



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# COVID-19 Impfquoten-Monitoring in Deutschland (COVIMO)

Robert Koch-Institut

14. April 2022

## Report 10

(Datenerhebung: 10.01.22 - 27.01.22)

### Zusammenfassung

Seit Januar 2021 wird vom Robert Koch-Institut ein Monitoring zu COVID-19 Impfquoten sowie zur COVID-19 Impfbereitschaft und -akzeptanz mittels telefonischer Befragungen in Deutschland durchgeführt. In diesem Bericht werden die Ergebnisse der 10. Befragung zusammengefasst.

---

COVIMO eignet sich als Surveystudie unter anderem dazu, Impfquotenschätzungen für Bevölkerungsgruppen vorzunehmen, die aus der offiziellen Statistik nicht hervorgehen. In keiner anderen Erhebung bundesweit werden Untergruppen so systematisch und zu verschiedenen Zeitpunkten dargestellt. Da von einer Überschätzung der Impfquoten ausgegangen werden muss (siehe Abschnitt zu Limitationen), sollten die Impfquoten der einzelnen Bevölkerungsgruppen nicht isoliert voneinander betrachtet werden. Vielmehr ist ein Vergleich verschiedener Gruppen sinnvoll, um Handlungsbedarf zu erkennen.

Die offizielle Meldung von COVID-19-Impfungen erfolgt über das **Digitale Impfquotenmonitoring (DIM)**. Die berichteten DIM-Melddaten sind als Mindest-Impfquoten zu verstehen.

- 
- Im Erhebungszeitraum (10.01.22 - 27.01.22) wurden 1005 Erwachsene zur COVID-19-Impfung befragt.
  - Von diesen waren 92.3 % [95 % KI: 90.6; 93.9] ( $n = 927$ ) bereits mindestens einmal geimpft und 86.9 % [95 % KI: 84.9; 89] ( $n = 874$ ) gaben an, grundimmunisiert zu sein.
  - Der Anteil impfbereiter Personen ist für Nuvaxovid nicht größer als für die mRNA- oder Vektor-basierten Impfstoffe, es gibt jedoch mehr noch unentschlossene Personen.
  - Die Impfbereitschaft zur Booster-Impfung ist hoch. Gründe gegen die Booster-Impfung betreffen u.a. mögliche Nebenwirkungen und Zweifel an der Wirksamkeit der Impfstoffe.
  - Analysen zur Erklärung des Impfverhaltens zeigen, dass mit zunehmender Überzeugung, durch die Impfung Freiheiten zurückzuerlangen, die Wahrscheinlichkeit steigt, bereits mind. eine Impfung erhalten zu haben. Je mehr sich Befragte zur Impfung gedrängt fühlen, desto eher sind sie ungeimpft.
  - Die Ergebnisse zum Wissen rund um die COVID-19-Impfung verdeutlichen, dass - obwohl die Impfkampagnen bereits seit über einem Jahr laufen - es nach wie vor viel Unsicherheit um die COVID-19-Impfung

gibt. Das betrifft sowohl “klassische” Impfmythen, als auch Mythen, die für die zur Anwendung kommenden Impfstoffe spezifisch sind.

## Überblick und Methodik

Ziel des Monitorings zur COVID-19-Impfung ist es, die Impfbereitschaft und -akzeptanz verschiedener Bevölkerungsgruppen in Deutschland zu erfassen und zeitnah mögliche Barrieren der Impfanspruchnahme zu erkennen. Hierzu werden monatlich telefonische Befragungen in der deutschsprachigen Bevölkerung ab 18 Jahre durchgeführt, die durch Fragen zu aktuellen Aspekten ergänzt werden können oder einen thematischen Schwerpunkt haben. Die Auswahl der Teilnehmenden erfolgt als Zufallsstichprobe aus dem Stichprobensystem des ADM (Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e. V.). In der Stichprobe befinden sich zufällig generierte Mobil- und Festnetznummern (Dual-Frame Ansatz). Diese Herangehensweise erlaubt es, jede Befragung repräsentativ für die Zielgruppe in Deutschland durchzuführen. Die Daten sind für Region, Alter, Geschlecht und Bildung gewichtet.

Weitere Informationen zur Studie finden Sie **hier**.

