

**UNIVERSITÄT  
ERFURT**

Philosophische  
Fakultät

**Ergebnisse aus der Planetary Health  
Action Survey - PACE**



Prof. Dr. Cornelia Betsch, Sarah Eitze, Dr. Philipp Sprengholz,  
Dr. Lars Korn, Dr. Pari Shamsrizi, Dr. Mattis Geiger, Elisabeth  
Sievert, Lena Lehrer, Dr. Mirjam Jenny - Gesundheitskommunikation

Wellen 7-9  
Erhebungen  
KWs 31, 33, 35  
Stand 23.09.22

Trotz größter wissenschaftlicher  
Sorgfalt und dem Mehr-Augen-  
Prinzip sind alle Ergebnisse und  
Schlussfolgerungen vorläufig.



**BNITM**

Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin



ROBERT KOCH INSTITUT



**BZgA**

Bundeszentrale  
für  
gesundheitliche  
Aufklärung



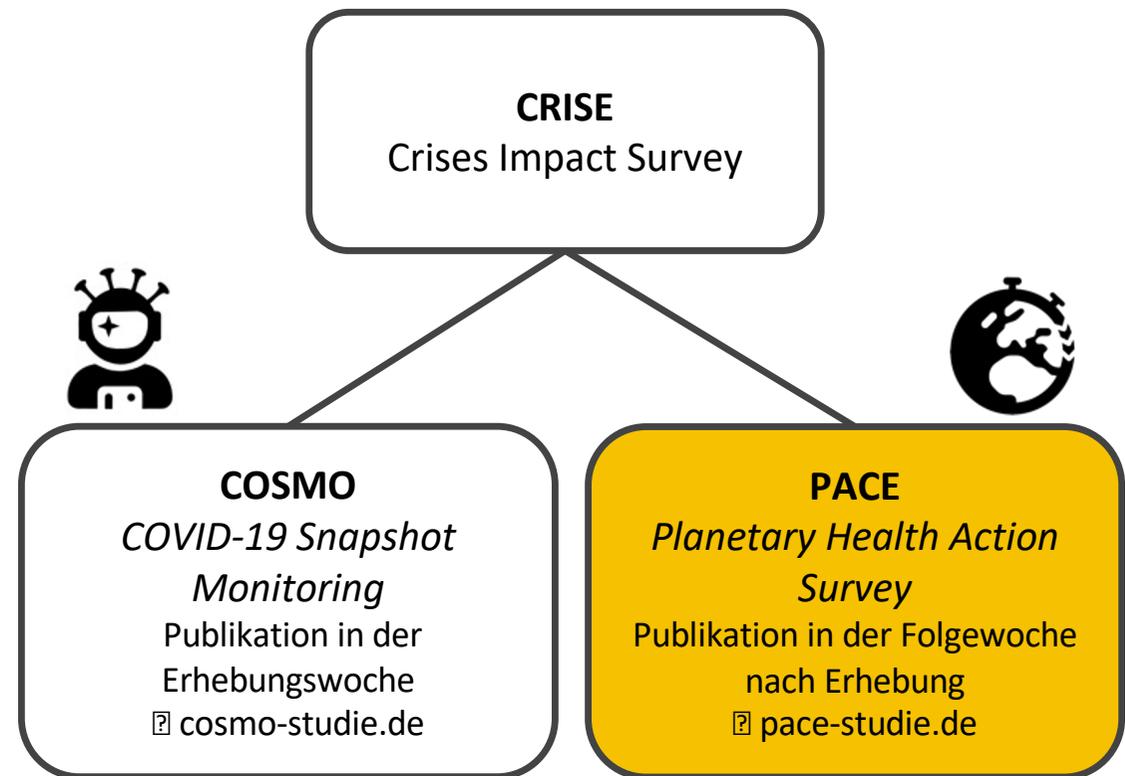
leibniz-psychology.org



# Crises Impact Survey CRISE

Unter dem gemeinsamen Dach CRISE finden einmal monatlich Datenerhebungen zu den Themen Corona-Pandemie, Klimaschutz und Gesundheit sowie gelegentlich zum Ukrainekrieg statt. Die Wahrnehmung dieser Krisen und das Ausmaß von Schutzverhalten v.a. in Bezug auf Corona und Klima werden getrennt ausgewertet und auf den entsprechenden Internetseiten publiziert. Ein Bezug zwischen den Krisen wird wo sinnvoll hergestellt.

Zu beiden Unterstudien gibt es Sondererhebungen, die ebenfalls auf den Webseiten erscheinen.



# Datengrundlage

## Welle 7

- Datenerhebung 02./03.08.22
- n = 1000 Befragte

## Welle 8

- Datenerhebung 15./16.08.22
- n = 1016 Befragte

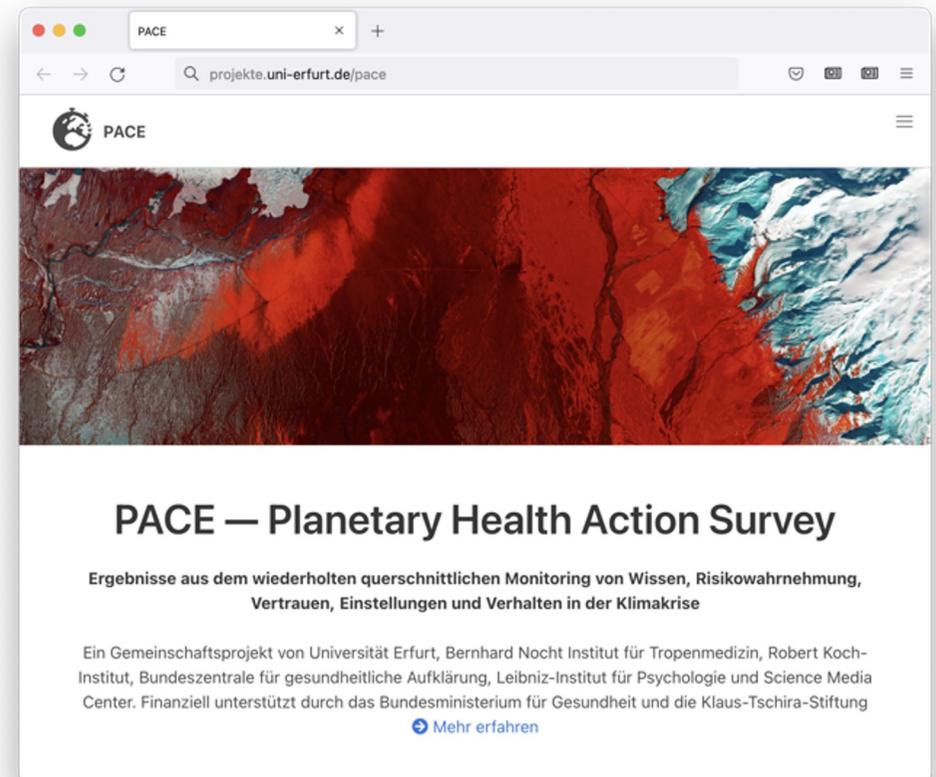
## Welle 9

- Datenerhebung 30./31.08.22
- n = 998 Befragte

Deutschlandweite, nicht-probabilistische Quotenstichproben, die die erwachsene Allgemeinbevölkerung zwischen 18 und 74 Jahren für die Merkmale Alter x Geschlecht und Bundesland abbildet

# Planetary Health Action Survey PACE

- Datenerhebung einmal pro Monat plus Sondererhebungen
- Es wird v.a. die Bereitschaft zum Klimaschutz betrachtet:
  - individuelles Klimaschutzverhalten
  - Akzeptanz politischer Klimaschutzmaßnahmen
  - Bereitschaft, sich bei der Gestaltung der politischen Maßnahmen einzubringen (Partizipationsbereitschaft)
- Es wird zentral untersucht, inwiefern die Wahrnehmung, dass der Klimawandel ein Gesundheitsrisiko ist, die Bereitschaft zum Klimaschutz beeinflusst und welche anderen Faktoren außerdem eine Rolle spielen.
- Methode
  - deutschlandweite, nicht-probabilistische Quotenstichprobe, die die erwachsene Allgemeinbevölkerung für die Merkmale Alter x Geschlecht und Bundesland abbildet, pro Welle ca. N = 1000, querschnittlich
  - Die meisten Analysen sind deskriptiver Natur. Inferenzstatistisch werden Korrelationen und Ergebnisse aus Regressionsanalysen berichtet. Kausalschlüsse sind nur in Experimentaldesigns möglich. Experimente sind gesondert ausgewiesen.
- [www.pace-studie.de](http://www.pace-studie.de)
  - Zusammenfassungen und Foliensätze pro Welle zum Herunterladen
  - Sortierung nach Themen
  - Bericht der Daten vorheriger Wellen
  - Suchfunktion für Themen

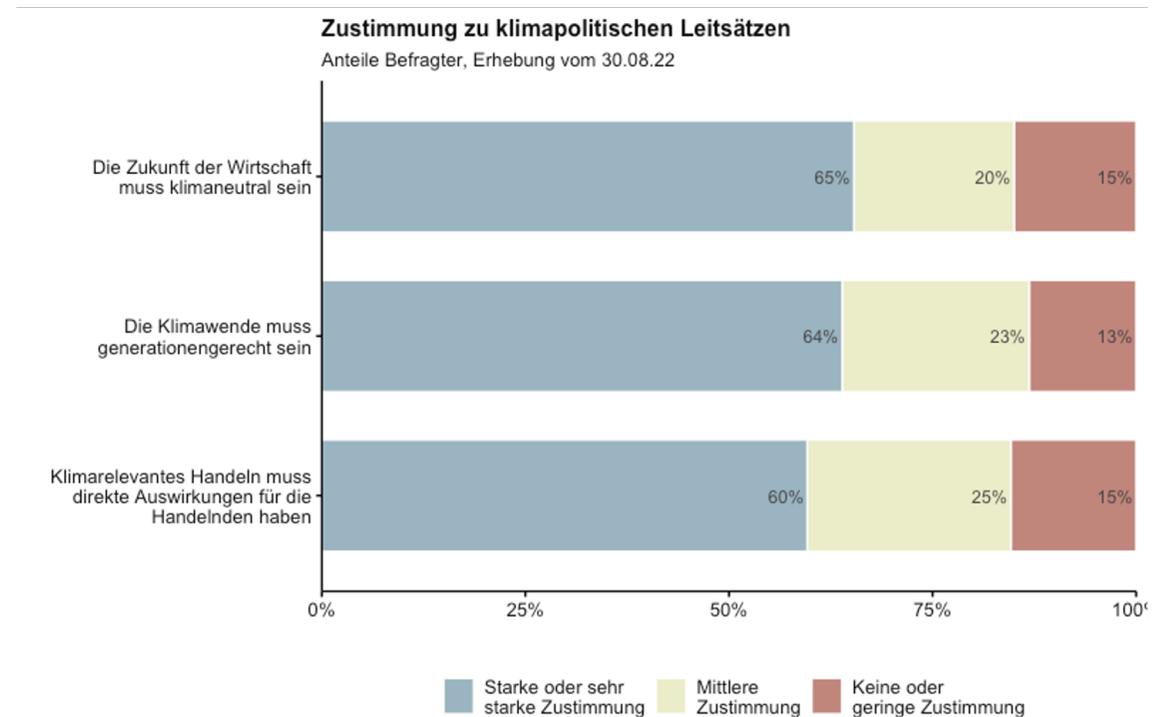


# Leitsätze für den gesamtgesellschaftlichen Wandel

Der Bürgerrat Klima (<https://buergerrat-klima.de/>) hat für die Transformation, also den gesamtgesellschaftlichen Wandel, 10 Leitsätze erstellt, aus dem hier 3 ausgewählt wurden.

# Zustimmung zu Leitsätzen

- 60-65% der Befragten stimmt den klimapolitischen Leitsätzen zu.
- Nach ihrer Auffassung muss die Klimawende generationengerecht und die Zukunft der Wirtschaft klimaneutral sein. Zudem soll nach Auffassung der Mehrheit klimarelevantes Handeln direkte Auswirkungen auf die Handelnden haben.
- Die Zustimmung war in den vorherigen Befragungen ähnlich.



# HANDLUNGSBEREITSCHAFT

{ Individuelles Klimaschutzverhalten,  
Akzeptanz von Maßnahmen, politische  
Partizipationsbereitschaft }

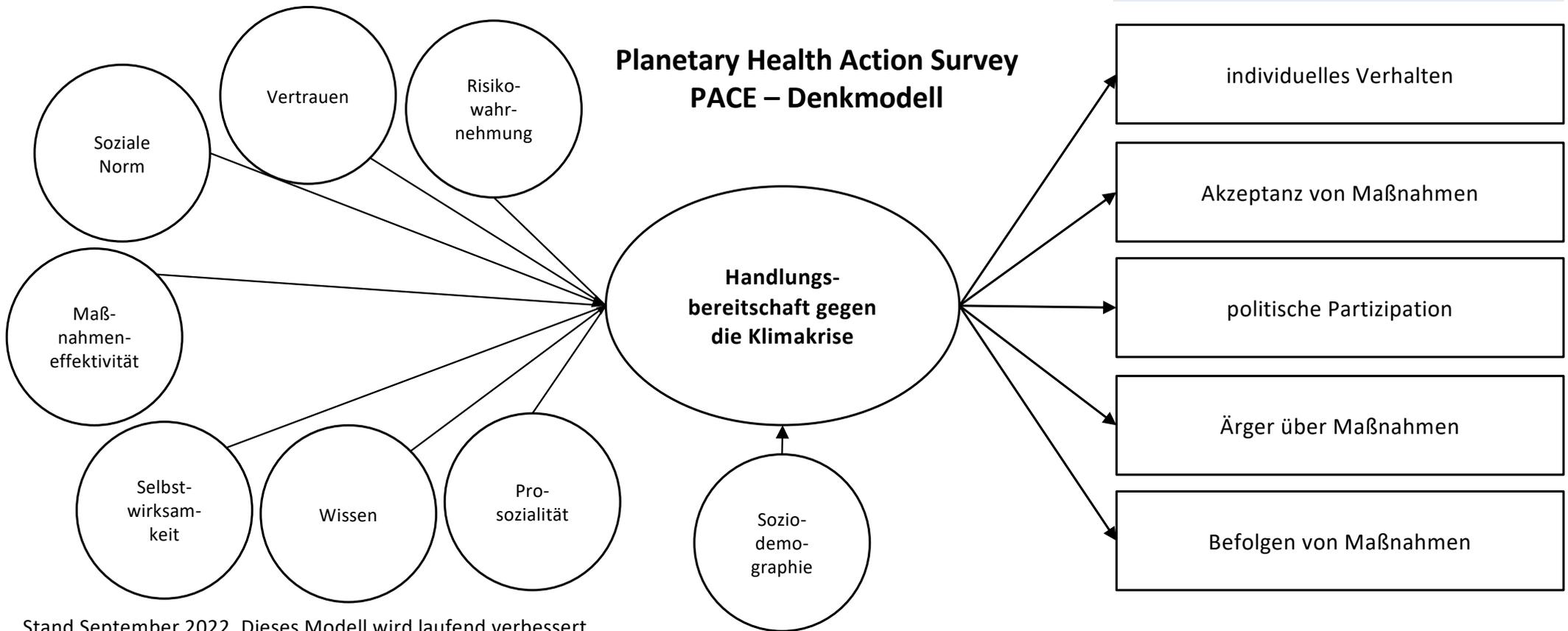
Menschen unterscheiden sich darin, wie sie Gesundheitsrisiken durch den Klimawandel wahrnehmen, der Regierung vertrauen, in welchem sozialen Umfeld sie sind, usw.

Eine Veränderung dieser Aspekte – also z.B. durch Kampagnen – kann zu einer Veränderung der Handlungsbereitschaft führen.

Diese Aspekte beeinflussen ihre Handlungsbereitschaft, also wie stark sie sich für Klimaschutz und gegen die Klimakrise einsetzen.

Für Kampagnen etc. lässt sich untersuchen, welche sozio-demographischen Gruppen eine niedrige Handlungsbereitschaft haben.

Eine hohe Handlungsbereitschaft bedeutet, dass Personen sich klimafreundlich verhalten, sich politisch für Klimaschutz engagieren und politische Maßnahmen zum Klimaschutz unterstützen, befolgen und emotional positiv bewerten.

