

EARTH4ALL: ZUKUNFTSSZENARIEN

Über den Survivalguide für unseren Planeten



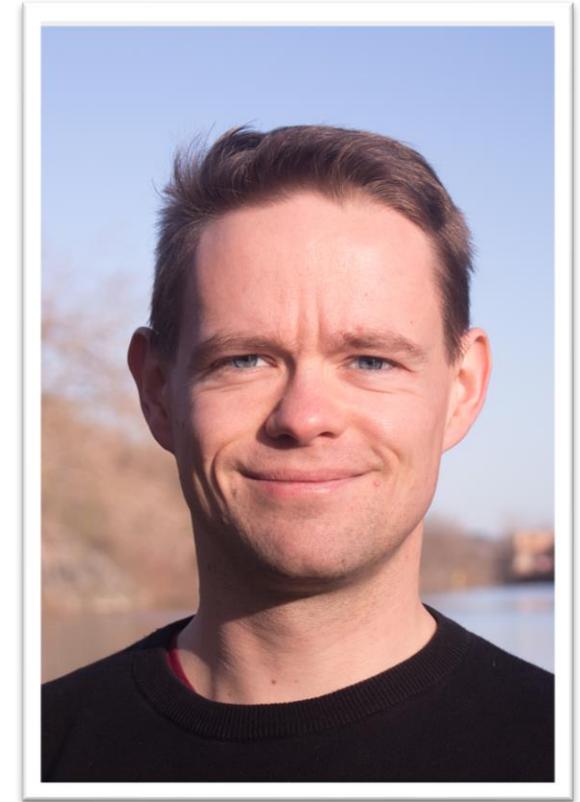
Dr. Martin Hoffmann, General Secretary Club of Rome – Austrian Chapter

24. Mai 2024, Neufelden

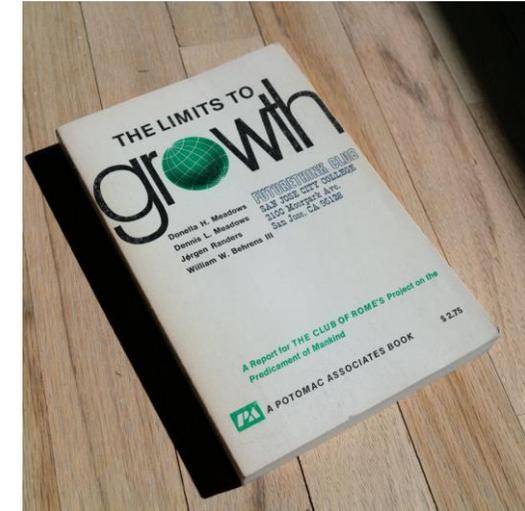


Dr. Martin Hoffmann

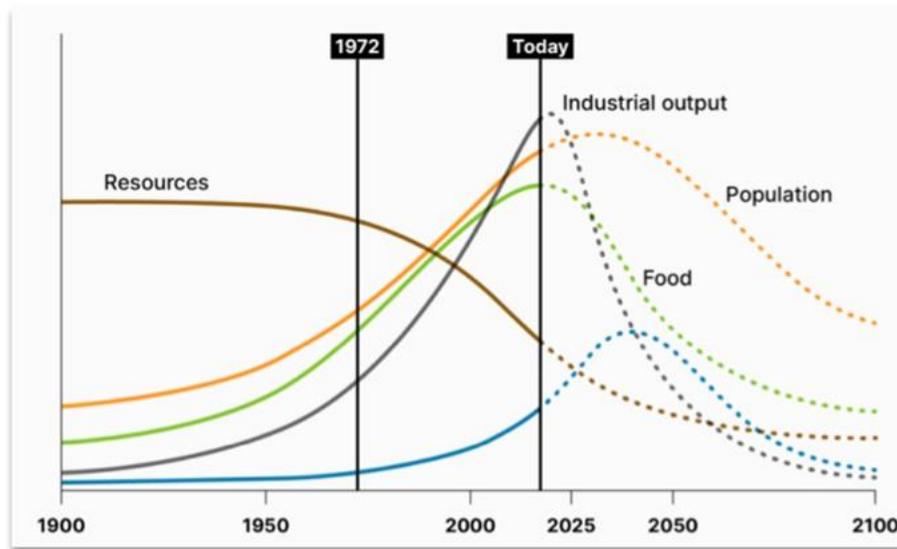
- Physik Studium und Promotion in theoretischer Physik an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- Postdoc am Leibniz Institut (IFW) in Dresden
- 2017 - Wissenschaftlicher Mitarbeiter an „The University of Tokyo“ in Zusammenarbeit mit Toyota
- 2018 – 2020 Universitätsassistent an der Johannes Kepler Universität (Theo. Physik)
- Seit 2020 bei Scientists4Future: Regionalgruppe OÖ und (bis 2022) bei nationaler Koordination engagiert
- Seit 2021 Club of Rome – Austrian Chapter & selbstständig mit Nachhaltigkeitsberatung und -kommunikation



1972 – Bericht an den Club of Rome: „The Limits to Growth“



Szenario: Business As Usual (BAU)



„Diese gewaltige Anstrengung ist eine Herausforderung für unsere Generation. Sie kann nicht an die nächste weitergegeben werden. Die Anstrengungen müssen ohne Verzögerung entschlossen in Angriff genommen werden, und in diesem Jahrzehnt muss eine deutliche Neuausrichtung erreicht werden.“

Die Grenzen des Wachstums, 1972

Berichte an den Club of Rome

1. [The Limits To Growth](#), [Dennis L. Meadows](#) et al., 1972 (deutsch: *Die Grenzen des Wachstums*, 1972, [ISBN 3-421-02633-5](#)).
2. *Mankind At The Turning Point*, M. Mesarovic and [Eduard Pestel](#), 1974 (deutsch: *Menschheit am Wendepunkt*).
3. *Rio Report: Reshaping The International Order*, [Jan Tinbergen](#) et al., 1976.
4. *Goals For Mankind*, [Ervin László](#) et al., 1977.
5. *Beyond The Age Of Waste*, [Dennis Gabor](#) et al., 1978
6. *Energy: The Countdown*, [Thierry de Montbrial](#), 1978.
7. *No Limits To Learning*, J. Botkin, M. Elmandjra, M. Malitza, 1978 (deutsch: *Zukunftschance Lernen*, 1979, [ISBN 3-442-11289-3](#)).
8. *Tiers-Monde, Trois Quarts Du Monde*, Maurice Guernier, 1980.
9. *Dialogue On Wealth And Welfare – An Alternative View Of World Capital Formation*, Orio Giarini, 1980.

<https://www.clubofrome.org/publications/#>

Publications - Club of Rome

<https://www.clubofrome.org/publications>



2 von 4

14.02.2022, 16:20

Berichte an den Club of Rome

10. Road Maps To The Future. Towards More Effective Societies, [Bohdan Hawrylyshyn](#), 1980.
11. L'Imperatif De Cooperation Nord-Sud, La Synergie Des Mondes, Jean Saint-Geours, 1981.
12. Microelectronics And Society: For Better And For Worse, A. Schaff & G. Friedrichs, 1982.
13. The Future Of The Oceans, [Elisabeth Mann Borgese](#), 1986.
14. Le Tiers Monde Peut Se Nourrir, René Lenoir, 1984.
15. The Barefoot Revolution, Bertrand Schneider, 1988.
16. Beyond The Limits To Growth, [Eduard Pestel](#), 1989.
17. The Limits to Certainty, Orio Giarini & [Walter R. Stahel](#), 1989/93.
18. Africa Beyond Famine, Aklilu Lemma & Pentti Malaska, 1989.
19. The First Global Revolution, [Alexander King](#) & Bertrand Schneider, 1991.
20. The Capacity To Govern, Yehezkel Dror, 1994 & 2001.

Berichte an den Club of Rome

21. The Scandal And The Shame: Poverty And Underdevelopment, Bertrand Schneider, 1995.
22. Taking Nature Into Account: Towards A Sustainable National Income, Wouter van Dieren, 1995, [ISBN 978-0-387-94533-0](#).
23. [Faktor vier](#). Doppelter Wohlstand – halbierter Naturverbrauch, [Ernst Ulrich von Weizsäcker](#) et al., 1995/96/97, [ISBN 3-426-26877-9](#).
24. The Limits Of Social Cohesion: Conflict And Understanding In A Pluralistic Society, [Peter L. Berger](#), 1997; dt. als: Die Grenzen der Gemeinschaft. Konflikt und Vermittlung in pluralistischen Gesellschaften. [ISBN 3-89204-818-5](#).
25. Wie wir arbeiten werden, Orio Giarini & [Patrick Liedtke](#), 1998.
26. The Oceanic Circle: Governing The Seas As A Global Resource, [Elisabeth Mann Borgese](#), 1998.
27. Im Netz: Die hypnotisierte Gesellschaft, Juan Luis Cebrian, 1999.
28. Menschlichkeit gewinnt, [Reinhard Mohn](#), 2000, [ISBN 3-89204-482-1](#).
29. Die Kunst, vernetzt zu denken, [Frederic Vester](#), 2002.

