



Patientin Erde: Klimawandel & Gesundheit

Ein Workshop von Health For Future
im Rahmen der Public Climate School

Maria Heni & Nathalie Nidens

27.11.2019

50 GRAD +

Bereits mehr als 1.000 Tote durch Hitzewelle in Indien und Pakistan

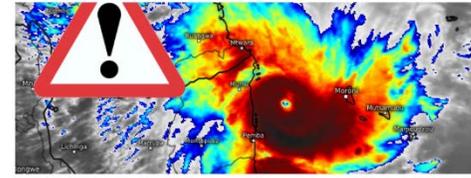
An mehreren Tagen kletterten die Thermometer bereits über die 50-Grad-Celsius-Marke

2. Juni 2019, 21:47 45 Postings



Auch der Landwirtschaft setzt die extreme Hitze sehr zu.

Foto: APA/AFP/HIMANSHU SHARMA



Zyklon KENNETH bringt schwere Regenfälle nach Mosambik

von Fabian / 25. April 2019 / Keine Kommentare



Umwelt+Natur



Das Meer steigt. Besonders betroffen ist Bangladesch mit einer riesigen Küstenregion. (Foto: Arifur Rahman Tushar/Pixabay)

Knapp 50 Grad Neue Hitzerekorde in Australien

Stand: 16.01.2019 09:18 Uhr

Ökosystem Meer in Gefahr

Ozeane werden warm und sauer

MEDIZINREPORT

Infektionskrankheiten: Klimawandel als Katalysator



Durch Stechmücken werden jährlich mehr als 300 Millionen Menschen allein mit Malaria infiziert. Foto: dpa

Durch den Hurrikan "Dorian" zerstörte Häuser auf den Bahamas.
Bildquelle: AP

Touristen sterben bei heftigen Unwettern auf Mallorca

11.10.2018, 11:17 Uhr | dpa, rtr, aj



Schwere Unwetter auf Mallorca: Auf der Urlaubsinsel haben heftige Unwetter mehrere Menschen getötet und schwere Sachschäden verursacht. (Quelle: f-online.de)

Artenschutz: Das 6. Massenaussterben droht



Credit: Thinkstock

Vorlesen

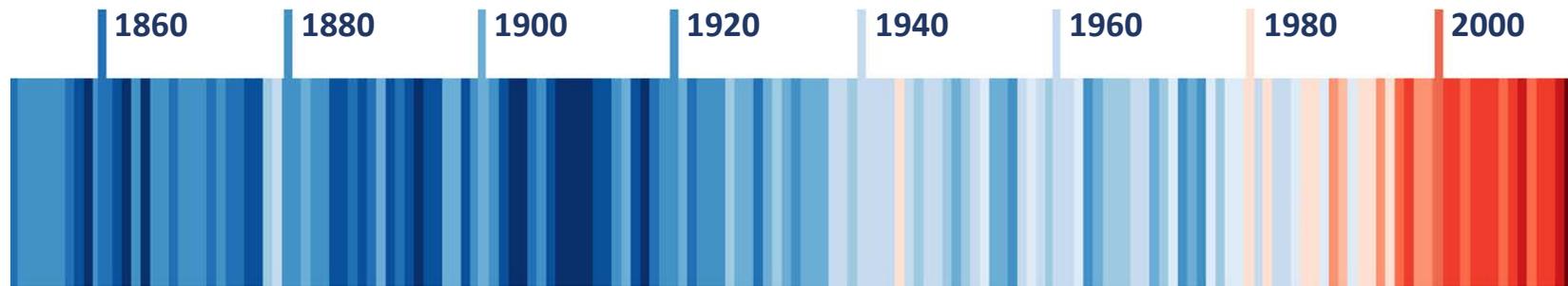
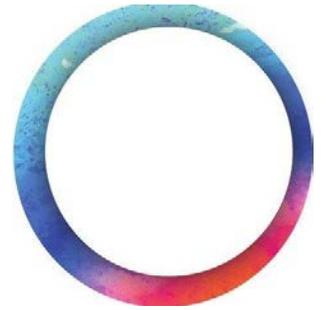
Keine Tier- oder Pflanzenart existiert für immer. Dass Arten aussterben, ist ein natürlicher Vorgang der Evolution. Jenseits dieser normalen Prozesse kommt es von Zeit zu Zeit jedoch zu einem regelrechten Kahlschlag auf unserem Planeten. Zuletzt fielen einem solchen Massenaussterben unter anderem die Dinosaurier zum Opfer. Wie Forscher nun warnen, ist die nächste große Extinktion bereits heute im Gange: auch nach konservativsten Berechnungen sehe es für die Artenvielfalt äußerst düster aus.



