

# Vorwort

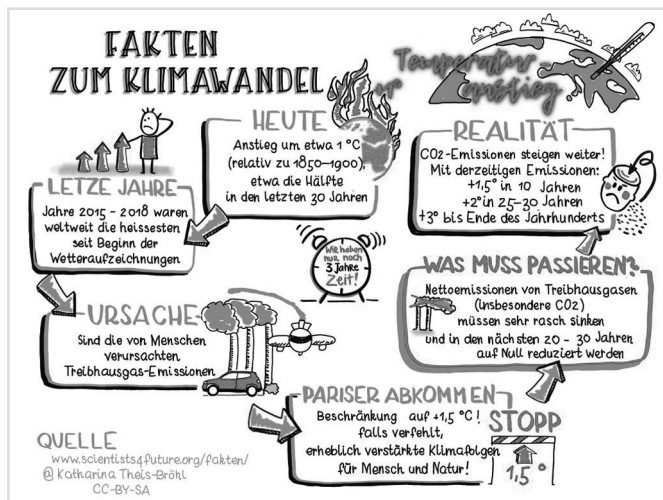
**Peter Henicke und Oliver Wagner**

Zwei Krisen bestimmen das gesellschaftliche Leben und die Nachrichten der letzten Monate (Stand: August 2020) nicht nur in Deutschland: erstens die Klimakrise, welche Wissenschaft und Politik schon lange beschäftigt und die durch das weltumspannende Engagement der Fridays-for-Future-Bewegung eine vorher nie da gewesene Beachtung erfährt. Zweitens die Corona-Krise, welche zu unermesslichen menschlichen Opfern und zu einem weitgehenden Lockdown des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens in vielen Ländern geführt hat.

Das Klima verändert sich: sichtbar, fühlbar, messbar. Die Emissionen der Treibhausgase (THG), allen voran Kohlendioxid aus Kraftwerks- und Industrieprozessen sowie aus dem ölbasierten Verkehrssektor, steigen global langsamer, aber immer noch kontinuierlich an. Der notwendige Peak war für das Jahr 2020 erhofft worden. Denn ohne eine sehr rasche Trendwende steuert die Menschheit bis zum Ende des 21. Jahrhunderts auf eine klimabedingte Weltkatastrophe zu. Die heutige Generation ist die erste, die den bereits seit langer Zeit beobachteten Klimawandel real und sinnlich wahrnehmen kann, und gleichzeitig die letzte, die diesen vorherrschenden Trend noch umkehren kann.

Das beste weltweit verfügbare Wissen wird, gestützt auf unzählige wissenschaftliche Publikationen und auf die anerkanntesten weltweiten Experten, in den Sachstandsberichten des Internationalen Klimarats IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) regelmäßig erfasst und aktualisiert. Seit 1988 hat der IPCC fünf umfassende Bewertungsberichte und mehrere Sonderberichte zu spezifischen Themen erstellt. Die Warnungen vor katastrophalen Folgen der Klimawandels wurden dabei immer dringlicher: Die menschengemachte Verursachung des Klimawandels ist durch eine Vielzahl messbarer Indizien zweifelsfrei nachgewiesen. Bei weiterem Abwarten wird die Einhaltung des 2-Grad-Ziels unmöglich, es erhöht sich die Wahrscheinlichkeit unumkehrbarer Kipppunkte des Klimasystems und ausreichender Klimaschutz wird unbezahlbar. Der Sonderbericht des IPCC (Intergovernmental Panel on

Climate Change 2018) zur Begründung eines 1,5-Grad-Ziels deutet sogar darauf hin, dass selbst bei der im Paris-Übereinkommen (2015) von der Weltgemeinschaft vereinbarten 2-Grad-Grenze („well below 2 degrees“) schon irreversible Prozesse in Gang gesetzt werden könnten (wie z.B. die Zerstörung aller Korallenriffe). Derzeit wird der sechste Sachstandsbericht des IPCC (AR6) erstellt, der bis 2022 fertiggestellt sein wird, wobei schon jetzt darin angelegt ist, dass es eine Konferenz zur besonderen Verantwortung der Städte geben wird, und es wurde die Absicht formuliert, einen Sonderbericht über Klimawandel und Städte im Rahmen des siebten Sachstandsberichts des IPCC zu veröffentlichen (IPCC Sekretariat, o.J.).



