

Ivo Ponocny

Die Abwehr von Normen zur Nachhaltigkeit durch Gegennormen und Meta-Normen.

Ein Plädoyer für einen hierarchisch strukturierten Zugang zu Klimaeinstellungen und -kommunikation

Trotz allgegenwärtiger Aufklärung und laufender Appelle für eine Verhaltensänderung zu mehr nachhaltiger Entwicklung steht die Bevölkerung nicht ausreichend hinter konsequenten Klimaschutzmaßnahmen, was bedeutet, dass die durchaus vorhandenen gesellschaftlichen Normen ihre Wirksamkeit nicht entfalten können. Es wird vorgeschlagen, dieses Phänomen der Norm-Abwehr auf drei Ebenen zu betrachten: (1) der Ebene der Fakten und Normen, (2) der Ebene von Metafakten und Gegennormen, welche die Normen auf erster Ebene außer Kraft setzen, und (3) der Ebene der Meta-Normen, auf welcher zwischen Normen und Gegennormen entschieden wird. Die Verdrängung einer Norm von einer höheren Ebene aus bedeutet, dass es eben nicht zu einer sachlichen Auseinandersetzung bzw. Abwägung kommt und diese dadurch umgangen wird. Der Artikel plädiert dafür, diese verschiedenen Ebenen und die entsprechenden Mechanismen in der Klimakommunikation gezielt anzusprechen, um einem unsachlichen Aushebeln von Nachhaltigkeitsnormen entgegenzutreten.

Schlagwörter: soziale Normen, Heuristiken, Nachhaltigkeit, Umwelteinstellungen

Allen wissenschaftlichen, auch sozialwissenschaftlichen Erkenntnissen zum Trotz schreitet die Schädigung des Weltklimas stetig voran. Auch die Fülle an Wissen zur Kommunikation nachhaltiger Verhaltensweisen kann nicht verhindern, dass die Umstellungen viel zu halbherzig und langsam erfolgen, um ein realistisches Einhalten wünschenswerter Klimaziele wie das + 1.5 Grad-Ziel zu gewährleisten (IPCC, 2022, S. 33). Als Erklärungsrahmen für derartige Diskrepanzen bietet sich der aus der Sozialpsychologie und ihren Anwendungsfeldern bekannte *attitude-behavior-gap* an, eine allgemeine – also nicht nur auf Nachhaltigkeit bezogene – Diskrepanz zwischen den Einstellungen von Personen und dem, was sie dann tatsächlich tun. Denn an der prinzipiellen Einstellung der Bevölkerung mangelt es im

Allgemeinen nicht (Leiserowitz, Carman et al., 2021, S. 13, für Österreich siehe Kontext Institut für Klimafragen, 2024, S. 6), und auch nicht am Wissen: Selbst in den für die Klimakrise hauptverantwortlichen Ländern sind satte Mehrheiten zumindest etwas besorgt und auch überzeugt, dass die Ursache des Klimawandels beim Menschen liegt (Leiserowitz, Carman et al., 2021, S. 7). Dennoch hat die Erde 2024 so viel Emissionen ausgestoßen wie noch nie zuvor (Statista, 2025, S. 1).

Der folgende Beitrag fokussiert dabei nicht auf ungleiche Machtverhältnisse bzw. strukturell bedingte Sachzwänge und fehlende Optionen, sondern auf die Frage, welche kognitiven Prozesse der Umsetzung des sachlich wie ethisch Gebotenen ins Handeln im Weg stehen und wie dies dazu beiträgt, dass kein größerer gesellschaftlicher Druck entsteht, einen intakteren Planeten zu hinterlassen.

Eine wesentliche Einflussgröße auf Einstellungen stellen Normen dar, also Vorstellungen darüber, was als richtig oder falsch zu gelten hat (siehe etwa Keizer & Schultz, 2019, S. 179-188; Hamann et al., 2016, S. 45-54). Sie beeinflussen unser Verhalten nicht nur als persönliche Normen auf individueller Ebene, sondern auf dem Wege sozialer Normen auch auf Gruppenebene, wie etwa in der klassischen *Theory of Planned Behavior* (Ajzen, 1985, S. 12ff.) beschrieben. Sie gelten als eine der stärksten Initiatoren umweltfreundlichen Verhaltens und nähren die Hoffnung auf soziale Kippunkte, welche die Transformation in eine nachhaltigere Gesellschaft bedingen könnten. Ihnen entgegen stehen allerdings viele psychologische Barrieren, wie insbesondere in den Arbeiten von Gifford (z.B. 2011, S. 292) zu den sogenannten ›Dragons of Inaction‹ beschrieben. Diese wiederum wurden – ähnlich wie das Konzept des ökologischen Fußabdrucks – dahingehend kritisiert, dass sie ohne die nötige Gesellschaftskritik zu viel Verantwortung auf die Schultern des Individuums legen würden (Schmitt et al., 2020, S. 124ff.) und die kollektive Ebene außer Acht lassen.

Aber auch unter Berücksichtigung aller Barrieren stellt sich die Frage, wieso kein stärkerer politischer Wille zu deren Überwindung vorliegt. Der wissenschaftliche Erkenntnisstand erscheint erdrückend und auch hinlänglich kommuniziert, und die globale Verantwortung für die Zukunft des Planeten ist dermaßen präsent, dass sich die Frage stellt, wie die eher

im Reich des automatischen bzw. niederschweligen Denkens rangierenden Abwehrmechanismen einer Bewältigung durch kontrolliert abwägendes Denken entgehen können. Der Standardansatz der Kognitiven Dissonanztheorie, wie vielfach in der umweltsychologischen Literatur aufgegriffen (siehe Gifford, 2011, S. 294f.), erklärt Klimawandelskepsis als Reduktion kognitiver Dissonanz, also des Unbehagens angesichts miteinander unvereinbarer Kognitionen wie etwa, dass wir einerseits fliegen, andererseits dadurch den Planeten schädigen. Diese lässt sich eben nicht nur durch geeignetes Handeln beheben, sondern oft viel einfacher durch Verändern der dissonanten Kognition (etwa dass gar keine Schädigung erfolgen würde) bzw. durch Hinzunahme weiterer Kognitionen (etwa dass Verhaltensänderungen zu teuer wären): die sogenannte *Rationalisierungsfalle*.

Die folgende Modellvorstellung soll diesen Rationalisierungsprozess detaillierter beschreiben, speziell in Hinblick auf die Abwehr von Normen, siehe auch Abbildung 1.

1 Ein hierarchisches Modell zur rationalisierenden Norm-Abwehr

Wenn wir uns mit einem unliebsamen normativen Anspruch konfrontiert sehen, entsteht Motivation, diese kognitive Dissonanz aufzulösen. Wir sind also prinzipiell motiviert, alle Gedankengänge zu akzeptieren, die dies ermöglichen, allerdings sind ihnen durch das Bestreben, die Welt wahrhaftig zu erfassen (*personal fear of invalidity*, Thompson et al., 2013, S. 20), Grenzen gesetzt. Der *Eindruck* von Rationalität soll also gewahrt bleiben. Irrationalität kann dabei durchaus akzeptiert werden, solange die Denkergebnisse als scheinbar rational und nicht offensichtlich fehlerhaft wahrgenommen werden. Um Rechtfertigungen zu finden, wählen wir gezielt die dafür erfolgsversprechendsten möglichen Gedanken bzw. Heuristiken (*motivated heuristics*, Chen et al., 1999, S. 44) auf unser Problem an, wie durch das *heuristic-systematic model* (Chaiken, 1980, S. 754) beschrieben.