Unsere momentane Situation:



Erderhitzung

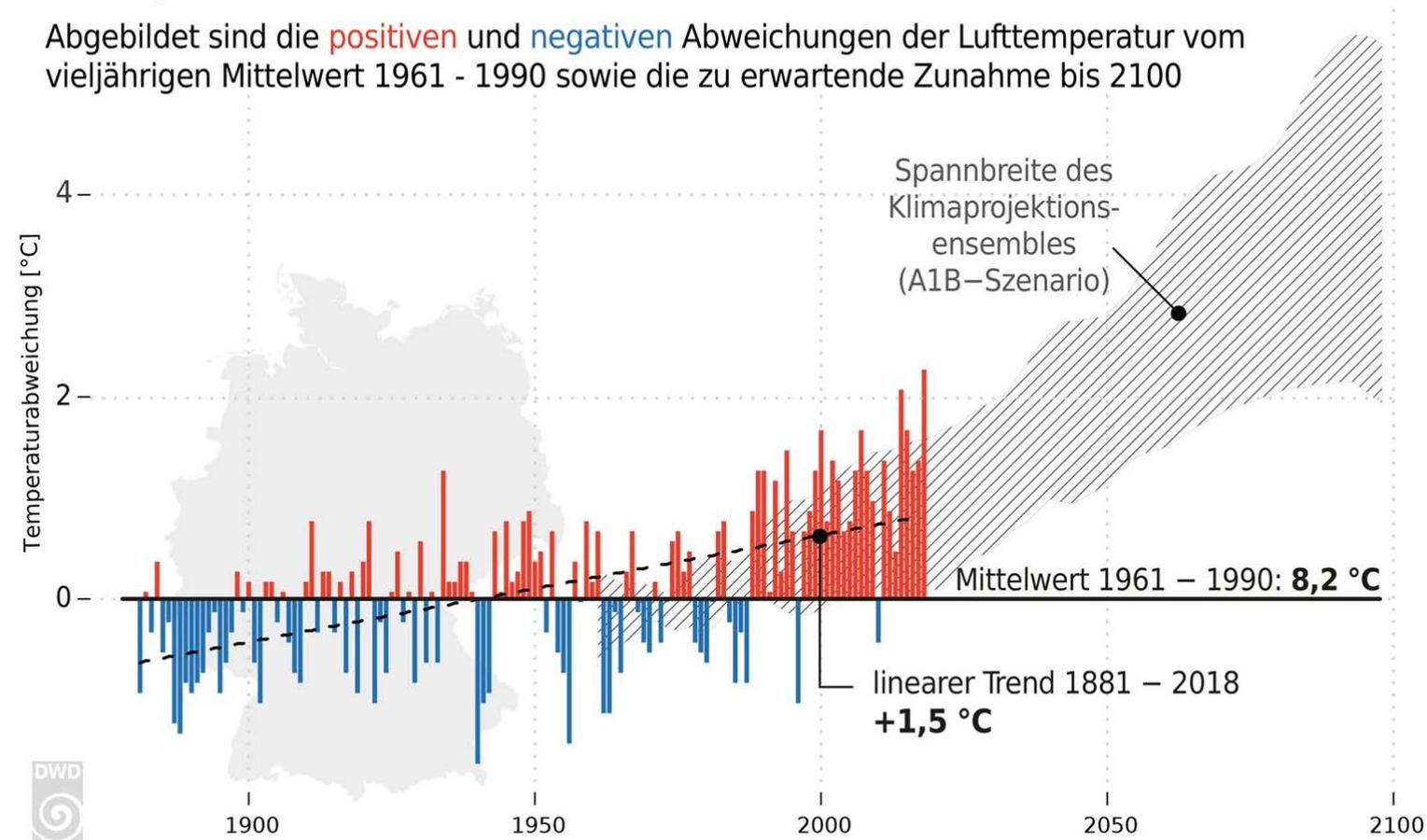


2015, 2016, 2017 und 2018 waren weltweit die vier wärmsten Jahre seit Beginn der Wetteraufzeichnungen