Berichte an den Club of Rome

30. The Double Helix Of Learning And Work, Orio Giarini / Mircea Malitza, 2003.
31. Grenzen der Privatisierung: wann ist des Guten zu viel?, [Ernst Ulrich von Weizsäcker](#) et al., 2005/06, [ISBN 3-7776-1444-0](#).
32. The Population Blow Up and After, Sergey P. Kapitza, 2006, Bericht an den Club of Rome und die Global Marshall Plan Initiative
33. [2052: A Global Forecast for the Next Forty Years](#), [Jørgen Randers](#), 2012; dt. als: [2052. Der neue Bericht an den Club of Rome](#), 2012, [ISBN 978-3-86581-398-5](#).
34. Money and Sustainability: The Missing Link, [Bernard Lietaer](#), Christian Arnsperger, Stefan Brunnhuber und Sally Goerner, 2012, [ISBN 978-1-908009-77-7](#).
35. Extracted: How the Quest for Mineral Wealth is Plundering the Planet, [Ugo Bardi](#), 2014, [ISBN 978-1-60358-541-5](#); dt. als: Der geplünderte Planet – Die Zukunft des Menschen im Zeitalter schwindender Ressourcen, 2013, [ISBN 978-3-86581-410-4](#).
36. Change the Story, Change the Future – A Living Economy for a Living Earth, [David Korten](#), [ISBN 978-1-62656-291-2](#).

Berichte an den Club of Rome

37. On the Edge: The State and Fate of the World's Tropical Rainforests, Claude Martin, 2015, [ISBN 978-1-77164-140-1](#); dt. als: Endspiel: Wie wir das Schicksal der tropischen Regenwälder noch wenden können, 2015, [ISBN 978-3-86581-708-2](#).
38. [Jørgen Randers](#) und [Graeme Maxton](#): *Ein Prozent ist genug* – Mit wenig Wachstum soziale Ungleichheit, Arbeitslosigkeit und Klimawandel bekämpfen, 2016, [ISBN 978-3-86581-810-2](#).
39. [Ernst Ulrich von Weizsäcker](#), Anders Wijkman et al.: *Wir sind dran – Club of Rome: Der große Bericht: Was wir ändern müssen, wenn wir bleiben wollen. Eine neue Aufklärung für eine volle Welt*, 2017, [ISBN 978-3-579-08693-4](#).
40. Mariana Bozesan: *Integral Investing: From Profit to Prosperity*. 2021, [ISBN 978-3-030-54015-9](#).
41. Ilaria Perissi, Ugo Bardi: *The Empty Sea: The Future of the Blue Economy*. 2021. ISBN 978-3030518974
42. Limits and Beyond: 50 years on from The Limits to Growth, what did we learn and what's next? – 2022

Und wo stehen wir heute?

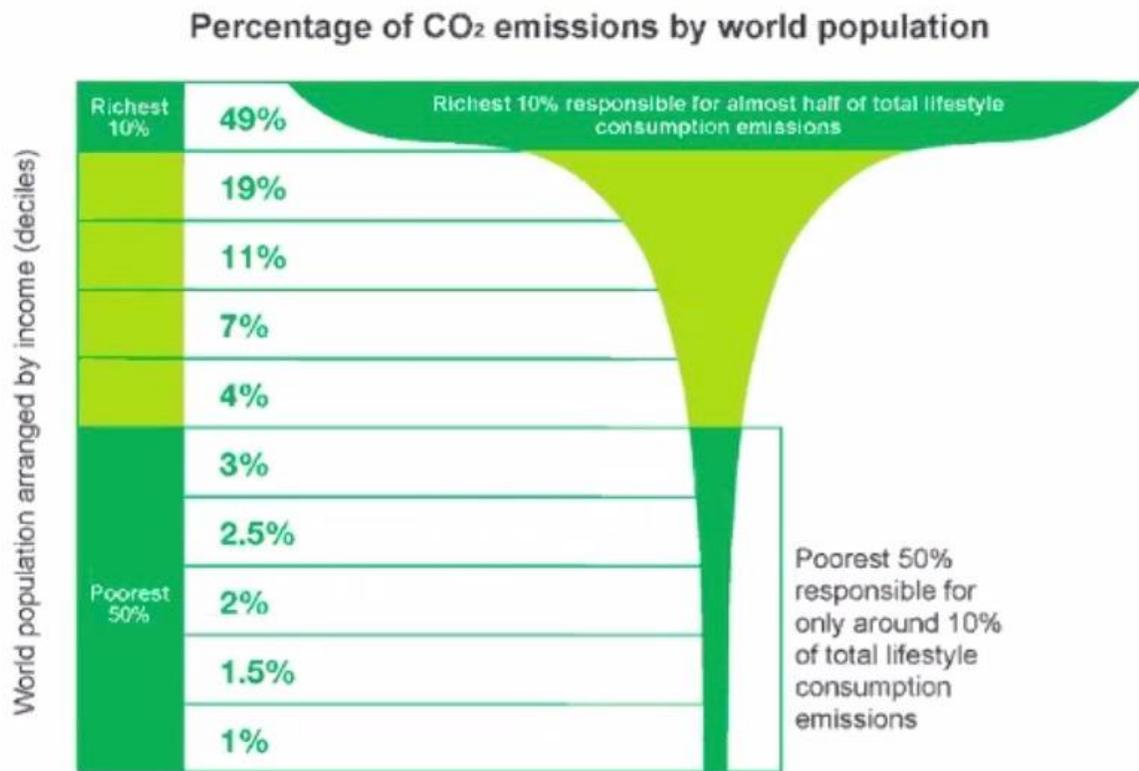


“For thirty years we have known about the risks of dangerous climate change. But done literally nothing.”

Anders Wijkman, Honorary President of the Club of Rome



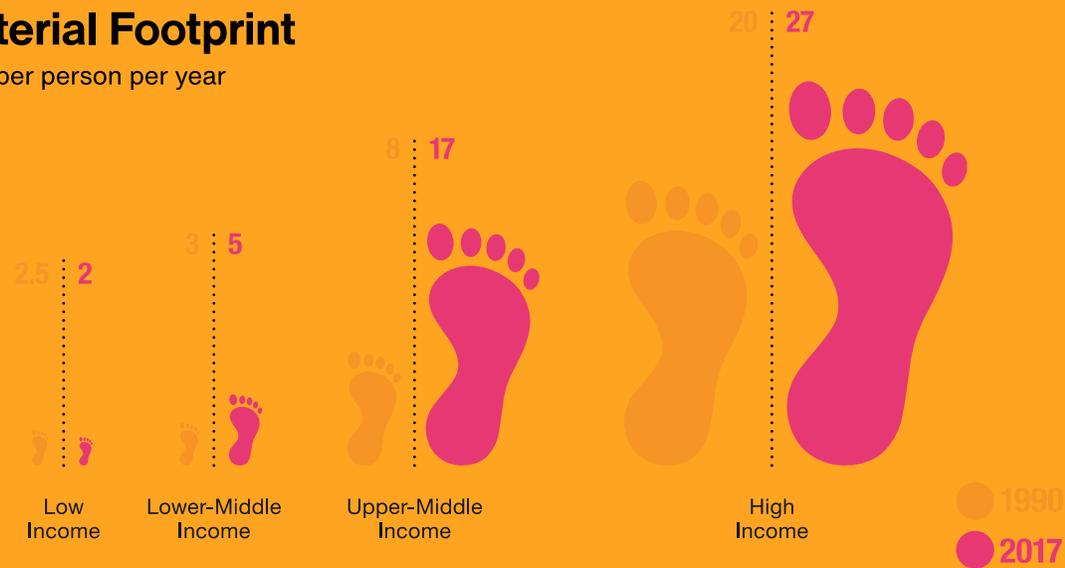
Figure 1: Global income deciles and associated lifestyle consumption emissions

