

Christian Kozina-Voit

KLIMA- SCHUTZ

Wie wir die
Überhitzung der Erde
noch stoppen können

MIT

SYSTEM

Vorwort

Seit Längerem warnt die Wissenschaft davor, dass die globale Durchschnittstemperatur nicht um mehr als zwei Grad oder (noch besser) 1,5 Grad über das vorindustrielle Niveau steigen dürfe – sonst käme mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Erhitzungsspirale in Gang, die nicht mehr aufzuhalten sei und den Planeten für Menschen unbewohnbar mache.

Am 17. November 2023 durchbrach die globale Durchschnittstemperatur erstmals diese Zwei-Grad-Grenze. Das gesamte Jahr 2023 war im Mittel um 1,48 Grad zu warm und damit das heißeste seit wahrscheinlich 125.000 Jahren, jedenfalls aber seit Beginn der Aufzeichnungen. Das zeigt: Die Temperaturkurve geht nach oben. Das Zeitfenster, um dem entgegenzuwirken, scheint sich schneller zu schließen als gedacht. 1,5 Grad Erwärmung im globalen Jahresdurchschnitt werden wohl spätestens in den 2030er-Jahren erreicht.

Doch eine angemessene Reaktion darauf lässt sich nicht erkennen: Die Treibhausgas-Emissionen, die hauptverantwortlich für die Erhitzung des Planeten sind, erreichten 2023 mit rund 37 Milliarden Tonnen einen neuen Höchstwert. Die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre stieg dadurch auf knapp 420 ppm. Sie liegt damit nicht nur um 50% höher als in der vorindustriellen Zeit, sondern erreicht damit auch den höchsten Wert seit drei Millionen Jahren.

All das zeigt, dass die Klimapolitik in den letzten Jahrzehnten überfordert war: Zuerst wurden Ziele zur Emissionsreduktion vereinbart, die viel zu niedrig angesetzt waren, um das 1,5- oder Zwei-Grad-Ziel zu erreichen. Danach wurden Maßnahmen gesetzt, die so schwach waren, dass zum Teil nicht einmal diese niedrigen Ziele erreicht wurden.

Dennoch verärgerten einige der Maßnahmen die Menschen und ließen einige von ihnen zu Gegner:innen werden, weil sie eine Einschränkung ihrer persönlichen Freiheiten fürchteten. Andere wieder-

rum klebten sich auf Straßen und blockierten den Verkehr, um gegen die schwache Klimapolitik zu protestieren.

Ob es der Politik aus dieser Lage heraus gelingt, die Überhitzung der Erde zu verhindern, ist unklar. Andererseits muss man sich auch fragen, wie weit Klimaschutz nur Aufgabe der Politik ist – und wie viel man selbst dazu beitragen kann. Viele Menschen scheinen nicht zu verstehen, worum es geht, oder wollen es nicht wahrhaben. Aber auch bei denen, die es verstehen, gibt es oft einen großen Unterschied zwischen Reden und Tun. Dabei wären gerade sie gefordert – denn je mehr Menschen sich in Richtung Klimaneutralität bewegen, desto mehr Wege werden sich für die Gesellschaft als Ganzes auftun.

Bei denjenigen, die es verstehen, liegt das Problem oft darin, dass sie nicht wissen, *wie* sie vorgehen sollen: Manche hoffen, dass oberflächliche Maßnahmen (z.B. Bewusstseinsbildung) ausreichen – erzielen damit aber nicht die gewünschte Wirkung. Andere setzen zwar viele verschiedene Maßnahmen um, stimmen sie aber nicht aufeinander ab und verschwenden damit unnötig viel Zeit und Geld. Wieder andere glauben, die schnellstmögliche Umsetzung sei besonders effektiv, binden dann jedoch die Betroffenen nicht ausreichend ein und stoßen dadurch auf Widerstände, die den ganzen Prozess verlangsamen oder sogar zum Stehen bringen. Dadurch verlieren letztlich viele den Glauben, im Klimaschutz etwas bewirken zu können.

