

**Städte - Grün, Blau, Gesund. Zukunft lebenswert gestalten!**











# **Klima und Gesundheit – Transformativ Handeln im Kontext Planetary Health**

**Dr. Friederike v. Gierke – Ärztin, KLUG e.V.**

**22.06.2023**

# Übersicht

- Einführung Planetary Health

- Klimakrise als Krise der Menschheit  
- Planetare Grenzen und Planetary Health  
- Klimakrise als **Bedrohung** für unsere Gesundheit   
- Klimakrise als **Chance** für unsere Gesundheit   

- Transformativ Handeln

- Fußabdruck verkleinern,  
aber vor allem Handabdruck vergrößern



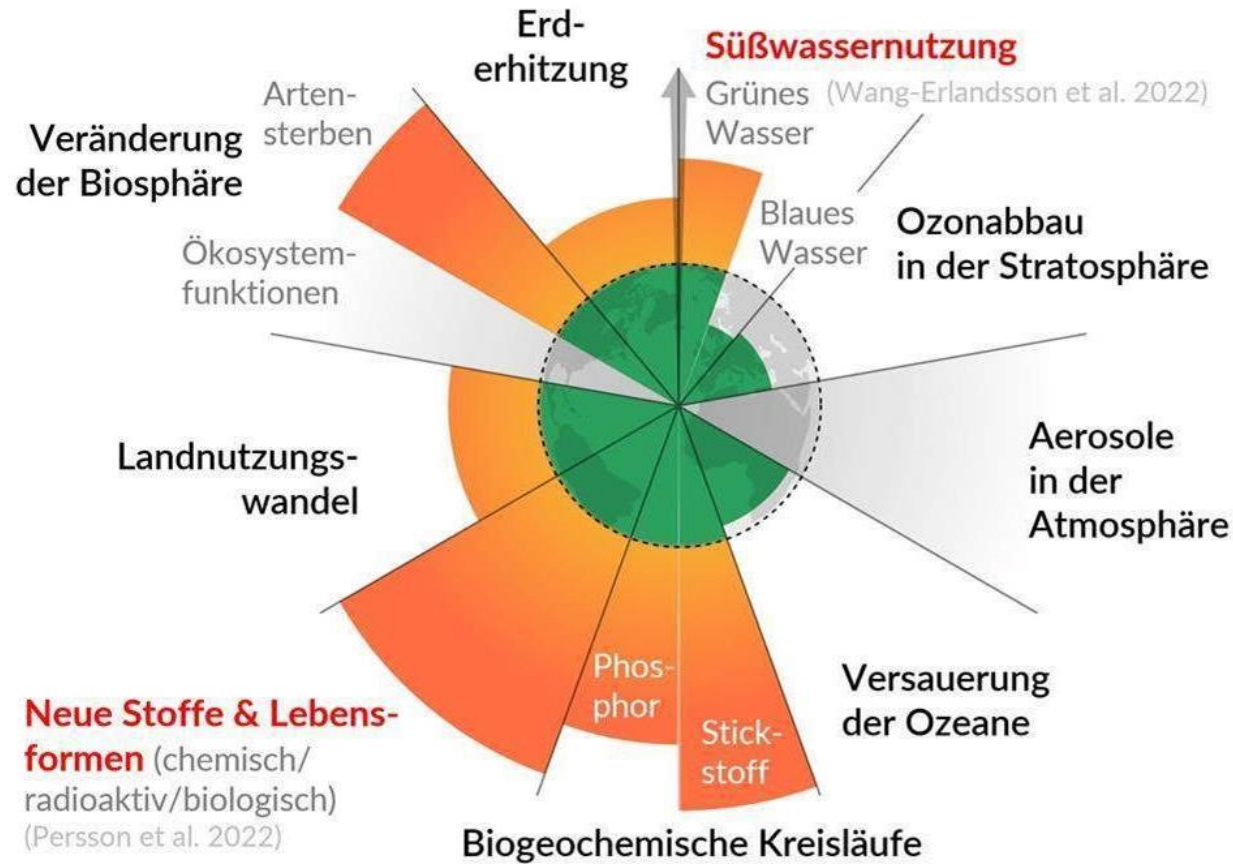
# Die Klimakrise ist keine Krise des Klimas, sondern eine Krise der Menschheit.



