

Kindergesundheit im Klimawandel





Dr. Christof Wettach
Praxis für Kinder und Jugendliche
Alleestr. 17
77933 Lahr

ag.paediatric-klug@posteo.de
wettach@posteo.de

Mitglied bei:



Sprecher des Ausschusses Kindergesundheit und Klimawandel des Berufsverbandes der Kinder- und Jugendärzt:innen BVKJ e.V.

Interessenkonflikte: keine

Literatur kann gerne angefragt werden

Kinder vor den Folgen der Klimakrise schützen

Ein Positionspapier der AG Pädiatrie bei KLUG



Zusammenfassung

Gesunde Kinder gibt es nur auf einer gesunden Erde

Die Klimakrise ist aktuell und für kommende Generationen die größte Gesundheitsgefahr für uns Menschen⁶⁵, insbesondere für Kinder und Jugendliche.⁴⁴ Weil diese am meisten unter den Folgen der Klimakrise leiden und leiden werden, sehen wir Kinder- und Jugendärzt:innen uns in einer besonderen Verantwortung. Wir empfinden es als unsere Pflicht, auf die Gefahr für die kindliche Gesundheit hinzuweisen und setzen uns dafür ein, dass alle erforderlichen Maßnahmen ergriffen werden, um die Klimakrise zu begrenzen. Wir fordern die Einhaltung des Pariser Klimaabkommens sowie des deutschen CO₂-Restbudgets.⁶² Wir fordern die politischen Parteien auf, im Sinne der UN-Kinderrechtskonvention (UN-KRK) zu handeln, in der der Deutsche Bundestag sich zum Recht des Kindes auf das „erreichbare Höchstmaß an Gesundheit“ (Artikel 24 UN-KRK) verpflichtet.³⁷ Bei

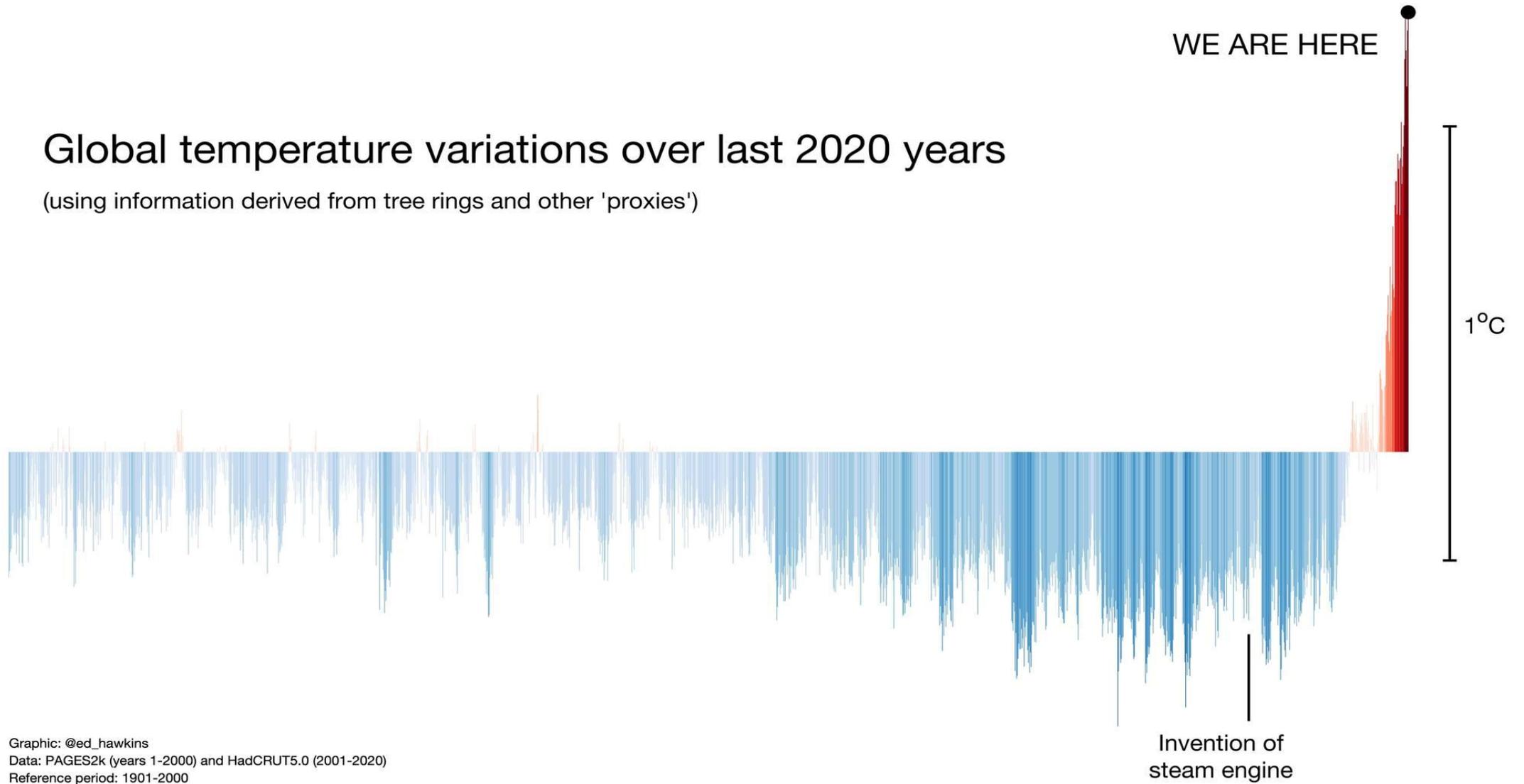
allen Maßnahmen, die Kinder betreffen, ist das Wohl des Kindes vorrangig zu berücksichtigen (Artikel 3 UN-KRK). Kinder sind nicht verantwortlich für den menschengemachten Klimawandel, aber sie müssen unverschuldet dessen Folgen tragen. Daher fordern wir im Einklang mit dem Bundesverfassungsgericht (Beschluss vom 24.3.2021)⁷² zusätzlich zu sofortigen Klimaschutzmaßnahmen auch effektive Maßnahmen zur Anpassung an die Klimaveränderungen. Damit Kinder gesund bleiben können, müssen die Erderwärmung und das Artensterben so rasch wie möglich gestoppt werden. Für die Gesunderhaltung der Kinder und Jugendlichen ist es erforderlich, eine Lebensumwelt zu schaffen, die eine klimaschonende und gesundheitsfördernde Lebensweise ermöglicht. Deswegen drängen wir auf ein sofortiges Handeln in folgenden Bereichen:



Gesunde Kinder gibt es nur auf einer gesunden Erde

Global temperature variations over last 2020 years

(using information derived from tree rings and other 'proxies')