(Quelle: Scientists for Future, [www.scientists4future.org/infomaterial/sketchnotes](http://www.scientists4future.org/infomaterial/sketchnotes))

Bereits jetzt, bei einer Temperaturerhöhung um derzeit 1 °C, ist möglicherweise ein über mehrere Jahrhunderte andauernder Prozess unaufhaltsamen Abschmelzens des westantarktischen Eisschildes die Folge. In der Konsequenz bedeutet dies einen möglicherweise nicht mehr vermeidbaren, langfristigen Anstieg des Meeresspiegels um mehr als 2 m. Selbst ein noch höherer Anstieg ist möglich (vgl. Ritchie, 2018). Unter Trendbedingungen steuert die Welt auf eine „Heißzeit zu, die viele Regionen unbewohnbar machen könnte“ (Steffen et al., 2018).

Kommt jetzt zur langfristigen Klimakatastrophe auch noch eine Corona-bedingte Weltwirtschaftskrise hinzu? Das muss nicht so kommen, wenn mit den riesigen Konjunktur- und Recovery-Programmen eine grundlegende investive Weichenstellung für den Klima- und Ressourcenschutz und eine sozialökologische Transformation vorgenommen werden. Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (die im Allgemeinen „Wirtschaftsweise“ genannt werden) rechnet im Jahr 2020 aufgrund der Corona-Krise damit, dass das deutsche Bruttoinlandsprodukt um 6,5 % zurückgehen wird (Stand Juni 2020). Die Bundesregierung hat vor diesem Hintergrund erhebliche finanzielle Mittel zur wirtschaftlichen Belebung bereitgestellt, damit prioritär akute Gefahren für Leben, Gesundheit sowie Arbeitsplatzverluste und Konkurse eingedämmt werden können. Auch wenn derzeit (Stand August 2020) das Regierungshandeln sich im Lichte der Coronavirus-Pandemie darauf konzentriert, alle Anstrengungen und Ressourcen auf den Schutz der Gesundheit und des Wohlbefindens der Bürger\*innen zu fokussieren, rücken die wirtschaftlichen Auswirkungen der Krise und die Richtung von Gegenmaßnahmen in den Mittelpunkt und es wird über Strategien zur Stimulierung der Volkswirtschaft für die Zeit nach Corona heftig diskutiert. Sobald die unmittelbaren gesundheitlichen Folgen der Pandemie unter Kontrolle gebracht sind und die wirtschaftlichen Aktivitäten wieder zunehmen können, stellt sich die Frage, wie statt eines „Weiter so“ wie vor der Corona-Pandemie den Herausforderungen des Klimawandels und des Naturverbrauchs durch eine kluge Politik begegnet werden kann.

Insbesondere für die Kommunen stellt die derzeitige Krise eine großer Herausforderung dar. Denn sie sind einerseits diejenigen, die mit ihrer Gesundheits- und Sozialinfrastruktur den Menschen, Institutionen, Firmen, Vereinen und Verbänden helfen müssen, die wirtschaftlichen und sozialen Folgen so gering wie möglich zu halten. Andererseits stehen sie z.B. vor dem Problem, dass ihnen erhebliche Gewerbesteuereinnahmen (die Rede ist von 11,8 Mrd. Euro) sowie Eintrittsgelder für Museen, Schwimmbäder, Zoo und Einnahmen aus dem Verkauf (etwa von ÖPNV-Fahrkarten) wegbrechen.

Bei den zu entwickelnden Strategien wird sich Kommunalpolitik einerseits auf die unmittelbare Zukunft konzentrieren. Dabei

wird es vor allem um die akute Frage gehen: Wie können jetzt Arbeitsplätze gesichert und möglichst neue geschaffen sowie die Wirtschaft angekurbelt werden? Es wird dabei aber auch um Strategien mit einem längeren Zeithorizont gehen, die die spätestens durch die Corona-Pandemie aufgeworfene Frage beantworten: Wie können die Voraussetzungen geschaffen werden, um zukünftig eine robustere, resilientere und wirklich nachhaltigere Wirtschafts- und Lebensweise in den Städten, aber auch auf dem Land zu ermöglichen?