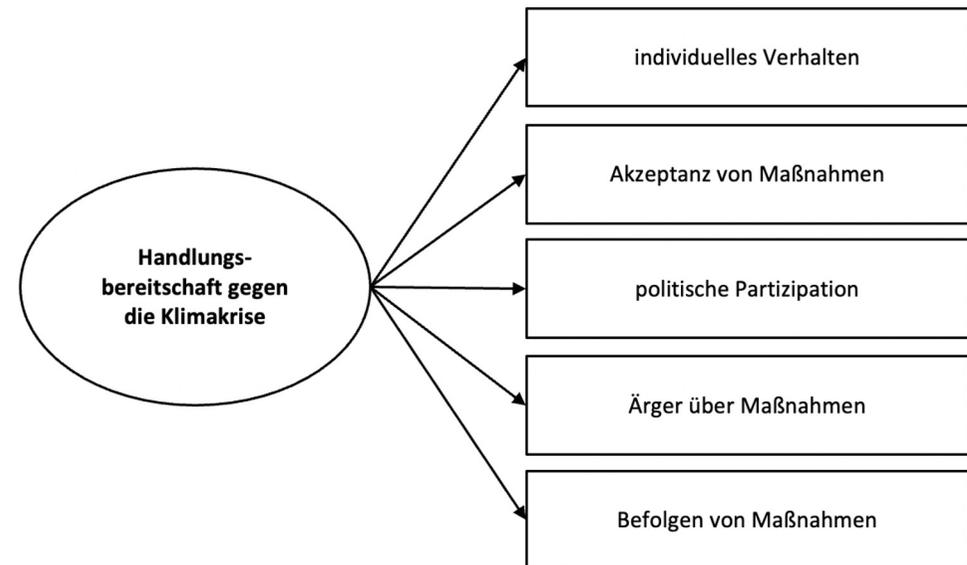


Stand September 2022. Dieses Modell wird laufend verbessert.

# Was bedeutet Handlungsbereitschaft?

Die Handlungsbereitschaft während einer Krise umfasst Verhaltensweisen und Einstellungen gegenüber Maßnahmen zur Krisenbewältigung. Dabei berücksichtigen wir fünf Aspekte:

1. Individuelles Verhalten (z.B. Reduktion des eigenen Treibhausgasausstoßes)
2. Die Zustimmung zu gesellschaftlichen und politischen Maßnahmen (z.B. Unterstützung einer Förderung erneuerbarer Energieträger)
3. Politische Partizipation (z.B. Teilnahme an Demonstrationen für mehr Klimaschutz)
4. Ärger über gesellschaftliche und politische Maßnahmen (Reaktanz)
5. Bereitschaft, die geltenden Maßnahmen zu befolgen



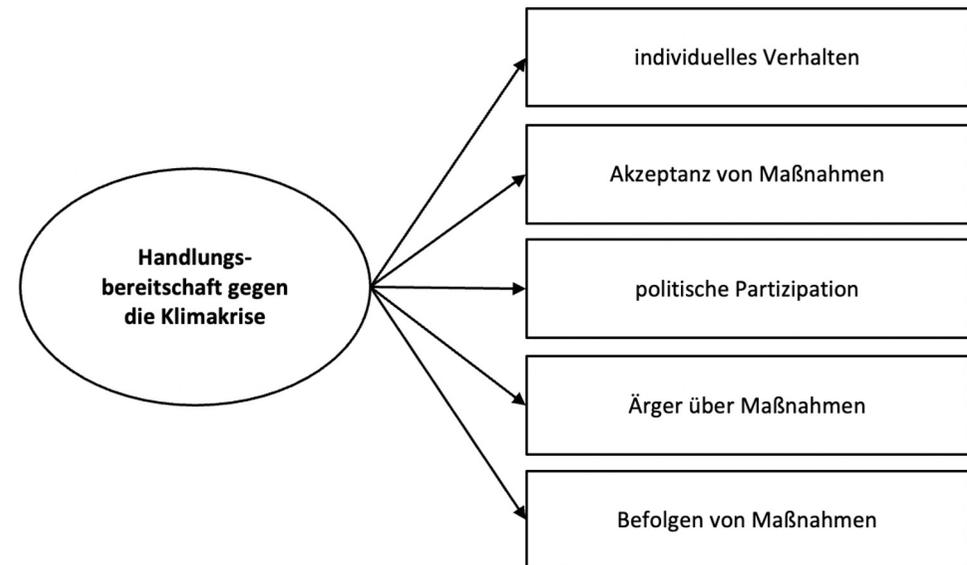
**Diese fünf Aspekte werden zu einem gemeinsamen Wert, der "Handlungsbereitschaft" zusammengefasst.**

# Was bedeutet Handlungsbereitschaft?

**Hohe Handlungsbereitschaft** gegen die Klimakrise bedeutet, dass Personen

- sich **klimafreundlich** verhalten,
- sich politisch **für** Klimaschutz engagieren und
- politische Maßnahmen zum Klimaschutz **unterstützen, befolgen** und emotional **positiv** bewerten.

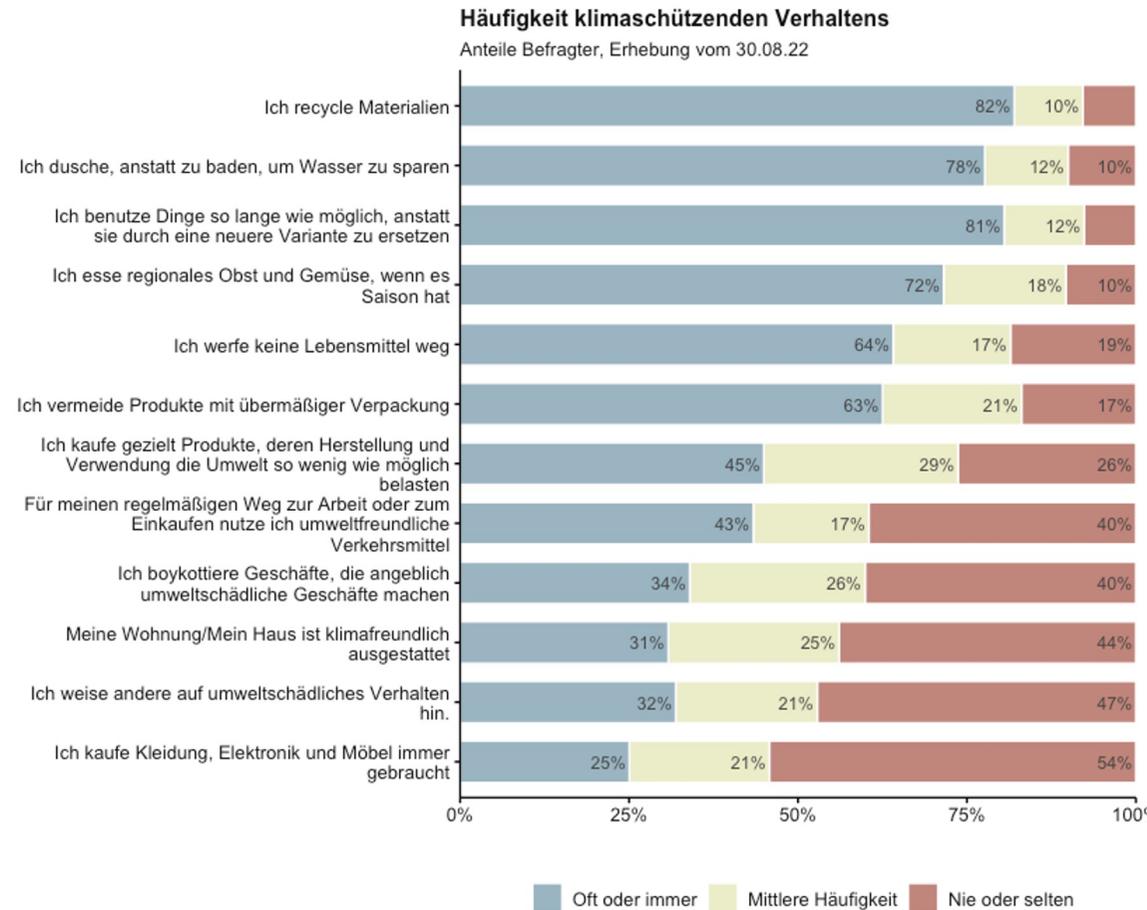
Niedrige Handlungsbereitschaft bedeutet, dass Personen sich klimaschädlich verhalten, sich politisch eher gegen den Klimaschutz engagieren und politische Maßnahmen zum Klimaschutz ablehnen, nicht befolgen und emotional negativ bewerten.



## HANDLUNGSBEREITSCHAFT:

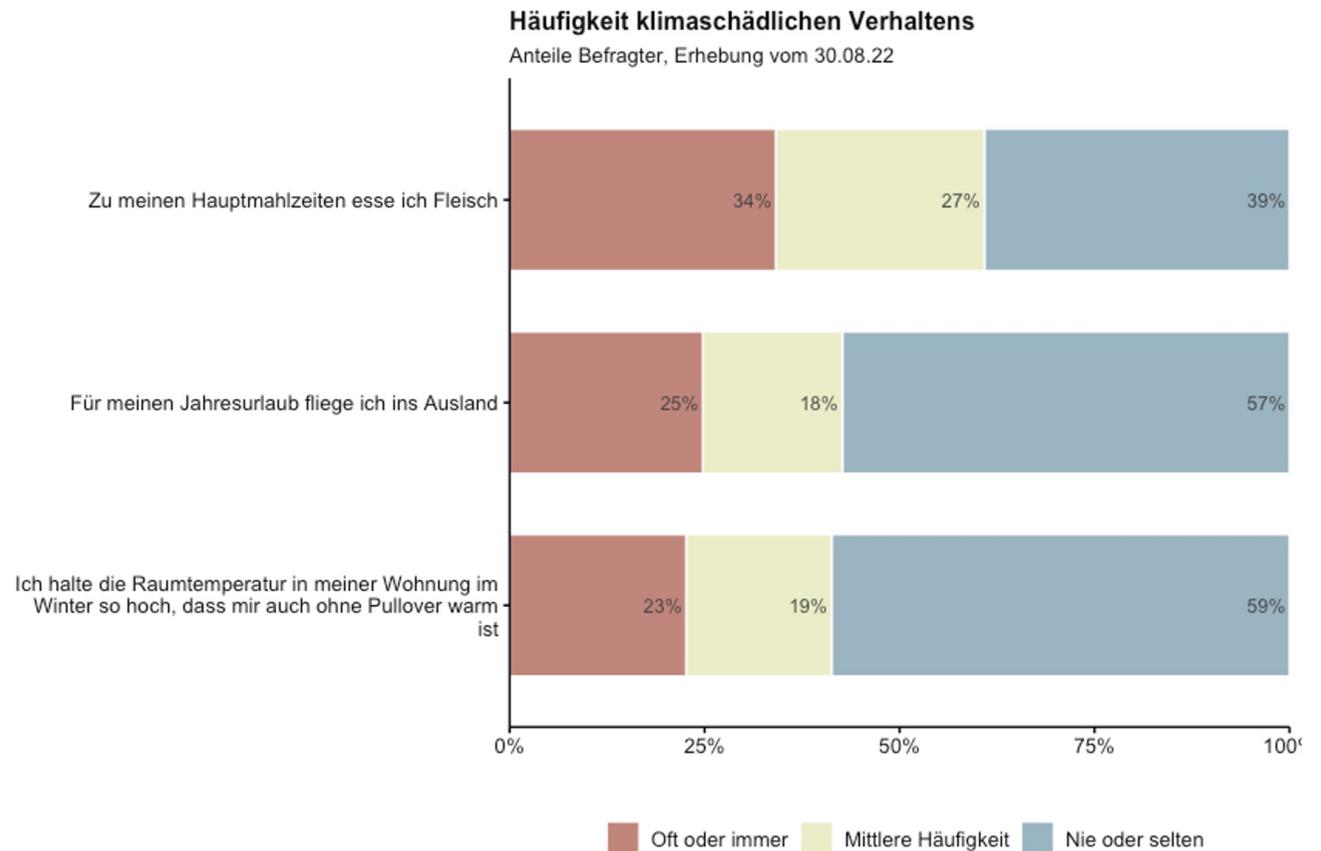
# Individuelles Klimaschutzverhalten

- Die Häufigkeit von klimaschützendem Verhalten hängt stark vom jeweiligen Verhalten ab
- während Recycling von 82% der Befragten betrieben wird, geben nur 25% an, Kleidung, Elektronik und Möbel stets gebraucht zu kaufen.



## HANDLUNGSBEREITSCHAFT: Klimaschädliches Verhalten

- 34% aller Befragten nehmen bei ihrer Hauptmahlzeit regelmäßig Fleisch zu sich
- Circa ein Viertel zeigt klimaschädliches Verhalten beim Heizen und bei Flugreisen.



# Aktuell in der Diskussion

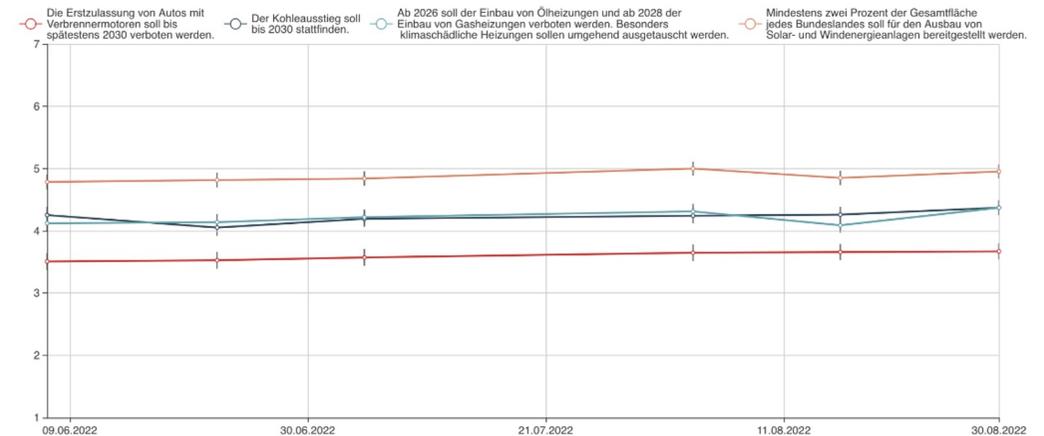
Verschiedene Maßnahmen befinden sich aktuell in der Diskussion. Über die Zeit wurde die Zustimmung zu einigen dieser Maßnahmen wiederholt abgefragt. Die Zeitverläufe sind hier dargestellt.

