



Transformationsprozesse an bayerischen Hochschulen – Am Beispiel von studentischem Engagement im Betrieb

Workshop I mit Anna-Maria, Paulus und Lydia

Kurze Vorstellung 😊

Die Landes-ASten-Konferenz (LAK) Bayern ist der **Zusammenschluss aller bayerischen Studierendenvertretungen**. Ziel der LAK ist es, den Erfahrungsaustausch und die Zusammenarbeit zwischen den Studierendenvertretungen in Bayern zu stärken und einheitlich gegenüber der Öffentlichkeit aufzutreten. Die LAK nimmt Einfluss auf **hochschulpolitische Prozesse** und Gesetzesvorhaben der Landes- und Bundesebene und vertritt die Studierenden in ihren **fachlichen, wirtschaftlichen und sozialen Belangen**.



Kurze Vorstellung 😊

Wer seid ihr?

Wo kommt ihr her?

Welche Erfahrungen habt im

- Hochschulbetrieb und
- Nachhaltigkeit?





EMAS, Green-Office und Beteiligungsmöglichkeiten

Teil I mit Anna-Maria Trinkgeld

Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?

EMAS = Eco Management and Audit Scheme

EMAS ist ein transparentes **Managementsystem** mit dem Ziel, die **Umweltleistung** einer Organisation nachhaltig **zu verbessern**.

Im Rahmen des Umweltmanagementsystems werden Umweltaspekte **systematisch** für alle Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen **erfasst** und in die betrieblichen Strukturen und Verfahrensweisen einbezogen.



Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?

Kernbestandteil: ISO 14001

- > Internationale Umweltmanagementnorm
- + messbare Verbesserungen
- + Transparenz nach innen und außen
- + Rechtssicherheit



Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?

Wichtige Bestandteile

- ✓ Jährliche, öffentlich einsehbare, Umwelterklärungen
- ✓ Selbstgesteckte Umweltziele
- ✓ Beteiligung der MitarbeiterInnen (Unternehmen) bzw. der Hochschulangehörige (Hochschulen)
- ✓ Einhaltung der Umweltvorschriften durch interne Audits
- ✓ Externe Validierung durch Sachverständige



Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?

Vorteile für Hochschulen

- Die Hochschule verbessert ihre Umweltleistung und schont Ressourcen langfristig
- Verbräuche werden transparenter (Stoff- und Energieflüsse)
- Verantwortungsstrukturen für umweltrechtliche Aufgaben werden klarer
- Interne Diskussionsprozesse werden verbessert
- Die Hochschule nimmt ihre Vorbildfunktion für die Gesellschaft wahr
- Projekte im Rahmen des Studiums zu EMAS möglich
- Stellenschaffung im Umweltmanagement



Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?

Hochschulen mit EMAS

- ❖ KU Eichstätt-Ingolstadt (<https://www.ku.de/unileben/nachhaltige-ku/handlungsfelder/handlungsfeld-campusmanagement/emasplus>)
- ❖ HAW Weihenstephan-Triesdorf (<https://www.hswt.de/hochschule/hochschule/umweltmanagement.html>)
- ❖ HFT Stuttgart (<https://www.hft-stuttgart.de/hft/nachhaltigkeit/emas>)



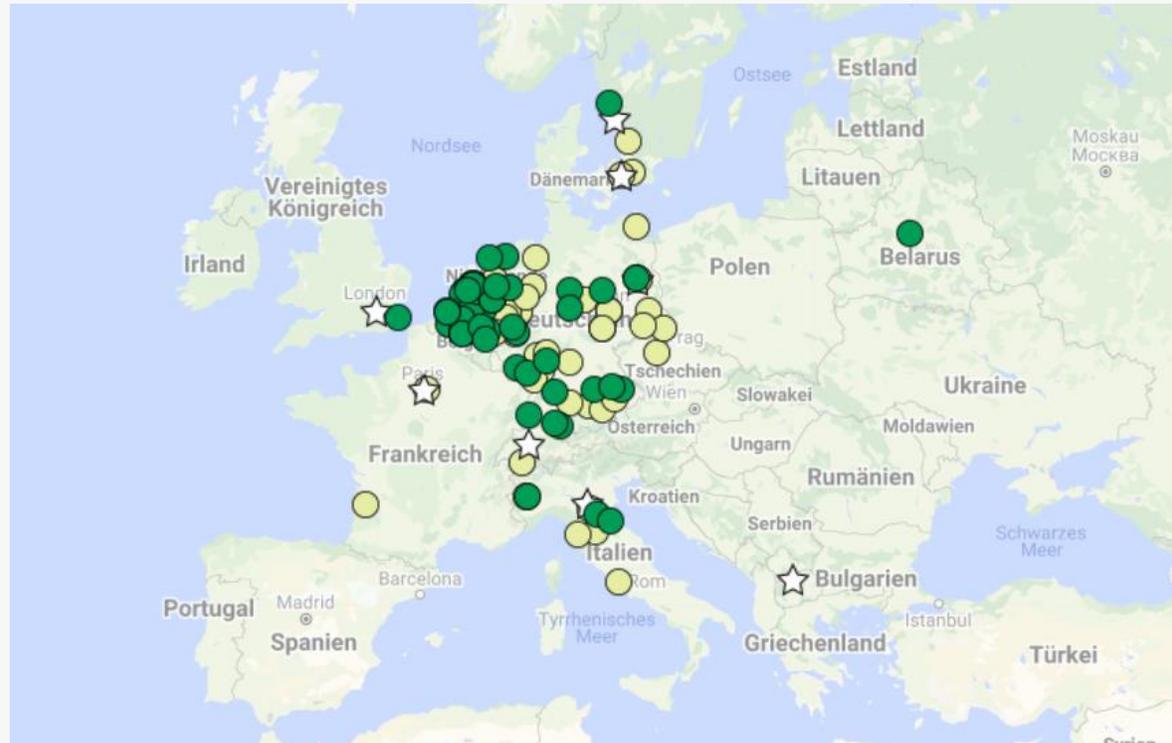
Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?

Weitere Informationen und Quellen:

- www.emas.de (Haupthomepage von EMAS)
- <https://www.emas-register.de/> (Nationales Register)
- <https://www.emas.de/aktuelles/news/15-01-19-emas-novelle-2019/> (Übersicht der Novelle 2019)
- <https://www.netzwerk-n.org/wp-content/uploads/2017/04/StMUV-2005-Umweltmanagement-an-Hochschulen.pdf> (Handreichung Einführung Umweltmanagement an Hochschulen)



Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?



Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?