Wer tatsächlich etwas weiterbringen will, muss mit System vorgehen – ganz egal, ob im privaten oder beruflichen Kontext oder im Rahmen einer ehrenamtlichen Betätigung. In dieser Rolle muss man verstehen, was man auslöst, wenn man Klimaschutz-Maßnahmen entwickelt oder umsetzt; man muss wissen, welche Klimaschutz-Maßnahmen effektiv und welche energieraubend oder sogar kontraproduktiv sind; und man muss erkennen, wie man vorgehen kann, damit möglichst viele effektive Klimaschutz-Maßnahmen rasch umgesetzt werden.

All diese Fragen werden im vorliegenden Buch behandelt – in folgender Reihenfolge:

1. Das erste Kapitel widmet sich der grundlegenden Frage nach dem »Wozu eigentlich?«.
2. Der zweite Abschnitt zeigt auf, wie Klimaschutz als Prozess zu verstehen ist, der in verschiedenste gesellschaftliche Subsysteme eingreift.
3. Das dritte Kapitel beschreibt, wie diese Eingriffe im Sinne konkreter Klimaschutz-Maßnahmen möglichst effektiv gestaltet werden können.
4. Im vierten Abschnitt werden die Faktoren benannt, die für die Priorisierung von Klimaschutz-Maßnahmen von Bedeutung sind.
5. Kapitel fünf stellt dar, welche Beiträge die verschiedenen Gruppen zum Klimaschutz leisten können.
6. Auf Basis all dieser Überlegungen zeigt Abschnitt sechs schließlich auf, wie ein Klimaschutz-Prozess in Unternehmen, Gemeinden und sonstigen Organisationen, aber auch von Privatpersonen erfolgreich umgesetzt werden kann.

Der Fokus des Buches liegt somit auf der prozessualen Ebene: Beim Lesen soll klar werden, *wie* Klimaneutralität erreicht werden kann. *Was* dann getan werden könnte, wird im Rahmen einzelner Beispiele erörtert. Eine vollständige Auflistung effektiver Klimaschutz-Maßnahmen ist jedoch Teil des Buches – und wäre auch gar nicht möglich, da die Effektivität der Maßnahmen stark vom jeweiligen Kontext abhängt.

Insofern haben viele Teile des Buches den Charakter einer Anleitung. Dennoch lohnt es sich, es einmal von vorne bis hinten durchzulesen, um die theoretischen Grundlagen zu verstehen und die Zusammenhänge zu erkennen. Danach kann das Buch bei der Auswahl, Entwicklung und Umsetzung von Klimaschutz-Maßnahmen immer wieder als Hilfsmittel herangezogen werden. Dadurch steigt die Wahrscheinlichkeit, dass man alle wesentlichen Aspekte berücksichtigt.

Dennoch kann und soll dieses Buch nicht vorgeben, wie ein Klimaschutz-Prozess abzulaufen hat. Es zeigt lediglich einen von vielen möglichen Wegen. Ob der Weg, den eine Privatperson oder eine Organisation dann geht, zu 90%, 50% oder nur 10% damit übereinstimmt, ist nebensächlich. Die in diesem Buch verpackten Erkenntnisse werden so oder so hilfreich sein, um effektiver in Richtung Klimaneutralität voranzukommen. Sie beruhen auf über 20 Jahren intensiver Auseinandersetzung mit dem Thema Klimaschutz – im wissenschaftlichen Kontext ebenso wie im zivilgesellschaftlichen Engagement, in der unternehmerischen Arbeit und in der politischen Tätigkeit.

In diesem Sinne wünsche ich eine inspirierende Lektüre. Mögen die Erkenntnisse, die Sie daraus ziehen, ihren Beitrag leisten, um die Überhitzung der Erde zu stoppen.