Es zeigen sich keine Veränderungen in der Zustimmung

- zum Ausbau der erneuerbaren Energien
- zum Kohleausstieg bis 2030
- zum Verbot von Gas- und Ölheizungen
- zum Verbot von Verbrennermotoren

Zustimmung zu ausgewählten Maßnahmen

Gemessen auf einer Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll und ganz zu)



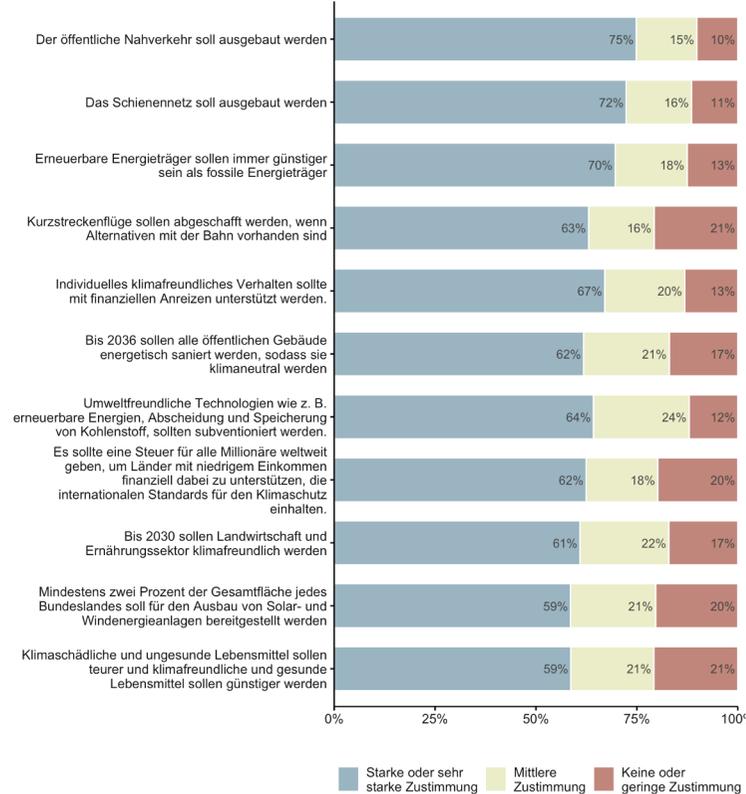
Planetary Health Action Survey (PACE) — CC BY-SA 3.0 DE

# HANDLUNGSBEREITSCHAFT: Zustimmung zu einzelnen Maßnahmen

- Viele Maßnahmen und Forderungen für mehr Klimaschutz werden von der Mehrheit der Befragten unterstützt.
- Zwischen 60% und 75% befürworten den Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs und des Schienennetzes, die Abschaffung von Kurzstreckenflügen bei Alternativen, die Vergünstigung erneuerbarer Energieträger, die energetische Sanierung öffentlicher Gebäude oder die klimafreundliche Gestaltung von Landwirtschaft und Ernährung.
- Weniger als die Hälfte der Befragten befürwortet den Kohleausstieg bis 2030, ein künftiges Verbot Öl- und Gasheizungen einzubauen und das Verbot der Erstzulassung von Autos mit Verbrennermotor nach 2030.

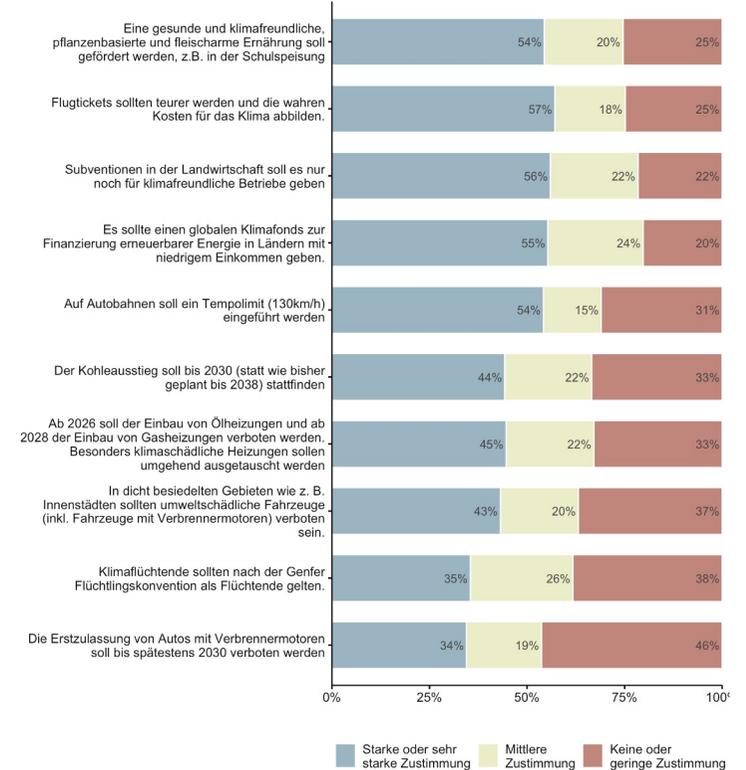
Zustimmung zu klimaschützenden Maßnahmen (Teil 1)

Anteile Befragter, Erhebung vom 30.08.22



Zustimmung zu klimaschützenden Maßnahmen (Teil 2)

Anteile Befragter, Erhebung vom 30.08.22



## HANDLUNGSBEREITSCHAFT:

# Politische Partizipationsbereitschaft

Politische Partizipationsbereitschaft wurde über die Häufigkeit von verschiedenen Verhaltensweisen abgefragt.

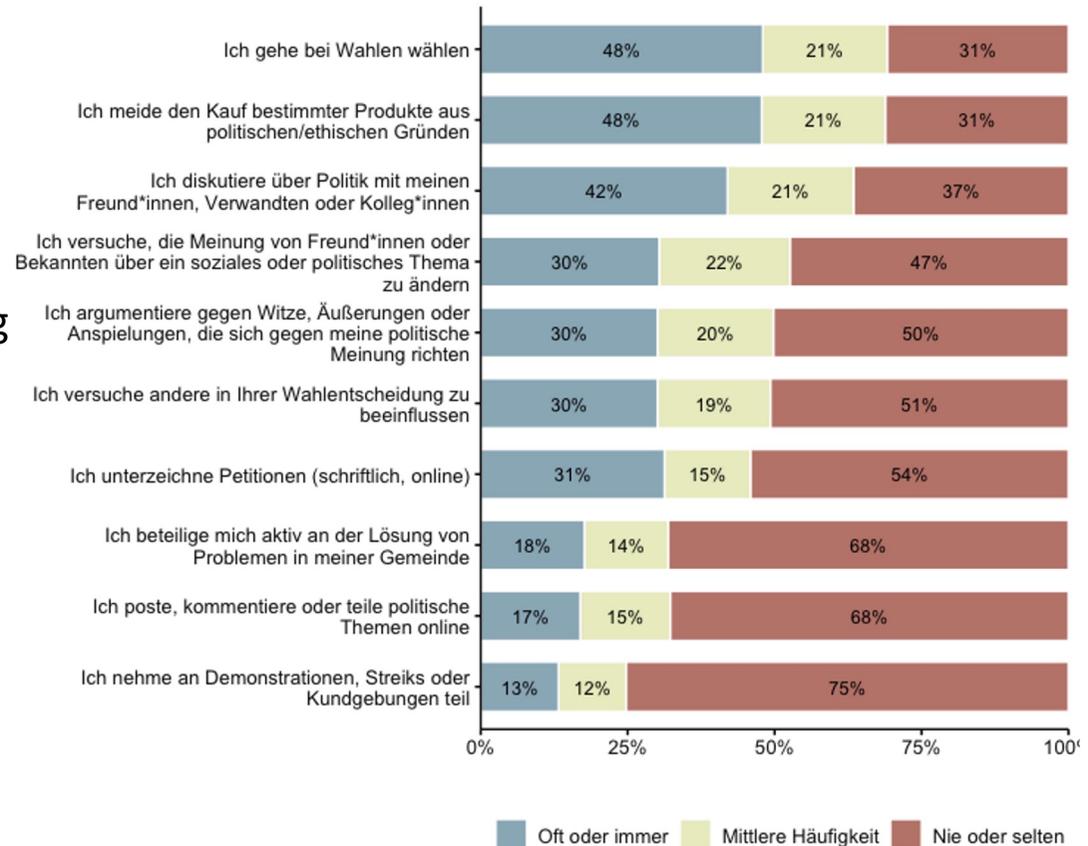
Der Großteil der Verhaltensweisen wird nur von einem kleinen Teil der Befragten gezeigt (z.B. aktive Beteiligung in der eigenen Gemeinde, Teilnahme an Demonstrationen).

Am häufigsten geben Teilnehmende an, über Wahlen, die Meidung bestimmter Produkte und Diskussion politischer Themen mit anderen Menschen am politischen Prozess zu partizipieren.

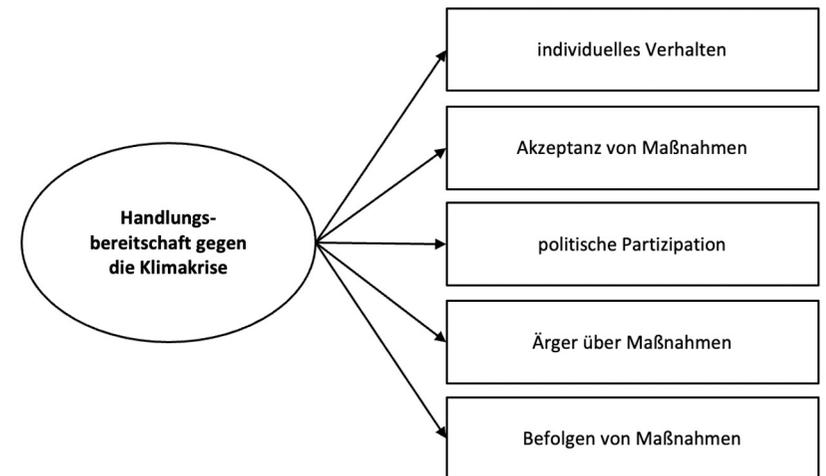
Die Originalfragen stammen aus verschiedenen veröffentlichten Skalen und wurden angepasst (u.a. Corning & Myers, 2002; Gopal & Verma, 2017)

### Häufigkeit partizipativer Verhaltensweisen

Anteile Befragter, Erhebung vom 30.08.22



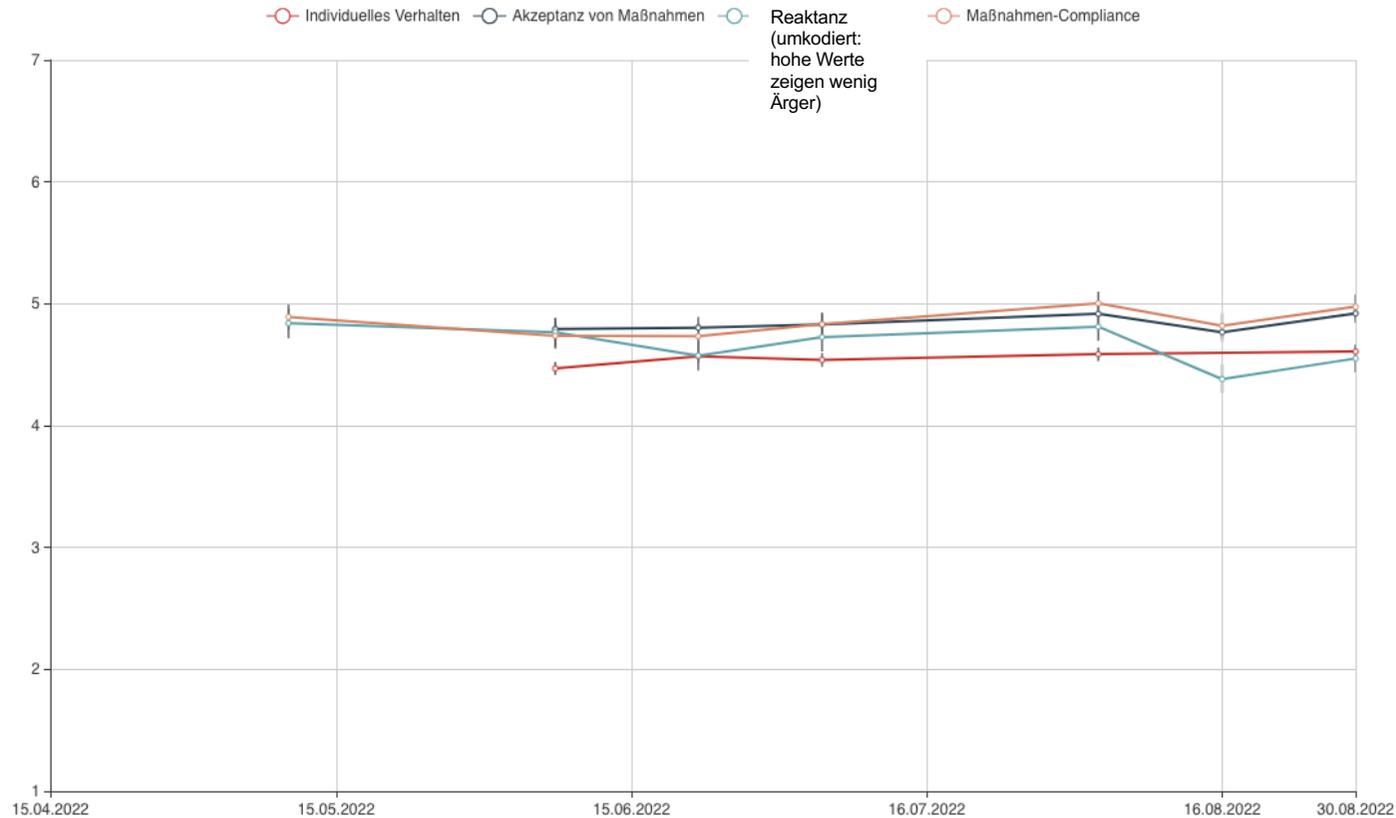
# Handlungsbereitschaft nach Parteipräferenz



Angegeben ist der Anteil von Personen mit (eher) hoher Handlungsbereitschaft pro Parteipräferenz, die also Werte haben, die größer sind als der Mittelwert der sich ergebenden Gesamtverteilung.

### Indikatoren der Handlungsbereitschaft gegen die Klimakrise

Mittelwerte im Zeitverlauf, gemessen auf einer Skala von 1 (geringe Handlungsbereitschaft) bis 7 (hohe Handlungsbereitschaft)

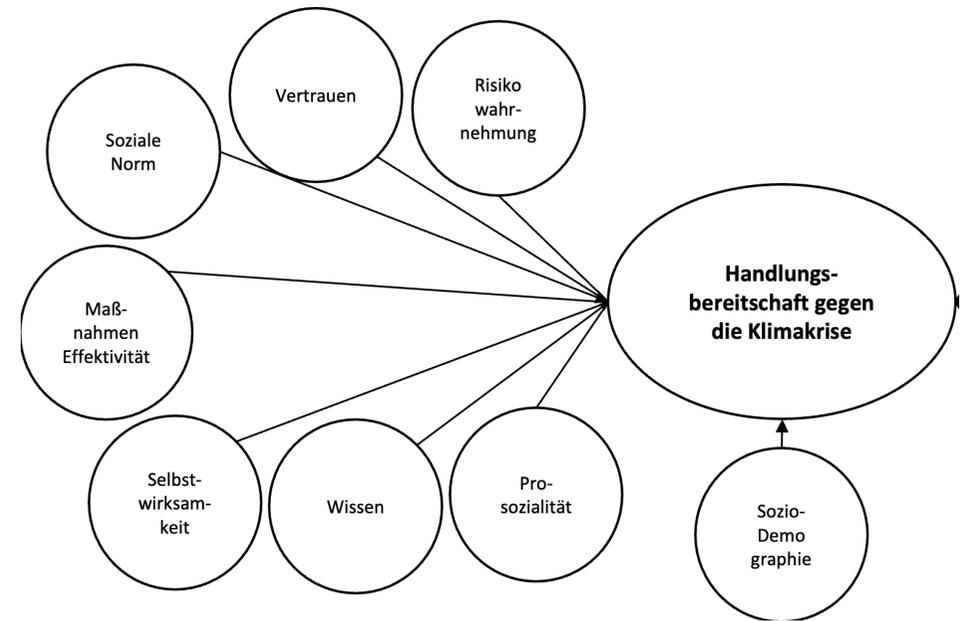


Planetary Health Action Survey (PACE) — CC BY-SA 3.0 DE

## Veränderung der Facetten der Handlungsbereitschaft über die Zeit

Alle hier aufgezeigten Facetten der Handlungsbereitschaft sind relativ stabil über die Zeit.

Hinweis: Da sich die Messung einiger Konstrukte über die Zeit verändert hat um das Modell zu verbessern, werden hier nur die Facetten dargestellt, die dauerhaft sehr ähnlich gemessen wurden.