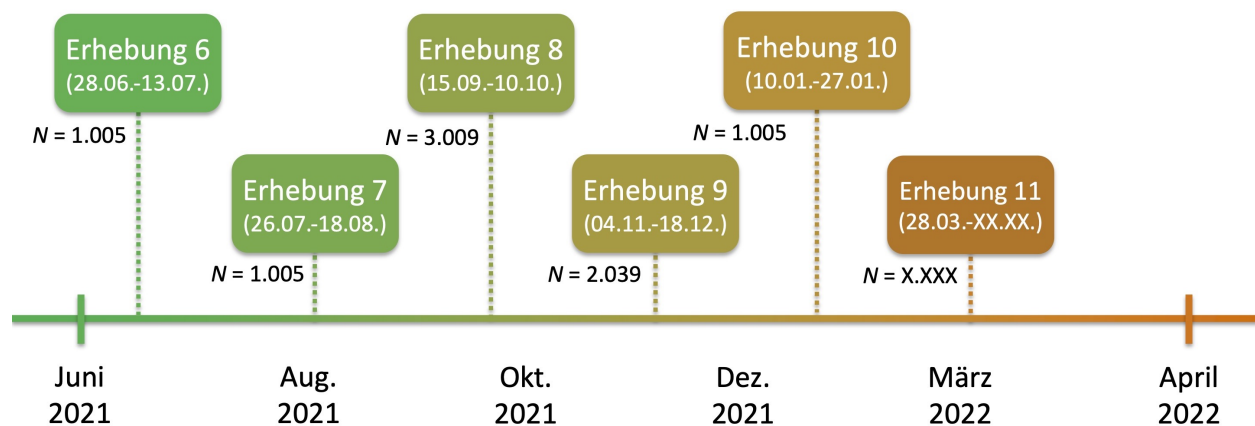


Abbildung 1: Überblick der bisherigen und geplanten Erhebungen von COVIMO

### Stand der Impfkativitäten zum Zeitpunkt der 10. Befragung

Während des Befragungszeitraums (10.01. - 27.01.2022) standen in Deutschland die mRNA-Impfstoffe von BioNTech/Pfizer und Moderna sowie der Vektor-basierte Impfstoff von Janssen-Cilag International zur Verfügung. Die STIKO empfiehlt, Personen unter 30 Jahre ausschließlich mit dem mRNA-Impfstoff von BioNTech/Pfizer (Comirnaty) zu impfen. Vektor-basierte Impfstoffe sind nur für Personen ab 60 Jahre empfohlen. Seit dem 15.01.2022 gelten Janssen-Geimpfte laut COVID-19-Schutzmaßnahmen-Ausnahmenverordnung nur dann als grundimmunisiert, wenn sie eine zweite Impfung erhalten haben. Die STIKO empfiehlt dies bereits seit dem 18.10.2021 (12. Aktualisierung). In den Darstellungen zur Impfquote zählen Personen nur dann als vollständig grundimmunisiert, wenn sie zwei Impfstoffdosen erhalten haben.

Am 18.11.2021 hat die STIKO darüber informiert, dass sie eine Auffrischimpfung mit einem der mRNA-basierten Impfstoffe für alle Erwachsenen empfiehlt. Seit dem 20.01.2022 empfiehlt die STIKO auch Kindern und Jugendlichen im Alter von 12 bis 17 Jahren eine Auffrischimpfung in einem Zeitfenster von 3 bis 6 Monaten nach der abgeschlossenen Grundimmunisierung.

---

Disclaimer: Alle hier berichteten Daten und Schlussfolgerungen sind als vorläufig zu betrachten und dürfen nur unter Angabe der Quelle genutzt werden. Rückfragen zur Studie richten Sie bitte an covimo@rki.de.

---

## Impfquotenschätzung für verschiedene Bevölkerungsgruppen

Im Folgenden werden Impfquotenschätzungen für verschiedene Bevölkerungsgruppen ausgegeben. Es handelt sich um bivariate Analysen, d.h., Impfverhalten wird hinsichtlich einer Variablen (z. B. Alter) dargestellt. Bei der Interpretation muss berücksichtigt werden, dass verschiedene Variablen zusammenhängen können. Diese multivariaten Zusammenhänge werden hier nicht dargestellt. Die Einflussfaktoren von Impfverhalten werden im Abschnitt Impfakzeptanz berichtet.

