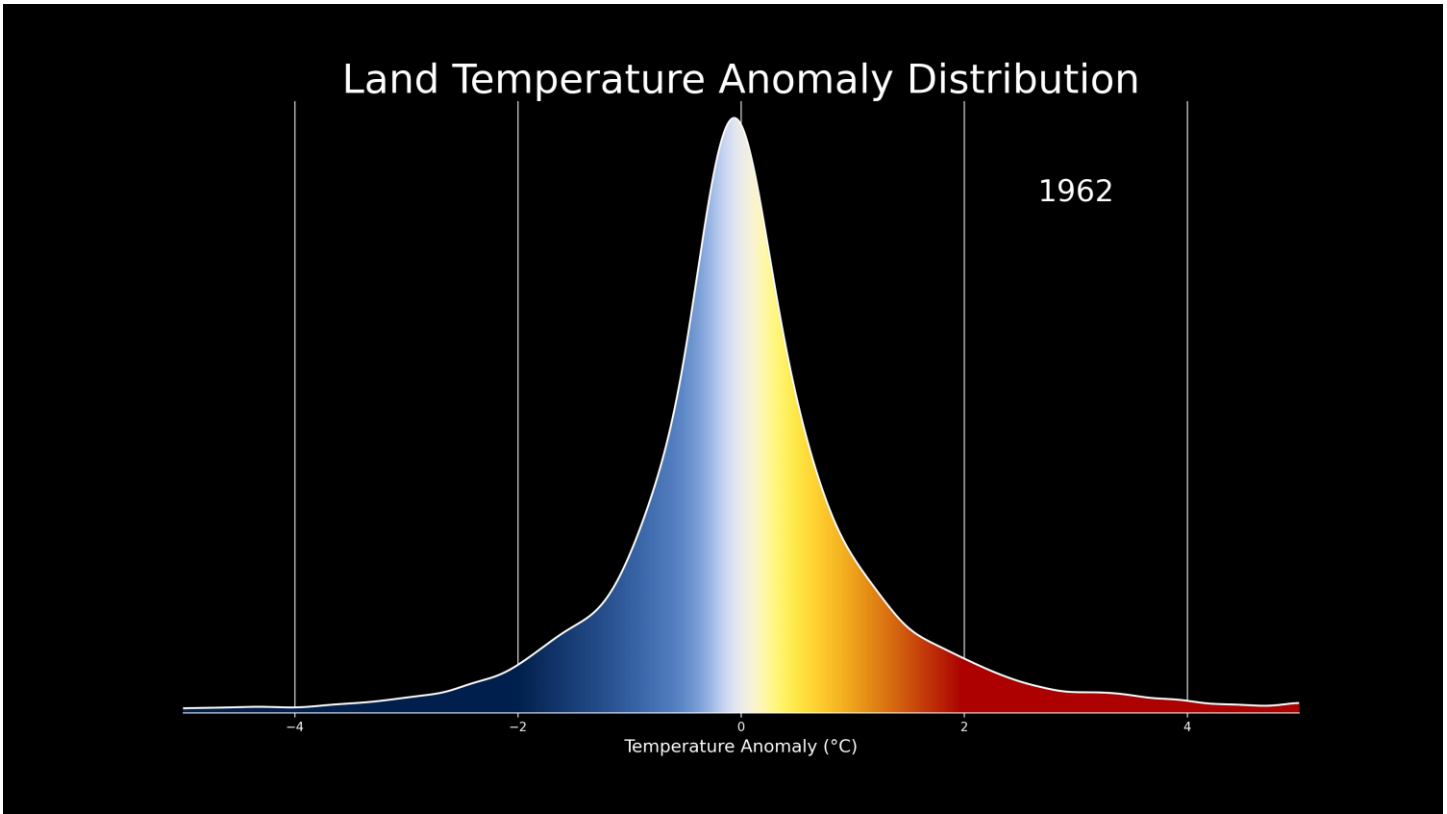
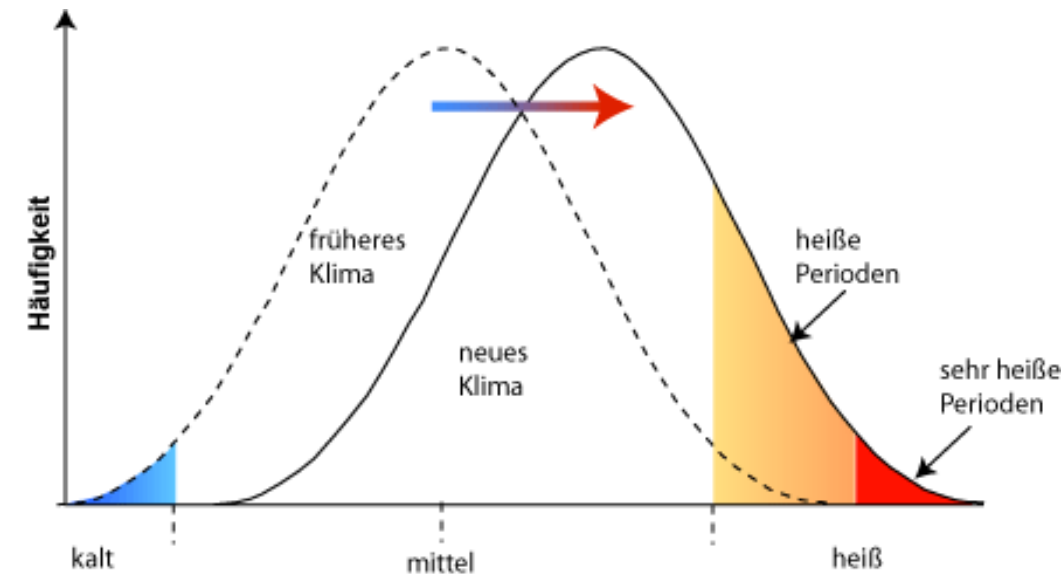


Warum die Energiewende das größte
Gesundheitsprojekt unserer Zeit ist?
Und welche Rolle Städte, Landkreise und
Gemeinden dabei spielen.....

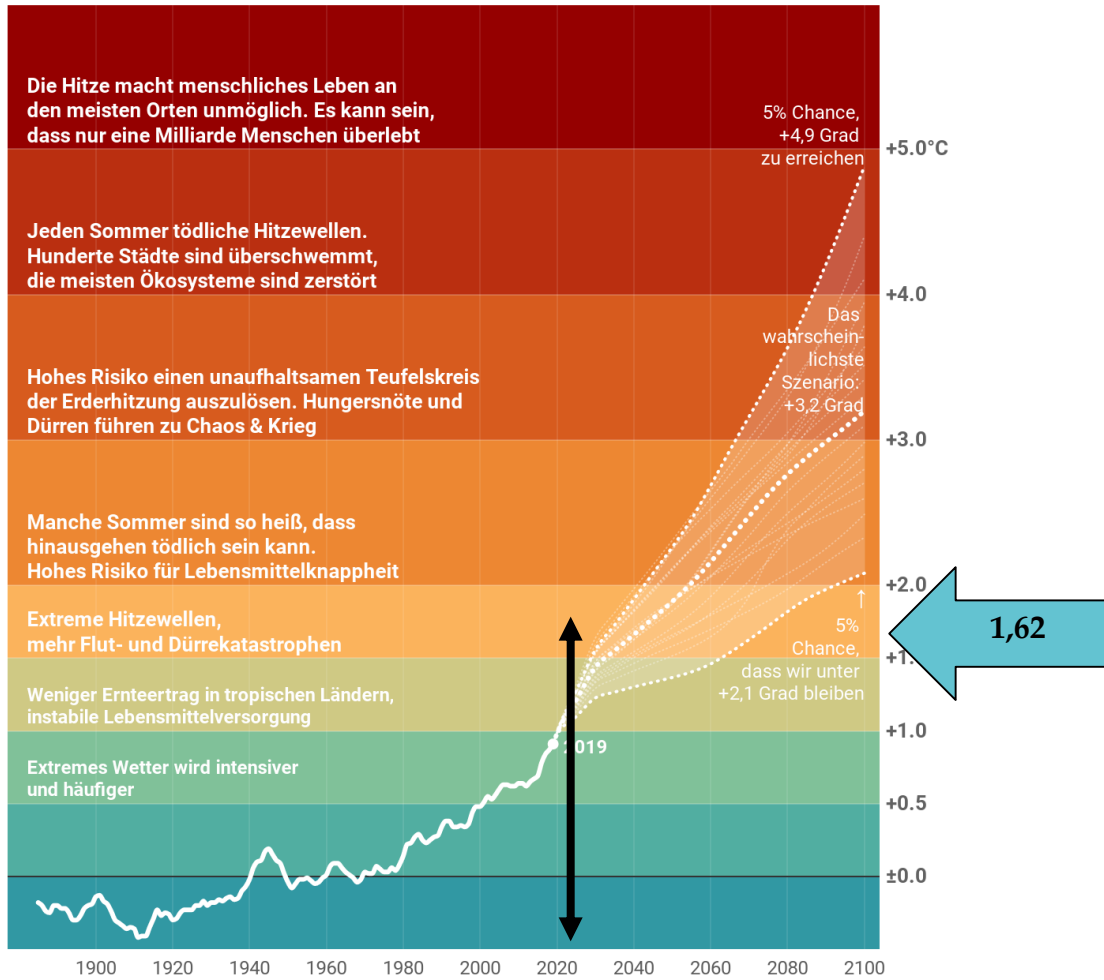


NASA

Messinstrumente zeigen eine kontinuierliche Erhöhung der globalen Mitteltemperatur seit rund 60 Jahren



Was die Klimakatastrophe für uns Menschen bedeutet



Die dicke Linie zeigt den 5-Jahres-Durchschnitt der globalen Temperatur-Anomalien (NOAA). Die punktierten Linien zeigen die Perzentile der Vorhersagen zur Erderhitzung nach Raftery et.al, 2017. Die schwarze Linie unten ist der Durchschnitt im 20. Jahrhundert. Inspiriert von The Guardian.