Green Office

Ein Green Office ist eine Nachhaltigkeitsplattform, die es Studierenden und Mitarbeiter*innen ermöglicht Nachhaltigkeit in Lehre, Forschung, Betrieb, Hochschulgemeinschaft und Governance zu verankern.



Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?



Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?

Verschiedene Arten des Green-Office Modells



Studierende mit Ansprechpartner*in

Studierende leiten
das Green Office
eigenständig und
eine Mitarbeiter*in
unterstützt das Team
als Ansprechpartner*in.



Studierende und Mitarbeiter*innen

Im Green Office Team
arbeiten Studierende
und mindestens
eine Mitarbeiter*in
zusammen.



Separate Teams

Ein von Studierenden
geleitetes Green Office
kooperiert mit einem
von Mitarbeiter*innen
geführten
Nachhaltigkeitsteam.

Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?

Was haben Green-Office schon erreicht?

- | | | |
|---|--|---|
| A bfallvermeidungsplan | J ournal of sustainability studies | S aisonale Lebensmittel in der Mensa |
| B iodiversitätsanalyse | K limaneutrale Gebäude | T reppe-statt-Fahrschuhaktion |
| C ampusbecher statt Wegwerfbecher | L ehrangebot über Klimawandel | U rbaner Garten |
| D iskussionsforum Nachhaltigkeitsstrategie | M itfahrbörse | V egetarische Optionen in der Mensa |
| E mpfehlungen für nachhaltige Beschaffung | N achhaltigkeitsbericht | W asserspender |
| F airtrade Zertifizierung | P hotovoltaikanlage | Z usatzqualifikation Nachhaltigkeit |
| G rüne Dächer | Q ualitätsanalyse von Nachhaltigkeitskursen | |
| I T-Energiespar-kampagne | R ecyclingstationen | |

Dein Projekt?

Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?

Weitere Informationen und Quellen:

- <https://www.greenofficemovement.org/de/> (Hauptseite Green Office)
- <https://learning.greenofficemovement.org/de/1-bestandsaufnahme/story.html> (Leitfaden Green Office)
- <https://www.green-office.fau.de/> (Green Office FAU Erlangen-Nürnberg)
- <https://www.uni-regensburg.de/pressearchiv/pressemitteilung/1084758.html> (Start eines Green-Office an der Uni Regensburg)

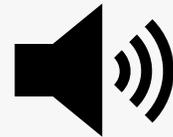
Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?

Es gibt viele **verschiedene Möglichkeiten** als Studierende (aber auch jedes weitere Hochschulmitglied) aktiv zu werden.

- Beteiligung in der **Studierendenvertretung**
- Gründung und Mitarbeit in studentischen **Initiativen**
- **Projekte** zu „Nachhaltigkeit“ im Rahmen des Studiums
- Bei **EMAS**: Aktives Feedback und Mitarbeit im Prozess
- Bei **Green Office**: Initiative wagen und Projekte voranbringen

Teil 1 – EMAS, Green Office... und dann?

Diskussion und Brainstorming





Lehre und Studium

Teil II mit Paulus Güter

Wandel

Veränderung

Herausforderung

Globalisierung

Digitalisierung

Klimakrise

Agieren

oder

Reagieren?

Lehre und Studium

Gründe

- Gesamtgesellschaftliche Verantwortung
- Alle Fachbereiche betroffen
- Interesse zukünftiger Studierender (großer Zulauf für Hochschulen mit nachhaltigem Fokus seit 2019)
- Wissenstransfer in die Breite Gesellschaft
- Zukünftige Führungskräfte
- Klimakrise gemeinsam mit Wissen, Politik und Innovation verringern

Beispiel – VDI ethische Grundsätze des Ingenieurberufs

- „Ingenieurinnen und Ingenieure sind alleine oder – bei arbeitsteiliger Zusammenarbeit – mitverantwortlich für die Folgen ihrer beruflichen Arbeit“
- „Ingenieurinnen und Ingenieure sind sich der Einbettung technischer Systeme in gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Zusammenhänge bewußt und berücksichtigen entsprechende Kriterien bei der Technikgestaltung“
- „Erst der Erhalt von Freiheit und ihrer **ökologischen**, ökonomischen und sozialen Bedingungen ermöglicht eine pluralistische Ausrichtung auf Güter jenseits von Fremd-bestimmung und Dogmatismus, auch und gerade für die **zukünftigen Generationen.**“

Mögliche Ziele

- Wichtige Säule von Universitäten (neben Governance, Mobilität, Forschung, Infrastruktur und Veranstaltungen)
- Unterschied kann gemacht werden
- Nachhaltigkeit muss in Verpflichtungserklärung zw. Uni und Freistaat stehen
- Nachhaltigkeit in Leitbilder der Universitäten aufnehmen
- Akkreditierungsverordnungen anpassen
- Nachhaltiger Lehrpreis
- Innovationen auch in Gesellschafts- und Wirtschaftssystem
- Zum Green Deal der EU beitragen
- Klimanotstandsplan-Studie der Stadt Erlangen: „Sie etabliert Realexperimente und (Bewusstseins-)Bildung, unterstützt kreative Ideenfindung im Dialog zwischen zivilgesellschaftlichen und wirtschaftlichen Akteuren.“

Möglichkeiten der Umsetzung

- Studiengänge zu Klimaschutz und Nachhaltigkeit einführen (z.B. erneuerbare Energien, Sustainable Development,
- Studienschwerpunkte einführen (z.B. Umweltrecht, Klimapolitik, Nachhaltige Wirtschaftswissenschaften)
- Zusatzqualifikationen (z.B. Zertifikat „Studium Oecologicum“)
- Praktikumpartner von Universitäten (z.B. NGOs, nachhaltige Firmen und Start-ups...)
- Ringvorlesungen (auch für die breite Öffentlichkeit) -> gibt bayernweite Übersicht
- Kriterien bei Berufungskommissionen mit SDGs verknüpfen
- Wahlpflichtfach in allen Studiengängen „Nachhaltigkeit, Ethik und Verantwortung)
- Fakultätsübergreifende Veranstaltungen
- Praxisbezogene Unielemente (z.B. Urban Gardens, Energieeinsparung der Uni..)
- Schlüsselqualifikationen ausbauen

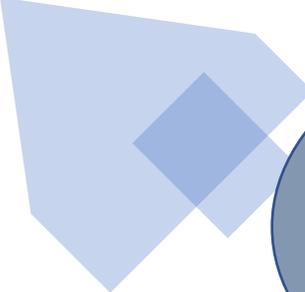
Vorschläge für interdisziplinäre Wahlpflichtmodule

- Planetary Health (Med, Geologie, Biologie)
- Gesundheitliche Auswirkungen des Klimawandels (Med)
- Klimagerechtigkeit (Soziologie, Jura, Theologie)
- Ethik für Ingenieure
- SDGs
- Nachhaltigkeit auf kommunaler Ebene (Pol, Soz, Kulturgeographie)
- Strukturwandel in Unternehmen (WiWi, Soziologie)
- Postwachstumsökonomie / Bedingungsloses Grundeinkommen / Genossenschaften...
- European Green Deal
- ...