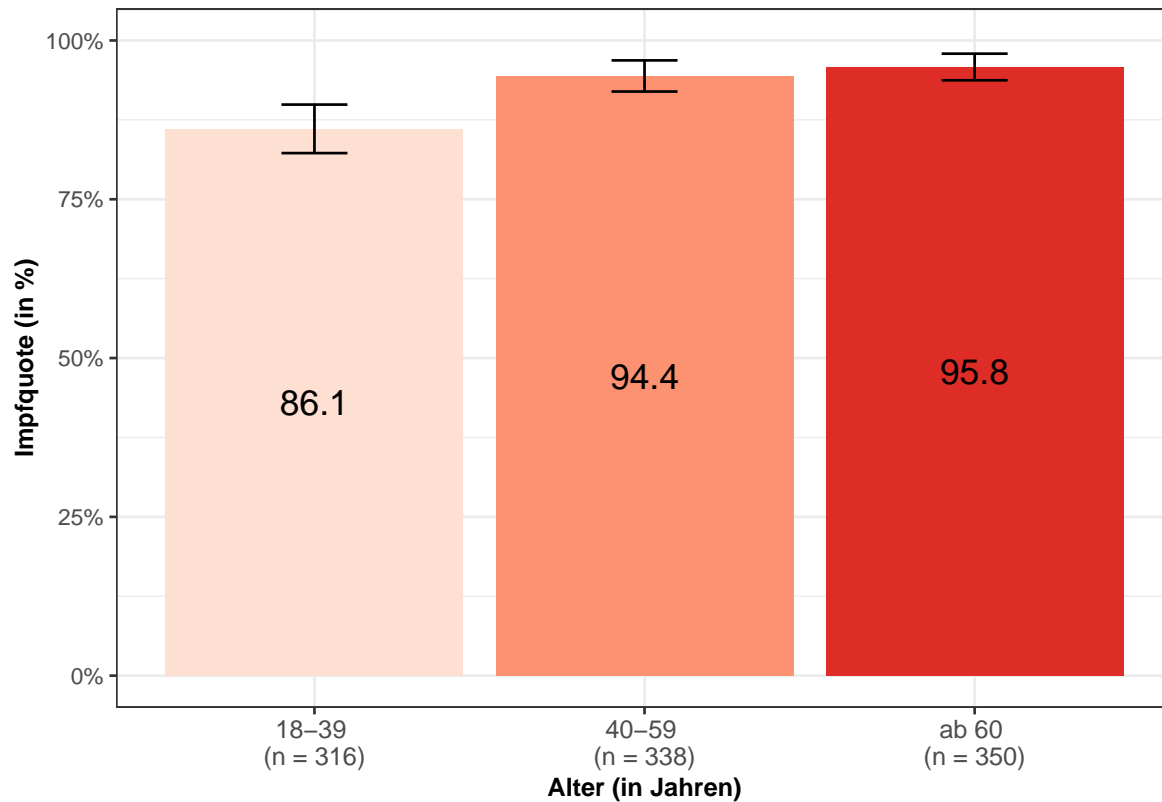


Abbildung 2: Mindestens einmal Geimpfte nach Alterskategorien

Ein Vergleich der Impfquotenschätzungen nach Altersgruppen zeigt eine deutlich niedrigere Impfquote für 18-39-Jährige. Es besteht ein relevanter Geschlechterunterschied über alle Altersgruppen: Frauen haben eine etwas höhere Impfquotenschätzung (94.5 %) als Männer (90.0 %).

