



# Planetare Gesundheit & Welternährung

Sonja Block

Münchener Missionstage 2025

01.02.2025



# Kurze Vorstellung

- **Humanmedizin-Studentin im 10. Semester**
- aktives Mitglied bei **Health For Future**
- **Bildungsreferentin für Globales Lernen,**  
Schwerpunkt: Klima und Gesundheit, Welternährung
- **Promotionsarbeit zum Thema „Kindergesundheit in Zeiten planetarer Krisen“**





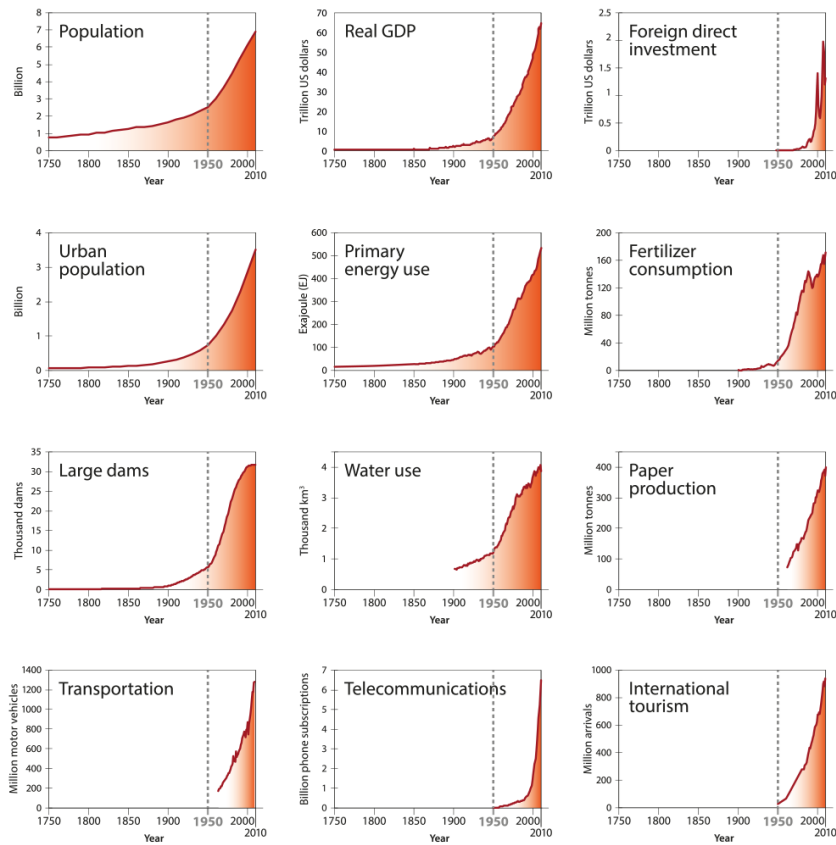
# Agenda

- 1. Klimakrise und planetare Grenzen**
2. Ernährung im Anthropozän
3. Planetary Health Diet und DGE-Empfehlungen
4. Transformatives Handeln

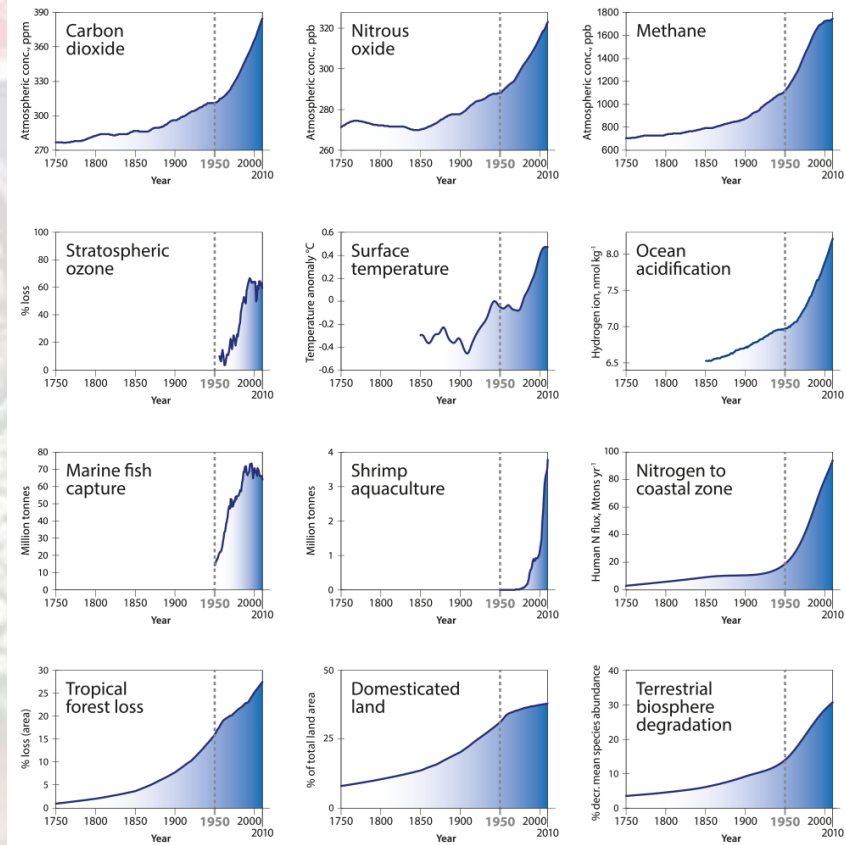


# Die große Beschleunigung

## Socio-economic trends



## Earth system trends



## Ökologische Belastungsgrenzen

nach Will Steffen et al. 2015 / Linn Persson et al. 2022 / Wang-Erlandsson et al. 2022

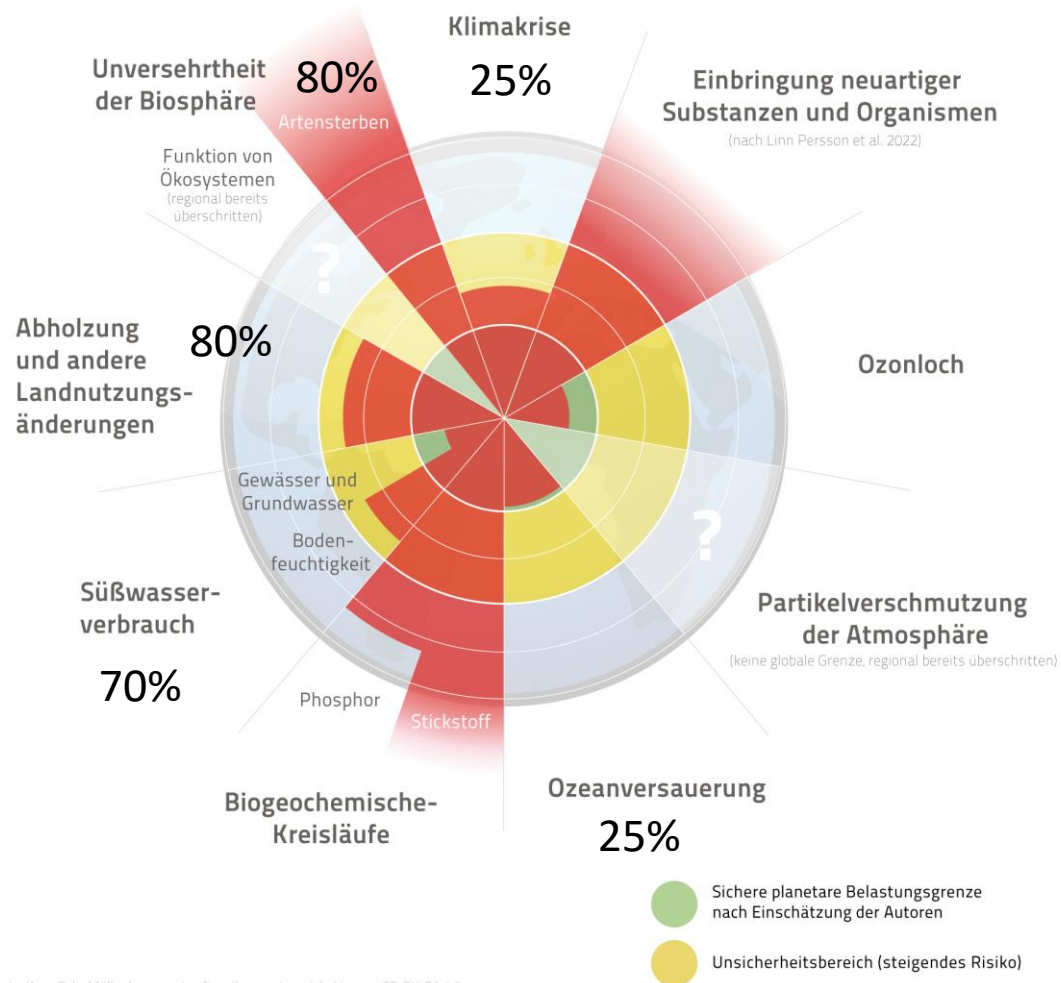
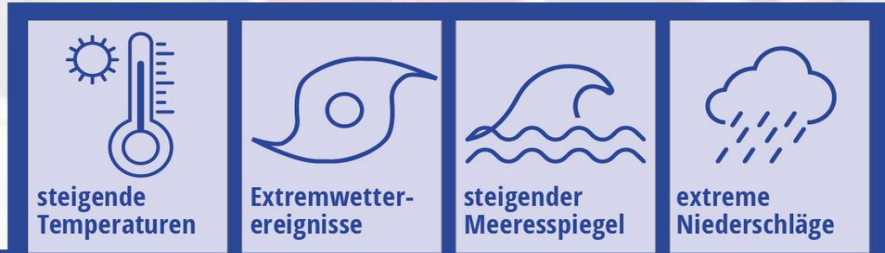


