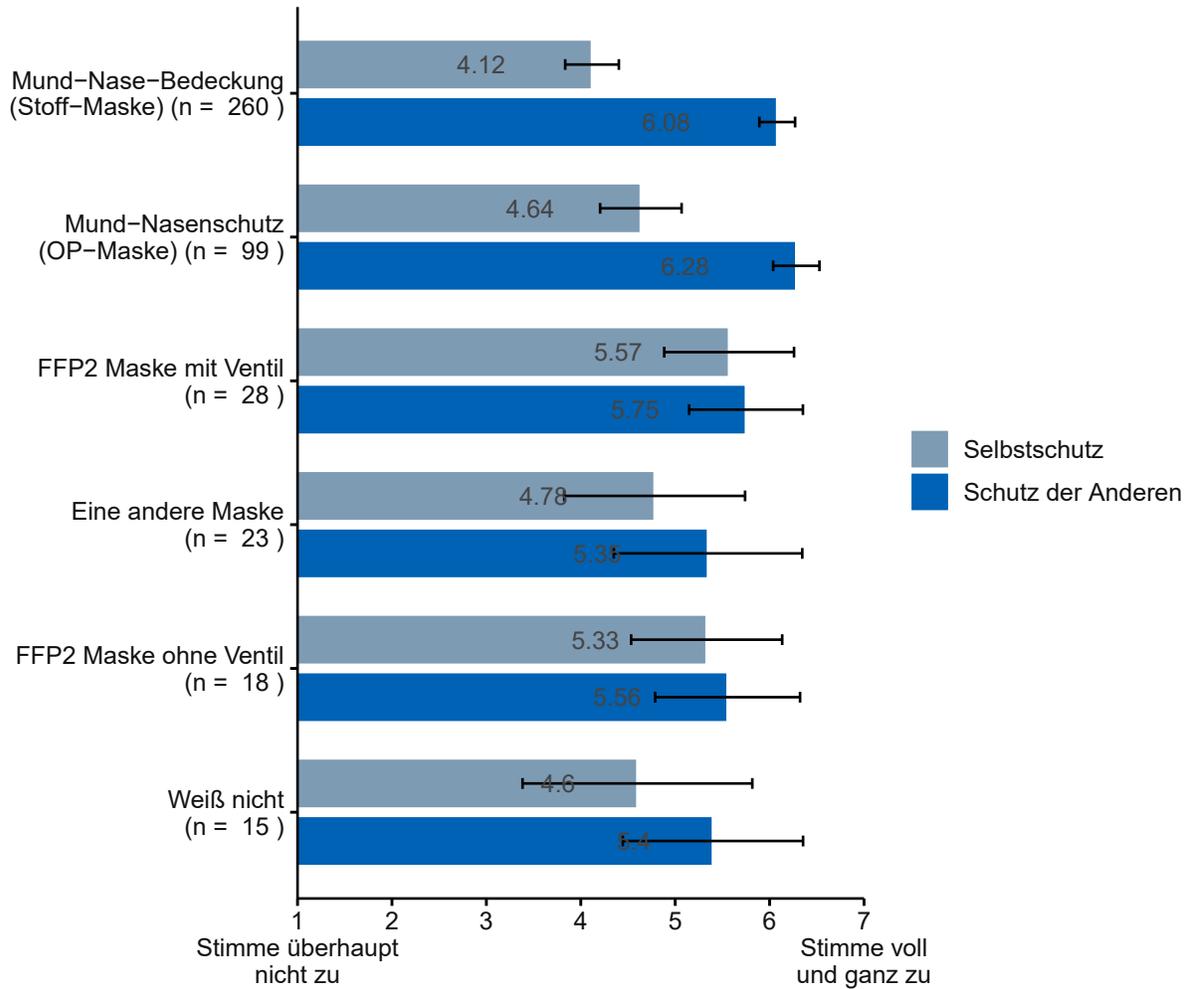
Masken unterschieden sich darin, wer durch das Tragen geschützt wird:

- Mund-Nasenbedeckung (Stoffmaske): schützt nur andere
- Mund-Nasenschutz (OP-Maske): schützt eher andere
- FFP2 Maske mit Ventil: schützt den Träger, aber nicht andere
- FFP2 Maske ohne Ventil: schützt den Träger und andere

Das folgende Diagramm zeigt, dass die eingeschränkte Schutzleistung von Stoffmasken relativ gut bekannt ist. **Jedoch erscheint eine Warnung vor Masken mit Ventil geboten – diese schützen nur den Träger, nicht aber andere. Dies ist nicht ausreichend bekannt.**

Motivation des Tragens der Atemschutzmaske nach Maskentype

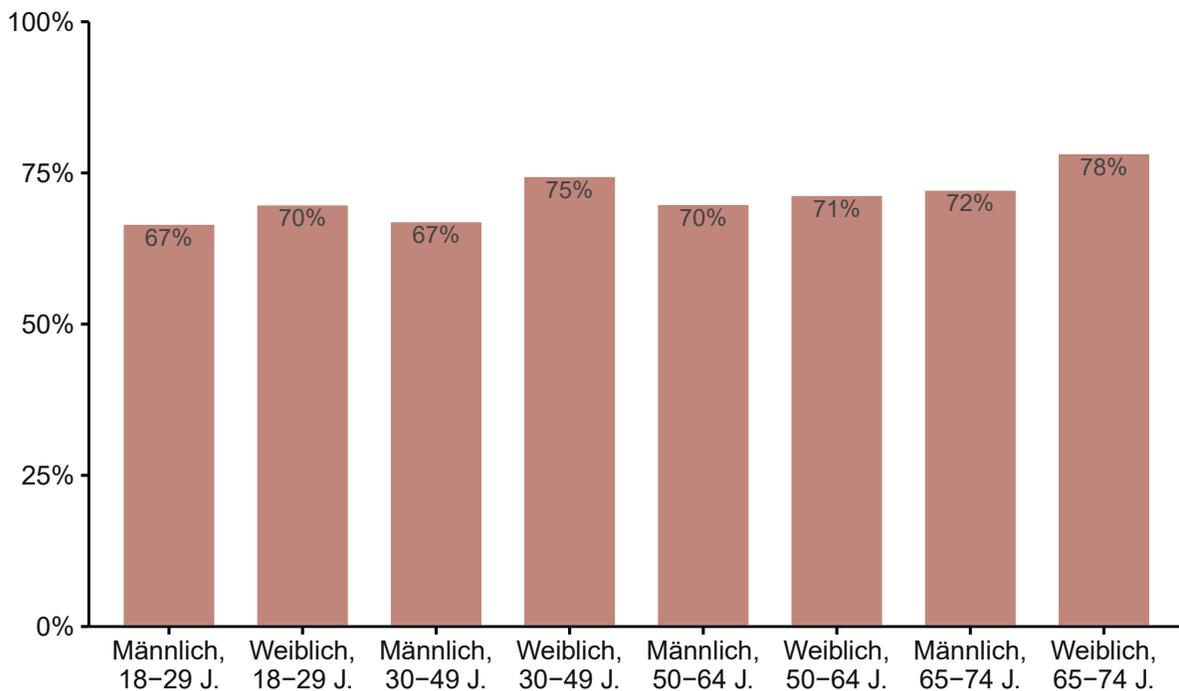
Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle
Bewertet auf einer Skala von 1 (Stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (Stimme voll und ganz zu).



Maske besorgen

In dieser Woche wurden die Befragungsteilnehmenden gefragt, ob sie wissen, wo sie sich eine Mund-Nasen-Bedeckung (Stoffmaske) besorgen können. Tendenziell wissen Frauen und ältere Personen eher, wo sie sich eine Stoffmaske besorgen können.

Ich weiß, wo ich eine Mund-Nasen-Bedeckung (Stoffmaske) besorgen kann.



Es wissen eher Personen, wo sie sich eine Mund-Nasen-Bedeckung besorgen können, die in kleineren Städten wohnen. Unterstützungsbedarf haben daher: in größeren Städten Lebende.

Interpretation: Dargestellt sind die Ergebnisse einer binär-logistischen schrittweisen Regressionsanalyse (bestes statistisches Modell). Odds ratio treffen eine Aussage darüber, inwieweit das Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein eines Merkmals A (z.B. einen Beruf im Gesundheitssektor ausüben) mit dem Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein eines weiteren Merkmals B (z.B. Masken tragen) zusammenhängt. CI sind die 95% Konfidenzintervalle der Koeffizienten. Fettgedruckte Einflussfaktoren sind signifikant und haben einen statistisch bedeutsamen Einfluss. Werte über 1: höhere Werte auf diesem Einflussfaktor weisen darauf hin, dass Personen eher wissen, wo sie eine Maske bekommen. Werte unter 1: kleinere Werte auf diesem Einflussfaktor weisen darauf hin, dass Personen mit diesem Merkmal eher nicht wissen, wo sie eine Maske besorgen können.

Variablen im Modell: Alter, Geschlecht, Bildung, Arbeit im Gesundheitssektor, chronische Erkrankung, ein Kind haben unter 18, Gemeindegröße.

Hinweis: Die Regression bezieht sich ausschließlich auf die aktuelle Welle.

| | Maske tragen | | | |
|----------------------------|--------------|-------|-------|-----------------|
| | OR | CI- | CI+ | p |
| (Intercept) | 3.03 | 2.343 | 3.960 | <.001 |
| Beruf im Gesundheitssektor | 1.86 | 0.983 | 3.841 | .071 |
| Mittelstadt vs. Kleinstadt | 0.71 | 0.478 | 1.071 | .102 |
| Großstadt vs. Kleinstadt | 0.67 | 0.471 | 0.947 | .024 |

Zeigen Maskenträger insgesamt mehr Schutzverhalten?

Maskenträger zeigen eher als Menschen, die keine Masken tragen, mehr Schutzverhalten. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Ergebnisse von logistischen Regressionen.

Interpretation: Dargestellt sind die Ergebnisse binär-logistischen Regressionsanalysen. Odds ratio treffen eine Aussage darüber, inwieweit das Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein eines Merkmals A (z.B. Masketragen) mit dem Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein eines weiteren Merkmals B (z.B. Abstand halten) zusammenhängt. Einflussfaktoren sind signifikant, wenn der p-Wert kleiner als .05 ist. Werte über 1: höhere Werte auf diesem Einflussfaktor führen zu mehr Schutzverhalten. Werte unter 1: kleinere Werte auf diesem Einflussfaktor führen zu weniger Schutzverhalten.

| | Maske tragen | |
|--|--------------|---------------|
| | Odds Ratio | p |
| Individuelle Schutzmaßnahmen | | |
| Desinfektionsmittel benutzen | 5.26 | <.001 |
| Hände für 20 Sek. waschen | 3.24 | <.001 |
| Händeschütteln vermeiden | 2.36 | .001 |
| Mund und Nase bedecken | 2.75 | <.001 |
| Kontakt vermeiden | 2.39 | <.001 |
| Zuhause bleiben | 3.08 | <.001 |
| Soziale Schutzmaßnahmen | | |
| 1,5m Abstand halten | 3.42 | <.001 |
| Quarantäne ohne Symptome | 3.69 | <.001 |
| Quarantäne mit Symptomen | 3.59 | <.001 |
| Öffentliche Orte vermeiden | 2.82 | <.001 |
| Private Feiern vermeiden | 1.65 | < .001 |
| Höchstens mit einer anderen Person oder Haushaltsangehörigen in Öffentlichkeit bewegen | | |
| Nur notwendige Wege durchführen | 2.35 | <.001 |
| Nicht mit Personen aus anderen Haushalten treffen | 2.33 | <.001 |

12 Tracing-App

In den letzten Tagen wird in den Nachrichten über eine neue Smartphone-App berichtet, die über Bluetooth funktioniert und App-Nutzer warnt, wenn diese sich vielleicht mit dem Coronavirus angesteckt haben.