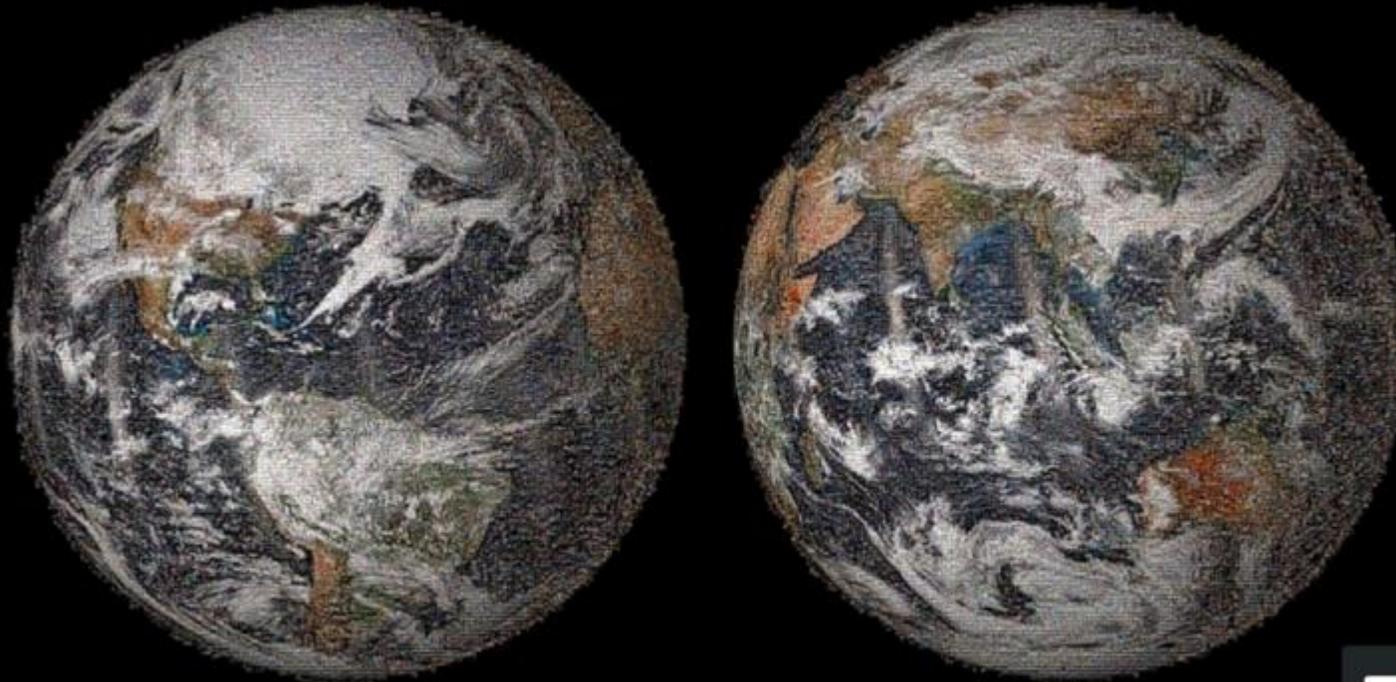
Graphic: @ed_hawkins
Data: PAGES2k (years 1-2000) and HadCRUT5.0 (2001-2020)
Reference period: 1901-2000



Jährlich ein Ganzkörper-Check-up für den Planeten

Von Joachim Müller-Jung

18.09.2024, 21:13 Lesezeit: 4 Min.



<https://www.faz.net/aktuell/wissen/erster-zustandsbericht-planetary-health-check-veroeffentlicht-19993513.html>



Ein internationales Team von Wissenschaftlern prüft von nun an den Planeten auf Herz und Nieren – jedes Jahr.

Arztbrief 2024

**7/9 „Organe“ bewegen sich in der roten Zone,
nur 1/9 liegt im grünen Bereich.**

Multimorbide, so nennt man Menschen, die an mehreren Krankheiten gleichzeitig leiden.



<https://www.faz.net/aktuell/wissen/erster-zustandsbericht-planetary-health-check-veroeffentlicht-19993513.html>

Patientin Erde geht es schlecht!

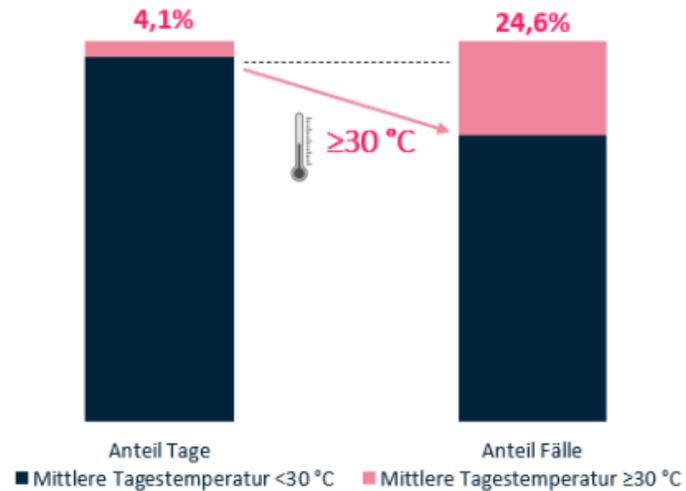
Es wird heiß!





Bedrohung der Kindergesundheit

Ärztliche Behandlung hitzebedingter Schäden



**8-fach erhöhtes Risiko
hitzebedingter Schäden
an Tagen mit $\geq 30^\circ\text{C}$**

DAK-Kinder- und Jugendreport 2024

Hitzschlag, Hitzeerschöpfung, Hitzekrampf, Hitzeödem

Die Klimakrise ist die
größte Gesundheitsgefährdung
im 21. Jahrhundert!