Graz, im Mai 2024

Inhaltsverzeichnis

1	Klimaschutz – Wozu eigentlich?	11
1.1	Die Bedeutung des Klimas	11
1.2	Wie der Mensch das Klima beeinflusst	15
1.3	Stoßrichtungen für Klimaschutz	16
1.4	Klimaneutralität als oberstes Ziel	18
2	Klimaschutz als Prozess	21
2.1	Eingriffe in komplexe Systeme	22
2.2	Prozesse gestalten	25
2.3	Gezielte Klimaschutz-Maßnahmen	27
2.4	Integrierter Klimaschutz	29
3	Kategorisierung von Klimaschutz-Maßnahmen	31
3.1	Effizienz-Maßnahmen	32
3.2	Substitutions-Maßnahmen	34
3.3	Kompensations-Maßnahmen	37
3.4	Suffizienz-Maßnahmen	39
3.5	Präventions-Maßnahmen	45
3.6	Priorisierung nach Kategorien	48
4	Ganzheitliche Bewertung von Klimaschutz-Maßnahmen	53
4.1	Ökologische Wirkungen der Maßnahmen	54
4.2	Soziale Wirkungen der Maßnahmen	58
4.3	Zeitliche Dimension der Maßnahmen	64
4.4	Räumliche Dimension der Maßnahmen	67
4.5	Finanzielle Wirkungen der Maßnahmen	68
4.6	Akzeptanz der Maßnahmen	69
4.7	Entscheidungskriterien für Maßnahmen	78
5	Beiträge verschiedener Gruppen zum Klimaschutz	83
5.1	Beitrag der Unternehmen	83

5.2	Beitrag der Land- und Forstwirtschaft	88
5.3	Beitrag der Einzelpersonen	90
5.4	Beitrag von Politik und Verwaltung	93
5.5	Beitrag der Interessensvertretungen	97
5.6	Beitrag der Verbände und NGOs	98
5.7	Beitrag von Wissenschaft und Bildung	102
5.8	Beitrag der Medien	104
5.9	Beitrag von Kunst und Kultur	106
5.10	Beitrag von Religion und Kirche	110
6	Klimaschutz erfolgreich umsetzen	113
6.1	Klimaschutz-Prozess starten	115
6.2	Klimaschutz-Vision kreieren	119
6.3	Klimaschutz-Governance aufbauen	125
6.4	Klimaschutz-Strategie entwickeln	126
6.5	Klimaschutz-Maßnahmen planen	131
6.6	Klimaschutz-Maßnahmen umsetzen	138
6.7	Klimaschutz-Maßnahmen abschließen	140
6.8	Klimaschutz-Programme erstellen	141
6.9	Klimaschutz-Vision erreichen	145
	Zusammenfassung	151

2 Klimaschutz als Prozess

Wenn klar ist, wozu man das Klima schützen sollte, folgt die Frage des »Wie?«. Diese ist nicht einfacher zu beantworten, ist doch schon das Klima an sich ein komplexes System. Nach jahrzehntelanger, intensiver Forschung kann man heute aber zumindest davon ausgehen, dass man die wesentlichen Zusammenhänge in diesem System versteht – und daraus schlussfolgern, was aus naturwissenschaftlicher Sicht getan werden müsste, um Klimaneutralität zu erreichen (vgl. *Kapitel 1*).

Hinter Treibhausgas-Emissionen und Bodenverbrauch stecken jedoch nicht nur naturwissenschaftliche Prozesse: So lässt sich zwar physikalisch beschreiben, wie z.B. ein einzelnes Flugzeug zur steigenden CO₂-Konzentration beiträgt – doch um die Freisetzung dieser Emissionen zu vermeiden, ist es auch nötig zu verstehen, wozu Flugzeuge überhaupt eingesetzt werden. Daraus ergeben sich wiederum gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Fragen, die mit naturwissenschaftlichen Methoden nicht zu beantworten sind.

Die Komplexität der Problemstellung erfordert ein systemisches Herangehen. Klimaschutz ist dafür zunächst als Prozess zu betrachten: Zweck dieses Prozesses ist es, die gesellschaftlichen Subsysteme wie Wirtschaft, Politik, Wissenschaft, Bildung, Religion oder Kunst so zu verändern, dass sie keinen übermäßigen Einfluss mehr auf das Klimasystem haben (d.h. dass die dadurch verursachten Treibhausgas-Emissionen und der dadurch verursachte Bodenverbrauch auf ein klimaverträgliches Maß reduziert werden). Dies beeinflusst wiederum jene Prozesse, die innerhalb der Systeme ablaufen. *Abbildung 4* zeigt symbolisch, dass einige davon direkt und andere (durch die Vernetzung untereinander) indirekt betroffen sind. In der Wirtschaft ist beispielsweise der Prozess des Verkaufens direkt betroffen, weil dieser häufig Verkehr verursacht – während der Pro-

zess der Buchhaltung nur indirekt betroffen ist, da diese nicht unmittelbar zu Emissionen oder Bodenverbrauch führt.