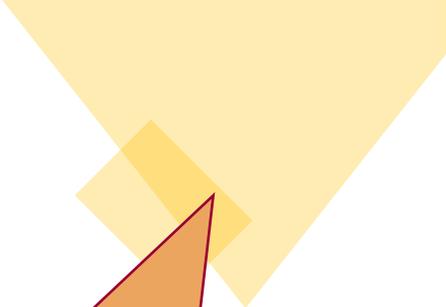
Sensibilisierung und Sichtbarkeit

Teil III mit Lydia Reismann



Positionspapier der
Hochschulrektoren-
konferenz

„Empfehlungen für die Umsetzung
Kultur der Nachhaltigkeit“



SICHTBARKEIT AM Campus

Die Hochschulen sind **Zukunftswerkstätten der Gesellschaft**.
Sie können durch die Verbindung von Forschung und Lehre
dazu beitragen, zukünftige Generationen bei der Bewältigung
komplexer Herausforderungen in einer globalisierten Welt zu
meistern (Grand Challenges).

Sie stellen sich der Aufgabe, **alle Hochschulangehörigen für
eine Nachhaltige Entwicklung zu sensibilisieren** und sie dafür
zu gewinnen, einen Beitrag zur Gestaltung einer
zukunftsfähigen Gesellschaft zu leisten.“





Erst seid ihr dran!

Wo kann sowohl ein großer Impact gemacht werden als auch die Sichtbarkeit erhöht werden?

Was sehen Studis und Mitarbeitende im Betrieb tagtäglich?

DEINE UNTERSCHRIFT FÜR EINE NACHHALTIGERE MENSA



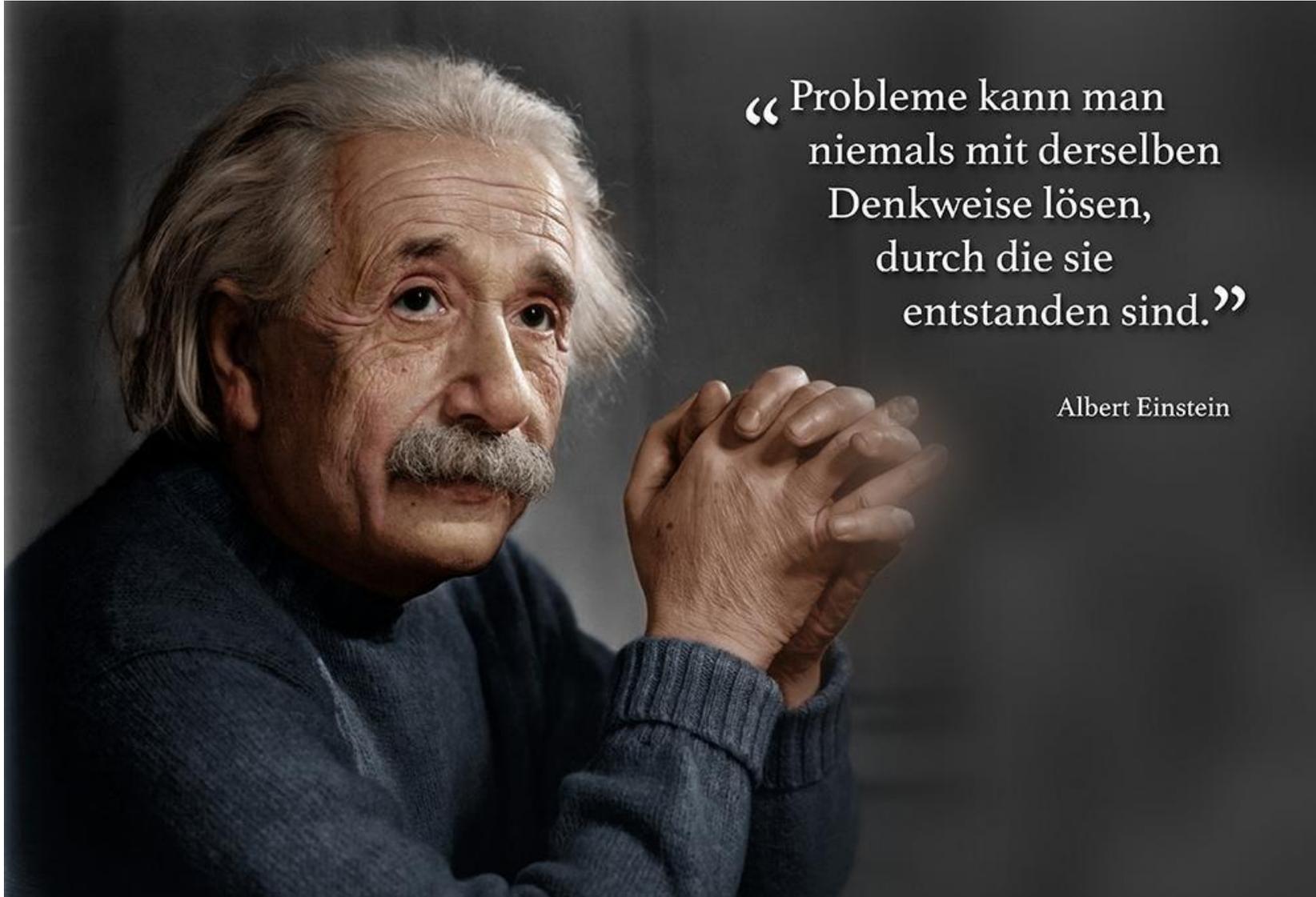
FORDERUNGEN:

1. FORDERUNG: MINDESTENS **50% VEGETARISCHE/VEGANE** GERICHTE
2. FORDERUNG: KONSEQUENT **EIN VEGANES** (VOLLWERTIGES, NICHT SÜSSES) GERICHT
3. FORDERUNG: **PLASTIKFREIE** ALTERNATIVEN IN CAFETEN
4. FORDERUNG: **KEIN PALMÖL**
5. FORDERUNG: **CO₂ - BILANZEN** DER GERICHTE ANGEBEN



Kurz zu mir:

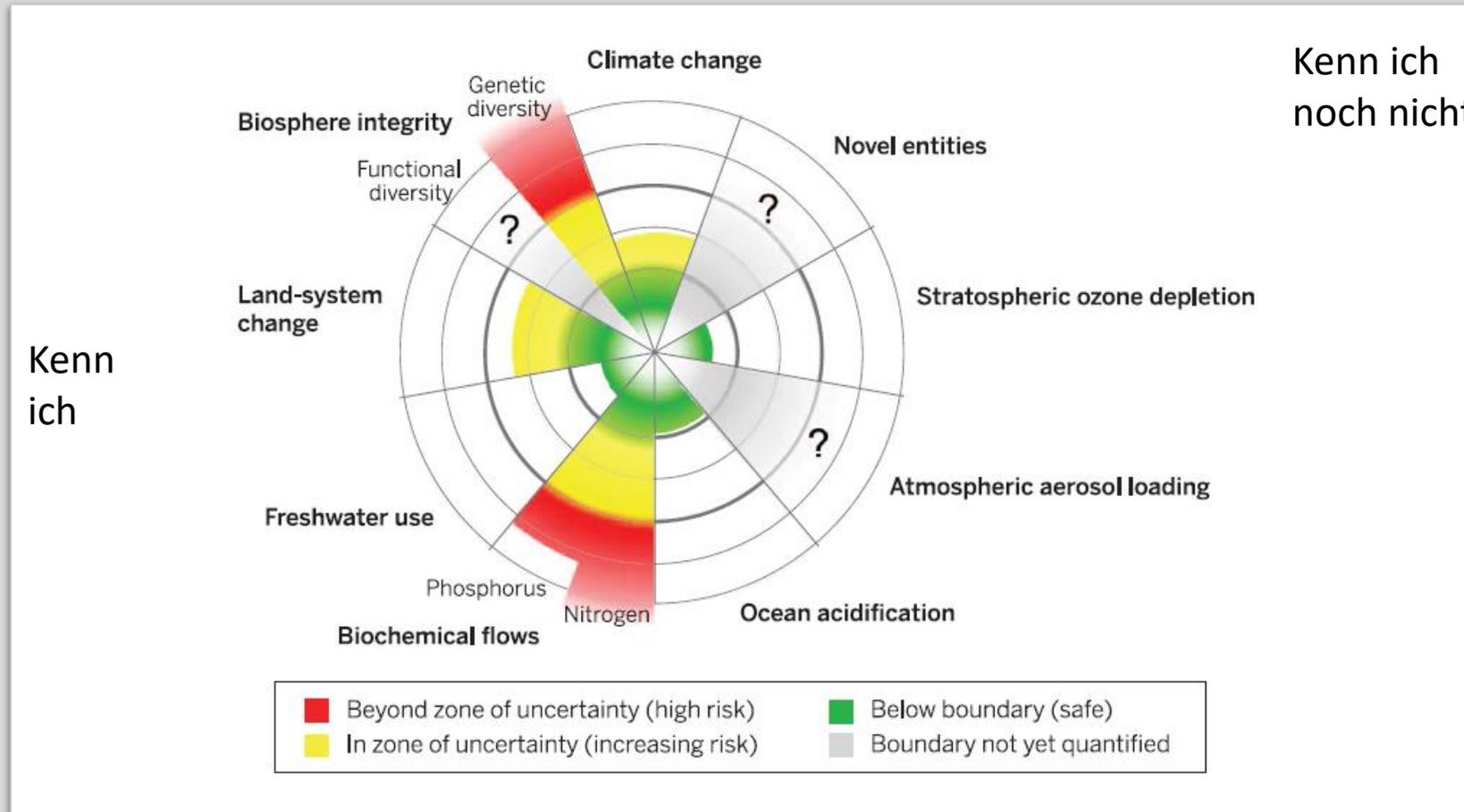
- Gründerin vom Netzwerk Nachhaltigkeit
- Medizin & Philosophie-Studentin
- Auf der Suche nach Zusammenhängen von Klimaforschung und Gesundheit
-> Health for Future & KLUG



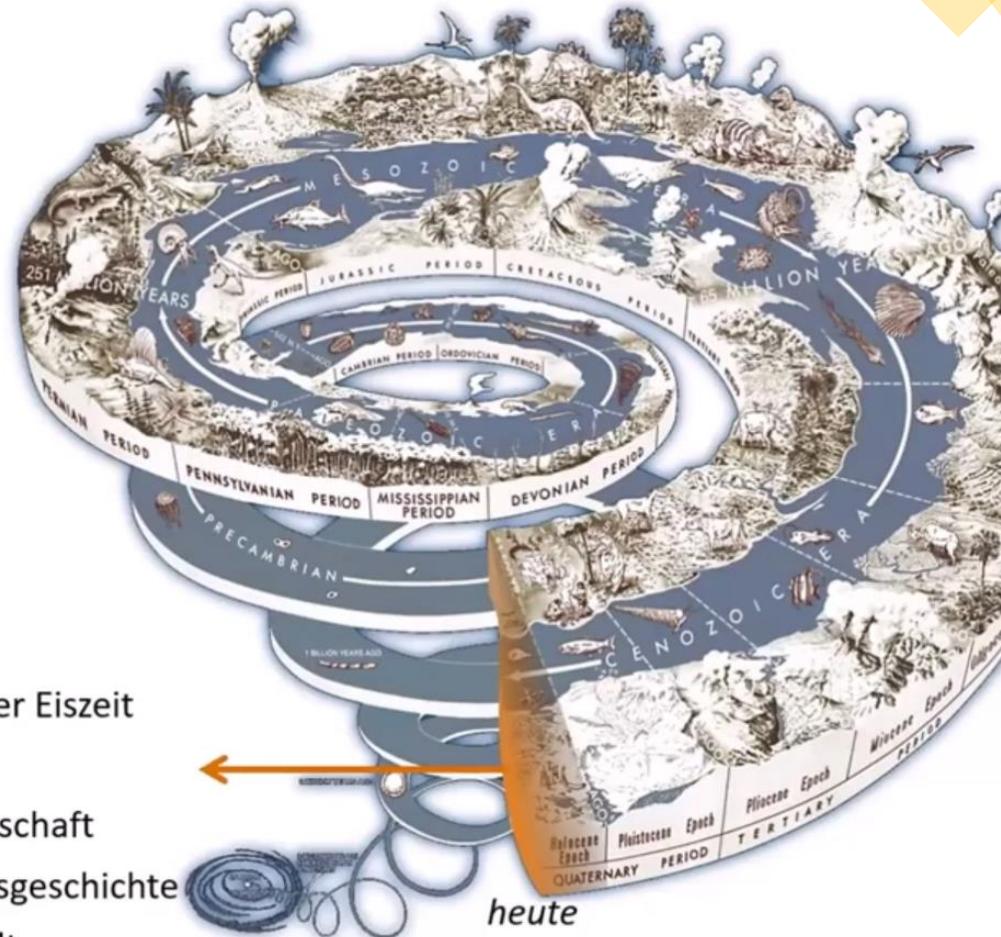
“Probleme kann man
niemals mit derselben
Denkweise lösen,
durch die sie
entstanden sind.”