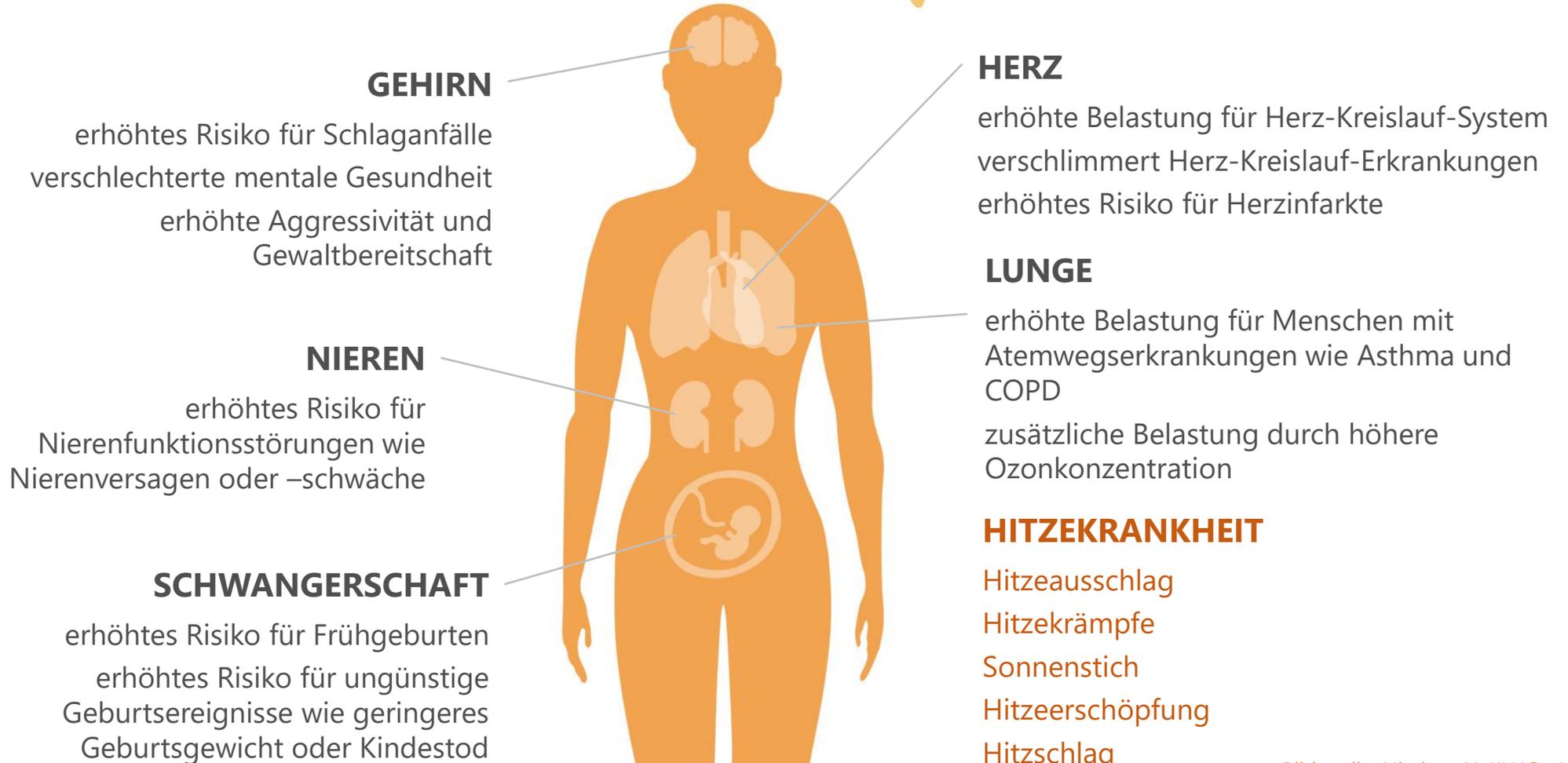
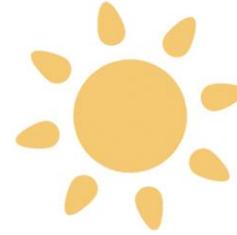
Lancet, 2009

Was erwartet die Menschen auf der heißer werdenden Erde?

- mehr Hitzeprobleme
- mehr Frühgeburten
- mehr Herzfehler
- mehr, andere und fiesere Infektionskrankheiten
- mehr Ängste und posttraumatische Belastungsstörungen
- mehr Selbstmorde
- mehr Asthma
- mehr Allergien
- mehr Übergewicht
- mehr Diabetes
- mehr ADHS
- mehr Schlaganfälle
- mehr Krampfanfälle
- mehr Herzinfarkte
- mehr Tumoren
- mehr Hitzetote



Hitze macht krank



Bildquelle: Niedens N, KLUG e.V.

Hitzegefährdet in D

ca. 29.260.000 Menschen

5.016.000 Kinder < 6 Jahre
15.884.000 Ältere > 65 Jahre

Einwohnerzahl D: 83.600.000
Statistisches Bundesamt 31.12.2024

Hitzegefährdete Gruppen:

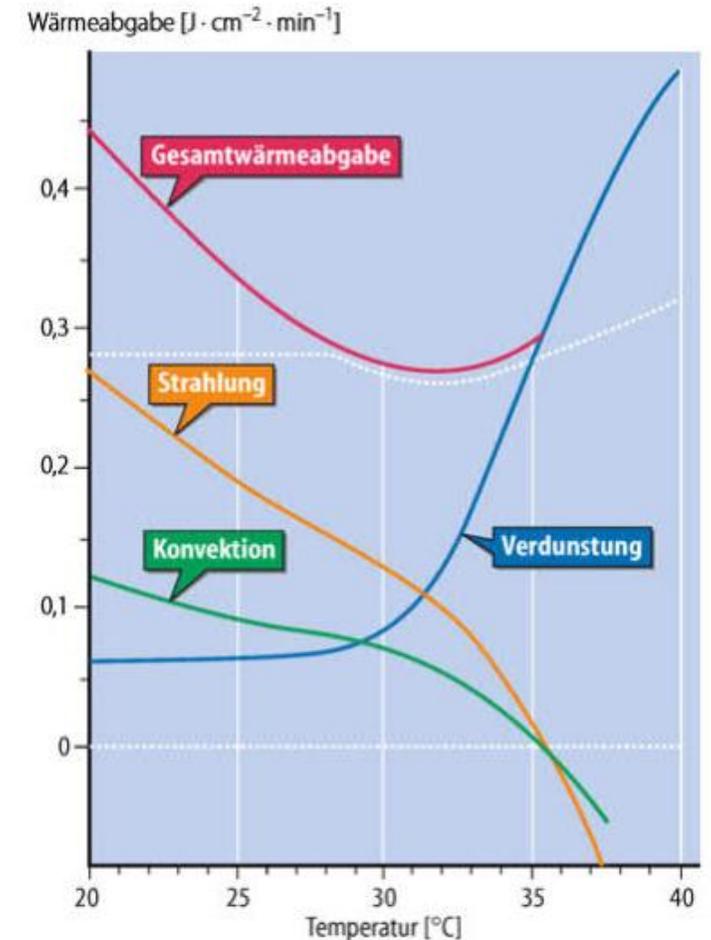
- Kinder
- Schwangere
- Chronisch Kranke
- Obdachlose
- Sportler
- Ältere Menschen



Warum sind Kinder gefährdet?