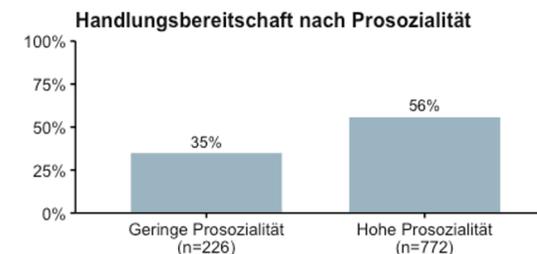
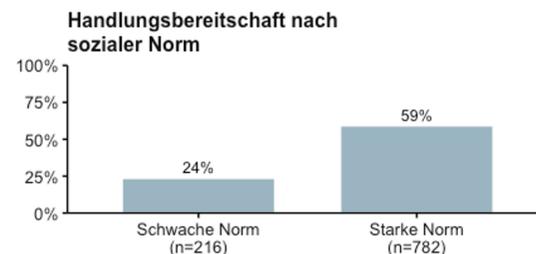
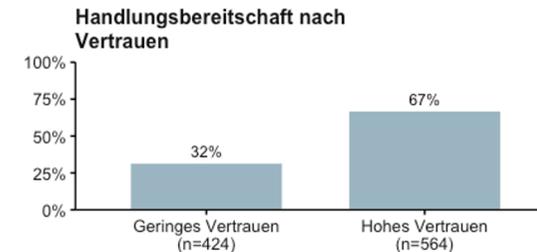
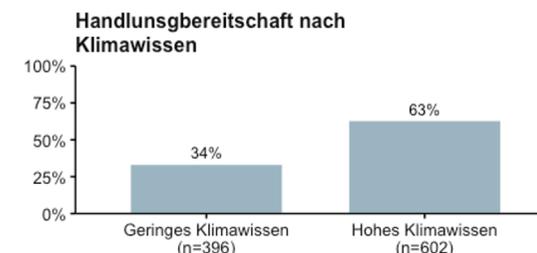
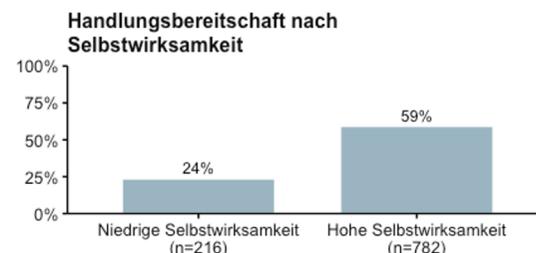
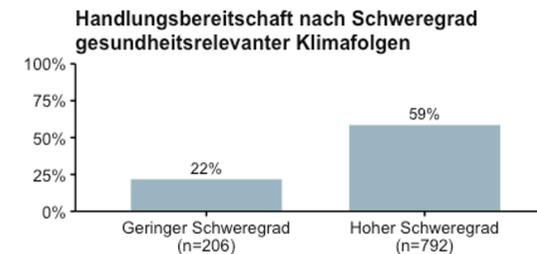
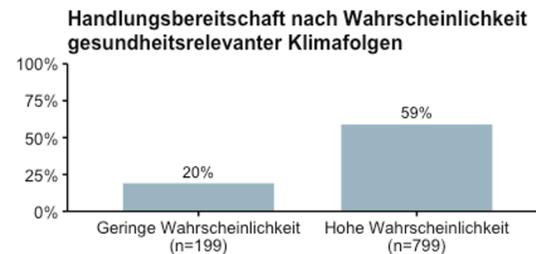


# Einflussfaktoren auf die HANDLUNGSBEREITSCHAFT

# Was beeinflusst die Handlungsbereitschaft?

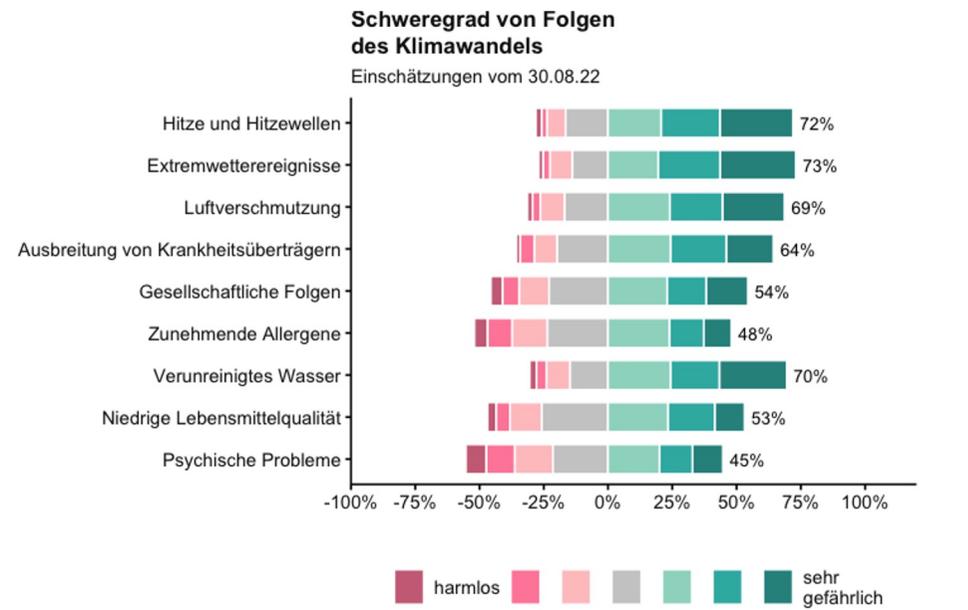
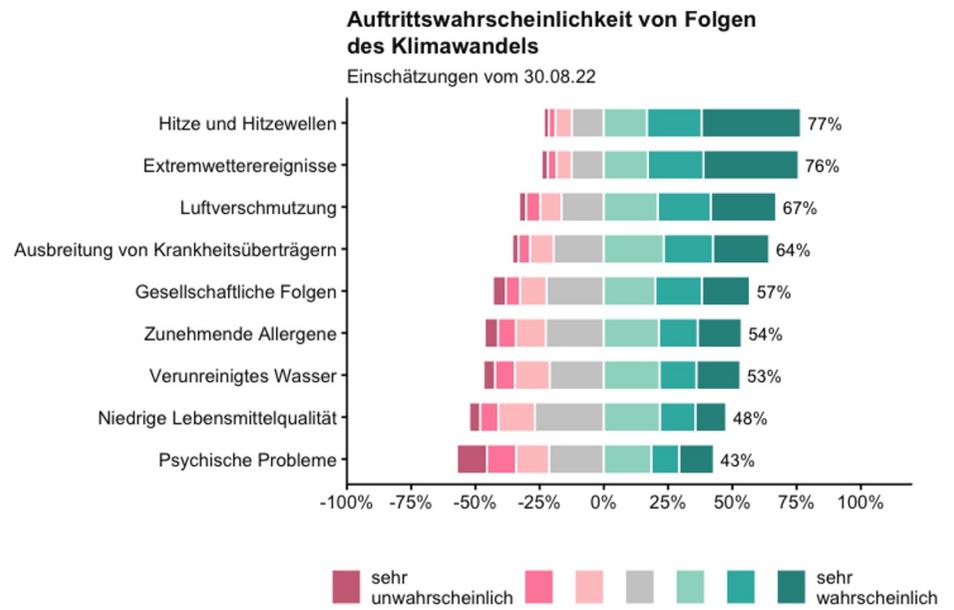
- Personen haben eine höhere Handlungsbereitschaft, wenn sie
  - größere Gesundheitsrisiken durch den Klimawandel wahrnehmen - also Gesundheitsfolgen für wahrscheinlicher und schwerwiegender halten,
  - eher erwarten, klimaschützendes Verhalten zeigen zu können (also höhere Selbstwirksamkeit haben),
  - mehr Wissen über Umwelt und Klimawandel besitzen,
  - die Maßnahmen für effektiv halten,
  - mehr Vertrauen in Institutionen haben,
  - wahrnehmen, dass sich andere für den Klimaschutz engagieren und/oder es von ihnen erwarten,
  - prosozialer eingestellt sind.

Ergebnisse aus einer Regressionsanalyse, Variablen im Modell: Vertrauen in Institutionen, Wahrnehmung von Gesundheitsrisiken des Klimawandels, Effektivität aktueller Maßnahmen, Soziale Normen, Umwelt- und Klimawissen, Selbstwirksamkeitserwartungen, Prosozialität.



Was die HANDLUNGSBEREITSCHAFT beeinflusst

# Gesundheitsrisiken durch den Klimawandel im Einzelnen

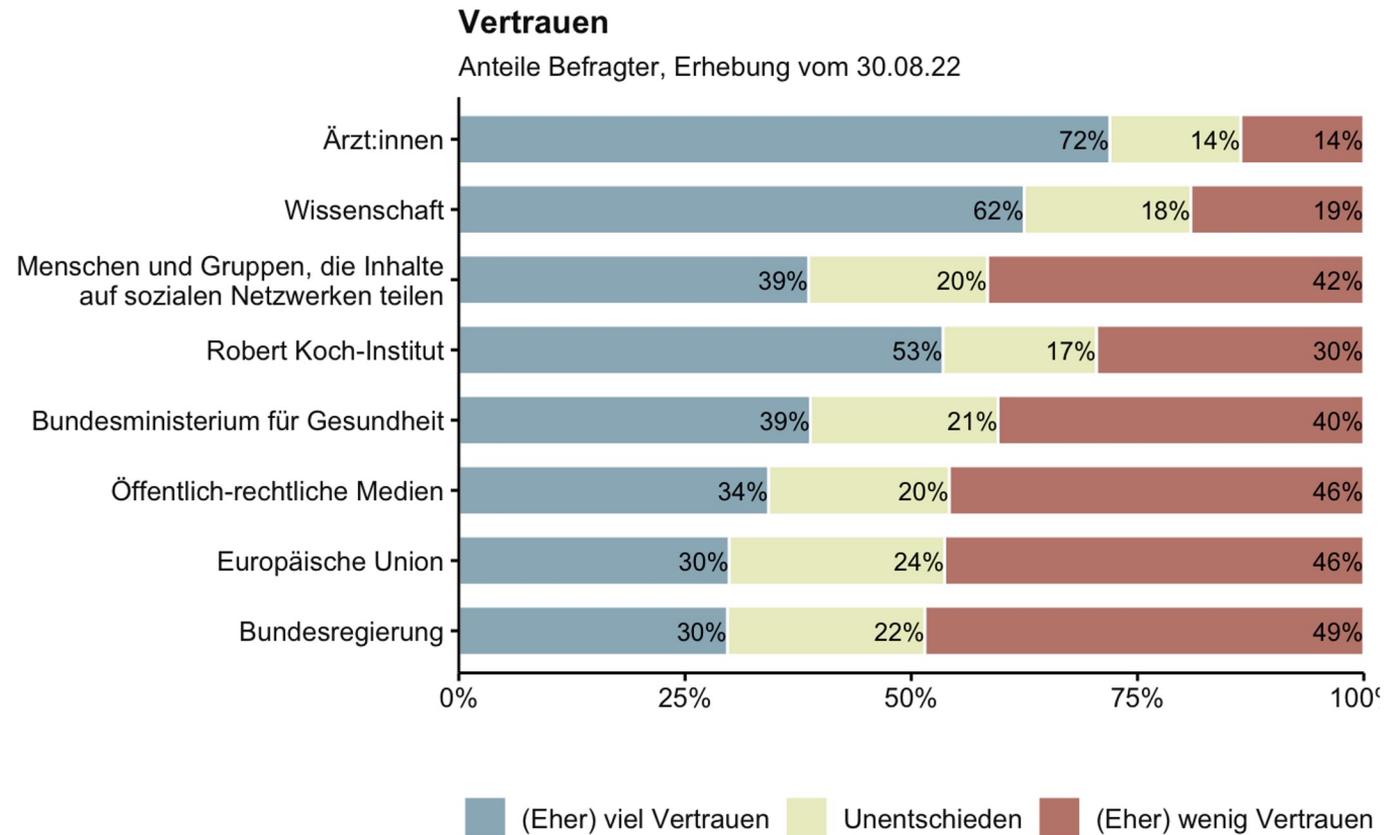


- Direkt beobachtbare Folgen des Klimawandels (wie Extremwetterereignisse, Hitze) werden als wahrscheinlicher und schwerwiegender wahrgenommen als indirekte Effekte (wie schlechte Lebensmittelqualität oder zunehmende psychische Probleme)

## Was die HANDLUNGSBEREITSCHAFT beeinflusst

# Vertrauen im Einzelnen

- Das Vertrauen in Ärzt:innen ist am höchsten ausgeprägt.
- Der Wissenschaft vertrauen 62%
- Am niedrigsten ist das Vertrauen in Bundesregierung und EU ausgeprägt: weniger als ein Drittel der Befragten geben hier hohes Vertrauen an