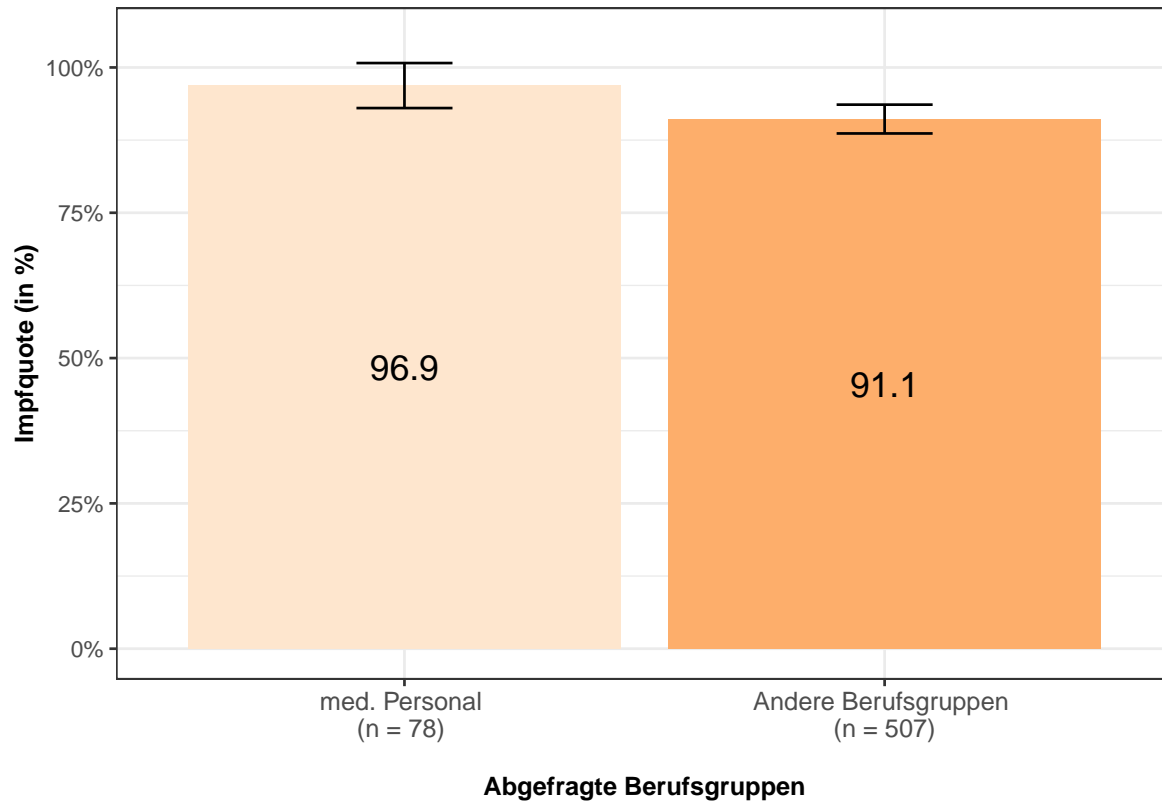


Abbildung 3: Mindestens einmal Geimpfte nach Berufsgruppe (zusammengefasst)

In der hier abgebildeten Kategorie “medizinisches Personal” werden Personen zusammengefasst, die angegeben haben, in Pflegeeinrichtungen oder ambulanter Pflege oder in medizinischen Einrichtungen tätig zu sein. Unter “andere Berufsgruppen” werden alle anderen Berufstätigen zusammengefasst. Eine weitere Aufschlüsselung ist auf Grund der kleinen Gruppengrößen in den jeweiligen Berufsgruppen nicht möglich.

### Impfbereitschaft

Unter den teilnehmenden Befragten waren insgesamt  $n = 74$  (7.7 %) ungeimpft. Diese Teilnehmenden wurden nach ihrer Impfintention sowohl für die verfügbaren mRNA- und Vektor-basierten Impfstoffe als auch für den für Februar erwarteten konventionellen Impfstoff Nuvaxovid (Novavax) gefragt.