Die Befragten gaben an, ob sie schon einmal von dieser Smartphone-App gehört haben und ob sie bereit wären, sich diese App runterzuladen.

Etwa 82.8 % der Befragten geben an (Vorwoche: 76.7 %), schon etwas von der App gehört zu haben.

50.6 % (Vorwoche: 52.8 %) sind eher bereit oder bereit, sich eine datenschutzkonforme App zu installieren; 21.7 % (Vorwoche: 17.8 %) würden sich eine solche App auf keinen Fall runterladen.

Wer würde sich eine Tracing-App runterladen?

Wer Infizierte in seinem persönlichen Umfeld hat, den Behörden mehr vertraut und mehr negative Emotionen verspürt ist eher bereit, sich eine App runterzuladen. Wer das Ausbruchsgeschehen eher als Medienhype wahrnimmt oder sich weniger häufig informiert würde sich eine Tracing-App eher nicht runterladen.

Interpretation: Dargestellt sind die Ergebnisse einer linearen schrittweisen Regressionsanalyse (bestes statistisches Modell). CI sind die 95% Konfidenzintervalle der Koeffizienten (betas). Wenn diese Null einschließen,

hat die entsprechende Variable keinen statistisch bedeutsamen Einfluss. Fettgedruckte Einflussfaktoren sind signifikant und haben einen statistisch bedeutsamen Einfluss. Das heißt für Werte mit positivem Vorzeichen: höhere Werte auf diesem Einflussfaktor bedeuten eine höhere Bereitschaft, die App runterzuladen. Das heißt für Werte mit negativem Vorzeichen: höhere Werte auf diesem Einflussfaktor bedeuten eine niedrigere Bereitschaft, die App runterzuladen.

Variablen im Modell: Alter, Geschlecht, Bildung, Arbeit im Gesundheitssektor, chronische Erkrankung, ein Kind haben unter 18, Gemeindegröße, Vertrauen in die Behörden, Vertrauen in den Gesundheitssektor, Risikowahrnehmung (Anfälligkeit, Schweregrad), Ansteckungswahrscheinlichkeit außer Haus, verschiedene affektive Aspekte (Angst, Sorge, Dominanz des Themas, Hilflosigkeit), verschiedene Aspekte bezogen auf die Wahrnehmung des Coronavirus (wahrgenommene Nähe, Ausbreitungsgeschwindigkeit, Neuheit), gefühltes und echtes Wissen (COVID-19, Schutzmaßnahmen), Selbstwirksamkeit und wahrgenommene Sicherheit in Bezug auf effektive Schutzmaßnahmen, Wahrnehmung des Ausbruchs als Medienhype, Häufigkeit der Informationssuche über Corona, Infizierte im persönlichen Umfeld (bestätigt und unbestätigt vs. nicht).

Hinweis: Die Regressionen beziehen sich ausschließlich auf die aktuelle Welle.

| | Eine Tracing-App runterladen ¹ | | | |
|-----------------------------------|---|--------|--------|-----------------|
| | Beta | CI- | CI+ | p |
| Beruf im Gesundheitssektor | -0.05 | -0.112 | 0.014 | .125 |
| Infizierte im persönlichen Umfeld | 0.11 | 0.045 | 0.171 | .001 |
| Vertrauen in Behörden | 0.25 | 0.180 | 0.319 | <.001 |
| Wahrgenommener Medienhype | -0.16 | -0.230 | -0.087 | <.001 |
| Dominanz negativer Emotionen | 0.11 | 0.044 | 0.184 | .001 |
| Häufigkeit der Informationssuche | 0.10 | 0.033 | 0.176 | .004 |

¹ R² = .225, Adj. R² = .219

13 Ressourcen und Belastungen

Bereits in den Wellen 4 und 5 kooperierten wir mit dem Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR) in Mainz. Auch in dieser Welle untersuchen wir psychologische Ressourcen (Resilienz) und Belastungen.

13.1 Resilienz

Resilienz ist die psychische Widerstandskraft, die Fähigkeit, schwierige Lebenssituationen ohne anhaltende Beeinträchtigung zu überstehen.

Die Daten wurden anhand der Brief Resilience Scale erfasst und mit deutschen Normdaten verglichen. Dargestellt sind Abweichungen zu den vorhandenen Normen. Wenn die Fehlerbalken nicht die Null-Linie schneiden, zeigt dies eine signifikante Verminderung oder Erhöhung der Resilienz im Vergleich zur Normstichprobe an.

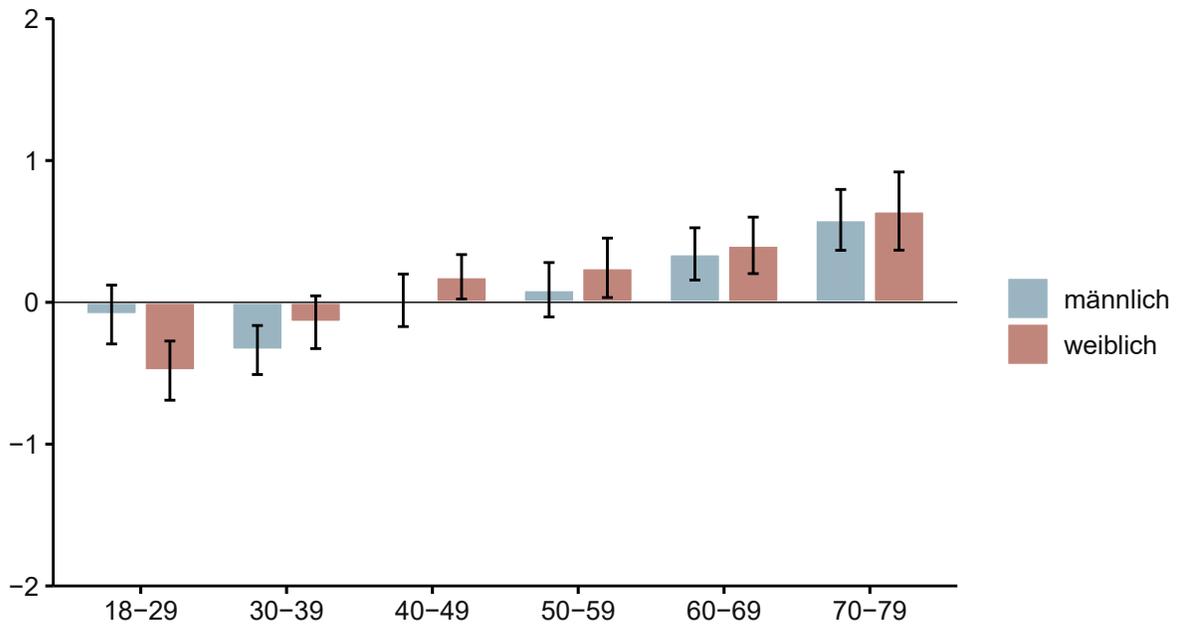
Die aktuellen Resilienz-Werte unterscheiden sich vom deutschen Normkollektiv (LIR Mainz, Kunzler et al. 2018) in Abhängigkeit vom Alter: Im Rahmen der Corona-Krise schätzen sich jüngere Personen als weniger resilient und Menschen älter als 70 Jahre als resilienter ein als das Normkollektiv (LIR, Kunzler et al. 2018). Fragen zu den Bewältigungsstilen zeigen, dass die befragten Personen überwiegend der Meinung sind, dass sie sich durch die Krise nicht unterkriegen lassen und die notwendigen Wege finden werden um weiterzumachen.

Zusammenhang von Resilienz mit ausgewählten Variablen

Korrelationen von Resilienz mit der Risikowahrnehmung zeigen, dass es einen kleinen bis mittleren Zusammenhang in dem Sinne gibt, dass resiliente Menschen sich als weniger anfällig für eine Infektion und die Krankheit als weniger gefährlich einschätzen. Sie sind der Meinung, die Situation positiv beeinflussen zu können.

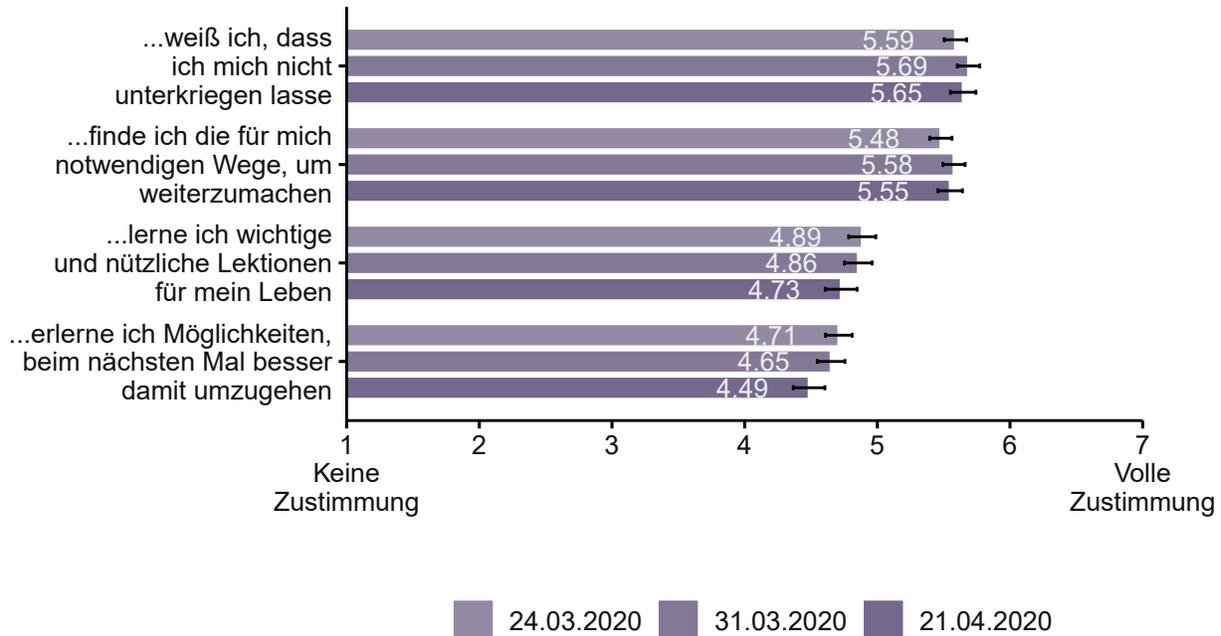
Allgemeine Resilienz: Veränderung gegenüber deutscher Normstichprobe

Differenz auf der Brief Resilience Scale (5-Punkte-Skala).
Aktuelle Erhebungswelle (21.04.2020)



Corona-spezifische Relienz: Während der Corona-Pandemie...