Für die Normabwehr zum Klimawandel findet sich allerdings auf *faktischer* Ebene – jener der Beobachtungen, Messungen und Naturgesetze – wenig Brauchbares. *Faktenflucht* bedarf somit des Ausweichens auf eine übergeordnete *Metaebene* mit mehr Spielraum: Auf der Ebene der

Einstellungen zu den dissonanzauslösenden Kognitionen, der Ebene 2 in Abbildung 1, können diese dann leichter entwertet, gleichsam *overruled* werden als auf Sachebene *entkräftet*. Beispielsweise übergeht man die Evidenz zur Erderwärmung durch Rückzug auf die Ansicht, dass die Wissenschaft sich nicht sicher sei. Damit erscheinen alle wissenschaftlichen Schlussfolgerungen als vernachlässigbar, *wie auch immer die berichtete Faktenlage aussieht*.

Solche Gegenheuristiken (wie »Die Wissenschaft weiß es nicht«) sind zwar hinterfragbar und bieten keine ernsthafte Aufklärung, beenden aber die Motivation, die gedankliche Auseinandersetzung fortzusetzen, denn alle gegnerischen Argumente erscheinen als bereits entkräftet. Dies soll hier als das *innere letzte Wort* bezeichnet werden, in der Annahme, dass die (gezielt ausgewählten) Gegenheuristiken die Illusion vermitteln, als hätte man in einer rationalen inneren Diskussion die Oberhand – eben das »letzte Wort« – behalten. De facto beendet man die kognitive Auseinandersetzung aber willkürlich dadurch, dass man keine weiteren Gegenargumente mehr anhört. Demzufolge geht es auch weniger um Schlüssigkeit oder Plausibilität einer Entgegnung – was eben nicht mehr kritisch geprüft wird –, sondern nur darum, dass sie existiert und die Illusion einer vollständigen Widerlegung des Gegenstandpunkts ermöglicht.

Die Argumentationsmuster selbst erscheinen durchaus als rational und sind nicht notwendigerweise logisch widerlegbar. Auch eine emotional gefärbte Voreingenommenheit für oder gegen bestimmte Schlussfolgerungen ist nicht per se irrational, sondern bis zu einem gewissen Grad sogar unvermeidbar. Die eigentliche Irrationalität manifestiert sich am Ende in der unsachgemäßen Willkür, mit welcher zwischen den potentiell anwendbaren Heuristiken und Regeln entschieden wird.

Daraus ergibt sich Ebene 3, nämlich die der Meta-Heuristiken oder Meta-Normen, also den Regeln, welche Heuristiken für Schlussfolgerungen ausgewählt werden – wenn etwa aus der Gegen-Heuristik »Die Wissenschaft ist sich nicht sicher«, gleichsam einem *Pseudo-Metafakt*, oder der Gegen-Norm »Sich damit zu beschäftigen, ist Zeitverschwendung« eine *Regel* der Art »Man muss/darf der Wissenschaft nicht glauben« oder »Man darf nur klimakritischen Webseiten glauben« wird.

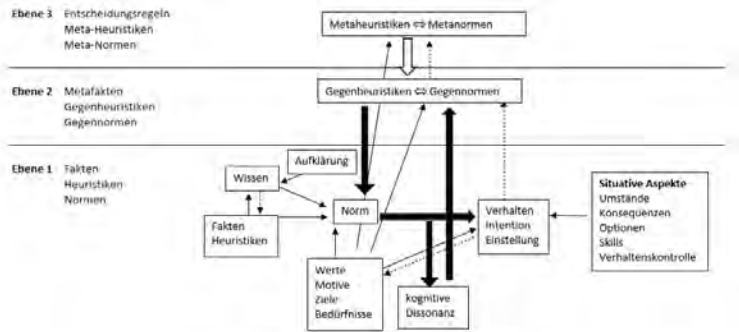


Abbildung 1: Ein hierarchisches Modell zur rationalisierenden Norm-Abwehr

Unter Verhalten sollen in diesem Zusammenhang alle Handlungen verstanden werden, welche unmittelbar mit dem persönlichen Ressourcenverbrauch (zum Beispiel durch Konsumation) in Zusammenhang stehen, solche, die den kollektiven politischen Willen beeinflussen (etwa durch Äußerungen), bzw. die Partizipation an politischen Entscheidungsprozessen wie z.B. durch Wählen.

Die vielfältigen Beziehungen zwischen Einstellungen, Verhaltensintention, dem tatsächlichen Verhalten und seiner Einflussgrößen (wie Umwelt oder unbewusster Prozesse) können hier nicht diskutiert werden, genauso wenig wie dass die verschiedenen Ebenen in komplexer Wechselwirkung miteinander stehen, Kausalität prinzipiell in alle Richtungen vorliegen kann und auch auf gleicher Ebene Ambivalenzen und Abwägungsprozesse auftreten können (etwa bei Zielkonflikten oder uneindeutiger Sachlage). Beobachtungen können unsere Normen verändern, genauso wie Normen unsere Beobachtungen beeinflussen können, etwa im Wege der selektiven Wahrnehmung oder der Verdrängung. Des Weiteren können die Übergänge zwischen den Ebenen und den verwendeten Begriffen fließend sein: Ab welchem normativen Anteil genau wird eine Gegen-Heuristik zu einer Gegen-Norm?

Unter Normen sollen hier persönliche Normen verstanden werden bzw. von gesellschaftlichen Normen jener Anteil, welcher als persönliche

Norm übernommen wurde. Auf die komplexen Beziehungen zwischen ihnen kann in diesem Artikel ebenso wenig eingegangen werden wie auf die Unterschiede zwischen innerem und äußerem Diskurs. Etwa kann eine soziale Norm auf Ebene 2 als Gegen-Norm zu einer persönlichen Norm auf Ebene 1 auftreten. Im Folgenden wird versucht, die Sinnhaftigkeit eines Mehr-Ebenen-Ansatzes bzw. dessen Bedeutung für die Klima-Kommunikation zu demonstrieren (ohne Anspruch auf Vollständigkeit). Dabei werden schrittweise die Prozesse innerhalb der einzelnen Ebenen dargestellt und deren Verknüpfungspunkte anhand möglichst aktueller Beispiele erörtert. Insbesondere soll das Bewusstsein für die dritte Ebene geschaffen werden, welche in der gängigen Literatur nicht explizit fokussiert wird.

2 Die unterste Ebene: Fakten und Normen

2.1 Voraussetzungen

Ebene 1 bezieht sich auf die kognitive und emotionale Bearbeitung von Fakten, eingebettet in die individuelle Konfiguration von Persönlichkeit, Werthaltungen u.Ä., einschließlich unbewusster Antriebe. Diese Bearbeitung bis hin zu dem daraus resultierenden individuellen Verhalten ist eines der Kernthemen der Psychologie und speziell auch der Psychologie der Nachhaltigkeit. Das Norm-Abwehr-Modell versucht keine neue Beschreibung der Vorgänge auf Ebene 1, sondern betrachtet deren Resultate als Ausgangspunkt für allfällige Norm-Abwehr durch Rationalisierung.

Um von Norm-Abwehr sprechen zu können, muss auf Ebene 1 allerdings auch eine entsprechende Norm salient sein bzw. auch in irgendeiner Weise Betroffenheit vorliegen (was etwa mangels gefühlter Verantwortlichkeit ausbleiben kann) bzw. nicht im psychoanalytischen Sinne ins Unbewusste verdrängt sein. Das gegenteilige Stadium scheint sich in österreichischen Daten von Ponocny, Weismayer, Dressler und Stross (2014, S. 2638) widerzuspiegeln: Dabei wurden 498 Personen im Rahmen von semistrukturierten Interviews über die guten und schlechten Aspekte des Lebens befragt, wobei etliche (63 %) spontan die Umwelt erwähnten, insbesondere als Platz für Freizeit und Erholung, aber nur 63 Personen

berichteten in irgendeiner Form von umweltfreundlichem Verhalten, und dabei fast ausschließlich von niederschwelligem wie Zu-Fuß-Gehen oder (gesetzlich sogar vorgeschriebener) Mülltrennung.