Illustration: Felix Müller (www.zukunft-selbermachen.de) Licence: CC-BY-SA 4.0

# Klimakrise als Gesundheitskrise

## Zunehmende menschengemachte Treibhausgas-Emissionen



steigende Temperaturen

Extremwetterereignisse

steigender Meeresspiegel

extreme Niederschläge

verändern das Klima.



extreme Hitze & Hitzewellen

Luftverschmutzung

verunreinigtes Wasser

Übertragung durch Mücken und Zecken

zunehmende Allergene

Ernährungskrisen

Bevölkerungswanderung

Neue Lebensbedingungen



Hitzeschlag und -tod

Atemwegs-Erkrankungen

Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Gastro-intestinale Krankheiten

Vektorübertragene Krankheiten

Psychische Erkrankungen

ungünstiger pränataler Einfluss

Physisches Trauma und Tod

gefährden unsere Gesundheit.



# Klimakrise: Gesundheitsbedrohung oder Chance?



“Climate change is the biggest **global health threat** of the 21st century”

~ Costello, A. et al. 2009

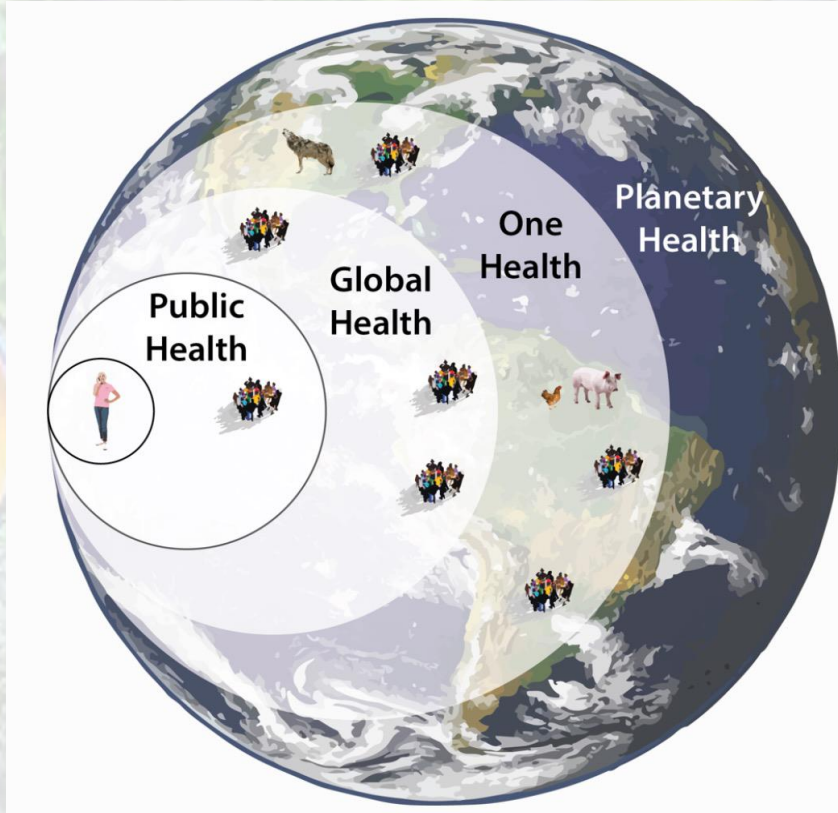


“Tackling climate change could be the greatest **global health opportunity** of the 21st century”

~ Watts, N. et al. 2015



# Gesunde Menschen? Nur auf einer gesunden Erde!



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

*Rockefeller Foundation & The Lancet*





# Agenda

1. Klimakrise und planetare Grenzen
2. Ernährung im Anthropozän
3. Planetary Health Diet
4. Transformatives Handeln



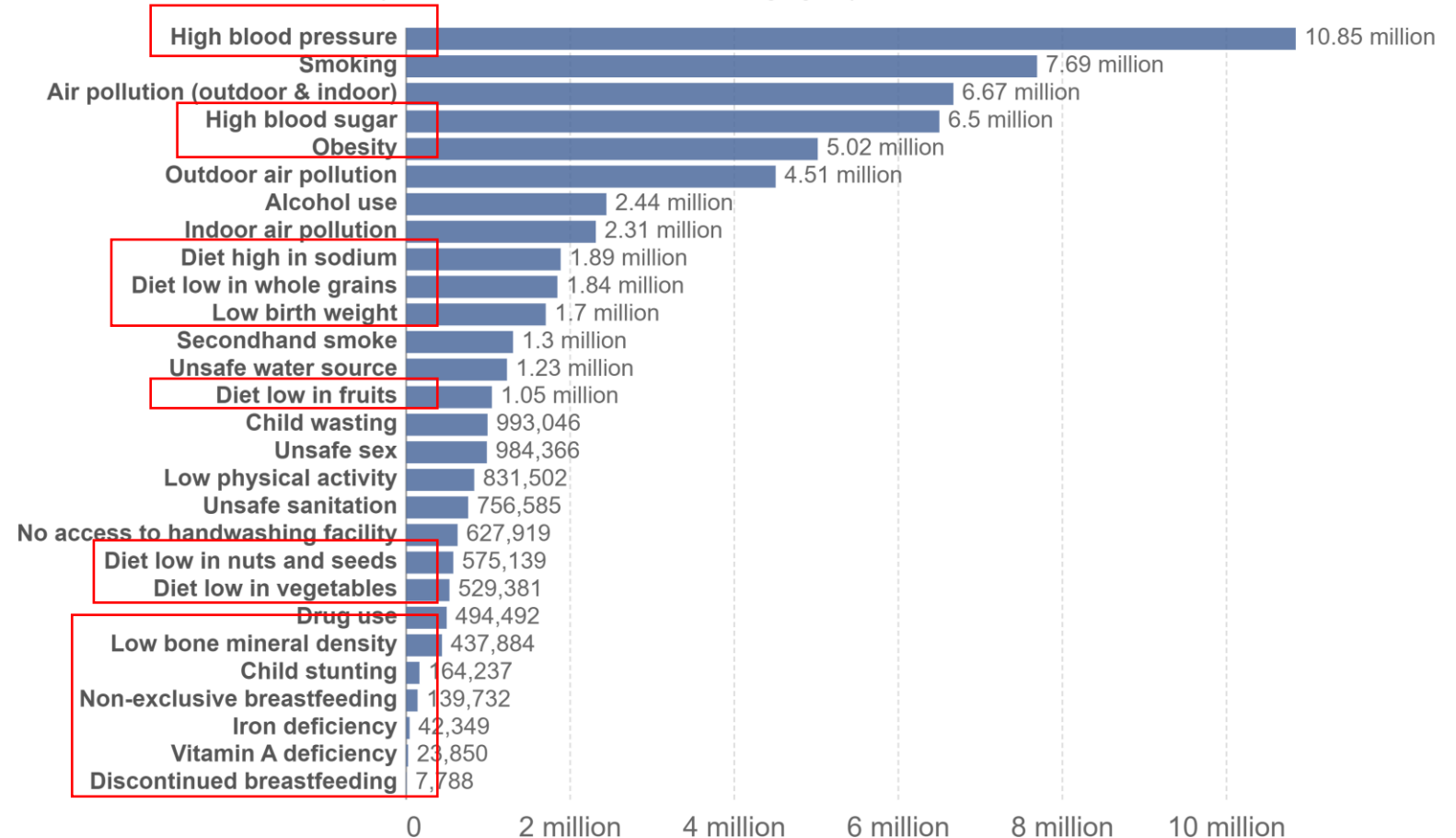
# Gesundheitskrise durch unser Ernährungssystem

