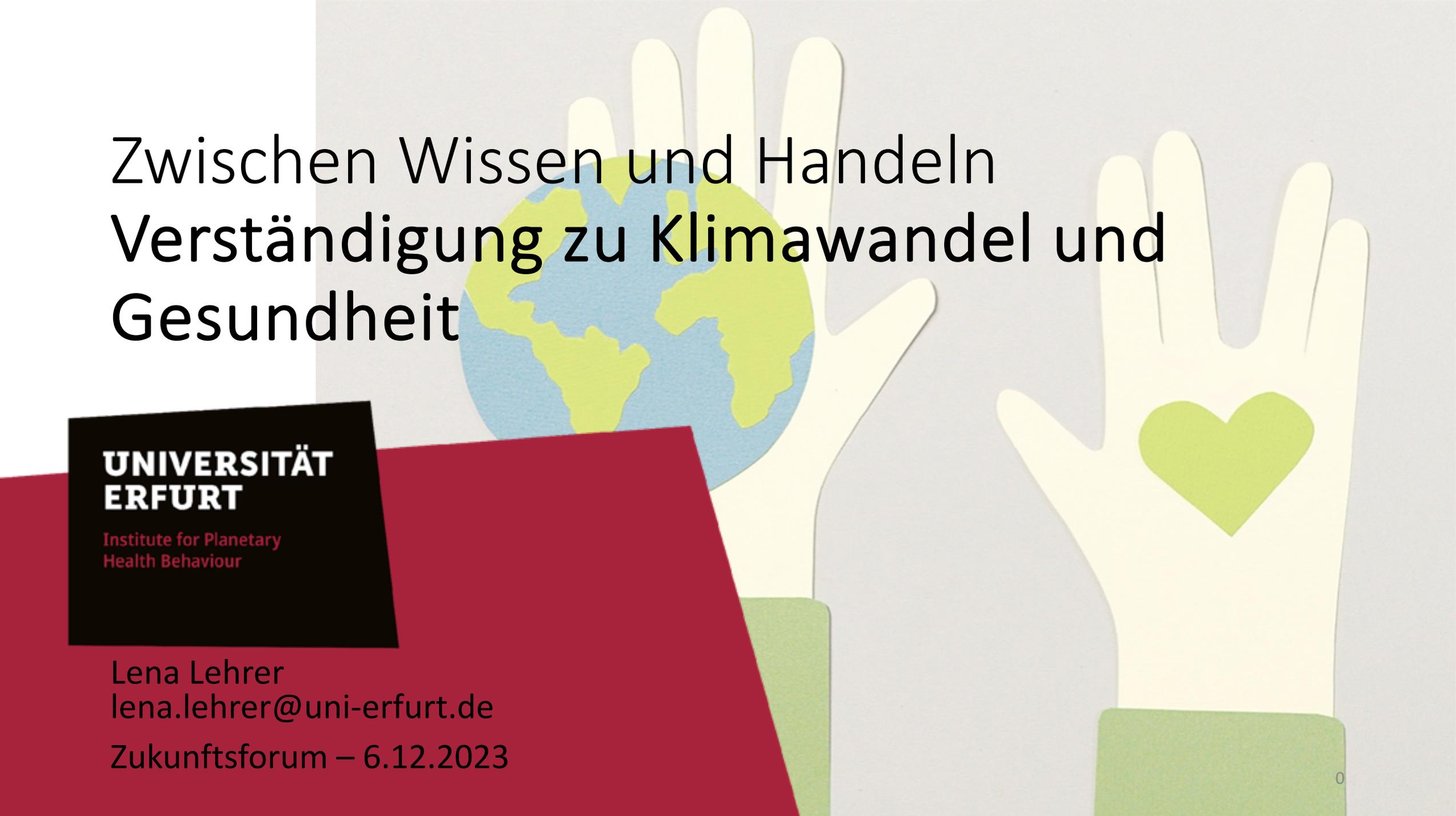


Zwischen Wissen und Handeln Verständigung zu Klimawandel und Gesundheit



**UNIVERSITÄT
ERFURT**

Institute for Planetary
Health Behaviour

Lena Lehrer
lena.lehrer@uni-erfurt.de
Zukunftsforum – 6.12.2023

Inhalt

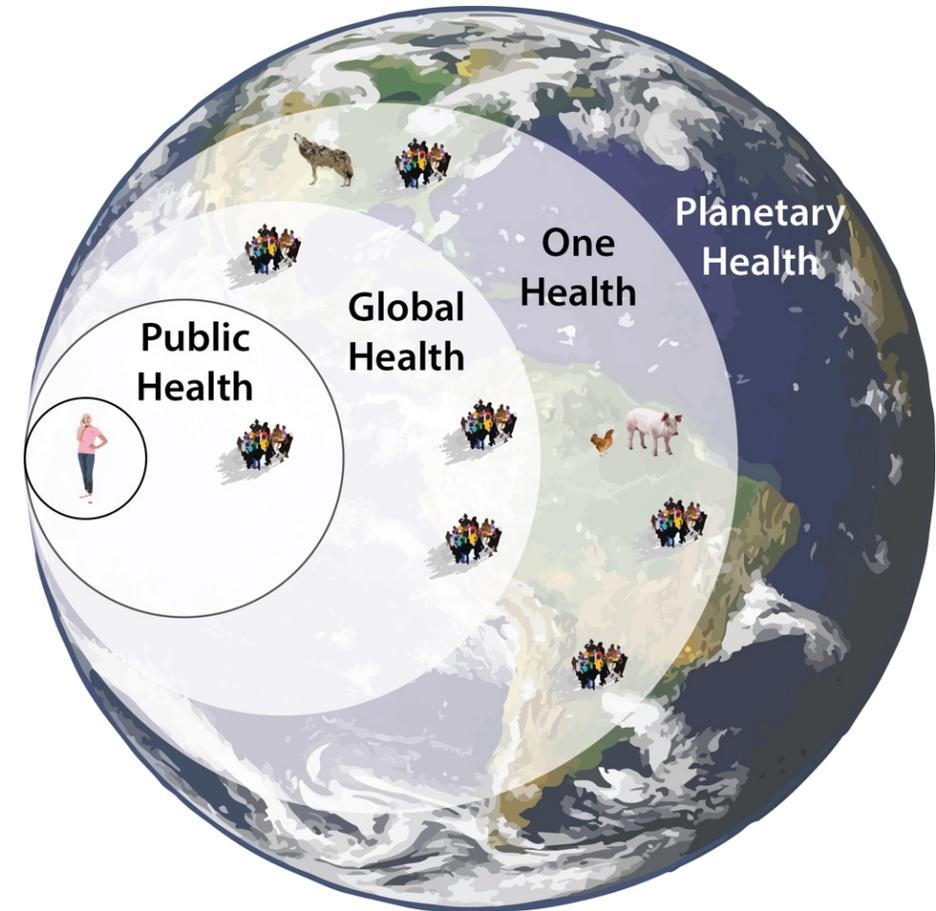
- Klimawandel & Gesundheit
- Verhalten verstehen, um es zu verändern
- Fallstricke und Möglichkeiten in der Kommunikation