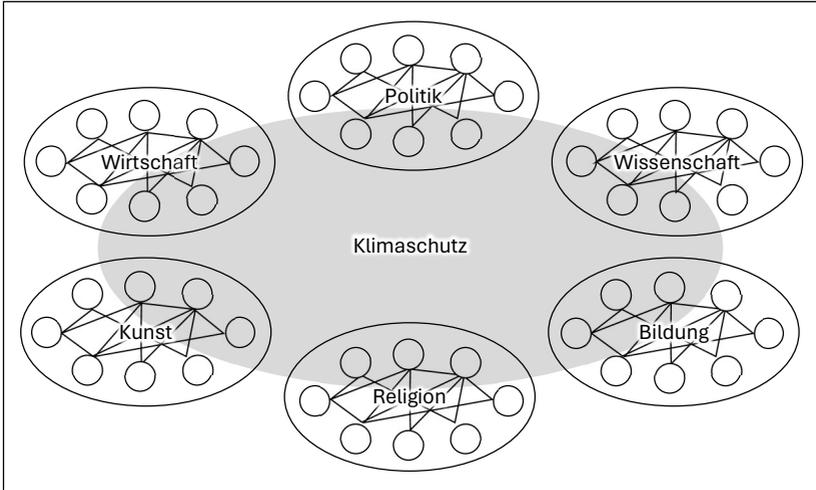


Abbildung 4: Einfluss von Klimaschutz auf Prozesse in gesellschaftlichen Subsystemen

2.1 Eingriffe in komplexe Systeme

Die Komplexität dieser Subsysteme bedingt, dass die Wirkungen von Eingriffen nicht mit Sicherheit vorhergesagt werden können. Auch nach langjähriger Beobachtung des Systemverhaltens kann man nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit davon ausgehen, dass bestimmte Eingriffe bestimmte Veränderungen bewirken werden. Im Idealfall lässt sich dafür eine Schwankungsbreite angeben, innerhalb derer eine Veränderung mit z.B. 90%iger Wahrscheinlichkeit eintritt.

Diese Vorhersagbarkeit sinkt mit der Komplexität der Systeme – und die Subsysteme, die Treibhausgas-Emissionen und Bodenverbrauch verursachen, sind höchst komplex: Ihre Systemstruktur und ihr daraus resultierendes Systemverhalten basieren auf dem Zusam-

menspiel zahlreicher sogenannter *Attraktoren*. In der Wirtschaft wären das beispielsweise der finanzielle Gewinn oder die Sicherung von Arbeitsplätzen.

Ein intaktes Klima als zusätzlichen Attraktor hinzuzufügen, führt nicht automatisch dazu, dass sich das System dann in der gebotenen Geschwindigkeit in Richtung Klimaneutralität bewegt. Vielmehr gilt es, eine solche Richtungsänderung durch gezielten Eingriffe herbeizuführen bzw. zu unterstützen. Ziel ist es dabei, dass der Attraktor »intaktes Klima« im Vergleich zu den anderen Attraktoren mehr Gewicht bekommt. Im Idealfall nähern sich diese durch den Eingriff sogar näher an, sodass z.B. für ein Unternehmen die Entwicklung zur Klimaneutralität, die Erzielung von Gewinnen und die Sicherung von Arbeitsplätzen keine unvereinbaren Gegensätze darstellen (vgl. *Szenario B in Abbildung 5*).