Chart: Gregor Aisch, Datawrapper · Created with Datawrapper

///MOMENT.

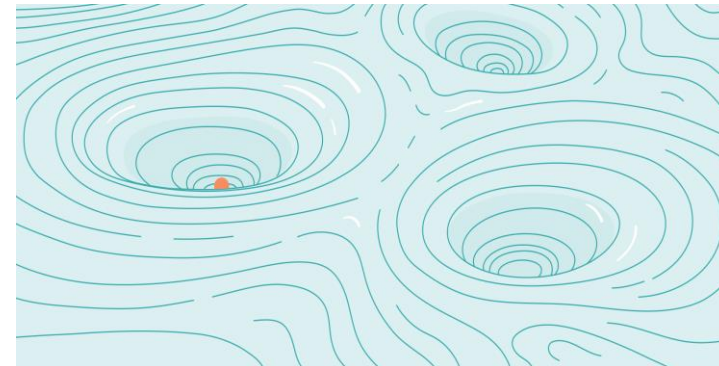
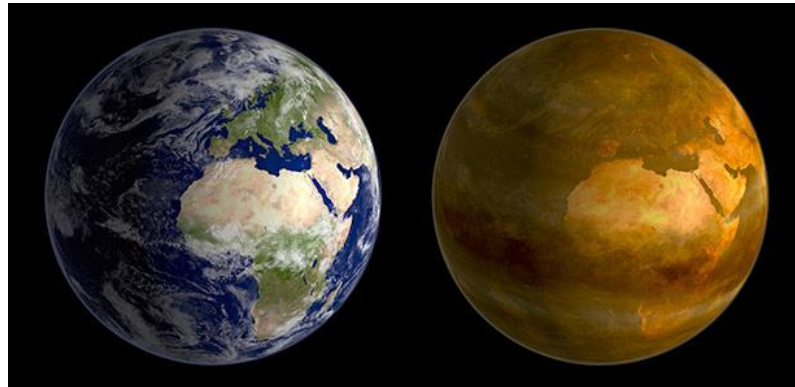
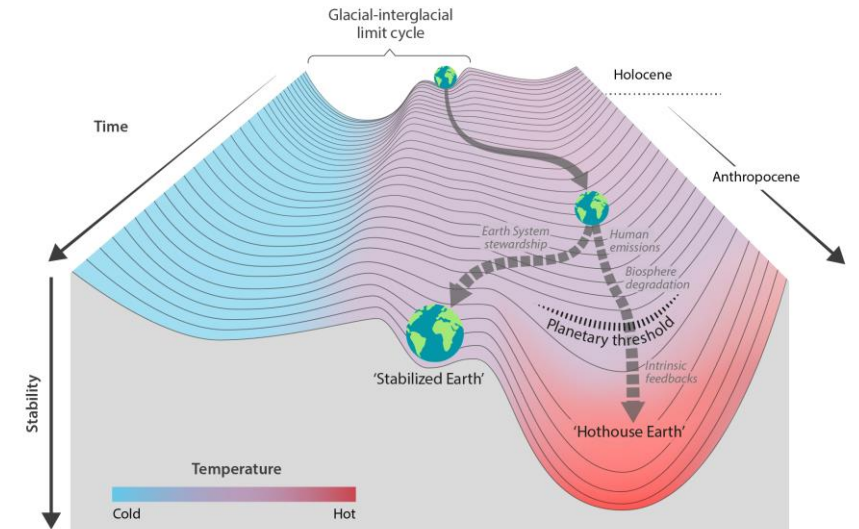
Klimawandel: Droht ein Domino-Effekt?

Positive Rückkopplungen könnten das Erdklima schon bei zwei Grad Erwärmung destabilisieren

Fatale Rückkopplung: Das Erdklima ist möglicherweise labiler als bisher gedacht.

Relativ geringe Erwärmung könnte eine Kaskade von positiven Rückkopplungen auslösen, die das Klima irreversibel destabilisiert.

Die Folge: "Umkippen" des irdischen Klimasystems zu einer "Treibhaus-Erde" – einem Klimaregime, in dem die Erwärmung sich selbst verstärkt und kaum mehr aufzuhalten ist.



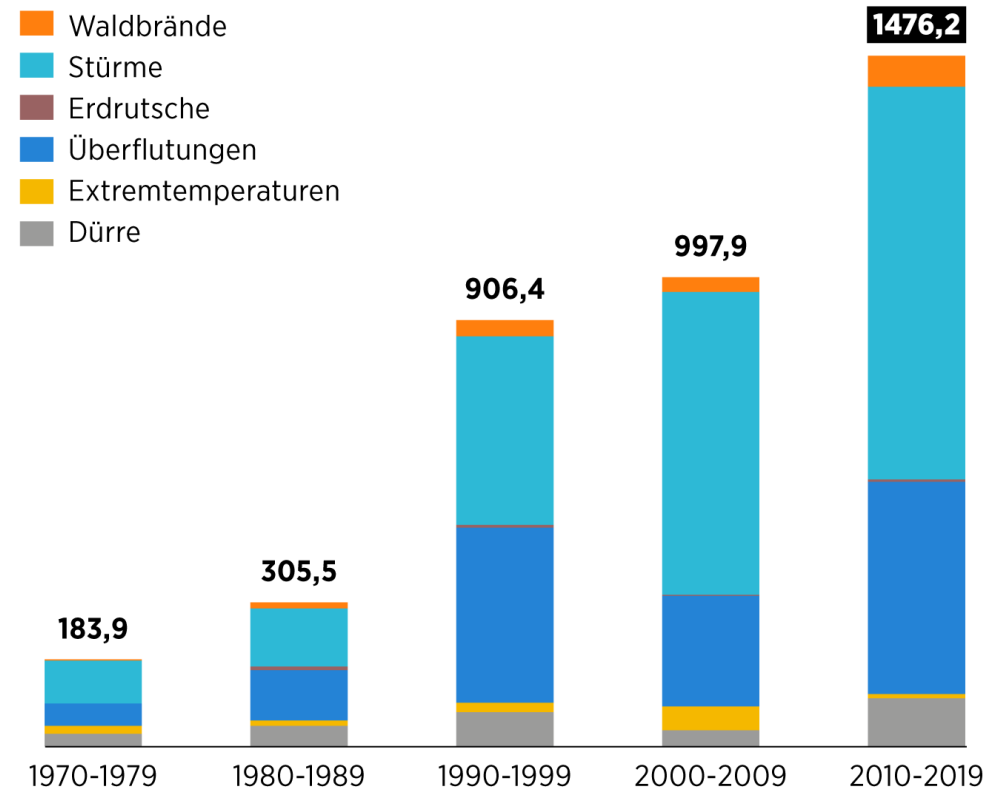
Kosten in Deutschland sind immens...

2000 – 2021: 145 Mrd € Schäden (80 Mrd seit 2018)

... und weltweit zeigt sich dasselbe Bild:

Wirtschaftlicher Schaden durch klimabedingte Naturkatastrophen

in Milliarden US-Dollar



Planetary Health Check

A Scientific Assessment of the State of the Planet

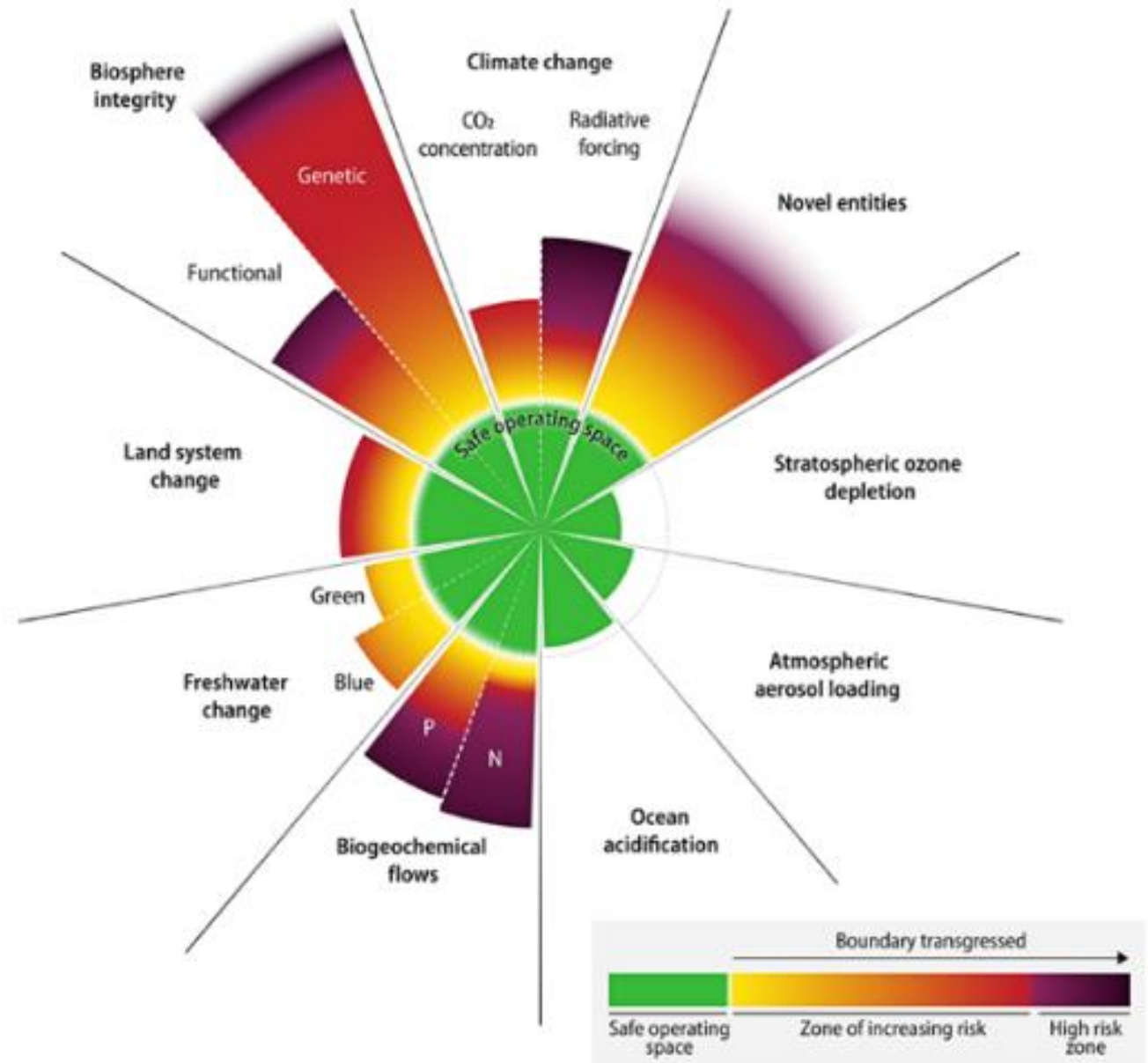
FIRST EDITION

20
24



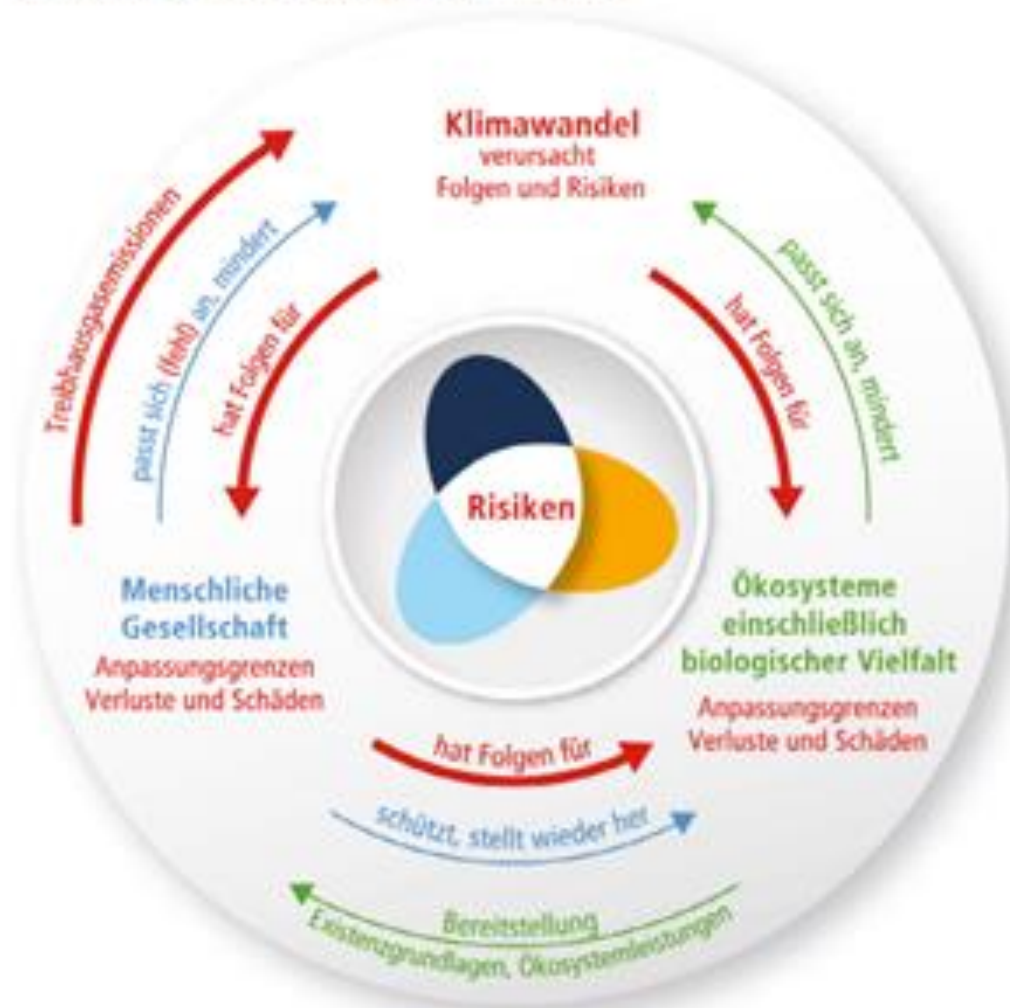
Planetary Boundaries
SCIENCE

2023



Vom Klimarisiko zur klimaresilienten Entwicklung: Klima, Ökosysteme (einschließlich biologischer Vielfalt) und menschliche Gesellschaft als gekoppelte Systeme

(a) Wichtigste Wechselwirkungen und Trends

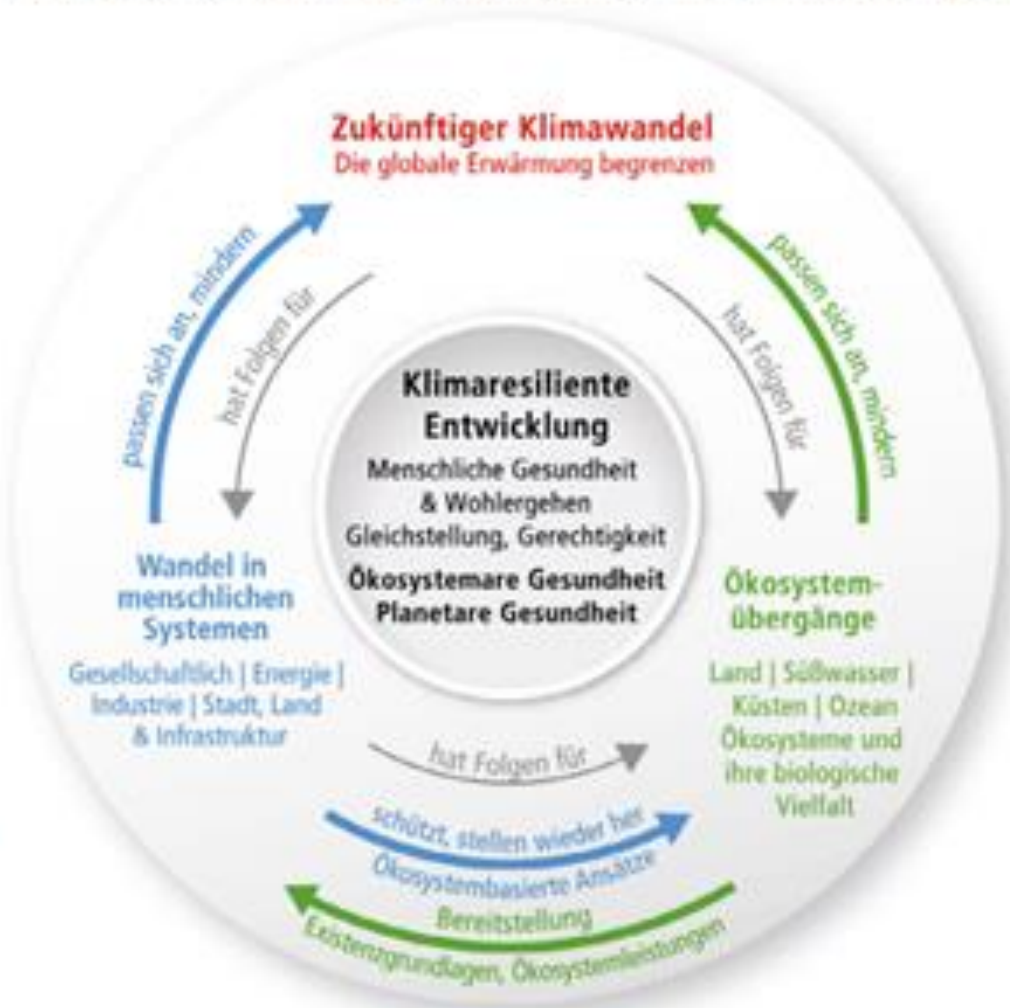


(b) Optionen zur Verringerung von Klimarisiken und zum Resilienzaufbau

Von dringendem
Nachholbedarf
zu rechtzeitigem
Handeln

►

Governance
Finanzen
Wissen und
Kapazität
Förderliche
Rahmenbedingungen
Technologien