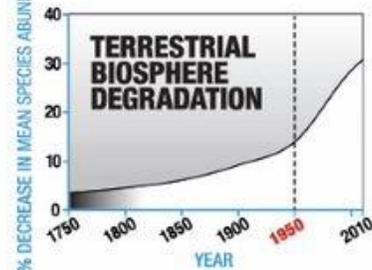
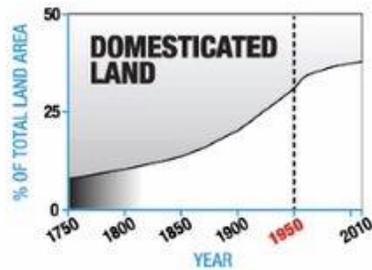
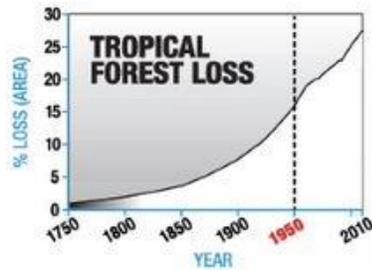
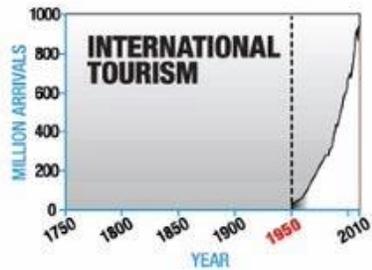
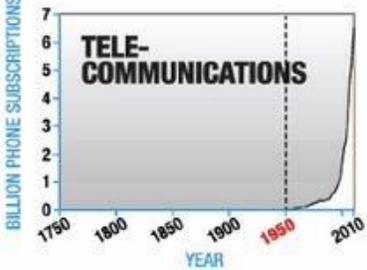
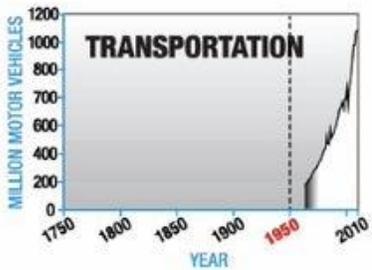
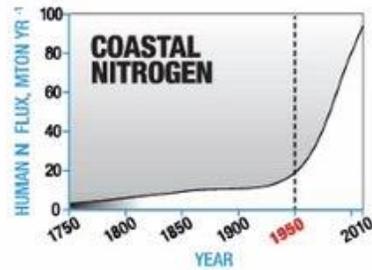
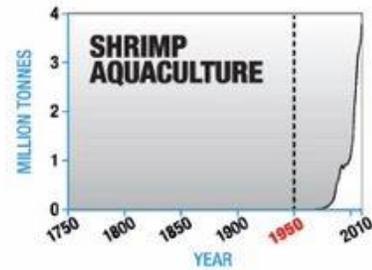
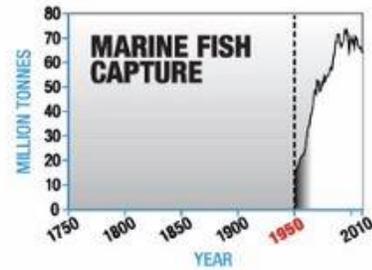
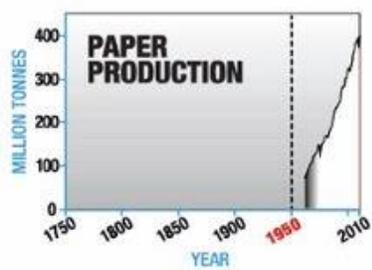
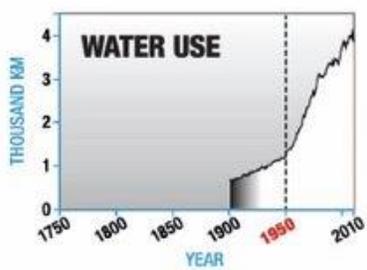
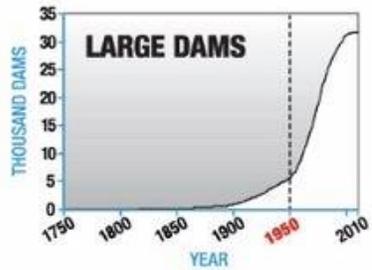
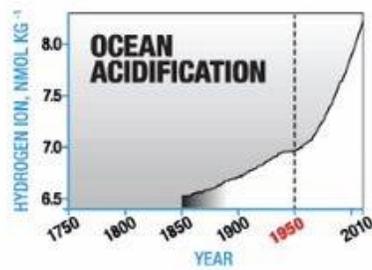
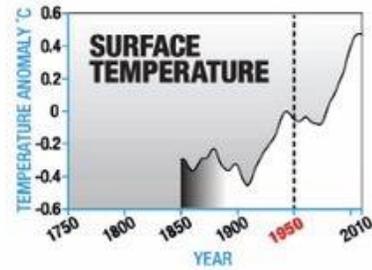
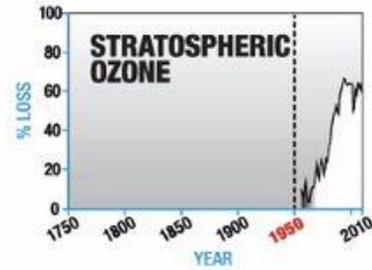
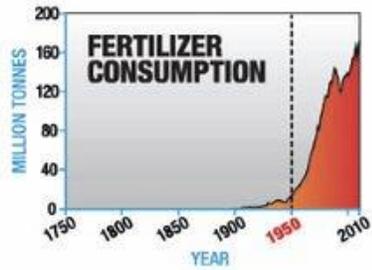
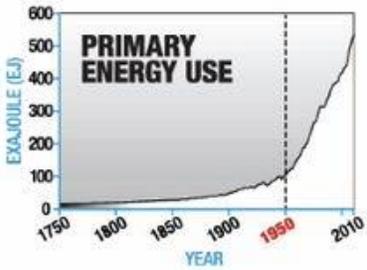
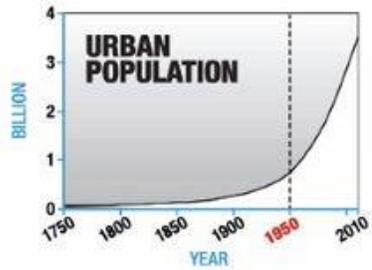
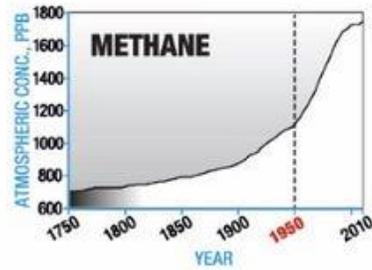
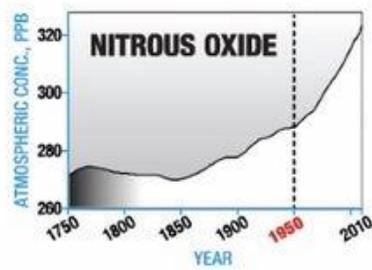
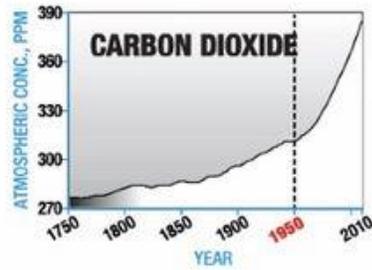
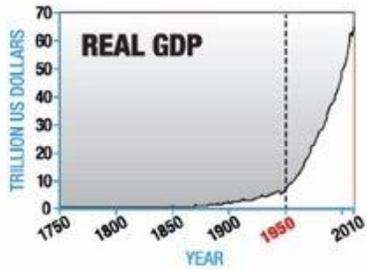
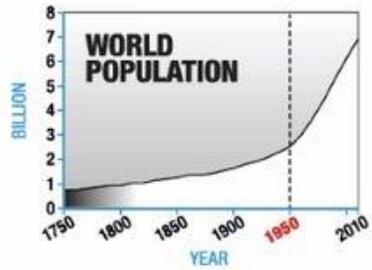


Source: Oxfam

Material Footprint

Tons per person per year





Nach 50 Jahren:

Die Grenzen des

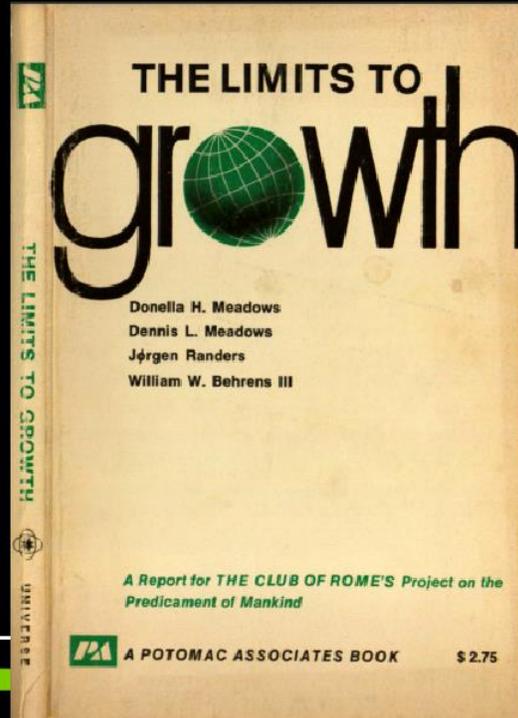
Wachstums

sind erreicht!



50 YEARS AGO

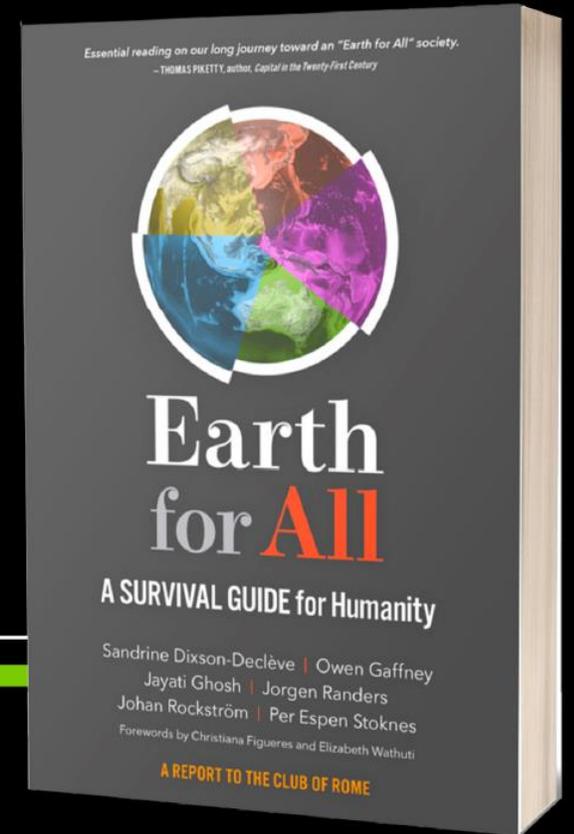
In 1972, *The Limits to Growth* warned that if growth trends continued, we would overshoot Earth's capacity.