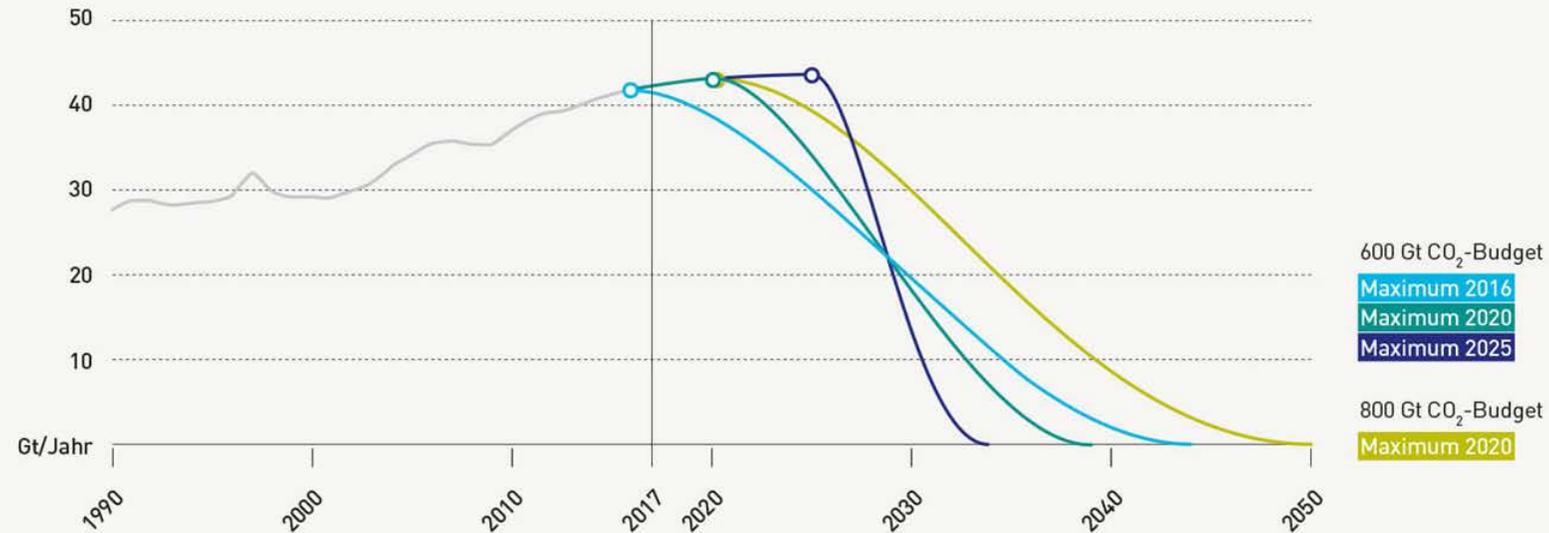
Temperaturverlauf in Deutschland seit 1881

Abgebildet sind die **positiven** und **negativen** Abweichungen der Lufttemperatur vom vieljährigen Mittelwert 1961 - 1990 sowie die zu erwartende Zunahme bis 2100



Je später die Treibhausgase verringert werden, desto schneller müssen sie sinken

Globale CO₂-Emissionsszenarien zur Einhaltung der 1,5°- bzw. 2°C-Klimagrenze



Erneuerbare
Österreich Energie

Faktencheck
Energiewende
2017/2018



IPCC Sonderbericht 2018:

Für Einhaltung von 1,5°C
420 Gt CO₂ Restbudget

Globale Emission: ca. 42 Gt/a

→ 10 Jahre verbleiben bei
“business as usual”

Grafikquelle: The Global Carbon
Project 2016, Nature 2017

Schäden durch Stürme und Starkniederschläge



© Tuxyso, CC-BY-SA-3.0, von

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:M%C3%BClheim_an_der_Ruhr_Hei%C3%9Fen_Sturmsch%C3%A4den_Juli_2014_005.jpg

Schäden

Überschläge



Häufigere
Überschwemmungen

Dürren, häufigere Waldbrände



ängere
Überschwemmungen



D



Missernten



pixabay,

Auswirkungen auf das Klima



- Eintreten von Kippeffekten = Selbstverstärkende Feedbackschleifen
→ besonders wahrscheinlich bei globaler Temperaturerhöhung von über 1,5° C über vorindustrieller Zeit

Schmelzende Arktis → weniger Reflektion der Sonneneinstrahlung



Auftauen des Permafrost → Freisetzung von Methan



Waldsterben → Freisetzung von CO₂ statt Aufnahme von CO₂



Abtauen von Festlandeis → 13 m Meeresspiegelanstieg





Spiel



- Verteilung von Rollenbeschreibungen
- Aufstellen auf einer Linie
- Beantwortung von Fragen:
 - Ja = Schritt nach vorne
 - Nein = Stehenbleiben





Blick in die Zukunft: Worst Case 2035



- Wohnst du immer noch dort?
 - Kannst du deinen täglichen Aktivitäten nachgehen?
 - Hattest du in den letzten 15 Jahren einen Krankenhausaufenthalt, der eventuell auf die klimatischen Veränderungen zurückzuführen ist?
 - Kannst du dir immer noch dieselben Lebensmittel leisten wie vor 15 Jahren?
 - Bist du achtsamer im Umgang mit Ressourcen? Wenn ja wieso?
 - Machst du dir zunehmend Sorgen darüber, wie es weiter gehen soll?
-



Lancet Commission on Health and Climate Change



Klimawandel ist die **größte Bedrohung**
für die **globale Gesundheit** im 21. Jahrhundert.
Er wird die schwersten Folgen für diejenigen haben,
die ohnehin schon benachteiligt sind.
Aber, **alle Menschen weltweit** werden betroffen sein!