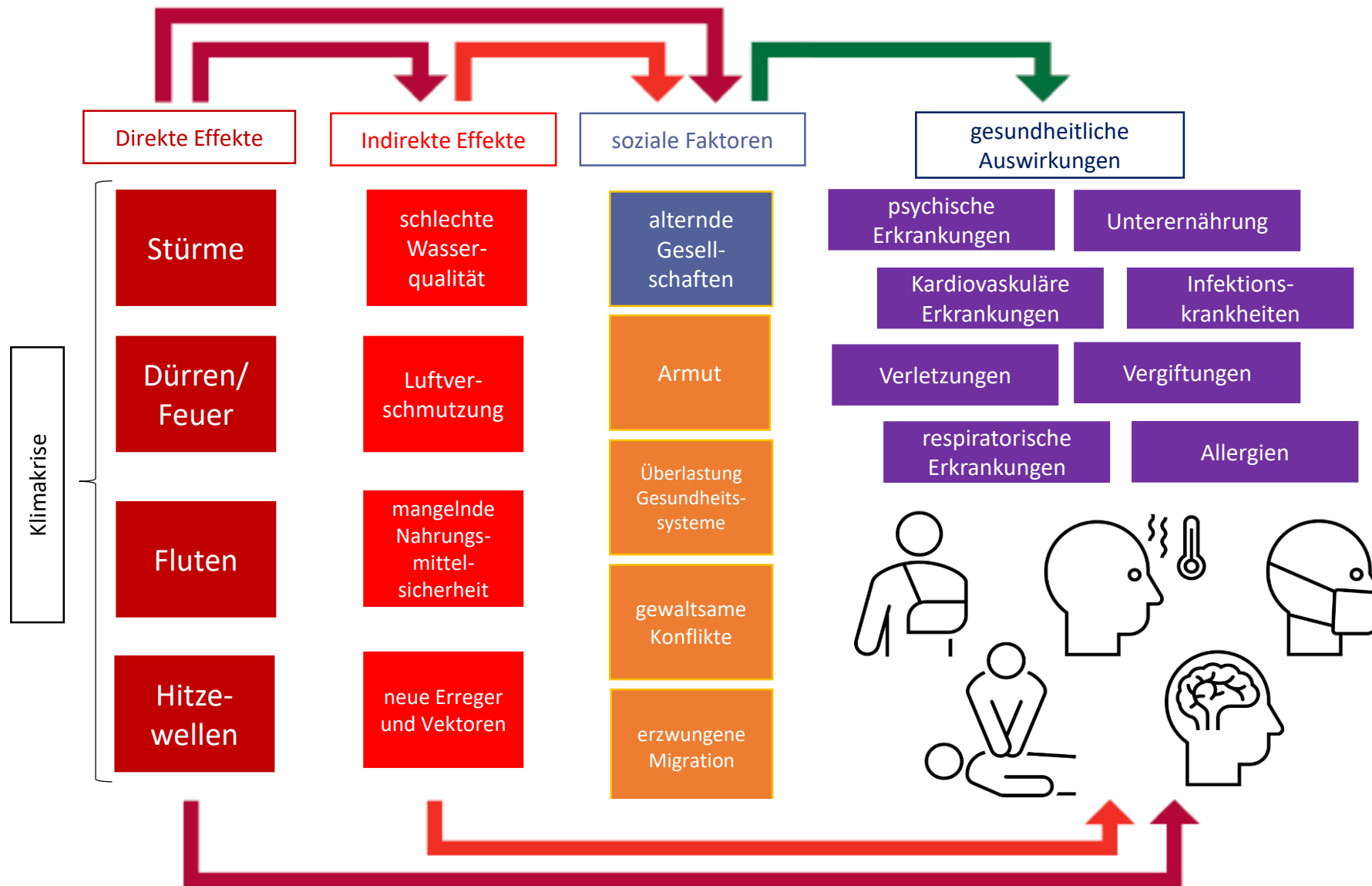
Der Risikopropeller zeigt: Risiken entstehen aus der Überlappung von:

● Klimagefahr(en)

● Verwundbarkeit

● Exposition

...von menschlichen Systemen, Ökosystemen und ihrer biologischen Vielfalt

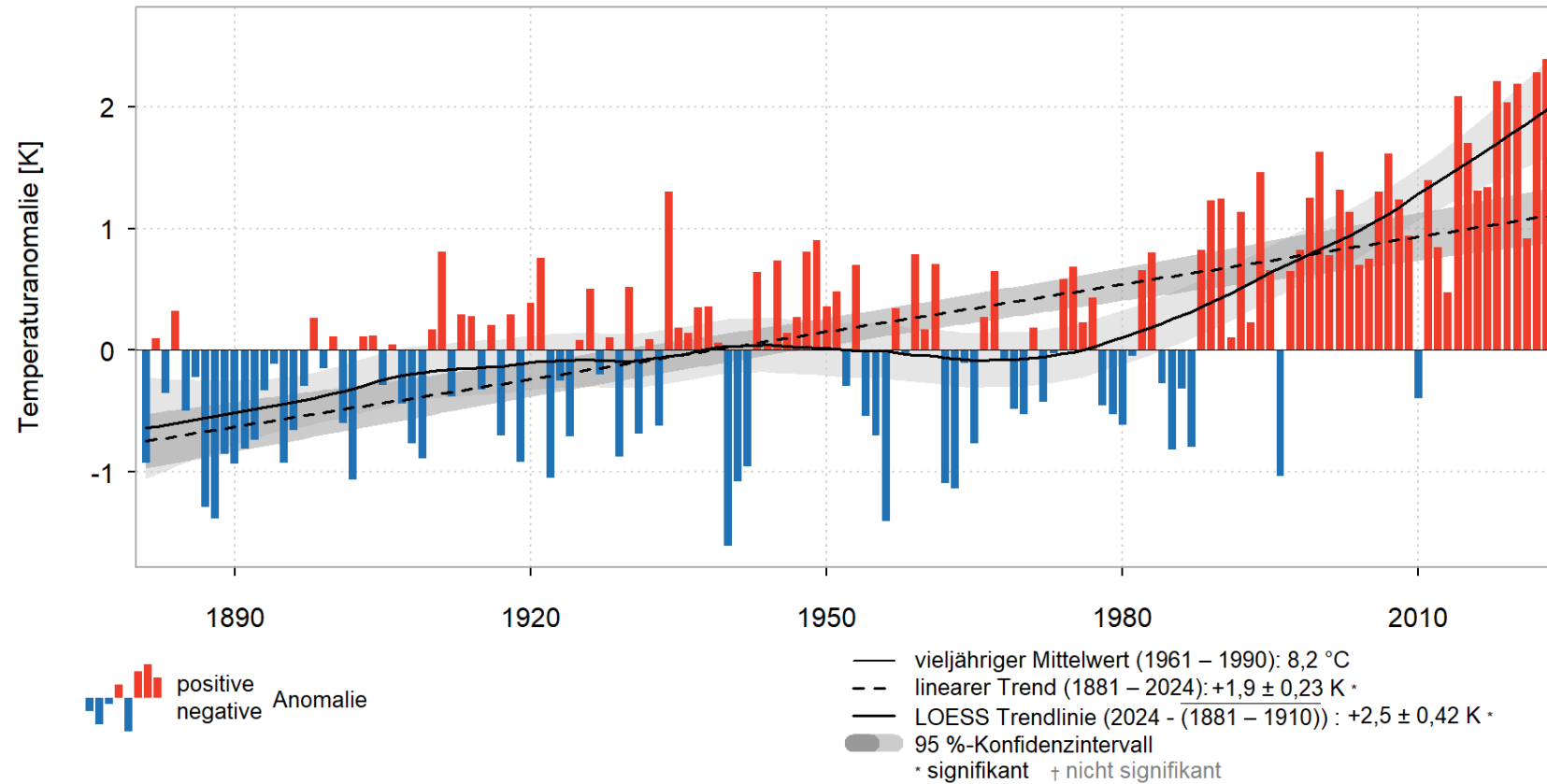


Quelle: adaptiert nach Watts et al. 2015: Health and climate change: policy responses to protect public health. Lancet. 386(10006):1861-914. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60854-6. Epub 2015 Jun 25. PMID: 26111439