- Mehr als 2 Mrd. Menschen weltweit leiden unter Übergewicht,
- während 1 Milliarde Menschen nicht genug zu essen haben

## Number of deaths by risk factor, World, 2019

Our World in Data

Total annual number of deaths by risk factor, measured across all age groups and both sexes.



Source: IHME, Global Burden of Disease (2019)

OurWorldInData.org/causes-of-death • CC BY

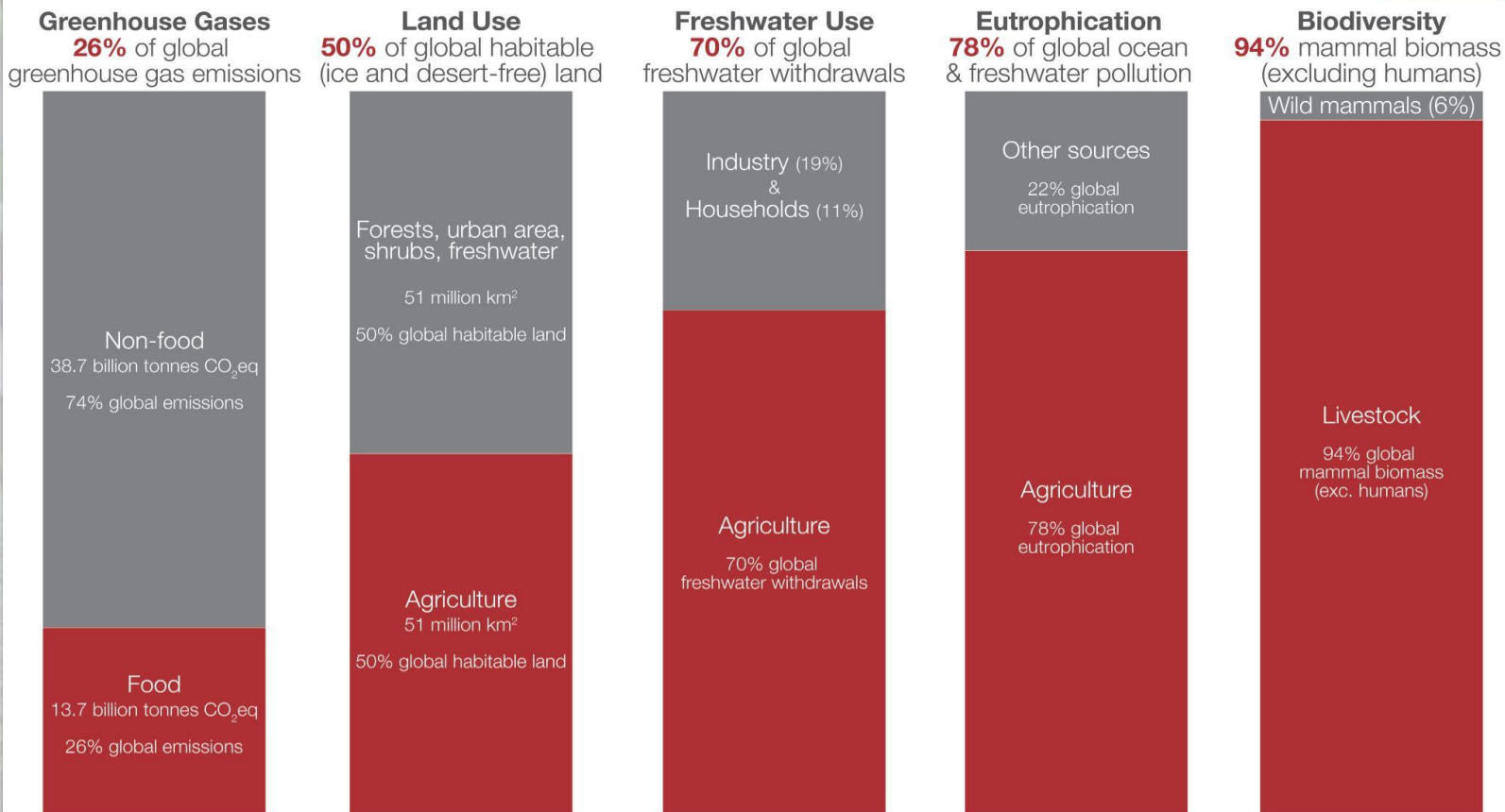
Quelle: IHME, Global Burden of Disease, 2019; FAO, 2022; Welthungerindex 2022



# Umweltkrise durch unsere Ernährung

## What are the environmental impacts of food and agriculture?

Our World  
in Data



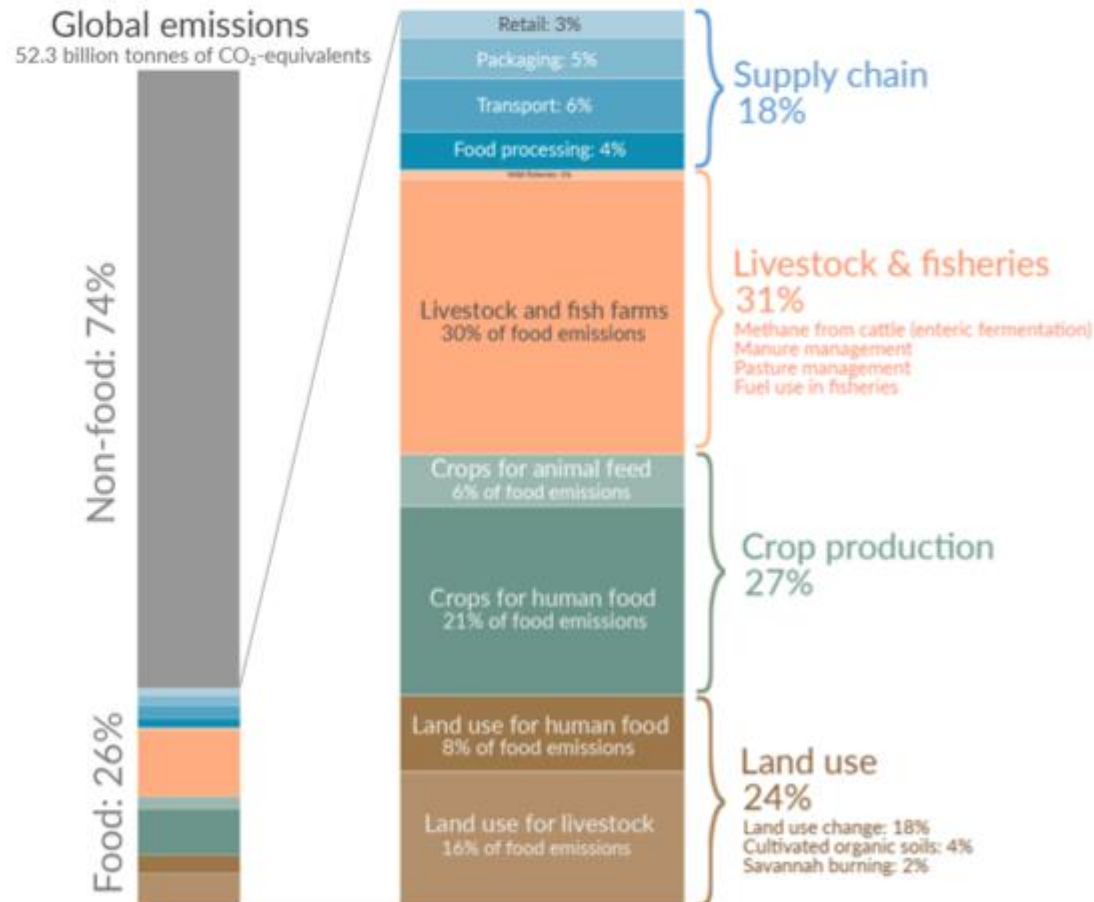
Data sources: Poore & Nemecek (2018); UN FAO; UN AQUASTAT; Bar-On et al. (2018).  
OurWorldinData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems.