**Die Klimakrise ist keine Krise des Klimas,  
sondern eine Krise der Menschheit.**

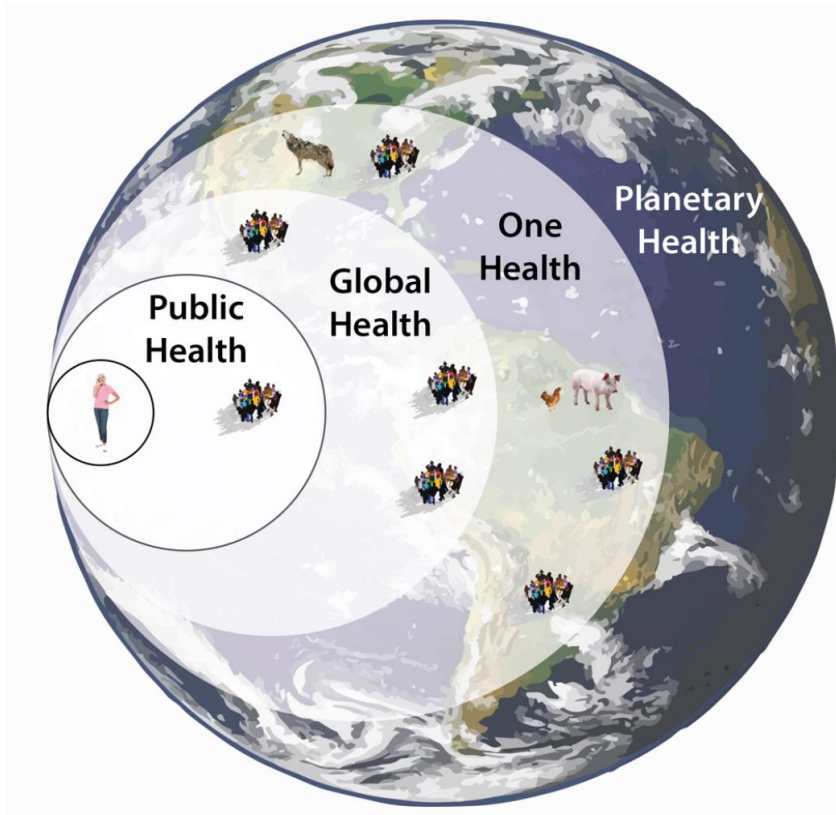


# Wir überschreiten zahlreiche planetare Grenzen:



Quelle: Illustration des Azote for Stockholm Resilience Centre, übersetzt und adaptiert von Dr. Gregor Hagedorn, basierend auf Steffen et al., 2015, Persson et al., 2022 und Wang-Erlandsson et al., 2022.

# Planetary Health – Gesunde Menschen gibt es nur auf einem gesunden Planeten

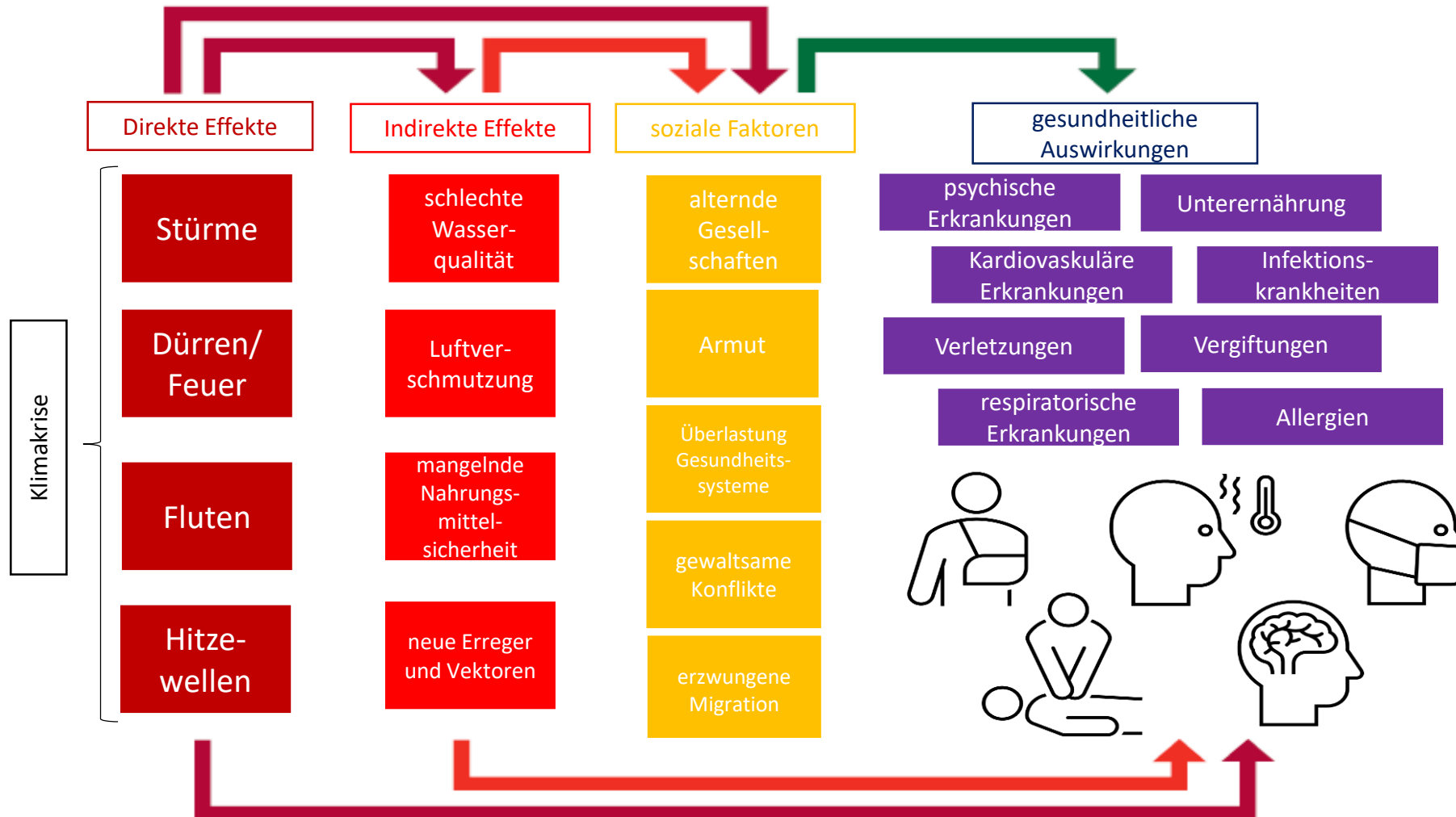


Quelle: Forbes / Eric Marty

*Planetary Health beschreibt den Gesundheitszustand der menschlichen Zivilisation und der umgebenden Umwelt, von der sie abhängt.*

*Rockefeller Foundation & The Lancet*

# Die Klimakrise ist eine **Bedrohung** für unsere Gesundheit

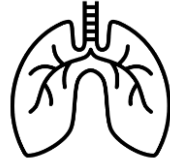


**Klimakrise =  
Gesundheitskrise**

# Die Klimakrise ist eine **Bedrohung** für unsere Gesundheit:



Hitze



Allergien



Infektionen

Klimakrise =  
Gesundheitskrise



# Die Klimakrise ist eine **Bedrohung** für unsere Gesundheit: Hitze



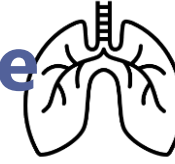
**Berlin im Sommer 2006 – Deutschland ist im Fußballfieber:**

**Während draußen Fans ihre Teams anfeuern, wird es in Bertha Sieberts Wohnung immer heißer.**

Die 76-Jährige leidet an Bluthochdruck und Diabetes. Ihre Hausärztin hat sie zuletzt vor einigen Wochen gesehen. Eine **Anpassung Ihrer Medikamente** oder eine **Aufklärung zu Hitzeschutz** hat nicht stattgefunden. Und so steigen nicht nur die Temperaturen in Bertha Sieberts Wohnung, sondern auch in Ihrem Körper.