Die wissenschaftliche Literatur hat sich allgemein sehr intensiv mit der Kluft zwischen *vorhandenen* Einstellungen und Verhalten beschäftigt, dementsprechend liegt für individuelles Verhalten eine Vielzahl von beschreibenden Modellen vor, welche von entsprechenden Werten, Bewertungen, Einstellungen, Zielen oder eben Normen ausgehen (Steg & De Groot, 2019, S. 217-227). Letztere müssen lt. *Norm-Activation-Modell* (Schwartz, 1977, S. 226 ff.) aber auch aktiviert werden, etwa durch Problembewusstsein und Verantwortungszuschreibung, was in Abbildung 1 der ersten Stufe entsprechen würde (auch die *Goal-Framing-Theorie* von Lindenberg & Steg, 2007, S. 139).

2.2 Barrieren

Auch Kollmuss und Agyeman (2002, S. 241) sehen in Umweltbewusstsein (Wissen, Gefühlen, Einstellungen etc.) den eigentlichen Ausgangspunkt, allerdings warten etliche Hindernisse auf dem Weg von dort hin zu umweltfreundlichem Verhalten, wie etwa der Mangel an positiven Verstärkern, die Macht alter Verhaltensweisen und das Fehlen entsprechender Möglichkeiten. Gifford (2011, S. 290 ff.) bzw. Vieira et al. (2023, S. 3f.) nennen als Hindernisse Angst vor Risiken und vor allem kognitive Aspekte (wie Unwissen, *limited cognition* oder unser ›ancient brain‹, welches Umweltbedrohungen nicht als Gefahren *empfinden* kann), was noch einer Verarbeitung auf Ebene 1 entspricht. Aber auch Ideologien wie Technikglauben, *hinderliche* (überkommene) soziale Normen bis hin zu Misstrauen und schließlich dem Sich-Zufrieden-Geben mit in Wahrheit unzureichenden Handlungen, welche im Norm-Abwehr-Modell auf Ebene 2 rangieren, werden genannt. Keine bezieht sich auf Ebene 3.

3 Die zweite Ebene: Metafakten, Gegennormen und Gegenheuristiken

Wenn die faktischen oder ethischen Schlussfolgerungen auf Ebene 1 vom Individuum nicht gewollt werden, aber eine plausible Abwehr dort nicht

gelingt (was in Zusammenhang mit klimabezogenen Forderungen durch die Sachlage auch sehr erschwert wird), lassen sich die Wirkung von Fakten bzw. die Effekte von Information und Aufklärung von Ebene 2 aus durch Gegenheuristiken bzw. Gegennormen annullieren (»der Wissenschaft darf man nicht trauen«), welche z.B. Nachhaltigkeitsideale verdrängen und Untätigkeit als zulässig ausweisen. Es ist die Ebene der *Bewertung von Fakten* bzw. *Aussagen über diese Fakten* (Metafakten). Hier werden sachliche Argumente nicht widerlegt, sondern eher durch *Overrulen* von höherer Stelle außer Kraft gesetzt. Die Strategie der Klimaleugnung, Zweifel an belegten Sachverhalten zu säen (Oreskes & Conway, 2010, S. 10ff.), involviert genau diese Metaebene, indem sie Informationen über Fakten als unsicher und zweifelhaft darstellt und dadurch deren Wirkung annulliert, ohne sich der eigentlich gebotenen fachlichen Auseinandersetzung zu stellen.

Diese Frage entspricht letztlich der nach den Ursachen für das Scheitern des *Information-* oder auch *Knowledge-Deficit-Modells* (siehe Steg & De Groot, 2019, S. 265), also der Vorstellung, dass mit entsprechender Aufklärung über die Konsequenzen der Treibhausgasemissionen die Menschen auch angemessen reagieren würden.

Tatsächlich werden wichtige klimabezogene Verhaltensweisen *bereits auf normativer Ebene* von Mehrheiten nicht mitgetragen: Lt. Kfz-Umfrage der Wiener Städtischen (2024, S. 20ff.) bzw. profil (2023, 2. Absatz) ist in Österreich mehr als jede zweite Befragte gegen ein Tempolimit von 100 km/h auf Autobahnen, gegen ein Tempolimit von 30 km/h in Städten, gegen CO₂-Bepreisung sowie gegen ein Verbot von Verbrennermotoren (Umweltbundesamt, 2022, S. 78, wonach nur 14 % der Befragten zu entsprechender Verhaltensanpassung bereit sind, siehe auch Klinger et al., 2022, S. 1117, und Leiserowitz, Roser-Renouf et al., 2021, S. 98f. für die USA).

Der öffentliche Diskurs zeigt, dass dieses Phänomen über eine bloße Schwäche beim Umsetzen weit hinausgeht. Als eines von vielen Beispielen findet sich in der »Rede zur Zukunft der Nation« des damaligen österreichischen Bundeskanzlers Nehammer (2024, S. 22): »Und diese Untergangsapokalypse, die gezeichnet wird, das glaube ich ist schon Aufgabe

der politischen Verantwortlichen, dieser klar entgegenzutreten, zu sagen, so wie da der Untergang skizziert wird und behauptet wird, dafür gibt es keinen wissenschaftlichen Beweis, dass was er allerdings auslöst ist wieder Angst und Irrationalität und die werden uns da nicht helfen.« Hier wird also als Aufgabe formuliert, »klar entgegenzutreten« bzw. nicht »Angst und Irrationalität« Vorschub zu leisten. Eine Norm der konsequenten Bekämpfung der Erderhitzung wird somit durch eine andere bekämpft, nämlich diese zu *unterlassen*.

In eine ähnliche Kerbe schlägt die damalige Jugendstaatssekretärin Claudia Plakolm im Standard-Gespräch vom 20. August 2023 (DerStandard, 2023, 12. Absatz): »Beim Thema Energiegewinnung wäre es zum Beispiel vielleicht sinnvoller, sich in China festzukleben, denn da wird alle zwei Wochen ein neues Kohlekraftwerk gebaut. Und China ist für mehr als 30 Prozent der globalen CO₂-Emissionen verantwortlich, Österreich für 0,2.« (Dabei wurde wie üblich verschwiegen, dass China bei den *Pro-Kopf*-Emissionen gar nicht schlechter als Österreich abschnitt.) Auch hier wird die sachliche Ebene außer Kraft setzt: *Was auch immer* in Österreich getan werden könnte, wird in Bausch und Bogen hinfällig, weil es doch ohnehin nur darum gehe, was in China passiert.

Idealistische Forderungen können als »ideologisch« diskreditiert werden, ohne sich mit ihrer Legitimität auseinanderzusetzen, wie etwa im Wahlprogramm der FPÖ (2024, S. 38): »NEIN ZU IDEOLOGISCH MOTIVIERTER ENERGIEPOLITIK. Unter dem Deckmantel des Klimaschutzes werden utopische Maßnahmen vorangetrieben, die unseren über Jahrzehnte erarbeiteten Wohlstand massiv gefährden. [...] Wir brauchen eine entideologisierte Energiepolitik, die die österreichischen Privathaushalte und Unternehmen unterstützt, statt sie um ihre Existenz zu bringen. Über Importe entscheiden wirtschaftliche, nicht moralische Interessen.« (Der Schluss dürfte sich auf die Frage beziehen, ob weiterhin Gas aus Russland bezogen werden soll.)