TODAY

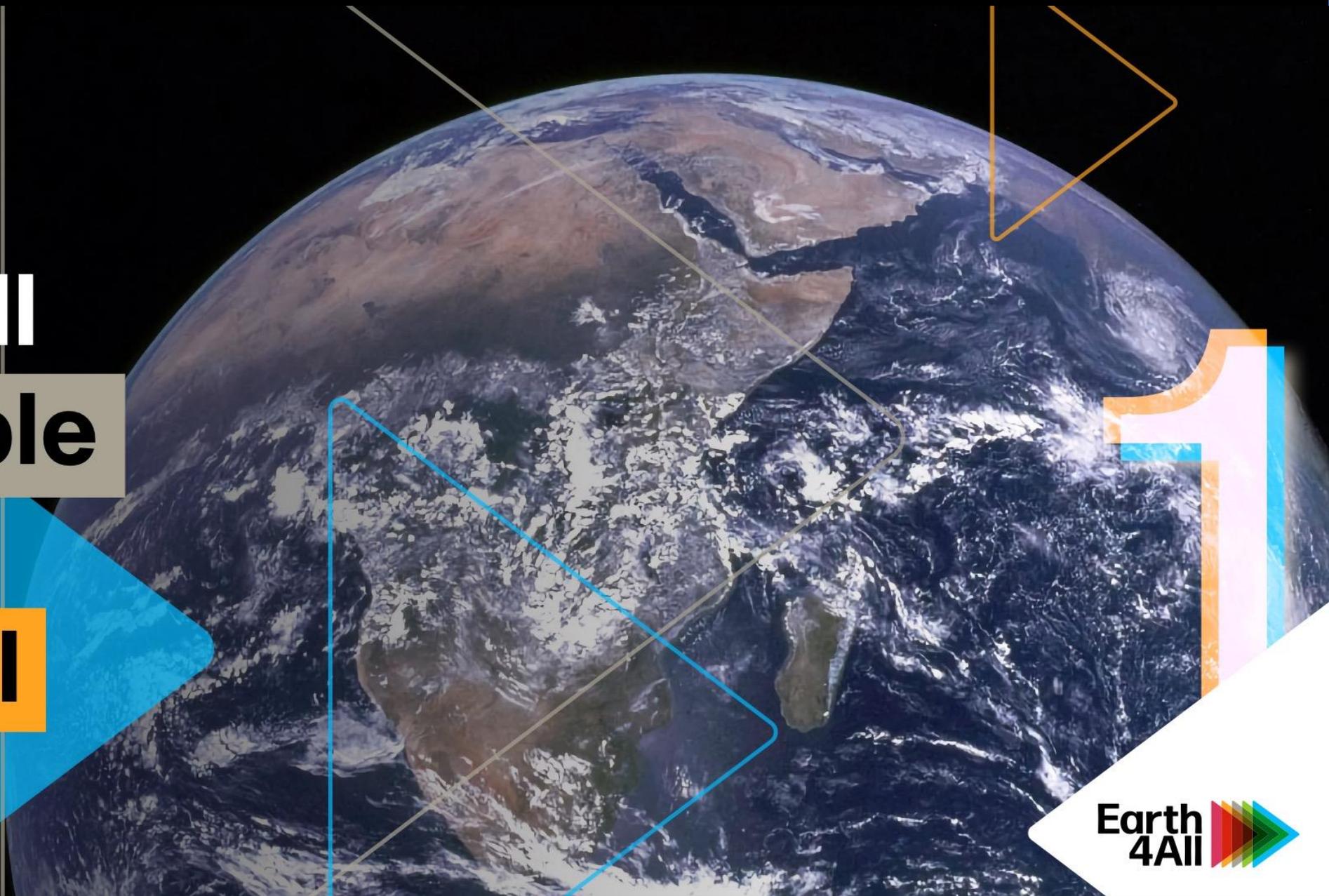
There is still time to change course.

Earth for All provides a pathway to help steer humanity away from social and ecological catastrophe.



Key message #1

Earth4All
is possible
and
essential



Earth
4All 

Eine Zukunft, eine Wahl, two scenarios.

SCENARIO 1:

Too Little Too Late:

What if we continue
on our current
destructive path?

SCENARIO 2:

The Giant Leap:

What if we achieve
the fastest economic
transformation in
history?

Earth4All ist ein internationaler Zusammenschluss von **Expert:innen, Wissenschaftler:innen und Vordenker:innen.**