Den Tag, an dem die Nationalmannschaft den dritten Platz erringt, wird sie nicht mehr erleben. Bertha Sieberts ist eine der **allein im Jahr 2006 ca. 6000 - in aller Regel vermeidbaren - Hitzetoten.**

# Die Klimakrise ist eine **Bedrohung** für unsere Gesundheit: Allergien



## Ambrosia artemisiifolia



Bild: <https://www.lanuv.nrw.de/natur/artenschutz>

### Gründe für die Zunahme von Allergien:

- Saisonverlängerung
- mehr Pollen
- aggressivere Pollen
- neue Pollen

# Die Klimakrise ist eine **Bedrohung** für unsere Gesundheit: Infektionserkrankungen



## Zunahme von **Infektionserkrankungen** durch

- **Biodiversitätsverlust** mit Zunahmen von Zoonosen
  - *Beispiele*
    - HIV
    - SARS I
    - Ebola
    - Covid-19
- **Wärmeres Klima** und Vordringen neuer Erreger
  - *Beispiele*
    - West-Nil-Fieber
    - Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)
    - Borreliose
    - Dengue-Fieber
- **Wärmere und verunreinigte Gewässer**
  - *Beispiele*
    - Blaualgen
    - Vibrionen

# Die Klimakrise trifft benachteiligte Gruppen am härtesten

## Beispiel Hitze



- höhere Temperaturen in **ärmeren Haushalten**
- bis zu 7 Grad höhere Temperatur in **schwarzen Vierteln**
- 8 von 10 vorzeitigen hitzebedingten Todesfällen bei **Menschen > 60 Jahre**
- **Arbeiter:innen im Freien** besonders durch Hitzewellen gefährdet
- Tsunami 2004 kostete viermal so vielen **Frauen** wie Männern das Leben

→ Benachteiligung durch

- **Einkommen**
- **Ethnische Zugehörigkeit**
- **Alter**
- **Beruf**
  
- **Geschlecht**

# Die Klimakrise bietet eine große **Chance** für unsere **Gesundheit**:



mehr  
Gemüse



mehr  
Bewegung



saubere  
Luft

Klimaschutz =  
Gesundheitsschutz



Quelle: [https://www.youtube.com/channel/UCKHJEnR-FIHSq6Tjzl\\_f86w](https://www.youtube.com/channel/UCKHJEnR-FIHSq6Tjzl_f86w)