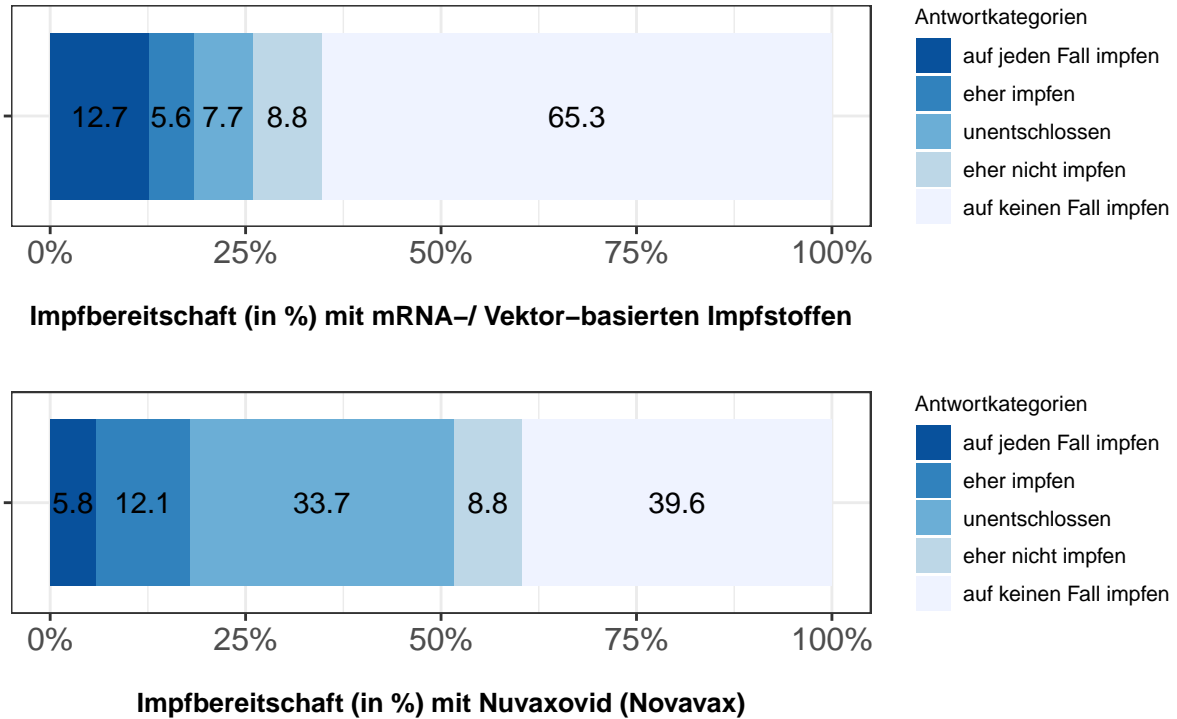


Abbildung 4: Impfbereitschaft der ungeimpften Befragten im Vergleich ( $n = 74$ )

Der Anteil impfbereiter Personen ist für Nuvaxovid nicht größer als für die mRNA- oder Vektor-basierten Impfstoffe, es gibt jedoch mehr noch unentschlossene Personen. Hier ist anzunehmen, dass ein Angebot des Impfstoffs alleine nicht reichen wird, sondern Anstrengung unternommen werden muss, um diese unentschlossenen Personen zu erreichen.

Die mittlere Impfbereitschaft der ungeimpften Befragten ist für den Impfstoff Nuvaxovid zwar signifikant höher als für die bereits verfügbaren mRNA- und Vektor-basierten Impfstoffe ( $p < 0.01$ ) - unter der Annahme, dass sich alle (eher) impfbereiten Personen auch tatsächlich für eine Impfung entscheiden, könnte mit den verfügbaren mRNA- und Vektor-basierten Impfstoffen jedoch eine fast gleich hohe Impfquote erreicht werden wie mit dem Impfstoff Nuvaxovid. Der Anteil von mind. einmal geimpften und (eher) impfbereiten Personen beträgt für beide Impfstoffe etwa 93.5 %.

Es gilt weiterhin zu bedenken, dass eine hohe Impfbereitschaft nicht zwangsläufig dazu führt, dass die Personen sich tatsächlich impfen lassen.

### Impfbereitschaft Booster-Impfung

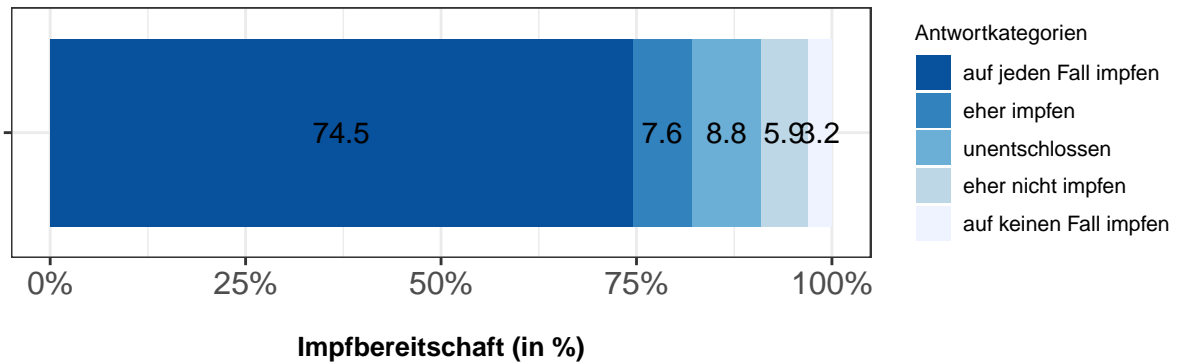


Abbildung 5: Impfbereitschaft (Booster-Impfung) der nur Grundimmunisierten (n = 207)