Bewertet auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll und ganz zu). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



Zusammenhang von Resilienz mit ausgewählten Variablen (aktuelle Welle)

Interpretation der Korrelationskoeffizienten (r): In der folgenden Übersicht zeigen höhere Werte einen stärkeren Zusammenhang an, Werte nahe Null zeigen, dass es keinen Zusammenhang gibt, um 0.1 einen kleinen Zusammenhang. Werte um 0.3 zeigen einen mittleren Zusammenhang, ab 0.5 spricht man von einem starken Zusammenhang. Ein negatives Vorzeichen bedeutet, dass hohe Werte auf der einen Variable mit niedrigen Werte auf der anderen Variable auftreten. p-Werte < 0.5 zeigen statistisch bedeutsame Zusammenhänge an. Bitte beachten Sie, dass eine Korrelation keine Aussage über die Wirkrichtung treffen kann (wer resilienter ist, fühlt sich weniger anfällig und umgekehrt).

| | Allgemeine Resilienz | | Corona-spezifische Resilienz | |
|---|----------------------|-------------|------------------------------|-------------|
| | r | p | r | p |
| Alter | | | | |
| Alter | .22 | <.001 | .09 | .010 |
| Risikowahrnehmung | | | | |
| Wahrscheinlichkeit an COVID-19 zu erkranken | -.11 | .001 | .12 | .001 |
| Ernsthaftigkeit der Erkrankung | -.04 | .228 | .12 | .001 |
| Anfälligkeit | -.15 | <.001 | .08 | .020 |
| Wahrgenommene Nähe des Virus | -.07 | .038 | .16 | <.001 |
| Psychologische Schutzfaktoren | | | | |
| Selbstwirksamkeitserwartung | .21 | <.001 | .15 | <.001 |
| Maßnahmen | | | | |
| Ergriffenes Schutzverhalten | .06 | .101 | .34 | <.001 |

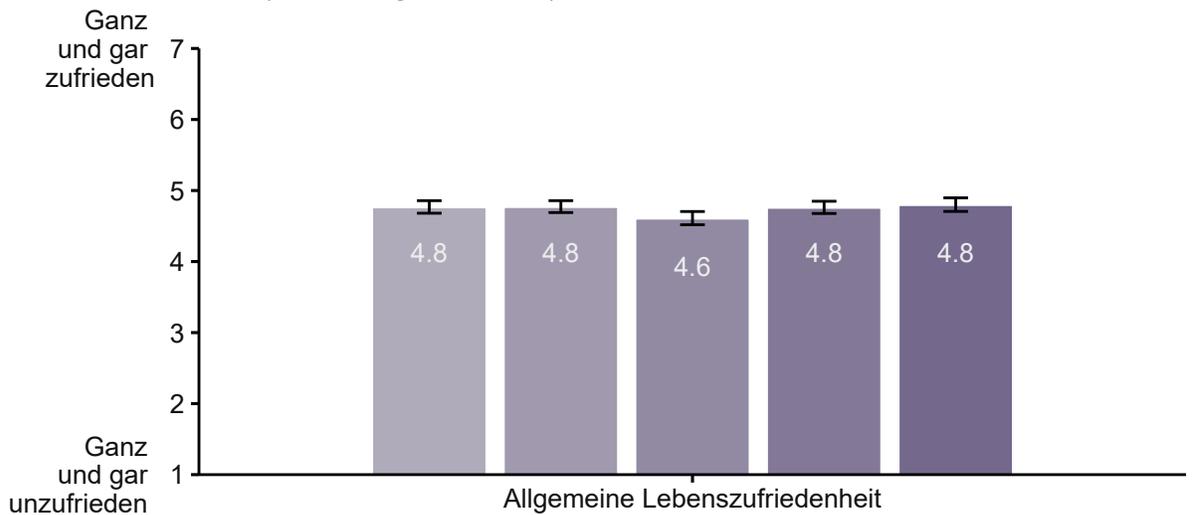
| | | | | |
|---|------|-------------|------|-------|
| Wissen über korrektes Schutzverhalten | .08 | .024 | .15 | <.001 |
| Umgang mit der Situation | | | | |
| Ich selbst kann nichts tun, um die Situation positiv zu beeinflussen. | -.15 | <.001 | -.21 | <.001 |
| Wahrgenommene Hilflosigkeit | -.23 | <.001 | -.06 | .068 |

13.2 Allgemeine Lebenszufriedenheit

Die allgemeine Lebenszufriedenheit ist stabil und bei älteren Personen (ab 65) etwas höher.

Wie zufrieden sind Sie gegenwärtig ... alles in allem ... mit Ihrem Leben?

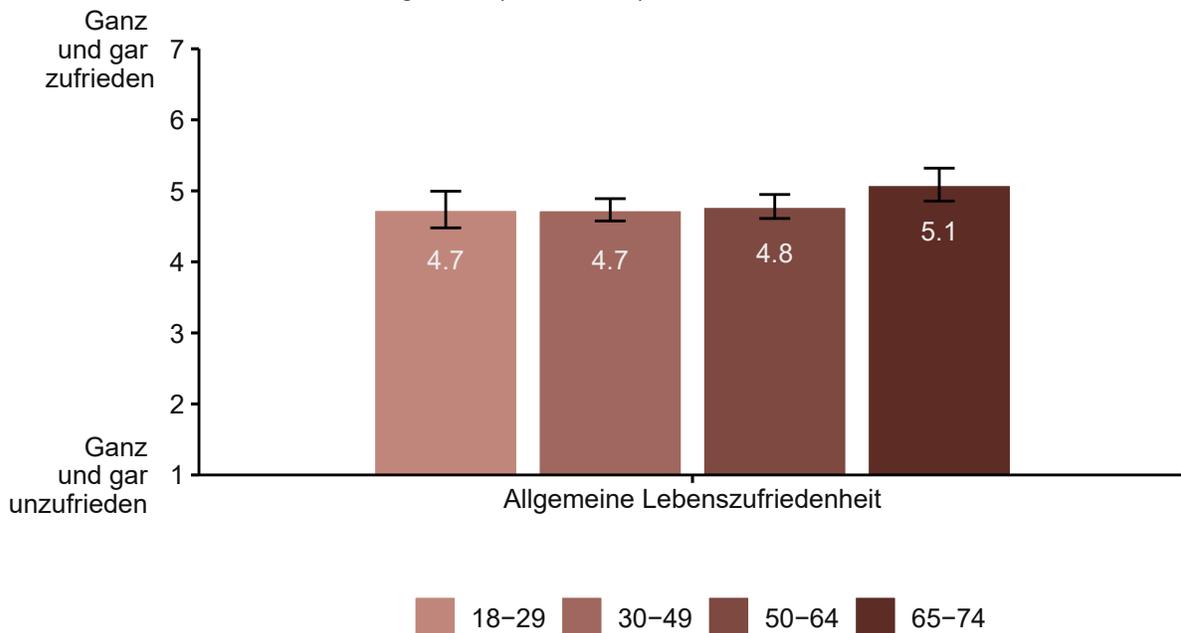
Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle
Bewertet auf einer Skala von 1 (Ganz und gar unzufrieden)
bis 7 (Ganz und gar zufrieden)



■ 24.03.2020 ■ 31.03.2020 ■ 07.04.2020 ■ 14.04.2020 ■ 21.04.2020

Wie zufrieden sind Sie gegenwärtig ... alles in allem ... mit Ihrem Leben?

Bewertet auf einer Skala von 1 (ganz und gar nicht unzufrieden) bis 7 (ganz und gar unzufrieden). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.
Aktuelle Erhebungswelle (21.04.2020)



Zusammenhang von Lebenszufriedenheit mit ausgewählten Variablen

Eine höhere allgemeine Lebenszufriedenheit geht mit höherer Selbstwirksamkeit und einer höheren Resilienz einher. Personen, die ihm eher hilflos gegenüberstehen, haben eine niedrigere allgemeine Lebenszufriedenheit (und umgekehrt).

Interpretation der Korrelationskoeffizienten (r): In der folgenden Übersicht zeigen höhere Werte einen stärkeren Zusammenhang an, Werte nahe Null zeigen, dass es keinen Zusammenhang gibt, um 0.1 einen kleinen Zusammenhang. Werte um 0.3 zeigen einen mittleren Zusammenhang, ab 0.5 spricht man von einem starken Zusammenhang. Ein negatives Vorzeichen bedeutet, dass hohe Werte auf der einen Variable mit niedrigen Werten auf der anderen Variable auftreten. p-Werte < 0.05 zeigen statistisch bedeutsame Zusammenhänge an. Bitte beachten Sie, dass eine Korrelation keine Aussage über die Wirkrichtung treffen kann (wer eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung hat, ist zufriedener mit seinem Leben und umgekehrt).

| | Lebenszufriedenheit | |
|---|---------------------|------|
| | r | p |
| Alter | | |
| Alter | .05 | .161 |
| Risikowahrnehmung | | |
| Wahrscheinlichkeit an COVID-19 zu erkranken | .00 | .900 |
| Ernsthaftigkeit der Erkrankung | -.07 | .053 |
| Anfälligkeit | -.07 | .055 |
| Wahrgenommene Nähe des Virus | -.02 | .473 |
| Psychologische Schutzfaktoren | | |

| | | |
|---|------|-------|
| Selbstwirksamkeitserwartung | .17 | <.001 |
| Resilienz | | |
| Allgemeine Resilienz | .29 | <.001 |
| Corona-spezifische Resilienz | .24 | <.001 |
| Maßnahmen | | |
| Ergriffenes Schutzverhalten | .08 | .030 |
| Wissen über korrektes Schutzverhalten | .07 | .060 |
| Umgang mit der Situation | | |
| Ich selbst kann nichts tun, um die Situation positiv zu beeinflussen. | -.12 | <.001 |
| Wahrgenommene Hilfslosigkeit | -.07 | .053 |

13.3 Umgang mit der Situation

Wie die Befragten ihre Bewältigungsstrategien hinsichtlich der wegen Corona eingeschränkten Kontaktmöglichkeiten einschätzen, bleibt in den vier Wochen zwischen Welle 4 und Welle 8 überwiegend stabil. Über diesen Zeitraum ist für die Befragten im Durchschnitt unverändert eher zutreffend, sich mit Familien, Freunden oder Bekannten per Telefon oder digitale Medien auszutauschen, einen Alltagsplan für Schlaf, Arbeit oder körperliche Aktivitäten zu haben sowie positive Aktivitäten für zuhause entdeckt zu haben. Eltern schulpflichtiger Kinder sind in der Frage, ob der Unterricht ihrer Kinder in einem guten Maße weiter umgesetzt wird, unverändert eher unentschieden.

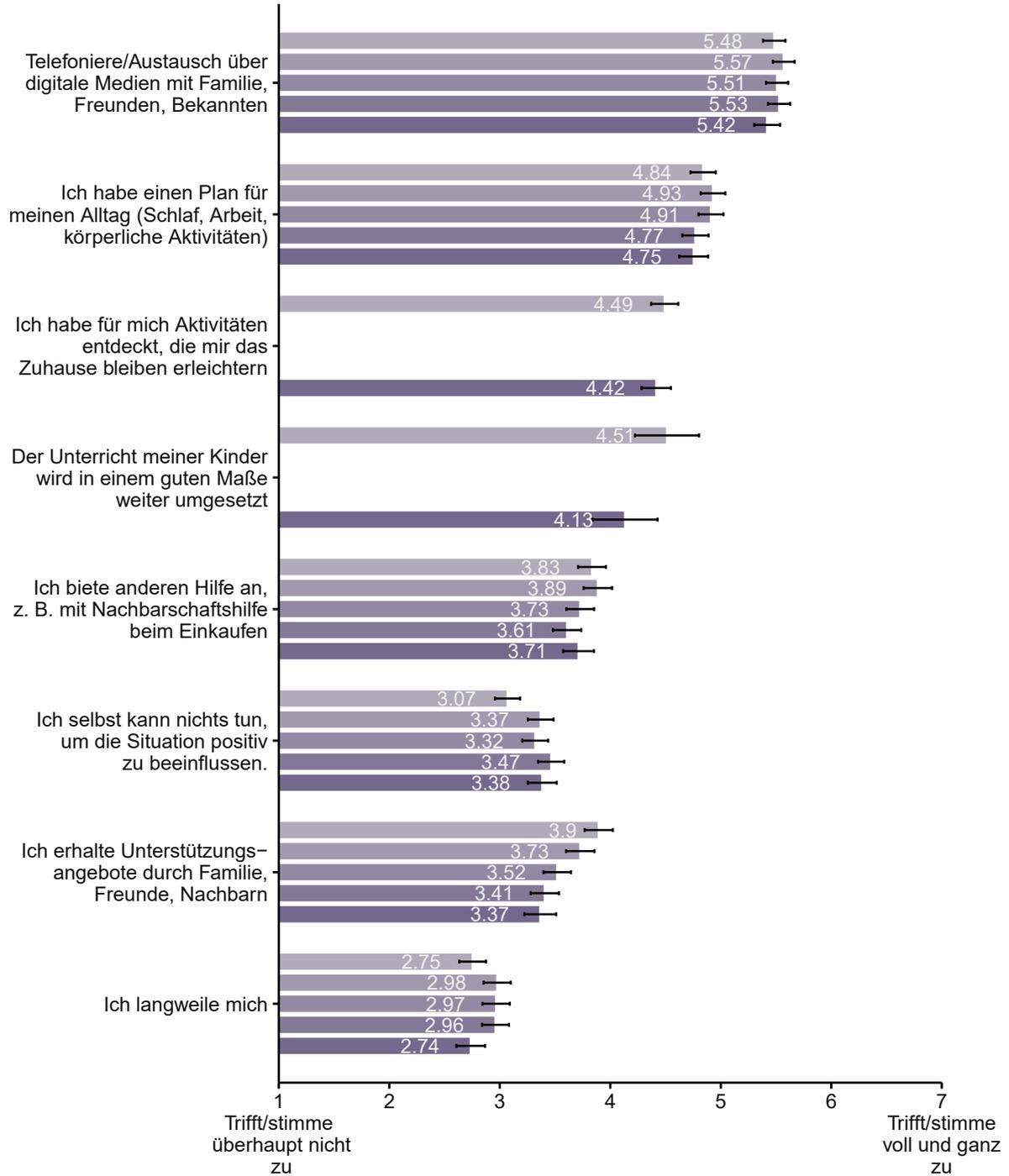
Unverändert eher weniger zutreffend ist für die Befragten auch, anderen Hilfe anzubieten, z. B. mit Nachbarschaftshilfe beim Einkaufen, oder sich zu langweilen. Rückläufig hingegen ist insbesondere unter Befragten ab einem Alter von 65 Jahren die Einschätzung, durch Familie, Freunde oder Nachbarn Unterstützungsangebote zu erhalten. Während diese älteren Befragten in Welle 4 im Durchschnitt noch angaben, das treffe für sie eher zu, sagen sie nun, das treffe für sie eher nicht zu.