Albert Einstein

Planetare Grenzen



Zeitalter des “Holozän” (seit ~11.700 Jahren)



HOLOZÄN

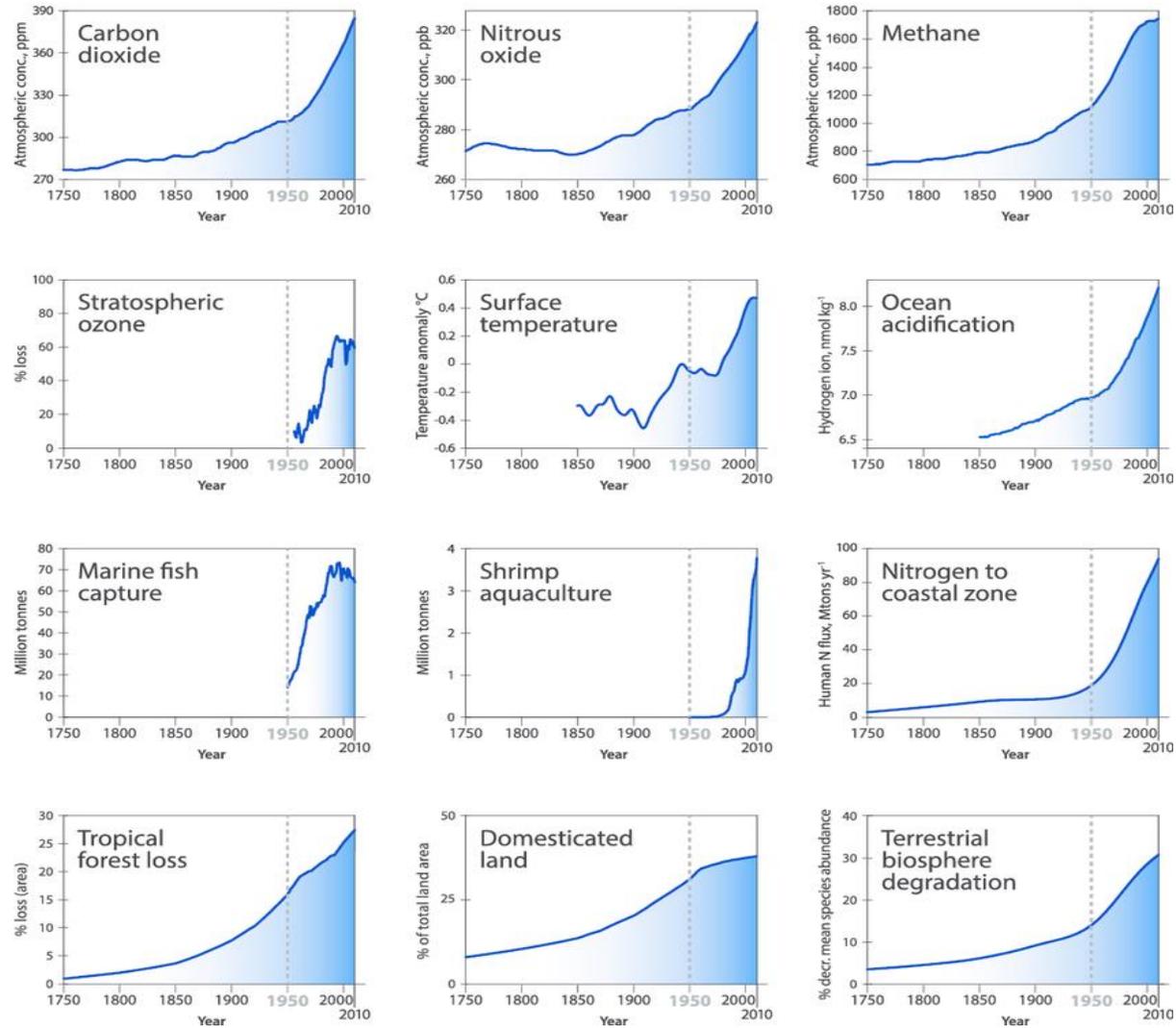
- Erderwärmung nach letzter Eiszeit
- quasi-stabiles Klima
- Aufkommen der Landwirtschaft
- Hochkulturen, Zivilisationsgeschichte
- Industrialisierung, Verstädterung
- Massiver Ressourcenverbrauch...

vor 4,5 Mrd. Jahren

heute

climatika.org.uk

Earth system trends



“Kipppunkte”
(tipping points)

Und warum 1,5-2°C?

Kippelemente im Klimasystem



© G. Hagedorn & Felix Schreyer, CC BY-SA 4.0, after Steffen et al. 2018, Fig. 3, PNAS, <https://doi.org/10.1073/pnas.1810141115>