Unter Befragten mit vollständiger Grundimmunisierung geben 82.1 % an, (eher) eine Booster-Impfung in Anspruch nehmen zu wollen. Fraglich ist, was diese Personen bisher von einer Impfung abgehalten hat. Möglicherweise spielt hier der Wunsch nach einem angepassten Impfstoff oder ein Nachweis über die Höhe der Antikörper eine Rolle, dies kann durch die Daten allerdings nicht beantwortet werden.

### Gründe gegen Booster-Impfung

Von allen Befragten, die grundimmunisiert, aber noch nicht geboostert waren und Angaben zur Booster-Impfintention machten, gaben 17.9 % an, sich eher nicht boostern lassen zu wollen oder noch unentschlossen zu sein.

Diese Personen (n = 37) wurden zu ihren Gründen befragt. Die offenen Antworten konnten wie folgt kategorisiert werden:



Abbildung 6: Antwortkategorien grundimmunisierter Teilnehmer auf die Frage, warum sie (eher) keine Booster-Impfung in Anspruch nehmen wollen

## Impfakzeptanz

Es wurde eine logistische Regression durchgeführt, um die Effekte der folgenden Variablen auf die **Wahrscheinlichkeit, bereits mind. ein Mal geimpft zu sein**, zu überprüfen:

- des 5C-Modells sowie
- der ergänzen Items zu Impfakzeptanz (s. COVIMO Report 7, Tabelle 3) und
- der Kontrollvariablen Alter, Geschlecht, Bildungs- und Berufsabschluss (ISCED-Kategorien), Region, Berufsgruppe, Migrationsgeschichte.

Von den psychologischen Determinanten tragen die **Überzeugung, mit der eigenen Impfung Freiheiten zurückzuerlangen und der Druck zur Impfung** zur Vorhersage des **Impfverhaltens** bei: Mit zunehmender Überzeugung, durch die Impfung Freiheiten zurückzuerlangen, steigt die Wahrscheinlichkeit, bereits mind. eine Impfung erhalten zu haben. Je mehr sich Befragte zur Impfung gedrängt fühlen, desto eher sind sie ungeimpft.

Die Zunahme der soziodemografischen Variablen zeigt außerdem, dass Frauen eher geimpft sind als Männer. Keine der weiteren soziodemografischen Variablen trägt darüber hinaus zur Vorhersage des Impfverhaltens bei. Das Modell erklärt etwa 65 % (McFadden's  $R^2$ ) der Varianz des Impfverhaltens.

## Wissen, wahrgenommene Informiertheit und Informationsbedarf

Die Teilnehmenden sollten zudem Wissensfragen zur Impfung (Wirksamkeit, Aufbau Impfschutz, Transmission, Sicherheit etc.) beantworten.

Im Detail dargestellt sind hier jeweils die Wissensitems, bei denen die Unsicherheit bzw. das Falschwissen am größten war.

Tabelle 2: Auswahl der Wissensitems mit der größten Unsicherheit/dem größten Falschwissen

Wissensitem	richtig beantwortet	falsch beantwortet	unsicher
Mit einem Antikörpernachweis kann man überprüfen, ob man noch ausreichend gegen COVID-19 geschützt ist. (f)	8.7	62.9	28.4
Auch mehrere Jahre nach der COVID-19-Impfung könnten plötzlich noch Langzeitnebenwirkungen der Impfung auftreten. (f)	27.7	16.9	55.4
Die COVID-19-Impfung verursacht Allergien. (f)	33.7	13.8	52.5
Die COVID-19-Impfung ist auch bei Personen mit Kinderwunsch sicher. (r)	43.6	6.5	49.9
Die COVID-19-Impfung enthält Chemikalien in giftigen Dosierungen. (f)	56.6	3.3	40.1
Die COVID-19-Impfung kann die menschliche DNA verändern. (f)	56	5.7	38.3

Alle Wissensitems wurden außerdem zu einem Wissensscore verrechnet, der die Werte 0 (keine der Fragen richtig beantwortet/unsicher) bis 10 (alle Fragen richtig beantwortet) umfasst.