Zusammenhang von Klimawandel & Gesundheit

Ausgangspunkt

Planetary Health

- Ausgangspunkt – Individuelle Gesundheit
- Öffentliche Gesundheit/Public Health: Gesundheit von Menschen innerhalb einer Region
- Globale Gesundheit: Gesundheit von Menschen international
- One Health: Gesundheit von Mensch, Tier (und Umwelt)
- Planetary Health: Menschlicher Gesundheit in Abhängigkeit von den natürlichen Systemen unseres Planeten (inklusive Tiergesundheit), von denen die Existenz der menschlichen Zivilisation abhängt



Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit



Verhalten verstehen, um es zu verändern

Forschung



Planetary Health Action Survey (PACE)

Idee:

- Eindämmung der Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit
- Untersuchung der Lücke zwischen dem wissenschaftlichen Konsens und dem langsamen kollektiven Handeln

Was brauchen wir für eine Transformation hin zum Klimaschutz?



Handlungsbereitschaft
gegen den Klimawandel

Planetary Health Action Survey (PACE)



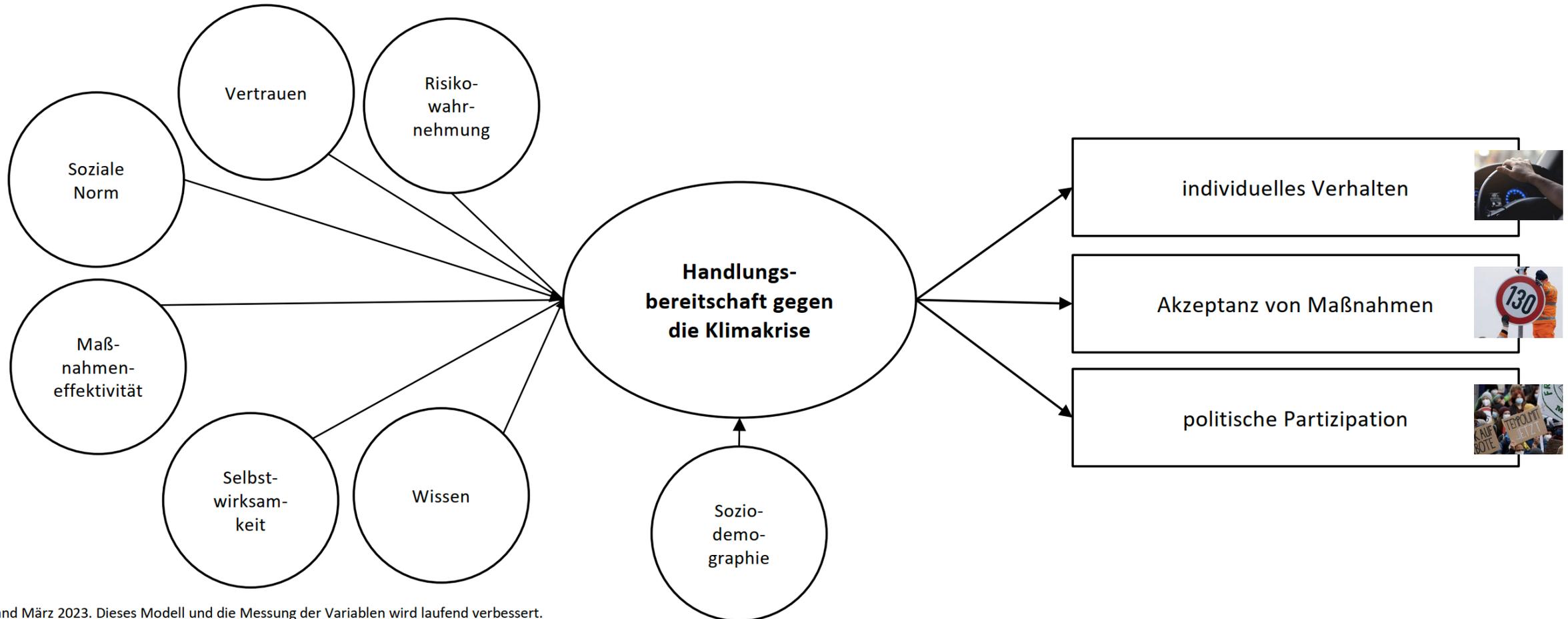
- Methode:

- Wiederholte Online-Studien
- Jedes Mal „frische“ Stichprobe (N = ca. 1.000)
- 18-74 Jahre alt, quoten-repräsentativ für Alter, Geschlecht und Bundesland





Theoretisches Modell



Stand März 2023. Dieses Modell und die Messung der Variablen wird laufend verbessert.

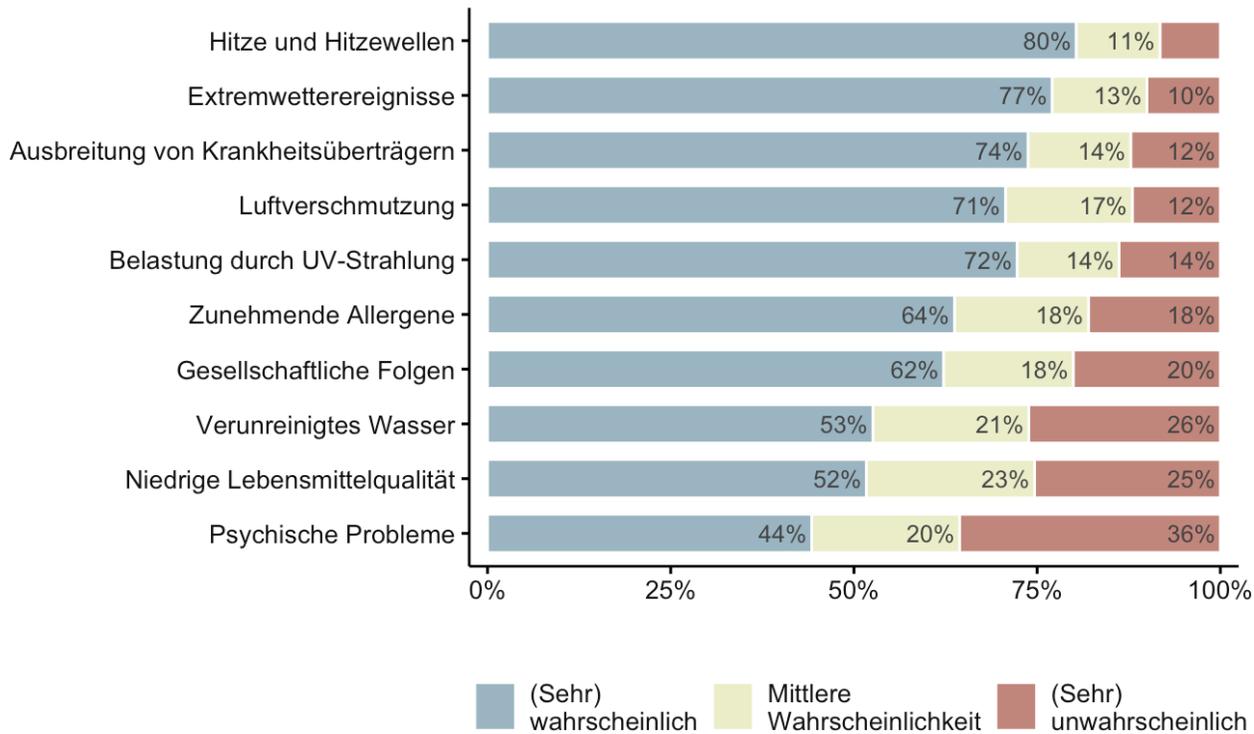
Fallstricke und Möglichkeiten in der Kommunikation