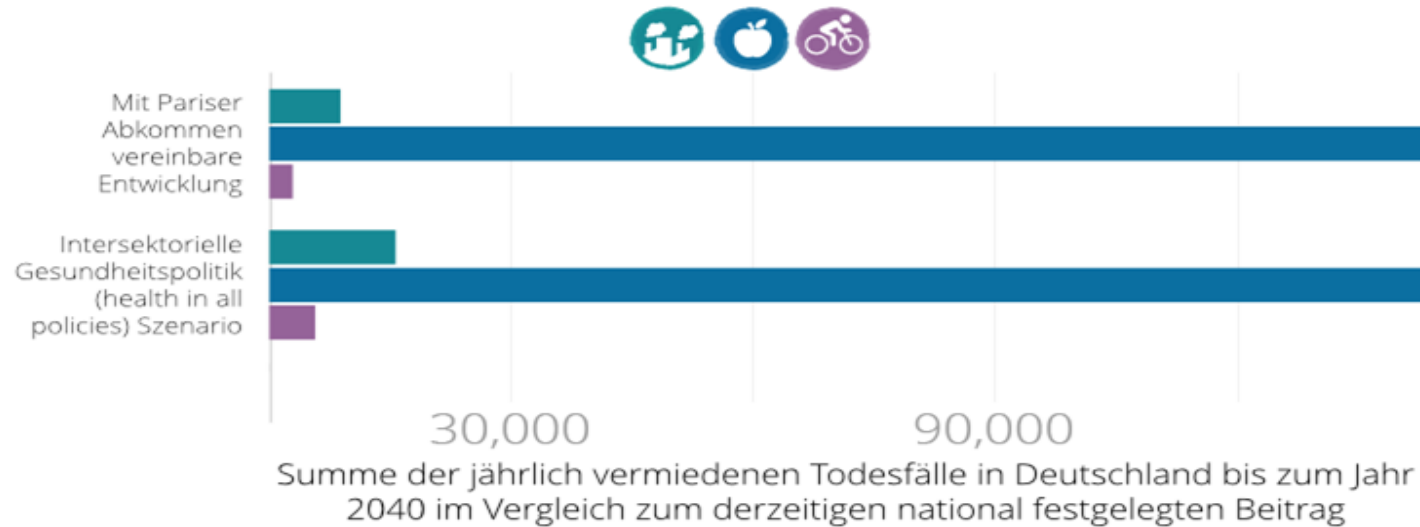
Bild: Pixabay



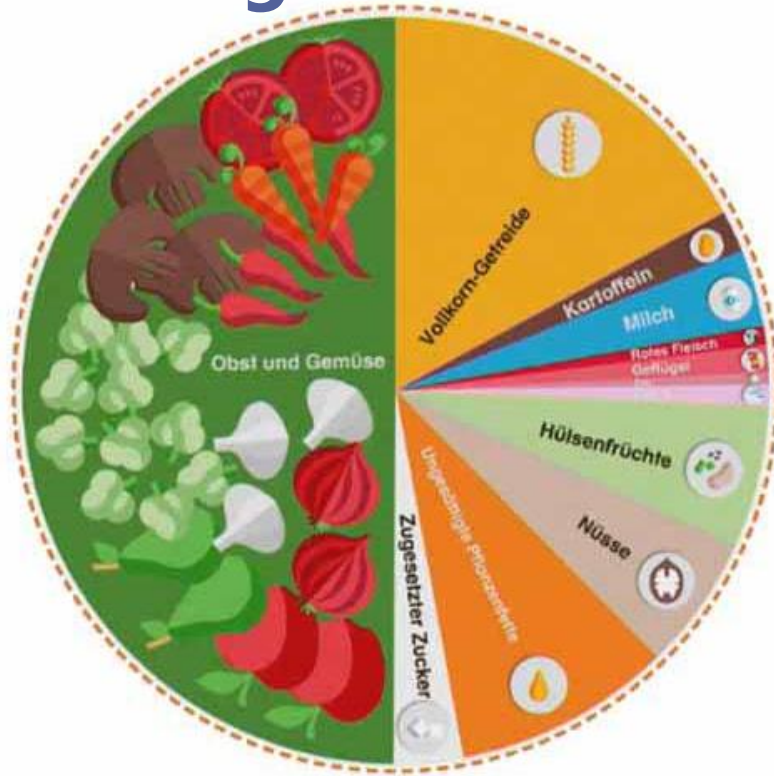
Bild: Pixabay ELG21

# Die Klimakrise bietet eine große **Chance** für unsere **Gesundheit**:

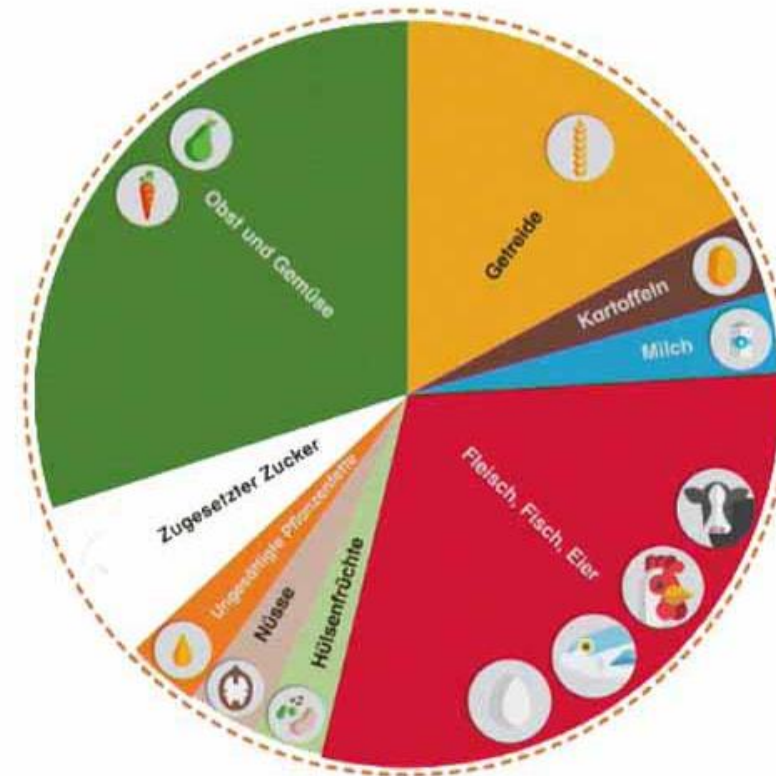
In Deutschland vermeidbare Todesfälle: bis zu  
**16.000** durch bessere Luftqualität,  
**144.000** durch gesündere Ernährung und  
**6.000** durch körperliche Aktivität



# Co-Benefit: überwiegend pflanzenbasierte Ernährung



Planetary Health Diet -  
pflanzenbasierte Ernährung mit  
Vorteilen für Mensch und Umwelt



Ernährung in Deutschland aktuell

# Co-Benefit: muskelbasierte Fortbewegung



CO<sub>2</sub>



- in Deutschland entsteht **23%** des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes durch Mobilität
- Feinstaub verkürzt die Lebenserwartung in der EU um **2,2 Jahre**



Gesundheit



- beugt **Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, Demenz** und einigen **Krebserkrankungen** vor
- steigert die **mentale Gesundheit** und das Wohlbefinden
- verbessert den Verlauf von Krankheiten des **Bewegungsapparates**, z.B. Rückenschmerzen



# Co-Benefit: saubere Luft

Die Verwendung von Kohle ist für 460.000 vorzeitige Todesfälle im Jahr durch Luftverschmutzung verantwortlich. Der Kohleausstieg ist daher eine Maßnahme der öffentlichen Gesundheitsprävention.

Klimaschutz =  
Gesundheitsschutz



INDICATOR 3.5.2 - 2018 LANCET COUNTDOWN REPORT













# Wer will ich gewesen sein?



Liset Meddens, Fossilvrij Nederlande

# Übersicht

- Einführung Planetary Health

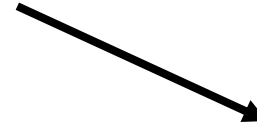
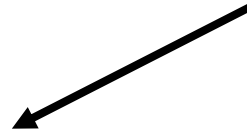
- Klimakrise als Krise der Menschheit  
- Planetare Grenzen und Planetary Health  
- Klimakrise als **Bedrohung** für unsere Gesundheit   
- Klimakrise als **Chance** für unsere Gesundheit   