Deutschland im Klimawandel



Temperaturanomalie
Deutschland Jahr
1881 – 2024
Referenzzeitraum 1961 – 1990



Hitzeglocke: 50. Breitengrad - 14 Tage > 45° 2021

aktueller
Rekord

Lytton 49,6°

Kanada
USA

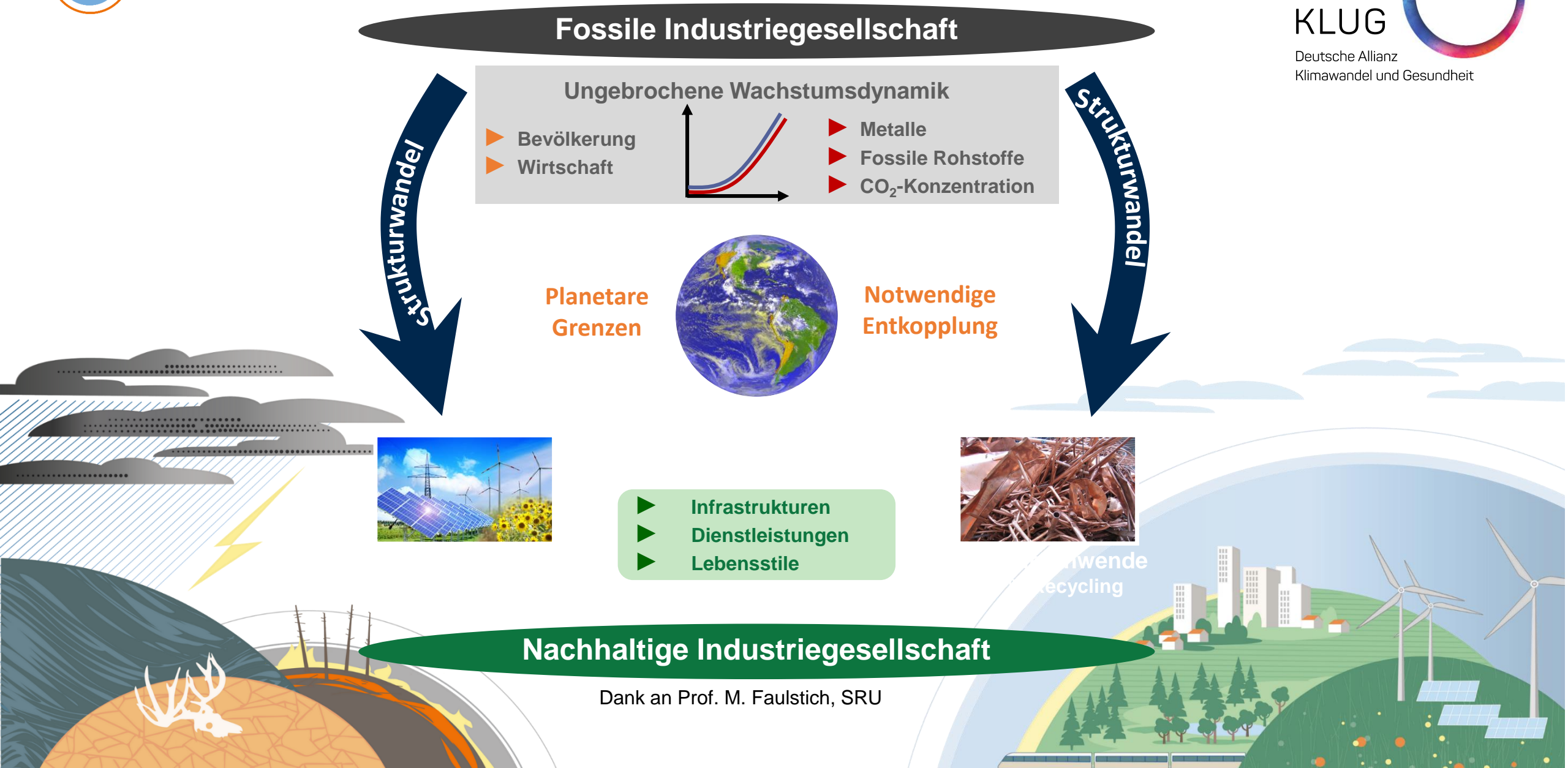
WDR WDR

Besuchen

Rekord-Hitze in Kanada: Warum das auch für uns wichtig ist - Nachrichten - WDR

Teil 2

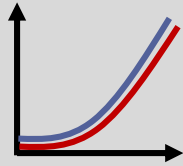
Die Energiewende – das Gesundheitsprojekt