Praxis

Risikowahrnehmung

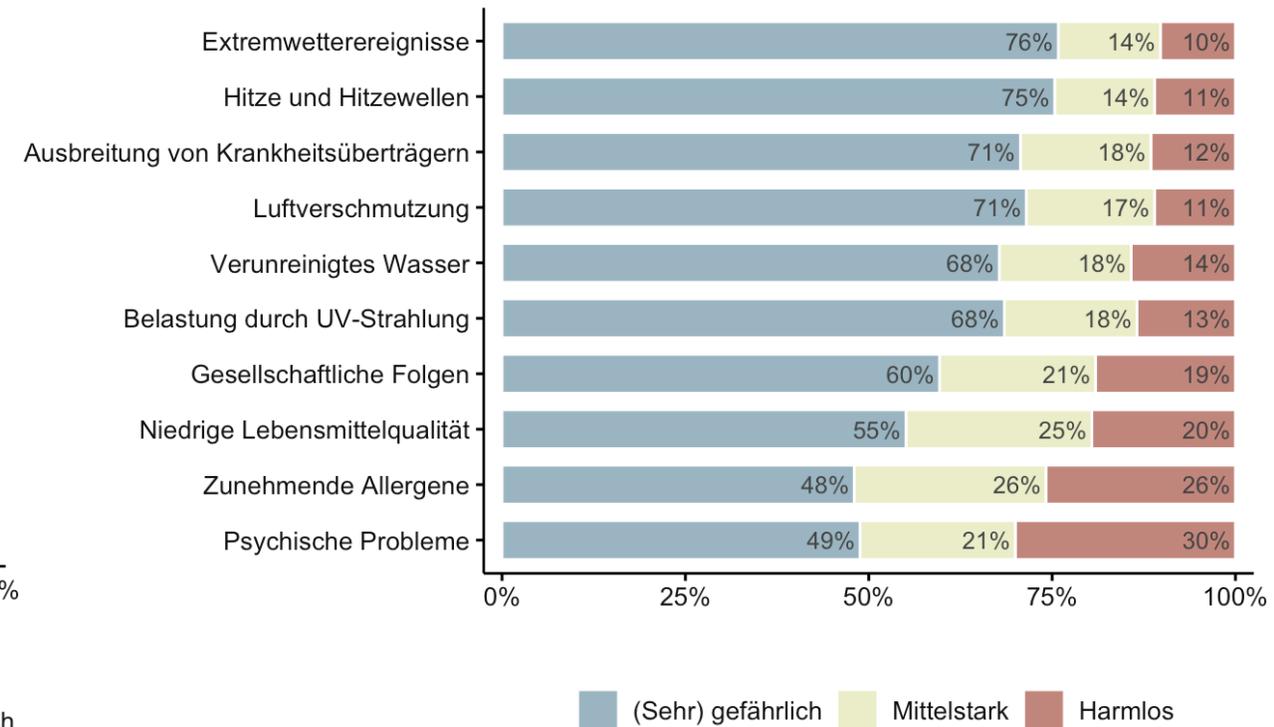
Auftrittswahrscheinlichkeit von Folgen des Klimawandels

Einschätzungen vom 23.05.23 . Werte unter 10% wurden nicht beschriftet.



Schweregrad von Folgen des Klimawandels

Einschätzungen vom 23.05.23 . Werte unter 10% wurden nicht beschriftet.



→ Es besteht Kommunikationsbedarf – bei machen Themen/Risiken mehr als bei anderen

Was nicht hilft

- Mehr Wissen \neq mehr Handeln
- Leugnung ist nicht das Problem ($> 2/3$ Zustimmung zu allen Key Facts)
- „Apocalypse Fatigue“ oder „Climate Fatigue“ (...oder?)



Klimawandel – Grundlagen



It's real.



It's bad.



It's us.



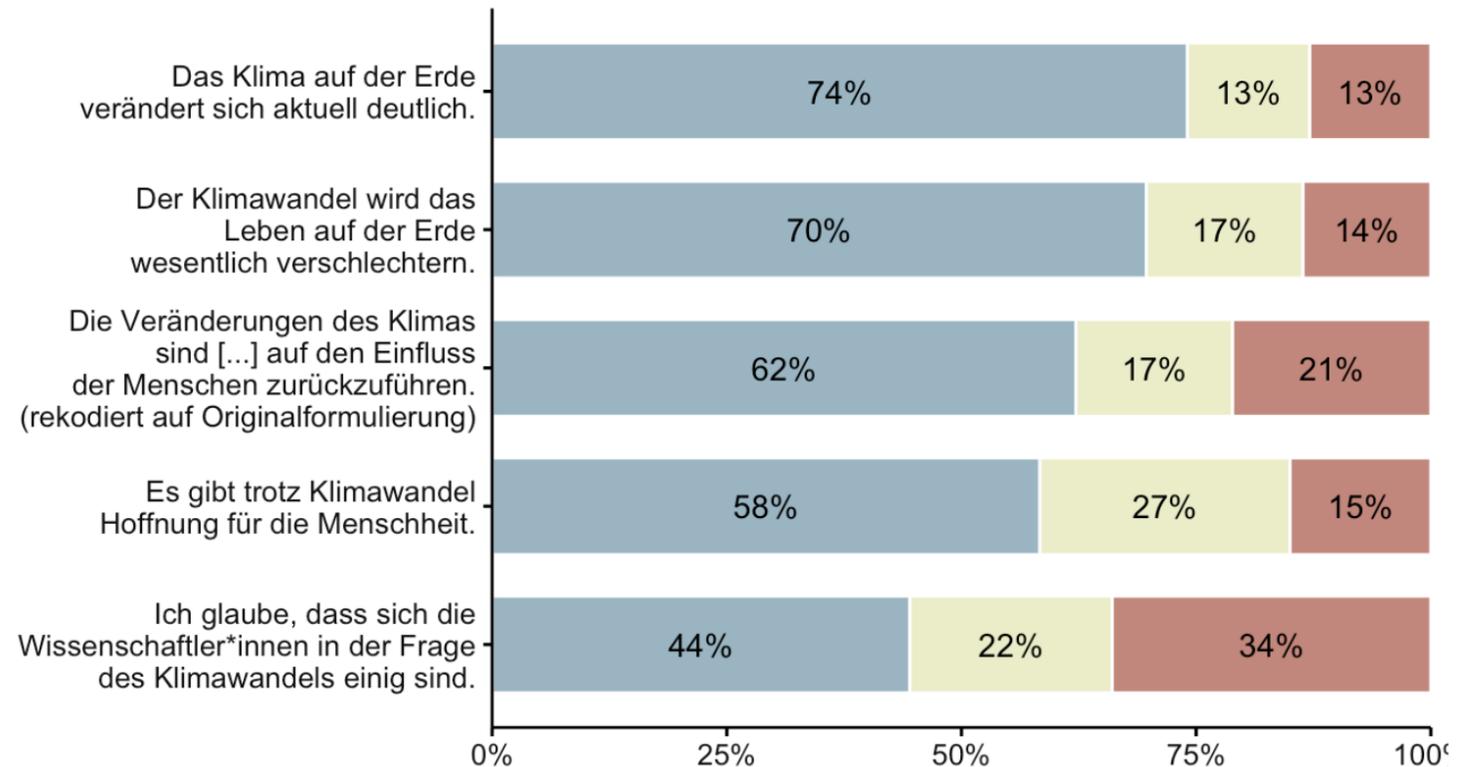
There's Hope.



