IASS DISCUSSION PAPER

Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS)
Potsdam, April 2022

Vom Gefahren- zum Chancennarrativ

Wie Klimakommunikation psychologische Barrieren gegenüber nachhaltigem Handeln überwinden kann

Laura Nagel



Zusammenfassung

Dieses Paper behandelt Barrieren und positive Einflussfaktoren auf persönliches und öffentliches Engagement für Klimaschutz. Der Erfolg von ambitionierter Klimaschutzpolitik hängt in Demokratien von gesellschaftlicher Zustimmung und Ownership für die unternommenen Maßnahmen ab. AktivistInnen und EntscheidungsträgerInnen müssen ihre Ideen auf eine Weise kommunizieren, die die Menschen anspricht und sie aufrüttelt. Um dabei Erfolg zu haben, muss zunächst verstanden werden, was Menschen zum Handeln motiviert und was sie daran hindert. Dieses Paper trägt zur Beantwortung dieser Fragen bei, indem es einen Überblick über Theorien der Psychologie und der Kommunikationswissenschaft über die kognitiven Tendenzen gibt, die eine logische Entscheidungsfindung behindern. Anschließend wird eine Alternative zum weitverbreiteten "Angstaufruf" in der Klimawandelkommunikation vorgeschlagen: ein positives, chancenorientiertes Framing, das mit den Werten der Menschen im Einklang steht und das Potenzial hat, langfristiges Engagement für nachhaltige Maßnahmen anzuregen. Schließlich wird aufgezeigt, wie das sogenannte Co-benefits Framing in der Politik genutzt werden kann.

Dieses Paper erschien erstmals im November 2021 in englischer Fassung. Deutsche Übersetzung: Bettina Lebrun.

Inhaltsverzeichnis

1.	Das	Das Gefahrennarrativ: Handeln wir aus Angst?			
2.	Psychologische Barrieren für die Auseinandersetzung mit dem Klimawandel 6				
	2.1	Ich verstehe, dass es schlimm ist, aber es macht mir keine Angst	6		
	2.2	Mit dem Status quo auf Nummer sicher gehen	7		
	2.3	Weit entfernte Probleme aufschieben	8		
	2.4	Es ist so schlimm, da bleibe ich lieber gleich im Bett	9		
	2.5	Haben wir einen begrenzten Vorrat an Sorgen?	10		
	2.6	Ich möchte meine Überzeugungen bestätigt sehen	11		
	2.7	Mit dem SUV zum Wertstoffhof	11		
	2.8	Warum soll gerade ich zurückstecken, wenn das Klima alle betrifft?	12		
3.	Ein motivierendes Narrativ für den Klimaschutz 14				
	3.1	An Werte anknüpfen	17		
	3.2	•	20		
4.	Weitere Faktoren für motivierende Klimakommunikation 2				
5.	Das Co-benefits-Framing in der politischen Kommunikation 2				
6.	Fazit 2				
7.	Lite	Literatur 27			
8.	Zur	Zur Autorin 32			

1. Das Gefahrennarrativ: Handeln wir aus Angst?

Menschen in aller Welt sind sich darüber einig, dass der Klimawandel für ihre Länder ein großes Risiko darstellt (Pew Research Center 2019). Eine Umfrage von IPSOS (2020) fand heraus, dass zwei Drittel der Menschen weltweit den Klimawandel als genauso bedrohlich empfinden wie Covid-19. Während jedoch die Pandemie eine schnelle und entschiedene Antwort seitens der Politik in fast allen Ländern hervorrief und die Mehrheit der Menschen bereit war, drastische Maßnahmen zur Verringerung der Ansteckungsgefahr zu akzeptieren, so ist doch die Reaktionsgeschwindigkeit auf die Bedrohung durch den Klimawandel unzureichend. Wir hinken deutlich hinter den Maßnahmen her, die nötig wären, um unterhalb einer Erderwärmung um 1,5°C über dem vorindustriellen Niveau zu bleiben. Die Überschreitung dieses Limits würde schwere Konsequenzen für die Menschheit und das Ökosystem nach sich ziehen (IPCC 2022). Es bleibt weiter eine dringende Herausforderung, Menschen überall auf der Welt in Klimaschutzmaßnahmen einzubeziehen, wenn wir in der Zukunft schwere Erschütterungen durch den Klimawandel vermeiden wollen. Obwohl schon viele Menschen Schritte in Richtung eines nachhaltigeren Lebensstils gehen, gibt es noch viel Raum für Verbesserungen. Es stellt sich die Frage: Wenn sich so viele Menschen um die Folgen des Klimawandels Sorgen machen, warum werden nicht mehr Maßnahmen ergriffen? Ein Grund dafür sind Strukturbarrieren wie niedriges Einkommen oder mangelnde Infrastrukturen (vgl. Gifford 2011). Aber auch jene Personen, die nicht mit strukturellen Barrieren konfrontiert sind, könnten mehr tun. Was hält sie davon ab?

Dieses Paper konzentriert sich auf Hindernisse und Einflussfaktoren bei persönlichem und öffentlichem Engagement. Obwohl individuelle Maßnahmen nicht die Verantwortung von den größten Verschmutzern und politischen Verordnungen ablenken können und sollen, zeigt die Sozialwissenschaft, dass individuelle Veränderung einen integralen Bestandteil einer Systemveränderung darstellt, und zwar durch den "Druck sozialer Veränderungen, die Einflussnahme auf Regierungen und durch ein stärkeres Eintreten für das Klima" (Climate Outreach 2021, 1). Das Marrakech Partnership for Global Climate Action (2019, 3) betont auch die Bedeutung individueller Entscheidungen zur Verringerung von Luftverschmutzung, da alle diese kleinen Schritte "zu einem bedeutenden Niveau an Zielstrebigkeit führen, besonders wenn Märkte und Politik diese Handlungen anerkennen und sie in ihren Produkten, der Politik und den Programmen reflektieren."

Der Erfolg von Klimaschutzpolitik hängt in Demokratien von gesellschaftlicher Zustimmung und Ownership der getroffenen Maßnahmen ab. In Kampagnen und in der Politik müssen Ideen daher auf eine Weise kommuniziert werden, die die Menschen anspricht und sie aufrüttelt. Um damit Erfolg zu haben, besteht der erste Schritt in der Erkenntnis darüber, was Menschen zum Handeln motiviert und was sie daran hindert. Das vorliegende Paper trägt zur Beantwortung dieser Fragen bei, indem es einen Überblick über die Theorien der Psychologie und der Kommunikationswissenschaft über die Voreingenommenheit in der Wahrnehmung gibt, die eine logische Entscheidungsfindung verhindert. Anschließend folgt ein Alternativvorschlag zum weitverbreiteten "Angstaufruf" bei der Kommunikation über den Klimawandel: ein chancenorientiertes Klimaschutzmaßnahmen, das eine Verbindung zu den Werten der Menschen herstellt und die Aussicht auf ein länger andauerndes Engagement mit nachhaltigen Handlungen ermöglicht. Schließlich erforscht das Paper, wie das Framing von sogenannten Co-benefits (Zusatznutzen/positive Begleiteffekte) für die Politik genutzt werden kann.

Die Motivation für dieses Paper hat ihre Ursache in der Beobachtung, dass die Diskussionen um den Klimawandel noch immer von schwarzseherischer und angsteinflößender Sprache beherrscht wird, trotz aller Empfehlungen von Kommunikationsexperten. Man sieht immer wieder den berühmten Eisbären, der einsam auf einer Eisscholle sitzt, brennende Wälder oder Opfer von Hunger- oder Überschwemmungskatastrophen, wenn Menschen ins Spiel kommen. Angesichts der Ernsthaftigkeit und Dringlichkeit dieses Problems scheint die Wahl solcher (visuellen) Sprache gerechtfertigt, aber das stärkste Gefühl, das diese Bilder auslösen, ist Hilflosigkeit (More in Common 2021). Diese hat einen lähmenden Effekt und verhindert damit jegliche Aktion (Salomon, Preston und Tannenbaum 2017).

Des Weiteren spiegelt die panikmachende Sprache in den Medien nicht immer die Klimawissenschaft wider. Hulme (2007) analysierte die Berichterstattung des IPCC Arbeitsgruppe 1-Berichts von 2007 in den wichtigsten Zeitungen Großbritanniens. Die Artikel nutzten angstauslösende Adjektive wie "katastrophal, schockierend, erschreckend oder verheerend", obwohl keines dieser Wörter im IPCC-Bericht vorkam. Atieno und Njoroge (2014) kamen für die Medienberichterstattung über Klimawandel in Kenia, der sich auf dramatische lokale Ereignisse konzentrierte, zu ähnlichen Ergebnissen. Das Problem wurde als eine unvermeidliche Entwicklung dargestellt, ganz im Gegensatz zu dem, was Wissenschaftler dargelegt hatten.

Die zahlreichen sozialen und wirtschaftlichen Vorteile einer Risikominderung und Anpassung werden jedoch allgemein übersehen. In der Wissenschaft ist dies nicht der Fall: Kapitel 5 des IPCC-Sonderberichts von Oktober 2018 zur globalen Erwärmung um 1,5°C erforscht die Beziehung zwischen Klimaschutzmaßnahmen und einer nachhaltigen Entwicklung. Viele Studien einschließlich jener des COBENEFITS-Projektes, in dessen Rahmen das vorliegende Paper erarbeitet wurde, haben die sozialen und wirtschaftlichen Co-benefits von Klimaschutzmaßnahmen überall in der Welt untersucht. Es gibt reichlich Belege für den potenziellen Nutzen, der aus Klimaschutzmaßnahmen resultiert, z.B. für die Gesundheit, wirtschaftliches Wachstum und Sicherheit. Diese Ergebnisse müssen von Umweltaktivist:innen und der Politik jedoch erst noch in vollem Maße anerkannt und in Kommunikationsstrategien integriert werden.

2. Psychologische Barrieren für die Auseinander- setzung mit dem Klimawandel

Es ist überraschend, wie wenig Aufmerksamkeit politische Entscheidungsträger:innen, Umweltaktivist:innen und die Medien den Sozialwissenschaften und der Psychologie schenken, wenn man bedenkt, dass menschliches Verhalten und Entscheidungsfindung im Mittelpunkt des Klimawandels stehen. Dieses Kapitel wird einige kognitive Verzerrungen vorstellen, die für unsere Unfähigkeit verantwortlich sein könnten, den Klimawandel in unserer individuellen Entscheidungsfindung angemessen anzugehen, und wird einige Einblicke in die Auswirkungen verschiedener Frames (Rahmen) im Klimaschutz geben. Nach Lorenzoni et al. (2007) besteht Engagement aus drei Schlüsselkomponenten: kognitiv (Verständnis/Wissen), affektiv (Emotion/Interesse und Sorge) und Verhalten (Handlung). Dies impliziert, dass "es nicht ausreicht, dass die Menschen über den Klimawandel Bescheid wissen, um sich zu engagieren; sie müssen sich auch dafür interessieren, motiviert und handlungsfähig sein" (ebd., S. 446), oder sich - genauer gesagt - für handlungsfähig halten.