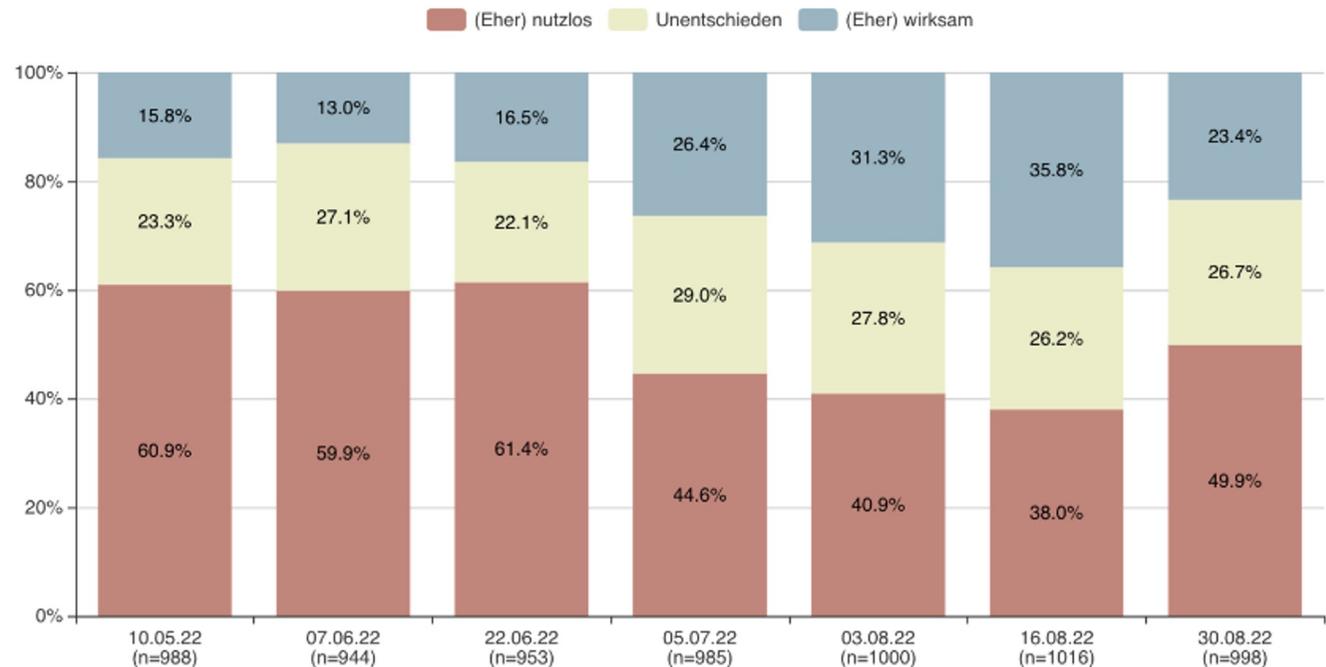


## Was die HANDLUNGSBEREITSCHAFT beeinflusst

# Effektivitätseinschätzung

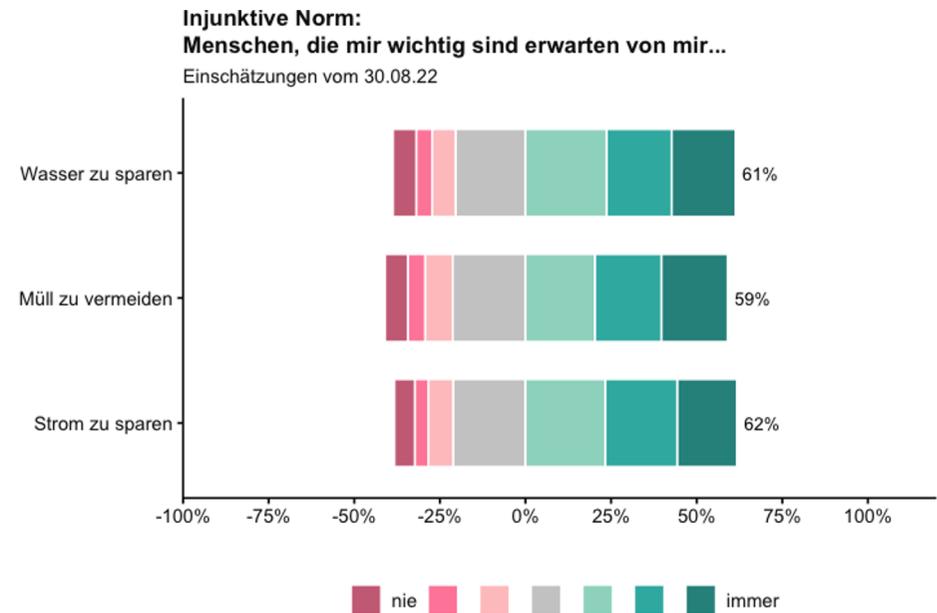
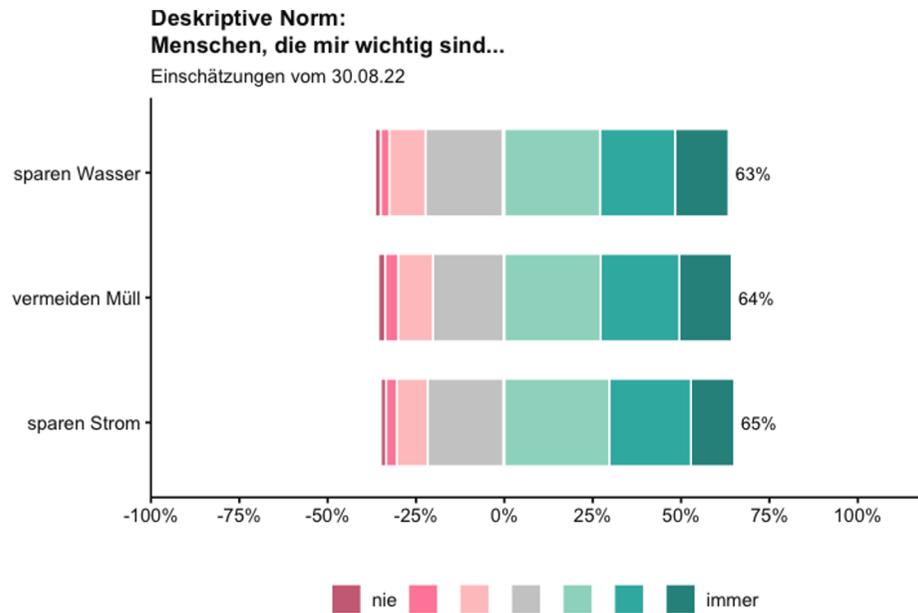
- Die Mehrheit der Befragten hält die derzeitigen Maßnahmen zur Abschwächung der Auswirkungen des Klimawandels für eher wenig wirksam.
- Insgesamt hat die Wirksamkeitseinschätzung im Vergleich zu Mai 22 zugenommen; der Grund hierfür ist aktuell nicht bekannt und dieser Trend wird beobachtet.

Wie wirksam sind Ihrer Meinung nach die derzeitigen Maßnahmen zur Abschwächung der Auswirkungen des Klimawandels insgesamt?



Was die HANDLUNGSBEREITSCHAFT beeinflusst

# Soziale Normen im Einzelnen



Die Mehrheit der Teilnehmenden nimmt wahr, dass ihr soziales Umfeld Umweltverhalten zeigt und dies auch von ihnen erwartet.

# Unterschätzung der Bereitschaft anderer zum Klimaschutz

Die Befragten unterschätzen die Unterstützung politischer Klimaschutzmaßnahmen in der Bevölkerung:

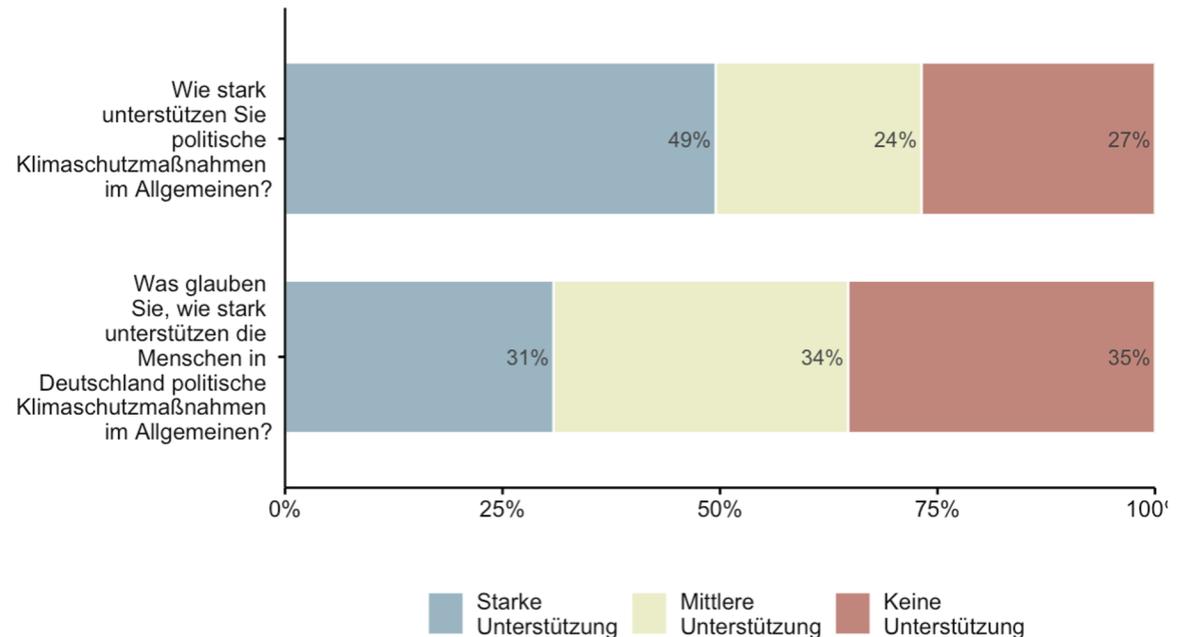
49% der Befragten gaben an, Klimaschutz "stark" zu unterstützen.

Jedoch glaubten nur 31% der Befragten, dass die Menschen in Deutschland den Klimaschutz "stark" unterstützen.

Eine solche kollektive Unterschätzung kann den Klimaschutz hemmen, da die soziale Norm ein wesentlicher Einflussfaktor ist (was tun andere, was erwarten sie von mir?).

**Unterschätzung der Bereitschaft anderer zum Klimaschutz**

Anteile Befragter, Erhebung vom 30.08.22



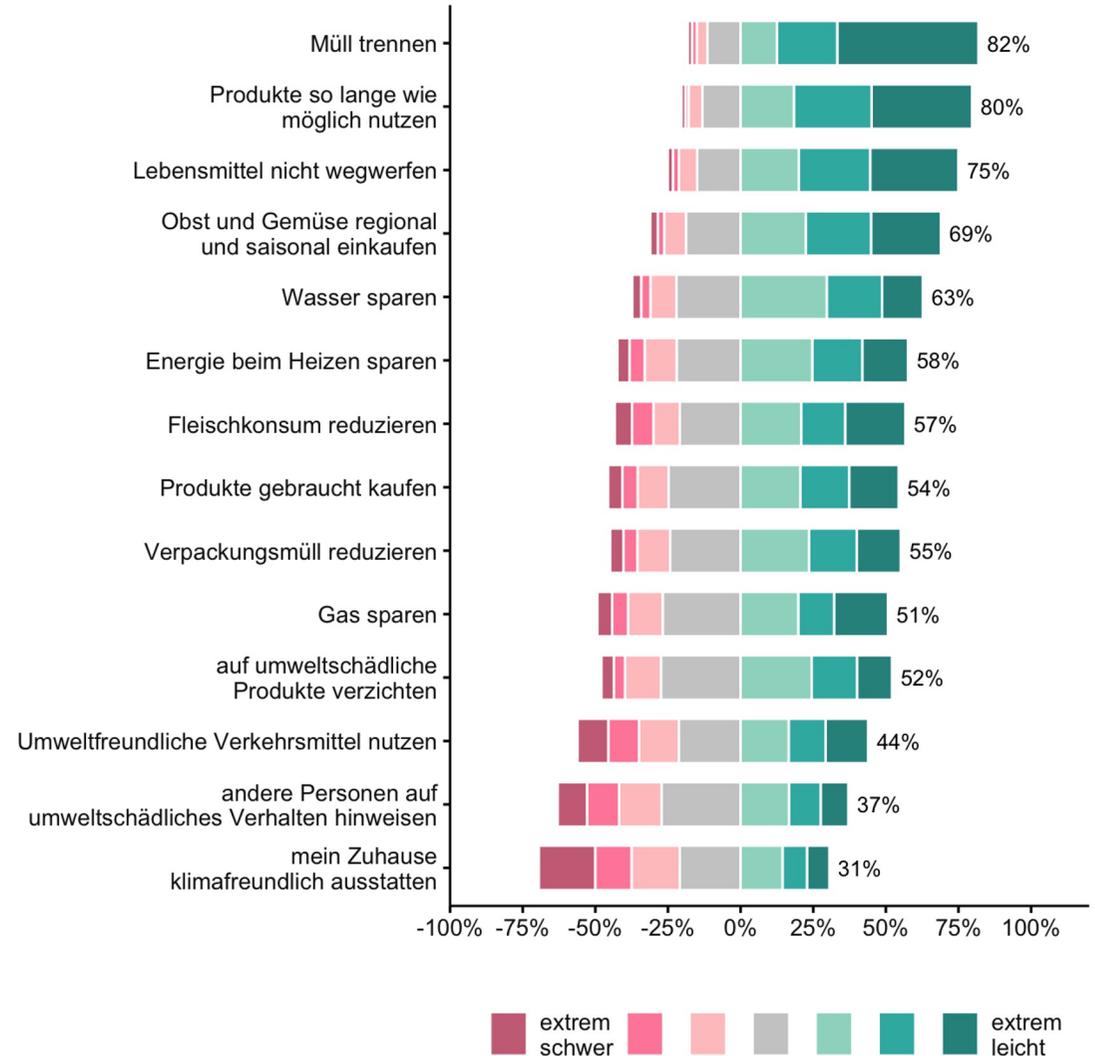
## Was die HANDLUNGSBEREITSCHAFT beeinflusst

# Selbstwirksamkeit

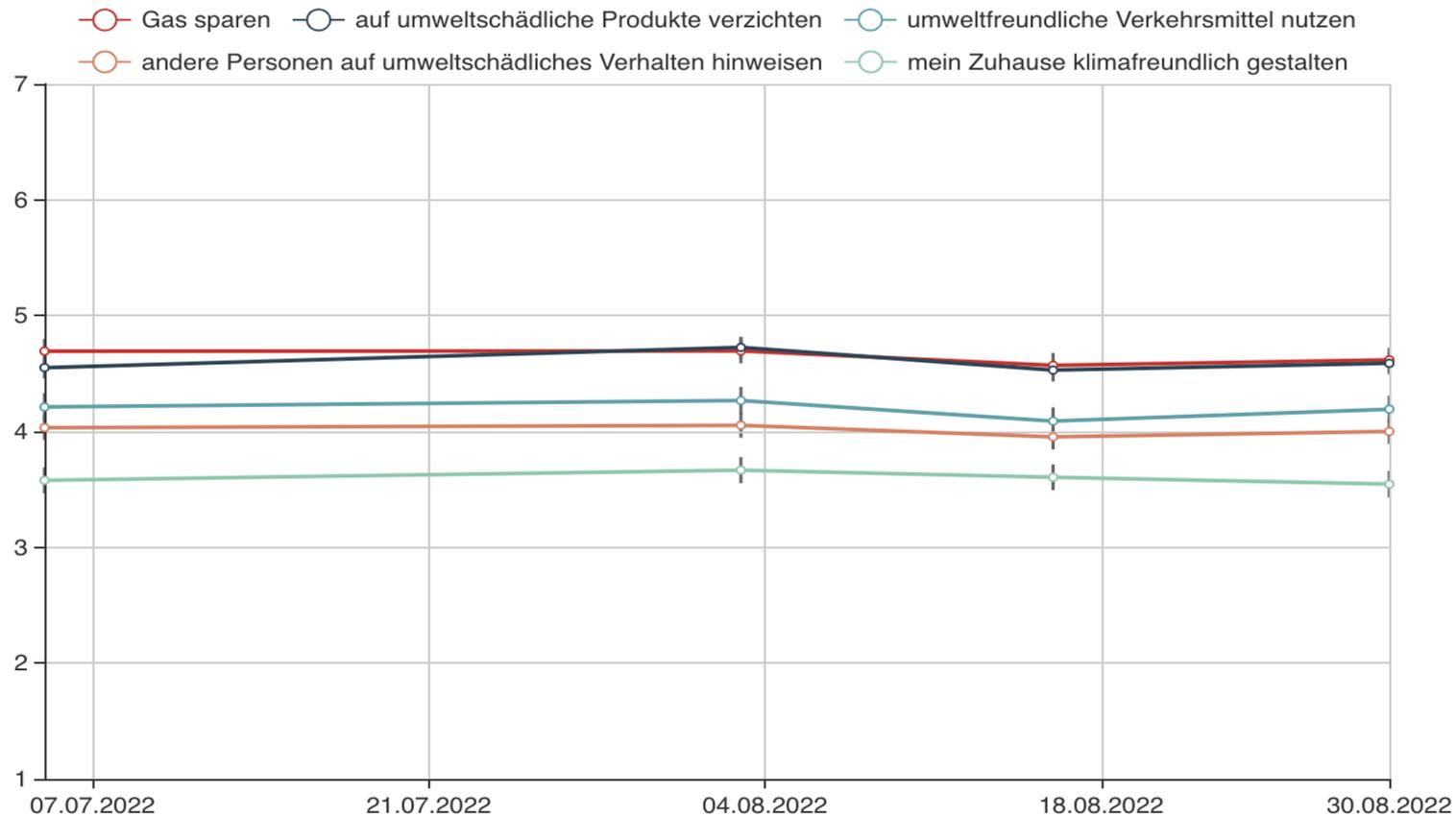
- Klimaschützende Verhaltensweisen werden als unterschiedlich einfach eingeschätzt:
  - Die Mehrheit der Befragten findet es leicht, Müll zu trennen, Produkte lange zu nutzen, keine Lebensmittel wegzuwerfen oder Obst und Gemüse regional zu kaufen.
  - Allerdings empfinden es viele als schwer, umweltfreundliche Verkehrsmittel zu nutzen, andere Personen auf umweltschädliches Verhalten hinzuweisen, oder das eigene Zuhause klimafreundlich auszustatten.
  - Nur rund die Hälfte der Befragten findet es eher oder sehr einfach, Gas zu sparen.