Eingeladen von



POTSDAM INSTITUTE FOR
CLIMATE IMPACT RESEARCH



Norwegian
Business School

Stockholm
Resilience Centre

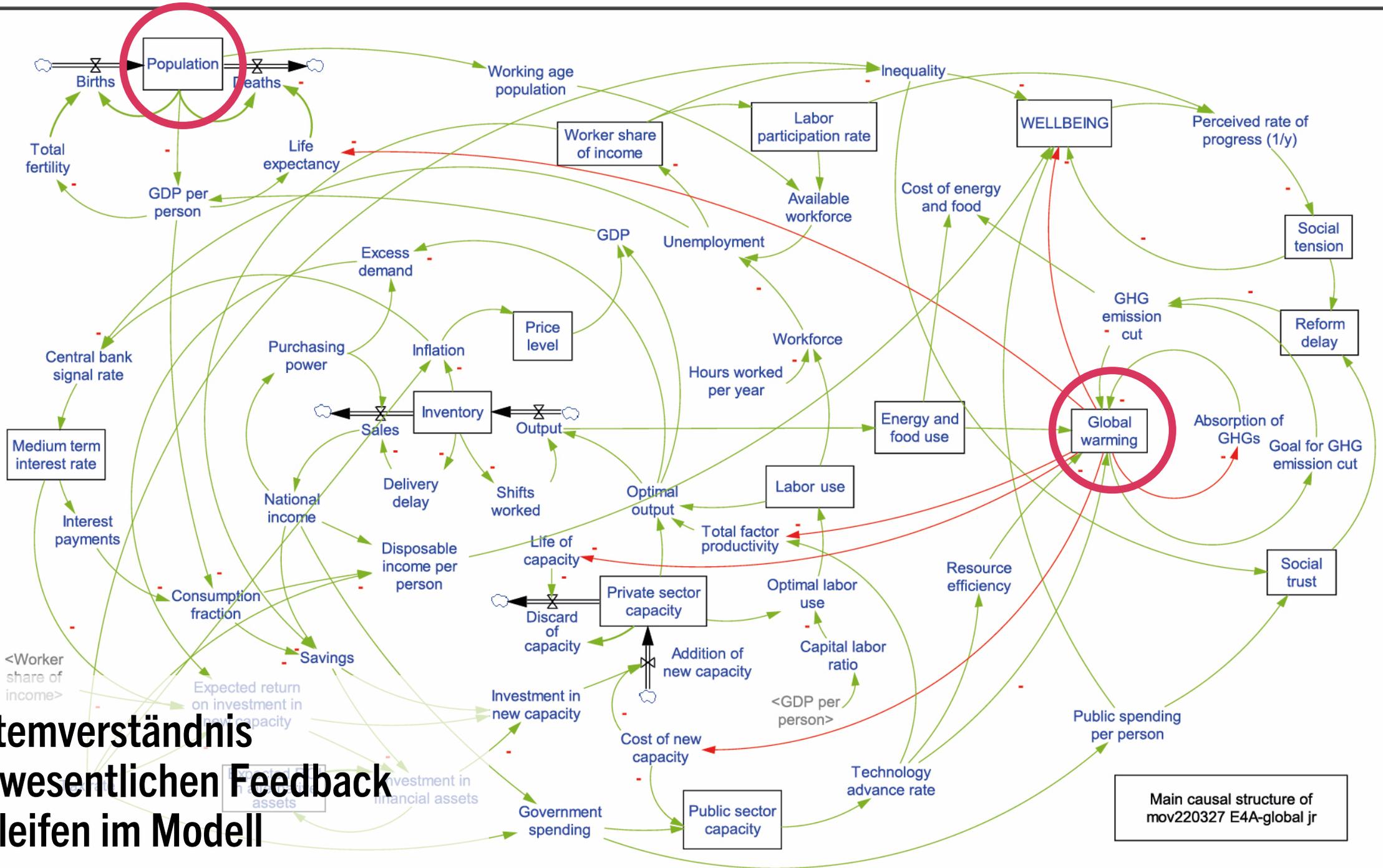


Stockholm
University



Die Gesichter von Earth4All



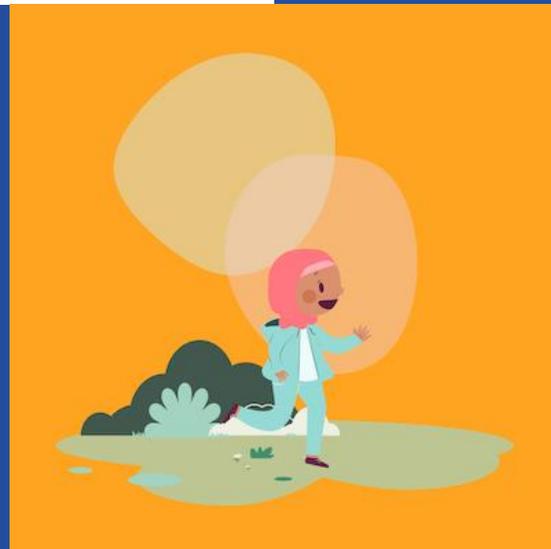


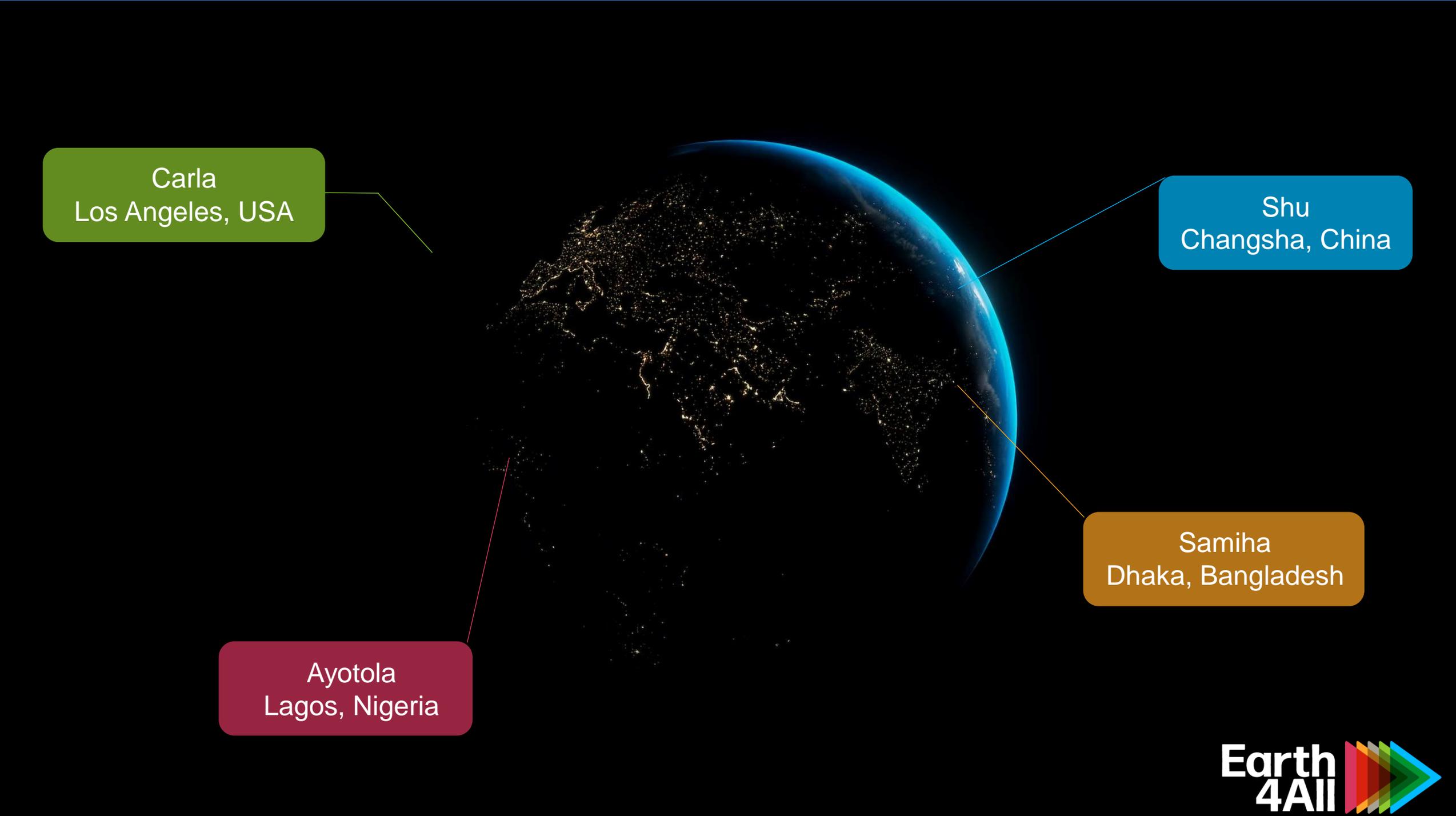
Systemverständnis
Die wesentlichen Feedback
Schleifen im Modell

Main causal structure of mov220327 E4A-global jr

Geschichten erzählen

Welche Zukunft wollen wir für uns und künftige Generationen?
Welche Vision?





Carla
Los Angeles, USA

Shu
Changsha, China

Samiha
Dhaka, Bangladesh

Ayotola
Lagos, Nigeria

Warum diese Charaktere?

- **ILLUSTRIEREN DER PRAKTISCHEN FOLGEN** - eine Darstellung, wie sich die Zahlen und Statistiken, die durch das Modell sichtbar werden, auf die gelebten Erfahrungen der Menschen auswirken. Das macht es auf einer persönlichen Ebene nachvollziehbar.
- Schaffung einer **EMOTIONALEN VERBINDUNG** - das Szenario des Giant Leap ist wünschenswert, es muss jetzt gehandelt werden und der Leser muss dazu aufgefordert werden.
- **GESPRÄCHSANFÄNGER** - eine Grundlage, auf der der Leser mit anderen ins Gespräch kommen kann, um zu erklären, warum wir uns ändern müssen. Eine Einladung, darüber nachzudenken und zu sprechen, wie die Zukunft aussehen könnte, wenn wir uns auf das Wohlergehen konzentrieren würden.
- Aktivieren Sie den **ÖFFENTLICHEN DISKURS** - es gibt keine "Einheitsgröße" für den Wandel der Wirtschaftssysteme, und wir brauchen Beiträge von Menschen aus allen Teilen der Welt, um die kulturelle Facette dessen zu verstehen, was getan werden muss.

Kernbotschaft: Wohlbefinden für Alle innerhalb der planetaren Grenzen ist möglich!

Wohlbefinden (Wellbeing)? Was heißt das für Sie?

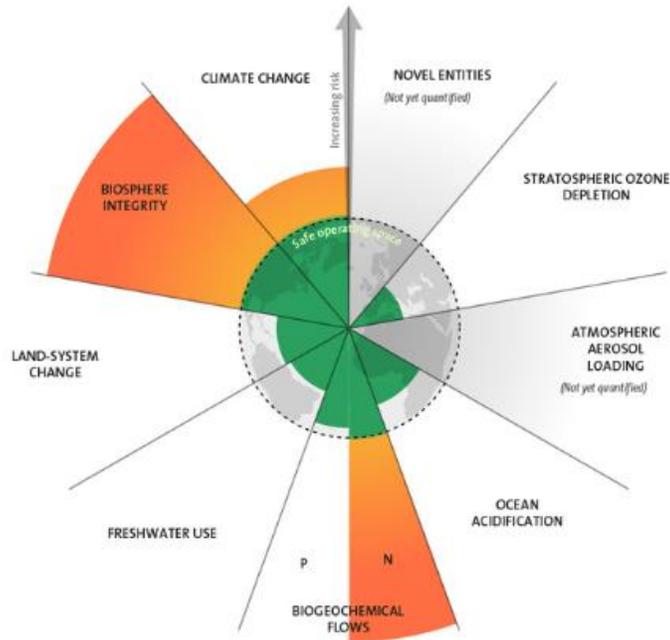
Was ist Ihnen für ihr persönliches Wohlbefinden wichtig?

41 antworten



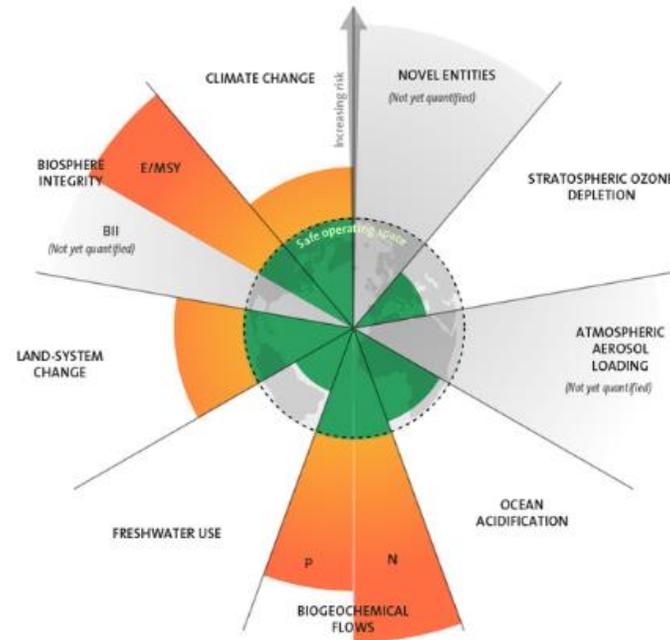
Die planetaren Grenzen

2009



7 boundaries assessed,
3 crossed

2015



7 boundaries assessed,
4 crossed

2023



9 boundaries assessed,
6 crossed

<https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>

Der **Earth4All-Index** für das **Wohlbefinden** orientiert sich am Rahmen der Wellbeing Economy Alliance und umfasst Messungen für **Würde, Natur, Institutionen, Fairness und Ungleichheit sowie Bürgerbeteiligung.**