Framing beschreibt die Art und Weise, wie Informationen präsentiert werden oder in welchen Kontext sie gestellt werden. In der Kommunikation ist Framing ein Ansatz, der bestimmte Attribute eines Problems gegenüber anderen betont. Die Frames dienen als kognitive Werkzeuge, um Informationen zu ordnen, die das Verständnis, die Wahrnehmungen und die Reaktionen der Menschen darauf beeinflussen (Moser und Dilling 2004, S. 36). Studien zeigen, dass eine unterschiedliche Darstellung der gleichen Optionen Menschen dazu veranlassen kann, ihre Präferenzen zwischen den Optionen zu ändern (Kahneman und Tversky 1979). Framing ist daher ein zentraler Aspekt der Kommunikation und kann ein machtvolles Werkzeug sein, um Barrieren zu überwinden und öffentliche Unterstützung für den Klimaschutz (oder dagegen, wie von Klimaskeptikern und einigen politischen Parteien praktiziert) zu gewinnen – vorausgesetzt, wir verstehen, wie unser Gehirn auf verschiedene Frames reagiert, damit wir sie strategisch nutzen können.

2.1 Ich verstehe, dass es schlimm ist, aber es macht mir keine Angst

Um die Reaktion der Menschen auf den Klimawandel besser zu begreifen, müssen wir zunächst verstehen, wie Menschen Entscheidungen treffen. Im Laufe der Evolution hat das menschliche Gehirn zwei verschiedene Informationsverarbeitungssysteme entwickelt. Der Psychologe Daniel Kahneman nennt in seinem Bestseller "Thinking, fast and slow" (2011) die beiden Denkprozesse System 1 und System 2. System 1 ist schnell, angetrieben von Emotionen, Intuition und Erfahrung. Es hilft uns, Alltagssituationen mühelos und oft unbewusst zu bewältigen – den Gesichtsausdruck einer Person zu interpretieren, 2+2 zu berechnen oder eine leere Straße entlangzufahren. Es ist auch mit Kreativität, ästhetischem Urteilsvermögen, Sinn für Humor, Intuition und Empathie verbunden (Norris und Epstein 2011). System 2 ist langsamer, logischer und überlegter. Es tritt auf den Plan, wenn die Informationen, die wir erhalten, komplexer sind – wenn wir einen komplizierten Artikel lesen, 24x6 berechnen oder ein Auto in einer kleinen Parklücke parken. Diese Arbeitsteilung ist effizient, da System 1 nicht viel Aufwand von uns erfordert und uns hilft, unser tägliches Leben zu bewältigen.

Seine schnelle Reaktion ist jedoch auch anfällig für falsche Entscheidungen.

Unsere Risikowahrnehmung wird hauptsächlich von System 1, unserem "emotionalen Gehirn", gehandhabt, das am stärksten auf Probleme reagiert, die unmittelbar und nah sind, die soziale Bedeutung haben und Metaphern verwenden, die auf Erfahrungen zurückgreifen. Klimawandelkommunikation basiert weitgehend auf wissenschaftlichen Daten, die von System 2 verarbeitet werden. Für die meisten Menschen reicht diese Art von Informationen aus, um die Ernsthaftigkeit des Problems zu verstehen, aber sie erzeugt keine emotionale Reaktion – wir fühlen uns nicht gefährdet, daher haben wir nicht das Gefühl, dass wir uns mit dem Problem befassen müssen.

Mit Blick auf die Arbeitsteilung zwischen den beiden Systemen mag es verlockend erscheinen, System 1 in Angst zu versetzen und damit zu einer Reaktion zu zwingen, indem der Klimawandel als unmittelbare Bedrohung kommuniziert wird. Laut Kahneman ist der Klimawandel jedoch zu weit entfernt und abstrakt, um zu einem emotionalen Thema zu werden (Marshall 2015). Die nächsten Unterkapitel werden dieses Thema weiter untersuchen.

Schlussfolgerung für die Klimakommunikation: Botschaften müssen beide Denkprozesse aktivieren: System 2, unser "logisches Gehirn", mit Daten überzeugen und diese Daten in eine Form übersetzen, die System 1, unser "emotionales Gehirn", stimuliert – indem das Thema näher gerückt, ihm soziale Bedeutung verliehen und es mit Erfahrungen in Beziehung gesetzt wird.

2.2 Mit dem Status quo auf Nummer sicher gehen

Kahneman und Tversky (1979) entwickelten eine psychologische Theorie der Entscheidungsfindung in Situationen mit Risiko. Ihre Prospect-Theorie (auch: Neue Erwartungstheorie), die Kahneman den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften einbrachte, besagt, dass Menschen ihre Entscheidungen nicht basierend auf einer "rationalen" Abwägung potenzieller Verluste und Gewinne treffen. Stattdessen weisen sie diesen Ergebnissen - basierend auf Frames und ihrer spezifischen Situation - einen Wert zu und verwenden diese Werte als Grundlage für ihre Entscheidungsfindung. Diese Theorie, die den rationaleren Konzepten der Wirtschaftswissenschaft¹ widersprach, besagt, dass es nicht die Wahrscheinlichkeit des Ergebnisses selbst ist, die die Entscheidung eines Individuums antreibt, sondern die wahrgenommene Wahrscheinlichkeit dieses Ereignisses, die allerdings großen Verzerrungen unterliegen kann.

Insbesondere vernachlässigen Menschen Ergebnisse, die nur wahrscheinlich sind im Vergleich zu Ergebnissen, die mit Sicherheit erzielt werden. Diese Tendenz, die als Sicherheitseffekt bezeichnet wird, trägt zur Risikoaversion im positiven Bereich und zur Risikosuche im negativen Bereich bei: Menschen würden lieber einen sicheren, geringeren Gewinn erzielen, als die Chance zu nutzen, mehr zu gewinnen (aber möglicherweise auch zu riskieren, nichts zu bekommen). Das Gegenteil ist der Fall, wenn es um Verluste geht: Menschen bevorzugen einen unsicheren, höheren Verlust gegenüber einem kleineren Verlust, der sicher ist.²

¹ Ein beliebtes Konzept ist die Theorie des erwarteten Nutzens, die ein rationales Individuum betrachtet, das Entscheidungen auf der Grundlage objektiver Wahrscheinlichkeiten trifft. Die Prospekt-Theorie hingegen ermöglicht den Einfluss subjektiver Ergebniswahrscheinlichkeiten.

² Warum entscheiden wir uns dennoch dafür, monatlich für eine Versicherung zu bezahlen, anstatt das Risiko einzugehen? Es hängt alles davon ab, wie hoch wir die Wahrscheinlichkeit einer Katastrophe einschätzen. Wenn wir nicht erwarten, dass ein Ereignis eintritt – wie eine Flut zu Hause – werden wir uns nicht dafür entscheiden, für die Versicherung zu bezahlen, da sich die monatliche Zahlung wie ein Verlust für einen unbekannten Gewinn anfühlen würde. Aber das ändert sich, wenn uns oder jemandem, den wir kennen, ein Ereignis mit geringer Wahrscheinlichkeit wie eine Flut zustößt: Die Wahrscheinlichkeit, dass dieses Ereignis (wieder) eintritt, erscheint plötzlich viel höher, so dass sich die monatliche Versicherungszahlung angesichts eines großen Verlustes wie ein Gewinn anfühlt.

Viele Entscheidungen beinhalten die Wahl zwischen dem Status quo und einer Alternative, die ihre Vor- und Nachteile hat, die der Entscheidungsträger im Vergleich zum Status quo als Gewinne oder Verluste bewertet. Da Verluste schwerer wiegen als Gewinne, argumentiert die Prospect-Theorie, dass Menschen zugunsten des Status quo voreingenommen sind (Kahneman und Tversky 1984).

Die Prospect-Theory ist relevant, wenn es darum geht, Menschen und Gemeinschaften zu erreichen, die noch keine klimabedingten Verluste und Schäden erleiden mussten. Anders dürfte die Situation für Menschen sein, deren Status quo eine Umwelt ist, die bereits von extremen Wetterereignissen betroffen ist, die auf den Klimawandel oder andere Auswirkungen wie den Anstieg des Meeresspiegels zurückzuführen sind. Letzteres mag früher lediglich eine existenzielle Bedrohung für die pazifischen Inseln gewesen sein, aber auch katastrophale Ereignisse wie die Überschwemmungen in Westeuropa im Juli 2021 und riesige Waldbrände nach Dürren in den USA haben das Thema diesen Teilen der Welt nähergebracht. Ereignisse wie diese verändern den Status quo für Menschen auf der ganzen Welt.

Schlussfolgerung für die Klimakommunikation: Die Prospect-Theorie legt nahe: wenn die Auswirkungen des Klimawandels als potenzielle (d.h. unsichere) Verluste in der fernen Zukunft dargestellt werden, während Klimawandellösungen derzeit als sichere Verluste dargestellt werden, können Menschen zu dem Schluss kommen, dass die Aufrechterhaltung des Status quo das Risiko wert ist (Van Der Linden, Maibach, und Leiserowitz 2015). Da die mit dem Klimawandel verbundenen Katastrophen Länder auf der ganzen Welt betreffen, wird diese Verzerrung im Laufe der Zeit wahrscheinlich an Bedeutung verlieren. Um jedoch die Menschen zu erreichen, die immer noch das Glück haben, von extremen Wetterereignissen verschont zu werden, besteht eine Möglichkeit zur Überwindung dieser kognitiven Verzerrung darin, die Vorteile des Klimaschutzes hervorzuheben, anstatt nur über Risikoprävention zu sprechen.

2.3 Weit entfernte Probleme aufschieben

Die Forschung zeigt auch, dass Menschen bei der Abwägung potenzieller Kosten und Vorteile dem Kurzfristigen den Vorrang vor dem Langfristigen geben - unmittelbare Sorgen haben Vorrang vor der Planung für die Zukunft (Berns, Laibson und Loewenstein 2007). Es mag gute evolutionäre Gründe dafür geben, dass die meisten Menschen eine "begrenzte Aufmerksamkeitsspanne für nicht-unmittelbare Probleme" haben (Moser und Dilling 2004, 36). Aber es wird zu einem Problem, wenn viele Menschen den Klimawandel immer noch als eine in ferner Zukunft liegende Bedrohung sehen, die ihren Alltag nicht berührt und es ihnen dadurch ermöglicht, das Problem abzutun (Spence, Poortinga und Pidgeon 2012).