Hinweis: Die Aussagen „Ich habe für mich Aktivitäten entdeckt, die mir das Zuhause bleiben erleichtern“ und „Der Unterricht meiner schulpflichtigen Kinder wird in einem guten Maße weiter umgesetzt“ wurde nur in am 24.03. und am 21.04. erhoben (gültige Angaben der Aussage zum Unterricht am 24.03. n = 146 und am 14.04. n = 149).

Wie sehr treffen die folgenden Aussagen in der aktuellen Situation auf Sie zu?

Bewertet auf einer Skala von 1 (Trifft/stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (Trifft/stimme voll und ganz zu).

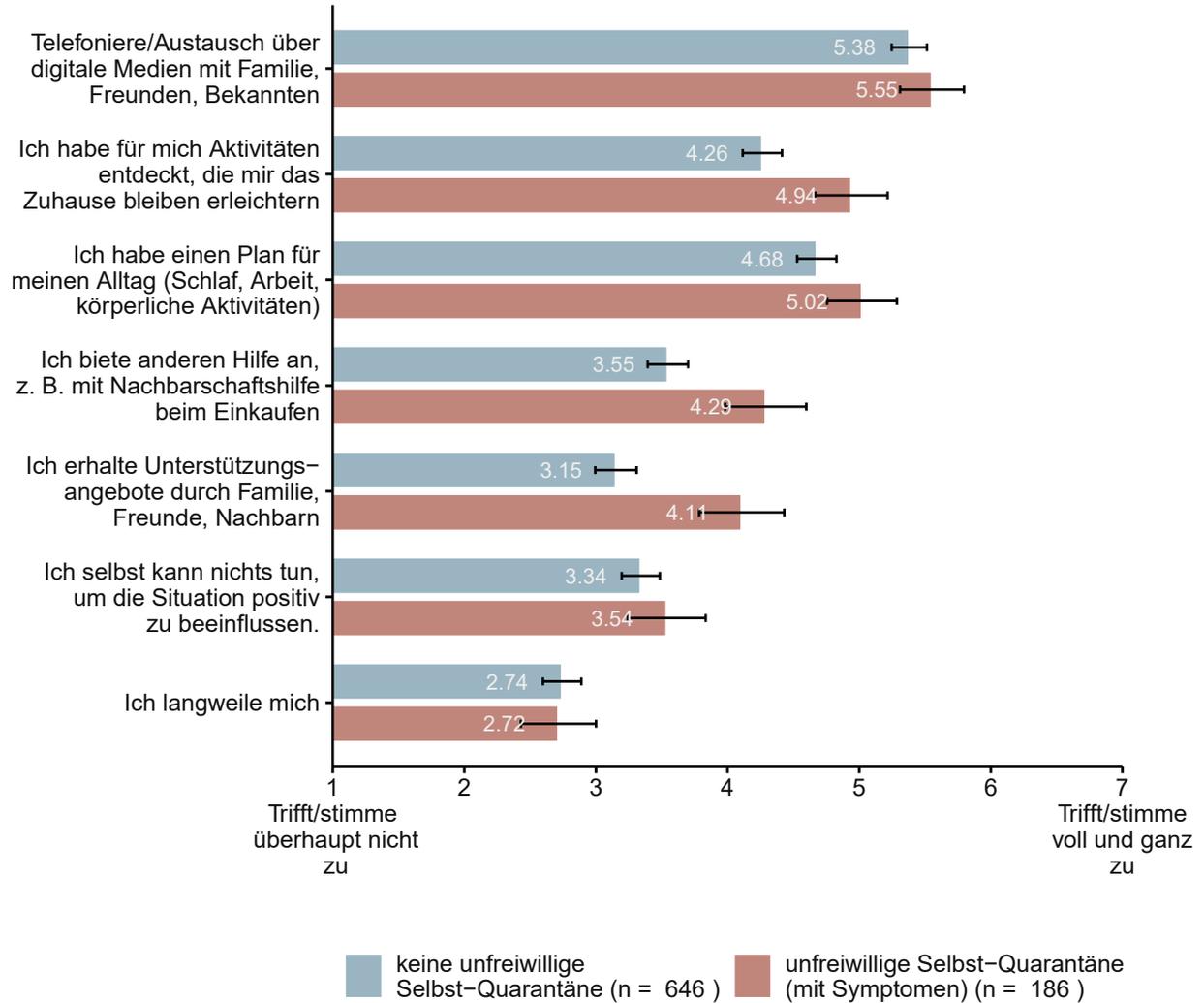
Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



24.03.2020 31.03.2020 07.04.2020 14.04.2020 21.04.2020

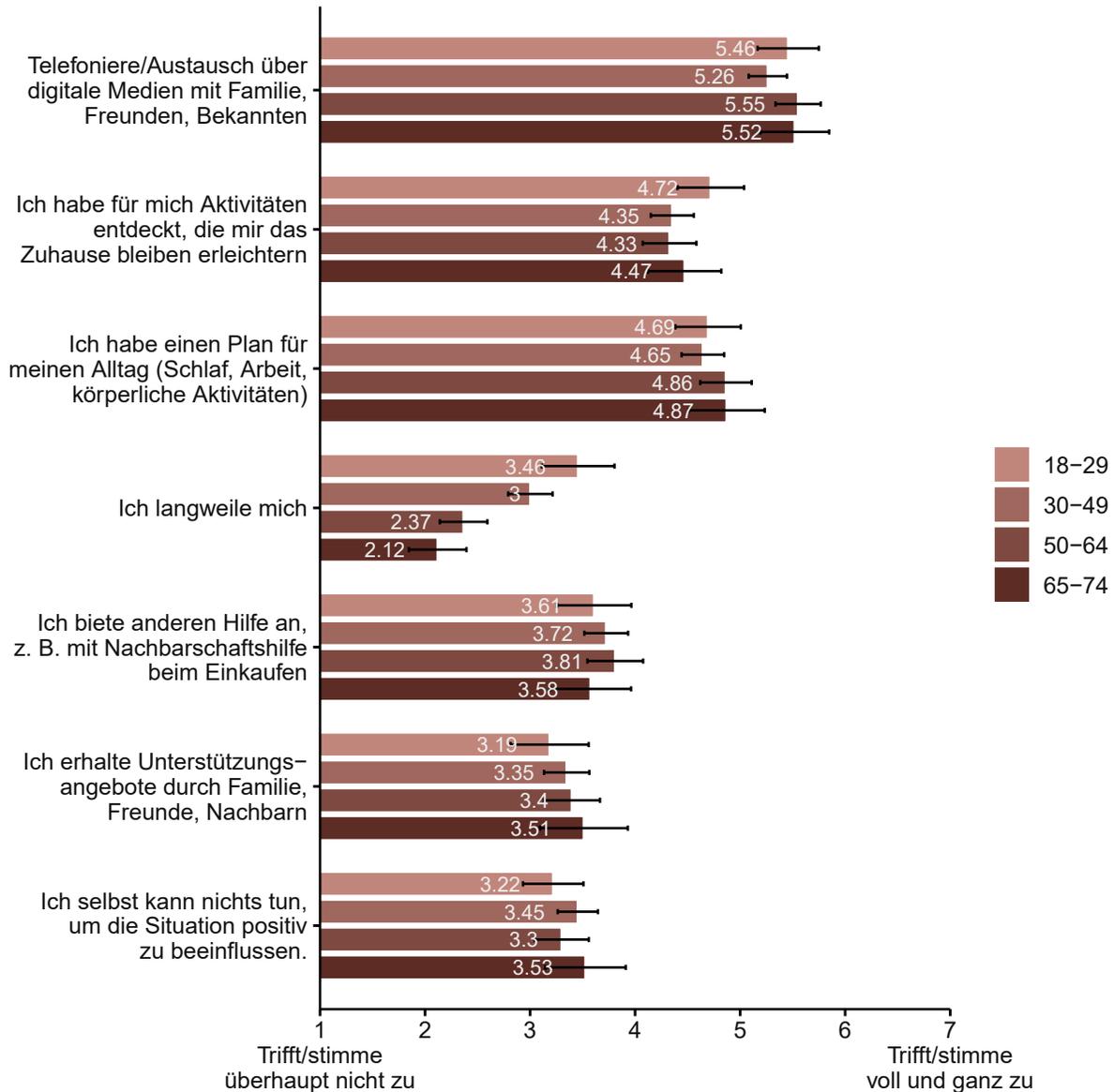
Wie sehr treffen die folgenden Aussagen in der aktuellen Situation auf Sie zu?

Bewertet auf einer Skala von 1 (Trifft/stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (Trifft/stimme voll und ganz zu). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle. Ergebnisse der aktuellen Welle (21.04.2020)



Wie sehr treffen die folgenden Aussagen in der aktuellen Situation auf Sie zu?