Als letztes Beispiel für Norm-Abwehr durch das Ausspielen von Normen gegeneinander dient das folgende: Der EU-Abgeordnete Harald Vilimsky äußerte sich in der ORF-Diskussion »Wahl24 Europa« (ORF, 2024, 20'40" bis 21'08") so zum damals geplanten Renaturierungsgesetz

der EU: »Ich komme mir vor, mit Verlaub, wie im falschen Film. Dieser Kontinent steht in seiner wahrscheinlich schwierigsten Phase überhaupt [...] und wir diskutieren hier ernsthaft über Moore und Schmetterlinge.« Im Kern wird der Einsatz für biosphärische Werte als unsozial dargestellt, denn wer sie vertritt, kümmere sich nicht um die Bedürfnisse der Menschen.

All dies wirft die Frage auf, ob – wie oft nahegelegt – bei den Wahlen die Klimathemen wirklich durch andere verdrängt wurden, oder ob ein gesellschaftlicher Konsens zu konkretem klimafreundlichem Handeln vielleicht gar nicht vorliegt. Dementsprechend wäre die *Knowledge-Deficit-Hypothese* nicht am *Wissen* gescheitert, sondern am *Willen*.

Genau das postuliert Ingolfur Blühdorn in seinen Schriften über die »Gesellschaft der Nicht-Nachhaltigkeit« (Blühdorn, 2018, S. 168), wonach ein »nicht-nachhaltiges Ich« in den Wohlstandsgesellschaften dominiert, welches »unsere Freiheit, unsere Werte, unseren Lebensstil« hochhält und gar nicht willens ist, seinen Konsum auf ein allgemein nachhaltiges Niveau herabstufen zu lassen. Lieber verteidigt es unsere *exklusive* Lebensweise und zwingt damit die jetzigen und die nachfolgenden Generationen, sich an die Folgen unseres Lebensstandards anzupassen (dazu George H. W. Bushs Statement: »The American way of life is not negotiable. Period.«, zit. nach Thunberg, 2022, S. 263).

Dies führt aber bereits zur nächsten Ebene, denn suggestive Gegennormen wie »Menschen sind wichtiger als Tiere und Pflanzen« sind in sich nicht notwendigerweise so widersprüchlich, dass sie leicht widerlegbar wären. Wie sollte man des Weiteren die Irrigkeit der Ansicht schlüssig »beweisen«, dass die Klimawissenschaft aus Geltungssucht heraus die wesentlichen Daten fälscht? Das ist weniger eine Frage der logischen Beweiskraft als die, welche Annahmen einem lieber sind, was zu einem weiteren Level der Entscheidungsfindung führt.

4 Die dritte Ebene: Meta-Normen und Meta-Heuristiken

Die Regeln, nach welchen die auf Ebene 2 vorliegenden kognitiven Inhalte ausgewählt werden, eröffnen ein weiteres für die Normabwehr relevantes

Level. Auf ihm entscheidet sich, ob das beschriebene willkürliche Schlussfolgern vom Individuum als zulässig betrachtet wird oder nicht. Dies hängt etwa davon ab, ob dort eine Meta-Norm existiert, wonach genau diese Entscheidungsregel illegitim wäre (»man kann sich nicht einfach nach Belieben aussuchen, wem man glauben will und wem nicht«). Damit also dieses Außer-Kraft-Setzen von Sachargumenten funktioniert, müssen zumindest implizit entsprechende Meta-Normen existieren, die das erlauben, bzw. darf es keine hinreichend starken Meta-Normen geben, die es verbieten würden.

Dementsprechen ›darf‹ eine Information ignoriert werden, wenn sich *irgendeine* Heuristik finden lässt, die der Information oder deren Konsequenzen entgegensteht, denn diese wird ja dann gezielt ausgewählt. Ein typisches Beispiel wäre Wissenschaftsskepsis, welche nur dann angewandt wird, wenn die Konsequenzen aus wissenschaftlichen Aussagen unangenehm sind wie eben beim Klimawandel, sonst aber nicht.

Tatsächlich haben sich in Sondierungsinterviews¹ aus dem Jahr 2023 Hinweise darauf gefunden, dass die freie Wahl von Heuristiken als zulässig gilt. Auf die Frage: »Was sagen Sie dazu, dass es einen wissenschaftlichen Konsens von 97-98% zum Klimawandel gibt?«, antwortete eine klimaskeptische Person: »Ich würde nur daran glauben, wenn es da mehrere hunderte Peer-Reviews geben würde.« Auffallend ist die Beliebigkeit der Zahl (unter Verkennung der Sachlage, es gibt Zehntausende, siehe etwa Lynas et al., 2021, S. 4). Eine weitere Person wurde befragt, was geschehen müsste, um an den Klimawandel zu glauben, und gab an: »Vielleicht ein immenser Temperaturanstieg – 3 bis 5 Grad in den nächsten 3 bis 5 Jahren weltweit, global.« Wieder wird die Entscheidung – allerdings vermutlich spontan – an ein offensichtlich ohne Sachkenntnis selbstgesetztes Kriterium gebunden. Noch deutlicher und angesichts einer erkennbaren Vorüberlegung wohl lebensnäher klingt die folgende Antwort: »Wenn ich klare harte Fakten dazu bekomme [...] und mir jemand erklärt, dass wir im höheren Prozentbereich sind; dann wäre ich unter Umständen bereit, meine Meinung zu ändern; ok, aber solange wir uns im Promill-Bereich bewegen, ist die Änderung des Menschen nicht sehr groß.« Eine ähnliche Aussage findet sich hinsichtlich der Quellen, denen man Vertrauen

schenkt: »Lustigerweise glaub ich eigentlich meistens oder in erster Linie, bevor ich recherchiere, mhm, ah schaue oder höre ich mir zuerst die Leute an, die was stigmatisiert werden oder die was eben halt diffamiert werden; ok weil meiner Meinung nach sind das dann meistens immer die Leute, die was eigentlich dann ah: etwas sagen, was andere Leute nicht gerne aussprechen wollen.«

Die obigen Interviewstellen erwecken fast den Eindruck, als wäre es den Menschen bewusst oder zumindest vorbewusst, dass sie sich nach Belieben aussuchen, woran sie glauben wollen, und als würden sie willkürliches Schlussfolgern als völlig zulässig betrachten. Im Sinne der Meinungsfreiheit ist es das auch – im Sinne von Verantwortlichkeit dann nicht, wenn es negative Konsequenzen für andere nach sich zieht, wie etwa für unsere Nachkommen.

Dies wirft die Frage auf, wie sehr Unwahrheiten oder sogar Lügen im öffentlichen meinungsbildenden Diskurs toleriert werden. Die Akzeptanz von irreführender Kommunikation erscheint tatsächlich so groß, dass sie oft sichtbar lanciert wird, offenbar ohne mit nennenswerten Konsequenzen rechnen zu müssen. Auf Ihrer Umweltseite spricht die AfD beispielsweise das Klima folgendermaßen an (AfD, 2025, Absatz 2): »Auf Grundlage der nicht bewiesenen Hypothese eines allein menschengemachten Klimawandels wird unsere Industrie planwirtschaftlich umgebaut, gewachsene Kultur- und Naturlandschaften werden rücksichtslos zerstört sowie unsere Freiheiten beschnitten.« (Selbstverständlich ist der menschengemachte Klimawandel viel mehr als eine nicht bewiesene Hypothese, siehe etwa IPCC, 2021, S. 170).