Obwohl der Klimawandel ein globales Problem ist, sind konkrete Informationen bezüglich lokaler Auswirkungen essenziell dafür, ein Verhalten zur Reduzierung und Abschwächung der Klimawandelauswirkungen zu motivieren (Van Lange, Joireman und Milinski 2018). Die zeitliche und geographische Distanz des Klimawandels durch die Vermittlung der unmittelbaren und lokalen Auswirkungen zu überbrücken (und dabei zu betonen, dass es sich nicht nur um ein Problem für Menschen handelt, die weit weg wohnen) und die Ungewissheit darüber abzubauen, ob Klimawandel überhaupt stattfindet, kann das Interesse für den Klimawandel verstärken und das Thema psychologisch näher rücken. Angesichts der extremen Wetterereignisse, die mittlerweile weltweit auftreten, braucht man leider nicht mehr lange nach Beispielen zu suchen. Die Forschung zeigt jedoch, dass die Lokalisierung des Klimawandels allein nicht ausreicht, um erhöhtes Engagement oder politische Unterstützung zu motivieren (Schuldt, Rickard und Yang 2018). Es kann auch wichtig sein, die tiefergehenden und globalen Konsequenzen des Klimawandels hervorzuheben (Spence, Poortinga und Pidgeon 2012), weil die Menschen wahrscheinlich die Auswirkungen des Klimawandels in entfernten Regionen als ernsthafter einschätzen (Spence und Pidgeon, 2010). Man sollte jedoch bedenken, dass der Großteil der Forschung in Großbritannien und den USA durchgeführt wurde und dieser Faktor nach extremen Wetterereignissen geographisch und zeitlich variieren kann.

Schlussfolgerung für die Klimakommunikation: Um die psychologische Distanz zu überwinden, sollte die Kommunikation über den Klimawandel lokale und kurzfristige Auswirkungen unterstreichen. Die Kombination mit einer globalen Perspektive kann die Ernsthaftigkeit und Dringlichkeit hervorheben.

2.4 Es ist so schlimm, da bleibe ich lieber gleich im Bett

Es gibt noch weitere Gründe dafür, warum der "Angst-Aufruf" – eine extremere Version eines Verlust-Framings – nicht den effektivsten und nachhaltigsten Frame darstellt, wenn das Ziel ist, Menschen zu nachhaltigem Handeln zu bewegen. Die Forschung zeigt, dass wir vorsichtig mit der übermäßigen Nutzung emotionaler Aufrufe sein sollten. Eine angsteinflößende Nachrichtenvermittlung wird in der Klimakommunikation immer noch weitverbreitet genutzt. Eine steigende Anzahl von Studien darüber, ob solche Nachrichten dazu geeignet sind, Menschen für Klimaschutzmaßnahmen zu motivieren, zeigt, dass dramatische oder schockierende Darstellungen recht erfolgreich dabei sein können, die Aufmerksamkeit der Menschen zu wecken und ihnen in einem gewissen Grade zu vermitteln, dass der Klimawandel ein wichtiges Thema ist. Solche Bilder und Geschichten können jedoch auch dazu führen, dass Menschen sich distanziert und machtlos fühlen in Bezug auf ihre persönliche Beziehung zu diesem Thema (Moser und Dilling 2004; Lorenzoni, Nicholson-Cole und Whitmarsh 2007). Empirische Studien zur Rolle visueller und symbolischer Darstellungen des Klimawandels für öffentliches Engagement fanden heraus, dass dieselben Bilder, die den Teilnehmer:innen das Gefühl der Wichtigkeit des Klimawandels vermittelten - dramatische Bilder, oft in Verbindung mit menschlichem oder tierischem Leid - auch zu Entmutigung auf persönlicher Ebene führten. Diese Bilder führten zu "Gefühlen von Hilflosigkeit, Entfernung und Mangel an Kontrolle" (O'Neill und Nicholson-Cole 2009, 373).

Dies ist problematisch, da die Handlungsfähigkeit oder empfundene Selbstwirksamkeit (die persönliche Überzeugung, schwierige Situationen gut meistern zu können) der Schlüsselmoment für Aktion ist: Wie hoch eine Person ihre eigene Fähigkeit einschätzt, mit einem Problem umgehen zu können, bestimmt, ob sie überhaupt erst den Versuch dazu unternimmt. Menschen "vermeiden bedrohliche Situationen, von denen sie meinen, dass sie ihre Fähigkeiten übersteigen, während sie sich einbringen und sicher auftreten, wenn sie sich für die Beherrschung von Situationen fähig halten, die unter anderen Umständen einschüchternd wären" (Bandura 1978, 141). Laut Bandura bestimmt die Selbstwirksamkeitserwartung nicht nur, ob Menschen sich einbringen, sondern auch, wie lange sie durchhalten, wenn sie mit Hindernissen konfrontiert werden.

Die Studie von O'Neill und Nicholson-Cole (2009) ergab, dass die Bilder, die das tiefste Gefühl von Selbstwirksamkeit auslösen, jene sind, die deutlich zeigen, was jeder persönlich tun kann. Bilder über lokale Auswirkungen wurden als nötig erachtet, um die lokale Relevanz zu vermitteln, jedoch eingebettet in den globalen Kontext, um dem Thema mehr Gewicht zu verleihen. Es wurde festgestellt, dass Aktionsbilder am besten geeignet sind, Menschen das Gefühl zu geben, etwas bewirken zu können.

Schlussfolgerung für die Klimakommunikation: Die Nutzung angsteinflößender oder dramatischer Darstellungen des Klimawandels ist ein ungeeignetes Mittel, die Öffentlichkeit zu Klimaschutzaktionen zu ermutigen (O'Neill und Nicholson-Cole 2009). Katastrophengeschichten erwecken Aufmerksamkeit und Betroffenheit, aber sie motivieren nicht dazu, etwas gegen das Problem zu tun. Sie rufen eher Fatalismus, Verleugnung und andere Hindernisse gegen das Handeln hervor (Lorenzoni, Nicholson-Cole und Whitmarsh 2007), wenn sie nicht von praktikablen Bewältigungsmöglichkeiten begleitet werden, die die Selbstwirksamkeitserwartung fördern. Spence und Pidgeon (2010) zeigen, dass es auch andere Wege gibt, um die Aufmerksamkeit der Menschen zu wecken. Dazu mehr in Kapitel 3.



Löst dieses Bild in Ihnen Sorge über den Klimawandel aus? Wahrscheinlich. Motiviert es Sie, etwas dagegen zu tun? Laut der Forschung wahrscheinlich nicht.

© lizenzfrei

2.5 Haben wir einen begrenzten Vorrat an Sorgen?

Die Finite Pool of Worry-Hypothese besagt, dass Menschen sich nur über eine begrenzte Anzahl an Problemen gleichzeitig sorgen können. Wenn also die Sorge über eine bestimmte Bedrohung ansteigt, sinkt die Sorge über andere Themen (Weber 2006). Eine gegensätzliche Hypothese, die Affektvereinheitlichung, beschreibt, dass die erhöhte Sorge um eine bestimmte Bedrohung auf andere Bedrohungen übertragen wird (Johnson und Tversky 1983). Folgt man dieser Hypothese, so können mehr Sorgen um eine Bedrohung auf Sorgen um andere übertragen werden.

Angesichts von Covid-19, einer Bedrohung, um die sich Menschen überall auf der Welt Sorgen machen, haben beide Hypothesen Auswirkungen auf Klimaschutzaktionen, die mit emotionalen Frames kommunizieren, um Angst und Sorgen hervorzurufen. Wenn die Theorie über das begrenzte Maß an Sorgen richtig ist, täten die Aktivistengruppen gut daran, ihre Anstrengungen zu reduzieren, bis die Öffentlichkeit wieder genügend emotionale Kapazität für Sorgen um den Klimawandel hat, oder sie müssten ihre Kommunikationsstrategie dahingehend ändern, dass sie nicht aus der gleichen emotionalen Quelle schöpfen. Falls jedoch die neuen Bedrohungen keinen oder sogar einen positiven Effekt auf Sorgen um den Klimawandel haben, könnte diese Dynamik genutzt werden, um Unterstützung für neue Strategien zur Bekämpfung der Risiken des Klimawandels zu gewinnen.

Bis vor Kurzem konnte keine der beiden Hypothesen ausreichend bewiesen werden. Die Forschung während der Covid-19-Pandemie in drei Ländern (China, Italien und den USA) stützt die Hypothese des generalisierenden Effekts. Sisco et al. (2020, Preprint) fanden heraus, dass die Covid-19-Sorge jene um den Klimawandel verstärkte und die Unterstützung für Klimaschutzmaßnahmen erhöhte, ebenso wie Sorgen, die enger mit der Pandemie im Zusammenhang stehen, wie die angeschlagene Wirtschaft und die Arbeitslosigkeit. Interessanterweise war dieser Ausstrahlungseffekt in konservativen Kreisen am deutlichsten, vielleicht weil diese sich normalerweise weniger um den Klimawandel kümmern und es deshalb mehr Raum für Entwicklung gab.

Doch obwohl Covid-19 die Sorgen um den Klimawandel vergrößerte, senkte es auch die Aufmerksamkeit, die ihm geschenkt wurde, gemessen an der Nutzung sozialer und Nachrichtenmedien. Aufmerksamkeit für Covid-19 wurde assoziiert mit einer erhöhten "Aufmerksamkeit für die Bedrohung, die direkt davon ausgeht (Probleme mit der Wirtschaft und Arbeitslosigkeit) und senkte die Beachtung von Bedrohungen, die damit weitgehend nichts zu tun haben (Klimawandel und Terrorismus)" (Sisco et al. 2020, 5). Wie die Autoren schreiben, kann die Diskrepanz zwischen erhöhter Sorge und verringerter Aufmerksamkeit gegenüber dem selben Thema verwirrend erscheinen, aber die Aufmerksamkeit auf individuellem Niveau ist notwendigerweise eine begrenzte Ressource – wir können uns nur gleichzeitig auf eine bestimmte Anzahl von Problemen konzentrieren und sie angehen.

Schlussfolgerung für die Klimakommunikation: Da Covid-19 die Sorgen um den Klimawandel selbst in gewöhnlich weniger besorgten Gruppen erhöht, kann die Pandemie der Politik eine Gelegenheit bieten, breite Zustimmung für ambitionierte Programme zur Abschwächung der schwerwiegenderen Klimakrise zu gewinnen. Solange jedoch die öffentliche Aufmerksamkeit auf das Virus gerichtet ist, zeigen die Ergebnisse, dass es herausfordernd ist, Menschen auf einer persönlichen Ebene einzubeziehen, zumindest wenn Klimaschutz als "mit einem weiteren großen Problem umgehen" dargestellt wird.

2.6 Ich möchte meine Überzeugungen bestätigt sehen

Menschen tendieren dazu, solcherart Informationen zu suchen, ihnen zu vertrauen und sich an sie zu erinnern, die ihre vorangegangene Einstellung, ihren Glauben und ihr Verhalten bestätigen. Sie ignorieren oder vergessen leichter Informationen, die ihren Standpunkt herausfordern und sie zu einer Verhaltensänderung nötigen würden (Nickerson 1998). Diese sogenannten Bestätigungstendenzen lassen sich auf die Informationsverarbeitung über den Klimawandel ebenfalls anwenden: Klimawandelskeptiker werden jenen Nachrichten mehr Aufmerksamkeit schenken, die extreme Wetterbedingungen als normal darstellen, während Menschen, die die Erwärmung des Klimas anerkennen, wahrscheinlich einen Zusammenhang zwischen einer Hitzewelle und der globalen Erwärmung herstellen. Beide Seiten werden Nachrichten ignorieren, die nicht zu ihren Glaubenssätzen passen, oder sie als Ausnahme von der Regel interpretieren.