Fossile Industriegesellschaft

Ungebrochene Wachstumsdynamik

- ▶ Bevölkerung
- ▶ Wirtschaft



- ▶ Metalle
- ▶ Fossile Rohstoffe
- ▶ CO₂-Konzentration

Strukturwandel

Strukturwandel

Planetare
Grenzen



Notwendige
Entkopplung

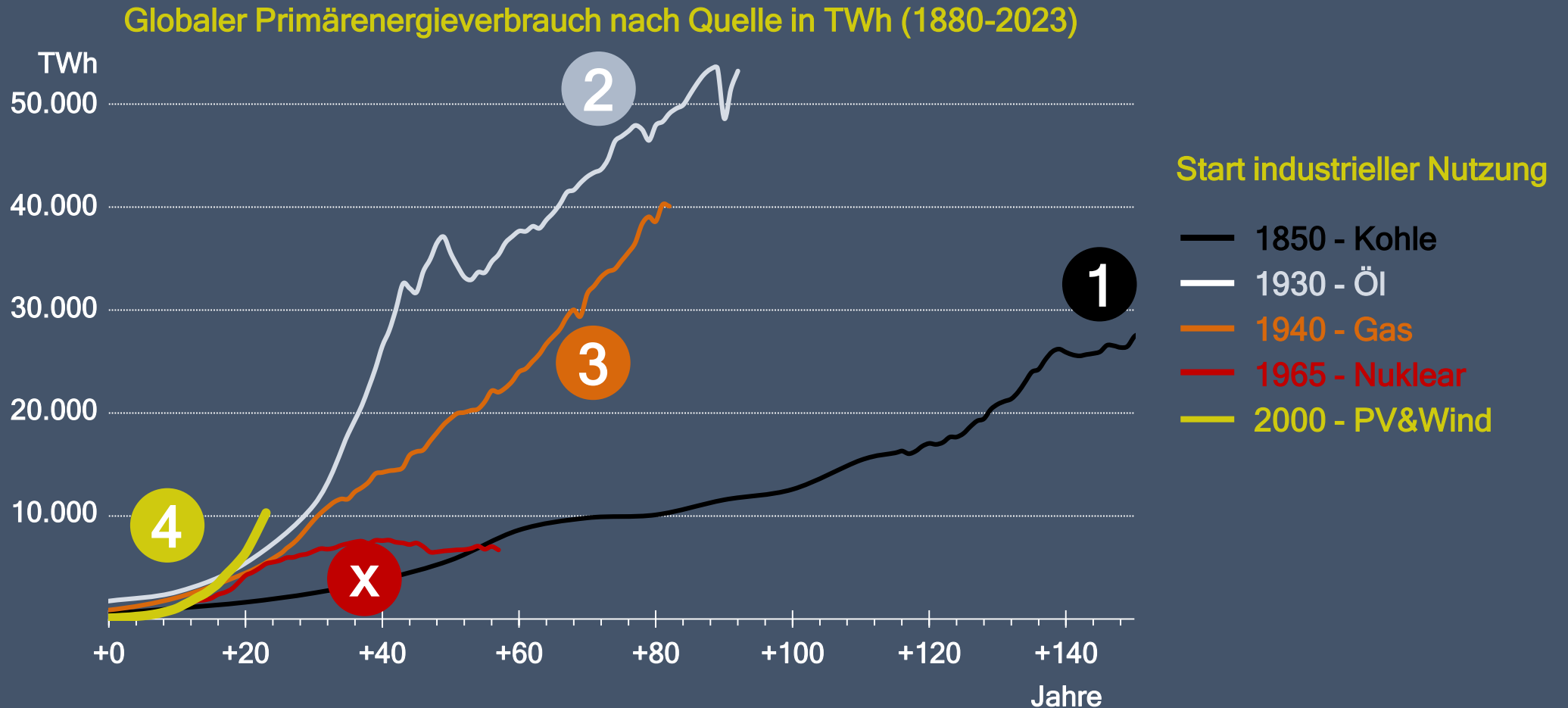


- ▶ Infrastrukturen
- ▶ Dienstleistungen
- ▶ Lebensstile

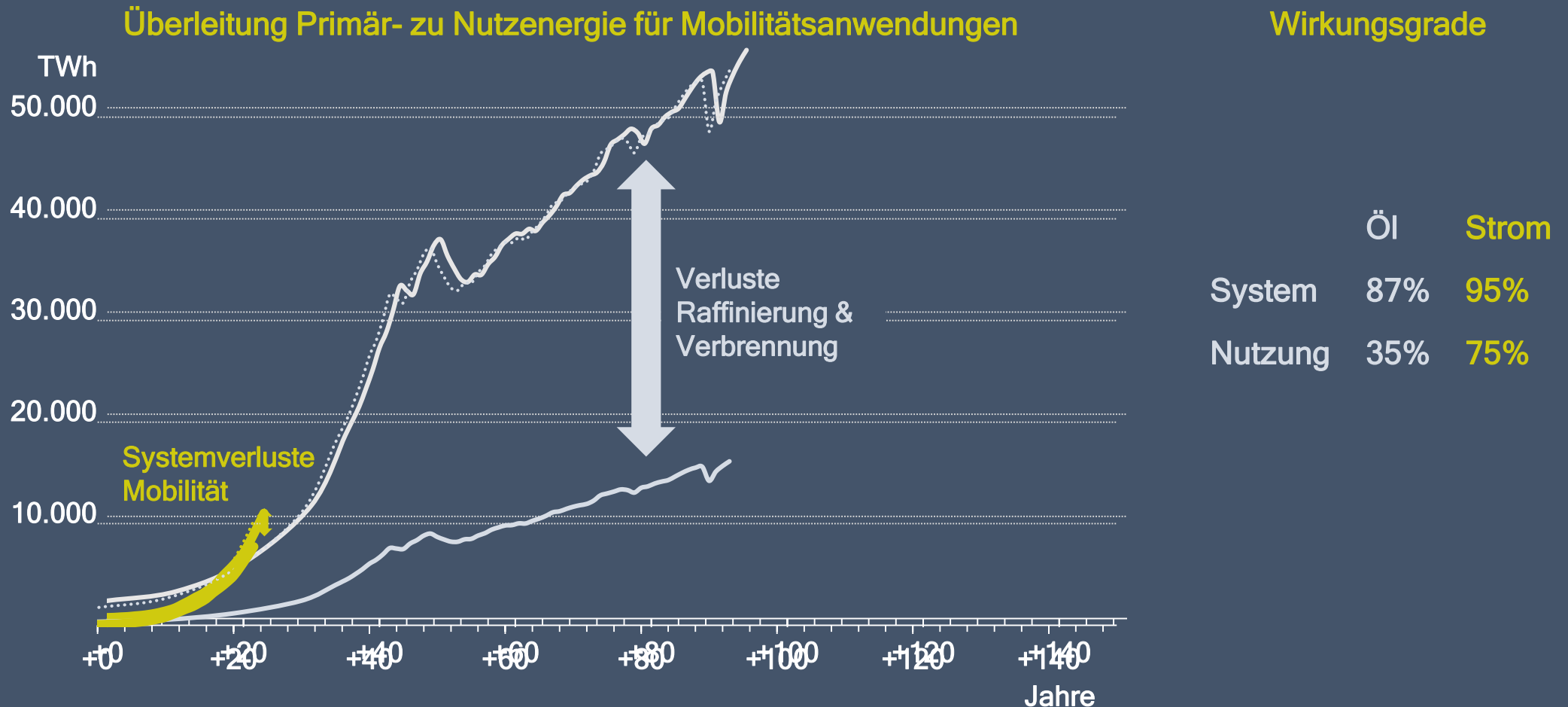
Nachhaltige Industriegesellschaft

Dank an Prof. M. Faulstich, SRU

Historisch: Geschwindigkeit der 4. Revolution



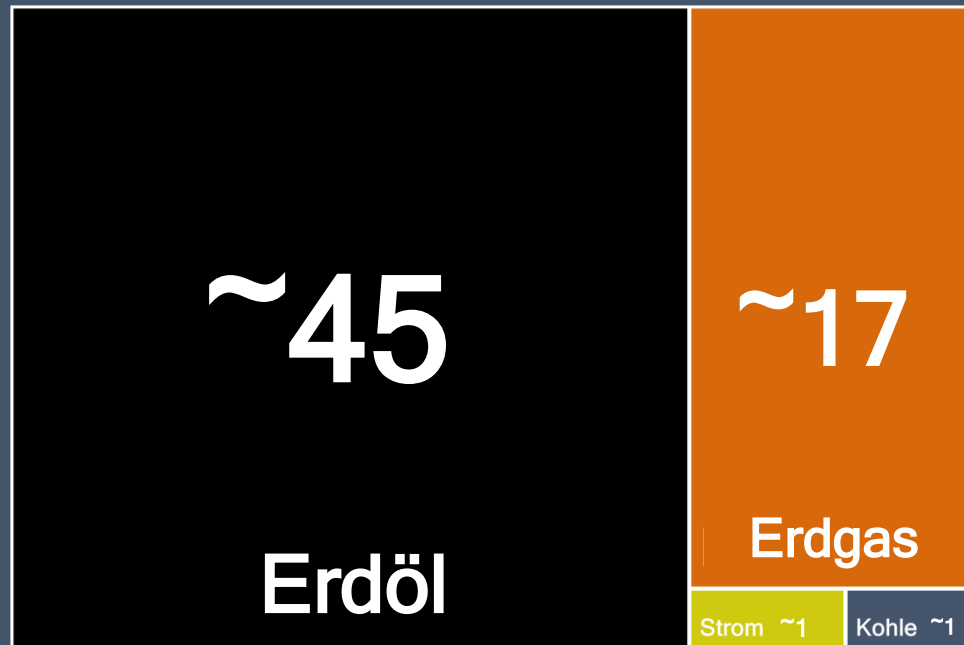
Nutzenergie aus PV & Wind überholt Öl in 3 bis 5 Jahren



Elektrifizierung von Mobilität und Wärme ist dabei Teil der Lösung - und spart Milliarden für Brennstoffimporte

Deutsche Energieimporte 2024 in Mrd. EUR

Suchspiel: in diesem Diagramm ist ein Handlungsaufruf versteckt



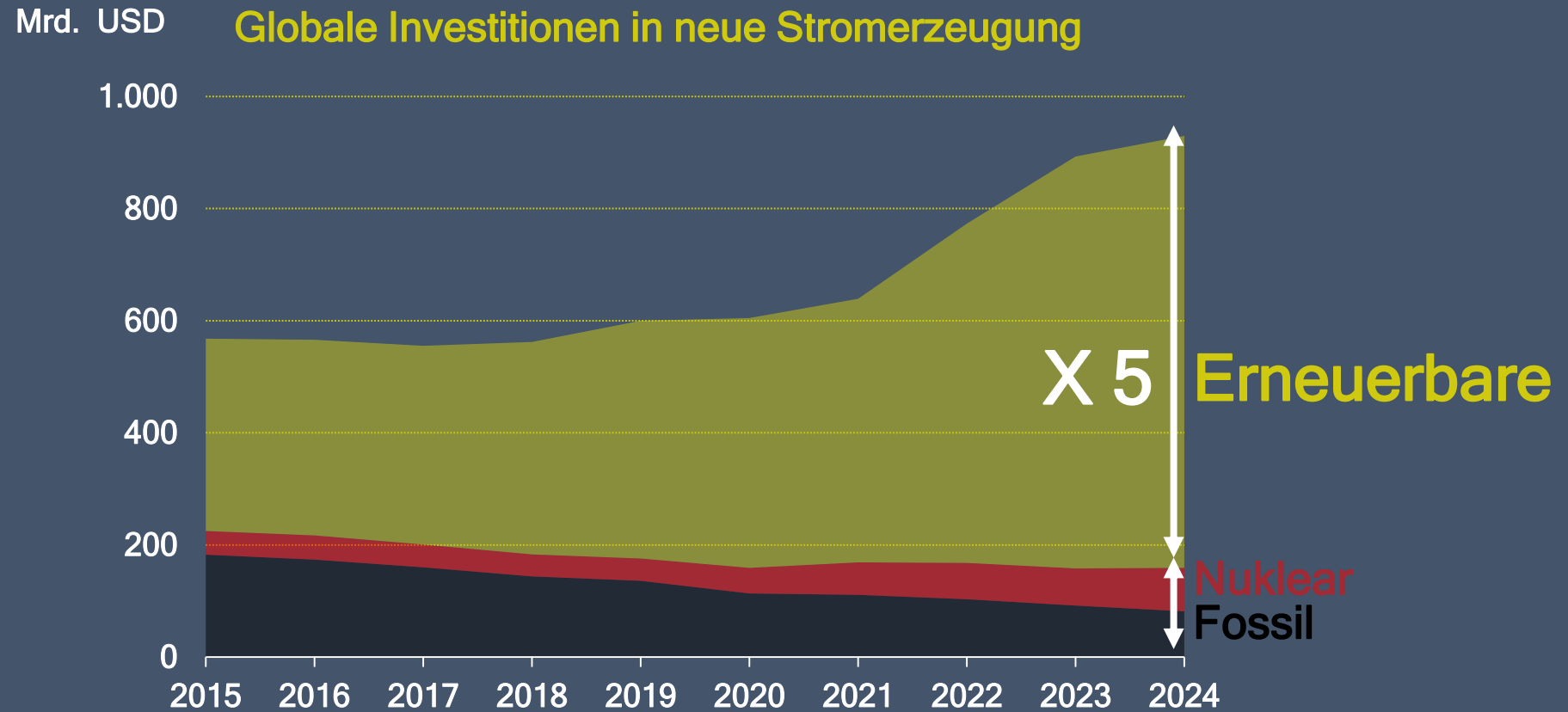
Daten: energy-charts.de (Zahlen für Erdöl, Erdgas und Steinkohle bis 10/24, anhand der Struktur des Vorjahres auf Gesamt-2024 extrapoliert)

> 65% der Energieimporte gehen als Abwärme durch Auspuff und Schornstein

> 41 Mrd. EUR alleine 2024

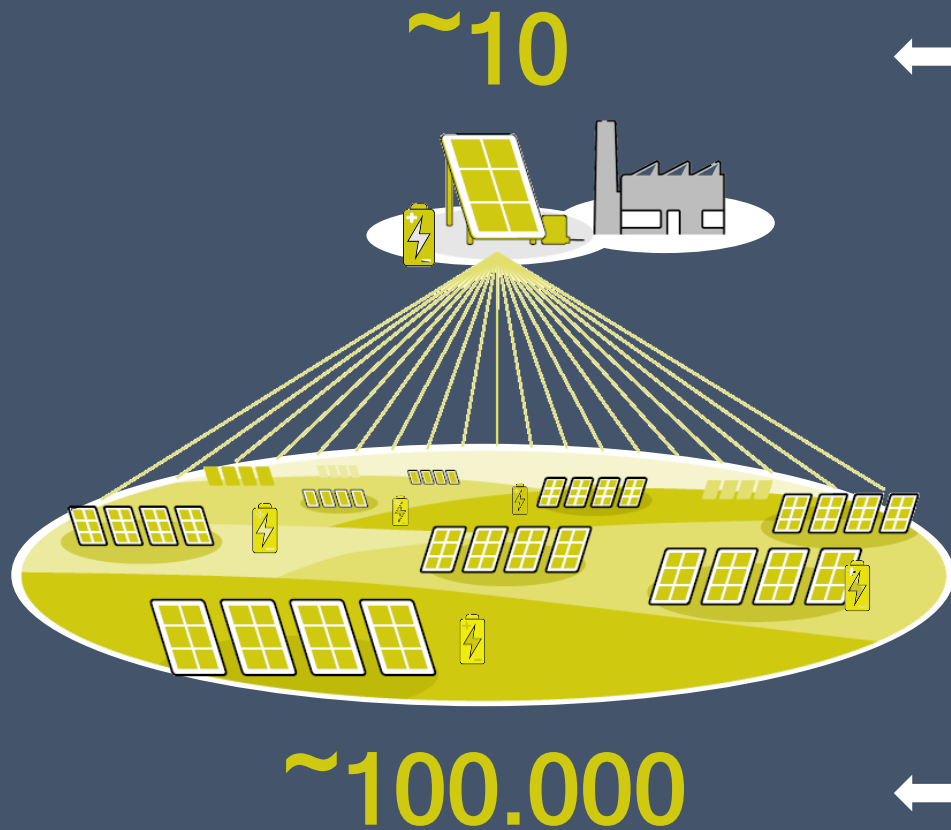
Warum das Geld nicht in Elektrifizierung investieren?