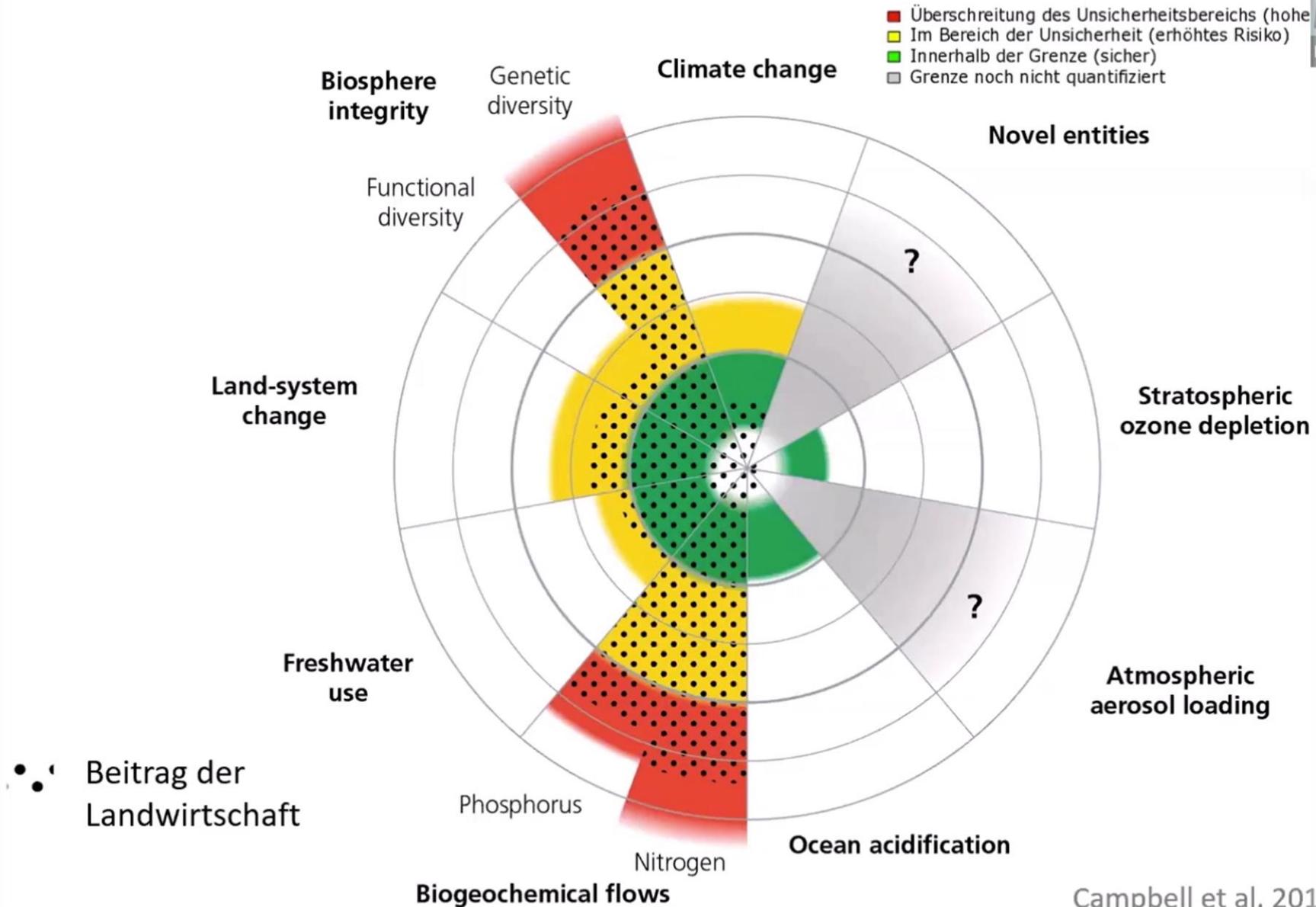
Quelle: <http://files.scientists4future.org/Themen/1.%2024%20S4F-Fakten%20und%20Planetare%20Grenzen/Als%20PDFs/S4F-01%20Fakten%20%28Illustriert%29%202020-01-31.pdf>

Warum 1,5 Grad? (im Vergleich zum 2 Grad-Ziel)

Das 1,5°C-Ziel (Sonderbericht IPCC 2018)

- 30% weniger Menschen von **Wasserstress** betroffen
- 10 Mio weniger **verlieren** ihre **Heimat**
- 10% - 30% der **Korallen überleben**
- 70% weniger **Insekten** sterben aus, nur **halb so viele andere** Tier- und Pflanzenarten **sterben aus**
- 100 Mio Menschen weniger von **Armut** betroffen
- „**Kipppunkte**“ viel weniger wahrscheinlich
- **Volkswirtschaftliche Schäden** um 15% - 25% des Welt-BIP geringer.

Hauptverursacher Landwirtschaft



Veränderung der Ökosysteme

What a difference 200,000 years can make 



200,000 B.C.E. 2020 C.E.

HOW ZOOONOTIC DISEASES are transmitted

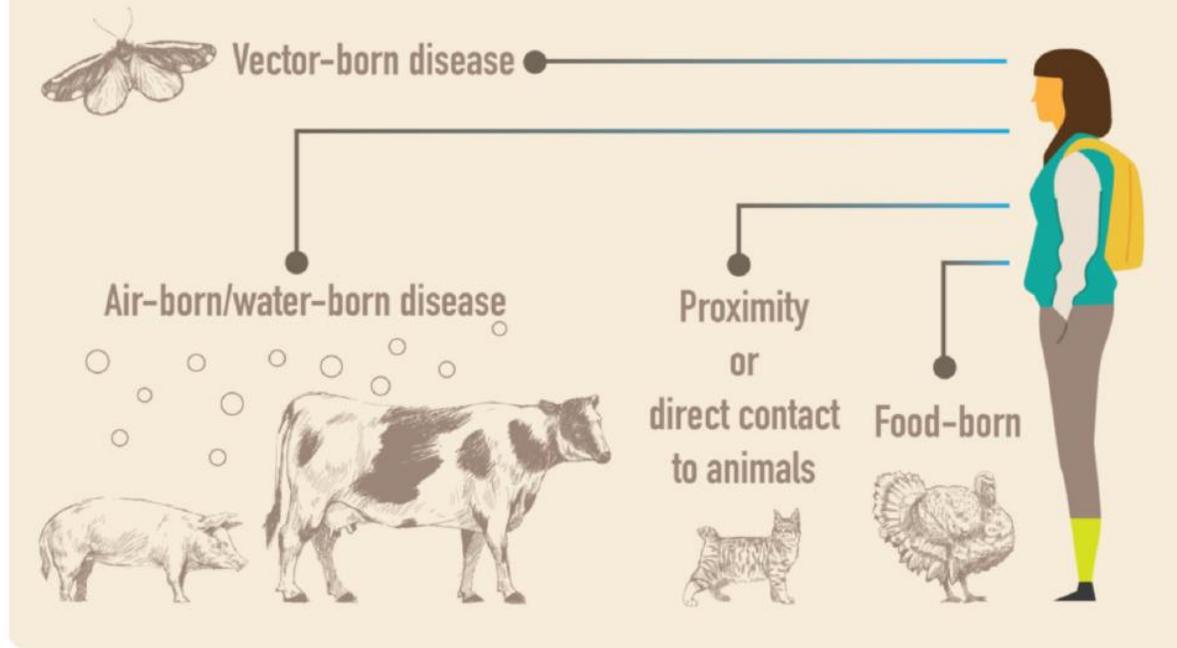
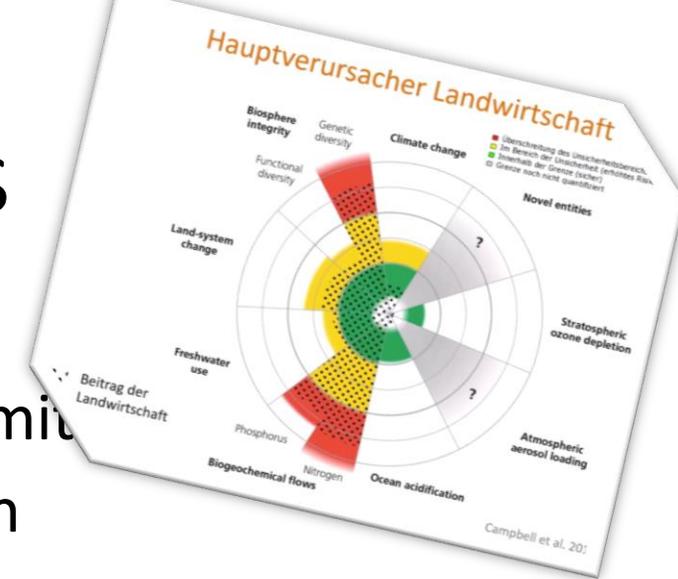