Bewertet auf einer Skala von 1 (trifft/stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (trifft/stimme voll und ganz zu). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle. Ergebnisse der aktuellen Welle (21.04.2020)



13.4 Mediennutzung

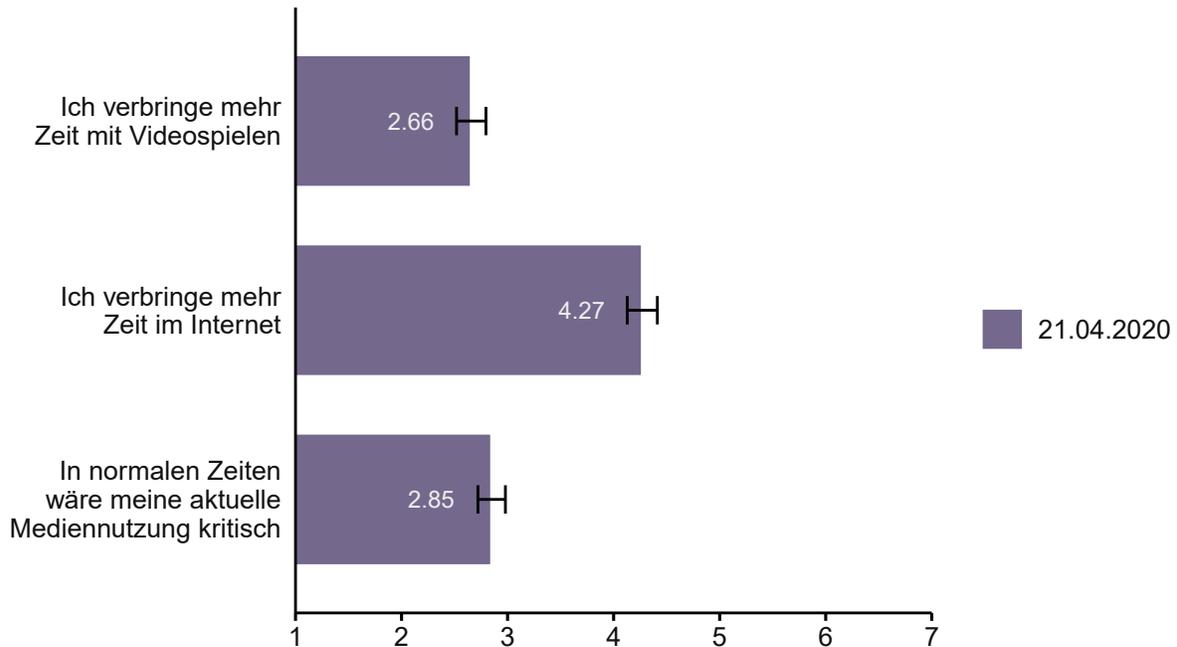
Was den Medienkonsum der Befragungsteilnehmenden während der Corona-Situation angeht, so stimmen eher Männer als Frauen der Aussage „Ich verbringe mehr Zeit als vor der Corona-Situation mit Computerspielen bzw. Videospiele“ zu. Auch stimmen dieser Aussage eher die jüngeren Befragungsteilnehmenden als die älteren zu.

Weiterhin stimmen eher die jüngeren Befragungsteilnehmenden als die älteren den Aussagen zu „Ich verbringe

mehr Zeit als vor der Corona-Situation mit digitalen Medien bzw. im Internet.“ und „Meine Mediennutzung während der Corona-Situation wäre in normalen Zeiten wohl problematisch.“

Mediennutzung

Aussagen bewertet auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll und ganz zu). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.



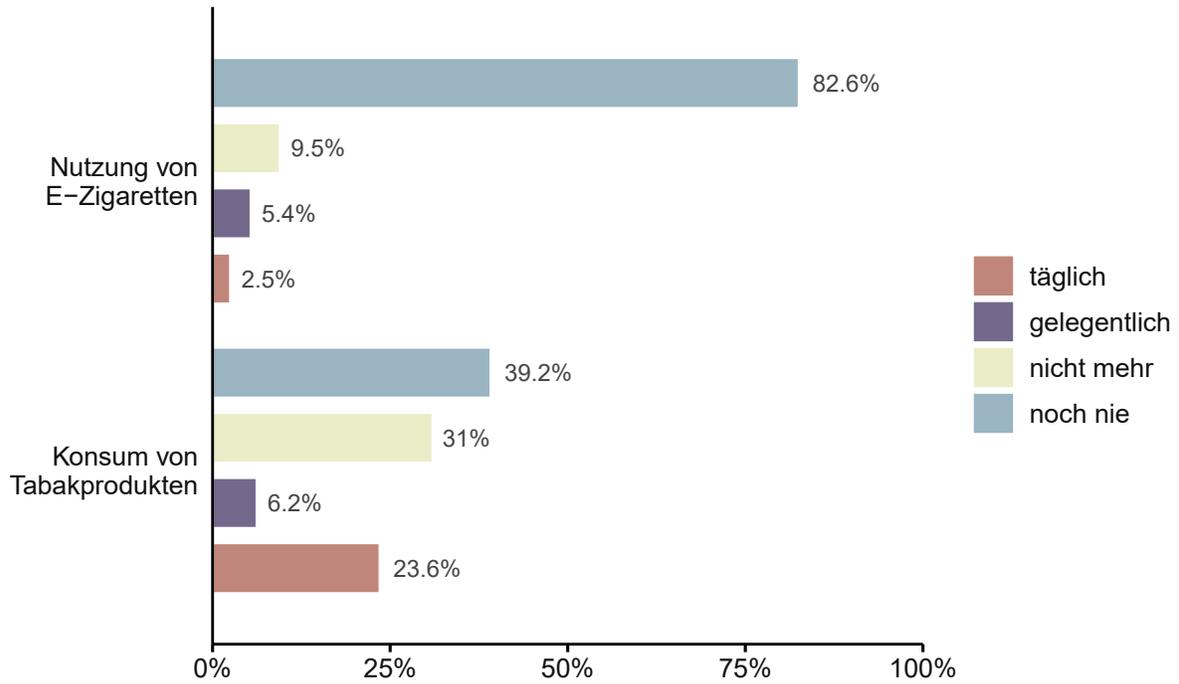
13.5 Aktuelles Rauchverhalten

Der Anteil der Männer, die angeben, gelegentlich oder ständig zu rauchen (Berücksichtigung beider Produkte, Tabakzigarette und E-Produkt) ist größer als der der Frauen. Auch sind die Konsumprävalenzen bei Menschen mit niedriger Bildung höher, als bei Menschen mit höherer Bildung.

Die Konsumprävalenzen des Nierauchens (weder Tabakzigarette noch E-Produkte im Leben geraucht) sinken mit zunehmendem Alter und sind bei Menschen mit höherer Bildung höher ausgeprägt.

Rauchverhalten

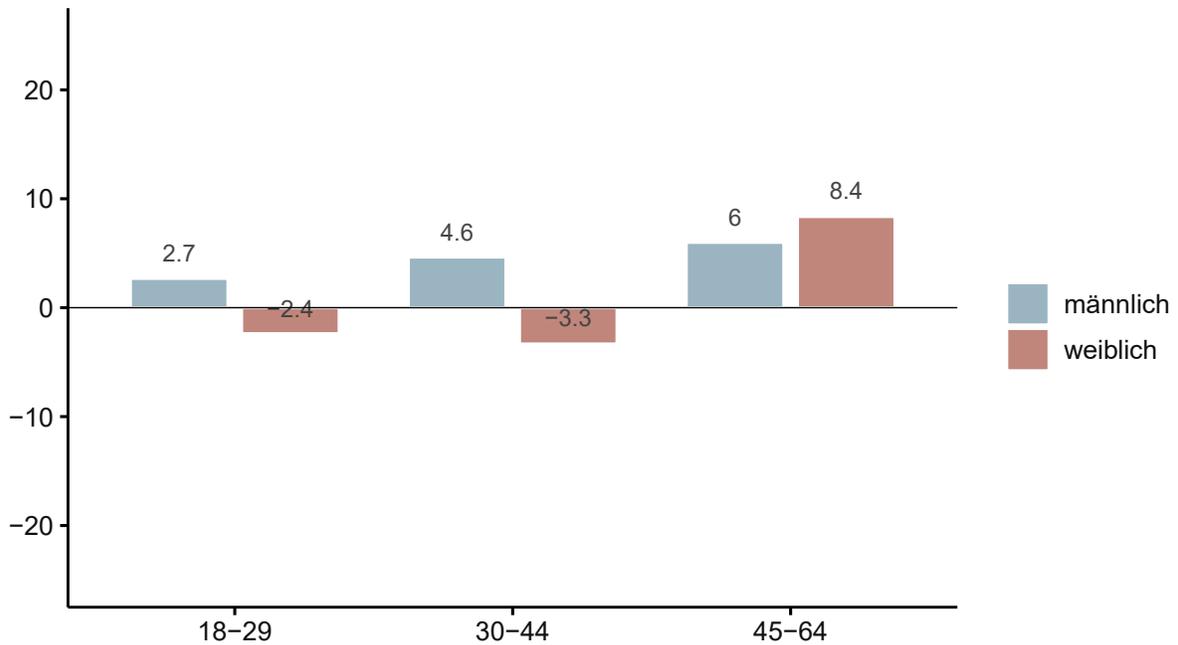
Einfachauswahl. Aktuelle Erhebungswelle (21.04.2020).



In der GEDA 2014/2015-EHIS Studie wurde das Rauchen von Erwachsenen untersucht. Damals wurden Teilnehmer noch nicht getrennt nach dem Konsum von Tabakprodukten und E-Zigaretten befragt. Für einen Vergleich mit den COSMO-Daten wurden die Teilnehmer der aktuellen Welle als Raucher berücksichtigt, wenn sie mindestens eines der beiden Produkte täglich oder gelegentlich konsumierten.

Tägliches oder gelegentliches Rauchen: Veränderung gegenüber Erhebung in 2014/2015

Differenz in Prozentpunkten. Aktuelle Erhebungswelle (21.04.2020)



13.6 Wohlbefinden von Kindern

Eltern älterer Kinder schätzen den Kenntnisstand Ihres Kindes über das Coronavirus und das Verständnis zu den derzeitigen umgesetzten Maßnahmen höher ein, als Eltern kleinerer Kinder.

Mit zunehmendem Alter der Kinder steigt auch das Wissen über das Coronavirus sowie das Verständnis zu den derzeitigen umgesetzten Maßnahmen.

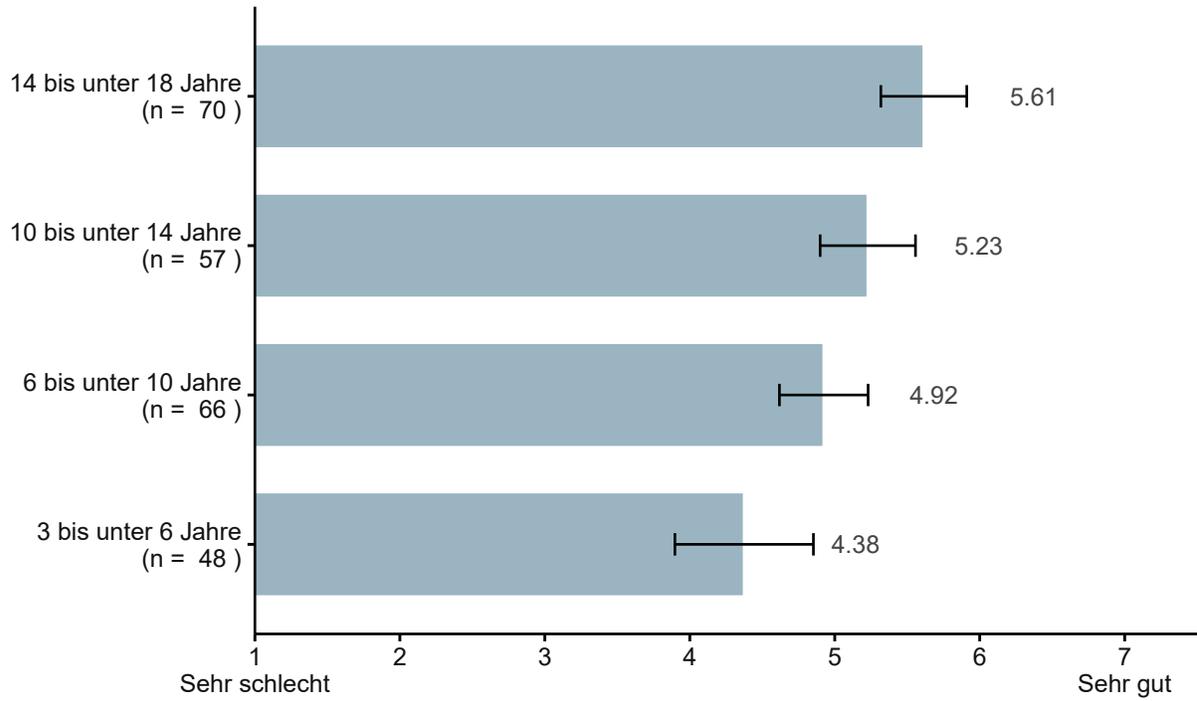
Etwa 30 Prozent der Eltern der 3 bis 6-jährigen Kinder geben an, dass diese etwa ein- bis mehrmals täglich Sorgen oder Ängste aufgrund des Coronavirus äußern. Weitere 30 Prozent der Eltern geben an, dass ihre Kinder diesbezüglich nie Sorgen äußern.