Längst dominieren Erneuerbare auch den Finanzmarkt



Industrielle Massenfertigung hat die Welt der Energietechnik auf den Kopf gestellt

Dezentraler Kraftwerksbau

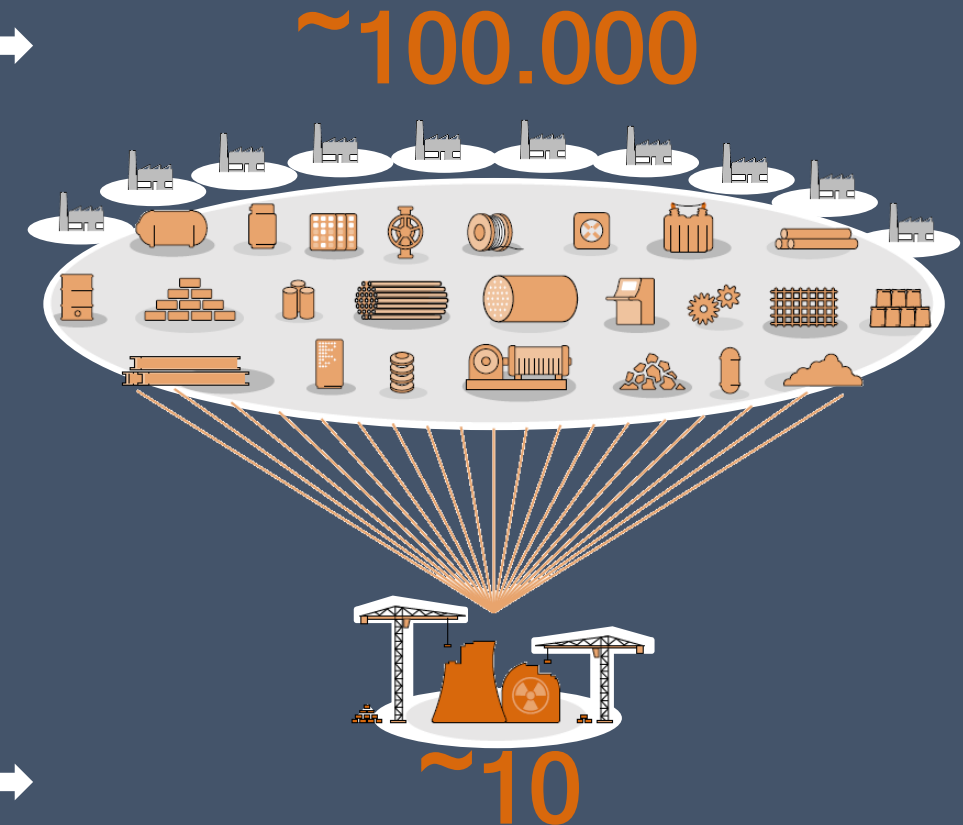


Verschiedenartige
Komponenten



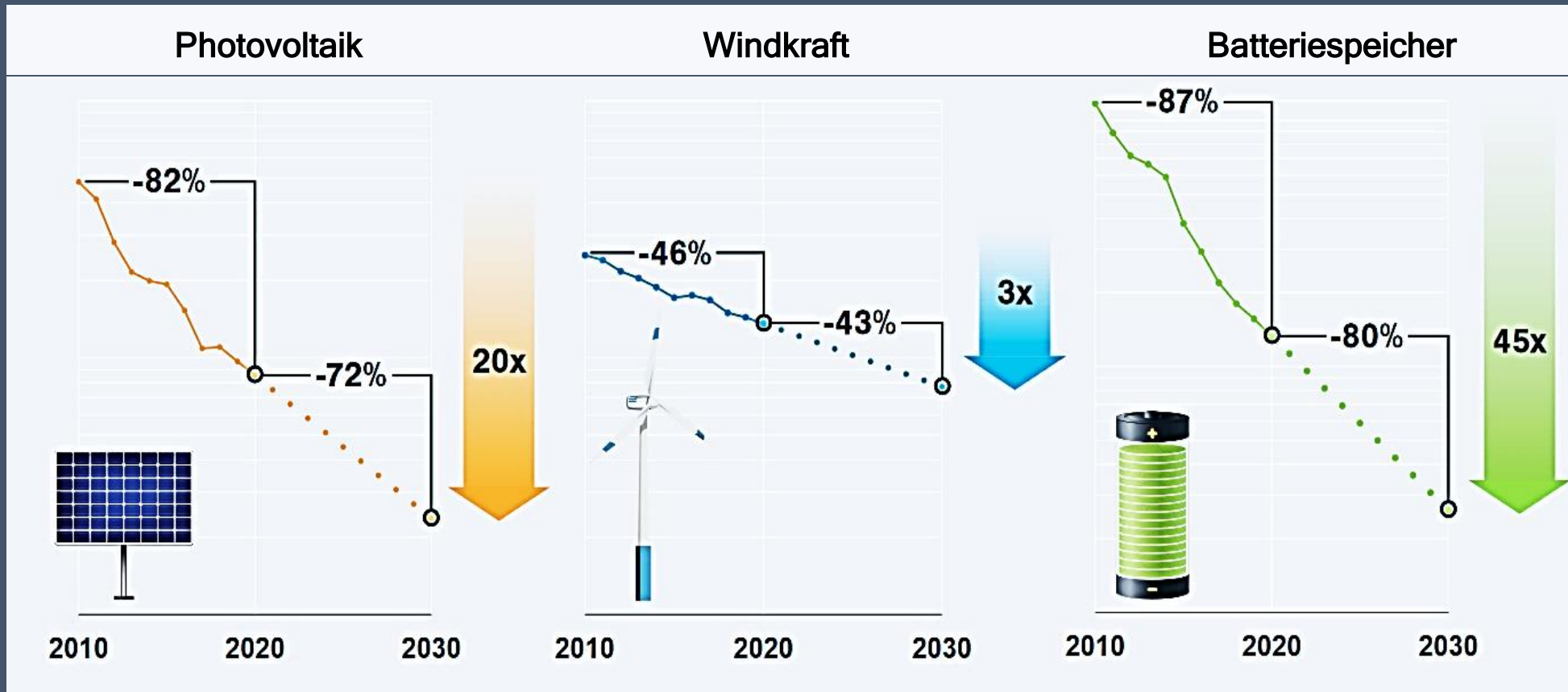
Gleichzeitige
Kraftwerksbauten

Zentraler Kraftwerksbau



Und die Selbstverstärkung des Preisverfalls geht weiter

Entwicklung von Preisen von 2010 to 2020 and Prognose bis 2030



Quelle: Rethinking Energy 2020-2030, RethinkX sector disruption report

Multiple wins: Energiewende

- **Weitgehende Energieunabhängigkeit**
- **Resilientes Energiesystem**
- **Regionale Wertschöpfung**
- **Begrenzung des Klimawandels = Erhalt der Bewohnbarkeit**
- **Weitgehende Reduzierung der Gesundheitsrisiken durch Luftschadstoffe**
- **Begrenzung der Hitzerrisiken**
- **Positive Wirkung auf Ökosysteme**
- **Bildung von resilienten Akteursbündnissen führt zur Stärkung von Demokratie**
- **Haltung und Verantwortung versus Verdrängen und verleugnen**