Ein Beitrag im Facebook-TV der FPÖ vom 6. Dezember 2023 bezieht sich explizit auf einen Beitrag von Focus-Online (Gerstenberg, 2023, Absätze 3 bis 8), in dem unter dem Titel »Experten einig: Starker Schneefall ist ein Zeichen für Klimawandel« Wissenschaftler*innen auf das Argument reagieren, dass aufgetretene starke Schneefälle nicht zur Erderwärmung passen würden: »Der Schnee werde seltener, wenn es schneit, dann aber massiv. [...] Der Schnee widerlegt gerade nicht die globale Erwärmung. So paradox es klingen mag: Aufgrund des Klimawandels erleben wir in Europa nicht nur vermehrt Hitzewellen, sondern auch zunehmend

starke Niederschlagsereignisse.« Auf der Webseite wird daraus das Folgende:

Klima-Hysteriker immer irrer: Schnee im Winter ist Zeichen des Klimawandels. Schnee, Glatteis, Minusgrade Anfang Dezember: einfach normal? Nein, für die Klimahysteriker nicht. Denn man glaubt es kaum: Auch die normalen Temperaturen im Dezember, dass Schnee fällt, ist eine Folge des Klimawandels. Wenn es im Sommer 32° hat, ist es der Klimawandel. Wenn es im Dezember schneit, ist es der Klimawandel.

Die Titelseite des Beitrags wird eingeblendet, die Quelle war zum Zeitpunkt des Verfassens dieses Artikels noch immer online, d.h. es wird proaktiv die Gelegenheit gegeben, den Wahrheitsgehalt des Videos niederschwellig nachzuprüfen. (Tatsächlich handelt es sich natürlich um ein sogenanntes Strohmännchen-Argument: Durch Weglassen des Wortes ›stark‹ werden die Äußerungen der Wissenschaftler*innen sinnstörend wiedergegeben und dann als entsprechend absurd dargestellt.) Trotz der massiven, objektiv vorliegenden Wahrheitsverzerrung werden einem Faktencheck keine Steine in den Weg gelegt: Der scheinbare Beleg für die Aussage scheint das Risiko aufzuwiegen, bei so einer groben Faktenverfälschung erlappt zu werden.

Da mit einer geeigneten erfolgreichen Lüge aber buchstäblich jede informative Kampagne entkräftet werden kann (allein durch einen Hinweis auf die angebliche Unglaubwürdigkeit der Botschaft), erscheint der Anspruch an die Wahrheit von Mitteilungen, also eine Wahrheitsnorm, als logische Vorbedingung für eine nachhaltigere Gesellschaft. Auf Ebene 3 bietet sich demnach die Möglichkeit, das Aushebeln von Normen durch übergeordnete Normen selbst auszuhebeln, indem Menschen ggf. auf die Fragwürdigkeit von Entscheidungsprozessen hingewiesen werden können und verstärkt daran gearbeitet werden kann, welche Entscheidungs- bzw. Kommunikationsregeln von Individuen wie Gesellschaften akzeptiert werden.

5 Resultierende Empfehlungen

Das Hinzuziehen übergeordneter Ebenen ist an und für sich nicht das Problem. Vielmehr besteht es im strategischen Ausweichen auf eine andere Ebene (und damit im vorzeitigen Aussteigen aus der sachlichen Auseinandersetzung), im Fehlen einer Meta-Norm, welche genau dieses verbietet, und in mangelnder Reflexion über diese Vorgänge. Entsprechende Aufklärung über rationalisierende Norm-Abwehr könnte solche vorbewussten Vorgänge ans Licht bringen und damit einer kritischen Reflexion zugänglich machen, bzw. könnte Gegen-Kommunikation die Wirksamkeit des Ausweichens beeinträchtigen. Dabei liegen im Sinne des Modells die folgenden Aspekte nahe:

5.1 Bewusstseinsbildung in Bezug auf Normabwehr

Je mehr die Rolle der beschriebenen Rationalisierung darin besteht, die Illusion von Rationalität zu wahren, desto vielversprechender erscheinen Ansätze, diese Illusion zu stören und sie als irrational auszuweisen, sowohl was Selbstüberzeugung als auch was öffentliche Propaganda angeht. Aufklärung sollte demnach nicht nur über die naturwissenschaftliche Faktenlage und die daraus resultierenden normativen Schlüsse erfolgen, sondern auch vermehrt über die Rationalisierungen, mit denen Menschen solche Normen abwehren. Rationalisierende Meta-Heuristiken könnten als allgemeine Prinzipien aufgedeckt und angesprochen werden, verbunden mit der Aufforderung zur Selbstreflexion (insbesondere als Übung in Bildungseinrichtungen), oder – vermutlich unmittelbarer umsetzbar – durch konsequentes Aufdecken der Mechanismen hinter konkreten Inhalten und deren explizites Benennen. Etwa hätten im Falle der zitierten EU-Diskussion ein expliziter Hinweis, dass sowohl Klimaschutz als auch soziale Themen bedeutsam sind, und die Gegenfrage, wieso das eine das andere ausschließen soll, den Effekt des Gegeneinander-Ausspielen möglicherweise stark abgeschwächt. Rhetorisch könnte *Gegenframing* in Diskussionen hilfreich sein, etwa indem man wissenschaftsskeptische Äußerungen auf Ebene 2 als ›Versuch der Tatsachenabwehr‹ o.Ä. bezeichnet oder danach fragt, ob

ein Argument tatsächlich das ›letzte innere Wort‹ des Gegenübers sein soll und somit das Ende seiner ernsthaften Auseinandersetzung mit dem Thema markieren kann.

5.2 Unterbinden des Ausweichens auf höhere Ebenen

Auch hier stellt das Einbinden der höheren Ebenen nicht das eigentliche Problem dar, sondern das Ausweichen vor der Auseinandersetzung auf der niedrigeren. Um dies zu unterbinden, bietet sich vor allem das Einfordern der Diskussion auf der übergangenen Ebene an und eine Rückführung auf jenen Punkt, vor dem gerade jemand ausweichen wollte (dann könnte die versuchte Rationalisierung sogar zum rhetorischen Bumerang werden).

Ähnlich wie bei der Abwehr von Killerphrasen können Hinweise helfen, dass etwa der Charakter von Aktivist*innen für die eigentliche Problematik völlig irrelevant ist und folglich angebliche Flüge zu Klimakonferenzen in Privatjets oder hinterlassener Dreck nach Demonstrationen über die Erderwärmung nicht das geringste aussagen. Umgekehrt ist eine *Gegendarstellung* der Sachlage anstelle eines bloßen *Bezweifeln*s eines Details einzufordern. Wenn etwa der menschengemachte Klimawandel geleugnet wird, könnte man rückfragen, an welche Messwerte sich das Gegenüber hält und *welche* Schlüsse es *wie genau* daraus zieht. »Auf der Sachebene haben Sie noch keine Argumente gebracht. Wie ist *Ihre sachliche* Einschätzung der Lage? Welche Berechnungen liegen Ihrer Ansicht zugrunde?« Es ließe sich auch darauf hinweisen, dass man das letzte Wort nur hat, wenn man es auch auf Sachebene hat. Grafiken wie das bekannte Hockey-Stick-Diagramm mit einem systematischen Bild von der Temperaturentwicklung auf der Erde kann die Irrelevanz vieler Argumente sofort deutlich machen (etwa die Berufung auf vergangene Wärmeperioden, die den derzeitigen plötzlichen extremen Anstieg der Messwerte ja überhaupt nicht erklären können).

5.3 Unterbinden des Erfolgs des Ausweichens

Das Ausweichen auf eine andere Ebene wird nur dann zur Normabwehr führen, wenn der Gegenstandspunkt dort auch unangefochten bleibt (was im Sinne des *inneren letzten Wortes* dadurch erleichtert wird, dass die entsprechende Person an so einer Anfechtung gar nicht interessiert ist).