Figure 2. Zoonotic diseases and their mechanisms of transmission (figure made by Ichiko Sugiyama; information from the London School of Hygiene and Tropical Medicine (2017); Thornton, 2017).

Chicken	0 km	Average 5000 km	e.g. Influenza and Salmonella
Pangolin	0 km	Max distance traveled (live market) ~10,000 km	e.g. Coronavirus (?)
Civet cats	0 km	Distance traveled (live market) ~5000 km	e.g. SARS
Toad	6 km	N/A	e.g. E-coli and Salmonella
Mosquitos	100 km	N/A	e.g. Malaria
Bats	1000 km	Max distance traveled (live market) ~10,000 km	e.g. Coronavirus (?) and SARS
Salmon	1500 km	Average ~5500 km	e.g. Salmonella
Green sea turtle	2300 km	N/A	Low impact
Great white shark	4000 km	Max distance traveled ~15,000 km	e.g. Brucellosis
Gray whale	18,000 km	Local	e.g. Brucellosis - Low impact
Wading bird	27,000 km	N/A	e.g. Influenza

Folgen des Anthropozäns

- Wesentlicher Kern vieler Probleme: Nahrungsmittel
- Fleischerzeugung hat dramatisch zugenommen
- Zwang nach Produktivität der Tiere nimmt zu
-> natürliche genetische Variabilität sinkt
- 50 % Landnutzung (keine Rückzugsorte -> macht Übertragung von Zoonosen wahrscheinlicher)
Sowie Artensterben!
- Nachgewiesen: High-producing animals haben schlechteres Immunsystem
- Denn durch genetische Homogenität steigt Produktivität der Tiere aber deren Immunsystem verliert Resistenz gegenüber z.B. Bakterien (-> mehr Antibiotika benötigt)



Ein paar Fragen

Menti.com (Code: 68 53 84 9)

- Wie kann ein einziger Mensch 18 Menschen ernähren?
- Antwort: veganes Leben
- ⇒ Das produzierte Tierfutter, das für die fleischhaltige Ernährung einer Person benötigt wird würde für 18 Menschen eine ausreichende vegane Ernährung ermöglichen.
- Wieviel Wasser wird für 1 L Kuhmilch verbraucht?
 - a) 174
 - b) 297
 - c) 1050
 - d) 2090
- Und wieviel für Sojamilch?
- 297 l Wasser pro Liter Sojamilch
- Wie viel Liter Wasser wird für 1 Kilo Rindfleisch verbraucht?
- ⇒ 15.500 Liter

**Our Food in the
Anthropocene:
Healthy Diets
From Sustainable
Food Systems**

Choices
Chance

**To Achieve
Planetary Health
Diets for Nearly
10 Billion People
by 2050**



PLANETARY HEALTH DIET!





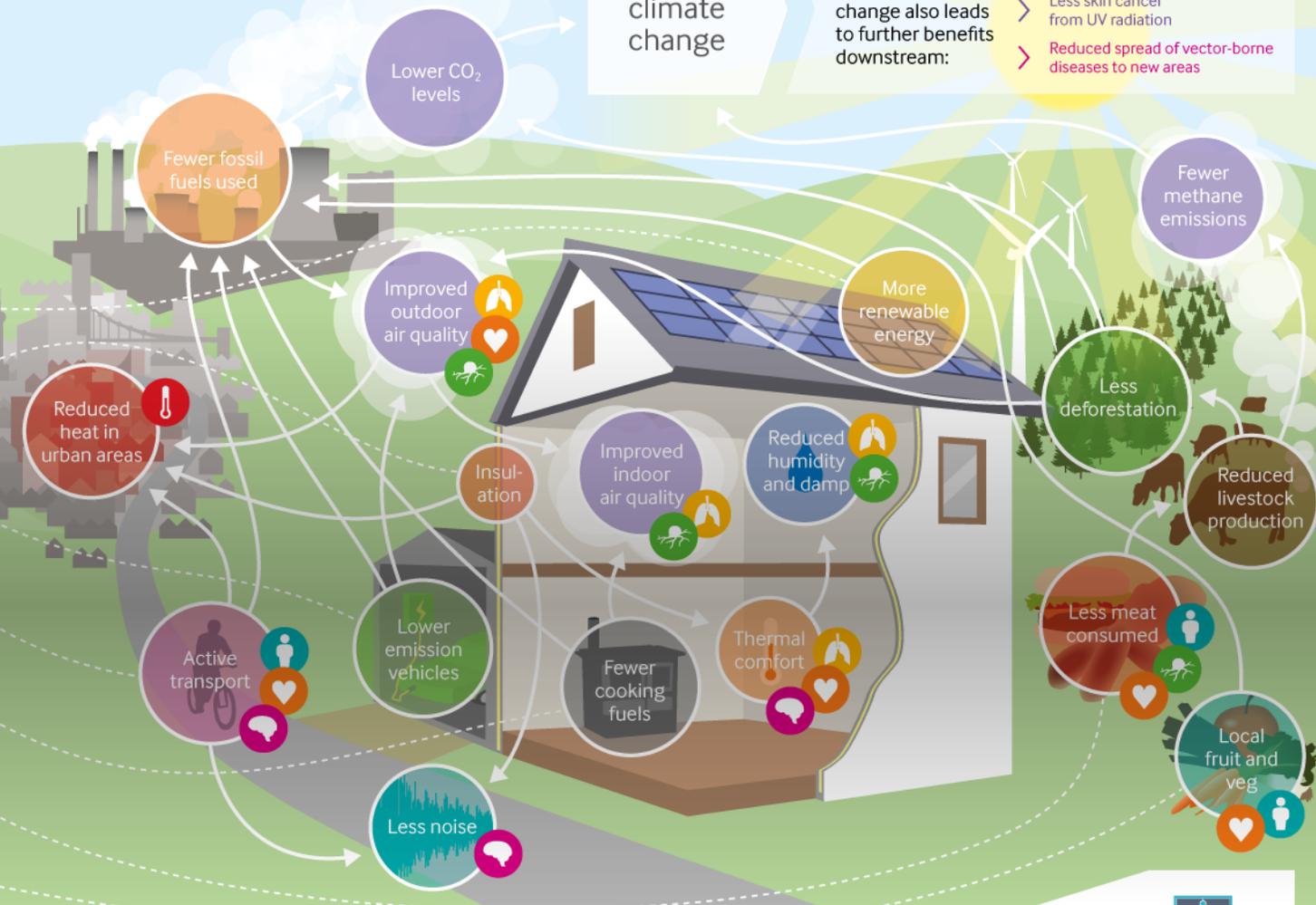
Health-Co-Benefits
Planetary Health Diet