Licensed under CC-BY by the author Hannah Ritchie.



# Ein Haupttreiber der Klimakrise ...

Global greenhouse gas emissions from food production Our World in Data



- Ca. 1/3 der weltweiten Treibhausgasemissionen fallen auf unser Ernährungssystem zurück
- >1/2 dieser Emissionen kommen aus der Produktion von Tierprodukten

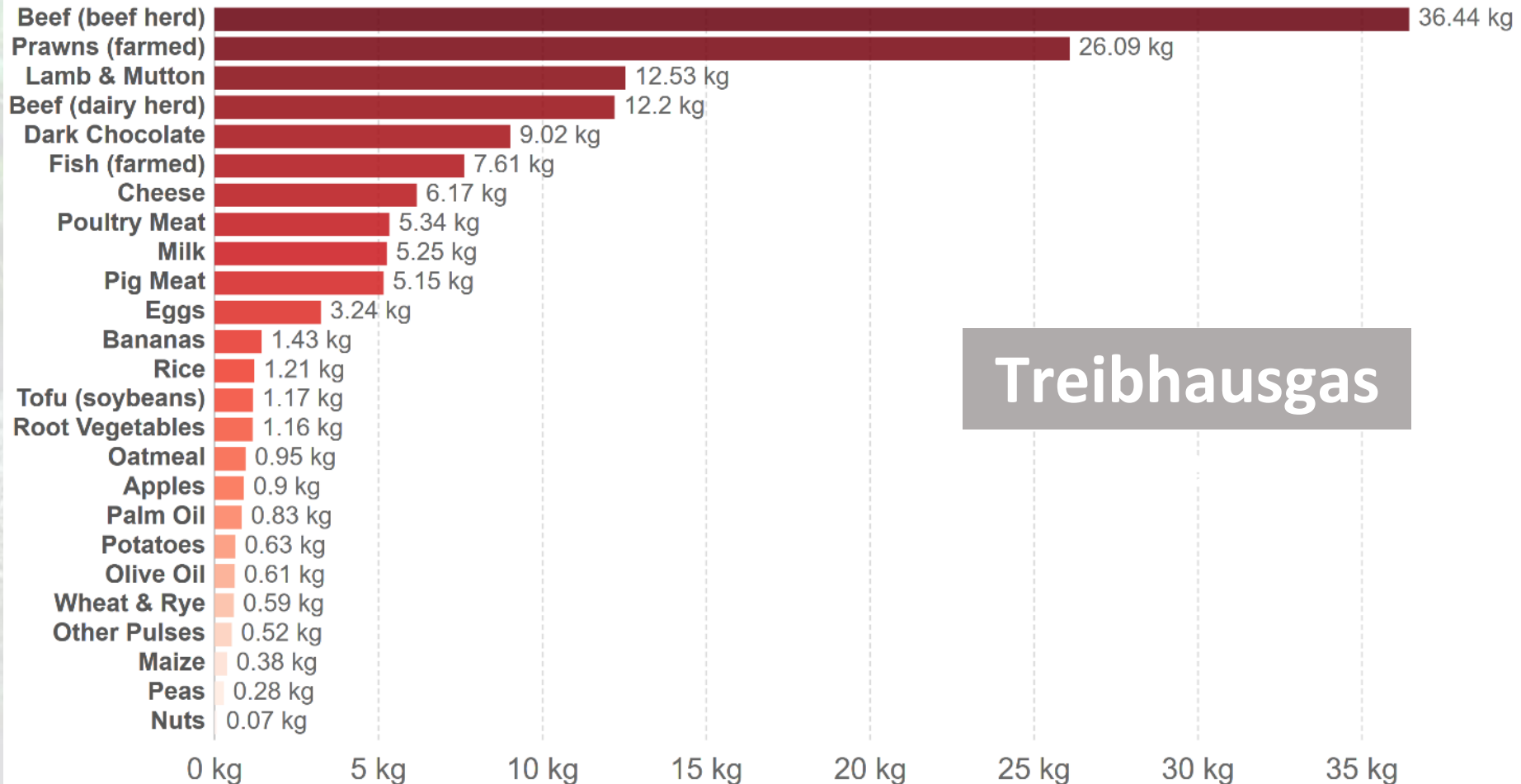


# Emissionen unserer Ernährung

## Greenhouse gas emissions per 1000 kilocalories

Our World  
in Data

Greenhouse gas emissions are measured in kilograms of carbon dioxide equivalents (kgCO<sub>2</sub>eq) per 1000 kilocalories. This means non-CO<sub>2</sub> greenhouse gases are included and weighted by their relative warming impact.