### Wie schwer oder leicht finden Sie es, sich so zu verhalten?

Einschätzungen vom 30.08.22



# Selbstwirksamkeit über die Zeit

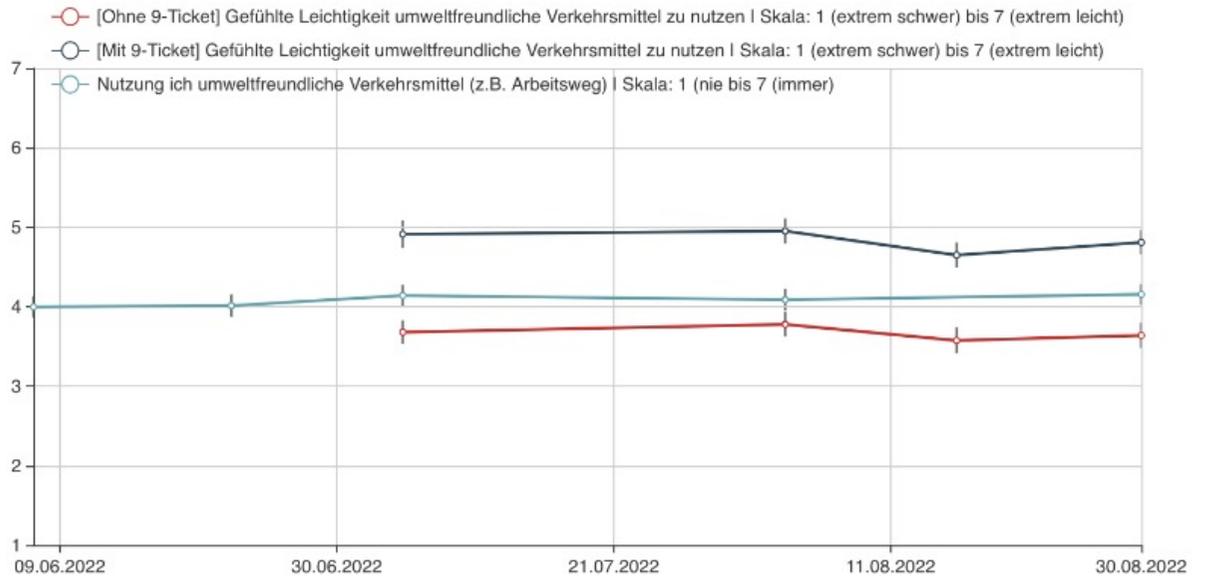


Planetary Health Action Survey (PACE) — CC BY-SA 3.0 DE

# Selbstwirksamkeit umweltfreundliche Verkehrsmittel zu nutzen und das 9 Euro Ticket

## Gefühlte Leichtigkeit und Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel

Mittelwerte im Zeitverlauf, gemessen auf einer Skala von 1 bis 7 mit unterschiedlichen Skalenankern



Planetary Health Action Survey (PACE) – CC BY-SA 3.0 DE

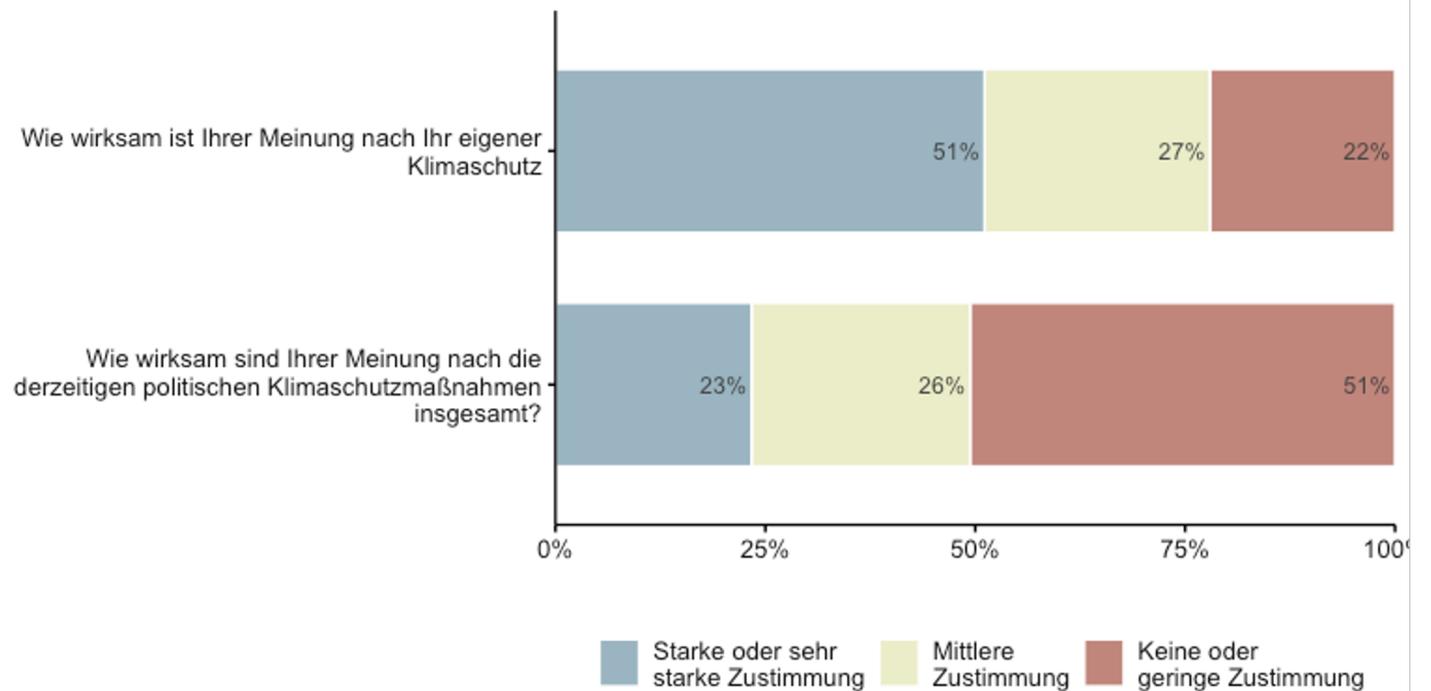
- Personen, die in den Sommermonaten ein **9 Euro Ticket** hatten, berichten, dass es einfacher war, umweltfreundliche Verkehrsmittel zu benutzen als Personen **ohne 9 Euro Ticket**.
- Insgesamt hat sich die berichtete **Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel** im Sommer jedoch nicht erhöht.

# Selbstwirksamkeit und Wirksamkeit politischer Maßnahmen

Die Mehrheit hält eigenes klimafreundliches Handeln für wirksam, jedoch nicht die derzeitigen politischen Maßnahmen zum Klimaschutz.

## Selbstwirksamkeit und Wirksamkeit politischer Maßnahmen

Anteile Befragter, Erhebung vom 30.08.22



## Umwelt- und Klimawissen im Einzelnen

- Die Fragen wurden so gewählt, dass der Wissensstand in der Bevölkerung breit gemessen werden kann.
- Im Mittel beantworteten die Teilnehmenden **57% der Fragen richtig**; es gab jeweils auch einzelne Personen, die keine oder alle Fragen richtig beantworten konnten.
- Klimawissen zeigte einen mittelstarken Zusammenhang mit der klimabezogenen Handlungsbereitschaft ( $r = 0.44$ )
- Da Wissen durch Bildung vermittelbar ist, kann daraus geschlossen werden, dass verstärkte Bildung und Informationskampagnen rund um das Thema Klima möglicherweise auch in Zukunft zu mehr Handlungsbereitschaft führen können

*Aus dem Wissenstest von Geiger et al. (2018) wurden 12 Items selektiert, die aktuelle Gültigkeit besitzen und umwelt- und klimarelevantes Wissen präzise messen. Frühere Studien haben gezeigt, dass höheres Wissen anteilig erklärt, warum manche Personen klimafreundlich handeln und andere nicht. Die multiple Choice Fragen bezogen sich z.B. auf die Ursachen der Erderwärmung, Quellen von Energieverbrauch oder das Prinzip der Nachhaltigkeit.*

*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 der einen Variable mit niedrigen Werten der anderen Variable einhergehen. Korrelation bedeutet keine Kausalität (Ursächlichkeit).*

## Umwelt- und Klimawissen: Welche Aussage ist richtig?

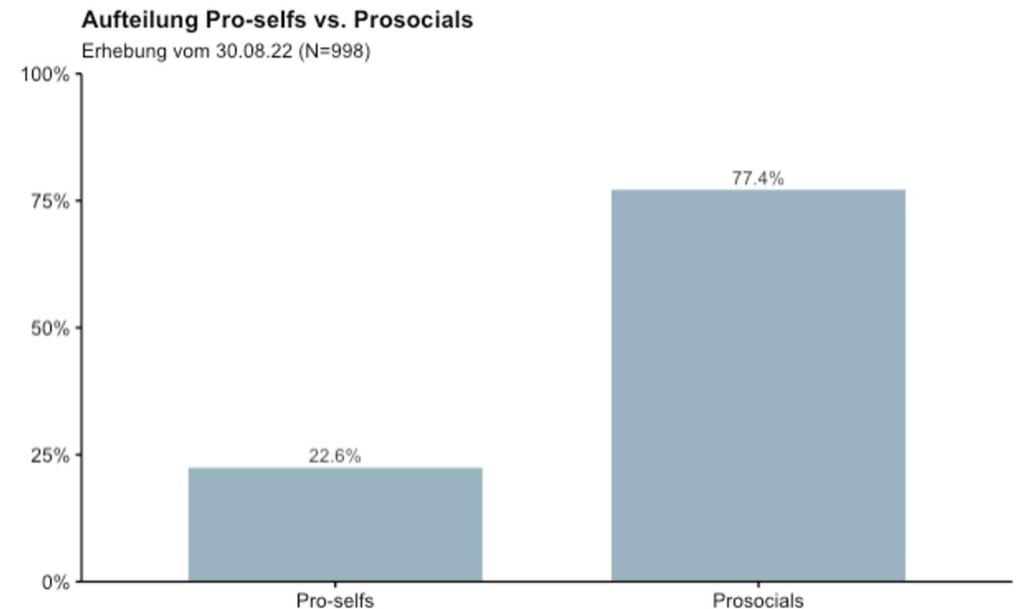
- Die folgenden Fragen wurden im Rahmen der Wissens-Skala selten korrekt beantwortet, d.h. hier besteht Informationsbedarf
- **Bei welchem Material wird durch Recycling gegenüber Neuherstellung am meisten Energie gespart?**
  - Korrekt (21%): Aluminium (falsch: Glas, Weissblech, Papier)
- **Ein durchschnittlicher Haushalt in Deutschland verbraucht am meisten Energie für...**
  - Korrekt (45%): Heizung (falsch: Beleuchtung, Warmwasser, Elektrogeräte)
- **Fleisch ist in der Produktion im Vergleich zur kalorienmäßig entsprechenden Menge Gemüse...**
  - Korrekt (55%): zehn mal umweltbelastender (falsch: halb so umweltbelastend, gleich umweltbelastend, doppelt so umweltbelastend)
- **Welche der folgenden Getränkepackungen ist für die Umwelt am schädlichsten?**
  - Korrekt (47%): Getränkedose (falsch: Glasflasche/Mehrweg, Plastikflasche (PET), Mehrweg Getränkekarton (Tetrapak))
- **Welcher Abfall muss als Sondermüll entsorgt werden?**
  - Korrekt (54%): durchgebrannte Energiesparlampen (falsch: alte CDs/ DVDs, aufgeschäumte Styroporverpackung, leere Spraydosen)

Was die HANDLUNGSBEREITSCHAFT beeinflusst

# Prosozialität

Prosozialität wird als soziale Wertorientierung erfasst (Social Value Orientation, Murphy et al., 2011). Hier teilen die Befragten verschiedene Geldsummen zwischen sich und anderen auf. Daraus ergibt sich der Wert, den die Befragten dem Wohl anderer beimessen.

77% der Befragten waren eher prosozial eingestellt. Mehr Prosozialität ist schwach mit mehr Handlungsbereitschaft korreliert ( $r = .18$ ).



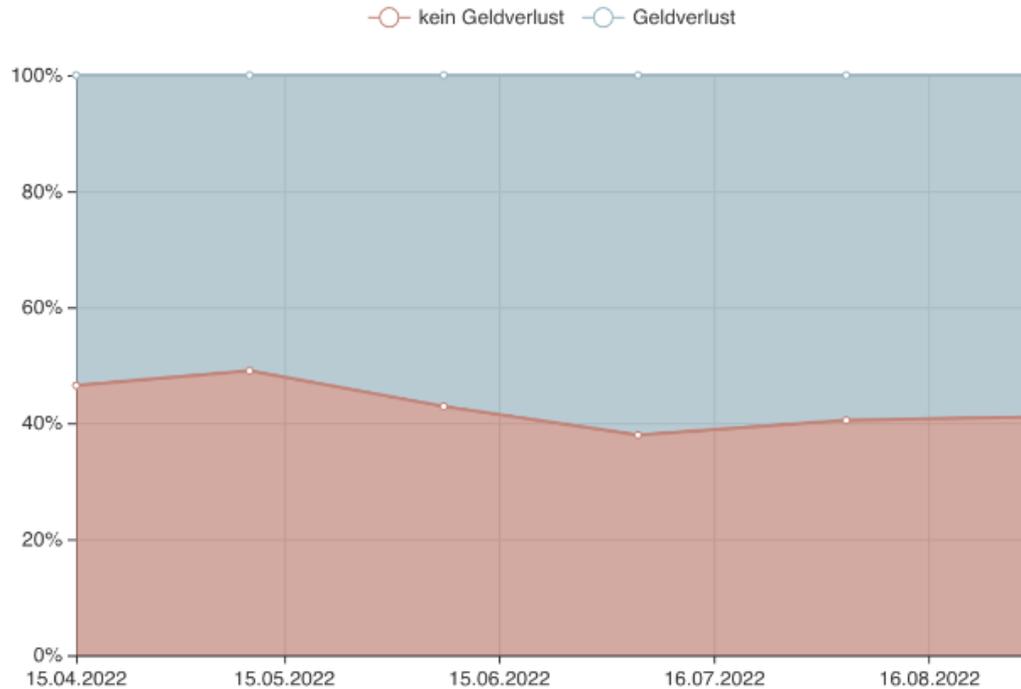
Kosten

Was die HANDLUNGSBEREITSCHAFT beeinflusst

# Finanzielle Verluste durch Kriegsfolgen, Klimakrise und Corona-Pandemie

## Finanzielle Verluste im Zeitverlauf

Durch die Maßnahmen zur Eindämmung des Krieges in der Ukraine und der Folgen des Krieges, der Klimakrise oder der Corona-Pandemie, wie hat sich die finanzielle Situation verändert?



Aktuell geben ca. 60% der Befragten an, durch die Entscheidungen im Ukrainekrieg, der Klimakrise oder der Corona-Pandemie Geld verloren zu haben.

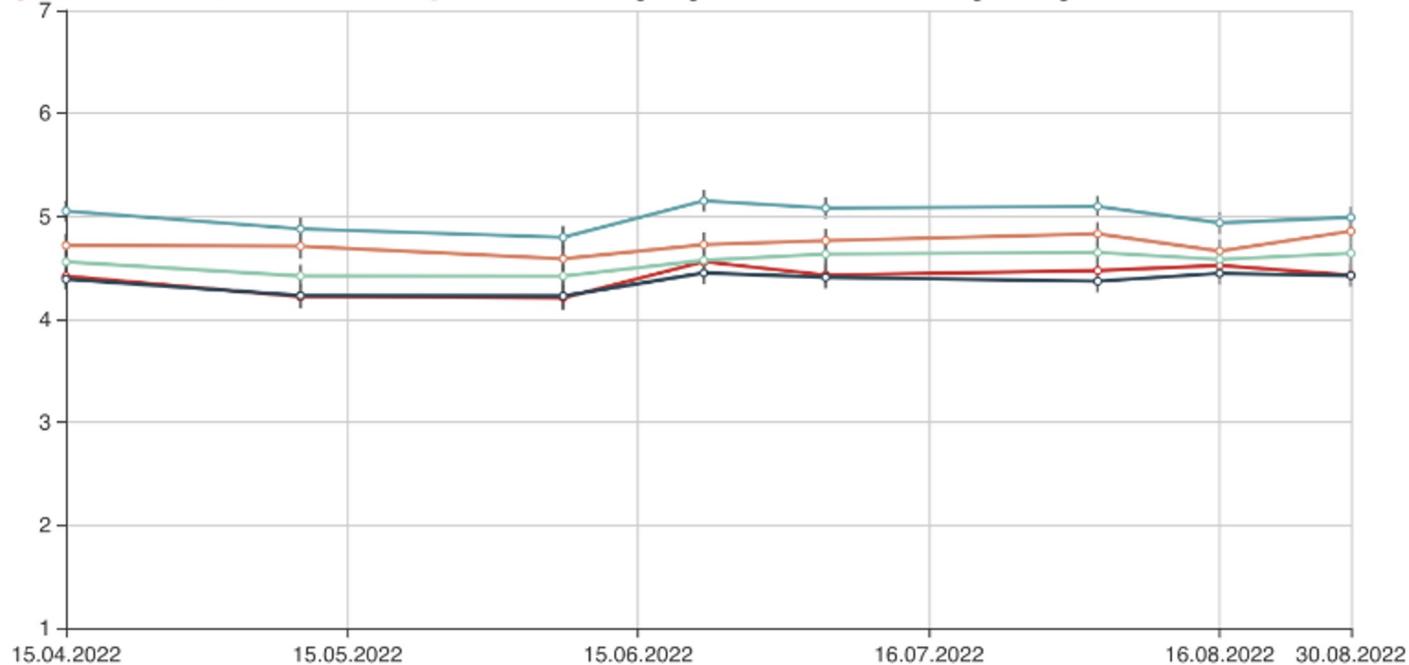
COVID-19 Snapshot Monitoring (COSMO) — [www.corona-monitor.de](http://www.corona-monitor.de) (CC BY-SA 3.0 DE)

Sorgen

# Sorgen über die Klimakrise sind stabil und hoch

Wie viele Sorgen machen Sie sich, dass...