- Thermoregulation noch nicht vollständig ausgebildet
- Höhere Wärmeproduktion bei körperlicher Aktivität als Erwachsene
- Niedrigere Schweißproduktion (v.a. Säuglinge)
- Wenig eigenständige Flüssigkeitszufuhr / schnell ablenkbar
→ Dehydratationsgefahr

Smitch CJ, 2019
Sheffield and Landrigan, 2011
<https://cdnsiencepub.com/doi/abs/10.1139/h07-185>



Heckmann et al., 2010



...und noch mehr Probleme:

Umweltverschmutzung

Artensterben

Extremwetterereignisse

Plastik

GROSSER RÜCKGANG BEI KLEINEN HELFERN

Ernteeinbußen bei Totalverlust tierischer Bestäubung, nach Frucht

- über 90 Prozent
- 40 bis 90 Prozent
- 10 bis 39 Prozent



Kürbis Wassermelone
Kakao Paranuss

Mandel Gurke
Kirsche Apfel Pflaume

Kaffee Sonnenblume Pfeffer Tomate
Kidneybohne Erdbeere Papaya Feige

Weltweiter Rückgang von Insektenarten zwischen 2009 und 2019



Libellen: 37 % Eintagsfliegen: 37 %

Heuschrecken: 49 % Käfer: 49 %

Schmetterlinge: 53 % Köcherfliegen: 68 %

Insekten insgesamt 41 %



© PESTIZIDATLAS 2022 / IPBES, SANCHEZ-BAYO, WYCHKHUS



Was erwartet die Menschen auf der heißer werdenden Erde?

- mehr Hitzeprobleme
- mehr Frühgeburten
- mehr Herzfehler
- mehr, andere und fiesere Infektionskrankheiten
- mehr Ängste und posttraumatische Belastungsstörungen
- mehr Selbstmorde
- mehr Asthma
- mehr Allergien
- mehr Übergewicht
- mehr Diabetes
- mehr ADHS
- mehr Schlaganfälle
- mehr Krampfanfälle
- mehr Herzinfarkte
- mehr Tumoren
- mehr Hitzetote



Es geht um Leben und Tod!

Gesundheitssystem und Klimawandel

Beschluss der Bundesärztekammer von 2021:

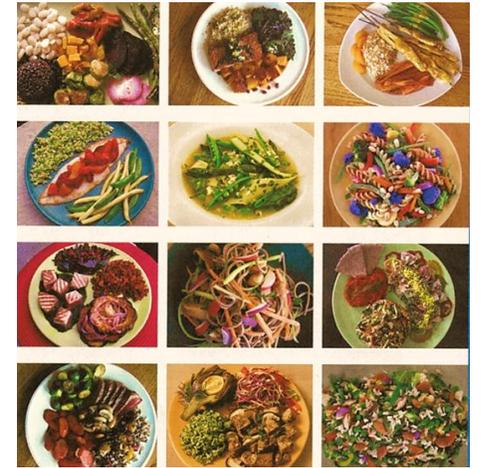
Das deutsche Gesundheitswesen ist 2030 klimaneutral



30 Sekunden klimasensible Gesundheitsberatung



- Zuhören
- Kurzinfos
- Co-Benefits



Was ist zu tun?

1. Klimaschutz



2. Klimaanpassung

<https://www.achingwithimpact.com.au/are-you-constantly-mopping-up-in-life/>

Die weitere Erderwärmung muss begrenzt werden

Wie geht das?

- Die Treibhausgase müssen sofort und radikal gesenkt werden!
- Der Ausstieg aus den fossilen Brennstoffen muss so schnell wie möglich erfolgen



Klimaschutz ist Hitzeschutz

Co-Benefits Klima und Gesundheit

Aktive Mobilität



Pflanzenbasierte Ernährung

Saubere Energie



große Einsparung von Treibhausgasemissionen möglich



Gut fürs Klima, doppelt gut für mich und dich!

Wasser, Luft und Erde müssen sauber werden!

Wie geht das?

- **Die Emission von Luftschadstoffen muss dringend und konsequent sinken**
- Gesundheitsschädliche Stoffe verbieten – PFAS, Glyphosat u.a.
- Wasser von Schadstoffen befreien
- Ökologische Schäden und Kosten dürfen nicht externalisiert werden





Haltung

Was brauchen wir?

- Verständnis dafür, dass Klimaschutz Top-Priorität hat
- Kooperation auf Augenhöhe
- Wissen darum, dass global gesehen die Lage noch dramatischer ist als bei uns



Mut und Zumutung

Wir Kinder - und Jugendärzt:innen
gehen in Verantwortung,
in dem wir uns den Herausforderungen
der Klimakrise stellen.
Politik kann das nicht allein meistern,
wir sind bereit zur Mitarbeit.



Gemeinsam

Die Klimakrise ist die
größte Gesundheitschance
im 21. Jahrhundert!

Lancet 2015



Zukunftsvorfreude!

Jetzt ist die Zeit, die Zukunft unserer Kinder vor der Klimakrise zu schützen



Klimaschutz ist Kinderschutz

Klimaschutz ist Hitzeschutz

Gesunde Ernährung ist Klimaschutz

Aktive Bewegung ist Klimaschutz

Literatur:

Kinder vor den Folgen der Klimakrise schützen

Ein Positionspapier der AG Pädiatrie bei KLUG



ag.paediatric-klug@posteo.de



Klimafreundlich leben und arbeiten ist ein Gewinn!



- Drehen wir am „CO₂-Hahn“
- Nehmen wir die Menschen mit
- Das kostet richtig Geld – Nichtstun kostet aber sehr viel mehr!
- Engagieren wir uns in Kommunen, Land und Bund
- Wecken wir in uns und anderen **Zukunftsvorfreude**

Mobilität klimafreundlicher gestalten

Wie geht das?

- **CO2 reduzieren in allen Mobilitätsbereichen z.B. durch Tempolimit, reduziert auch Unfälle!**
- sichere Räume für selbständige Mobilität: Spielstraßen
- CO2-reduzierte Mobilität verstärken: Ausbau von Fahrrad- und Fußwegen, mehr ÖPNV



Bewegen macht schlau



**Gut fürs Klima,
doppelt gut für mich**

Gesunde Ernährung ist Klimaschutz

Wie geht das?