<https://weall.org/>

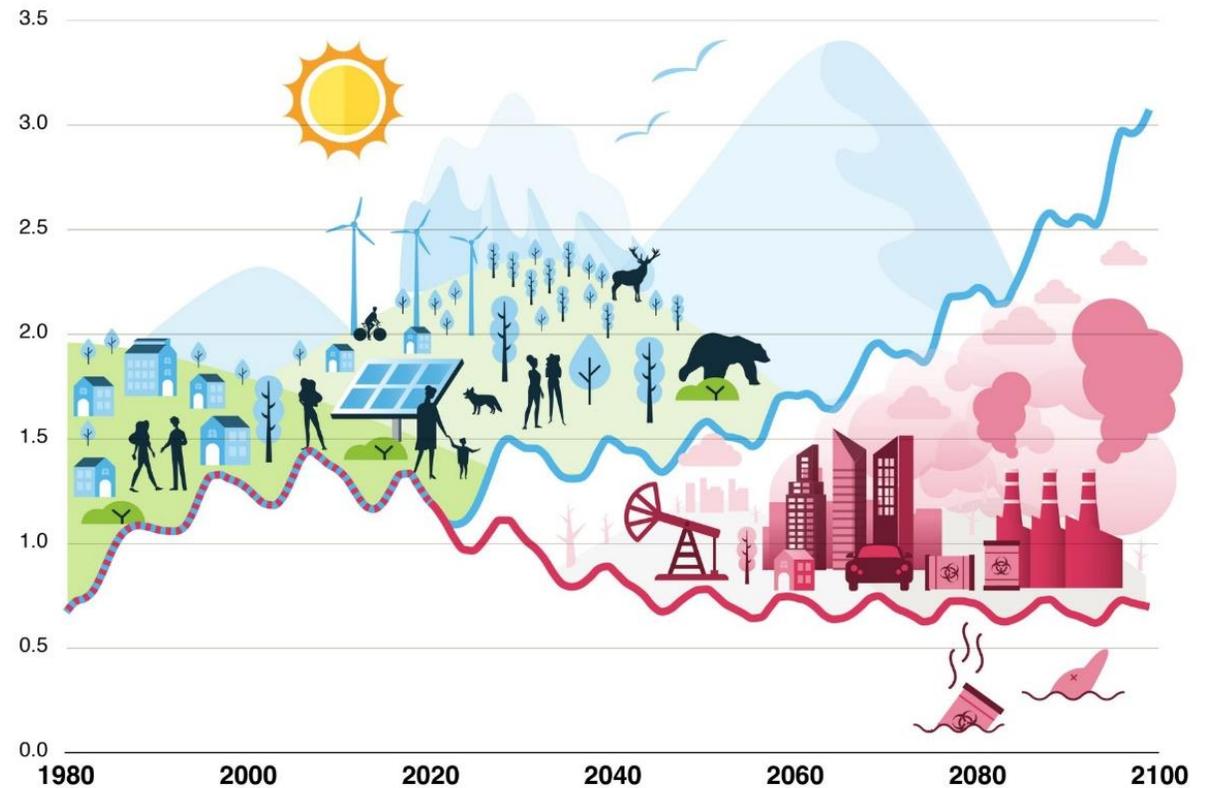
Länder:

Finnland, Island, Neuseeland, Schottland, Wales, Kanada

Das **Wohlbefinden** für alle mit einem **Giant Leap** erreichen

Earth4All-Index für Wohlbefinden

● Giant Leap ● Too Little Too Late

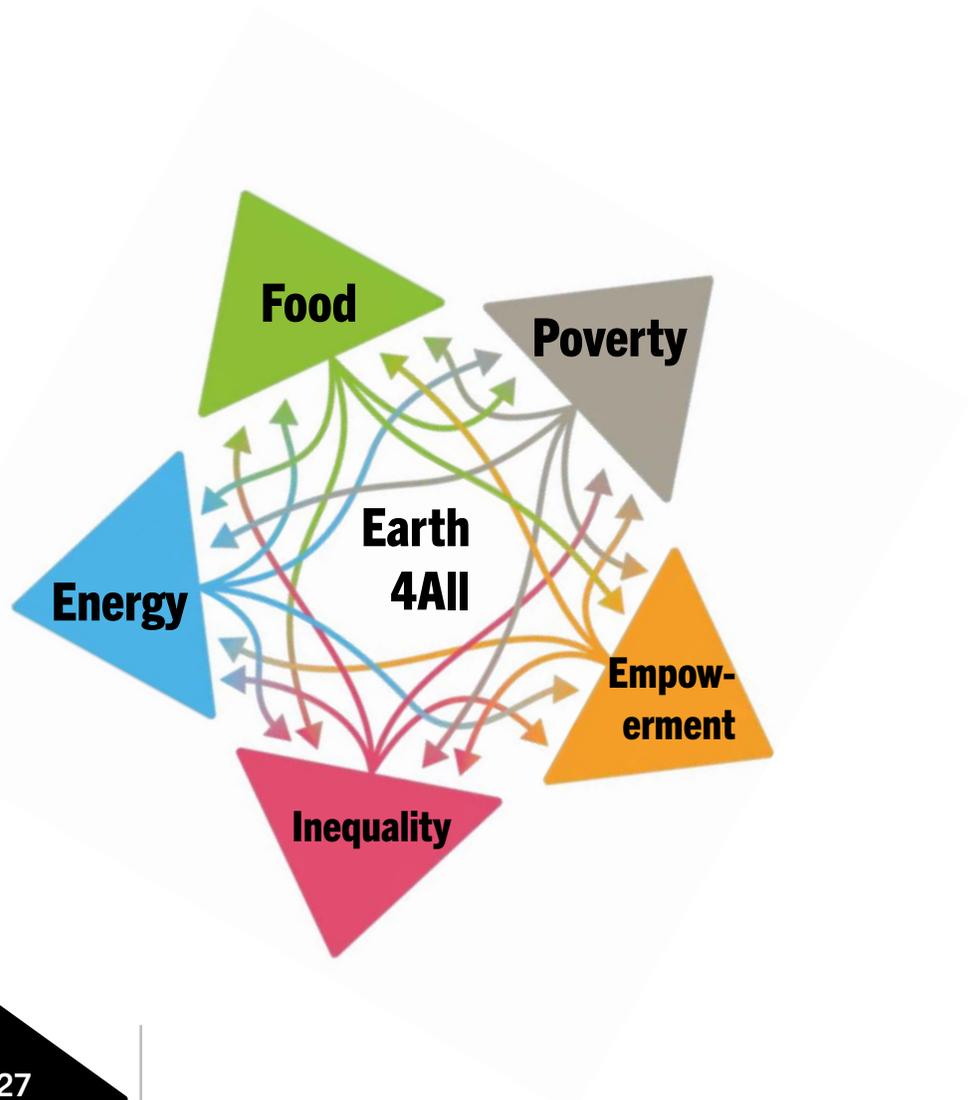


Fußnote: Der Earth4All-Index für das Wohlbefinden orientiert sich am Rahmen der Wellbeing Economy Alliance und umfasst Messungen für Würde, Natur, Institutionen, Fairness und Ungleichheit sowie Bürger:innenbeteiligung.

Quelle: *Earth for All: Ein Survivalguide für unseren Planeten* (2022)
www.earth4all.life/austria



Was ist für einen Giant Leap notwendig?



Was ist für einen Giant Leap notwendig?



Reduktion der **ARMUT** durch eine Wachstumsrate des BIP von mindestens 5 Prozent für einkommensschwache Länder, bis das BIP pro Kopf und Jahr über 15.000 US-Dollar beträgt.

Was ist für einen Giant Leap notwendig?



Reduktion der **ARMUT** durch eine Wachstumsrate des BIP von mindestens 5 Prozent für einkommensschwache Länder, bis das BIP pro Kopf und Jahr über 15.000 US-Dollar beträgt.

Geschlechtergerechtigkeit durch **EMPOWERMENT** (auch als Beitrag zur Stabilisierung der Weltbevölkerung unter neun Milliarden bis 2050)

Was ist für einen Giant Leap notwendig?

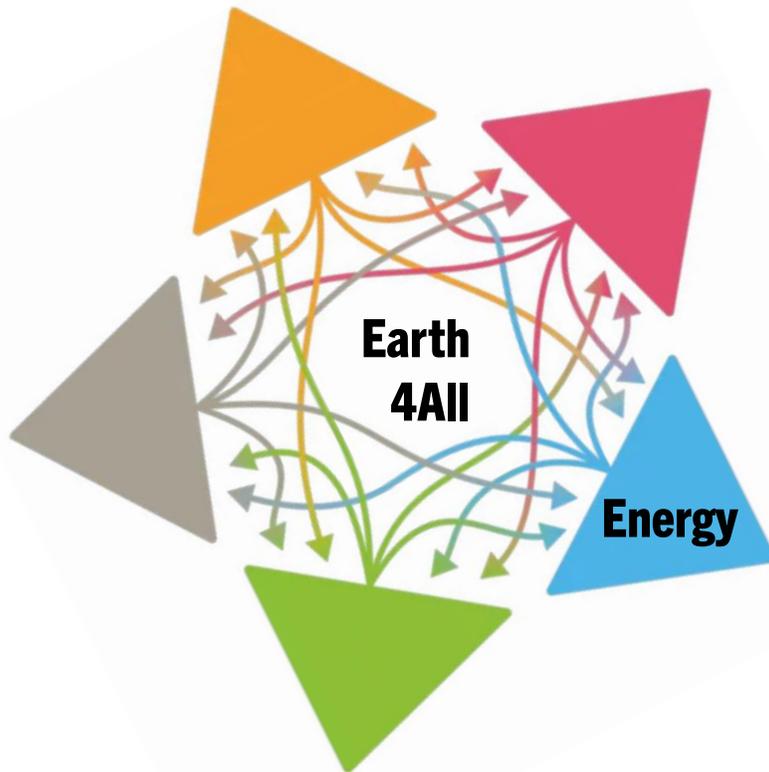


Reduktion der **ARMUT** durch eine Wachstumsrate des BIP von mindestens 5 Prozent für einkommensschwache Länder, bis das BIP pro Kopf und Jahr über 15.000 US-Dollar beträgt.