Schlussfolgerung für die Klimakommunikation: Die gute Nachricht ist, dass unsere mentalen Modelle flexibel sind und über die Zeit und mit ausreichenden Informationen auf den neuesten Stand gebracht werden können, aber ein einzelner Bericht reicht dafür nicht aus. Wenn man weiß, welche Bestätigungstendenzen das Gegenüber hat, kann man falsche Glaubenssätze durch neue Fakten ersetzen und dadurch diese Tendenzen überwinden (Center for Research on Environmental Decisions 2009).

2.7 Mit dem SUV zum Wertstoffhof

Als Antwort auf ungewisse oder riskante Situationen tendieren Menschen dazu, ihre Entscheidungsfindung zu vereinfachen. Weber (1997) schuf den Ausdruck Single Action Bias (Tendenz zur Einzelaktion) für eine suboptimale Risikomanagementstrategie. Personen, die Entscheidungen treffen müssen, werden wahrscheinlich eine einzelne Aktion durchführen – und zwar nicht unbedingt die beste oder effektivste – um das Risiko zu minimieren, um das sie sich Sorgen machen, aber es ist eher unwahrscheinlich, dass sie weitere Schritte unternehmen, die zu mehr Schutz oder Risikoverminderung führen können. Unterschiedliche Personen wählen unterschiedliche Einzelhandlungen, aber unabhängig von der gewählten Option ergreifen sie wahrscheinlich keine weiteren Maßnahmen. Das kommt vermutlich daher, dass ihre erste Handlung zur Beruhigung ausreicht, dass sie sich um das Problem gekümmert haben, wodurch sich die Gefühle von Sorgen und Verletzlichkeit verringern. Diese Art des Verhaltens zur Problemlösung kann jedoch in einem komplexen Umfeld ungenügend sein, wenn eine ganze Reihe von Maßnahmen notwendig ist, um ein

Risiko einzugrenzen.³ Um ein Beispiel aus dem Alltag zu nennen: Obwohl Recycling einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz darstellt, sollte es nur eine Maßnahme von vielen sein, wie z.B. der Wechsel zu einem grünen Stromanbieter, die Reduzierung von Fleischkonsum oder das Einschränken von Flügen.

Schlussfolgerung für die Klimakommunikation: Wenn man versucht, die Menschen für Klimaschutzmaßnahmen zu motivieren, um die Bedrohung durch den Klimawandel zu verringern, wird dies wahrscheinlich zu ungenügenden Maßnahmen führen. Die Kommunikation sollte einen anderen Weg finden, um ein nachhaltiges Verhalten zu wecken. Das nächste Kapitel wird einen anderen, vielversprechenderen Weg vorschlagen.

2.8 Warum soll gerade ich zurückstecken, wenn das Klima alle betrifft?

Obwohl es keine psychologische Barriere im engeren Sinne darstellt, ist doch die Tragik der Allmende eine relevante Theorie für die Klimakommunikation. Sie wurde in einem Artikel in der Science von Hardin (1968) vorgestellt und wird seitdem oft genutzt, um die voraussichtliche Nutzung einer knappen Ressource zu beschreiben, die vielen Personen zugänglich ist.

Hardin nennt als Beispiel für seine Theorie eine allen zur Verfügung stehende Weide. Die Hirten können ihre Tiere auf der Weide grasen lassen und erhalten dadurch von ihren eigenen Tieren einen direkten Nutzen. Laut Hardins Theorie würde nun jeder rational denkende Hirte seinen Gewinn dadurch zu maximieren suchen, dass er immer mehr Tiere auf die Weide bringt, was schließlich zu einer Überweidung führen würde. Während die Vorteile eines zusätzlichen Tieres direkt dem Hirten zugutekommen, werden die Auswirkungen der Überweidung von der Gemeinschaft getragen. Hardins Theorie besagt, dass allgemein zugängliche Ressourcen früher oder später mit großer Wahrscheinlichkeit unter Überbeanspruchung leiden. Die Natur der Allmende liegt darin, dass die Verantwortung für ihre Pflege von allen geteilt wird, weshalb niemand der erste sein will, sich um ihren Schutz zu kümmern, weil dadurch der eigene Vorteil leiden würde, ohne die Gewissheit zu haben, ob andere es einem nachmachen. Deshalb werden die Menschen ihren eigenen kurzfristigen Nutzen an die oberste Stelle setzen und sich nicht um die Kosten kümmern, die auf lange Sicht der gesamten Gemeinschaft entstehen.

Die Theorie der Allmendeproblematik wird oft benutzt, um die ausbeuterische Nutzung natürlicher Ressourcen zu beschreiben, z.B. Überfischung oder Probleme der Wasserversorgung. Im größeren Maßstab sind ein gesunder Planet und saubere Luft gemeinschaftliche, von allen genutzte Ressourcen. Die eigene Verminderung des Ausstoßes von Treibhausgasen zum Schutz dieser Ressource ist unattraktiv, wenn man dafür Vorteile aufgeben muss und der von einem selbst verursachte Schaden im Vergleich zu anderen gering erscheint und die anderen weiterhin hohe Treibhausgasemissionen verursachen.

Hardins Lösung bestand in der Privatisierung gemeinschaftlichen Eigentums und der Einführung von hierarchischen Regulationsmechanismen zur Kontrolle der Überbeanspruchung gemeinschaftlicher Ressourcen, z.B. die Einschränkung der Freiheit in der menschlichen Fortpflanzung, um Überbevölkerung zu vermeiden – ein Gedanke, der seinen Science-Artikel sehr kontrovers machte. Die Nobelpreisträgerin Elinor Ostrom widerspricht der Annahme, dass Regulierungen seitens der

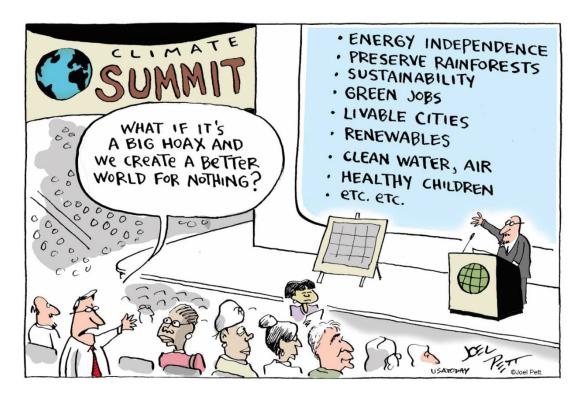
³ Weber fand heraus, dass Bauern, die die globale Erwärmung bedenklich fanden, entweder etwas in ihrer Produktion oder in ihrer Preisgestaltung änderten oder für Regulierungen seitens der Regierung warben, aber sie wurden kaum auf mehr als einem dieser Gebiete aktiv, obwohl eine Kombination dieser Maßnahmen zu einem besseren Schutz gegen die Auswirkungen des Klimawandels führen könnte. Andere Studien zeigten, dass sich Bauern in Argentinien nur für eine Maßnahme engagierten, um sich gegen die Auswirkungen der Dürre auf ihren Feldern zu schützen, obwohl sie mehrere Optionen hatten. Zum Beispiel nutzten Bauern, die Getreide lagern konnten, seltener die Option der Bewässerung oder der Ernteversicherung (Hansen, Marx und Weber 2004).

Regierung immer die beste Wahl sind, da es viele erfolgreiche Beispiele für die nachhaltige Nutzung kollektiver Ressourcen gäbe. Sie legt dar, dass Personen freiwillig Regeln zustimmen würden, die den gemeinsamen Wohnstand verbessern, wenn bestimmte Bedingungen eingehalten werden: "Erfolgreiche selbstorganisierte Ressourcenverwaltungen können sich in den meisten gemeinschaftlichen Konfigurationen anfangs auf lokal entwickelte Normen der Reziprozität und der Vertrauenswürdigkeit sowie wahrscheinlich auf lokale Führungspersonen stützen." (Ostrom 2000, 149) Um jedoch auf lange Sicht erfolgreich zu sein, folgen diese Ressourcenverwaltungen gewissen strukturellen Prinzipien, sie werden im Grunde zu einer Art Klub mit einer beschränkten Mitgliederzahl und mit Regeln, die für alle gelten.

Schlussfolgerung für die Klimakommunikation: Ein stabiles Klima kann wie eine Ressource aus einer gemeinsamen Quelle betrachtet werden, von der wir alle abhängen. Die Theorie der Allmendeproblematik besagt jedoch, dass die Menschen davon keinen nachhaltigen Gebrauch machen werden: da es eben gerade durch viele Menschen "genutzt" wird, erscheint die Auswirkung des eigenen Handelns gering, und die Konsequenzen der Überbeanspruchung (z.B. eine hohe Treibhausgasemission) werden von allen getragen. Wenn man dieser Theorie folgt, kann ein Framing wie "Schützt Mutter Erde" nicht funktionieren. In der Kommunikation müsste dann eher nach erfolgreichen Beispielen selbstorganisierter kollektiver Maßnahmen gesucht werden, um mit deren Führungspersönlichkeiten zusammenzuarbeiten, damit ähnliche Projekte inspiriert werden können.

3. Ein motivierendes Narrativ für den Klimaschutz

"Man braucht glaubhafte, positive, offene, problemlösende und bedeutungsgebende Visionen, um eine langanhaltende Motivation zu bieten […]" (Moser und Dillinger 2004, 43)



© Joel Pett

In welcher Welt möchten wir leben? Eine berühmte Zeichnung des US-amerikanischen Cartoonzeichners Joel Pett, die 2009 während des Klimagipfels in Kopenhagen in der Zeitung USA Today veröffentlicht wurde, zeigt einen Konferenzredner, der zahlreiche ökologische, soziale und wirtschaftliche Vorteile von Klimaschutzaktionen aufzählt, während ein Klimawandelleugner sagt, wenn das alles nur eine Falschmeldung wäre, "erschaffen wir eine bessere Welt für nichts". Während die große Mehrheit der Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen darin übereinstimmen, dass die Erderwärmung von Menschen verursacht wird (Cook et al. 2016), glauben Teile der Öffentlichkeit noch immer, dass es keine wissenschaftliche Übereinstimmung zu diesem Thema gibt. Die politische Polarisierung zum Klimawandel hat sich innerhalb der USA und einiger europäischer Länder über die vergangenen Jahrzehnte verstärkt (Capstick et al. 2015). Der Irrglaube, dass es keinen wissenschaftlichen Konsens über menschengemachten Klimawandel gibt, beeinflusst auch andere Klimaglaubenssätze und die Akzeptanz von Klimaschutzpolitik (Van Der Linden et al. 2015).