- Transformativ Handeln

- Fußabdruck verkleinern,  
aber vor allem Handabdruck vergrößern



# Wir haben die Wahl:

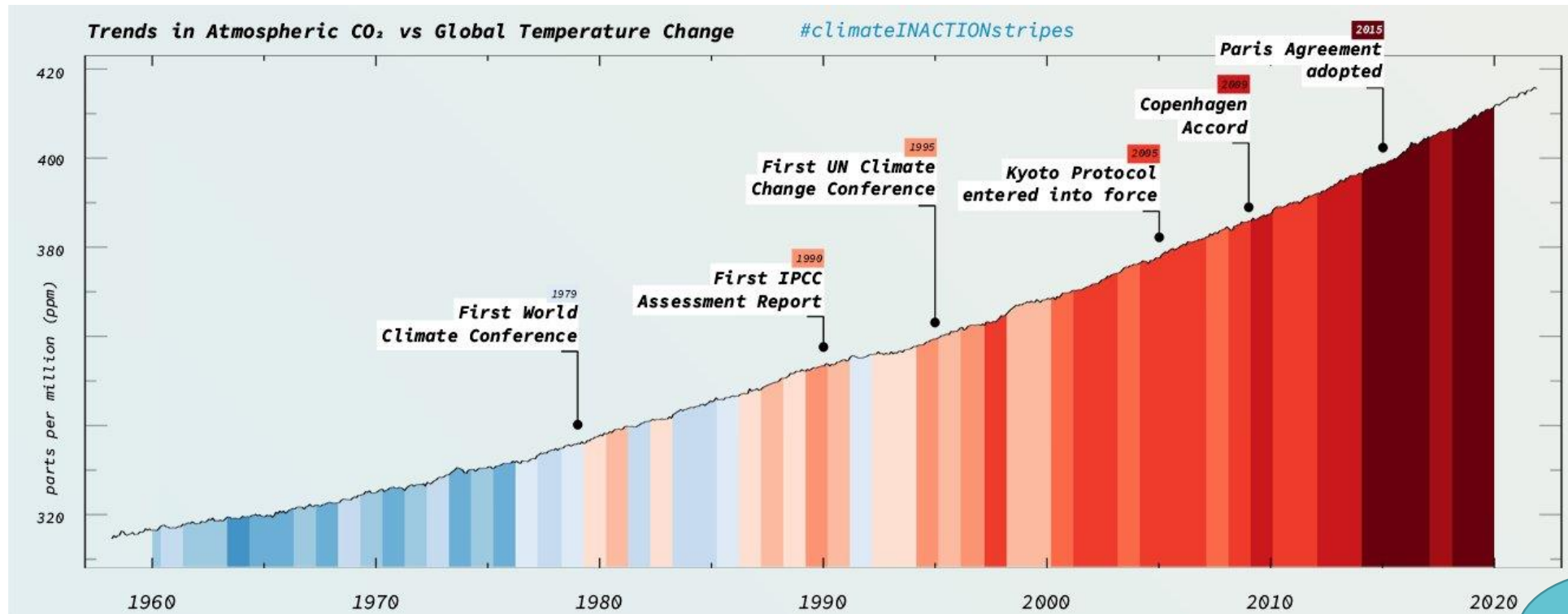


Transformation by Disaster



Transformation by Design

# Die bisherigen politischen Zusagen sind unzureichend.



Quelle: Tadzio Müller

(Selbst-)Bewusstseinswandel

I'm lost...

I'm a game changer!



# Wir brauchen Adaptation UND Mitigation

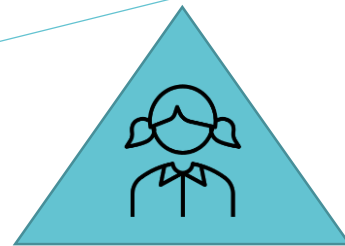


Quelle: Schwienhorst-Stich / <https://www.coachingwithimpact.com.au/are-you-constantly-mopping-up-in-life/>