Scientists agree.

Wie sehr stimmen Sie folgenden Aussagen zu?

Erhebung vom 08.11.22, n = 960



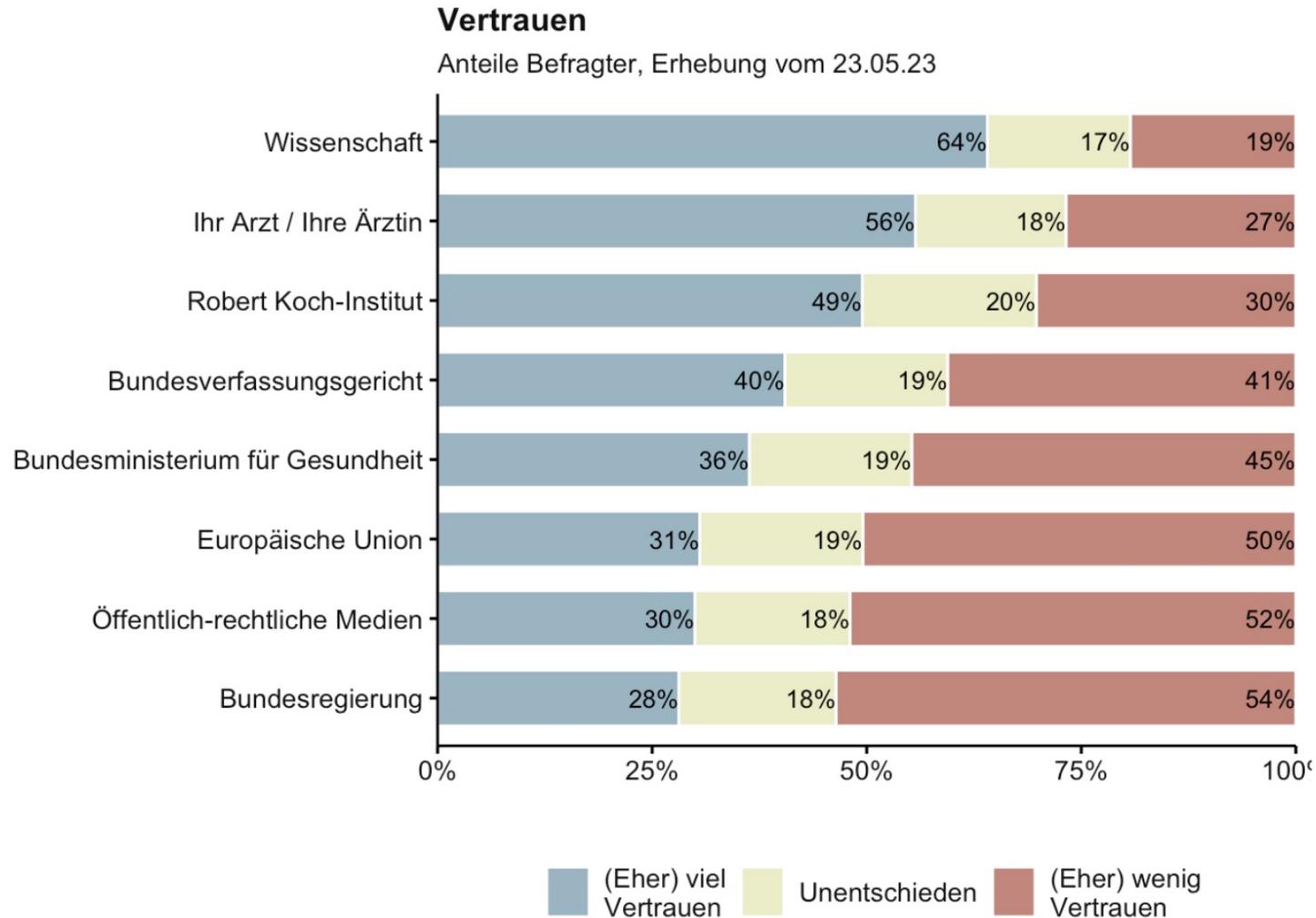
■ Starke oder sehr starke Zustimmung ■ Mittlere Zustimmung ■ Keine oder geringe Zustimmung

„Furchtappelle“ in der Kommunikation

- Debatte um „Apocalypse Fatigue“
- Risikokommunikation nicht ohne Darstellung der Risiken möglich
- Datenlage sehr heterogen, Voreingenommenheit i. Stichproben
- Positive Korrelation zwischen Sorge und Wirksamkeitswahrnehmung
- Der Zusammenhang zwischen Klimaangst und politischer Partizipation ist positiv und groß (PACE Daten; $r = 0.70$)
- Katastrophennarrativ vermeiden

→ (Zu) optimistische Nachrichten ggf. nicht realitätsgetreu und gefährlich

Vertrauen



→ Nicht alle Absender sind gleichermaßen sinnvoll – bestehendes Vertrauen nutzen!