Es sind noch mehr Zeit und Mühen nötig, um die Zweifler zu überzeugen, aber wie bereits in Kapitel 2 beschrieben, reicht es nicht allein aus, an die Ernsthaftigkeit des Klimawandels zu glauben, um die

kognitiven Beschränkungen zu überwinden, die die Menschen davon abhalten, sich für Klimaschutzmaßnahmen zu engagieren.

Was können wir also tun, wenn sogar ein überwältigender Konsens und Jahrzehnte alarmierender die nicht erreichen, dass Massen Klimakommunikation aktiviert werden? Weltuntergangsszenarien zu wiederholen, könnte man als andere Herangehensweise eine Zukunft ausmalen, in der wir leben wollen: Die Forschung zeigt, dass Narrative mit Visionen wünschenswerter Zukunftsvorstellungen als "Aufrufe zum Handeln" dienen können, um die Wünsche einer Gemeinschaft zu erreichen. Menschen nutzen Narrative nicht nur zu Reflexionen über die Welt, sondern auch dazu, die "ihnen bekannte Realität zu formen" (Chabay et al. 2019, 3). Die Vorstellung eines wünschenswerten Szenarios für unsere Zukunft könnte uns motivieren, diesen Ort zu erschaffen. Während jedoch Narrative sicherlich mächtig sind und mehr wissenschaftliche Aufmerksamkeit verdienen, wird das vorliegende Paper Zukunftsszenarien in einer etwas anderen und vielleicht greifbareren Art betrachten.

Box 1: Der Fachbegriff Co-benefits

Der Begriff "Co-benefits" bezieht sich auf die gleichzeitige Erfüllung unterschiedlicher Interessen oder Ziele, die sich aus einer politischen Intervention, einer Investition des Privatsektors oder einer Kombination daraus ergeben. Co-benefit-Ansätze zur Eindämmung des Klimawandels sind solche, die auch positive Ergebnisse in anderen Bereichen wie Luftqualität und Gesundheit, wirtschaftlicher Wohlstand und Ressourceneffizienz oder allgemeiner in Bezug auf nachhaltige Entwicklung fördern.

(Helgenberger, Jänicke und Gürtler 2019)

Die Forschung legt nahe, dass positive Gewinn-Frames im Vergleich zu negativen Verlust-Frames eine umweltfreundliche Einstellung fördern sowie die Unterstützung für Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen erhöhen (Hurlstone et al. 2014). Ein konstruktiver Weg, Menschen für Klimamaßnahmen zu bewegen, scheint die Verbindung von Informationen zum Klimawandel mit persönlichen Anliegen und Interessen zu sein, indem zusätzliche positive Begleiteffekte der Emissionsreduzierung wie Energieunabhängigkeit, grüne Arbeitsplätze und lebenswerte Städte hervorgehoben werden. Ein Vorteil der Kommunikation sozialer und wirtschaftlicher Co-benefits der Klimaschutzmaßnahmen besteht darin, dass sie auch Menschen erreichen kann, die vom Klimawandel nicht überzeugt sind oder denen er gleichgültig ist (außer für den aufgebrachten Klimawandelleugner in Joel Petts Karikatur), da die zusätzlichen Nutzen nicht vom Glauben an die Realität oder die Relevanz des Klimawandels abhängen.

Eine weltweit von Bain et al. (2015) durchgeführte Studie fand heraus, dass die Motivation, etwas gegen den Klimawandel zu unternehmen, eindeutig im Zusammenhang mit einem Bewusstsein für Co-benefits steht. Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit anderen Forschungsergebnissen, die darauf hindeuten, dass die Darstellung der Vorteile des Klimaschutzes eine positivere Einstellung gegenüber diesen Maßnahmen hervorruft als die Darstellung der Verluste, die durch mangelnden Klimaschutz entstehen. Es mag überraschen, dass die Hervorhebung der Vorteile auch dazu führt, dass die Menschen die Auswirkungen des Klimawandels als gravierender einschätzen (Spence und Pidgeon 2010). Eine Erklärung könnte sein, dass die positive Darstellung Gefühle der Hoffnung weckt und die

persönliche oder gesellschaftliche Selbstwirksamkeitserwartung erhöht. Dadurch können die Menschen sich dem Problem stellen, statt in einen Zustand von Fatalismus und Verleugnung zu verfallen, um ihre Ängste zu unterdrücken. Gefühle von Hoffnung und Vertrauen stehen in engem Zusammenhang mit der Bereitschaft zu umweltfreundlichem Verhalten und zur Unterstützung von Klimaschutzprogrammen (Lorenzoni, Nicholson-Cole und Whitmarch 2007; Moser und Dilling 2004; Spence und Pidgeon 2010).

Diese Ergebnisse legen nahe, dass sich die Klimakommunikation darauf konzentrieren sollte, was durch Klimaschutzmaßnahmen gewonnen werden kann, statt die potenziell negativen Auswirkungen des Nichthandelns hervorzuheben. Kommunikation über die Co-benefits beim Thema Klimawandel kann eine konstruktive Methode zur Verbesserung der Akzeptanz und Ownership für Maßnahmen sein. Auch hat dieser Ansatz das Potenzial, selbst jene zu erreichen, die den Klimawandel bisher nicht für ein ernstes Problem halten. Wenn man die gesammelten Erfahrungen aus der Prospect-Theorie und die Forschung über psychologische Distanz berücksichtigt, werden die besten Ergebnisse durch die Kommunikation eines sicheren, unmittelbaren Nutzens statt eines eventuellen Gewinns in der Zukunft erzielt.

Die Vorteile von Klimaschutzmaßnahmen sind vielfältig und sprechen verschiedene Interessen vom Umweltschutz über die Verbesserung der Lebensbedingungen, der Förderung von Energiesicherheit und die Schaffung von Arbeitsplätzen an (IASS 2017). In den folgenden Unterkapiteln wird eine Theorie zu menschlichen Werten vorgestellt, die dabei helfen kann zu verstehen, was verschiedene Menschen zum Handeln motiviert. Außerdem werden relevante Erfahrungen aus der Forschung zum Co-Benefits-Framing zusammengefasst und ein Weg vorgeschlagen, mögliche negative Effekte des Opportunity Framings zu vermeiden.



Eine Ingenieurin für Solarenergie im Solar-Dorf Tinginaput, Indien.

© Abbie Trayler-Smith/GB DFID (CC BY-NC-ND 2.0)

3.1 An Werte anknüpfen

Jeder Mensch hat eine Reihe von Werten, die in seinem Leben als bestimmende Prinzipien dienen (Schwartz 1992). Menschliche Werte sind im Laufe des Lebens relativ stabil, wobei sie sich im Zuge bedeutender Veränderungen im Umfeld eines Menschen oder extremen Ereignissen, wie etwa dem Atomunfall in Fukushima, ändern können (Prati und Zani 2013). Die Wertetheorie (Schwartz und Bilsky 1987, Schwartz 1992, 2012) beschreibt vier Wertegruppen, die zehn Wertetypen strukturieren, die wiederum in zwei bipolare Dimensionen unterteilt sind, um den Gegensatz zwischen konkurrierenden Werten hervorzuheben: Offenheit für Veränderungen (Hedonismus, Selbststeuerung und Stimulation) gegenüber Bewahrung (Sicherheit, Tradition und Konformität), und Selbstoptimierung (Hedonismus, Leistung und Macht) gegenüber Selbsttranszendenz (Universalismus und Wohlwollen). Die zehn Werte werden in der folgenden Tabelle mit ihren Zielstellungen dargestellt, um verständlich zu machen, was Menschen motiviert.

Tabelle 1: Die Schwartzschen Werte, angepasst nach Schwartz, S.H. 1994

Werte nach Schwartz					
Dimension	Wertetyp	Bestimmendes Ziel			
Selbsttranszendenz	Universalismus	Verständnis, Wertschätzung, Toleranz und Schutz zum Wohlergehen aller Menschen und für die Natur			
	Wohlwollen	Erhaltung und Förderung des Wohlergehens aller, zu denen man einen häufigen persönlichen Kontakt pflegt (die In-Gruppe)			
Bewahrung	Tradition	Respekt, Engagement und Akzeptanz der Bräuche und Ideen der eigenen Kultur oder Religion			
	Konformität	Absehen von Handlungen, Neigungen und Impulsen, die andere verärgern oder ihnen schaden könnten und soziale Erwartungen oder Normen verletzen			
	Sicherheit	Sicherheit, Harmonie und Stabilität der Gesellschaft, von Beziehungen und einem selbst			
Selbstverbesserung	Macht	sozialer Status und Prestige, Kontrolle oder Dominanz über Menschen und Ressourcen			
	Leistung	persönlicher Erfolg durch Demonstration von Kompetenz entsprechend sozialen Normen			
	Hedonismus*	Vergnügen oder Erfüllung sinnlicher Freuden für sich selbst			
Offenheit für Veränderungen	Stimulation	Begeisterung, Neuartigkeit und Herausforderung			
	Selbststeuerung	unabhängiges Denken und Entscheidung zum Handeln, Erschaffen, Erforschen			

^{*}Hedonismus beinhaltet sowohl Elemente der Offenheit für Veränderungen als auch der Selbstverbesserung.

Werte sind entscheidende Motivatoren für die meisten anderen Faktoren, die zu einer Entscheidungsfindung führen, wie Haltungen, Normen und Überzeugungen (Stern et al. 1999; Schwartz 2012). Menschen, für die Sicherheit, Tradition oder Universalismus wichtige Werte sind, sind auch motiviert, diese Ziele zu verfolgen, und sie bewerten Menschen und Handlungen positiv, wenn sie sie beim Erreichen dieser Ziele unterstützen, und negativ, wenn sie sie daran hindern. Das Wertesystem einer Person hat auch einen starken Einfluss auf ihre Ansichten zum Klimawandel und wie die Klimawissenschaft verstanden wird (Pearson, Schuldt und Romero-Canyas 2016; WWF 2010). Die Menschen filtern die über den Klimawandel und andere Themen erhaltenen Informationen dahingehend, ob sie mit ihren Werten übereinstimmen (Corner, Shaw und Clarke 2018). Laut Leiserowitz (2006) haben Werte einen größeren Einfluss auf politische Einstellungen als die Identifizierung mit einer politischen Partei oder einer Ideologie.

Die Forschung lässt vermuten, dass sowohl ein individuelles umweltfreundliches Verhalten als auch Aktionen innerhalb der Gemeinschaft von Werten bestimmt werden, die Schwartz als universalistisch bezeichnet, da diese Maßnahmen es "den Menschen erlauben, ihre persönlichen Umweltziele zu erreichen und 'die Veränderung zu leben, die sie sehen wollen" (Sloot et al. 2018, 3). Deshalb bauen viele soziale Bewegungen einschließlich von Umweltinitiativen ihre normativen Ansprüche auf universelle Werte (Stern et al. 1999).