Treibhausgas

# Einsparungspotenzial

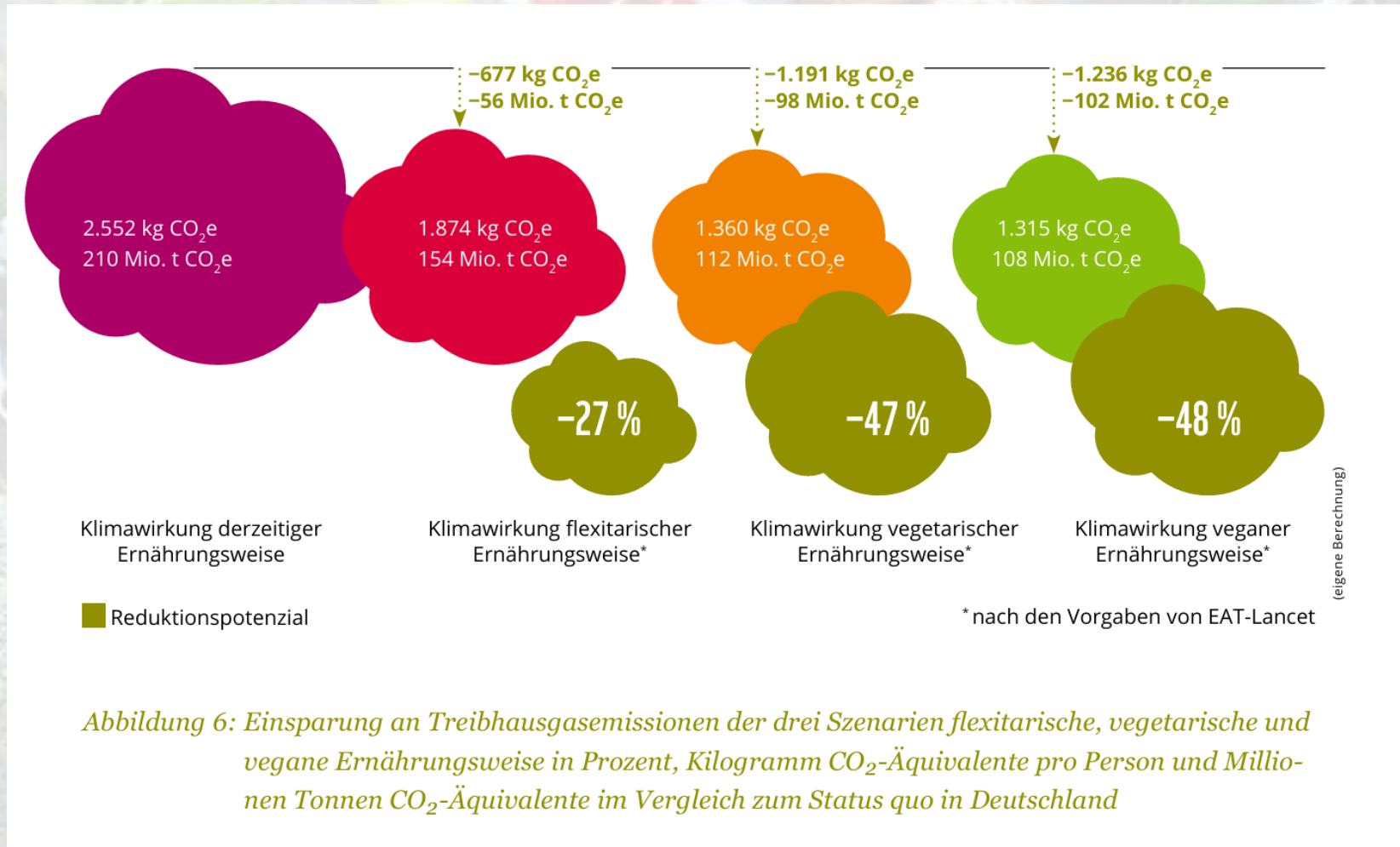


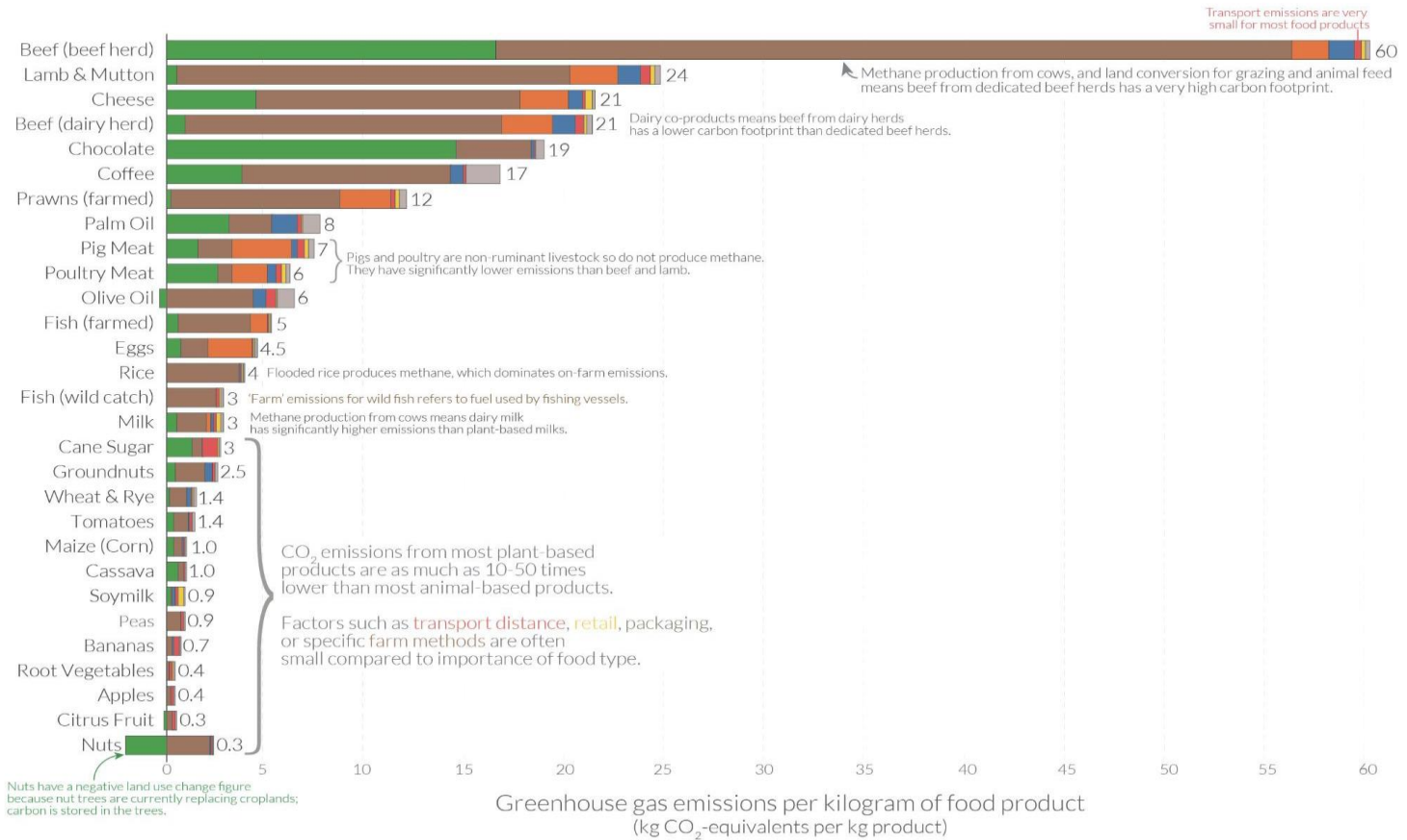
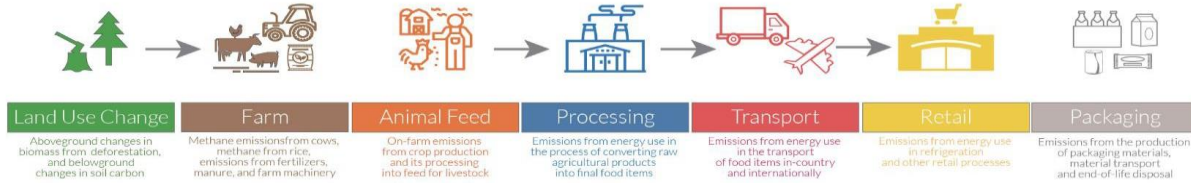
Abbildung 6: Einsparung an Treibhausgasemissionen der drei Szenarien flexitarische, vegetarische und vegane Ernährungsweise in Prozent, Kilogramm CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Person und Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente im Vergleich zum Status quo in Deutschland



# Ernährung im Anthropozän

## Food: greenhouse gas emissions across the supply chain

Our World  
in Data





# Lebensmittelverschwendung

## 6% of global greenhouse gas emissions come from food losses and waste



Emissions from food that is never eaten accounts for 6% of total emissions



Food production is responsible for 26% of global greenhouse gas emissions

Note: One-quarter of food emissions comes from food that is never eaten: 15% of food emissions from food lost in supply chains; and 9% from consumer waste.  
Data source: Joseph Poore & Thomas Nemecek (2018), Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. Science.  
OurWorldinData.org - Research and data to make progress against the world's largest problems. Licensed under CC-BY by the author Hannah Ritchie.