Health and climate: co-benefits

Example interventions

These interventions have benefits both for health and for reducing climate change (also known as *mitigation*)

- Produce more renewable energy
- Improve insulation in homes
- Encourage use of lower emission vehicles
- Promote active transport
- Reduce solid fuels used for cooking
- Less food from animal sources
- Encourage locally produced fruit and veg



Reduced climate change

Indirect benefits
 Reducing climate change also leads to further benefits downstream:

- > Fewer deaths and injuries from extreme weather events
- > Less skin cancer from UV radiation
- > Reduced spread of vector-borne diseases to new areas

Health benefits	Better mental health	Fewer deaths from extreme heat	Less cardiovascular disease	Less respiratory disease	Lower rates of cancer	Lower rates of obesity

Designed by: Will Stahl-Timmins
 Content: Nick Watts
 Thanks to: Soledad Cuevas
 Duncan Jarvis
 John Waring

Health-Co-Benefits

Planetary Health Diet

Bsp: 35 % der globalen Lebensmittelerzeugung abhängig von bestäubenden Insekten -> Verlust an Früchte, Gemüse und Nüsse
Wenn die Insektenpopulation um 50 % schrumpft, dann ist mit 700.000 zusätzlichen Todesfällen pro Jahr allein durch Vitaminmangel zu rechnen.

DEINE UNTERSCHRIFT FÜR EINE NACHHALTIGERE MENSA



FORDERUNGEN:

1. FORDERUNG: MINDESTENS **50% VEGETARISCHE/VEGANE** GERICHTE
2. FORDERUNG: KONSEQUENT **EIN VEGANES** (VOLLWERTIGES, NICHT SÜSSES) GERICHT
3. FORDERUNG: **PLASTIKFREIE** ALTERNATIVEN IN CAFETEN
4. FORDERUNG: **KEIN PALMÖL**
5. FORDERUNG: **CO2 - BILANZEN** DER GERICHTE ANGEBEN

Ins Handeln kommen!

- Die Zusammenfassung mit Positionspapieren, dem EAT-Lancet-Papier, unser Mensaaktion, einem Leitfaden etc. schicke ich euch gerne per Mail!
- Schreibt dazu eure Mail als Privatnachricht in den Chat.

Tretet dann an eure Studierendenwerke ran.

Informiert euch unter -> Klimateller oder <https://eaternity.org/>



Was
braucht es
jetzt?

Einführung eines Mehrwegsystems am Campus Regensburg ab 17.01.2020



Regensburg investiert das Studentenwerk einen sechsstelligen Betrag. Das Mehrwegsystem ist daher auch für das Studentenwerk mit einem hohen Risiko verbunden. **Nur durch Ihren Betrag kann das Mehrwegsystem funktionieren. Greifen Sie zum Mehrwegbecher!**

- Die wichtigsten Fragen werden auf der Internetseite des Studentenwerks beantwortet:
<https://www.stwno.de/de/gastronomie/mehrweg/faq-mehrweg>



Alle wichtigen Informationen:
www.stwno.de/mehrweg



WOHNEN



ESSEN+TRINKEN



BERATUNG



STUDIENFINANZIERUNG



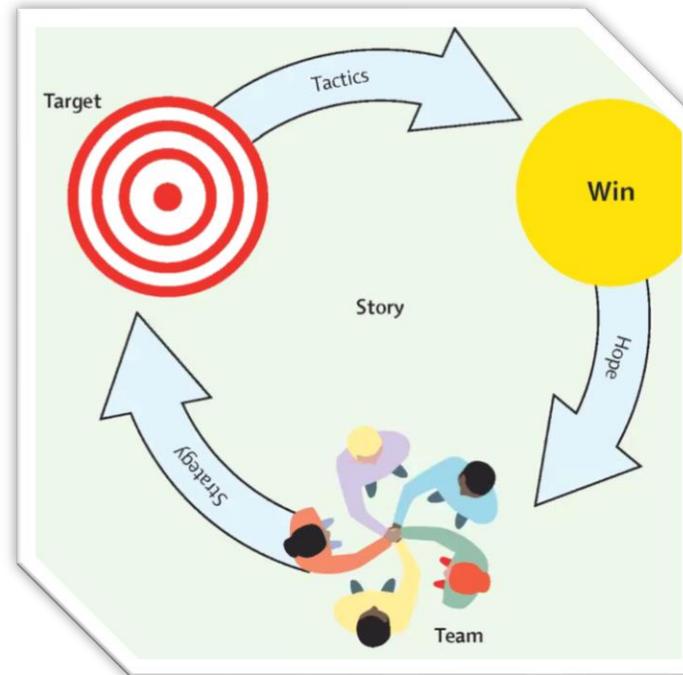
KULTUR

Was
braucht es
jetzt?

Uns als

- Individuum
- Teil eines Teams
- Teil des Bildungssektors

Was
braucht es
jetzt?



Ins Handeln kommen!

- **Im eigenen Kontext** Dinge anfangen
- **Mit anderen** Change Agents
- **Narrativwechsel:** Von der Umweltperspektive zu Aspekten der Sicherheit, Gesundheit, des Friedens und besseren Lebensbedingungen
- **Als Teil der Forschung / Wissenschaft / Bildungssektor**
- Der Krise nicht erlauben unsere Bemühungen auszubremsen

**"I WANT YOU TO ACT AS IF OUR
HOUSE IS ON FIRE.
BECAUSE IT IS."**



GRETA THUNBERG

ГРЕТА ТИУНБЕРГ

Danke für eure Aufmerksamkeit und Mitarbeit!

Unsere Kontakte:

anna-maria.trinkgeld@lak-bayern.de

Paulus.istein.guter@fau.de

lydia-maria.reismann@stud.uni-regensburg.de