Es ist daher für die Kommunikation von entscheidender Bedeutung zu wissen, welche Werte die Zielgruppe vertritt, um mit ihr in Verbindung zu treten. Die Forschung hat herausgefunden, dass es ein hohes Maß an Übereinstimmung bezüglich der Bedeutung spezifischer Werte innerhalb von Gesellschaften gibt. "Bei der großen Mehrheit der untersuchten Nationen erscheinen Wohlwollen, Universalismus und Selbststeuerung an der Spitze der Wertehierarchie, während Macht, Tradition und Stimulation am unteren Ende rangieren" (Schwartz 2012, 17). Das bedeutet, dass Menschen in aller Welt das Wohlergehen ihrer "In-Gruppe" (Wohlwollen) sowie das Wohlergehen und den Schutz aller Menschen und der Natur (Universalismus) hochschätzen, und zwar höher als ihren eigenen sozialen Status und ihr Prestige (Macht). Mit anderen Worten: die meisten Menschen werden nicht von Geld und Eigeninteresse beherrscht; da sie soziale Wesen sind, besitzen sie altruistische Werte, die mit dem Wohlergehen anderer verbunden sind.

Die Verbindung zum Wertesystem mit Hilfe des Co-benefits-Framings

Klimaschutzmaßnahmen in Zusammenhang mit erwünschten sozialen und wirtschaftlichen Begleiteffekten darzustellen, ist ein Weg, eine positive Verbindung zu den Werten der Menschen herzustellen. Die Framing-Forschung gibt eine Orientierung zur Effektivität der verschiedenen Cobenefits-Frames in einzelnen Ländern. Die sozialen Aspekte von Klimaschutzmaßnahmen hervorzuheben führte zu positiveren Einstellungen als die Konzentration auf persönliche Aspekte, da erstere zumindest in Großbritannien als gewichtiger betrachtet wurden (Spence und Pidgeon 2010). In einer weltweiten Studie fand man heraus, dass die wirtschaftliche und wissenschaftliche Entwicklung und eine fürsorglichere und moralische Gemeinschaft die Hauptmotivatoren für ein Engagement für den Klimaschutz waren, im Gegensatz zu Co-benefits, die auf Umweltverschmutzung oder Krankheiten fokussiert waren (in positiver Darstellung: dass es Co-benefits in Form von sauberer Luft und Gesundheit gab). Die verbreiteten negativen Co-benefit-Frames stellten sich jedoch als die schwächsten Motivatoren für jegliche Art von Maßnahmen heraus (Bain et al. 2015). In den USA war das Motiv der öffentlichen Gesundheit erfolgreich, es weckte Gefühle der Hoffnung und Unterstützung für das vorgeschlagene Programm (Myers et al. 2012).

Lockwood (2011) testete die Effektivität politischen Framings zur Verbreitung erneuerbarer Energien und Vorschriften über Energieeffizienz in Großbritannien. Er fand heraus, dass Energiesicherheit das stärkste Motiv war, gefolgt vom Klimawandel. Bemerkenswert ist, dass ein Frame, der die wirtschaftlichen Chancen von erneuerbaren Energien hervorhob, weniger Unterstützung fand als der Frame zum Klimawandel. Die Befragten sagten, dass Zahlen zu potenziellen Arbeitsplätzen und die Gefahr, von anderen Ländern abgehängt zu werden, sie dieses Programm unterstützen ließ.

Allerdings wurde dies abgeschwächt durch Skepsis in der Frage, ob die geschaffenen Arbeitsplätze in Großbritannien bleiben würden (Lockwood 2011). Dies unterstreicht, wie wichtig es ist, lokale positive Effekte der Klimaschutzpolitik hervorzuheben. Der ehemalige US-Präsident Barack Obama sprach während seines Präsidentschaftswahlkampfes 2007 über eine Wirtschaft mit sauberer Energie und grünen Jobs, wobei er den Schutz der lokalen Hersteller und die Schaffung von Arbeitsplätzen in den USA hervorhob (The American Presidency Project 2007). US-Präsident Joe Biden folgt dieser Argumentation mit seinem American Jobs Plan, indem er Klimaschutz als einen Arbeitsplatz-Booster im Land propagiert (The White House 2021).

Es ist wichtig anzumerken, dass der größte Teil der Framing-Forschung in den USA und Großbritannien durchgeführt wurde. Die Durchsicht englischsprachiger Literatur über Klimawandel-Framing zeigte, dass fast 50% unseres Verständnisses für Klimawandel-Framing aus den USA kommt (Badullovich, Grant und Colvin 2020). Da die Wirksamkeit eines Frames (und potenzielle unerwünschte Bumerangeffekte, die z.B. zu weniger Sorge und mehr Hoffnungslosigkeit führen können) an Faktoren wie Kultur, Werten und Erfahrung hängt, ist es wichtig, den besonderen Kontext der Zielgruppe zu kennen. Schließlich kann ein Frame, der in den USA effektiv ist, für ein Land mit anderen Bedingungen und Überzeugungen unpassend sein.

Box 2: Visuelle Klimakommunikation

Co-benefits-Frames können nicht nur in der schriftlichen Kommunikation angewendet werden, sondern sie dienen auch der bildlichen Darstellung des Klimawandels und seinen Lösungen. Als Beispiel: Dieses Bild eines Arbeiters, der Sonnenkollektoren in Vietnam installiert, wurde in den COBENEFITS-Berichten gemeinsam mit der Information genutzt, dass die Ersetzung von Kohlekraftwerken durch Sonnen- oder Windenergie die Zahl der Arbeitsplätze pro MW-Kapazität mehr als verdoppeln wird. Sowohl der Text als auch das Bild vermitteln die Information, dass Klimaschutzmaßnahmen keine Belastung darstellen, sondern gute Entwicklungsmöglichkeiten für das Land und die Menschen bringen.

Die Climate Visuals Gallery ist eine gute Quelle für Fotos, von denen viele frei verfügbar sind: https://climatevisuals.org

© GreenID



3.2 Das Klima wieder ins Gespräch bringen

Wie die vorgestellte Forschung zeigt, hat das Framing von Klimaschutzmaßnahmen, das auf soziale und wirtschaftliche Möglichkeiten fokussiert statt auf Risikovermeidung oder Umweltschutz, das Potenzial, Verhaltensänderungen und größere Unterstützung für eine bestimmte Politik zu erwirken. Klimakommunikation sollte deshalb auf einem Verständnis und der Anerkennung der vertretenen Werte basieren und eine Verbindung zu lokalen Umweltproblemen und persönlichen Sorgen schaffen, wie z.B. Geldsparen, zukunftsorientierte Arbeitsplätze oder eine bessere Luftqualität, um die Menschen sinnvoll für den Klimawandel zu gewinnen (Lorenzoni, Nicholson-Cole und Whitmarsh 2007; O'Neill und Nicholson-Cole 2009).

Während jedoch das wirtschaftliche Co-benefits-Framing für eine kurzfristige Änderung des Verhaltens effizient sein kann, hat es auch einige Nachteile. Anreize wie wirtschaftlicher Gewinn funktionieren als Motivation nur so lange, wie er aufrechterhalten werden kann (Van Der Linden, Maibach und Leiserowitz 2015). Selbstverbessernde Werte per se entsprechen keinem umweltfreundlichen Verhalten – möglicherweise, bis man mit einer direkten Umweltbedrohung konfrontiert wird. Ein langfristiges Engagement hängt von der Aktivierung selbsttranszendenter Werte wie Universalismus und Wohlwollen ab. Compton schreibt, dass extrinsische und das Selbst betreffende Ziele (besonders finanzieller Erfolg) mit einer größeren Gleichgültigkeit gegenüber Problemen außerhalb des Selbst einhergehen, während intrinsische und selbsttranszendente Ziele (besonders das Gemeinschaftsgefühl) wiederholt mit einem größeren Interesse an Problemen außerhalb des Selbst verbunden sind und ein entsprechendes Verhalten hervorbringen (WWF 2010, 39).

Corner, Markowitz und Pidgeon (2014) ergänzen, dass Botschaften, die zu den Werten der Zielgruppe passen – auch wenn sie sich nicht mit Umweltschutz vereinen lassen - wahrscheinlich keinen Spillover-Effekt für ein positives Engagement beim Klimawandel hervorrufen werden, weil das ursprüngliche Verhalten nur durch die Aussicht auf Gewinn motiviert war (z.B. die Bewerbung von Energieeffizienz zum Geldsparen), nicht durch Bedenken für die Umwelt. In jenen Teilen der Welt, wo der Kampf ums Überleben den Alltag bestimmt, z.B. im ländlichen Afrika, wo der Klimawandel die Ernte tiefgreifend schmälert, braucht man nicht viel Überzeugungskraft, um die Bauern von der Nutzung klimafreundlicher Techniken zu überzeugen, wenn diese die Produktion erhöhen. In den meisten Industrieländern ist der Alltag jedoch noch nicht durch den Klimawandel beeinträchtigt.

Da es sich um ein langfristiges Problem handelt, müssen die Strategien der Klimakommunikation einen Weg finden, um kurzfristige Motivationen mit Werten zu verbinden, die ein nachhaltigeres, längerfristiges Engagement für Klimaschutzmaßnahmen auslöst. Wie Corner, Markowitz und Pidgeon (2014, 417) vorschlagen, ist "die Kopplung z.B. von Werten bezüglich der Sicherheit oder Freiheit mit selbsttranszendenten Werten wie Interesse für das Wohlergehen anderer" ein möglicher Weg zur Überbrückung dieser Spannung. Prati, Pietrantoni und Albanesi (2018) kommen zu dem Ergebnis, dass universelle und auf das Selbst gerichtete Werte dazu dienen könnten, öffentliches Engagement für Klimaschutzmaßnahmen zu wecken und Unterstützung für einen ambitionierten Kurswechsel in der Politik aufbauen können. Das Motivationsziel auf das Selbst gerichteter Werte ist das unabhängige Denken und Handeln (Schwartz 2012), also können Kommunikationsstrategien von der Stimulierung des eigenen Denkens und Bewertens profitieren (Prati, Pietrantoni und Albanesi 2018). Um auf Schwartz' globale Studie (Schwartz 1992) zurückzukommen: die Menschen haben überall auf der Welt starke Wertevorstellungen bezüglich Wohlwollen und Universalismus, was darauf hinweist, dass die Mehrzahl der Menschen positiv auf ein Framing von Klimaschutzmaßnahmen als einen Weg zu einer gerechteren, gesunden und lebenswerten Umwelt für jedermann reagiert.