Kennntnisstand des Kindes über das Coronavirus

Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle

Bewertet auf einer Skala von 1 (Sehr schlecht) bis 7 (Sehr gut).

Mehrfachnennung der Altersgruppen möglich.

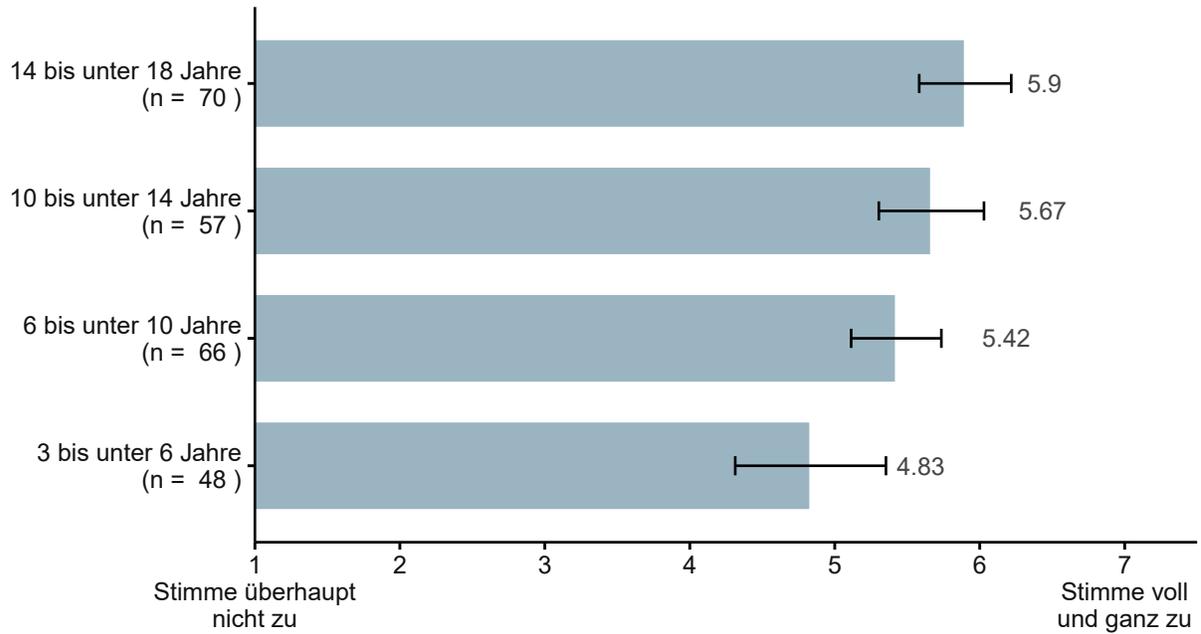


Verständnis des Kindes, warum derzeitige Maßnahmen umgesetzt werden sollen

Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle

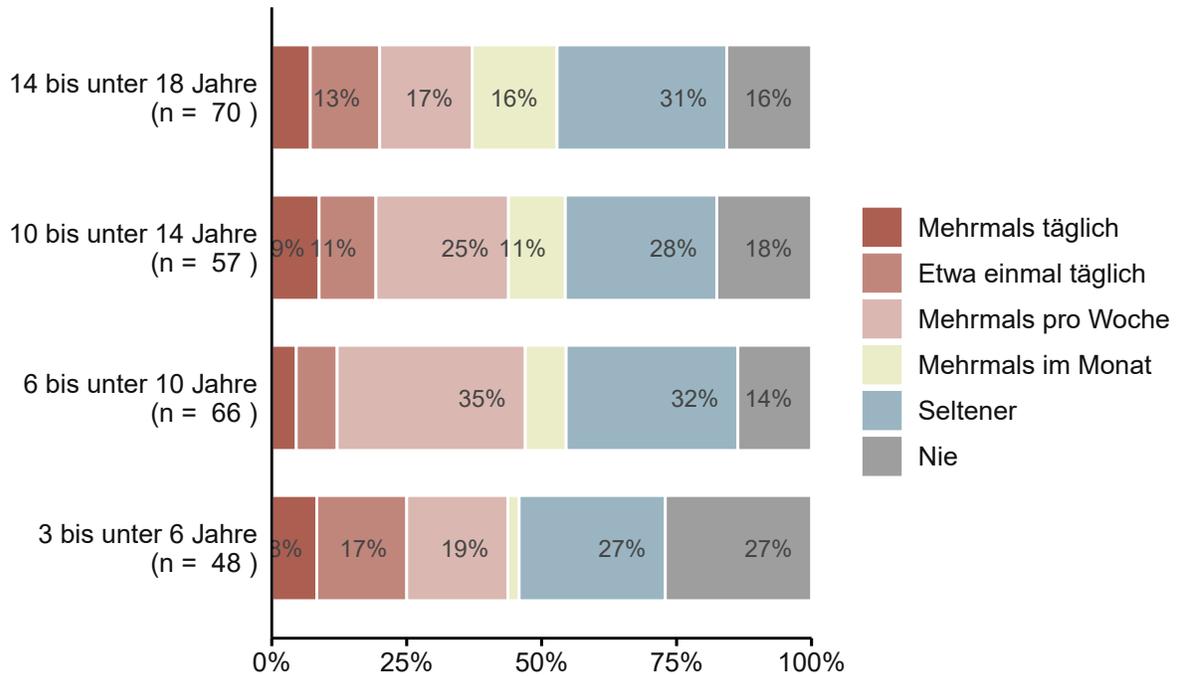
Bewertet auf einer Skala von 1 (Stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (Stimme voll und ganz zu).

Mehrfachnennung der Altersgruppen möglich.



Häufigkeit geäußerter Sorgen oder Ängste des Kindes aufgrund des neuartigen Coronavirus

Mehrfachnennung der Altersgruppen möglich.



14 Patientenverfügung

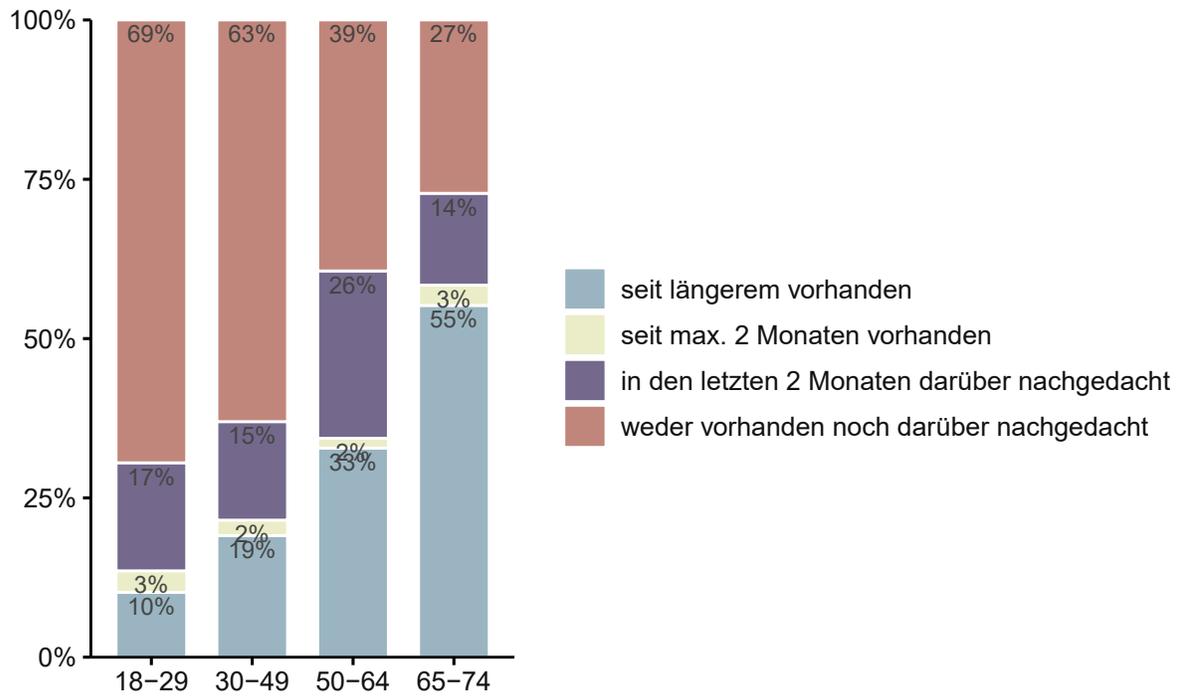
Beatmung bei COVID-19 kann langwierig sein und zu Folgeschäden in Hirn und Lunge führen.

16.1% der Befragten gaben an, in den letzten 2 Monaten mit einem älteren Angehörigen darüber gesprochen zu haben, ob diese eine Patientenverfügung erstellen sollte. Je nach Alter war das Thema für die Befragten selbst unterschiedlich präsent.

Insbesondere Risikogruppen scheinen sich mit Patientenverfügungen zu beschäftigen – nur wenige schließen aber tatsächlich eine ab. Unterstützungsangebote scheinen sinnvoll.