Dementsprechend muss bei der Klimakommunikation darauf geachtet werden, auf der richtigen Ebene zu kontern, insbesondere nicht nur auf der Sachebene zu verbleiben, wenn die Ebene 2 involviert ist, bzw. die Ebenen auch korrekt auseinanderzuhalten. An einer wissenschaftsskeptischen Argumentation werden viele wissenschaftliche Fakten einfach nur abprallen, man wird vielmehr die Wissenschaftsskepsis selbst hinterfragen müssen.

5.4 Unterscheidung zwischen Fakten vs. Metafakten

Um den Standpunkt eines skeptischen Gegenübers zu erreichen, wird eine Kommunikationslinie empfohlen, die den Unterschied zwischen berechtigter Wissenschaftskritik und Faktenleugnung verständlich herausarbeitet und des Weiteren erklärt, was das Metafaktum »die Wissenschaft ist sich einig« genau bedeutet und welche Interpretationsspielräume noch mit welchem Plausibilitätsgrad offen sind. Das letztere ist bedeutsam, weil beispielsweise eine Verschwörung so gut wie der gesamten Klimawissenschaft zur Vortäuschung eines Klimawandels zwar logisch denkbar, aber faktisch eben extrem unplausibel ist (jedenfalls nicht plausibler als die Annahme, dass Treibhausgase die Atmosphäre erhitzen). Spezielle Webseiten oder Unterrichtsprogramme könnten erstellt werden, um die Medienkompetenz zu erhöhen, und u.a. diese Metafakten explizit zum Thema machen und herausarbeiten. Gegebenenfalls kann dies auch bedeuten, dass man selbst die Diskussion auf Ebene 2 eröffnet und die Fragwürdigkeit der Informationen aus bestimmten Einrichtungen thematisiert (wie es Oreskes & Conway, 2010, in ihrem Buch *Merchants of Doubt* tun).

5.5 Proaktives Vorgehen

Das Modell unterstreicht auch die Bedeutung der Immunisierung gegen klimawandelskeptische Gegenkognitionen. Dass solche gefunden werden, wird sich schwer verhindern lassen, insbesondere solange sie offensiv in Internet und den sozialen Medien angeboten werden. Ihre Attraktivität lässt sich auch schlecht unmittelbar beeinflussen. Aber man kann verhindern, dass sie auf Ebene 2 das innere letzte Wort behalten, d.h. man muss Gegen-Gegenkognitionen anbieten und salient machen (*inoculation*, Schrader, 2022, S. 346). Beispielsweise kann man gezielt Inhalte streuen, die die Vertrauenswürdigkeit der Wissenschaft betonen, bzw. darauf hinweisen, wie sehr wir der Wissenschaft in anderen Bereichen vertrauen. In Diskussionen ist dies vor allem eine Frage der gezielten Vorbereitung. In Bildungs- und Erziehungseinrichtungen lässt sich das einrichten, bei individuellen online-Recherchen wäre es eine Sache der Suchalgorithmen, derartige Information zur Verfügung zu stellen – sofern der Wille der Betreiber*innen vorhanden ist bzw. gesetzliche Regelungen es erzwingen.

5.6 Meta-Normen thematisieren

Die Relevanz der Arbeit mit Meta-Normen soll durch die eine Frage verdeutlicht werden: Was sollten Wissenschaftler*innen Überzeugendes vorbringen können, wenn man sich auch einfach die Heuristik aussuchen darf, Leuten wie ihnen nicht zu trauen?

Auf der Ebene der Metanormen sind zwei verschiedene Stoßrichtungen denkbar: vorhandene Meta-Normen in Frage stellen bzw. neue einfordern. Erstere werden oft eher vager oder impliziter Natur sein, wie etwa dass Menschen Hausverstand, Bauchgefühl oder Ressentiments gegenüber bestimmten Personen als Kriterium betrachten, welches wissenschaftlicher Evidenz gleichwertig oder sogar überlegen ist. Ein weiteres Beispiel für eine Metanorm wäre, aus der Meinungsfreiheit die Zulässigkeit uninformatierten Schlussfolgerns abzuleiten. Dies legt wiederum entsprechende umfassende Aufklärungsarbeit nahe wie weiter oben beschrieben. Es soll im Folgenden aber nur das Einfordern der Klimakrise angemessener Meta-

Normen herausgegriffen werden, insbesondere die Erwartung, dass Menschen, bevor sie öffentlich, privat oder durch Stimmabgabe das Meinungsbild zu Klimaschutz beeinflussen, sich sorgfältig über die Sachlage informieren.

Kant (1784, S. 481) schreibt in ›Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?‹ von der *selbstverschuldeten* Unmündigkeit des Menschen, welche eben durch Aufklärung zu überwinden sei. Das bedeutet aber auch, dass Unwissen mit schuldhaftem Verhalten zu tun hat, bei Kant vor allem Feigheit und Faulheit (ebd.) bzw. dass dementsprechend Wissen oder Unwissen auch eine Frage der persönlichen Entscheidung ist. Wenn wir die Entscheidung zur Unwissenheit in aller Sanftmut respektieren und in unserer Kommunikation diesen Punkt im Sinne der oft geforderten positiven Kommunikation (Schrader, 2022, S. 164-171) umgehen, werden wir immer Schlupflöcher für Norm-Abwehr lassen. Vielleicht *müssen* wir fordern, dass wir uns nicht nur ändern, sondern auch *bessern* müssen, wenn wir die Klimakrise (und andere) bewältigen wollen. In diesem Zusammenhang ist vor allem die Arbeit an persönlichen Normen und Meta-Normen gemeint, oder in anderen Worten: Menschen zu ethischerem Denken, Fühlen und Handeln zu bewegen. Aber können wir uns als Gesellschaft gezielt bessern, ohne dass wir die Menschen auch zur Besserung aufrufen – und damit Reaktanz und Widerstände auslösen?

Selbstverständlich wird man einen plumpen allgemeinen Aufruf an Menschen, sich zu bessern, nicht als realistisch oder effektiv betrachten. Umso wichtiger ist eine überzeugende Aufklärung über konkrete Gewohnheiten und warum sie der Gesellschaft schaden. Aus der Perspektive des Modells zur Norm-Abwehr könnten hier folgende Punkte bzw. die Propagierung entsprechender Standards relevant sein:

5.7 Nicht-Akzeptanz von Norm-Abwehr durch Rationalisierung bzw. Pseudo-Logik

Beispielsweise könnte im Schulunterricht thematisiert und veranschaulicht werden, dass man sich eben nicht durch ein paar willkürliche Heuristiken bzw. ›Ausreden‹ (im Sinne von Brudermann, 2022, S. 10) von der

Verpflichtung zu wahrheitsgemäßen Äußerungen freisprechen kann, dass ein von Lust und Laune sowie von Cherrypicking geprägtes Urteil einem sorgfältigen ethisch nicht äquivalent ist bzw. dass unsere Verantwortung über das Suchen und Finden einer passenden Entgegnung hinausgeht: Wir dürfen eine Kognition nicht einfach abtun, sowie *irgendeine* Gegenerzählung angeboten wird, ohne diese selbst in Hinblick auf Qualität zu prüfen.