Geschlechtergerechtigkeit durch **EMPOWERMENT** (auch als Beitrag zur Stabilisierung der Weltbevölkerung unter neun Milliarden bis 2050)

Die **EINKOMMENSVERTEILUNG** transformieren indem die Reichsten 10% nicht mehr als über 40% des Nationaleinkommens verfügen.

Was ist für einen Giant Leap notwendig?



- ▶ Reduktion der **ARMUT** durch eine Wachstumsrate des BIP von mindestens 5 Prozent für einkommensschwache Länder, bis das BIP pro Kopf und Jahr über 15.000 US-Dollar beträgt.
- ▶ Geschlechtergerechtigkeit durch **EMPOWERMENT** (auch als Beitrag zur Stabilisierung der Weltbevölkerung unter neun Milliarden bis 2050)
- ▶ Die **EINKOMMENSVERTEILUNG** transformieren indem die Reichsten 10% nicht mehr als über 40% des Nationaleinkommens verfügen.
- ▶ Transformation des **ENERGIESYSTEMS** um CO₂ Emissionen jede Dekade zu halbieren.

Was ist für einen Giant Leap notwendig?



Reduktion der **ARMUT** durch eine Wachstumsrate des BIP von mindestens 5 Prozent für einkommensschwache Länder, bis das BIP pro Kopf und Jahr über 15.000 US-Dollar beträgt.

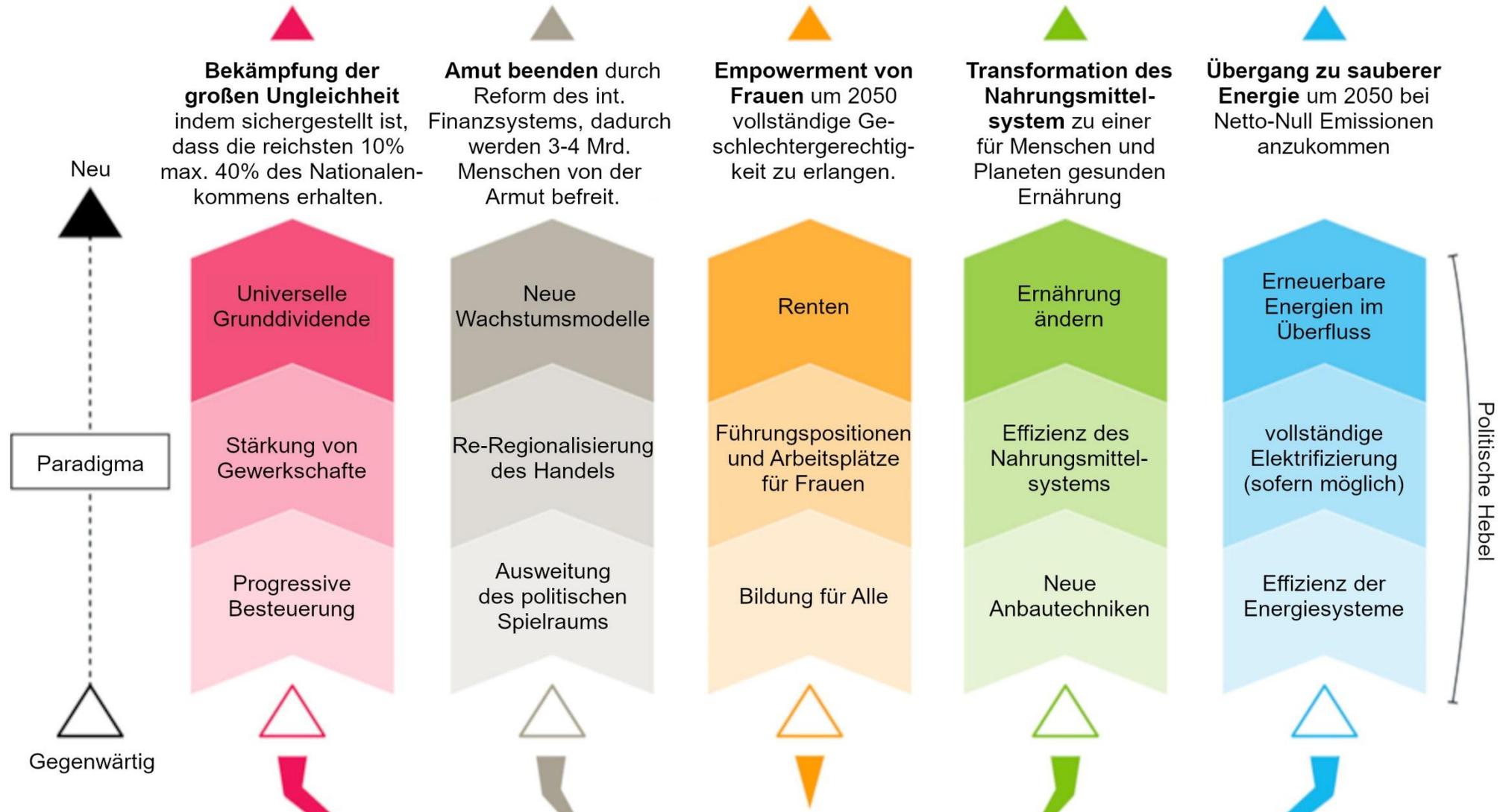
Geschlechtergerechtigkeit durch **EMPOWERMENT** (auch als Beitrag zur Stabilisierung der Weltbevölkerung unter neun Milliarden bis 2050)

Die **EINKOMMENSVERTEILUNG** transformieren indem die Reichsten 10% nicht mehr als über 40% des Nationaleinkommens verfügen.

Transformation des **ENERGIESYSTEMS** um CO₂ Emissionen jede Dekade zu halbieren.

Wiederherstellung der Böden für eine **GESUNDE ERNÄHRUNG** für alle ohne Ausweitung der landwirtschaftlichen Anbauflächen, dazu Schutz der Böden und Ökosysteme sowie Verringerung des Anteils tierischer Produkte und Lebensmittelverschwendung.

15 Hebel und Maßnahmen



Bsp: Kehrtwende Ungleichheit

Länder, in denen die Bürger wirtschaftlich gleicher sind, **funktionieren besser**. Sie haben einen größeren sozialen Zusammenhalt, eine wesentliche Voraussetzung für **langfristige kollektive Entscheidungen**, die den **Vielen und nicht den Wenigen zugute kommen**.

Earth for All: A Survival Guide for Humanity (2022)

Eine Welt mit weniger **Ungleichheiten** mit einem **Giant Leap**

Earth4All-Index für Ungleichheiten

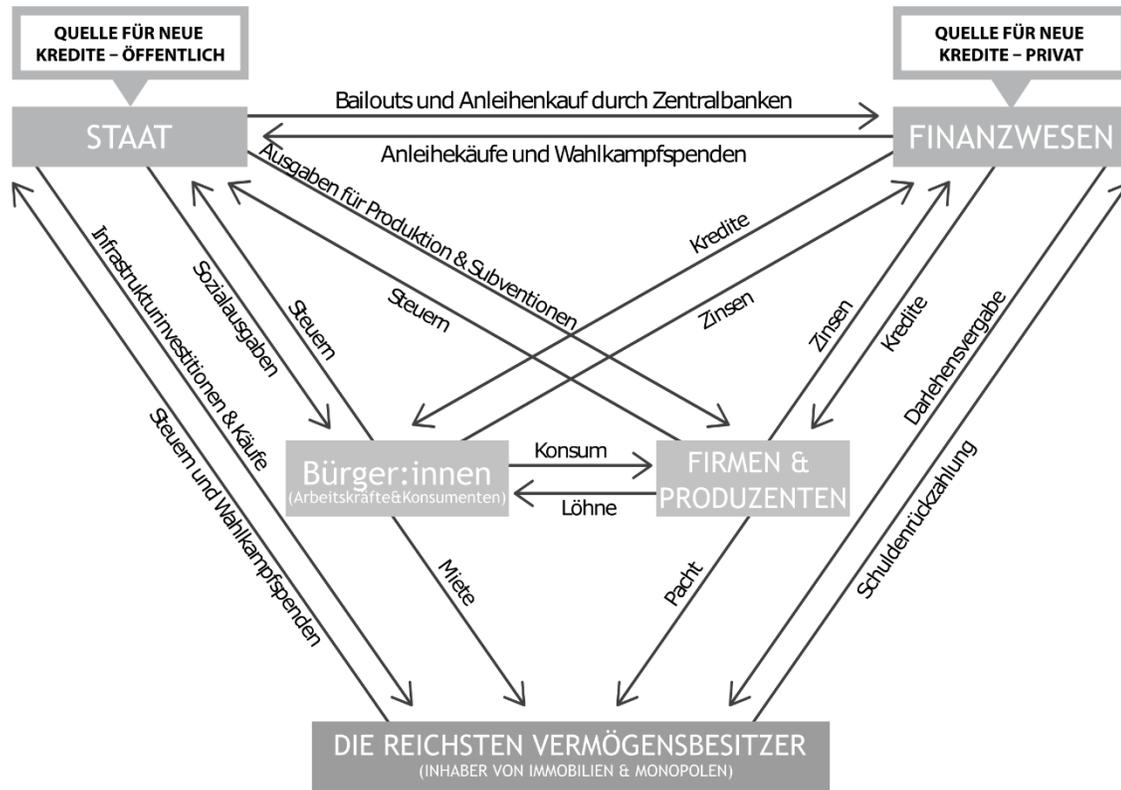
● Giant Leap ● Too Little Too Late



Fußnote: Der Earth4All-Ungleichheitsindex misst die relative Größe der Einkommen von Arbeitnehmern im Verhältnis zu den Einkommen von Kapitalbesitzern im Earth4All-Modell.