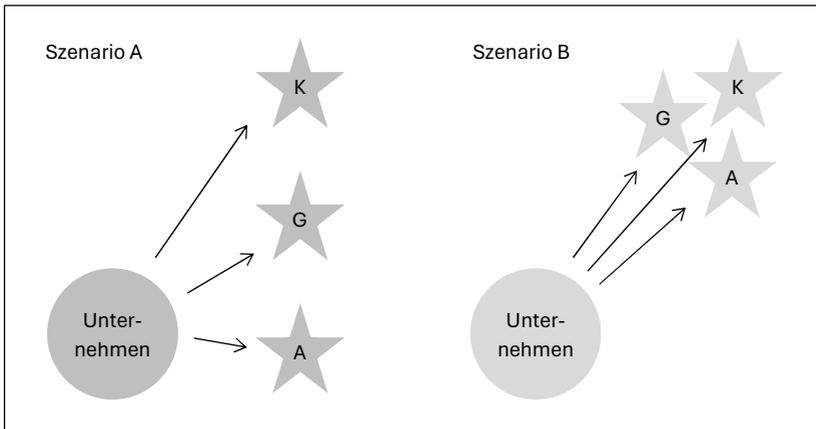


Abbildung 5: Klimaschutz als zusätzlicher Attraktor für das System Unternehmen (K = intaktes Klima, G = Gewinn, A = Sicherung der Arbeitsplätze)

Die dafür nötigen Eingriffe, die Systemstruktur und Systemverhalten verändern, werden als *permanente, überkritische Energieeinträge* bezeichnet. Sie werden vom Attraktor aus entwickelt und wirken auf die bestehenden Prozesse innerhalb des Systems.

Das Problem dabei ist: Ob ein bestimmter Eingriff »permanent« oder »überkritisch« sein wird oder nicht, lässt sich nicht vorhersagen. Man kann die Wirkungen nur über gewisse Indikatoren beobachten – im Falle des Klimaschutzes anhand der jährlichen Treibhausgas-Emissionen oder der jährlichen Veränderungen der Landnutzung. Auf dieser Basis lässt sich im Nachhinein beurteilen, wie sich bestimmte Eingriffe auf die Werte ausgewirkt haben. Eine Veränderung der Werte legt nahe, dass der Eingriff überkritisch war; ist diese Veränderung von Dauer, war er auch permanent. Folgende Beispiele veranschaulichen dies:

- ⇒ Der Bau von Fahrrad-Infrastruktur an der »richtigen« Stelle kann ein permanenter, überkritischer Energieeintrag sein, wenn dadurch messbar mehr Menschen ihre Wege mit dem Fahrrad statt mit dem Auto zurücklegen.
- ⇒ Errichtet man die Fahrrad-Infrastruktur an der »falschen« Stelle, kann es sein, dass der Energieeintrag nicht überkritisch wirkt, weil dadurch kein Mensch zusätzlich vom Auto auf das Fahrrad umsteigt, sondern sich nur der bestehende Radverkehr auf die neu geschaffene Verbindung verlagert.
- ⇒ Führt man eine Aktion zur Bewusstseinsbildung durch, statt neue Fahrrad-Infrastruktur zu bauen, kann diese zwar überkritisch wirken und kurzfristig zu messbaren Veränderungen im Mobilitätsverhalten führen; fällt mit dem Ende der Aktion der Attraktor zur Verhaltensänderung wieder weg, fällt jedoch auch das System wieder in seine alte Struktur zurück – und der Energieeintrag wirkt nicht permanent.

Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass einerseits nicht alle Eingriffe sofort wirksam werden, sich andererseits aber einzelne Eingriffe überlagern und durch Umwelteinflüsse zusätzlich verstärkt oder abgeschwächt werden können. Das führt dazu, dass bei komplexen Systemen letztlich die Wirkungen nicht exakt gemessen werden können.

Dennoch ist es nicht unmöglich, die Wirkung von Eingriffen zu bewerten. Hilfreich sind dabei die gesammelten wissenschaftlichen Erkenntnisse, die in vielen Fällen zumindest eine Abschätzung erlauben, wie bestimmte Eingriffe auf bestimmte Systeme wirken. Dazu gehören neben den Wirkungen auf das Klimasystem auch andere ökologische, soziale, ökonomische und politische Folgen, die bei Eingriffen berücksichtigt werden müssen, um nicht unerwünschte »Nebenwirkungen« zu erzeugen (vgl. Kapitel 4).