Im Mittel konnten die Befragten etwa die Hälfte der Items richtig beantworten,  $M = 5.5$ ,  $SD = 2.2$ . Das Wissen unterscheidet sich nach Impfstatus: Befragte, die mindestens einmal geimpft sind, können durchschnittlich etwa 2 Items mehr korrekt beantworten als Personen, die ungeimpft sind.

Basierend auf diesen Daten muss geschlussfolgert werden, dass es - obwohl die Impfkaktivitäten und damit auch die Impfkampagne bereits seit über einem Jahr laufen - nach wie vor viel Unsicherheit um die COVID-19-Impfungen gibt. Das betrifft sowohl "klassische" Impfmymthen, die auch bei anderen Impfungen auftreten, wie z. B. die Befürchtung, die Impfung könne Allergien verursachen oder Chemikalien in giftigen Dosierungen enthalten. Auch bei Mythen, die für die zur Anwendung kommenden Impfstoffe spezifisch sind, wie z. B. „Die Impfung verändert die menschliche DNA“ oder „Die Impfung kann unfruchtbar machen“ scheint die Bevölkerung nach wie vor verunsichert.

Dass diese Vorbehalte existieren, ist spätestens seit Beginn der Impfkampagne bekannt. Vorbehalte und Mythen sind seit Monaten im Umlauf und die Daten der COVIMO-Studie zeigen keine wesentlichen Verbesserungen im Vergleich zur Erhebung von Juli/August 2021 und im Vergleich zur COVIMO Fokuserhebung Einwanderungsgesellschaft: die Unsicherheit in der Bevölkerung ist nach wie vor hoch, was relevante Informationen, v.a. zur Sicherheit der Impfung, angeht. Es kommen viel mehr noch weitere Unsicherheiten hinzu, wie z. B. jetzt die Überzeugung, dass ein Antikörper-Nachweis Auskunft über den Schutz gegen COVID-19 geben könne. Nach wie vor ist nicht bekannt, ab welchem Wert von einem ausreichenden Schutz vor der Erkrankung ausgegangen werden kann und wie lange der individuelle Impfschutz bei einem bestimmten Antikörper-Wert dann noch anhält. Die Bestimmung von Antikörpern kann daher nicht als Entscheidungsgrundlage für oder gegen eine Impfung genutzt werden.

Bei der Aufklärung von Impfmymthen sollten Debunking-Ansätze und Ansätze des aktiven Zuhörens berücksichtigt werden, wie zum Beispiel in **diesen Gesprächskarten** beschrieben. Einen guten Überblick liefert außerdem das **COVID-19 Vaccine Communication Handbook**, das auch auf Deutsch verfügbar ist.

## Exkurs: Impfpflicht

### Zustimmung zu Einschränkungen und zur Impfpflicht

Die Teilnehmenden wurden nach ihrer Zustimmung zu verschiedenen Maßnahmen, die zur Steigerung der Impfquote beitragen sollen, befragt (Geiger et al., 2021). Die Befragten bewerteten die Aussagen auf einer Skala von 1 (stimme gar nicht zu) bis 5 (stimme voll und ganz zu).

- Mit 70.4 % ist ein Großteil der Befragten der Meinung, dass die Gesundheitsbehörden alle nötigen Mittel einsetzen sollten, um hohe COVID-19-Impfraten zu erreichen ( $M = 4.1$ ,  $SD = 1.3$ ).
- Werden konkrete Maßnahmen angesprochen, wie z. B. der Ausschluss ungeimpfter Personen von öffentlichen Veranstaltungen, stimmen noch 65.7 % (eher) zu ( $M = 3.9$ ,  $SD = 1.5$ ).
- Einer Bestrafung von Personen, die nicht den Impfeempfehlungen der Gesundheitsbehörden zu COVID-19 folgen, stimmen mit 30.5 % weniger als ein Drittel der befragten Personen zu ( $M = 2.7$ ,  $SD = 1.5$ ).
- 76.8 % stimmen eher zu, dass die Impfung gegen COVID-19 für Gesundheitspersonal verpflichtend sein sollte ( $M = 4.2$ ,  $SD = 1.3$ ).
- Eine verpflichtende Impfung für Erwachsene befürwortet eine Mehrheit von 59.2 % ( $M = 3.6$ ,  $SD = 1.5$ ).
- Etwa ein Drittel der Befragten (32 %) stimmt einer verpflichtenden Impfung ab 12 Jahre eher zu ( $M = 2.9$ ,  $SD = 1.4$ ).