# Fußabdruck verringern, aber vor allem Handabdruck vergrößern

KLUG

Deutsche Allianz  
Klimawandel und Gesundheit



# Soziale Kipp-Punkte können die Transformation anstoßen

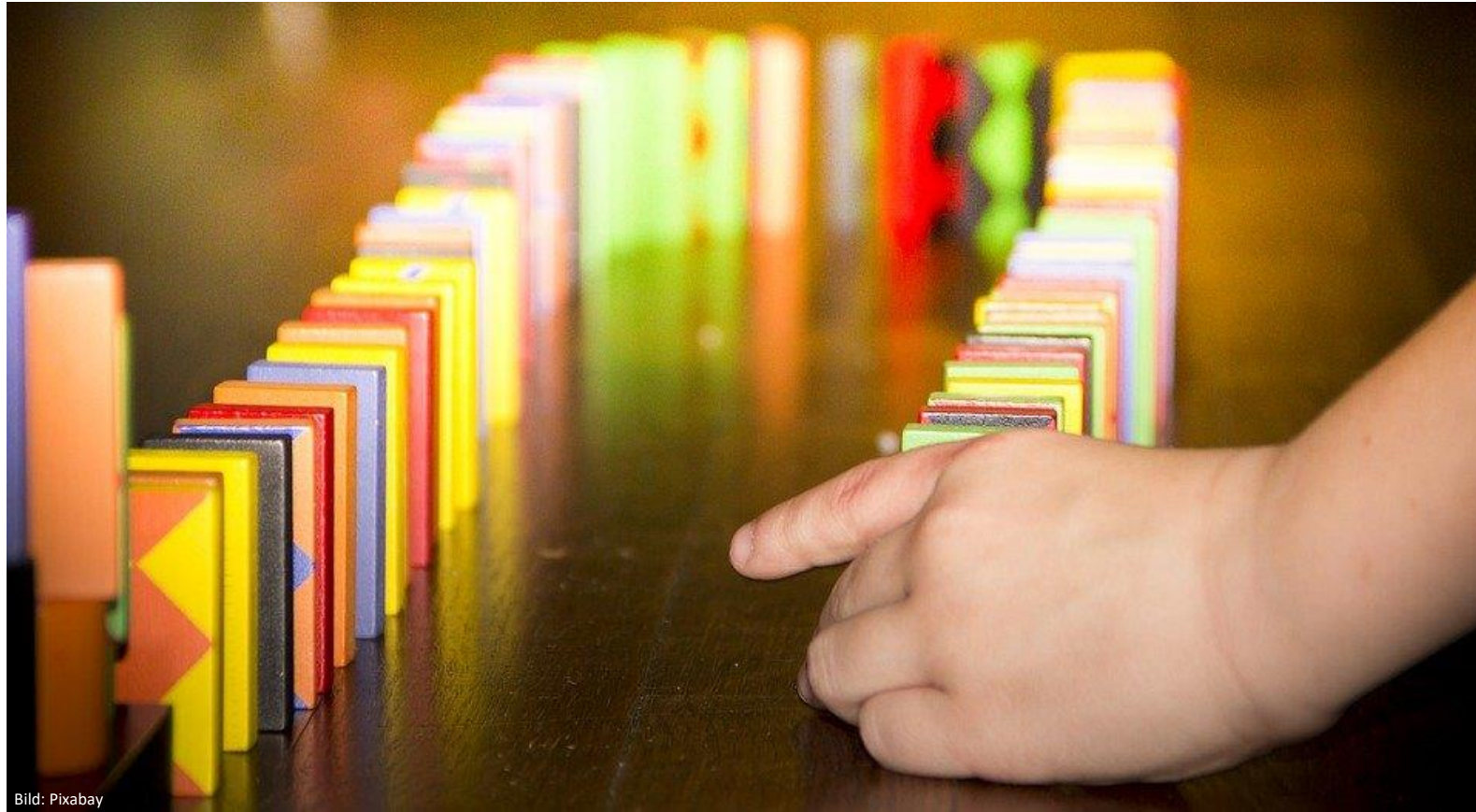


Bild: Pixabay





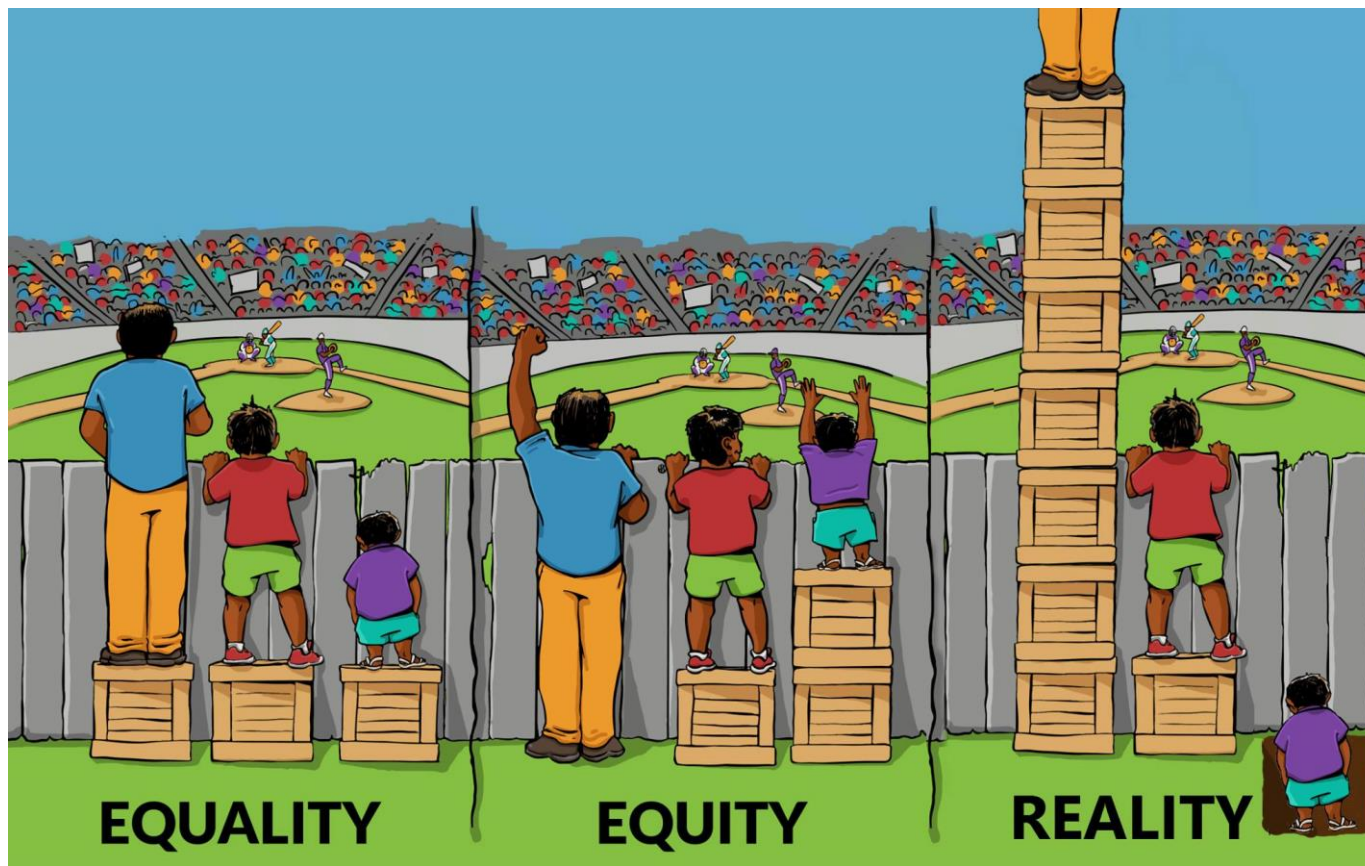
# Es braucht Engagement auf allen Ebenen der Transformation



# Wichtig: Klimagerechtigkeit mitdenken

KLUG

Deutsche Allianz  
Klimawandel und Gesundheit



Quelle: Interaction Institute for Social Change | Artist: Angus Maguire



# Exemplarische Maßnahmen

- adäquate **CO<sub>2</sub>-Bepreisung**, CO<sub>2</sub>-Steuer für Luxusgüter
- Beendigung der **Subventionen** für Kohle, Öl, Gas, Flugtreibstoff, Dienstwagen
- Öffentliche **Investitionen** in eine nachhaltige Infrastruktur
- Förderung von **Kreislaufwirtschaft**
- Einführung **nachhaltiger Messindikatoren** für Wohlstand