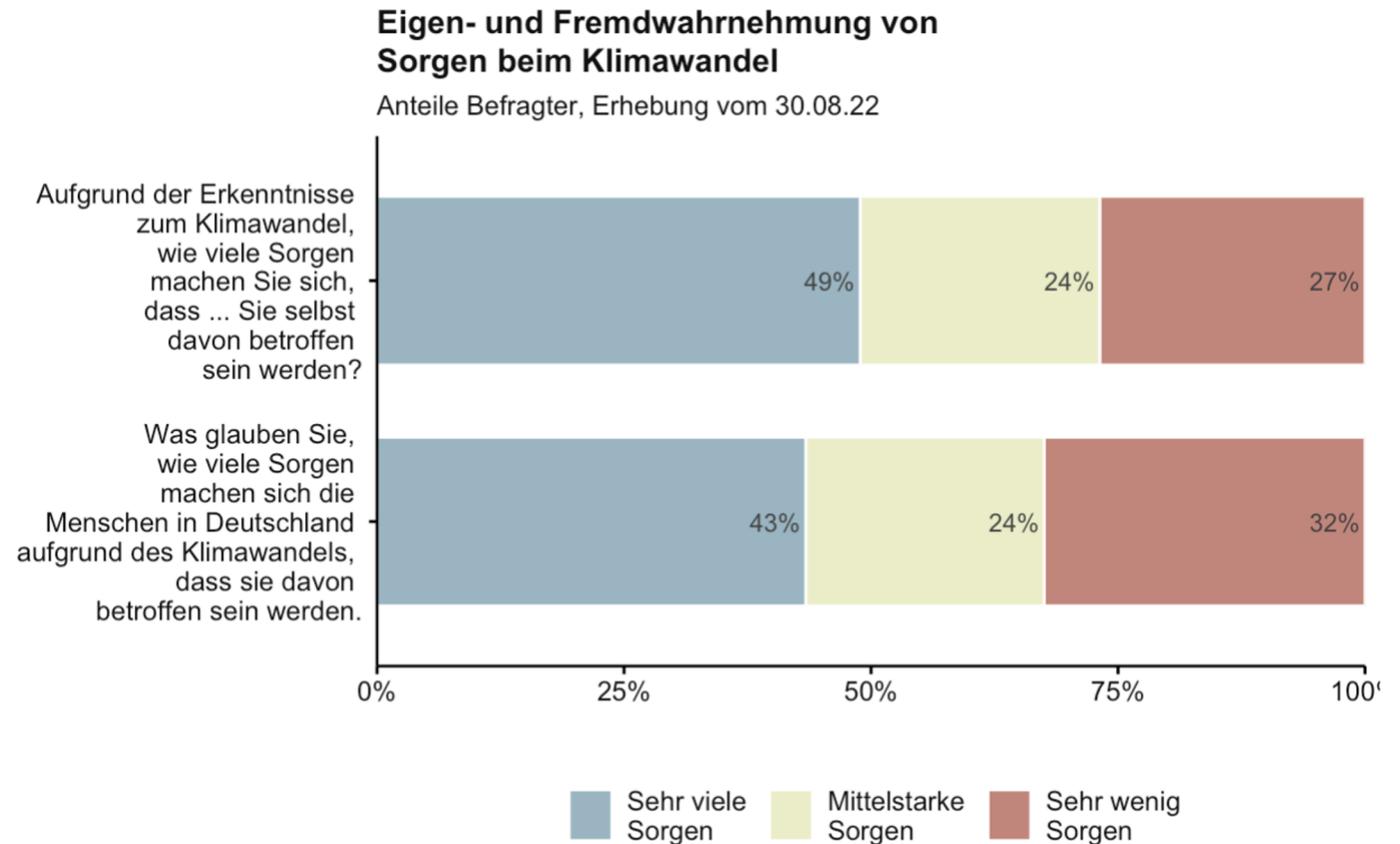
- jemand davon betroffen sein wird, den Sie lieben?
- Sie selbst davon betroffen sein werden?
- die Gesellschaft egoistischer wird?
- die Klimaziele nicht erfüllt werden?
- die Wirtschaft langfristig betroffen ist und Arbeitslosigkeit steigt?



Planetary Health Action Survey (PACE) — CC BY-SA 3.0 DE

# Fremd- und Selbsteinschätzung zu Sorgen decken sich

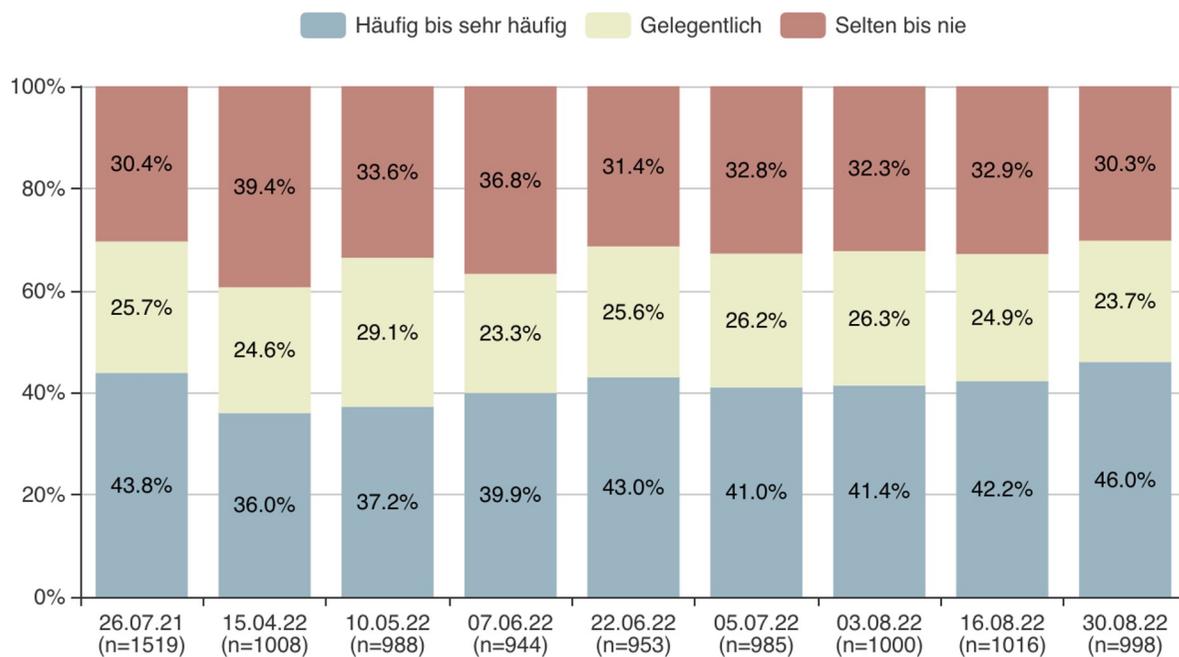
Die Befragten schätzen die Sorgen zum Klimawandel in der Bevölkerung ähnlich hoch ein wie ihre eigenen.



Informationshäufigkeit

# Informationshäufigkeit Klimawandel

Wie häufig informieren Sie sich zum Klimawandel?



Planetary Health Action Study @ Uni Erfurt (PACE) – CC BY-SA 3.0 DE

Die Informationshäufigkeit schwankt leicht.

# Emissionszertifikatehandel

# Experiment: CO<sub>2</sub> Zertifikate

In einem gemeinsamen Experiment mit Astrid Dannenberg und Johannes Diederich von der Universität Kassel wurde den Befragten Anfang August 2022 kurz das CO<sub>2</sub>-Emissionshandelssystem der EU erklärt. Die Teilnehmenden lernten, dass sie den CO<sub>2</sub> Ausstoß der Industrie durch Kauf und Entzug von Emissionsberechtigungen reduzieren können.

Anschließend wurden die Teilnehmenden einer von vier Gruppen zufällig zugeordnet.

In jeder Gruppe wurde anhand eines anderen Beispiels erklärt, durch welches Verhalten 1 Tonne CO<sub>2</sub> eingespart werden kann:

- (1) einjähriger Verzicht auf Autofahren,
- (2) tierische Produkte oder
- (3) öffentliche Dienstleistungen wie Wasser- oder Gesundheitsversorgung oder
- (4) halb so viel heizen.

Anschließend wurde den Befragten mitgeteilt, dass 10 x 100 Euro verlost werden. Sie sollten für den Fall eines Gewinns anschließend angeben, welchen Teil von 100 Euro sie für den Kauf und Entzug von Emissionsberechtigungen aufwenden würden.

# Experiment: CO<sub>2</sub> Zertifikate

Ergebnisse: unter allen Teilnehmenden wollten

- 28% kein Geld für den Kauf von Emissionsberechtigungen aufwenden
- 45% mindestens 1 Euro und maximal 50 Euro aufwenden
- 11% sogar die kompletten 100 Euro aufwenden

Aus den Befragten wurden 10 Personen zufällig gezogen und deren Entscheidung umgesetzt (Spende - siehe Zertifikat rechts).

Weitere Analysen zeigten nur geringfügige Unterschiede zwischen den Erklärungsbeispielen. Wenn die Menge einer Tonne CO<sub>2</sub> mit der Halbierung des Heizens erklärt wurde, fiel die Kaufbereitschaft etwas höher als bei den anderen Beispielen aus.



# Entzug von CO<sub>2</sub> Zertifikaten

- 29% der Teilnehmenden war das Kaufen und Entziehen von CO<sub>2</sub>-Emissionsberechtigungen bereits vor der Studie bekannt, aber nur 4% gaben an, bereits solche Berechtigungen gekauft zu haben.
- Ca. 22% der Teilnehmenden gaben an, in Zukunft (eher oder auf jeden Fall) Berechtigungen kaufen und so dem Markt entziehen zu wollen.
- Die Bereitschaft zum Kauf hing eng mit dem Vertrauen in die EU zusammen, den Emissionshandel konsequent umzusetzen ( $r = 0.48$ ). Entsprechendes positives Vertrauen äußerten nur 22% der Befragten.

Klimageld

# Klimageld-Experiment: Kurzer Erklärtext erhöht die Zustimmung zum CO2-Preis

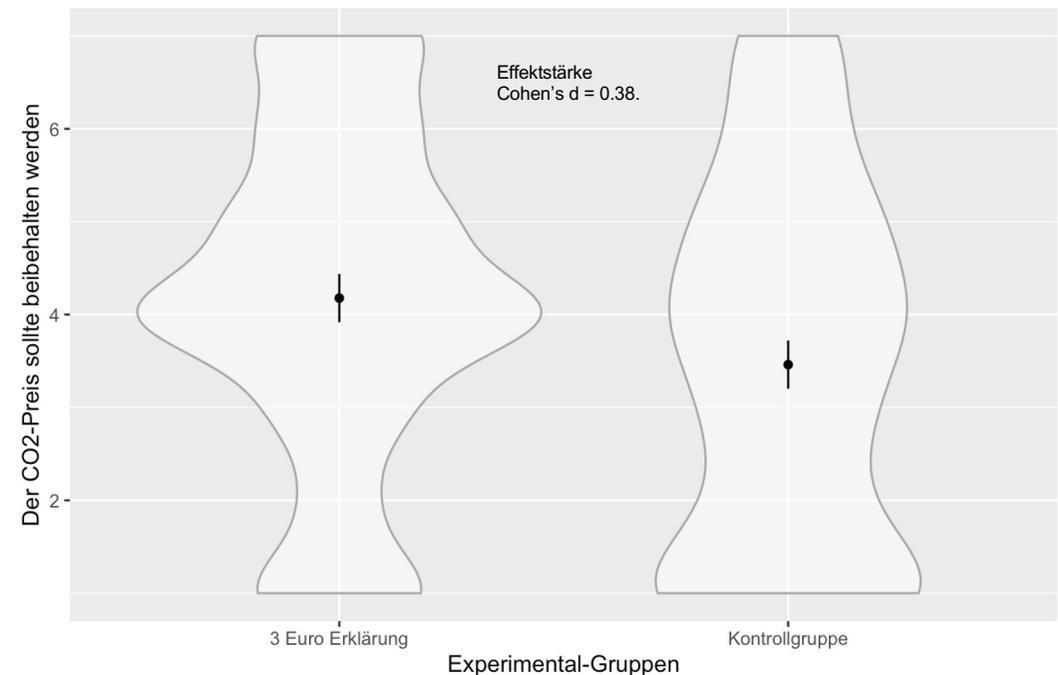
Etwa 65% hatten bereits vom CO2-Preis gehört und 38% hatten bereits vom Klimageld gehört.

Insgesamt fühlten sich die Befragten noch nicht gut zum Thema informiert.

Getestet wurde u.a. ein Text, der erklärt dass, das Klimageld die Kosten, die durch den CO2-Preis für Durchschnittsbürger:innen entstehen, deckt (jeweils 120€ pro Jahr) und, dass die Verwaltung nur 3€ pro Person benötigt, um die 120€ auszuführen (sich der Verwaltungsaufwand somit in Grenzen hält).

Befragte, die diesen Text gelesen hatten, befürworteten eher den CO2 Preis als Befragte in der Kontrollgruppe ohne Erklärtext.

Akzeptanz CO2-Preis nach Experimentalgruppe  
Violinplot mit Mittelwert + 95% CI



# Klimageld-Experiment: alle Erklärtexzte

Kontrollgruppe	(1) Mini	(2) Individuelle Kosten und Klimageld	(3) Individuelle Kosten und Klimageld und Verwaltungskosten 3€	(4) Individuelle Kosten und Klimageld und Lenkungswirkung
<p>In diesem Abschnitt möchten wir Sie nach Ihrer Meinung zum nationalen CO<sub>2</sub>-Preis befragen. Dieser wird seit 2021 unter anderem auf Benzin, Diesel, Heizöl, Kohle und Erdgas erhoben. Der Preis liegt aktuell bei 30 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> und soll bis 2026 auf 65 Euro pro Tonne steigen.</p>				
<p>Die Bundesregierung hat sich im Koalitionsvertrag darauf geeinigt, ein Klimageld einzuführen. Das Klimageld soll an alle Bürger*innen (auch Kinder) ausgezahlt werden, zum Beispiel einmal pro Jahr als Überweisung. Es wird aus den Einnahmen des nationalen CO<sub>2</sub>-Preises bezahlt.</p>				
<p>Die Preise für Heiz- und Treibstoffe sind durch den CO<sub>2</sub>-Preis gestiegen. Deshalb hat die Durchschnittsperson etwa 120 Euro höhere Kosten pro Jahr. Zum Ausgleich erhalten alle 120 Euro Klimageld pro Jahr. Das Klimageld deckt also die Kostensteigerung der Durchschnittsperson. Wer weniger CO<sub>2</sub> verbraucht als der Durchschnitt, erhält mehr Geld zurück als Kosten entstehen. Sollte der CO<sub>2</sub>-Preis in der Zukunft steigen, erhalten alle auch mehr Klimageld.</p>				
<p><b>Abhängige Variable in allen Gruppen:</b> Wie sehr stimmen Sie der folgenden Aussage über den CO<sub>2</sub>-Preis zu?</p> <p>Der CO<sub>2</sub>-Preis sollte beibehalten werden. (1 = stimme überhaupt nicht zu 7 = stimme voll und ganz zu)</p>		<p>Allen direkt Klimageld auszuzahlen kostet 3 Euro pro Person an staatlichen Bearbeitungskosten. Außer diesen 3 Euro wird den Bürger*innen bei der Rückzahlung nichts abgezogen, sondern die gesamten Einnahmen aus dem CO<sub>2</sub>-Preis ausgezahlt.</p>	<p>Der nationale CO<sub>2</sub>-Preis macht CO<sub>2</sub>-intensive Dinge teurer. Dadurch soll erreicht werden, dass Leute weniger davon verbrauchen und CO<sub>2</sub>-arme Alternativen bevorzugen. Der CO<sub>2</sub>-Preis soll das Konsumverhalten verändern. Es geht ausdrücklich <u>nicht</u> darum, Staatseinnahmen zu erzeugen.</p>	