KLUG Gründung 2017



3 Ziele:

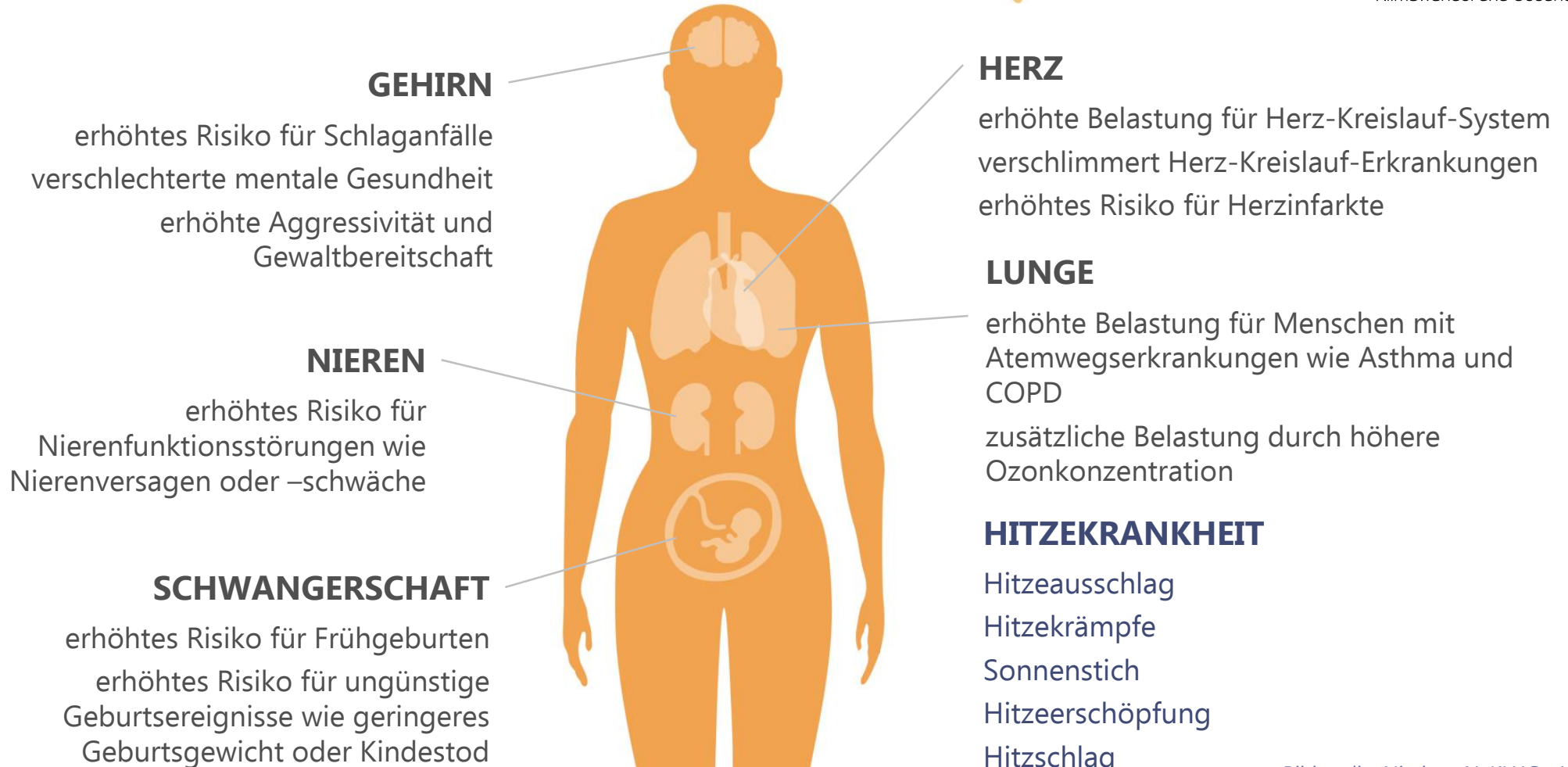
1. **Aufklären zu wissenschaftlichen Evidenzen. Auf die Handlungsagenda setzen**
2. **Konsequente Umsetzung innerhalb des Gesundheitssektors**
3. **Starke Rolle bei der gesamtgesellschaftlichen Transformation im deutschsprachigen Raum und auf globaler Ebene**

Übergeordneter Fokus:

transformatives handeln = transformative Bündnisse, Vernetzungen



Hitze ist gefährlich und macht krank



Bildquelle: Niedens N, KLUG e.V.

Hitze: 10 Millionen Beschäftigte im Job stark belastet



Über zwei Drittel der Erwerbstätigen sehen ihre Leistungsfähigkeit durch Extremtemperaturen eingeschränkt.

Fast ein Fünftel aller Beschäftigten hat hitzebedingte Gesundheitsprobleme.

Besonders betroffen sind Pflegekräfte sowie Beschäftigte im Baugewerbe und Handwerk. “

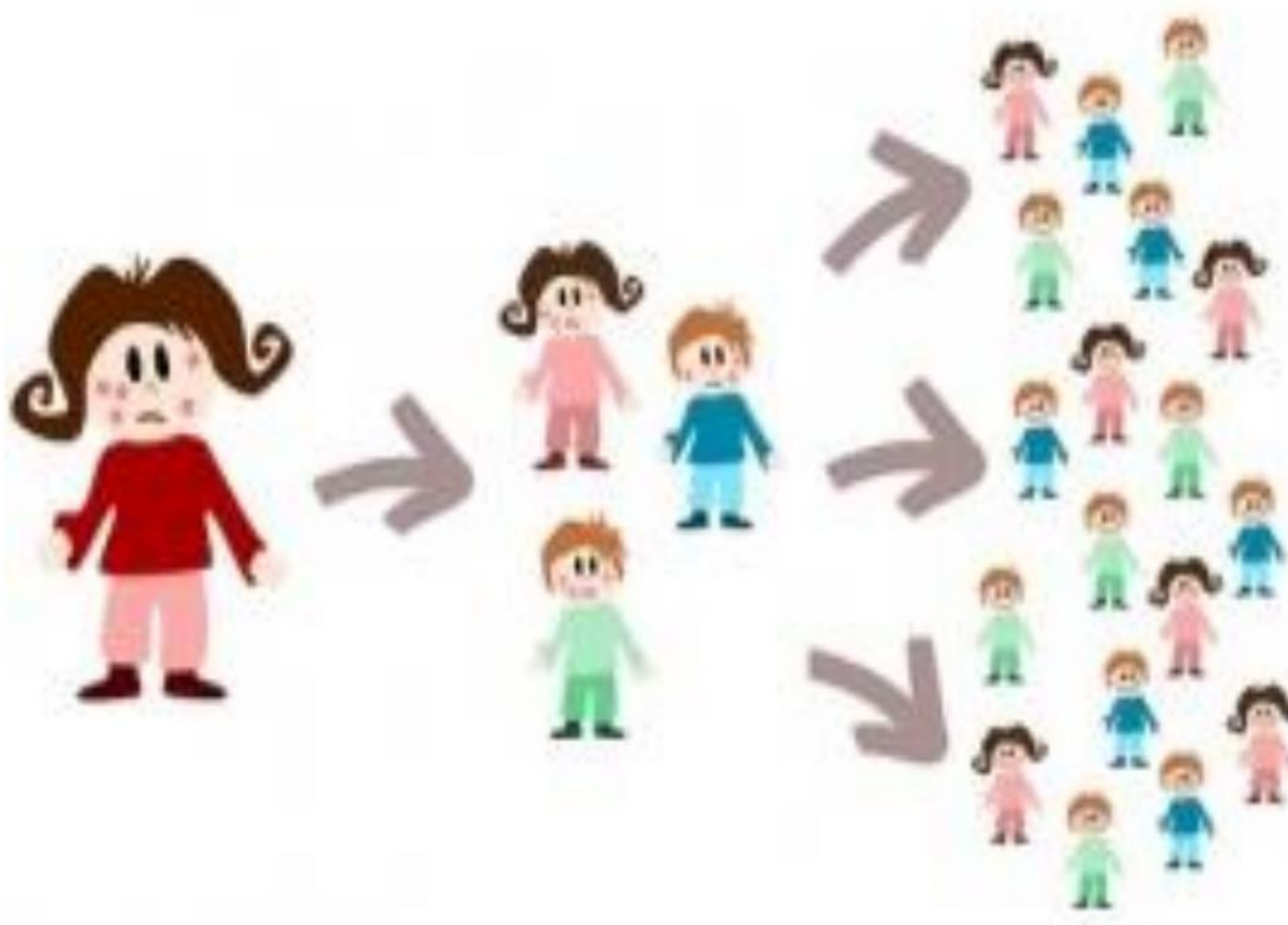
Gesundheitsberufe leisten Hitzeschutz



- 1. Wir übernehmen Verantwortung für Hitzeschutz.**
2. Wir informieren uns über hitzeassoziierte Erkrankungen, ihre Behandlung und Prävention und sensibilisieren Kolleg:innen.
- 3. Wir setzen Maßnahmen zum Hitzeschutz im eigenen Handlungsbereich um.**
- 4. Wir initiieren und beteiligen uns aktiv an Hitzeschutzbündnissen.**
5. Wir stehen als Expert:innen in Gesundheitsbelangen für den politischen Diskurs zur Verfügung und fordern politische Akteur:innen und Verantwortungstragende zum entschlossenen Handeln auf.
- 6. Wir klären Bevölkerung und Patient:innen zu Hitzesrisiken und verhaltensbezogenen Präventionsmaßnahmen auf.**
7. Wir integrieren Hitze in Forschung und Lehre.

Hitzeresiliente Gesellschaft





**Nicht nur das Klima,
auch Industrien
kennen Kipppunkte**



Einsames Auto

New York 1900



Einsame Kutsche

New York 1913

VIELEN DANK!



„Der Klimawandel ist ausgeforscht, wir müssen handeln. Deshalb bin ich KLUG-Förderer.“

Prof. Dr. Harald Lesch
Wissenschaftler und Moderator



„Wir haben fantastische Lösungen, mit denen wir Gesundheit, Klimaschutz, Wohlergehen und Gerechtigkeit für alle organisieren können. Die Arbeit von KLUG ist dafür elementar.“

Luisa Neubauer
Autorin und Aktivistin



„Human life cannot be sustained in good health on a planet that has endured immense repercussions by inaction. KLUG shows that we can all work together for a healthy planet and population.“

Melvine Otieno
Founder of the PHEAH



„KLUG bewegt (für) uns alle. Deshalb unterstütze ich.“

Prof. Dr. med. Beate Müller
Direktorin am Uniklinikum Köln

Fördern Sie KLUG