# Exemplarische Maßnahmen auf Städteebene

Mitigation

KLUG

Deutsche Allianz  
Klimawandel und Gesundheit



- Energiewende
  - z.B. Bevorzugung erneuerbarer Strom- und Heizungsanbieter
  - z.B. Anpassung der Infrastruktur
- Bauwende
  - z.B. klimaeffiziente Sanierung
  - z.B. Entsiegelung von Flächen
- Mobilitätswende
  - z.B. Ausbau Radwege, Gehwege, öffentlicher Nahverkehr
- Ernährungswende
  - z.B. überwiegend pflanzenbasierte Angebote in öffentlichen Kantinen



# Exemplarische Maßnahmen auf Städteebene

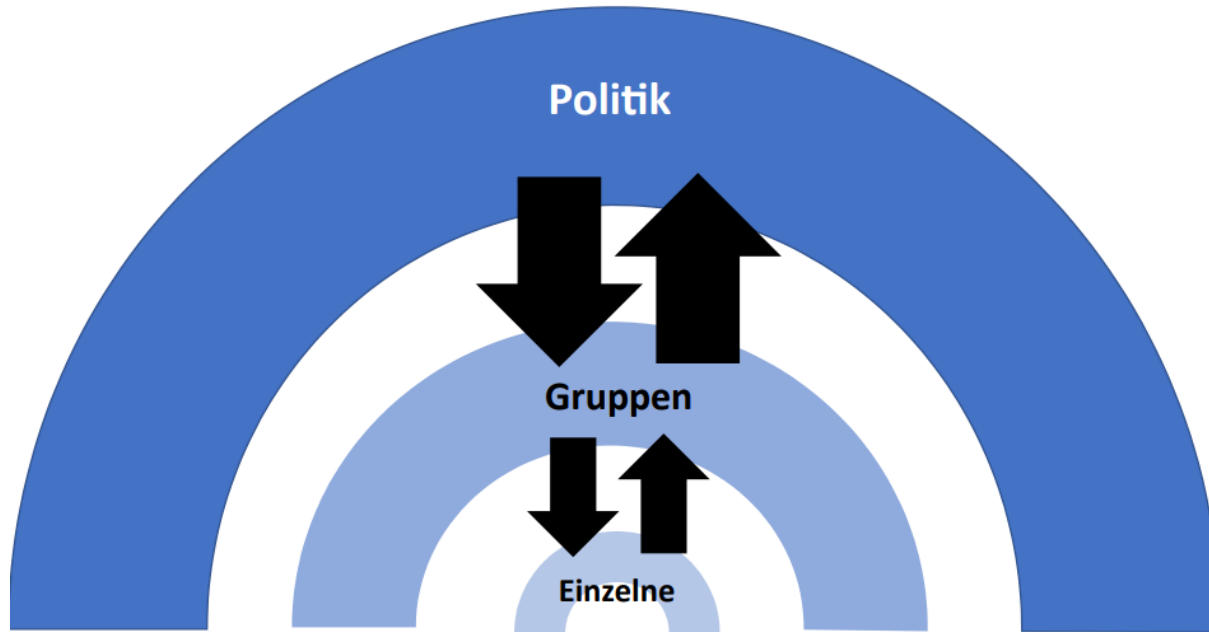
Adaptation

- Hitzeschutz
  - Umsetzung von Hitzeaktionsplänen
  - Fassadenbegrünung
  - Ausbau Grünflächen
  - kostenlose Wasserspender, Sonnencremespender
- Katastrophenschutz
  - klimaresilientes Abwassersystem
- Pandemiestrategien
- Notfallpläne



# Jede:r kann einen Beitrag leisten

Stellschrauben / Spielregeln ändern!



Quelle: Sabine Gabrysch – Planetary Health Academy Reihe 1 Vorlesung 3

## Lösungen

- Energiewende
- Bauwende
- Mobilitätswende
- Ernährungswende



# Wir haben viel zu verlieren – und noch mehr zu gewinnen!

KLUG

Deutsche Allianz  
Klimawandel und Gesundheit



# Veranstaltungen und Ressourcen



KLUG

Deutsche Allianz  
Klimawandel und Gesundheit



[www.klimawandel-gesundheit.de](http://www.klimawandel-gesundheit.de)

[www.klima-gesund-praxen.de](http://www.klima-gesund-praxen.de)

[www.hitze.info](http://www.hitze.info)



## Health for Future

- Graswurzelbewegung
- <https://healthforfuture.de/>



## Planetary Health Academy

- Bildungsplattform
- <https://planetary-health-academy.de/>



CPHP

Centre for  
Planetary Health  
Policy



#GLOBALHEALTH

"We need to be very mindful  
not to rollback policies that  
are climate-friendly in times  
of other crises."

Sophie Gepp | KLUG – Deutsche Allianz  
Klimawandel und Gesundheit e.V.



## Center for Planetary Health Policy







- Forschung und Politikberatung
- <https://cphp-berlin.de/DE/>





# Take Home Messages

## Wo stehen wir?

- Klimakrise ist keine Krise des Klimas, sondern eine Krise der Menschen
- Wir überschreiten weitere planetare Grenzen
- Die Klimakrise ist die größte **Bedrohung** für unsere Gesundheit
  - Hitze, Luftverschmutzung, Infektionen   
- Die Klimakrise ist die größte **Chance** für unsere Gesundheit
  - mehr Gemüse, mehr Bewegung, saubere Luft   
- Gesunde Menschen gibt es nur auf einem gesunden Planeten

# Take Home Messages

## Was können wir tun?

- Fußabdruck verkleinern, aber vor allem **Handabdruck vergrößern**
- Es gibt viele **Möglichkeiten** sich zu einzusetzen (Mikro/Meso/Makro)
  - Nutzen Sie Ihre individuellen **Handlungsfelder**
  - Bringen Sie Ihre persönliche **Expertise** ein
  - Begreifen Sie Engagement als **Chance für Entwicklung**
- Wir brauchen mehr Menschen, die sich selbst als **gesellschaftliche Akteur:innen** begreifen, die die aktiv Transformation mitgestalten.
- Wir haben viel zu verlieren – und noch mehr zu **gewinnen!**