- **Umsetzung der Planetary Health Ernährung in öffentlichen Kantinen**
- Vorgabe eines Bio-Anteils in öffentlichen Kantinen
- Beenden der Subventionierung von klimaschädlichen Lebensmitteln
- Sozialverträgliche Einpreisung der wahren Produktionskosten von Lebensmitteln

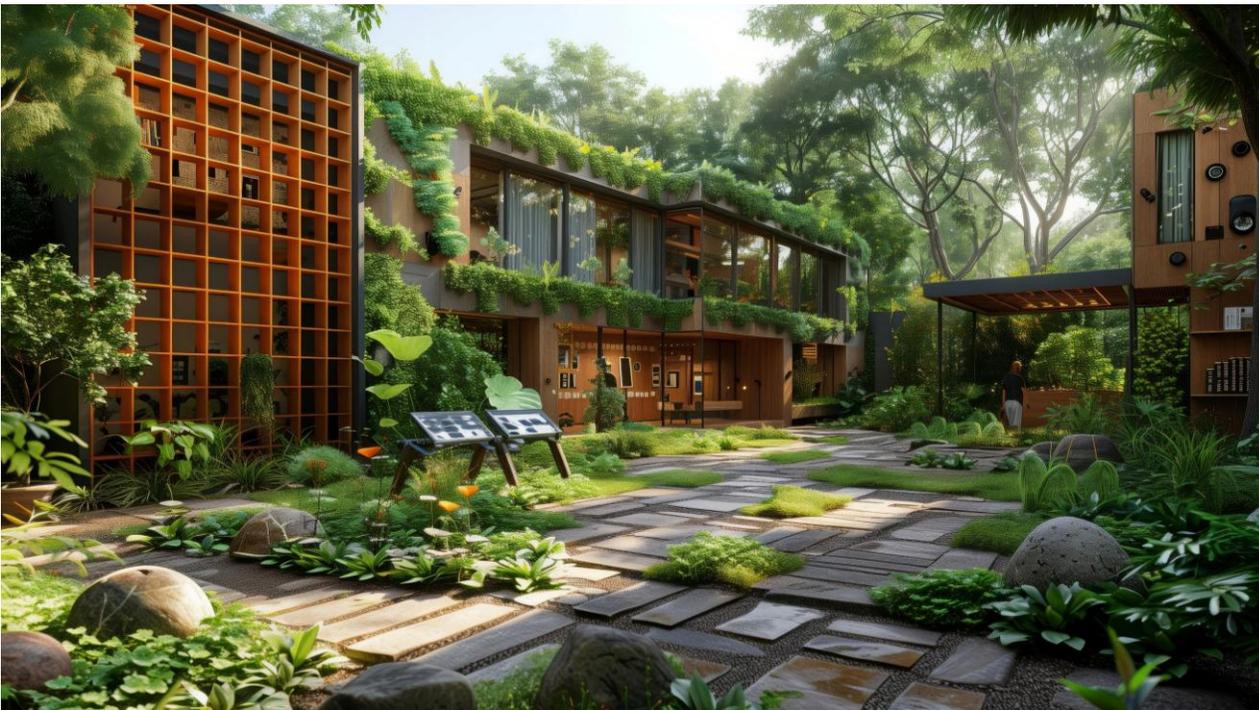


**Gut fürs Klima,
doppelt gut für mich**

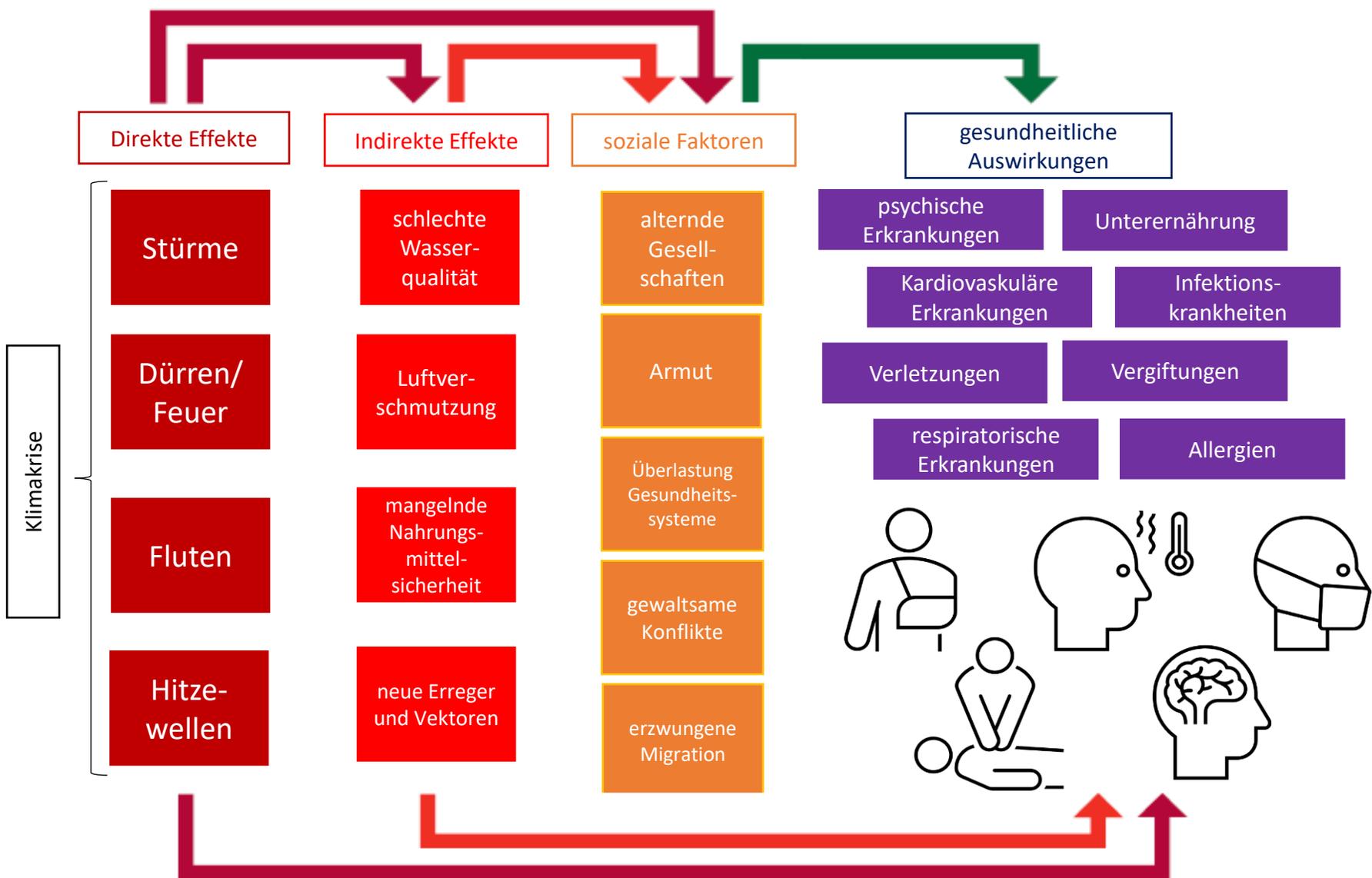
Hitzeschutz ist Kinderschutz

Wie geht das?