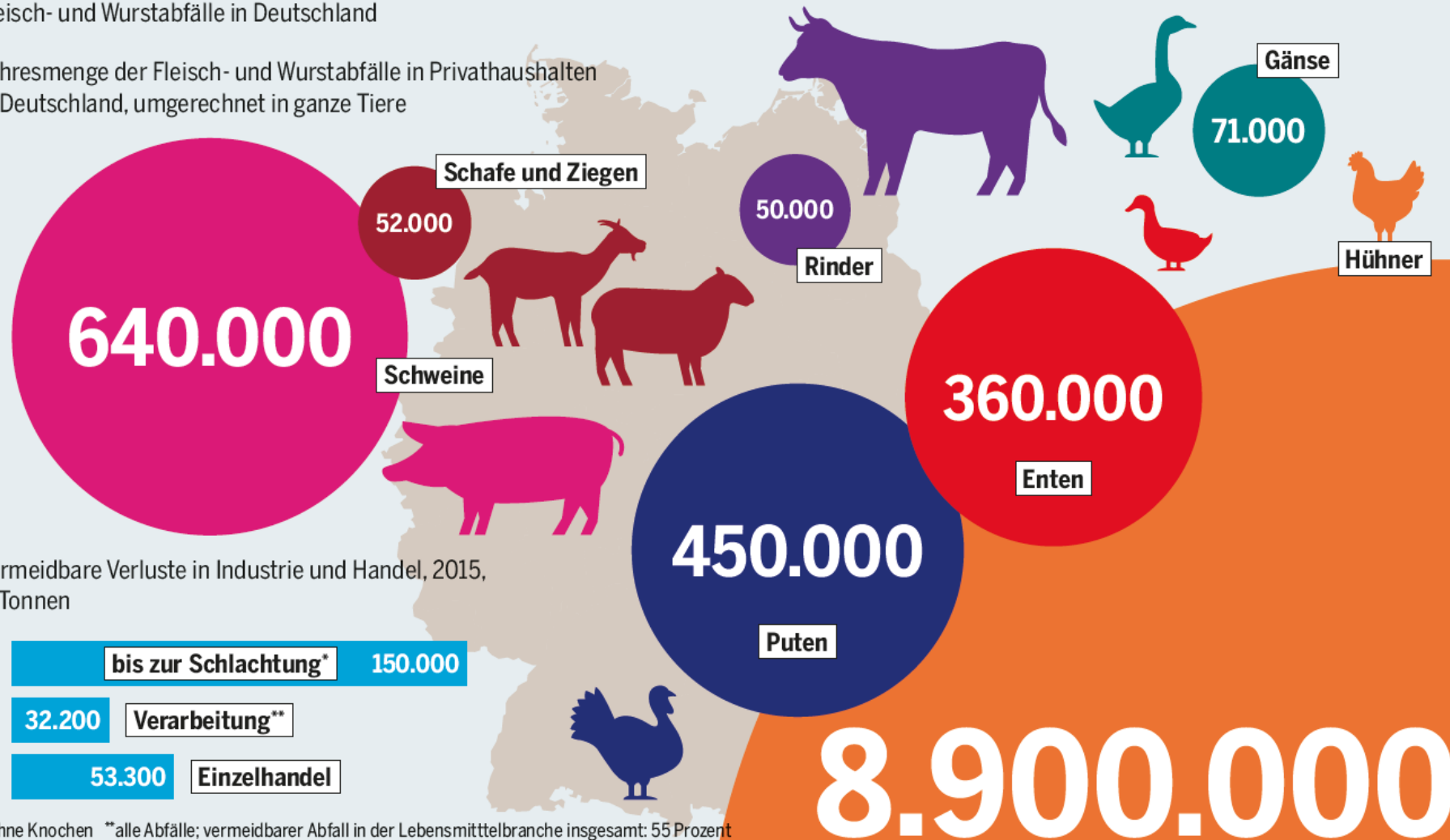


# Lebensmittelverschwendung

## PRODUZIERT FÜR DEN MÜLL

Fleisch- und Wurstabfälle in Deutschland

Jahresmenge der Fleisch- und Wurstabfälle in Privathaushalten in Deutschland, umgerechnet in ganze Tiere



Vermeidbare Verluste in Industrie und Handel, 2015, in Tonnen



\*ohne Knochen \*\*alle Abfälle; vermeidbarer Abfall in der Lebensmittelbranche insgesamt: 55 Prozent

# Flächenbedarf

## Fisch und Meeresfrüchte

(Fläche zur Erzeugung von Fischfutter)

0,2 %  
4 m<sup>2</sup> pro Person  
0,03 Mio. ha pro Jahr

## Pflanzliche Lebensmittel

(Obst, Gemüse, Getreide etc.)

24,4 %  
514 m<sup>2</sup> pro Person  
4,23 Mio. ha pro Jahr

## Milch, Käse, Eier, sonstige Molkereiprodukte

20,0 %  
403 m<sup>2</sup> pro Person  
3,31 Mio. ha pro Jahr

## Fleisch und Wurst

54,4 %  
1.100 m<sup>2</sup> pro Person  
9,04 Mio. ha pro Jahr



**16,61 MILLIONEN HEKTAR**  
gesamter Flächenbedarf pro Jahr  
für unseren Konsum an Lebensmitteln



**2.022 m<sup>2</sup>**  
gesamter Flächenbedarf  
pro Person in Deutschland

(eigene Berechnung)

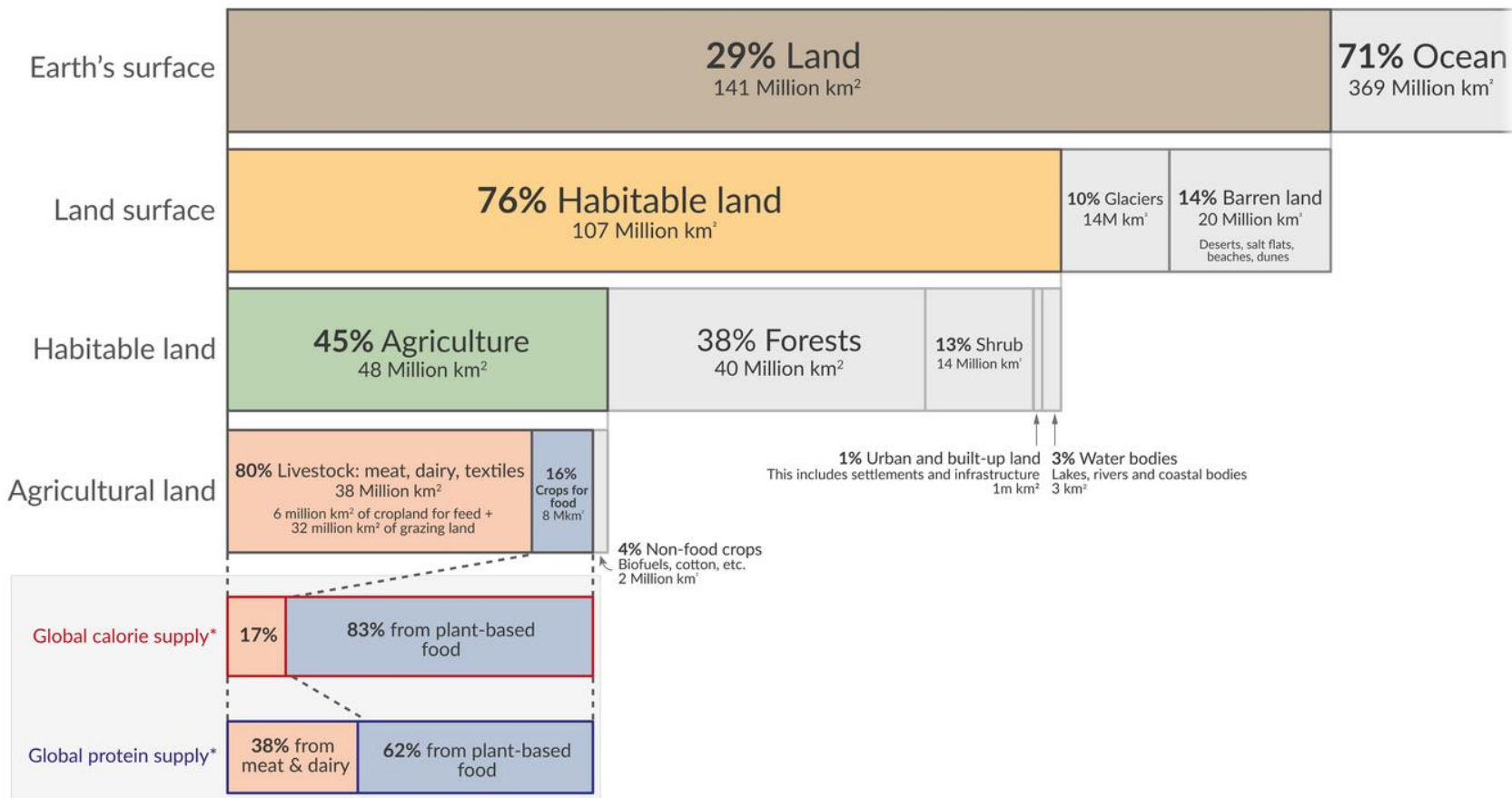
Abbildung 1: Weltweiter Flächenbedarf für unsere Ernährung in Deutschland pro Jahr



# Flächenverbrauch

## Global land use for food production

Our World in Data



\*Includes fish and seafood from aquaculture production, which uses land for feed. If wild fish catch is also included, animal products would provide 18% of calories and 40% of protein.  
Data sources: UN Food and Agriculture Organization (FAO) and Poore and Nemecek (2018).