2.2 Prozesse gestalten

In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu verstehen, dass solche Eingriffe in Systeme keine »Add-Ons« sind und man daneben bequem weiter machen kann wie bisher. Im Gegenteil: Die Reduktion von Treibhausgas-Emissionen und Bodenverbrauch ist so komplex, dass dadurch Wechselwirkungen mit anderen Prozessen innerhalb des jeweiligen Systems unvermeidlich sind.

Um dennoch wirksame Maßnahmen setzen zu können, gilt es, die relevanten Prozesse von Anfang an möglichst strukturiert zu erfassen – ausgehend von jenen, die unmittelbar Treibhausgas-Emissionen und/oder Bodenverbrauch auslösen. Dies kann der Anbau von Mais ebenso sein die Fahrt mit einem Auto oder die Errichtung eines Gebäudes; die Herstellung von Stahl ebenso wie das Öffnen der Fenster; der Beschluss eines Gesetzes ebenso wie der Kauf einer Limonade. Vieles von dem, was Politik, Unternehmen, andere Organisationen und Einzelpersonen Tag für Tag tun, ist klimarelevant. Klimaschutz beeinflusst somit zwangsläufig das Alltagsleben der Menschen.

Vordergründig sichtbar wird Klimaschutz vor allem bei Eingriffen in *bestehende* Prozesse, sodass diese in Zukunft keine Treibhausgas-Emissionen und keinen zusätzlichen Bodenverbrauch mehr verursachen. Dafür gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten:

- ⇒ Prozesse *verbessern*: Prozesse können anders gestaltet werden. Wenn z.B. Dienstreisen mit dem Zug statt mit Auto oder Flugzeug zurückgelegt werden, ändert sich am Prozess an sich wenig – Treibhausgas-Emissionen und Flächenbedarf sind jedoch um ein Vielfaches geringer.
- ⇒ Prozesse *beenden*: Prozesse, bei denen keine oder nur geringfügige Verbesserungen möglich sind, können gestoppt (und ggf. durch andere, klimaverträglichere Prozesse ersetzt) werden. Gewisse Dienstreisen z.B. sind gar nicht notwendig, wenn ein bestimmtes Meeting nur mehr einmal monatlich stattfindet und nicht mehr alle 14 Tage.

Systemisch gedacht geht Klimaschutz jedoch weit über das Eingreifen in bestehende Prozesse hinaus. Klimaschutz mit System bedeutet auch, dass man neue, *zusätzliche* Prozessen berücksichtigt. Auch in diesem Kontext gibt es zwei Möglichkeiten:

- ⇒ Prozesse *beginnen*: Wenn im System bestimmte, klimaschutzrelevante Prozesse fehlen, können diese neu gestartet werden. Dazu gehört z.B. in Unternehmen die Einführung von Online-Meetings, die deutlich weniger Treibhausgas-Emissionen und Bodenverbrauch verursachen als Live-Meetings, zu denen alle Teilnehmer:innen per Flugzeug reisen. Diese Prozesse können völlig neu hinzugefügt werden oder andere Prozesse, die beendet wurden, ersetzen.
- ⇒ Prozesse *unterlassen*: Bestimmte, nicht-klimaneutrale Prozesse, können von vornherein unterlassen werden – damit negative Wirkungen auf das Klimasystem erst gar nicht entstehen. Dies könnte in einem Unternehmen beispielsweise die Einführung neuer Bestimmungen sein, die eine erhöhte Dienstreisetätigkeit zur Folge haben.

Abbildung 6 zeigt zusammenfassend, wie mit welchen Prozessen umzugehen ist – je nachdem, ob es sich klimaneutrale oder nicht-klimaneutrale bzw. bestehende oder zusätzliche Prozesse handelt.