Beitrag des Gesundheitssektors



- Direkter + indirekter Beitrag zum globalen Treibhausgasausstoß
 - Energieverbrauch, Materialbeschaffung, Transport, Abfall
- 4,4% der globalen Emissionen (etwa 2 Gigatonnen CO₂ Äquivalent)
 - entspricht Emissionen von über 500 Kohlekraftwerken
- Mehr als 50% davon in den USA, China und der EU
- Deutschland: > 5% der nationalen Emissionen stammen aus dem Gesundheitsbereich



Klimawandel:

Macht ein halbes Grad wirklich einen Unterschied?

1,5 °C

gegenüber

2 °C

mittlerer Erderwärmung
bis Ende des Jahrhunderts

3-4 °C

Maximaltemperaturen in Teilen Europas

5 °C

Um so viel Grad Celsius steigen die höchsten Temperaturen,
die im Verlauf eines Jahres erreicht werden ¹



52 %

heutige Rekorde werden Normalität

88 %

Beispiel Hitze

Wahrscheinlichkeit, dass jedes Jahr so heiß wird
wie das bisherige weltweite Rekordjahr 2016 –
in einer 1,5°-Welt würde also etwa jedes zweite Jahr so heiß wie 2016,
bei 2 °C wären es neun von zehn Jahren ²



42 %

Wahrscheinlichkeit, dass es jedes Jahr
zu einer Hitzewelle kommt wie 2003, die europaweit
Zehntausende Todesfälle verursachte ³

59 %





fast **700** Millionen



Zahl der Menschen weltweit, die alle 20 Jahre oder noch öfter extremen Hitzewellen ausgesetzt sein werden – betroffen wären also entweder etwa jeder zehnte oder aber etwa jeder vierte Mensch [A] auf der Erde ¹

mehr als **2** Milliarden



2,6



Dürren

Dürremonate [B] pro Jahr in Mitteleuropa; im Mittelmeerraum wären es sogar 3,2 bzw. 3,7 Monate ⁴

2,8



11 %



Überschwemmungen

Anteil der Landfläche weltweit, auf der das Risiko von Überschwemmungen an Flüssen deutlich steigt. Hintergrund sind stärkere Niederschläge infolge des Klimawandels in vielen Regionen ¹

21 %





Anstieg des Meeresspiegels

4 mm pro Jahr



34 cm

ANSTIEG
des mittleren Meeresspiegels [C] weltweit
zum Ende unseres Jahrhunderts ⁶

ANSTIEG
des mittleren Meeresspiegels
der Nordsee [D] bei Cuxhaven (Niedersachsen) ⁷

5,5 mm pro Jahr



53 cm

Gefahr von Sturmfluten

alle 100 Jahre



Häufigkeit, mit der künftig
an der Nordseeküste bei Cuxhaven
eine Sturmflut von einer Stärke zu erwarten ist,
mit der bislang statistisch nur einmal in 500 Jahren
gerechnet werden musste ⁷

alle 33 Jahre



alle 40 Jahre



eisfreier Nordpol

durchschnittliche Häufigkeit,
mit der das Nordpolarmeer im September,
also zum Ende des arktischen Sommers, eisfrei ist ⁸

alle 3 bis 5 Jahre



70–90 %



Korallensterben

Anteil der Korallenriffe weltweit,
die dem Risiko von Korallenbleiche
ausgesetzt wären ⁹

98–99 %



Zusammenfassung



- Der Klimawandel schreitet rasend schnell voran und bedroht die Zukunft der Menschen auf der Erde.
 - Die Gesundheit von Menschen weltweit ist bereits heute durch Klimawandelfolgen beeinträchtigt und dies wird in den nächsten Jahren zunehmen.
 - Nur ein sofortiges und konsequentes Handeln und die Einhaltung des 1,5° Ziels kann uns vor katastrophalen Folgen bewahren.
 - Der Gesundheitssektor muss Maßnahmen ergreifen um nicht aktiv zum Klimawandel beizutragen.
 - Klimafreundliches Verhalten muss kein Verlust sein, sondern ist gesundheitsförderlich und kann die Lebensqualität steigern.
-



Was können wir im Gesundheitssektor
tun?