# Agenda

1. Klimakrise und planetare Grenzen
2. Ernährung im Anthropozän
- 3. Planetary Health Diet und DGE**
4. Transformatives Handeln

# Die Herausforderung: Wie ernähren wir 10 Milliarden Menschen bis 2050?





# Dimensionen nachhaltiger Ernährung

**Abbildung ZF-1:** Die vier zentralen Ziele einer nachhaltigeren Ernährung („Big Four“)

Eine gesundheitsfördernde Ernährung, die zu einer höheren Lebenserwartung, mehr gesunden Lebensjahren und mehr Wohlbefinden für alle beiträgt.

Eine Ernährung, die mehr Tierwohl unterstützt und damit den sich wandelnden ethischen Ansprüchen der Gesellschaft gerecht wird.





Eine Ernährung, die soziale Mindeststandards entlang von Wertschöpfungsketten gewährleistet.

Eine umwelt- und klimaschützende Ernährung, die zu den mittel- und langfristigen Nachhaltigkeitszielen Deutschlands passt.



# Planetary Health Diet

## Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems

[Prof Walter Willett, MD](#) • [Prof Johan Rockström, PhD](#) • [Brent Loken, PhD](#)   • [Marco Springmann, PhD](#) • [Prof Tim Lang, PhD](#) • [Sonja Vermeulen, PhD](#) • et al. [Show all authors](#)



A pie chart illustrating the composition of a healthy diet. The chart is divided into several segments: a large green segment for 'Whole grains', a yellow segment for 'Starchy vegetables', a blue segment for 'Dairy foods', a red segment for 'Animal sourced protein', a light green segment for 'Plant sourced protein', and an orange segment for 'Unrefined plant oils'. A separate section on the left side of the chart, separated by a dashed line, contains illustrations of various fruits and vegetables, including tomatoes, carrots, mushrooms, and leafy greens. Below the pie chart, there are icons for chopsticks, a spoon, a knife, and a fork.

**How can we feed a future population of 10 billion people a healthy diet within planetary boundaries?**

#foodcanfixit #EATLancet



The EAT logo consists of the letters 'E' and 'A' stacked vertically, with the letter 'T' to the right. Each letter is formed by two small orange dots.



# Planetary Health Diet - Ziele

Universelle Referenzkost

Halbierung  
Lebensmittelabfälle

Nachhaltige  
Lebensmittelproduktion

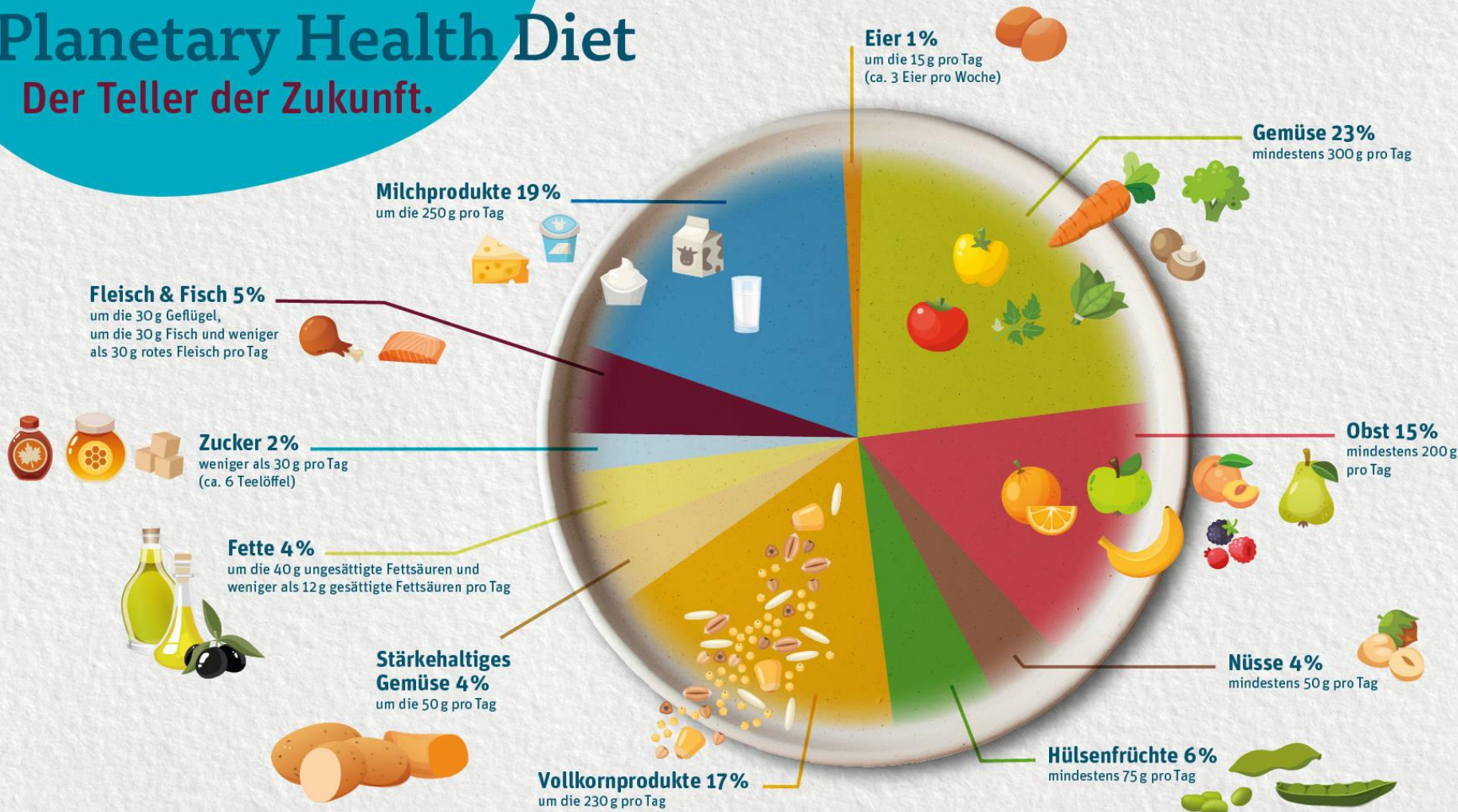
Gesundheitsförderung  
& Krankheitsprävention