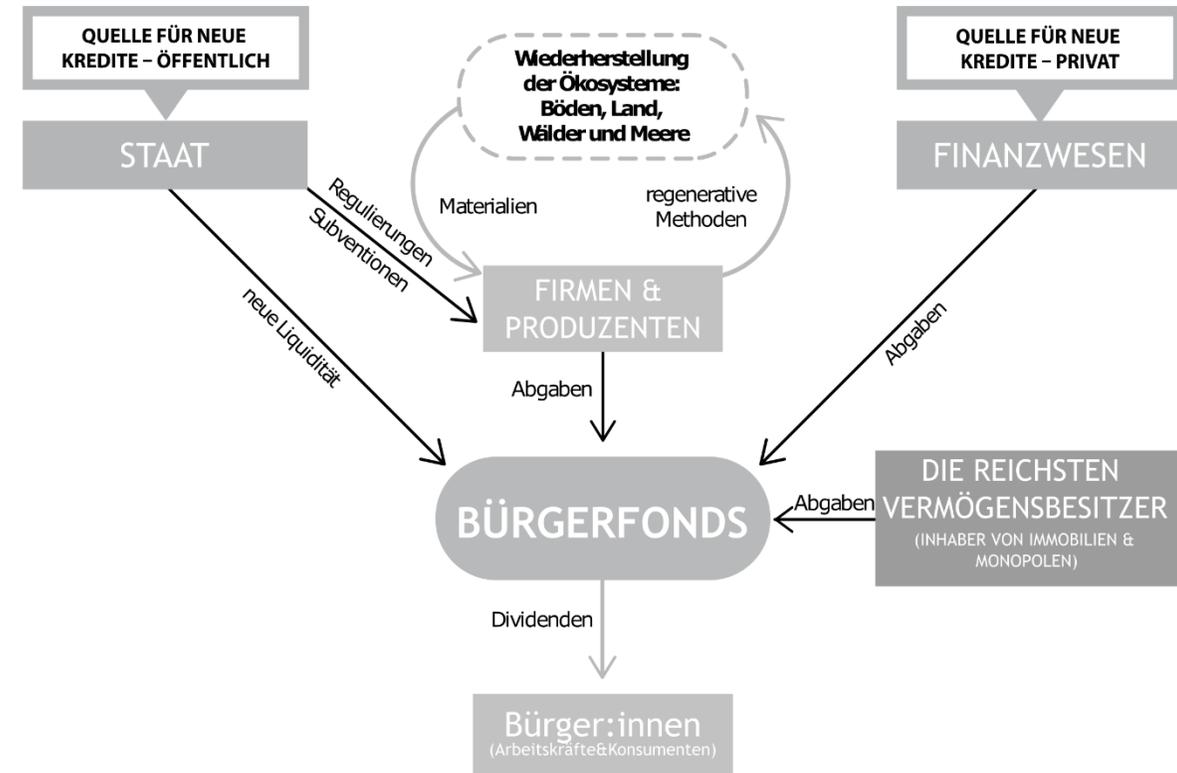
Quelle: *Earth for All: Ein Survivalguide für unseren Planeten (2022)*
www.earth4all.life/austria

Transformation der Wirtschaft



Aktuell: Geld fließt hauptsächlich zu den Wohlhabenden

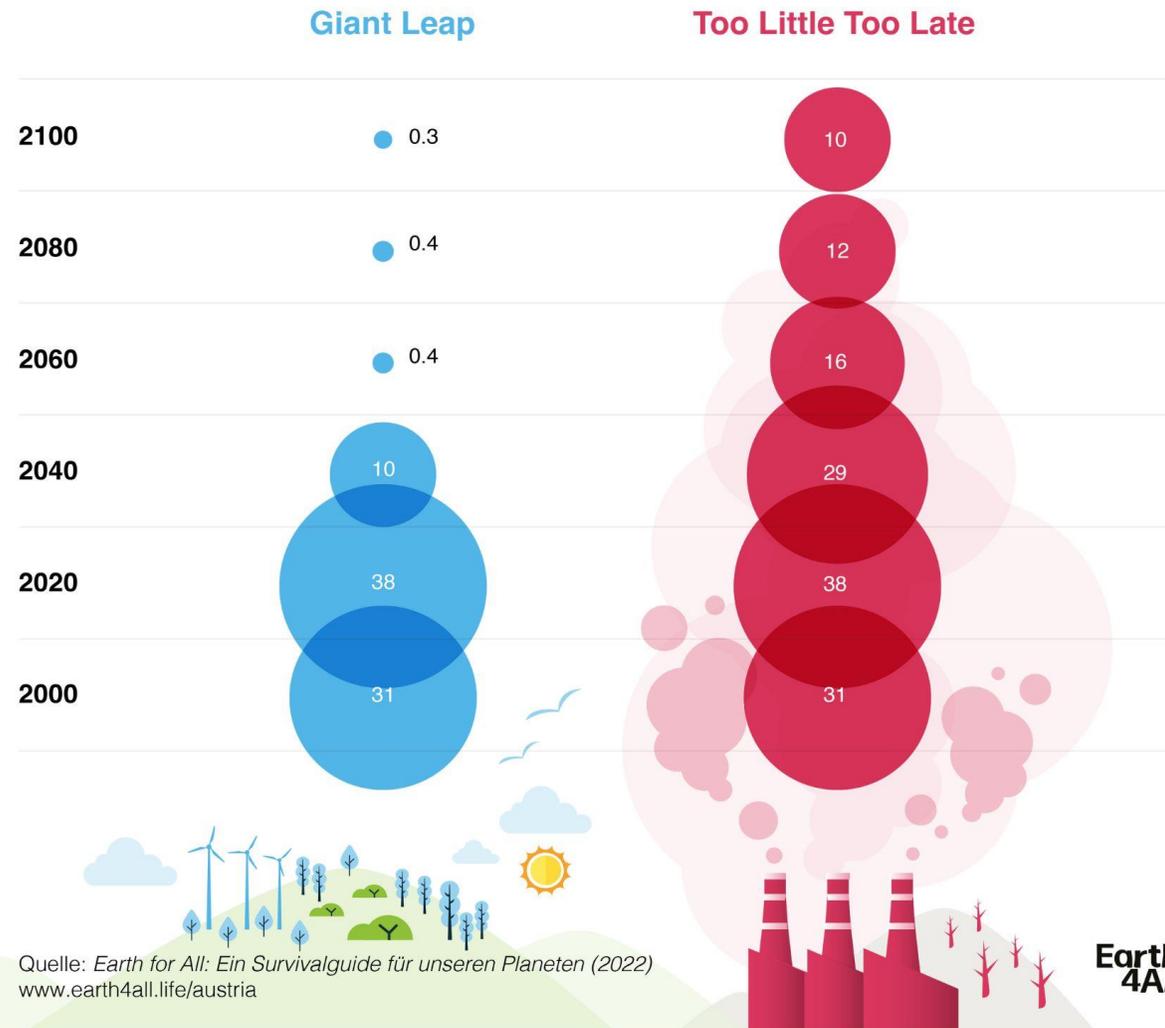
Abgaben auf entnommene Gemeingüter



Vision: gerechteres Trickle-down des Reichtums über den Bürgerfonds zu allen Bürger*innen.

Deutlich reduzierte **Emissionen** mit einem **Giant Leap**

CO₂-Emissionen aus Energie und Industrie (GtCO₂/Jahr)



Quelle: Earth for All: Ein Survivalguide für unseren Planeten (2022)
www.earth4all.life/austria



Key message #12

The next step is
to gather
broad political
support for the
economic
transformation

There is already growing support for action to stop current trends. And emerging initiatives like Wellbeing Alliance, Green Deal, New Deal, Global Deal, Ecological Civilization. The need now is to scale up a major advocacy and public campaign to drive the conversation on economic systems change and open up policy windows.

Earth4All will do its bit.

12

74%

of people across G20 countries support
wellbeing economies.

Ipsos MORI to survey

Commissioned by Earth4All, and with our
partner the Global Commons Alliance

SAVE THE DATE: 8. Juli 2024, ab 17:00 Uhr
Vorstellung des aktuellen Berichts Earth4All Austria
als Entwurf und Diskussionsgrundlage
Festivalareal Nordwestbahnhof,
Nordwestbahnstraße 16, 1200 Wien



<https://www.clubofrome.at/veranstaltungen/event-8jul2024-earth4all-austria/>

It is possible

With a new economic model and the fastest economic transition in history, we can create an **Earth for all.**

**Was ist Ihre Vision für 2050?
Wie wollen Sie leben?**

Get in touch:

Dr. Martin Hoffmann

martin.hoffmann@clubofrome.at

www.clubofrome.at

www.earth4all.life/austria