Die Verbindung von Klimaschutzmaßnahmen mit selbst-transzendenten Werten zu verbinden, entspricht auch einem anderen wichtigen Gedanken von Crompton:

"Menschen haben von Natur aus Eigenschaften und Tendenzen, aufgrund derer ihnen Dinge am Herzen liegen, die über sie selbst hinaus gehen: Einfühlungsvermögen, Hilfsbereitschaft und Teilen. Aber es gibt einen entscheidenden Punkt, der hinzuzufügen ist. Da kulturelle Einflüsse wesentlich und unvermeidlich sind, kann ein sensibler, kooperativer, und teilender moralischer Instinkt gefördert werden – oder gehemmt." (WWF 2010, 38)

In dieser Hinsicht können öffentliche Erklärungen von Politikern und anderen einflussreichen Personen und auch von Marketingfirmen einen "neuen Normalzustand" hervorbringen. Die Zivilgesellschaft spielt ebenfalls eine Rolle, z.B. mit dem gegenwärtigen Trend zum Upcycling und der Nutzung gebrauchter Kleidung und Möbelstücke. Weniger Konsum vergänglicher Modetrends und die Verringerung von Abfall ist mittlerweile zu einem Lebensstil geworden. Die Stadt Berlin hat diesen Trend aufgegriffen und ein Einkaufszentrum für Second-Hand-Geschäfte eröffnet, in dem auch Näh- und Upcyclingkurse angeboten werden.

Auswirkungen für die Klimakommunikation: Die Klimakommunikation sollte auf einem Verständnis und einer Wertschätzung für die Werte der Menschen beruhen. Finanzielle Vorteile für den Einzelnen können als kurzfristige Motivatoren wirken, aber rufen wahrscheinlich keinen Übertragungseffekt für umweltfreundliches Verhalten hervor – sie können sogar Werte fördern, die das Selbst in den Vordergrund stellen, was nicht mit Klimaschutzmaßnahmen in Bezug steht. Wenn man sich über Werte annähert, die mit Selbst-Transzendenz und der Bereitschaft zur Änderung übereinstimmen, indem man die Vorteile wie bessere Gesundheit und Gerechtigkeit kommuniziert, so hat man einen vielversprechenden Ansatz für die Verbreitung eines langanhaltenden, klimafreundlichen Verhaltens.

4. Weitere Faktoren für motivierende Klimakommunikation

Es hat sich herausgestellt, dass die Verbindung mit den Werten und Erfahrungen der Zielgruppe entscheidend für die Motivation, das Verhalten und die Unterstützung der Programme ist. Andere Faktoren haben ebenfalls einen Einfluss auf die Reaktion der Menschen und ihre Akzeptanz bestimmter Botschaften. Zwei davon werden hier nur kurz vorgestellt, denn eine tiefer gehende Erforschung sprengt den Rahmen dieses Papers.

Soziale Normen verstehen

Soziale Normen sind Regeln, die den Mitgliedern einer Gruppe mitteilen, wie sie sich zu verhalten haben. Die Sozialpsychologie unterscheidet zwischen Unterlassungsnormen (was die meisten anderen gutheißen oder missbilligen) und beschreibenden Normen (was die meisten anderen tun) (Cialdini, Reno und Kallgren 1990). Normen sind soziale Erwartungen, und Menschen sind deshalb "mehr oder weniger geneigt, diese zu akzeptieren, je nachdem, wie wichtig ihnen Werte wie Konformität oder Selbstbestimmung" sind (Schwartz 2012, 16). Soziale Normen können einen starken Einfluss auf das Umweltverhalten der Menschen haben: Normen können Verschmutzung beenden (ebenda) und Menschen dazu anhalten, in Hotels Strom zu sparen (Goldstein, Cialdini und Griskevicius 2008).

In einem großen Verhaltensforschungsexperiment sandte eine Firma namens OPOWER in Minnesota personalisierte Energieberichte an ihre Kunden. Die Berichte zeigten auf, wie viel Strom ein Haushalt im Vergleich zu seinen Nachbarn im gleichen Zeitraum verbrauchte. Das Ergebnis zeigte, dass die Menschen ihren eigenen Verbrauch anpassen, um der Norm zu entsprechen: wenn ihr Stromverbrauch höher als der ihrer Nachbarn war, verringerten sie ihn. Aber der Bericht führte auch zu einem Bumerang-Effekt: Wenn Leute feststellten, dass sie effizienter als ihre Nachbarn mit Energie umgingen, erhöhten sie ihren Stromverbrauch (Allcott 2011).

Das OPOWER-Feldexperiment und andere Studien zeigen, dass soziale Normen für eine Verhaltensänderung effektiv sein können, aber eine langfristige Veränderung ist nur wahrscheinlich, wenn die Norm verinnerlicht wird und nicht nur an die Kampagne gebunden ist. Menschen müssen über Jahre hinweg einer sozialen Norm ausgesetzt sein, damit sie eine dauerhafte Wirkung entfaltet, auch nachdem die Intervention endet (Goldberg, Gustafson und Van Der Linden 2020).

Einen glaubwürdigen Botschafter wählen und unterschiedlichen Stimmen Gehör verschaffen

Argumente werden dann gut angenommen, wenn sie aus einer Quelle stammen, die als glaubwürdig und legitim wahrgenommen wird. Die Auswahl eines geeigneten Sprechers hängt vom Frame und vom Publikum ab (Moser und Dilling 2004; Myers et al. 2012). Wenn man z.B. die wirtschaftlichen Vorteile einer Klimaschutzmaßnahme kommuniziert, hat das Wort eines Wirtschaftsexperten ein höheres Gewicht als das eines Umweltschützers. Ein Arzt wiederum ist ein glaubwürdiger Botschafter, wenn es um Gesundheitsthemen geht, er ist jedoch weniger für die Kommunikation der sozialen Auswirkungen einer Klimaschutzmaßnahme geeignet.

Die Zusammenarbeit mit Partnern außerhalb des Umweltsektors wie Geschäftsorganisationen, Experten und Influencer kann ebenfalls helfen, eine Botschaft zu verbreiten und die Diskussion zu beleben. Zusätzlich können neue Partnerschaften für die Öffentlichkeitsarbeit einen wichtigen Teil bei der Einbeziehung von Frauen, jungen Menschen und anderen ausgegrenzten Gruppen spielen und deren Stimmen hörbar werden lassen (Dupar, McNamara und Pacha 2019), wodurch authentische Vorbilder mit Identifikationspotenzial für unterschiedliche Zielgruppen ausgebildet und gefördert werden.



Pflanzenbewässerung mit einer solarbetriebenen Wasserpumpe außerhalb von Kitale, Kenya.

© Jeffery M. Walcott / IWMI (CC BY-NC-ND 2.0)

5. Das Co-benefits-Framing in der politischen Kommunikation

Ein Co-benefits-Framing, das auf den Werten der Menschen basiert, ist für politische Kommunikation von strategischer Relevanz, sowohl in Richtung Zivilgesellschaft als auch in Richtung Politik. Wie im vorliegenden Paper diskutiert, sind Werte von entscheidender Bedeutung für die Ausprägung von Gewohnheiten und für unsere Antwort auf Probleme, die nicht nur uns persönlich betreffen, wie den Klimawandel. Werte beeinflussen auch unsere Motivation, uns für Maßnahmen des betreffenden Problemfeldes zu engagieren, sowohl bezüglich unseres eigenen Verhaltens als auch unserer Forderungen nach Veränderungen z.B. in der Politik (WWF 2010, 25). Kampagnen, die auf einem profunden Wissen über die Werte der angesprochenen Gruppe basieren, haben deshalb eine größere Chance, Widerhall und eine breite Unterstützung zu finden. Auf dem Gebiet des Umweltschutzes bieten die verschiedenen Co-benefits der Klimaschutzmaßnahmen eine Gelegenheit, Werte der Menschen mit politischem Interesse zu verbinden. Die Tatsache, dass Klimaschutzmaßnahmen messbare Effekte wie Arbeitsplätze, sauberere Luft und Energieunabhängigkeit bringen können, hat dazu geführt, dass das Thema aus der Schublade des Umweltschutzes herausgeholt werden und auf den Schreibtischen verschiedener Ministerien landen konnte (IASS 2017). Daher hat die Kommunikation der Co-benefits von Klimaschutzmaßnahmen gegenüber Politikgestalter:innen das Barrieren gegenüber Klimaschutzmaßnahmen abzubauen und anderenfalls entgegengesetzte Interessen zu verbinden.

Gleichzeitig hängt der Erfolg von Klimaschutzprogrammen in Demokratien von der gesellschaftlichen Zustimmung und der Übernahme von Verantwortung für die ergriffenen Maßnahmen ab. Daher müssen der Gesellschaft Ideen in einer Weise kommuniziert werden, die die Menschen anspricht und aktiviert. Wie de Paula und Mar in einem IASS Policy Brief schreiben: "Angesichts der Dringlichkeit von Klimaschutzmaßnahmen für die menschliche Gesundheit im Besonderen und der Gesundheit des Planeten im Allgemeinen besteht ein Bedarf an Kommunikationsmitteln und -strategien, die die Synergien zwischen Klima und Gesundheit effektiv aufzeigen" (IASS 2020a, 6).

Basierend auf psychologischen und sozialwissenschaftlichen Erkenntnissen, die in diesem Paper vorgestellt werden, können sich Politikgestalter:innen, die öffentliche Unterstützung für Klimaschutzmaßnahmen zu gewinnen versuchen, soziale Normen zu Nutze machen und unmittelbare Chancen von Klimaschutz hervorheben. Die Verbindung von Klimaschutzmaßnahmen mit Wertvorstellungen unter Nutzung eines Co-benefits-Framings hat das Potenzial, ein langfristiges umweltfreundliches Verhalten und politische Unterstützung anzustoßen. Die Erwähnung der Risiken, die mit Tatenlosigkeit einhergehen, kann die Dringlichkeit der Botschaft unterstreichen. Diese Frames sollten jedoch nur bedingt genutzt werden, um ungewollte Effekte wie die im Kapitel 2 beschriebene Verleugnung und Lähmung zu vermeiden.

Wie in Kapitel 3 beschrieben, legen Menschen im Allgemeinen Wert auf unabhängiges Denken und Handeln (der selbstbestimmende Wert). Forschung und Politik können daher von der Einbeziehung des Wissens und der Erfahrung verschiedener Akteure einschließlich der Zivilgesellschaft profitieren. Diese Methode wird Co-Kreation genannt und wird unter anderem am IASS Potsdam entwickelt und reflektiert. Sie beruht auf "der Annahme, dass wohlkonzipierte Kooperationsprozesse das gesammelte Fachwissen und Perspektiven der Teilnehmer dahingehend nutzen können, dass neue Formen von

Wissen, Handlungsfähigkeit und Kreativität entstehen können" (IASS 2020b, 14) – ebenso wie neue Wege zur Verbindung von Werten mit der Aussicht auf die Entwicklung eines langfristigen Engagements für das Klima.