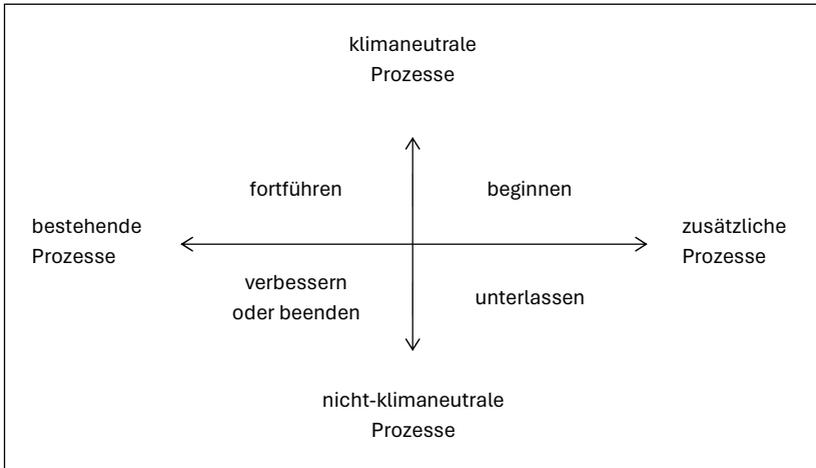


Abbildung 6: Optionen zur Gestaltung von Prozessen in Richtung Klimaneutralität

Um das System letztlich in Richtung Klimaneutralität zu bewegen, sind alle klimarelevanten Prozesse innerhalb des jeweiligen Systems zu adressieren: Bestehende Prozesse sind klimaneutral zu gestalten oder zu beenden und zusätzliche Prozesse nur dann zu beginnen, wenn diese klimaneutral sind.

2.3 Gezielte Klimaschutz-Maßnahmen

Diese systemischen Betrachtungen zeigen, dass es – zumindest in der Theorie – viele Ansatzpunkten gibt, um die klimarelevanten Prozesse innerhalb eines Systems zu beeinflussen. Die große Frage ist jedoch, wie dies möglichst effektiv gelingen kann – d.h. wie man mit wenig Aufwand viel Wirkung erzielt.

Um die Wahrscheinlichkeit dafür zu erhöhen, kann man die Eingriffe nicht einzeln, sondern gut aufeinander abgestimmt und in einer bestimmten Reihenfolge durchführen. Daraus ergeben sich Bündel von Eingriffen, die in weiterer Folge als *Maßnahmen* bezeichnet werden.

Eine Maßnahme umfasst vor allem

- ⇒ einen aussagekräftigen *Titel*,
- ⇒ den *Ablauf* der Maßnahme (d.h. welche Eingriffe in welche Prozesse wann erfolgen und welche Veränderungen sich dadurch ergeben sollen; inkl. Dauer und Verantwortlichkeiten),
- ⇒ die (erwartete) *Klimaschutz-Wirkung* (Veränderung der Treibhausgas-Emissionen und/oder des Bodenverbrauchs),
- ⇒ die (erwartete) *finanzielle Wirkung* (auf Einnahmen und Ausgaben, einmalig und laufend),
- ⇒ die (erwarteten) *ökologischen* und *sozialen Wirkungen*,
- ⇒ die (erwarteten) *Wechselwirkungen* mit anderen Maßnahmen sowie
- ⇒ die (erwartete) *Akzeptanz* der Maßnahme.

Oberste Priorität hat dabei die Klimaschutz-Wirkung: Das heißt, dass der Ablauf der Maßnahme so zu gestalten ist, dass – im Verhältnis zum Aufwand – eine möglichst optimale Wirkung auf Treibhausgas-Emissionen und Bodenverbrauch erzielt wird. Diese Optimierung kann dazu führen, dass Maßnahmen einen unterschiedlich großen Umfang haben: So kann beispielsweise die Begrenzung des Tempolimits auf Autobahnen auf 100 km/h für sich stehen, weil die Klimaschutz-Wirkung durch den geringeren Energieverbrauch klar zu benennen ist; der Ausbau des öffentlichen Verkehrs wirkt sich jedoch nur dann positiv auf das Klima aus, wenn die Menschen am Ende auch tatsächlich umsteigen – was z.B. erfordert, dass parallel dazu Straßen nicht weiter ausgebaut werden.