Wer geimpft ist, befürwortet Einschränkungen und Impfpflichten eher als ungeimpfte Personen. Besonders große Unterschiede treten bei der Einschätzung zur Impfpflicht für alle und bei der Frage nach der Impfpflicht für Gesundheitspersonal auf.

### Eltern und deren Impfbereitschaft für ihre Kinder

In der 10. Erhebung von COVIMO wurden Teilnehmende, die mindestens ein Kind unter 18 Jahren haben, zum Impfstatus und der Impfbereitschaft für ihre Kinder befragt. Diese Informationen wurden für jedes Kind separat erfragt, sodass Angaben zu insgesamt 228 Kindern/Jugendlichen zwischen 5 und 17 Jahre von 194 befragten Eltern erfasst werden konnten (gewichtetes n).



- 5 bis 11-Jährige: Für 36.3 % der bisher ungeimpften Kinder zwischen 5 und 11 Jahre geben die befragten Eltern an, ihr Kind (eher) impfen lassen zu wollen, bei 22.1 % der Kinder sind sie unentschlossen, für 41.6 % der ungeimpften Kinder lehnen die befragten Eltern eine Impfung (eher) ab.
- 12 bis 17-Jährige: Für 43.2 % der bisher ungeimpften Jugendlichen zwischen 12 und 17 Jahre geben die befragten Eltern an, ihr Kind (eher) impfen lassen zu wollen, bei 15.2 % der Jugendlichen sind sie unentschlossen, für 41.6 % der ungeimpften Jugendlichen lehnen die befragten Eltern eine Impfung (eher) ab.

Eltern mit Kindern unter 5 Jahre ( $n = 71$ ) wurden außerdem dazu befragt, ob sie ihre Kinder impfen lassen würden, sollte die Impfung auch für Kinder unter 5 Jahre empfohlen werden.

- Hier gaben 35.9 % der Eltern an, ihr Kind (eher) impfen lassen zu wollen, 23.4 % waren unentschlossen, 40.7 % gaben an, dies (eher) nicht vorzuziehen.
- Die Impfbereitschaft ist hier ähnlich verteilt wie die der Eltern bisher noch ungeimpfter Kinder zwischen 5 und 11 Jahre.

Alle befragten Eltern, die angaben mindestens eines ihrer Kinder (eher) nicht gegen COVID-19 impfen lassen zu wollen oder sich in ihrer Entscheidung noch unsicher zu sein, wurden nach ihren Gründen befragt (offene Antworten). Hierbei wurden insbesondere folgende Themen geäußert:



Abbildung 7: Antwortkategorien der Eltern, die ihr(e) Kind(er) nicht gegen COVID-19 impfen lassen wollen

## Limitationen der Studie

- In dieser Studie wurden nur deutschsprachige Personen befragt, die telefonisch (mobil oder Festnetz) erreichbar sind. In der vorherigen COVIMO-Erhebung (Fokuserhebung Einwanderungsgesellschaft) fand ein Teil der Interviews auf Russisch, Polnisch, Arabisch, Türkisch und Englisch statt. Die Ergebnisse der Fokuserhebung finden Sie auf der Studienseite.
- Die Stichprobengröße von  $n = 1005$  Personen ermöglicht viele Analysen, allerdings ist die Anzahl Befragter für bestimmte Subgruppenanalysen zu klein, sodass Aussagen zu differenzierten Merkmalen nur begrenzt oder nicht möglich sind.
- Es handelt sich um selbstberichtete Angaben der Befragten, die in einem telefonischen Survey gemacht wurden. Diese unterliegen bekanntermaßen verschiedenen methodischen Limitationen wie bspw. einem Selektionsbias und sozial erwünschtem Antwortverhalten. Ein Vergleich verschiedener Bevölkerungsgruppen - statt der absoluten Höhe der Impfquoten - in Bezug auf Impfverhalten ist dennoch sinnvoll und möglich.