Unsere Kernthese lautet: Eine Ressourcen- und Energieeffizienzrevolution sowie der forcierte Ausbau einer auf erneuerbaren Energien basierenden Infrastruktur bieten viele Win-win-Chancen, um gleichzeitig und vorsorgend

- arbeitssichernde Projekte anzustoßen, die schnell und nachhaltig Wirkung zeigen,
- regionale Wertschöpfung zu generieren (wie beispielsweise im Baugewerbe und im Handwerk),
- der Gemeinschaftsaufgabe des Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen gerecht zu werden und
- die örtliche Gemeinschaft robuster gegenüber extern verursachten Krisen zu machen.

Betrachtet man die Corona- und die Klimakrise hinsichtlich möglicher Lösungsstrategien zur Eindämmung der Gefahren, zeigen sich einige wichtige Parallelen und Interdependenzen. Sowohl die Pandemie als auch der Klimawandel sind globale Erscheinungen, die nicht an Grenzen haltmachen und gleichzeitig lokales Handeln erfordern. In beiden Fällen bedarf es einer ambitionierten und abgestimmten Politik im Mehrebenensystem zwischen Bund, Land und Kommunen. Bei der Corona-Pandemie sind es die örtlichen Gesundheitsämter, die einen ganz wesentlichen Beitrag zur Eindämmung leisten, und beim Klimaschutz ist schon lange klar, dass die lokale Ebene diejenige ist, die entscheidende Impulse setzen kann. „Global denken, lokal handeln“ war entsprechend nach der Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro weltweit zum Motto der Agenda 21 sowie für entwicklungs- und umweltpolitische Aktionsprogramme auf der ganzen Welt geworden. Die unterstellte Wechselwirkung global vs. lokal ist keineswegs selbstverständlich und führt zu Fragen (Hennicke et al., 2017):

Was motiviert lokale Akteure, an der Eindämmung globaler Krisen wie z.B. des Klimawandels aktiv mitzuwirken? Gibt es globale technologische und soziale Megatrends, auf die sich lokales Handeln wirkungsvoll stützen kann? Sind Energie- und Verkehrswende entscheidende Treiber und Ziel eines realen, sozialökologischen Transformationsprozesses? Welche (neue) Governance braucht ein sozialökologischer Transformationsprozess? Sucht man nach einer übergreifenden Antwort auf diese Fragen, dann lautet sie: Verantwortungsbewusstsein, Gemeinwohlorientierung, partizipative und inklusive Demokratie sowie die Sicherung und gerechtere Teilhabe an Lebensqualität sind vor Ort konkreter erfahrbar und eher umsetzbar als auf nationaler oder globaler Ebene.

Die Beiträge der Autor\*innen dieses Buches können auf diese Fragen zahlreiche, wesentlich differenziertere Antworten geben, auch wenn nicht alle Aspekte in voller Tiefe behandelt werden können. Allen folgenden Texten liegt die These zugrunde, dass eine langfristig angelegte Energie- und Verkehrswende zu einem Energiesystem ohne fossile und nukleare Brennstoffe ein Lernfeld und Voraussetzung für eine umfassende und ambitioniertere „große Transformation“ ist (Wissenschaftlicher Beirat Globale Umweltveränderungen, 2011). Das ist nach unserem Verständnis ein Zielsystem ohne bzw. zumindest mit erheblich reduzierter Ausbeutung von Natur und Menschen. „Living well, within the limits of our planet“ (European Commission et al., 2014) ist eine häufig dafür gebrauchte Formel.

### Fakten und Beispiele

Im Februar 2019 wurde von einer Reihe Wissenschaftler\*innen eine Stellungnahme ausgearbeitet und um Erstunterzeichnungen geworben. Das Ergebnis ist ein Gemeinschaftswerk, das von über 700 Wissenschaftler\*innen als Erstunterzeichnende getragen wurde und binnen eines Monats über 26.800 Mitunterzeichner\*innen fand. Das war die „Geburtsstunde“ der Scientists for Future, die nun sehr gut aufbereitete Informationsmaterialien sowie eine verständliche Darstellung der Fakten und Argumentationshilfen gegen Klimawandelleugner frei verfügbar machen. Darunter sind erfahrene Wissenschaftler\*innen der Klimaforschung, Nachhaltigkeitsforschung, Biodiversitäts- und Transformationsforschung, einschließlich IPCC-Autor\*innen.