5.8 Mindeststandards und Sorgfaltspflicht

Formulierte Mindeststandards könnten in der Auseinandersetzung nützlich sein sowie eine etwas allgemeiner gefasste Sorgfaltspflicht im Beurteilen von an uns herangetragene Normen, ein ausreichendes kognitives Engagement und das Streben nach der ganzen Wahrheit, ohne Ausblendung oder Gegeneinander-Ausspielen von Themen und ohne Zuflucht zu Ausweichebenen. Um solche Empfehlungen zu präzisieren, wäre die Angabe von Kriterien wichtig, welche Information bzw. Reflexion zu einem konkreten Thema erforderlich ist, um von ausreichendem Engagement zu sprechen. Idealerweise würde dies von Vertreter*innen *aller* Standpunkte zur Verfügung gestellt, um sich auf Mindeststandards an kognitiver Durchdringung einigen zu können (unabhängig vom inhaltlichen Standpunkt).

5.9 Verantwortlichkeit

Die Kommunikation zur Erderhitzung sollte auch die Verantwortlichkeit für unzureichend informierte Beiträge zum Stimmungsbild (auch für ›Gerrede‹) bzw. zu kollektiven Entscheidungen (wie etwa Wahlen) hinweisen. Insbesondere sollten nicht leichtfertig Gegennormen propagiert oder verbreitet werden, sondern das Bewusstsein dafür, dass ein Leben auf Kosten unserer Nachkommen definitiv eine Verletzung von anderen akzeptierten Normen darstellt.

5.10 Ächtung irreführender Kommunikation

Dass die Gesellschaft unsachliche Äußerungen toleriert, welche auf Rationalisierungen zur Norm-Abwehr abzielen, ist nicht selbstverständlich. Insbesondere wäre darauf hinzuarbeiten, dass die öffentliche Lüge an Salonfähigkeit verliert. Dabei tritt allerdings die spezielle Schwierigkeit auf, dass Wahrheitsverzerrungen gerade durch die Rezipient*innen nicht notwendigerweise unwillkommen sind, da sie die angestrebte Norm-Abwehr ja erleichtern. Auf strengere Standards könnte hingearbeitet werden, indem die Urheber*innen irreführender Kommunikation hartnäckig immer wieder darauf angesprochen werden, um das willige Vergessen zu erschweren (unter der Annahme, dass viele Menschen durchaus eine Wahrheitsnorm hochhalten). Im oben genannten Beispiel zum »Schnee im September« wäre die präsentierende Person dementsprechend bei so vielen Gelegenheiten wie möglich immer wieder auf die Wahrheitsverdrehung festzunageln beziehungsweise zu einem Offenlegen ihrer Standards aufzufordern.

Die möglichen Akteur*innen dieser kommunikativen Maßnahmen sind idealerweise breit aufgestellt und jeweils entsprechend zu schulen: speziell Personen im Bildungsbereich, engagierte Wissenschaftler*innen, Aktivist*innen, Beitragende zu Medien und Social Media und Journalist*innen – etwa auch, um Interviewpartner*innen die rationalisierende Norm-Abwehr weniger leicht anbieten zu lassen.

Wichtig ist dabei, dass diese Maßnahmen eher kontraproduktiv wirken dürften, wenn sie als Attacke auf Menschen mit bestimmten Ansichten wahrgenommen werden. Vielmehr sollte die Praxis darin bestehen, die eigene Nicht-Normabwehr vorzuleben, zu erklären und sichtbar zu machen.

6 Schlussbemerkung

Die Wirksamkeit von Strategien, die dem vorgeschlagenen Norm-Abwehr-Modell entsprechen, ist nicht leicht vorherzusagen, weil diese von spezifischen Umständen und der Qualität ihrer Anwendung abhängen wird. Angesichts der erwähnten Problematiken (wie z.B. Reaktanz) kann Erfolg wohl nur erwartet werden, wenn sie wirklich durchdacht bzw. mit

entsprechender Evaluierung bzw. Begleitforschung umgesetzt wird. Nach bestem Wissen des Autors geht die Arbeit speziell mit Meta-Normen über die gegenwärtigen Empfehlungen (wie etwa in Schrader, 2022; oder Hamann et al., 2024) zur Klimawandelkommunikation hinaus. Es spricht die Begrenztheit der gegenwärtigen Erfolge bzw. die eingeschränkte Wirkung derzeit üblicher Strategien dennoch dafür, alternative Möglichkeiten in Hinblick auf ihre mögliche Effizienz zu prüfen und gegebenenfalls umzusetzen. Die potentielle Anwendung beschränkt sich dabei nicht notwendigerweise auf nachhaltiges Verhalten, sondern könnte sich auf die Abwehr diverser unliebsamer Forderungen beziehen. Diejenige nach umweltfreundlicherem Agieren stellt – abgesehen von der Wichtigkeit für die Zukunft – angesichts der erdrückenden wissenschaftlichen Evidenz allerdings eine besonders ausgeprägte Demonstration der Norm-Abwehr dar.

Einerseits muss betont werden, dass – wie hier vorgeschlagen – gegen eine motivationale Hürde zu argumentieren schwierig ist. Andererseits geht das vorgestellte Modell gerade davon aus, dass die kritisierte rationalisierende Norm-Abwehr dadurch funktioniert, dass ihre eigentliche Irrationalität gedanklich ausgeblendet wird. Wenn nun deren Einblendung in ausreichendem Maße gelingt und somit Bewusstsein dafür geschaffen wird, sollte dies nicht leicht rückgängig gemacht werden können.

► Anmerkungen

- 1 Danksagung: Die Sondierungsinterviews wurden von Julia Noggler und Julia Berger im Rahmen eines Forschungspraktikums zur Psychologie der Klimawandelskepsis an der Universität Wien durchgeführt.

► Literatur

- AfD (2025). Umwelt. <https://www.afd.de/umwelt/> (Stand: 13.01.2025).
- Ajzen, Icek (1985). From intentions to actions: a theory of planned behavior. In: Julius Kuhl & Jürgen Beckman (Hrsg.), *Action-Control: From Cognition to Behavior* (S. 11-39). Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3>.

Blühdorn, Ingolfur (2018). Nicht-Nachhaltigkeit auf der Suche nach einer politischen Form. Konturen der demokratischen Postwachstumsgesellschaft. *Berliner Journal für Soziologie*, 28(1-2), 151-180. <https://doi.org/10.1007/s11609-018-0372-8>.

Brudermann, Thomas (2022). *Die Kunst der Ausrede. Warum wir uns lieber selbst täuschen, statt klimafreundlich zu leben*. München: oekom Verlag. <https://doi.org/10.14512/9783962389505>.

Chaiken, Shelly (1980) Heuristic versus systematic information processing and the use of source versus message cues in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 752-766. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.5.752>.

Chen, Serena, Duckworth, Kimberly, & Chaiken, Shelly (1999). Motivated heuristic and systematic processing. *Psychological inquiry*, 10(1), 44-49. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1001_6.

DerStandard (2023). *Plakolm: »Die Klimakleber sind nicht normal«*, <https://www.derstandard.at/story/3000000182412/plakolm-die-klimakleber-sind-nicht-normal> (Stand: 13.01.2025).

FPÖ (2023). *Klima-Hysteriker immer irrer: Schnee im Winter ist Zeichen des Klimawandels*. <https://www.youtube.com/watch?v=5hSpfaCFdA8> (Stand: 13.01.2025).

FPÖ (2024). *Festung Österreich. Festung der Freiheit. Wahlprogramm für die Nationalratswahl 2024*. https://www.fpoe.at/fileadmin/user_upload/www.fpoe.at/NRW2024/PDF/Wahlprogramm_A4_Langversion_oS_web.pdf (Stand: 13.01.2025).

Gerstenberg, Frank (2023). *Experten einig: Starker Schneefall ist ein Zeichen für Klimawandel*. https://www.focus.de/earth/weltklimakonferenz/wintereinbruch-und-klimawandel-experten-einig-starker-schneefall-ist-ein-zeichen-fuer-den-klimawandel_id_258927184.html (Stand: 13.1.2025).