In der Planung ist auch zu berücksichtigen, dass verschiedene Maßnahmen oft auf dieselben Prozesse abzielen (vgl. »Wechselwirkungen mit anderen Maßnahmen«). In diesen Fällen bekommt die zeitliche Komponente eine besondere Bedeutung: So kann es sein, dass die Klimawirksamkeit durch die »richtige« Reihenfolge in der Umsetzung deutlich höher wird; oder, dass sich durch eine zeitglei-

che Umsetzung bestimmter Maßnahmen Synergien bzgl. der Kosten oder der sonstigen Wirkungen ergeben. In solchen Fällen ist es sinnvoll, Maßnahmen zusammenzuziehen und die erwarteten Wirkungen für alle gemeinsam zu bewerten (vgl. Kapitel 6.8).

2.4 Integrierter Klimaschutz

Besonders effektiv sind Klimaschutz-Maßnahmen dann, wenn sie dazu führen, dass Klimaschutz ganz selbstverständlich Teil des Systems wird – also wenn z.B. jeder Gesetzesbeschluss darauf geprüft wird, wie er sich auf Treibhausgas-Emissionen und Bodenverbrauch auswirkt.

Die entscheidende Maßnahme wäre in diesem Fall ein Beschluss, der festlegt, dass bei allen künftigen Gesetzesbeschlüsse eine solche Überprüfung stattzufinden hat – und auch beschreibt, welche Konsequenzen es hat, wenn ein neues Gesetz mehr Treibhausgas-Emissionen oder Bodenverbrauch verursachen würde.

Diese Maßnahme lässt sich auch auf andere Systeme anwenden: Wenn die Wirkung auf das Klimasystem bei allen Entscheidungen mitbedacht wird, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sich das System Richtung Klimaneutralität bewegt. Dies gilt auch für Unternehmen, andere Organisationen und Einzelpersonen: Wenn diese z.B. ein neues Gerät kaufen wollen, stehen ihnen meist mehrere Marken zur Verfügung. Die Frage ist nun: Welches Gerät verursacht – über den gesamten Lebenszyklus betrachtet – die wenigsten Treibhausgas-Emissionen? Bzw. noch weiter gedacht: Brauchen sie dieses Gerät tatsächlich? Und wenn ja: Brauchen sie es in dieser Ausführung? Oder gäbe es Alternativen?

Wenn derartige Fragen ganz automatisch bei jeder Entscheidung gestellt werden, spricht man von *integriertem Klimaschutz*. Das betrifft dann nicht nur Kauf- und Investitionsentscheidungen, sondern auch grundsätzlichere Fragen wie die Wahl des Wohn- und Arbeits-

orts, des Firmensitzes oder die Wahl des Berufs bzw. der Mitarbeiter:innen. Wenn ein Mensch oder eine Organisation Klimaschutz wirklich integriert hat, wird er oder sie bei allen Entscheidungen danach trachten, Treibhausgas-Emissionen und Bodenverbrauch so weit wie möglich zu minimieren. Dadurch bewegt sich die Einzelperson, das Unternehmen oder der Staat ganz selbstverständlich in Richtung des Attraktors »intaktes Klima«.

Ob Unternehmen, Politik oder Einzelperson – wir können unsere Treibhausgas-Emissionen und unseren Bodenverbrauch in den Griff bekommen, wenn wir effektive Klimaschutz-Maßnahmen einsetzen, die die Systemstrukturen tatsächlich verändern.

Christian Kozina-Voit zeigt, wie man zu solchen Maßnahmen kommt – ohne dabei die ökologischen, sozialen und finanziellen »Nebenwirkungen«, die Akzeptanz der Betroffenen und die Bedeutung der Kommunikation zu vernachlässigen. Sein Buch macht deutlich, welchen Beitrag jede einzelne gesellschaftliche Gruppe leisten kann, um die Überhitzung der Erde zu stoppen. Zum Abschluss skizziert er einen konkreten Weg, über den jede Organisation rasch und effektiv Klimaneutralität erreichen kann.

Dr. Christian Kozina-Voit arbeitet seit über 20 Jahren im Klimaschutzbereich – als Umweltsystemwissenschaftler und Leiter des Instituts für Nachhaltiges Wirtschaften, als selbstständiger Vortragender, als langjähriger Aktivist und als Gemeinderat in Graz.