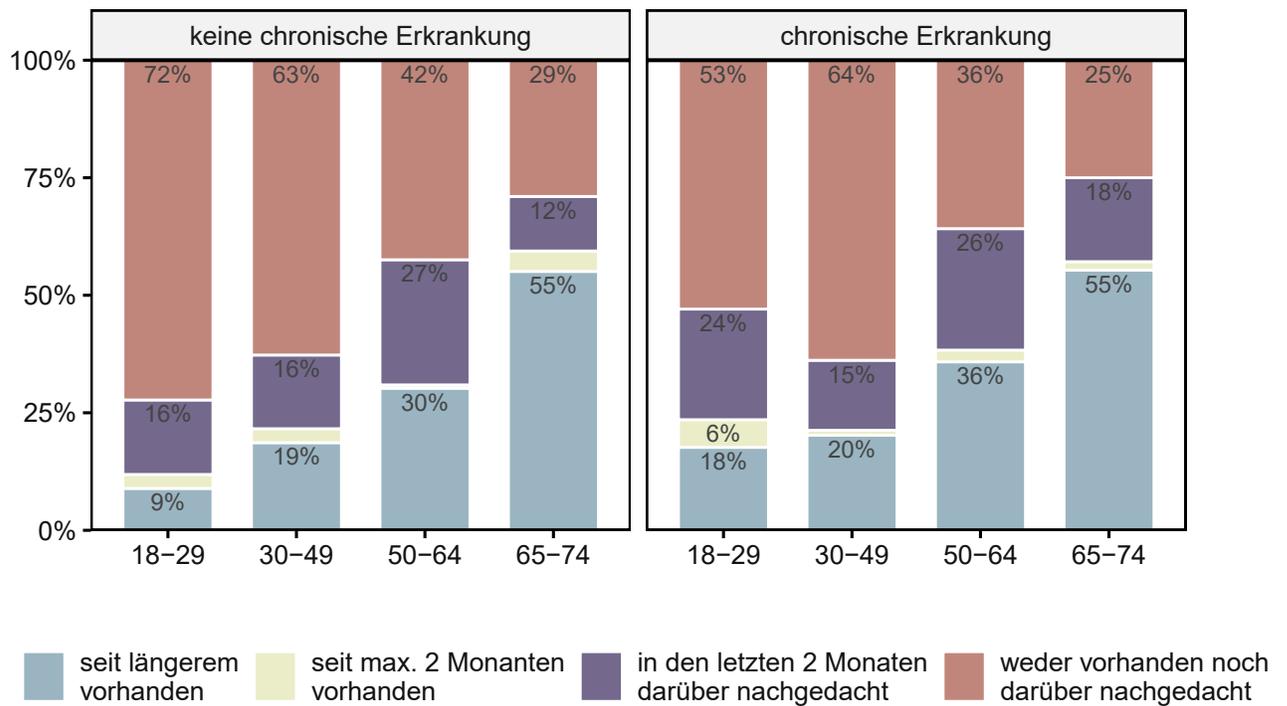
Patientenverfügung

Angaben der Teilnehmer (aktuelle Welle), Einfachauswahl



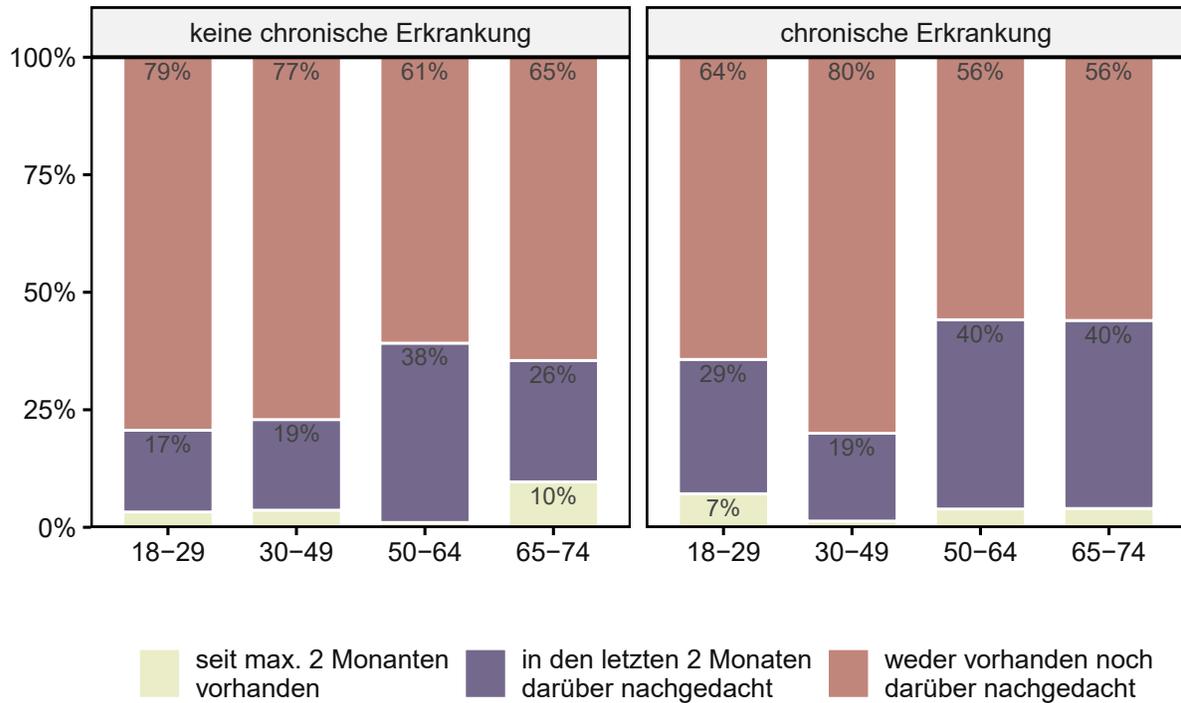
Patientenverfügung

Angaben der Teilnehmer (aktuelle Welle), Einfachauswahl



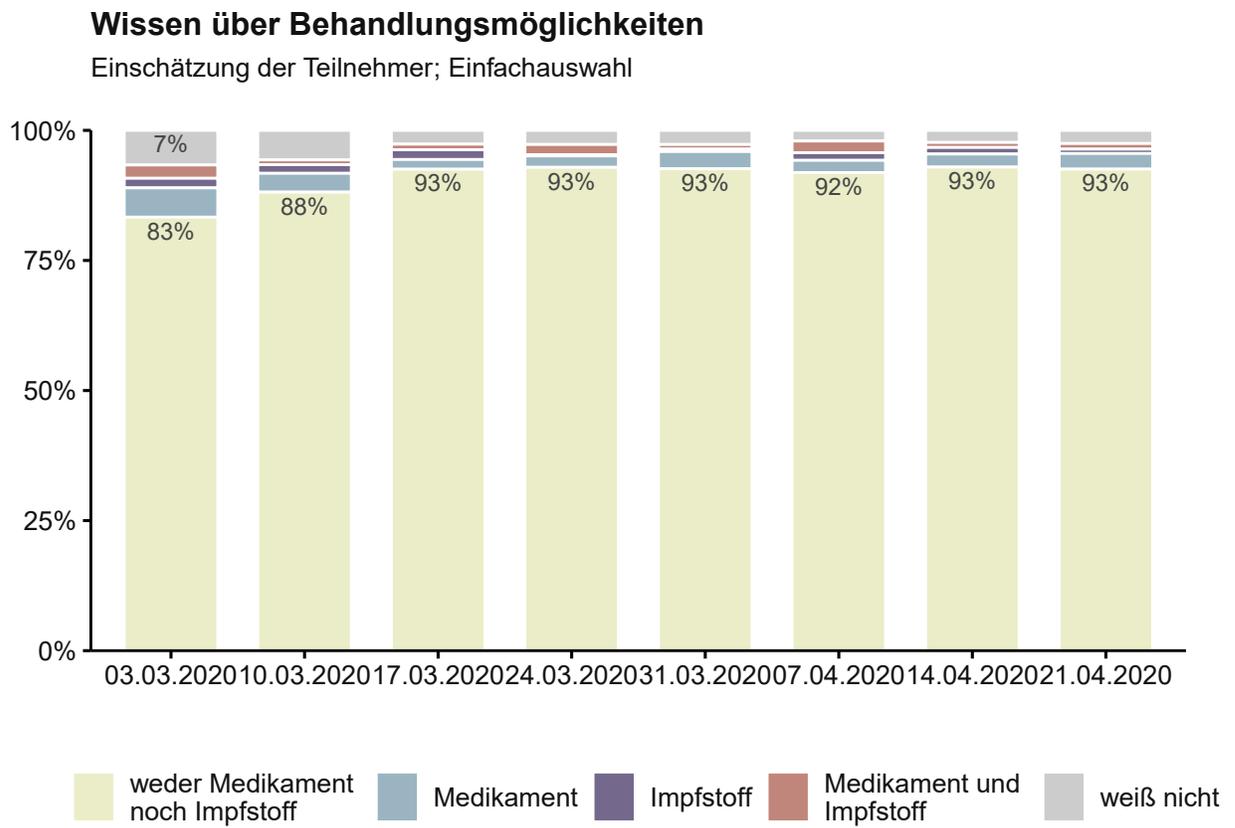
Patientenverfügung

In der Darstellung sind nur die Teilnehmer berücksichtigt, die nicht bereits seit längerem eine Patientenverfügung besitzen