- **Schulen und Kitas hitzeresilient machen, in Gebäude und Außenbereich**
- Krankenhäuser und Praxen hitzeresilient machen
- gute kinder- und jugendmedizinische Versorgung – Pakt für Kindergesundheit



**Gut fürs Klima,
doppelt gut für mich**



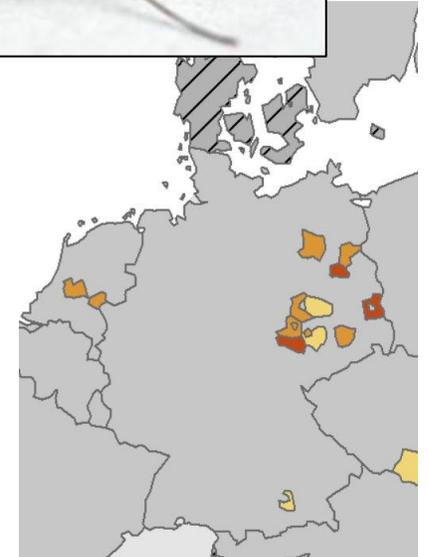
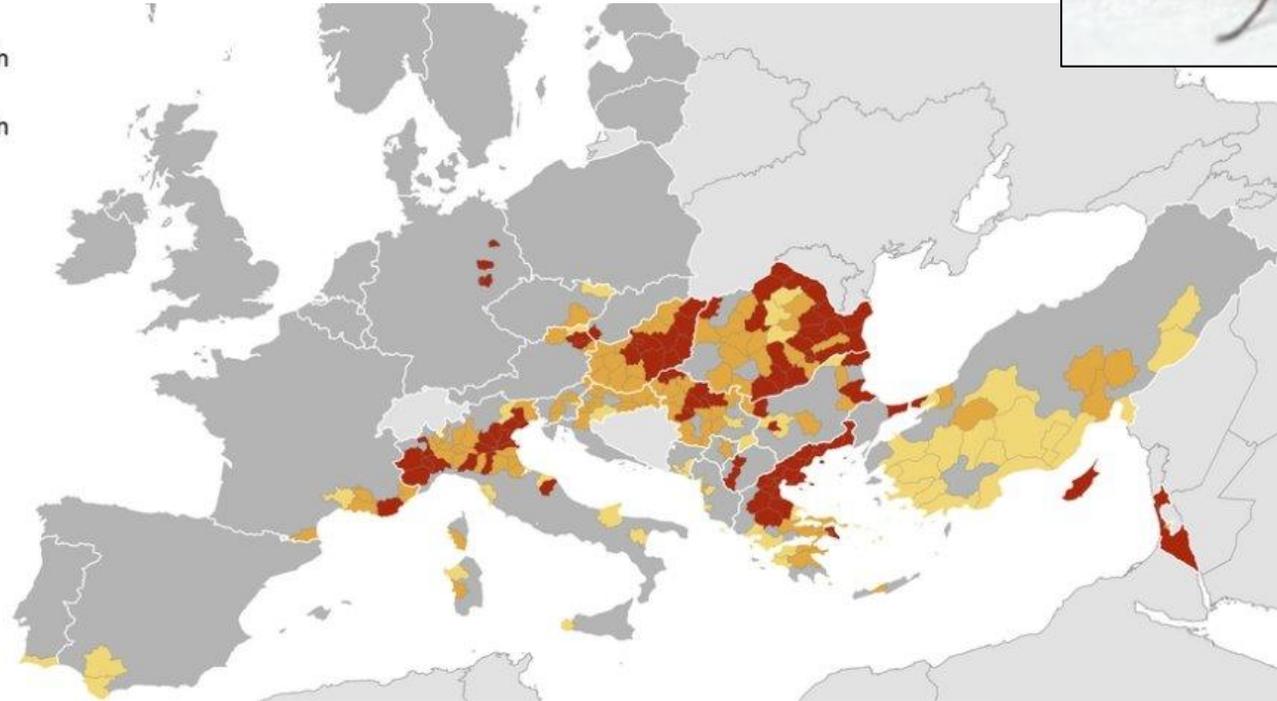
Quelle: adaptiert nach Watts et al. 2015: Health and climate change: policy responses to protect public health. Lancet. 386(10006):1861-914. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60854-6. Epub 2015 Jun 25. PMID: 26111439

Vektorübertragene Krankheiten



- Human cases reported in 2019
- Human cases reported in 2018
- Human cases reported during 2011–2017
- No reported cases
- Not included

West-Nil-Fieber



Ende 2019 kam es zur ersten autochthonen Infektion in Deutschland

Mentale Gesundheit

- Posttraumatische Belastungsstörung
- Klima-Angst
- Gewalttätigkeit
- Suizide
- ADHS
- Sostalgie



Wie stark bist du über die Klimakrise besorgt?

■ extrem besorgt ■ sehr besorgt ■ mäßig besorgt ■ ein bisschen besorgt ■ nicht besorgt