Raus aus der Individualisierungsfalle I

- Verantwortung für Klima- und Gesundheitsschutz wird gerne auf das Individuum geschoben
- CO₂ Fußabdruck – ein BP Produkt
- Effekt individueller Maßnahmen eher moderat

→ Verhalten durch systemische Ansätze vereinfachen / Den größtmöglichen Hebel suchen

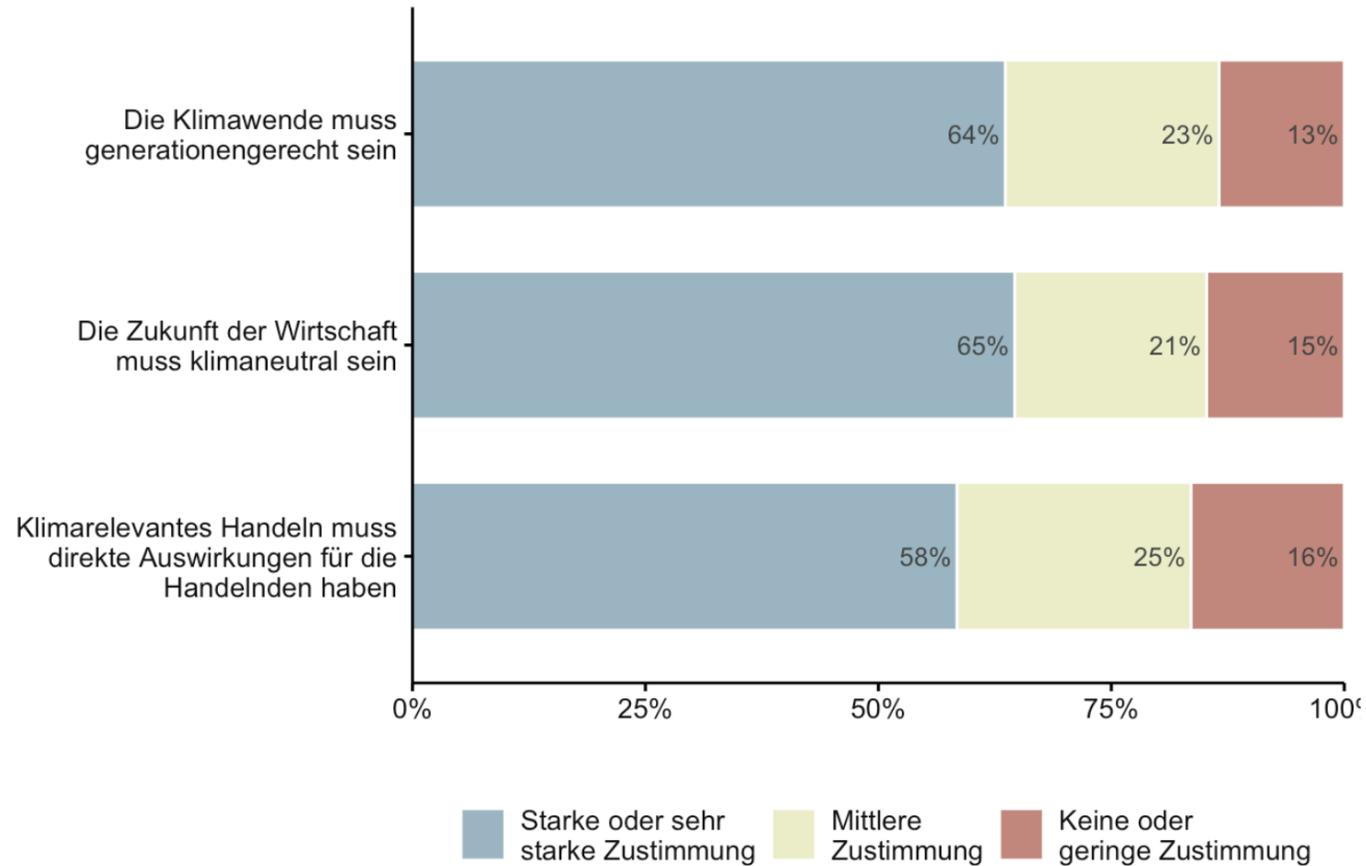


Artikel zum Nachlesen (engl.)
[i-frame vs. s-frame](#)

Akzeptanz von Maßnahmen

Zustimmung zu klimapolitischen Leitsätzen

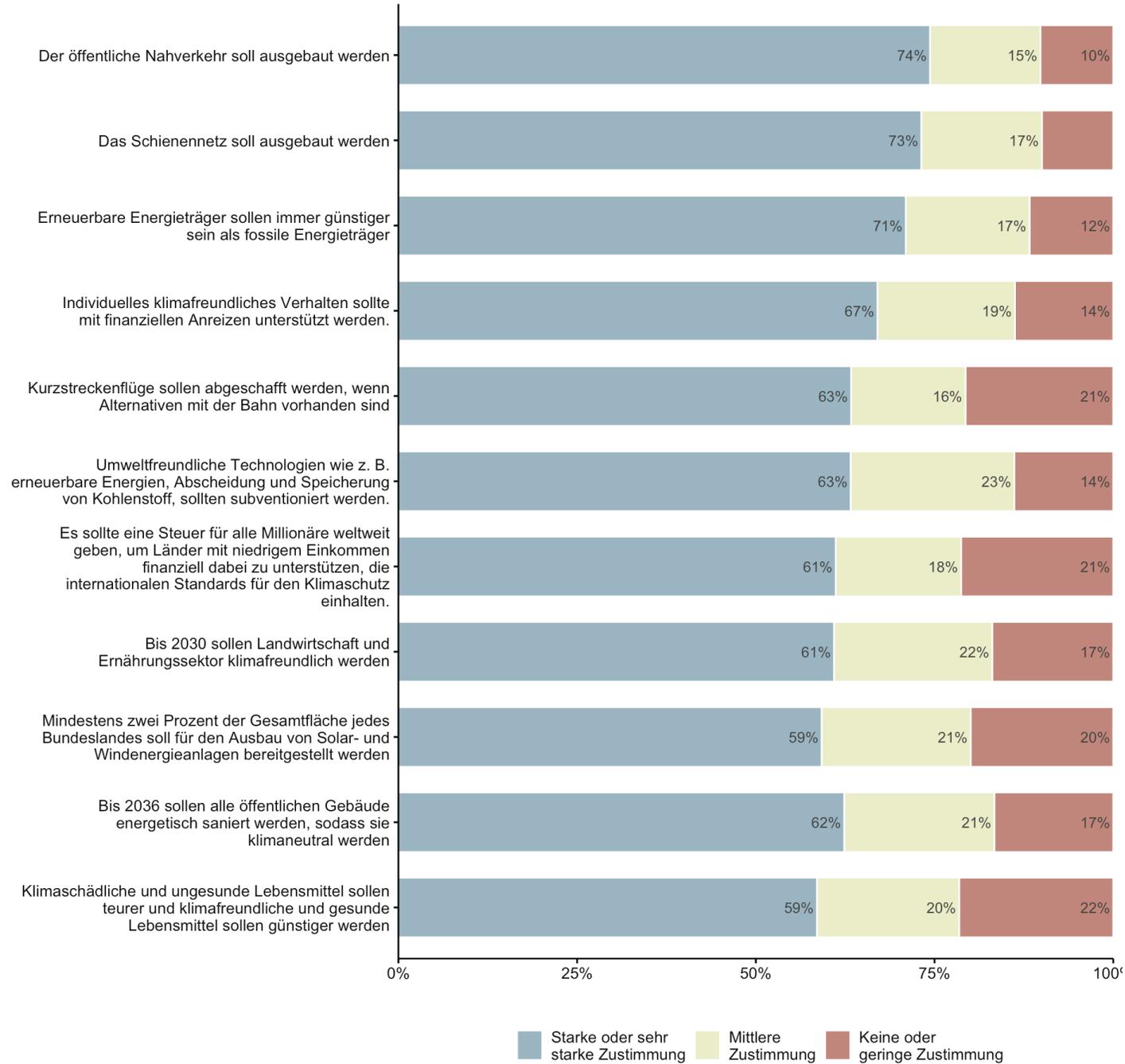
Anteile Befragter, Erhebung vom 23.05.23