Gifford, Robert (2011). The dragons of inaction: psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American psychologist*, 66(4), 290-302. <https://doi.org/10.1037/a002356>.

Hamann, Karen, Baumann, Anna, & Löscher, Daniel (2016). *Psychologie im Umweltschutz-Handbuch zur Förderung nachhaltigen Handelns*. München: oekom Verlag. <https://doi.org/10.14512/9783960061182>.

Hamann, Karen, Blumenschein, Paula, Junge, Eva, Dasch, Sophia, Wernke, Alex, & Bleh, Julian (2024). *Klimabewegt. Die Psychologie von Klimaprotest und Engagement*. München: oekom. <https://doi.org/10.14512/9783987263002>.

IPCC (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel*

on *Climate Change* [Masson-Delmotte, Valérie, Panmao Zhai, Anna Pirani, Sarah L. Connors, Clotilde Péan, Sophie Berger, Nada Caud, Yang Chen, Leah Goldfarb, Melissa I. Gomis, Mengtian Huang, Katherine Leitzell, Elisabeth Lonnoy, J. B. Robin Matthews, Thomas K. Maycock, Tim Waterfield, Özge Yelekcı, Rong Yu, and Baiquan Zhou (Hrsg.)]. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009157896>.

IPCC (2022): *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Hans-Otto Pörtner, Debra C. Roberts, Melinda Tignor, Elvira Poloczanska, Katja Mintenbeck, Andrés Alegria, Marlies Craig, Stefanie Langsdorf, Sina Löschke, Vincent Möller, Andrew Okem, Bardhyl Rama (Hrsg.)]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009325844>.

Kant, Immanuel (1784). Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? *Berlinische Monatsschrift* 12, 481–494.

Keizer, Kees, Schultz, Wesley P. (2019). Social Norms and Pro-Environmental Behavior. In Steg, L., & de Groot, J. (Hrsg.), *Environmental psychology: an introduction*. Hoboken, NJ: Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119241072.ch18>.

Klinger, Kira, Metag, Julia, & Schäfer, Mike S. (2022). Global Warming's Five Germanys-Revisited and Framed in an International Context. *Environmental Communication*, 16(8), 1108–1126. <https://doi.org/10.1080/17524032.2022.2153897>.

Kollmuss, Anja, & Agyeman, Julian (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental education research*, 8(3), 239–260. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>.

Kontext Institut für Klimafragen (2024). Klimapolitik in Österreich. Klimathemen im Kontext der Nationalratswahl. https://kontext-institut.at/uploads/Daten/2024_09-Umfrageregebnisse-KONTEXT.pdf (Stand: 12.1.2025).

Leiserowitz, Anthony, Carman, Jennifer, Buttermore, Nicole, Wang, Xinran, Rosenthal, Seth, Marlon, Jennifer, & Mulcahy, Kelsey (2021). *International Public Opinion on Climate Change*. New Haven, CT: Yale Program on Climate Change Communication and Facebook Data for Good. <https://climatecommunication.yale.edu/wp-content/uploads/2021/06/international-climate-opinion-february-2021d.pdf> (Stand: 13.02.2025).

Leiserowitz, Anthony, Roser-Renouf, Connie, Marlon, Jennifer, & Maibach, Edward (2021). Global Warming's Six Americas: a review and recommendations for climate change communication. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 42(6), 97–103. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2021.04.007>.

- Lindenberg, Siegwart & Steg, Linda (2007). Normative, gain and hedonic goal frames guiding environmental behavior. *Journal of Social Issues* 65 (1), 117-137. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2007.00499.x>.
- Lynas, Mark, Houlton, Benjamin Z., & Perry, Simon (2021). Greater than 99% consensus on human caused climate change in the peer-reviewed scientific literature. *Environmental Research Letters*, 16(11), 1-7. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac2966>.
- Nehammer, Karl (2024). Rede zur Zukunft der Nation. <https://www.oe24.at/Rede+zur+Zukunft+der+Nation++Transkript.pdf/548.291.367> (Stand: 02.04.2024).
- Oreskes, Naomi & Conway, Eric M. (2010). *Merchants of doubt: how a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*. New York, NY: Bloomsbury Press. <https://doi.org/10.1525/auk.2011.128.2.435>.
- ORF (2024). *EU-Wahl 2024. Diskussion der Spitzenkandidaten und -kandidatin*. <https://tv.orf.at/program/orf2/eu-wahl102.html> (Stand: 13.01.2025).
- Ponocny, Ivo, Weismayer, Christian, Dressler, Stefan, & Stross, Bernadette (2016). Are most people happy? About the meaning of life satisfaction ratings. *Journal of Happiness Studies*, 17(6), 2635-2653. <https://doi.org/10.1007/s10902-015-9710-0>.
- Profil (2023). *38 Prozent für Tempo 100 auf der Autobahn, 57 Prozent dagegen*. <https://www.profil.at/umfrage/38-prozent-fuer-tempo-100-auf-der-autobahn-57-prozent-dagegen/402498237> (Stand: 13.02.2025).
- Schmitt, Michael. T., Neufeld, Scott D., Mackay, Caroline M. L., & Dys-Steenbergen, Odilia (2020). The perils of explaining climate inaction in terms of psychological barriers. *Journal of Social Issues*, 76(1), 123-135. <https://doi.org/10.1111/josi.12360>.
- Schrader, Christopher (2022). *Über Klima sprechen*. München: oekom. <https://www.oekom.de/buch/ueber-klima-sprechen-9783962383749> (Stand: 01.05.2024). <https://doi.org/10.14512/9783962389314>.
- Schwartz, Shalom H. (1977). Normative influences on altruism. In: Leonard Berkowitz (Hrsg.), *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol. 10, 222-280. New York, NY: Academic Press. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60358-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60358-5).
- Statista (2025). *Annual carbon dioxide (CO₂) emissions worldwide from 1940 to 2024*. <https://www.statista.com/statistics/276629/global-co2-emissions/> (Stand: 12.01.2025).
- Steg, Linda & de Groot, Judith (Hrsg.) (2019). *Environmental psychology: an introduction*. Hoboken, NJ: Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119241072>.

Thompson, Megan M., Naccarato, Michael E., Parker, Kevin C. H., & Moskowitz, Gordon B. (2013). The personal need for structure and personal fear of invalidity measures: Historical perspectives, current applications, and future directions. In Gordon B. Moskowitz (Hrsg.), *Cognitive social psychology: The Princeton Symposium on the Legacy and Future of Social Cognition* (S. 19-39). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers. <https://doi.org/10.4324/9781410605887>.

Thunberg, Greta (2022) »Eine ganz neue Art zu denken«. In: Greta Thunberg (Hrsg.). *Das Klima-Buch* (S. 263-265). Frankfurt: S. Fischer. (Engl.: Allan Lane Verlag) ISBN 978-3-10-397189-7.

Umweltbundesamt (2022). *Repräsentativumfrage zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im Jahr 2020. Klimaschutz und sozialökonomische Transformation*. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/texte_20-2022_repraesentativumfrage_zum_umweltbewusstsein_und_umweltverhalten_im_jahr_2020.pdf (Stand: 13.1.2024).

Vieira, João, Castro, São Luís, & Souza, Alessandra S. (2023). Psychological barriers moderate the attitude-behavior gap for climate change. *Plos one*, 18(7), 1-24. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287404>.

Wiener Städtische (2024). *Kfz-Studie 2024*. https://www.wienerstaedti-sche.at/fileadmin/user_upload/Dokumente/Unternehmen/Presse/Pressemeldungen/2024/08_Kfz-Studie_2024_Praesentation.pdf. (Stand: 13.01.2024).