27%

32%

25%

11%

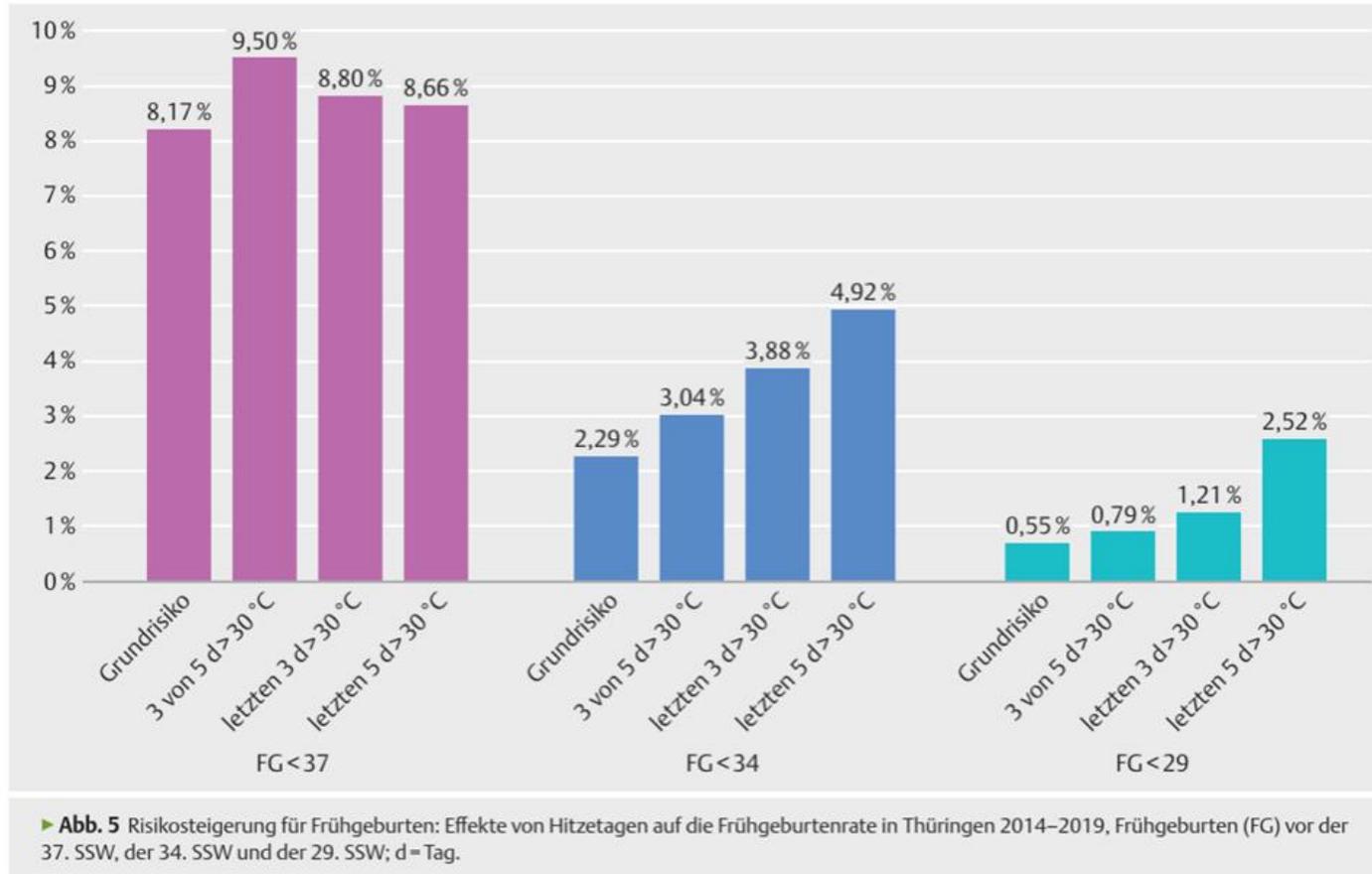
5%

Befragung von 10.000 Menschen zwischen 16 und 25 Jahren aus zehn Ländern

Grafik: ZDFheute • Quelle: [Young people's voices on climate anxiety \(University of Bath\)](#)

Studie University of Bath "Young people's voices on climate anxiety" (2021)

Zusammenhang Hitze und Frühgeburtslichkeit

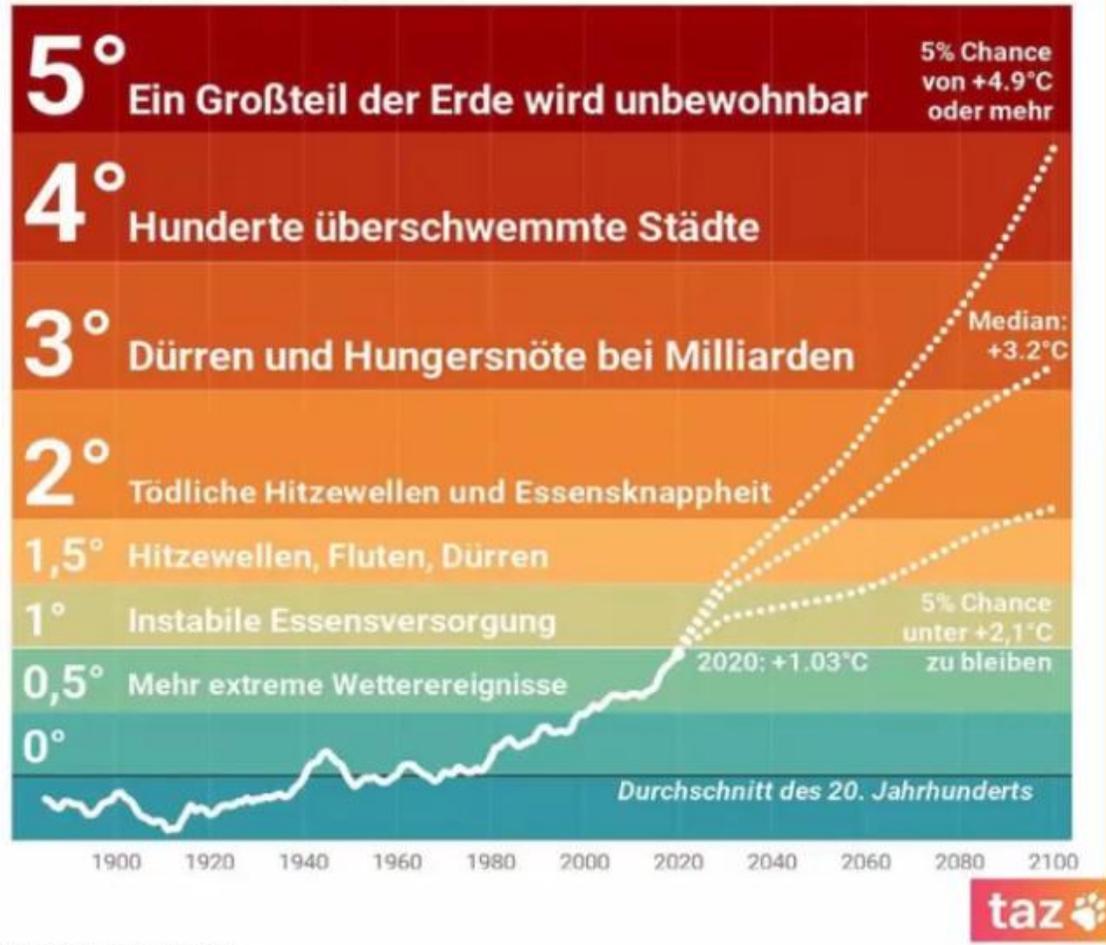


Quelle: Holzinger, Dirk; Schlußner, Ekkehard. Klimakrise und Schwangerschaft. Hebamme, 2023, 36. Jg., Nr. 05, S. 59-66.

5 x so viele Frühgeborene <29. SSW bei 5 Hitzetagen am Stück

Wie heiß darf es werden?