Akzeptanz von Maßnahmen

Zustimmung zu klimaschützenden Maßnahmen (Teil 1)

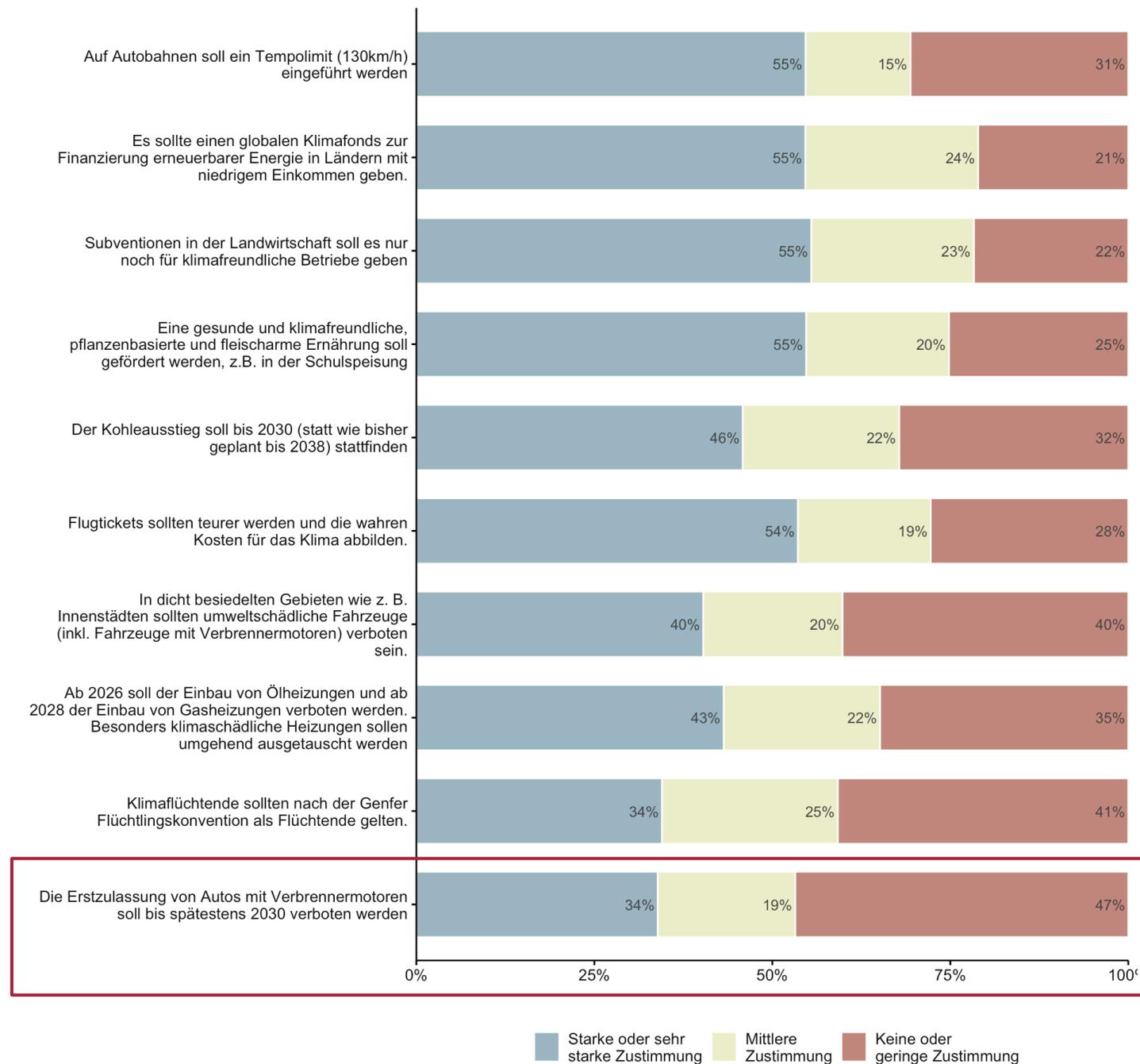
Anteile Befragter, Erhebung vom 23.05.23



Akzeptanz von Maßnahmen

Zustimmung zu klimaschützenden Maßnahmen (Teil 2)