[www.scientists4future.org](http://www.scientists4future.org)

Eine ausgezeichnete und kurze Zusammenfassung des aktuellen weltweiten Wissenschaftsstands liefert:

[www.klimafakten.de/meldung/fakten-aus-der-wissenschaft](http://www.klimafakten.de/meldung/fakten-aus-der-wissenschaft)

Das Wuppertal Institut hat im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung eine Studie verfasst, in der die Autor\*innen „unheilige Allianzen“, verbreitete Mythen und interessengesteuerte Desinformation entlarven. Anhand von zehn konkreten Fragestellungen liefert die Studie eine faktenbasierte Analyse und zeigt, dass eine zukunftsorientierte Energie- und Klimapolitik im Einklang mit Wohlstand und sozialem Fortschritt möglich ist.

<https://wupperinst.org/a/wi/a/s/ad/4864>



Professor Dr. Peter Henicke ist ordentliches Mitglied im Club of Rome und Träger des Deutschen Umweltpreises der Deutschen Bundesstiftung Umwelt. Er war und ist Mitglied in zahlreichen Expertenpanels und er ist einer der wichtigsten Vordenker für Energieeffizienz, der gerne auch als „Deutscher Energieeffizienzpapst“ bezeichnet wird. Peter Henicke entwickelt seit rund 40 Jahren innovative Konzepte zur Energieeinsparung und zum Klimaschutz für Entscheider auf der ganzen Welt. Zwischen 1987 und 2002 war er dreimal in die Enquete-Kommissionen der Bundesregierung zum Schutz der Erdatmosphäre sowie zur nachhaltigen Energieversorgung unter den Bedingungen der Globalisierung und Liberalisierung berufen. Von 2000 bis zu seinem Ruhestand 2008 leitete er das Wuppertal Institut, eines der renommiertesten Forschungsinstitute.



### **Der Herausgeber**

Oliver Wagner ist Co-Leiter des Forschungsbereichs Energiepolitik in der Forschungsgruppe Energie-, Verkehrs- und Klimapolitik des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie. Seit 1995 arbeitet der diplomierte Sozialwissenschaftler zu verschiedenen Fragestellungen rund um das Thema Klimaschutz und Energieeinsparung. Seine Arbeitsschwerpunkte sind kommunale Energiespar- und Klimaschutzpolitik sowie umwelt- und klimaschutzbezogene Strategieoptionen. In zahlreichen Veröffentlichungen hat er die Bedeutung der kommunalen Ebene für das Gelingen der Energiewende herausgearbeitet. Er verfügt über umfangreiche Erfahrungen als Mitglied in diversen kommunalen Beratungs- und Aufsichtsratsgremien.

## Quellen

EUROPEAN COMMISSION; ENVIRONMENTAL ACTION PROGRAMME: EUROPEAN COMMISSION; ENVIRONMENT DIRECTORATE-GENERAL (2014): *Living well, within the limits of our planet: 7th EAP – the new general Union Environment Action Programme to 2020*. Publications Office.

HENNICKE, P.; WAGNER, O. (2017): *Lokal handeln, um global zu verändern: Klimaschutz als Fortschrittsmotor*. Die Gemeinde, 69(1), S. 2–9.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (2018): *Global warming of 1.5 °C*.  
[www.ipcc.ch/report/sr15](http://www.ipcc.ch/report/sr15)

IPCC SECRETARIAT (o.J.): *The IPCC and the Sixth Assessment cycle*. Abgerufen 12.08.2020.  
[www.ipcc.ch/assessment-report/ar6](http://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6)

RITCHIE, E.J. (2018): *How Much Sea Level Rise Is Actually Locked in?* Forbes.  
[www.forbes.com/sites/uhenenergy/2018/07/30/how-much-sea-level-rise-is-actually-locked-in/#98b7b429b39b](http://www.forbes.com/sites/uhenenergy/2018/07/30/how-much-sea-level-rise-is-actually-locked-in/#98b7b429b39b)

STEFFEN, W.; ROCKSTRÖM, J.; RICHARDSON, K.; LENTON, T.M.; FOLKE, C.; LIVERMAN, D.; SUMMERHAYES, C.P.; BARNOSKY, A.D.; CORNELL, S.E.; CRUCIFIX, M.; DONGES, J.F.; FETZER, I.; LADE, S.J.; SCHEFFER, M.; WINKELMANN, R.; SCHELLNHUBER, H.J. (2018): *Trajectories of the Earth System in the Anthropocene*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(33), S. 8252–8259.

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT GLOBALE UMWELTVERÄNDERUNGEN (2011): *Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation [Hauptgutachten] (2. veränd. Aufl.)*. *Wiss. Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU)*.