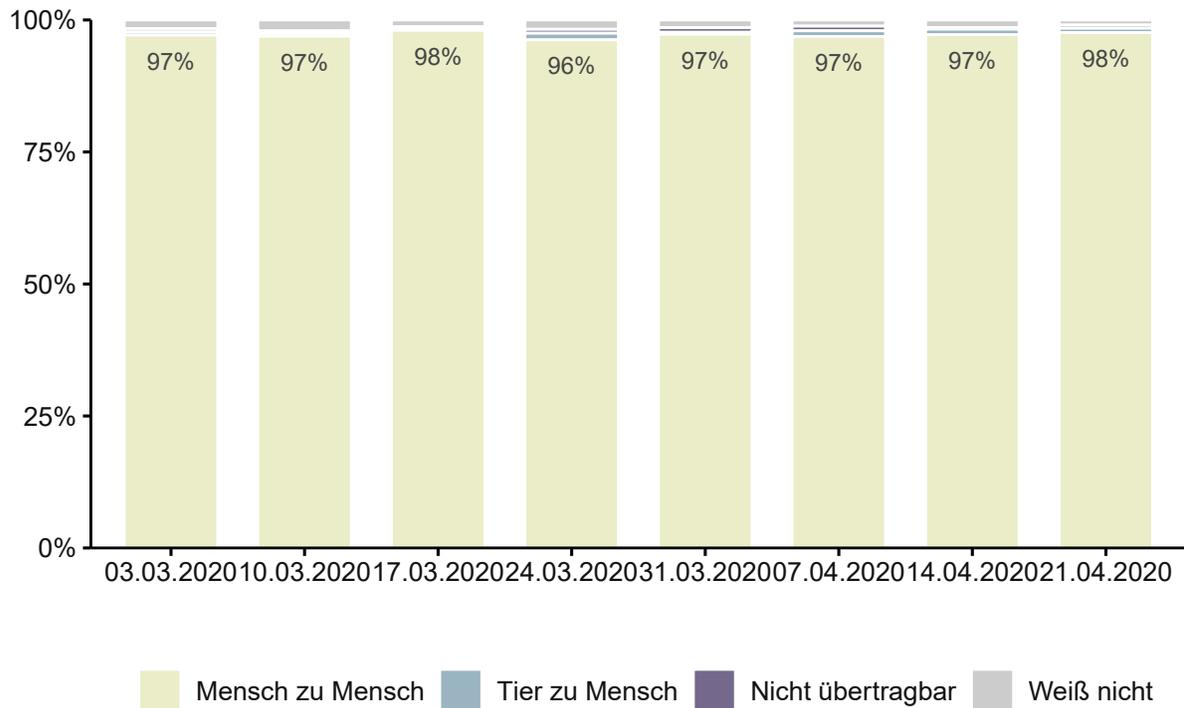
15 Daten im Detail

15.1 Detail: Wissen COVID-19



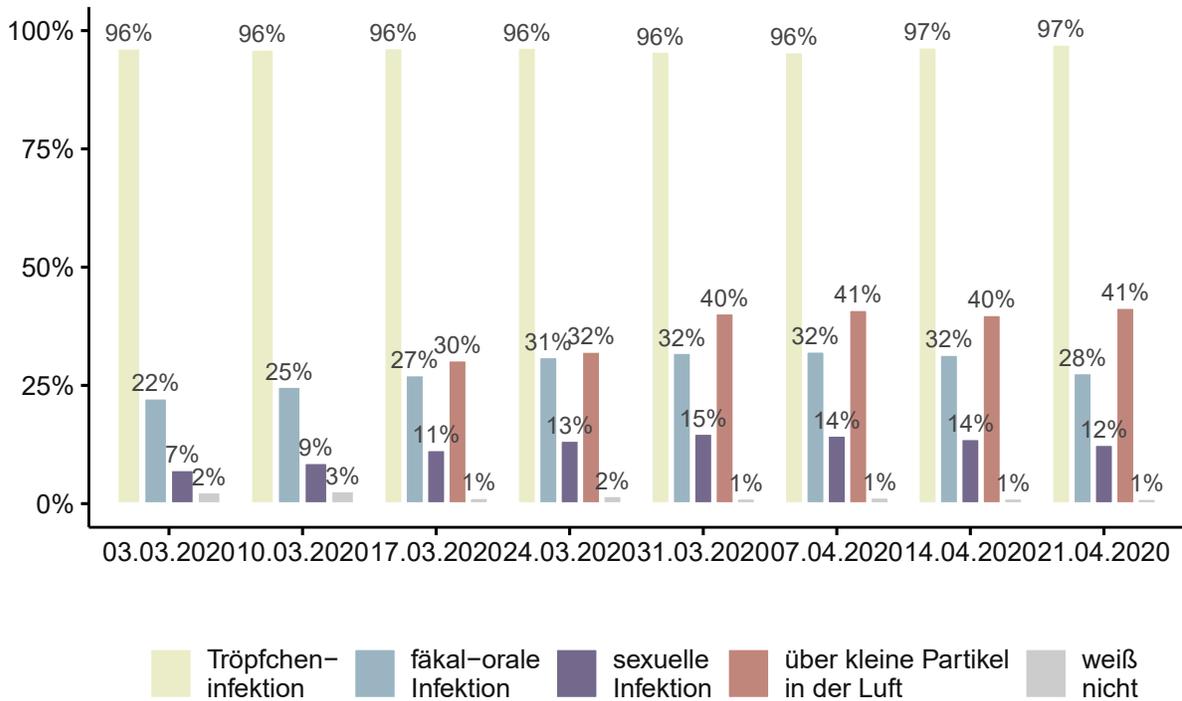
Wissen über Krankheitsüberträger

Einschätzung der Teilnehmer; Einfachauswahl



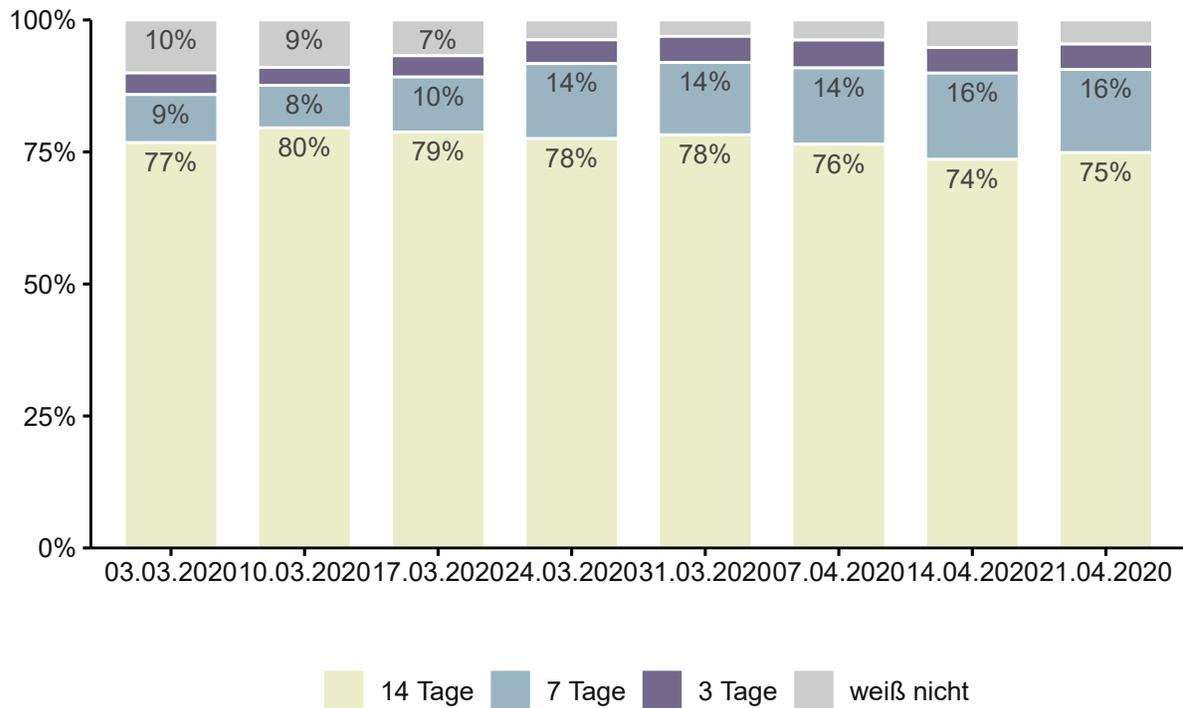
Wissen über den Infektionsweg

Einschätzung der Teilnehmer; Mehrfachauswahl möglich



Wissen über die Inkubationszeit

Einschätzung der Teilnehmer; Einfachauswahl

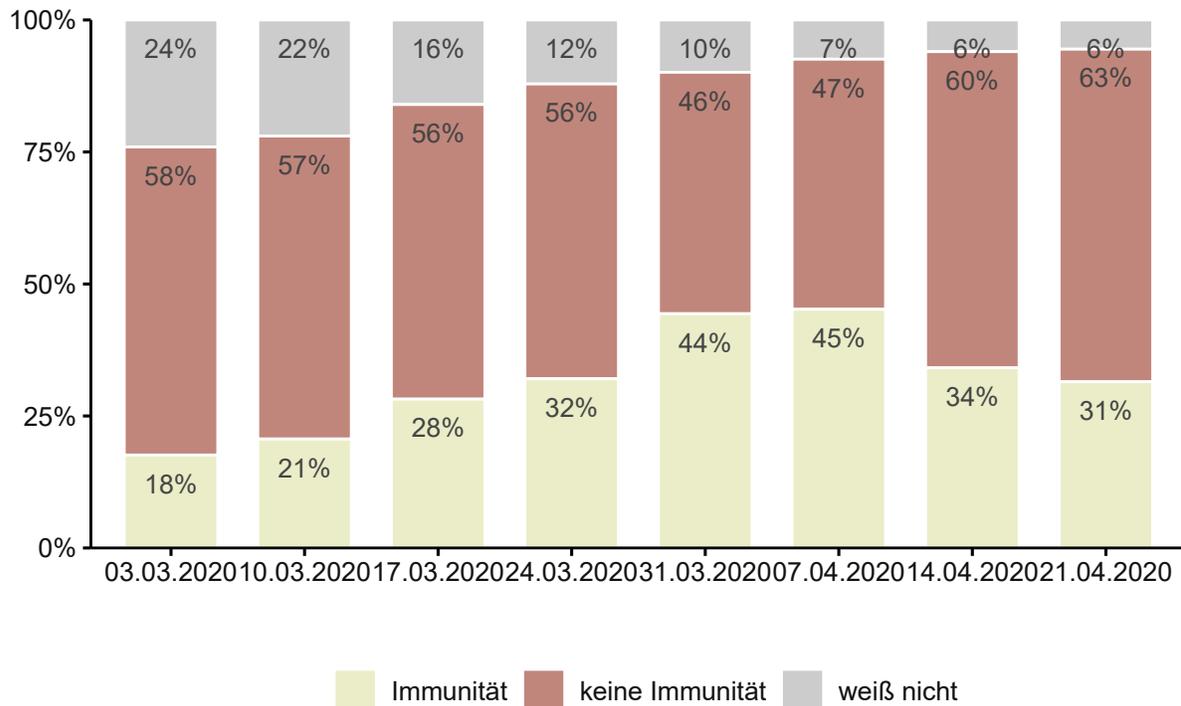


15.2 Fehlendes Wissen Immunität

63 % der Befragten denken, dass eine überstandene Krankheit keine Immunität verursacht. Hier fehlt Wissen über die sich entwickelnde Immunität.

Wissen über Folgen einer überstandenen Erkrankung

Einschätzung der Teilnehmer; Einfachauswahl



16 Daten nach Demographie

Die folgende Tabelle zeigt für die aktuelle Welle wesentliche Variablen gesplittet nach den demographischen Charakteristika der Befragungsteilnehmenden.

Im PDF-Preprint nicht verfügbar. Bitte HTML-Version öffnen.

17 Übersicht über alle bisherigen Datenerhebungen

Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung der Befragungsteilnehmenden nach Soziodemographie und der bisherigen Wellen.

Im PDF-Preprint nicht verfügbar. Bitte HTML-Version öffnen.

18 Literatur

Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-efficacy beliefs of adolescents*, 5(1), 307-337.

Betsch, C., Schmid, P., Heinemeier, D., Korn, L., Holtmann, C., & Böhm, R. (2018). Beyond confidence: Development of a measure assessing the 5C psychological antecedents of vaccination. *PLoS One*, 13(12).

- Bornstein, G. (2003). Intergroup conflict: Individual, group, and collective interests. *Personality and Social Psychology Review*, 7(2), 129-145.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1994). Measuring emotion: the self-assessment manikin and the semantic differential. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 25(1), 49-59.
- Brewer, N. T., Chapman, G. B., Gibbons, F. X., Gerrard, M., McCaul, K. D., & Weinstein, N. D. (2007). Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: the example of vaccination. *Health psychology*, 26(2), 136.
- Bruder, M, Haffke P, Neave N, Nouripanah N, Imhoff R. Measuring individual differences in generic beliefs in conspiracy theories across cultures: conspiracy mentality questionnaire. *Front Psychol*. 2013;4:225. Published 2013 Apr 30. doi:10.3389/fpsyg.2013.00225
- Chajut, E., & Algom, D. (2003). Selective attention improves under stress: Implications for theories of social cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 231–248. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.231>
- Finger, J. D., Mensink, G., Lange, C., & Manz, K. (2017). Health-enhancing physical activity during leisure time among adults in Germany.
- Finucane, A. M. (2011). The effect of fear and anger on selective attention. *Emotion*, 11(4), 970–974. <https://doi.org/10.1037/a0022574>
- Grimmelikhuijsen, S., & Knies, E. (2017). Validating a scale for citizen trust in government organizations. *International Review of Administrative Sciences*, 83(3), 583–601. <https://doi.org/10.1177/0020852315585950>
- Kotz, D., Böckmann, M., & Kastaun, S. (2018, April 6). Nutzung von Tabak und E-Zigaretten sowie Methoden zur Tabakentwöhnung in Deutschland. *Deutsches Ärzteblatt*. <https://www.aerzteblatt.de/archiv/197190/Nutzung-von-Tabak-und-E-Zigaretten-sowie-Methoden-zur-Tabakentwoehnung-in-Deutschland>
- Krawczyk, A., Stephenson, E., Perez, S., Lau, E., & Rosberger, Z. (2013). Deconstructing human papillomavirus (HPV) knowledge: objective and perceived knowledge in males' intentions to receive the HPV vaccine. *American Journal of Health Education*, 44(1), 26-31.
- Liao, Q., Cowling, B. J., Lam, W. W. T., & Fielding, R. (2011). The influence of social-cognitive factors on personal hygiene practices to protect against influenzas: using modelling to compare avian A/H5N1 and 2009 pandemic A/H1N1 influenzas in Hong Kong. *International Journal of Behavioral Medicine*, 18(2), 93-104.
- Münnich, R. Gabler, Siegfried ua 2012: Stichprobenoptimierung und Schätzung in Zensus 2011. *Statistik und Wissenschaft*, 21.
- Pearson, S. D., & Raeke, L. H. (2000). Patients' trust in physicians: many theories, few measures, and little data. *Journal of general internal medicine*, 15(7), 509-513
- Renner, B., & Schwarzer, R. (2005). The motivation to eat a healthy diet: How intenders and nonintenders differ in terms of risk perception, outcome expectancies, self-efficacy, and nutrition behavior. *Polish Psychological Bulletin*, 36(1), 7-15.
- Schweitzer, M. E., Hershey, J. C., & Bradlow, E. T. (2006). Promises and lies: Restoring violated trust. *Organizational behavior and human decision processes*, 101(1), 1-19.
- Sharot, T. (2011). The optimism bias. *Current Biology*, 21(23), R941–R945. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2011.10.030>
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *International journal of behavioral medicine*, 15(3), 194-200.
- Steel Fisher GK et al (2012). Public response to the 2009 influenza A H1N1 pandemic: a polling study in five countries. *Lancet Infectious Diseases* 2012; 12: 845–50