Anteile Befragter, Erhebung vom 23.05.23

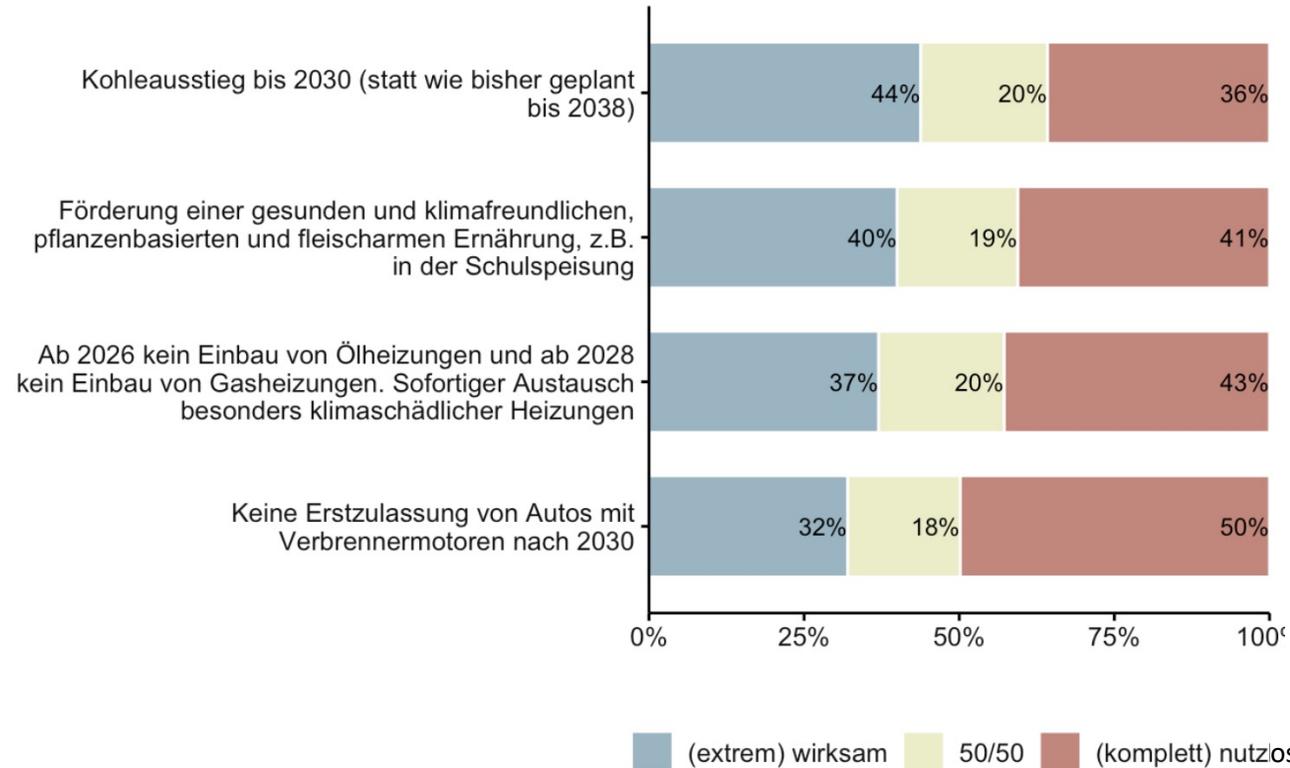


Starke oder sehr starke Zustimmung Mittlere Zustimmung Keine oder geringe Zustimmung

Effektivität von Maßnahmen

Wie wirksam sind Ihrer Meinung nach die folgenden Klimaschutzmaßnahmen?

Anteile Befragter, Erhebung vom 19.09.23



→ Effektivität nachvollziehbar darstellen

Raus aus der Individualisierungsfalle II

- 50% der Menschen in Deutschland halten ihr eigenes Handeln für effektiv, 25% das der Politik
- 47% wären bereit weniger Fleisch zu essen, aber 29% denken, andere sind bereit, weniger Fleisch zu essen.

→ Mehrheiten sichtbar machen & soziale Normen nutzen

Ich erwarte von der Regierung, dass sie Strategien entwickelt, die klimafreundliches Verhalten einfach machen.

● 74% Hohe Zustimmung ● 16% Mittlere Zustimmung ● 11% Niedrige Zustimmung



PACE Studie. Welle 11: 08.11.2022, n = 960. Skala: CC-House of Lords. Aufgrund von Rundungen kommt Gesamtergebnis auf 101 %.

Um die Klima- und Umweltziele zu erreichen, müssen alle ihr Verhalten ändern.

● 73% Hohe Zustimmung ● 17% Mittlere Zustimmung ● 10% Niedrige Zustimmung



PACE Studie. Welle 11: 08.11.2022, n = 960. Skala: CC-House of Lords.



Schlussfolgerungen für die Kommunikation

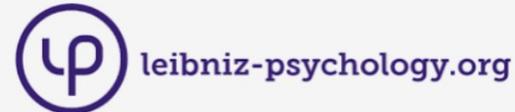
- Wissen hilft, aber nicht alleine
- Risiken (realistisch) kommunizieren – Selbstwirksamkeit stärken
- Vertrauen in Institutionen stärken & gezielte Wahl der Sender
- Effektivität von Maßnahmen erklären und betonen
- Bestehende Mehrheiten sichtbar machen
- Soziale Normen nutzen
- Multidimensionale Themen – interdisziplinäre Arbeit
 - Planetary Health Themen erfordern mehr als nur eine Ansatzstelle
 - Wir müssen gemeinsam angehen, was endlich gemeinsam betrachtet wird



- 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



Klaus Tschira Stiftung
gemeinnützige GmbH





PACE Explorer

- Im interaktiven PACE-Explorer können Sie nun den Verlauf über die Zeit betrachten
 - z.B. wie entwickelt sich im Mittel der Fleischkonsum?
 - Wie entwickeln sich die Anteile der Personen, die einen hohen („top“) oder niedrigen („bottom“) Fleischkonsum haben, über die Zeit?
 - Wie entwickelt sich der Fleischkonsum von verschiedenen Personengruppen (z.B. nach Geschlecht, Alter, Handlungsbereitschaft) über die Zeit?
- Prozentangaben abfragen
 - z.B. wie viel Prozent der Befragten verzichten „immer“ auf Fleisch?
- Korrelationen (statistische Zusammenhänge) zwischen verschiedenen Aspekten darstellen lassen
 - z.B. wie ist die Korrelation über die Zeit zwischen Fleischkonsum und Vertrauen in die Regierung?

PACE Explorer

Mittelwerte

Häufigkeitsverteilungen

Korrelationen

DE

Hier können Sie Mittelwerte regelmäßig erhobener Variablen im Zeitverlauf explorieren. Außerdem besteht die Möglichkeit, Befragtenanteile anzuzeigen, deren Antworten über (Top) oder unter (Bottom) dem jeweiligen Skalenmittelpunkt lagen. Es können mehrere Variablen parallel dargestellt oder eine einzelne Variable nach bestimmten Kriterien wie Alter, Geschlecht oder klimabezogener Handlungsbereitschaft gruppiert werden. Durch die Einblendung von Konfidenzintervallen können Sie signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen abschätzen. [Hilfe anzeigen](#)

Anzeige

Mittelwerte Top Bottom

Variablen

Fleischkonsum

Gruppierung

Geschlecht

Zeitraum

04/2022

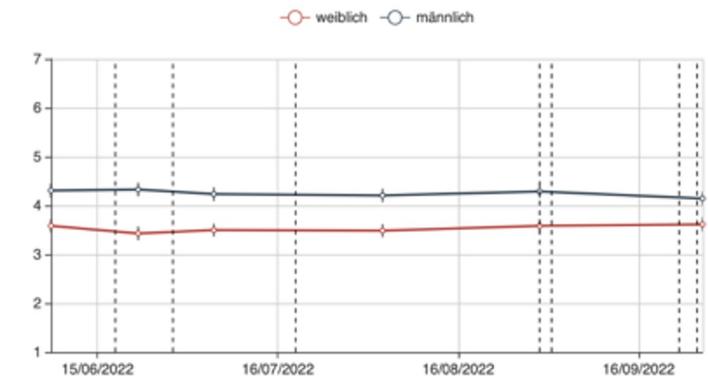
01/2023

Optionen

95% Konfidenzintervalle einblenden

Bedeutende Ereignisse anzeigen

Durchschnittliche Einschätzungen: Fleischkonsum nach Geschlecht



N = 5910

Planetary Health Action Survey (PACE) — www.pace-studie.de (CC BY-SA 3.0 DE)

Variable	Messung
Fleischkonsum	Bitte geben Sie an, wie häufig Sie sich folgendermaßen verhalten: [...] Zu meinen Hauptmahlzeiten esse ich Fleisch. Gemessen auf einer Skala von 1 (nie) bis 7 (immer).