Planetare Gesundheit

Ernährungssicherheit



## Planetary Health Diet Der Teller der Zukunft.



Quelle: Teegut

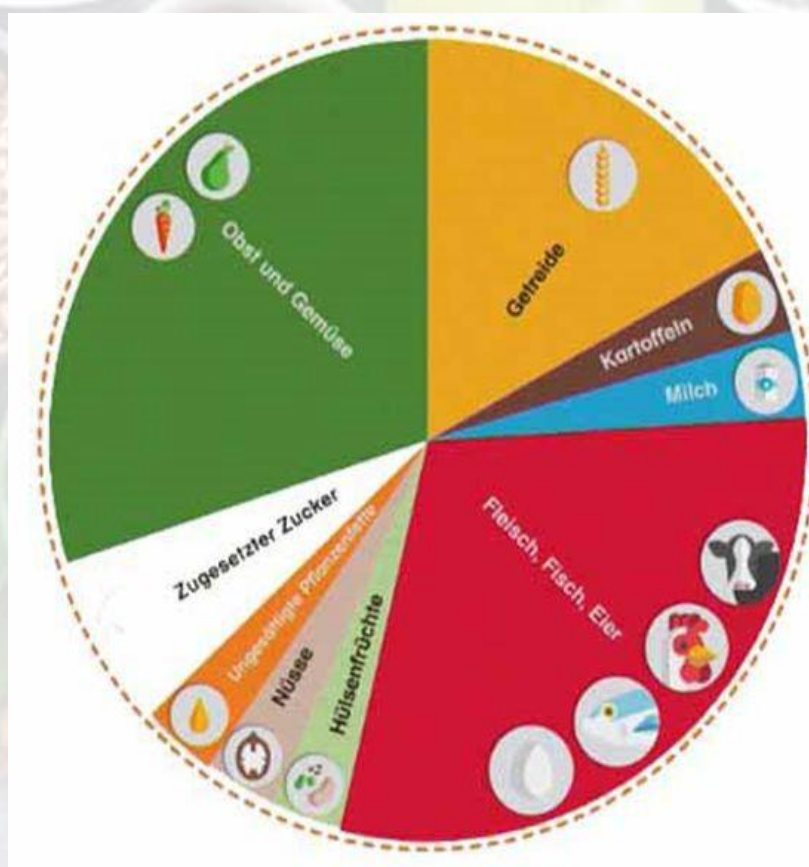


# Planetary Health Diet im Vergleich zur Ernährung in DE

Planetary Health Diet



Deutschland





# Erneuerung der DGE-Empfehlungen

DGE Wissenschaft Gesunde Ernährung Gemeinschaftsgastronomie Qualifizierung



## Gut essen und trinken – die DGE-Empfehlungen

Bunt und gesund essen und dabei die Umwelt schonen, das sind die DGE-Empfehlungen. Wer sich überwiegend von Obst und Gemüse, Vollkorngetreide, Hülsenfrüchten sowie Nüssen und pflanzlichen Ölen ernährt, schützt nicht nur seine Gesundheit, sondern schont dabei die Ressourcen der Erde.

Dazu gehört auch Lebensmittelabfälle zu reduzieren. Die DGE-Empfehlungen „Gut essen und trinken“ zeigen einen Weg, den Verzehr von pflanzlichen Lebensmitteln zu steigern und den von tierischen Lebensmitteln zu senken, um Gesundheit und Umwelt zu schützen.





# Konkrete Tipps für eine gesunde & nachhaltige Ernährung

Tipp 1: Mehr Gemüse,  
Obst – weniger Fleisch,  
Wurst

Tipp 2: Selbst kochen  
und wenig verarbeitete  
Lebensmittel  
bevorzugen

Tipp 3:  
Lebensmittelabfälle  
vermeiden

Tipp 4: Regional &  
saisonal einkaufen

Tipp 5: Verpackung  
sparen

Tipp 6: Bio-  
Lebensmittel kaufen



# Agenda

1. Klimakrise und planetare Grenzen
2. Ernährung im Anthropozän
3. Planetary Health Diet
4. **Transformatives Handeln**





# Werde aktiv!

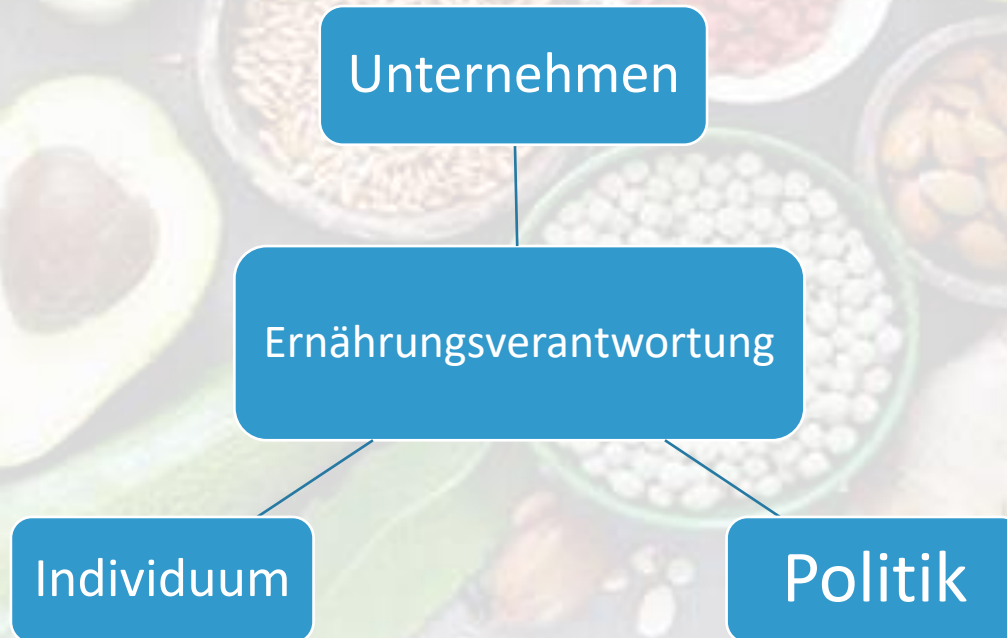
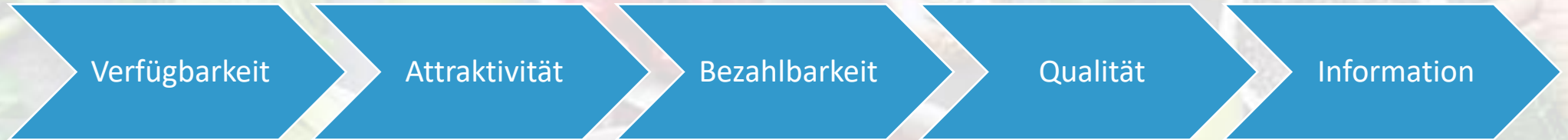
“You are alive **at just the right moment** to change everything”

*~ Eric Holthaus, Meteorologe und Klimajournalist*





# Wer entscheidet was wir essen?





# Ebenen des Engagements



Makro

Gesamte Gesellschaft,  
Politik in Bund und Land,  
(inter) nationale Ebene , ...

Meso

Umfeld  
Arbeitsplatz, Uni,  
Gemeinde/Kommune, Sportverein, ...

Mikro

Individuelle  
Lebensstilveränderungen



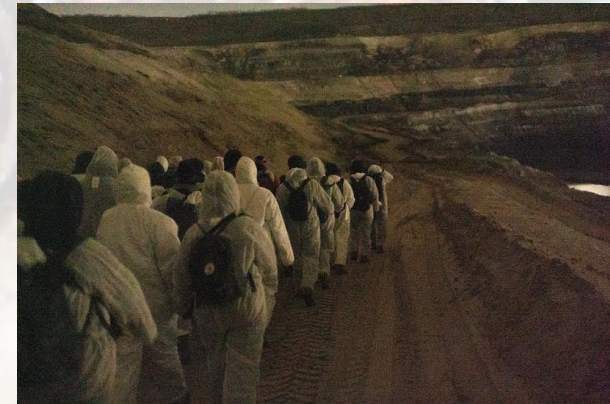


Foto: Luca Engelhard

Dein Engagement

Du

Probiere aus, was dir am besten gefällt!



# Reminder

**Am 23. Februar ist Bundestagswahl**

-

**Bitte geht wählen und denkt dabei an unsere sozial gerechte und nachhaltigere Zukunft**



# Rückfragen

Danke fürs Zuhören!

Schreibt bei Fragen oder Anmerkungen gerne jederzeit eine Mail an:

[sonjablock@posteo.de](mailto:sonjablock@posteo.de)