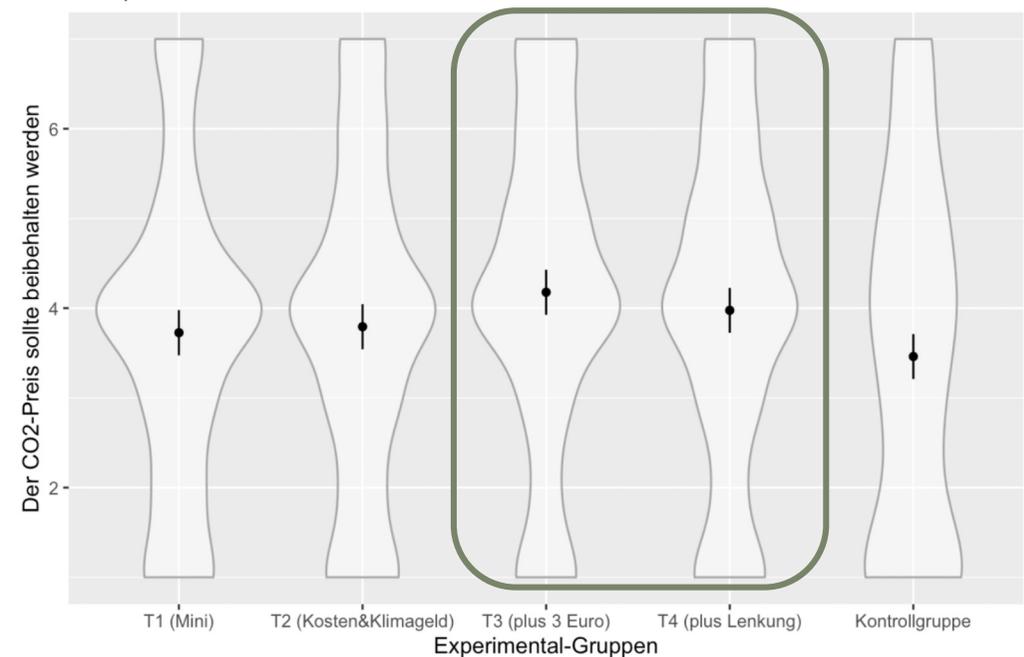
# Klimageld-Experiment: Gruppen im Vergleich

Die Erklärung, dass der CO<sub>2</sub>-Preis das Konsumverhalten verändern soll und es ausdrücklich nicht darum geht, Staatseinnahmen zu erzeugen, erhöhte die Zustimmung zum CO<sub>2</sub>-Preis ähnlich stark wie die 3-Euro-Erklärung.

Es scheint sich also zu lohnen, den Verwaltungsaufwand zu beziffern oder die Lenkungswirkung zu erklären.

Lediglich zu erklären, dass das Klimageld die Kosten des CO<sub>2</sub>-Preises für Durchschnittsverbraucher:innen deckt, reicht nicht aus (links, Kosten & Klimageld).

CO<sub>2</sub>-Preis beibehalten nach Experimentalgruppe  
Violinplot mit Mittelwert + 95% CI



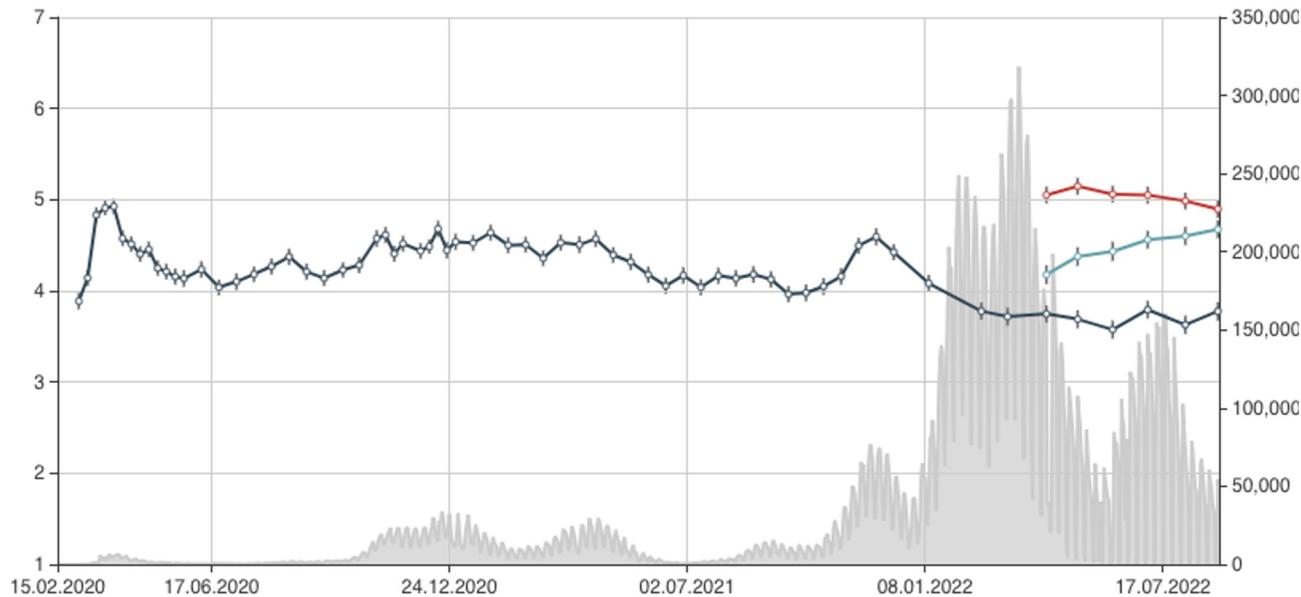
# Ukrainekrieg, Klimawandel und Corona-Pandemie

# Risikowahrnehmung im Vergleich zu anderen Krisen

## Affektives Risiko in Bezug auf...

Durch Mittelung der Dominanz des Themas, Angst und Besorgnis wurde das mittlere affektive Risiko bestimmt. Mittelwert auf einer Skala von 1 (sehr niedrig) bis 7 (sehr hoch). Mittelwerte und 95% Konfidenzintervalle.

—○— Ukraine-Krieg —○— Corona-Pandemie —○— Klimawandel



COVID-19 Snapshot Monitoring (COSMO) — [www.corona-monitor.de](http://www.corona-monitor.de) (CC BY-SA 3.0 DE)

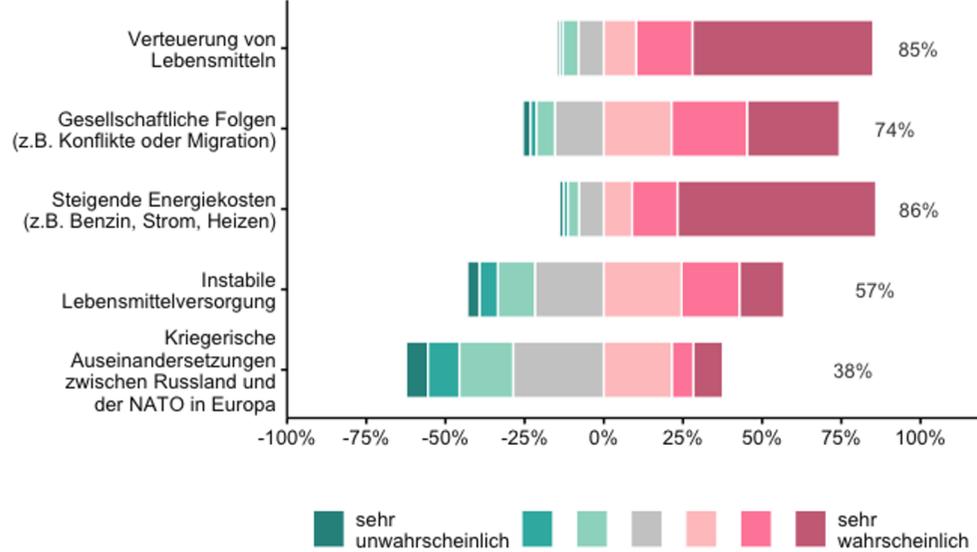
Das gefühlte Risiko im Bezug auf die Corona-Pandemie ist im Vergleich zu dem gefühlten Risiko hinsichtlich der beiden anderen Krisen am niedrigsten ausgeprägt. Während das affektive Risiko im Bezug auf den Ukrainekrieg leicht sinkt, steigt das affektive Risiko hinsichtlich des Klimawandels.

Die verschiedenen gefühlten Risiken hängen moderat miteinander zusammen (die Korrelationskoeffizienten liegen zwischen  $r = .37$  und  $.54$ ): Je höher das gefühlte Corona-Risiko, desto höher ist auch das gefühlte Risiko in Bezug auf den Ukraine-Krieg und den Klimawandel (und umgekehrt).

# Risikowahrnehmung

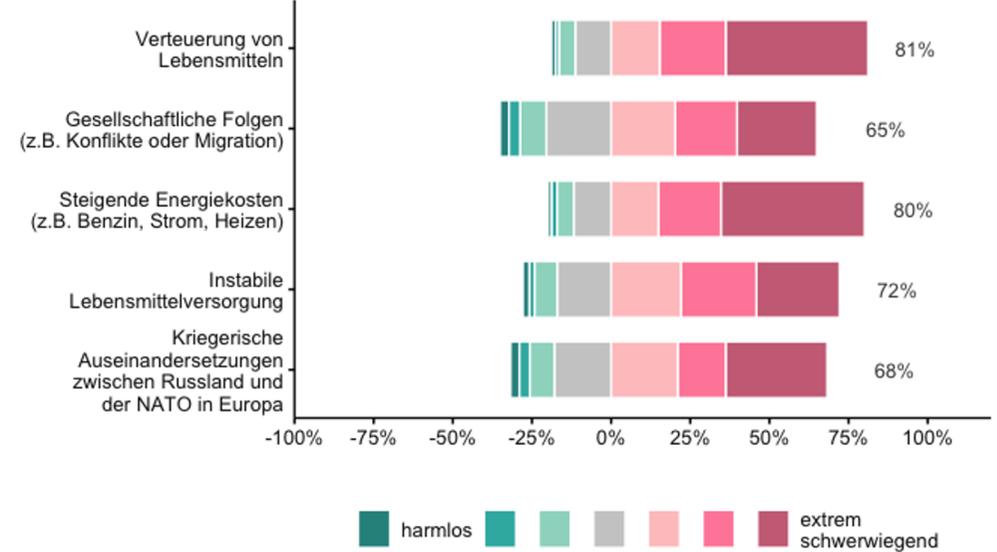
## Auftrittswahrscheinlichkeit von Folgen des Ukrainekrieges

Einschätzungen vom 30.08.22



## Schweregrad von Folgen des Ukrainekrieges

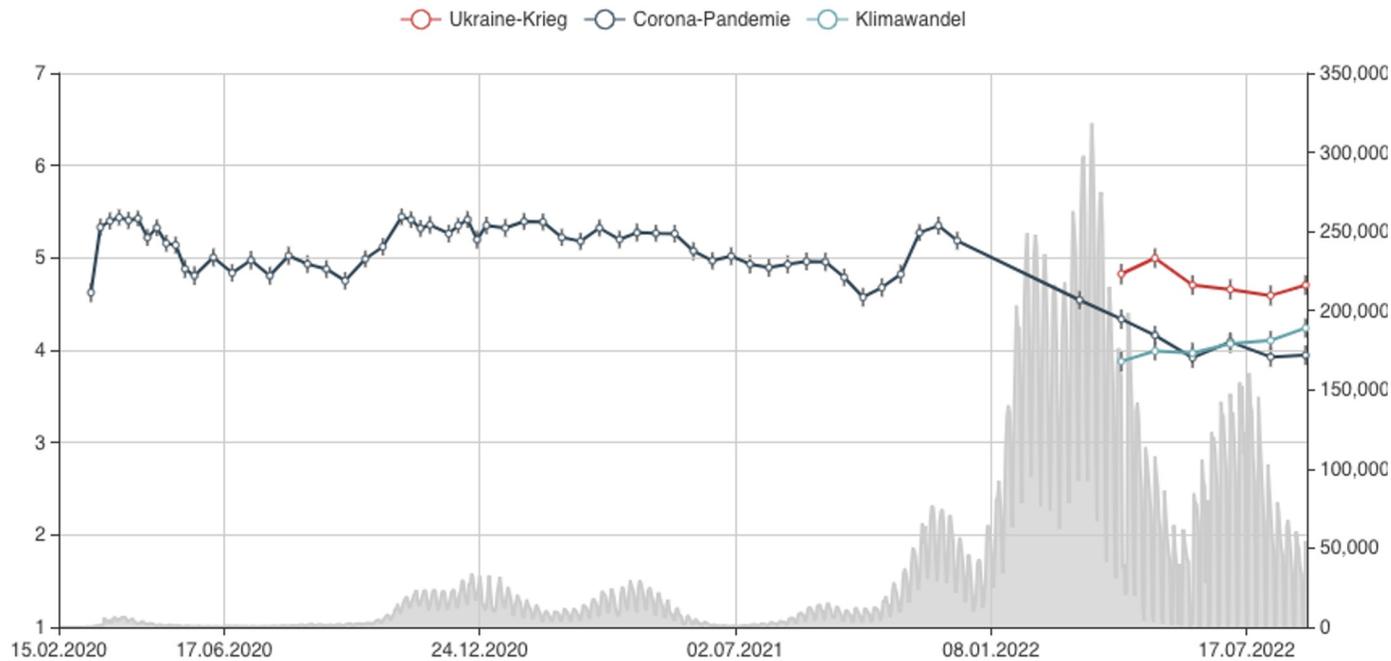
Einschätzungen vom 30.08.22



# Informationshäufigkeit im Zeitverlauf

## Wie häufig informieren Sie sich zum Thema ... ?

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



COVID-19 Snapshot Monitoring (COSMO) — [www.corona-monitor.de](http://www.corona-monitor.de) (CC BY-SA 3.0 DE)

Die Informationshäufigkeit im Bezug auf die Corona-Pandemie ist stark gesunken.

Die Befragten informieren sich aktuell am häufigsten zum Ukraine-Krieg. Aktuell steigt die Informationshäufigkeit zum Thema Klimawandel.

Die Informationshäufigkeit im Bezug auf die verschiedenen Krisen hängt moderat miteinander zusammen (die Korrelationskoeffizienten liegen zwischen  $r = .47$  und  $.59$ ): Wer sich häufiger in Bezug auf eine Krise informiert, der sucht auch häufiger Informationen zu anderen Krisen.



**Planetary Health ACTION**  
**Survey PACE**

# PACE

- PACE ist ein Gemeinschaftsprojekt von Universität Erfurt (UE), Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine (BNITM), Robert Koch-Institut (RKI), Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID) und dem Science Media Center (SMC).
- Finanzierung:
  - Universität Erfurt
  - Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine
  - Robert Koch-Institut
  - Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
  - Klaus Tschira Stiftung
  - Bundesministerium für Gesundheit



ROBERT KOCH INSTITUT



Bundeszentrale  
für  
gesundheitliche  
Aufklärung



leibniz-psychology.org





Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit

Rückfragen:  
[cornelia.betsch@uni-erfurt.de](mailto:cornelia.betsch@uni-erfurt.de)

*“Science knows no country, because knowledge belongs to humanity and is the torch that illuminates the world.” Pasteur*



Aktuelles Team Universität Erfurt und Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin Hamburg (Leitung: Cornelia Betsch), Stand Juli 2022

*Hinten:* Sabine Best, Lars Korn, Sabine Altwein, Kira Maur, Leonie Otten, Parichehr Shamsrizi, Mattis Geiger, Sarah Eitze, Robert Bruckmann, Frederike Taubert, Philipp Sprengholz, Elisabeth Sievert, Pia Gerdes, Cornelia Betsch.  
*Vorne:* Philipp Schmid, Georg Meyer-Hoeven, Lena Lehrer, Collins Adeyanju.  
*Nicht im Bild:* Mirjam Jenny, Lisa Felgendreff, Dorothee Heinemeier, Hellen Temme, Maxine Pepper, Johanna Hübenthal, Christopher Jäger, Lisa Petersen, Lisa Mai