# Quellen

- Claudia Traidl-Hoffmann, Christian Schulz, et al.: Planetary Health: Klima, Umwelt und Gesundheit im Anthropozän. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 2021
- Eckart von Hirschhausen: Mensch, Erde! Wir könnten es so schön haben. dtv, 2021
- Luisa Neubauer, Alexander Repenning: Vom Ende der Klimakrise – Eine Geschichte unserer Zukunft. Tropen Verlag, 2019



# Quellen

- An der Heiden et al. (2019): Schätzung hitzebedingter Todesfälle in Deutschland zwischen 2001 und 2015. In: Bundesgesundheitsblatt 62, Heft 5, S. 571-579
- Augustin et al. (2017): Gesundheit. Klimawandel in Deutschland: Entwicklung, Folgen, Risiken und Perspektiven. G. P. Brasseur, D. Jacob and S. Schuck-Zöller. Berlin, Heidelberg, Springer Berlin Heidelberg: 137-149.
- Chen et al. (2005): The Association between Fatal Coronary Heart Disease and Ambient Particulate Air Pollution: Are Females at Greater Risk? Environmental Health Perspectives. 2005;113(12):1723-9.
- Hemmer et al. (2018): Mücken und Zecken als Krankheitsvektoren: der Einfluss der Klimaerwärmung. Dtsch Med Wochenschr 2018; 143: 1714-1722.
- Karn et al. (2021): Global mortality from outdoor fine particle pollution generated by fossil fuel combustion: Results from GEOS-Chem, Environmental Research, Volume 195, 2021, 110754, ISSN 0013-9351, <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.110754>.
- Orru et al. (2017): The Interplay of Climate Change and Air Pollution on Health. Curr Environ Health Rep. 2017 Dec;4(4):504-513. doi: 10.1007/s40572-017-0168-6. PMID: 29080073; PMCID: PMC5676805.
- Peters et al. (2019): Air Pollution and Dementia: A Systematic Review. J Alzheimers Dis. 2019;70(s1):S145-S163. doi: 10.3233/JAD-180631. PMID: 30775976; PMCID: PMC6700631.
- Vezzulli et al. (2013): Ocean warming and spread of pathogenic vibrios in the aquatic environment. Microb Ecol 2013; 65: 817-825.
- Watts et al. (2015): Health and climate change: policy responses to protect public health. Lancet. 386(10006):1861-914. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60854-6. Epub 2015 Jun 25. PMID: 26111439
- Whitmee et al. (2015): Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on planetary health

# Quellen

- Deutscher Ärztetag (2021): Beschlussvorlage. [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/125.DAET/Beschlussprotokoll\\_125DAET2021\\_Stand\\_02112021.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/125.DAET/Beschlussprotokoll_125DAET2021_Stand_02112021.pdf) (Stand 29.03.2022)
- Deutscher Wetterdienst Extremwetterkongress (2021): Was wir heute über das Extremwetter in Deutschland wissen. [https://www.dwd.de/DE/presse/pressekonferenzen/DE/2021/EWK\\_Hamburg\\_PK\\_22\\_09\\_2021/extremwetter\\_papier\\_ewk2021.pdf;jsessionid=2C7C3B371D95A550628FD50220020C35.live31094?\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.dwd.de/DE/presse/pressekonferenzen/DE/2021/EWK_Hamburg_PK_22_09_2021/extremwetter_papier_ewk2021.pdf;jsessionid=2C7C3B371D95A550628FD50220020C35.live31094?_blob=publicationFile&v=2) (Stand 29.03.2022)
- Deutsches Ärzteblatt (2015): Tabakatlas: 121 000 Rauchertote jährlich in Deutschland. <https://www.aerzteblatt.de/archiv/172961/Tabakatlas-121-000-Rauchertote-jaehrlich-in-Deutschland> (Stand 29.03.2022)
- Germanwatch (2021): Global Climate Risk Index 2021. Who Suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-Related Loss Events in 2019 and 2000-2019. [https://germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202021\\_1.pdf](https://germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202021_1.pdf) (Stand 29.03.2022)
- IPCC (2022): Climate Change 2022. Impacts, Adaptation and Vulnerability. Summary for Policymakers. Working Group II contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/> (Stand 29.03.2022)
- Oxfam (2020): Confronting Carbon Inequality. Putting climate justice at the heart of the COVID-19 recovery. <https://oxfamilibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/621052/mb-confronting-carbon-inequality-210920-en.pdf> (Stand 29.03.2022)
- The EAT-Lancet Commission (2022): <https://eatforum.org/eat-lancet-commission/> (Stand 29.03.2022)
- WHO (2008): Closing the gap in a generation Health equity through action on the social determinants of health. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-IER-CSDH-08.1> (Stand 29.03.2022)
- WHO (2019): Regional Office for Europe: Environmental health inequalities resource package. A tool for understanding and reducing inequalities in environmental risk [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0018/420543/WHO-EH-inequalities-resource-package.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/420543/WHO-EH-inequalities-resource-package.pdf) (Stand 29.03.2022)

# Vielen Dank!



KLUG

Deutsche Allianz  
Klimawandel und Gesundheit



**KLUG - Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V.**

Dr. Friederike v. Gierke - Ärztin

f: +49 (157) 52582694

m: [friederike.vongierke@klimawandel-gesundheit.de](mailto:friederike.vongierke@klimawandel-gesundheit.de)

## Aktiv

Newsletter abonnieren, Mitglied werden,  
Spenden

**Social**



allianz\_klimawandel\_gesun



dheit  
@klimagesundheit

**Alle Infos auf unserer**

**Webseite:** [www.klimawandel-gesundheit.de/](http://www.klimawandel-gesundheit.de/)