Version 1.0.0 — Lizenz: CC BY-SA 3.0 DE

Dankeschön!



**UNIVERSITÄT
ERFURT**
Institute for Planetary
Health Behaviour



Prof. Dr. Cornelia
Betsch



Dr. Sarah
Eitze



Dr. Mattis Geiger



Lennart
Hellmann



Dr. Mirjam Jenny



Dr. Lars
Korn



Lena
Lehrer



Kira Maur



Dr. Parichehr
Shamsrizi



Dr. Philipp
Sprengholz



Hellen
Temme



Friederike
Zernick

Rückfragen:

lena.lehrer@uni-erfurt.de



pace-studie.de



Die vollständigen
Fragebögen und
Messinstrumente
sind auf der
Projekt- Website
abzurufen.

Literature

- Ballester, J., Quijal-Zamorano, M., Méndez Turrubiates, R. F., Pegenaute, F., Herrmann, F. R., Robine, J. M., Basagaña, X., Tonne, C., Antó, J. M., & Achebak, H. (2023). Heat-related mortality in Europe during the summer of 2022. *Nature Medicine*, 29(7), 1857–1866. <https://doi.org/10.1038/s41591-023-02419-z>
- Bürgerrat Klima. (2021). *Unsere Empfehlungen für die deutsche Klimapolitik* (S. 52). https://buergerrat-klima.de/content/pdfs/BK_210922_Gutachten_Digital_SMALL.pdf
- Chater, N., & Loewenstein, G. F. (2022). The i-Frame and the s-Frame: How Focusing on the Individual-Level Solutions Has Led Behavioral Public Policy Astray. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4046264>
- Collman, G. W. (2022, May 11). *How Climate Change Impacts Women and Their Health*. Womens' Health in the Context of Planetary Health.
- Costello, A., Abbas, M., Allen, A., Ball, S., Bell, S., Bellamy, R., Friel, S., Groce, N., Johnson, A., Kett, M., Lee, M., Levy, C., Maslin, M., McCoy, D., McGuire, B., Montgomery, H., Napier, D., Pagel, C., Patel, J., ... Patterson, C. (2009). Managing the health effects of climate change. *The Lancet*, 373(9676), 1693–1733. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60935-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60935-1)
- [Dickson, D. \(2005\). The case for a 'deficit model' of science communication. *SciDev. net*, 27.](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60935-1)
- [Kerr, R. A. \(2009\). Amid Worrisome Signs of Warming, „Climate Fatigue“ Sets In. *Science*, 326\(5955\), 926–928. https://doi.org/10.1126/science.326.5955.926](https://doi.org/10.1126/science.326.5955.926)
- Doyle, J. (2011). Where has all the oil gone? BP branding and the discursive elimination of climate change risk. In *Culture, environment and ecopolitics* (pp. 200–225). Cambridge Scholars Publishing.
- Hornsey, M. J., & Fielding, K. S. (2020). Understanding (and reducing) inaction on climate change. *Social Issues and Policy Review*, 14(1), 3-35.
- Kedrowicz, A. A., & Royal, K. D. (2020). A Comparison of Public Perceptions of Physicians and Veterinarians in the United States. *Veterinary Sciences*, 7(2), 50. <https://doi.org/10.3390/vetsci7020050>
- Kiran, D., Sander, W. E., & Duncan, C. (2022). Empowering Veterinarians to Be Planetary Health Stewards Through Policy and Practice. *Frontiers in Veterinary Science*, 9, 775411. <https://doi.org/10.3389/fvets.2022.775411>
- Lamb, W. F., Mattioli, G., Levi, S., Roberts, J. T., Capstick, S., Creutzig, F., Minx, J. C., Müller-Hansen, F., Culhane, T., & Steinberger, J. K. (2020). Discourses of climate delay. *Global Sustainability*, 3.
- Mora, C., McKenzie, T., Gaw, I. M., Dean, J. M., von Hammerstein, H., Knudson, T. A., Setter, R. O., Smith, C. Z., Webster, K. M., Patz, J. A., & Franklin, E. C. (2022). Over half of known human pathogenic diseases can be aggravated by climate change. *Nature Climate Change*, 12(9), 869–875. <https://doi.org/10.1038/s41558-022-01426-1>
- Müller, O., Jahn, A., Gabrisch, S. (2018). Planetary Health: Ein umfassendes Gesundheitskonzept. *Dtsch Arztebl* 2018; 115 (40): A 1751–2
- Myers, S. (2020). Food and Nutrition on a Rapidly Changing Planet. In S. Myers & H. Frumkin, *Planetary Health* (pp. 113–140). Island Press. https://doi.org/10.5822/978-1-61091-967-8_5
- Quam, V., Rocklöv, J., Quam, M., & Lucas, R. (2017). Assessing Greenhouse Gas Emissions and Health Co-Benefits: A Structured Review of Lifestyle-Related Climate Change Mitigation Strategies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5), 468. <https://doi.org/10.3390/ijerph14050468>
- Semenza, J. C., & Paz, S. (2021). Climate change and infectious disease in Europe: Impact, projection and adaptation. *The Lancet Regional Health - Europe*, 9, 100230. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2021.100230>
- Nordhaus, T., & Shellenberger, M. (2009, November 16). Apocalypse Fatigue: Losing the Public on Climate Change. *Yale Environment 360*. https://e360.yale.edu/features/apocalypse_fatigue_losing_the_public_on_climate_change
- Watts, N., Adger, W. N., Agnolucci, P., Blackstock, J., Byass, P., Cai, W., Chaytor, S., Colbourn, T., Collins, M., Cooper, A., Cox, P. M., Depledge, J., Drummond, P., Ekins, P., Galaz, V., Grace, D., Graham, H., Grubb, M., Haines, A., ... Costello, A. (2015). Health and climate change: Policy responses to protect public health. *The Lancet*, 386(10006), 1861–1914. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60854-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60854-6)
- Watts, N., Amann, M., Arnell, N., Ayeb-Karlsson, S., Belesova, K., Berry, H., Bouley, T., Boykoff, M., Byass, P., & Cai, W. (2018). The 2018 report of the Lancet Countdown on health and climate change: Shaping the health of nations for centuries to come. *The Lancet*, 392(10163), 2479–2514.
- WHO (2019). Ten threats to global health in 2019 (verfügbar unter: <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>). Zuletzt abgerufen am 23.08.2023
- Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., DeClerck, F., & Wood, A. (2019). Food in the Anthropocene: The EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170), 447–492.