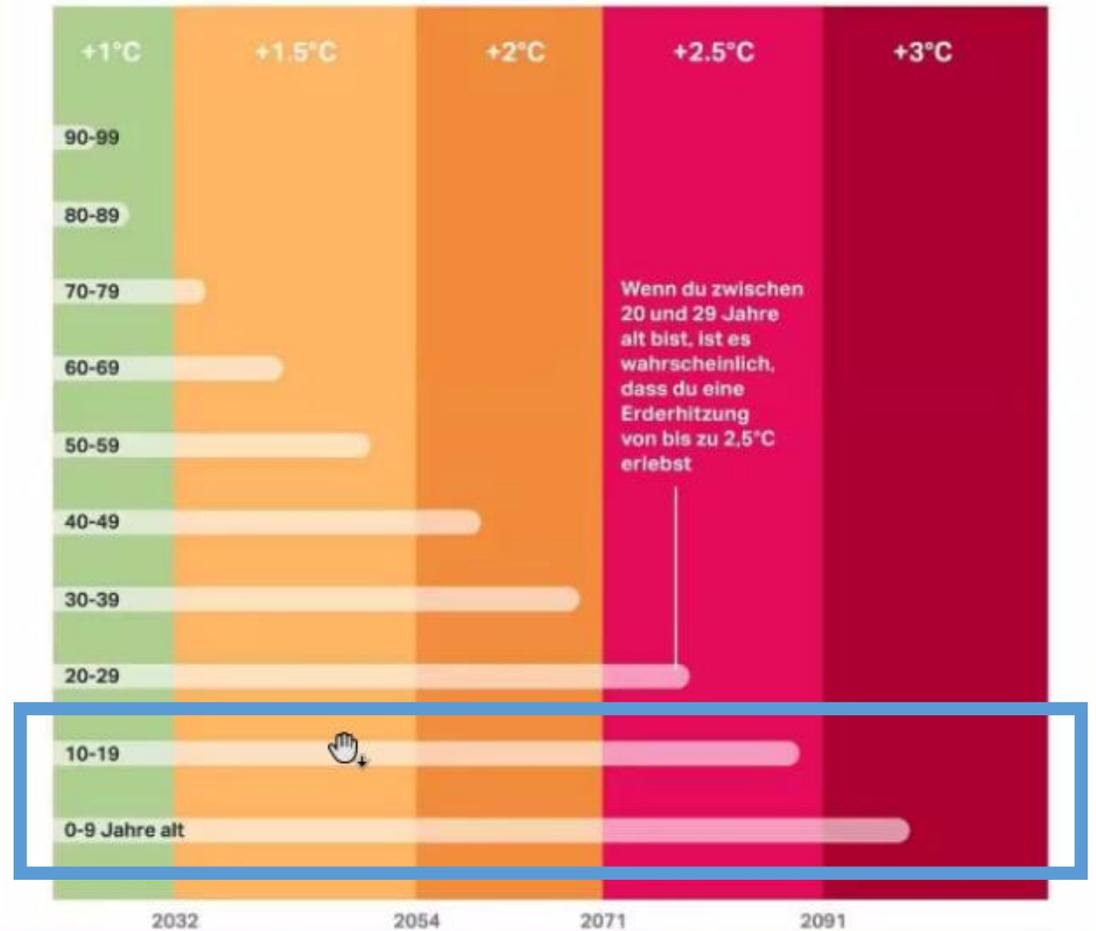
Globale Temperaturabweichung in Celsius



Daten: NOAA/Rafferty et al./Gregor Aisch

Wie viel Grad Erderhitzung wirst du noch erleben?

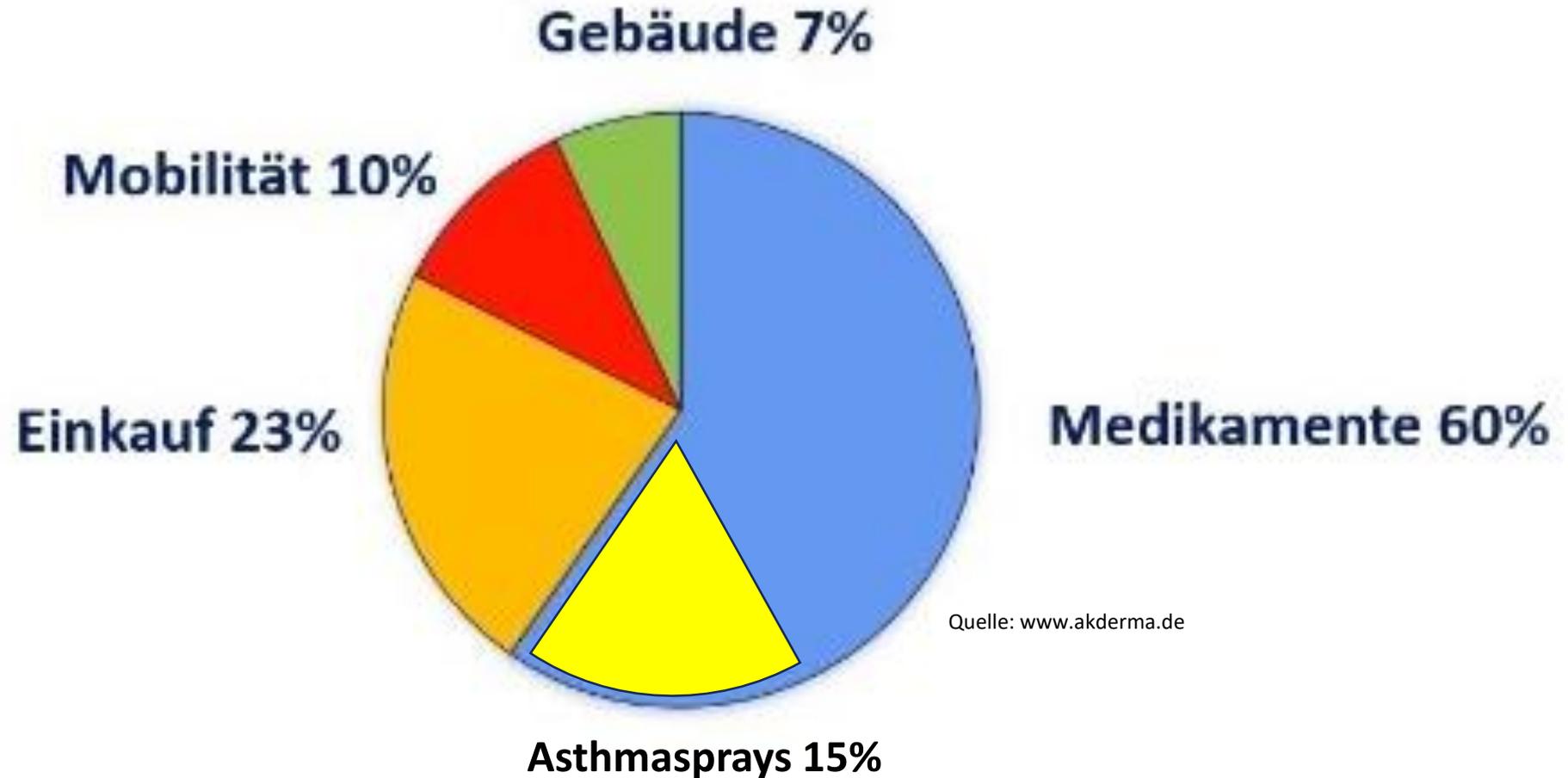
taz



Quelle: Ruffery et al., 2017 & DePaolis, 2017/2019

Unsere Kinder und Enkel müssen es ausbaden!

Treibhausgasemissionen einer durchschnittlichen Praxis



Klimaschutz ist Kinderschutz!