Um das volle Potenzial der Klimawandel-Co-benefits auszuschöpfen und sicherzustellen, dass das Thema Klimawandel die Vorteile bringt, die die Öffentlichkeit wertschätzt, muss man sich jenseits der Narrative bewegen, um diese Gelegenheiten in ein ambitioniertes Strategiedesign einzubeziehen (Bain et al. 2015). Die Tatsache, dass viele Begleiteffekte des Klimawandels früher als die Klimaeffekte selbst auftreten, und dass sie mit größerer Genauigkeit berechnet werden können, kann ambitioniertere Klimaschutzmaßnahmen unterstützen, da die Vorteile die Unsicherheit über Klimaschäden verringern. Zahlreiche Studien wie jene des COBENEFITS-Projekts haben in den vergangenen zwei Jahrzehnten die verschiedenen Co-benefits des Klimaschutzes gemessen (für eine detaillierte Besprechung siehe Deng et al. 2017). Trotz ihrer Bedeutung werden die Co-benefits jedoch in der politischen Entscheidungsfindung wenig berücksichtigt, was zu einer verzerrten Politik führt (Karlsson, Alfredsson und Westling 2020). Karlsson et al. erwägen, dass ein Grund dafür sein könnte, dass die politischen Diskussionen oft in "Silos" stattfinden, wo sich einzelne Ministerien nur auf ihre Kernaufgaben konzentrieren, und oft andere wichtige Größen übersehen (z.B. liegen die beiden eng miteinander verbundenen Themen Klima und Gesundheit in der Verantwortung zweier verschiedener Ministerien). Aber ein anderer wichtiger Faktor scheint der Mangel an zuverlässigen Daten für Cobenefits zu sein. Eine Analyse der Hindernisse und Gelegenheiten für die Einbeziehung von Luftqualitätsverbesserung beim Abwägen von Klimapolitik, die von Nemet, Holloway und Meier (2010) durchgeführt wurde, kam zu dem Schluss, dass die Unsicherheit über die Kosten und die Vorteile einer Klimaschutzpolitik die Rolle der Verbesserung der Luftqualität in politischen Debatten vermindert, da ein Vergleich erschwert wird. Diese Ergebnisse zeigen die Notwendigkeit von systematischeren Messungen der Co-benefits für eine informierte Diskussion.

Diese Studie stimmt mit den Ergebnissen des COBENEFITS-Projekts, aus dem das vorliegende Paper hervorgegangen ist, überein. Die politischen Interessenvertreter, die an diesem Projekt teilnehmen, haben die Notwendigkeit quantifizierter Co-benefits bekräftigt, da sie die Ergebnisse greifbarer machen. Sie haben des Weiteren festgestellt, dass die Möglichkeiten, die sich durch die Dekarbonisierung des Stromsektors ergeben, ein überzeugenderes Argument für Klimaschutzmaßnahmen sind als die Lastenteilung (Sperfeld und Helgenberger 2020). Südafrika kann z.B. Gesundheitskosten, die aus der Luftverschmutzung von Kohlekraftwerken entstehen, von heute 2,3 Mrd. USD auf etwa 270-980 Mio. USD im Jahre 2030 reduzieren (IASS/UfU/IET/CSIR 2020). Gleichzeitig könnte Vietnam bis zu 8 Millionen Arbeitsplätze schaffen, wenn es von der derzeitigen Energiepolitik zu einem umweltfreundlicheren Weg übergeht (IASS/UfU/GreenID 2020).

Diese Ergebnisse zeigen, dass Länder mit der Entscheidung zur Dekarbonisierung des Energiesektors viele ihrer Entwicklungsziele erreichen und lokale Probleme angehen können. Wenn man wissenschaftliche Ergebnisse in einer für die Politik hilfreichen Weise "übersetzen" kann und Gelegenheiten nutzt, diese Ergebnisse mit politischen Prozessen zu verbinden, kann die Wissenschaftskommunikation den Prozess fördern, politische Unterstützung für die Berücksichtigung von Zusatznutzen bei der Politikgestaltung zu gewinnen. Eine staatliche Kampagne zur Kommunikation der Co-benefits, so wie es das COBENEFITS-Projekt für Indien vorschlägt, kann "Unternehmer, Geschäfte und die Allgemeinheit ermutigen, die Verantwortung für Klimaschutzmaßnahmen zu übernehmen" (IASS/UfU/TERI 2020, 31).

6. Fazit

Während für viele Menschen strukturbedingte Hindernisse einem Klimaschutzengagement entgegenstehen, wie z.B. ein geringes Einkommen oder der Mangel an Infrastruktur, sind auch jene Menschen, auf die dies nicht zutrifft, mit psychologischen Barrieren konfrontiert. Eine Argumentation für Klimaschutz, die einzig auf einer Risikoprävention beruht, kann eine gewisse Dringlichkeit hervorrufen. Jedoch verursachen Botschaften der Angst und Schuld eher einen Widerstand aus Hilflosigkeit, Fatalismus und Ablehnung. Es werden andere Vermittlungsstrategien benötigt, wenn das Ziel nicht nur darin besteht, Menschen über die Gefahren des Klimawandels zu informieren, sondern sie auch für den Klimaschutz zu aktivieren und die Unterstützung der Politik zu erhalten. Die psychologischen und kommunikationswissenschaftlichen Erkenntnisse lassen erkennen, dass ein positives Gewinnframing, das die vielen Vorteile von Klimaschutzmaßnahmen unterstreicht, wesentlich motivierender als ein negatives Verlustframing ist. Die Botschaften sollten auf den Werten der Menschen und persönlichen Interessen beruhen, um bei ihnen Nachhall zu finden und ein langandauerndes Engagement hervorzurufen.

Die Co-benefits von Klimaschutzmaßnahmen sind wohlbekannt, werden aber in der Politik noch immer zu wenig berücksichtigt. Verlässliche Daten und Kommunikationsstrategien, die die Synergien zwischen Klimaschutzmaßnahmen und den Vorteilen etwa für die menschliche Gesundheit, für Arbeitsplätze und Sicherheit hervorheben, können ambitionierte Klimaschutzstrategien fördern und den Weg in eine gerechtere und nachhaltige Zukunft ebnen.

7. Literatur

- Allcott, Hunt. 2011. "Social norms and energy conservation." Journal of Public Economics 95 (9-10): 1082-1095. https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2011.03.003. https://dx.doi.org/10.1016/j.jpubeco.2011.03.003.
- Atieno, Lucy, und Joseph Njoroge. 2014. "Climate Change Impact Representation In Kenya's News Media." 3: 7-20.
- Badullovich, Nic, Will J. Grant, und Rebecca M. Colvin. 2020. "Framing climate change for effective communication: a systematic map." Environmental Research Letters 15 (12): 123002. https://doi.org/10.1088/1748-9326/aba4c7. https://dx.doi.org/10.1088/1748-9326/aba4c7.
- Bain, Paul G, Taciano L Milfont, Yoshihisa Kashima, Michał Bilewicz, Guy Doron, Ragna B Garðarsdóttir, Valdiney V Gouveia, Yanjun Guan, Lars-Olof Johansson, Carlota Pasquali, Victor Corral-Verdugo, Juan Ignacio Aragones, Akira Utsugi, Christophe Demarque, Siegmar Otto, Joonha Park, Martin Soland, Linda Steg, Roberto González, Nadezhda Lebedeva, Ole Jacob Madsen, Claire Wagner, Charity S Akotia, Tim Kurz, José L Saiz, P. Wesley Schultz, Gró Einarsdóttir, und Nina M. Saviolidis. 2015. "Co-benefits of addressing climate change can motivate action around the world." Nature Climate Change 6 (2): 154-157. https://doi.org/10.1038/nclimate2814.
- Bandura, Albert. 1978. "Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change." Advances in Behaviour Research and Therapy 1 (4): 139-161. https://doi.org/10.1016/0146-6402(78)90002-4. https://dx.doi.org/10.1016/0146-6402(78)90002-4.
- Berns, Gregory S., David Laibson, und George Loewenstein. 2007. "Intertemporal choice toward an integrative framework." Trends in Cognitive Sciences 11 (11): 482-488.
- Capstick, Stuart, Lorraine Whitmarsh, Wouter Poortinga, Nick Pidgeon, und Paul Upham. 2015. "International trends in public perceptions of climate change over the past quarter century." Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change 6 (1): 35-61. https://dx.doi.org/10.1002/wcc.321. https://dx.doi.org/10.1002/wcc.321.
- Center for Research on Environmental Decisions. 2009. The Psychology of Climate Change Communication: A Guide for Scientists, Journalists, Educators, Political Aides, and the Interested Public. New York.
- Chabay, Ilan, Larissa Koch, Grit Martinez, und Geeske Scholz. 2019. "Influence of Narratives of Vision and Identity on Collective Behavior Change." Sustainability 11 (20): 5680. https://www.mdpi.com/2071-1050/11/20/5680.
- Cialdini, Robert, Raymond Reno, und Carl Kallgren. 1990. "A Focus Theory of Normative Conduct: Recycling the Concept of Norms to Reduce Littering in Public Places." Journal of Personality and Social Psychology 58: 1015-1026. https://doi.org/10.1037/0022-3514.58.6.1015.
- Climate Outreach: 2021. Linking individual action and system chance in climate advocacy.
- Cook, John, Naomi Oreskes, Peter T. Doran, William R. L. Anderegg, Bart Verheggen, Ed W. Maibach, J. Stuart Carlton, Stephan Lewandowsky, Andrew G. Skuce, Sarah A. Green, Dana Nuccitelli, Peter Jacobs, Mark Richardson, Bärbel Winkler, Rob Painting, und Ken Rice. 2016. "Consensus on consensus: a synthesis of consensus estimates on human-caused global warming." Environmental Research Letters 11 (4): 048002. https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/4/048002. https://dx.doi.org/10.1088/1748-9326/11/4/048002.
- Corner, Adam, Ezra Markowitz, und Nick Pidgeon. 2014. "Public engagement with climate change: the role of human values." Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change 5 (3): 411-422. https://doi.org/10.1002/wcc.269. https://doi.org/10.1002/wcc.269.
- Corner, Adam, Chris Shaw, und Jamie Clarke. 2018. Principles for effective communication and public engagement on climate change: A Handbook for IPCC authors. Oxford: Climate Outreach.

- Deng, Hong-Mei, Qiao-Mei Liang, Li-Jing Liu, und Laura Diaz Anadon. 2017. "Co-benefits of greenhouse gas mitigation: a review and classification by type, mitigation sector, and geography." Environmental Research Letters 12 (12): 123001. https://dx.doi.org/10.1088/1748-9326/aa98d2. https://dx.doi.org/10.1088/1748-9326/aa98d2.
- Dupar, Mairi, Lisa McNamara, und Maria Jose Pacha. 2019. Communicating climate change: A practicioner's guide.
- Gifford, Robert. 2011. "The Dragons of Inaction: Psychological Barriers That Limit Climate Change Mitigation and Adaptation." American Psychologist AMER PSYCHOL 66: 290-302. https://doi.org/10.1037/a0023566.
- Goldberg, Matthew H., Abel Gustafson, und Sander Van Der Linden. 2020. "Leveraging Social Science to Generate Lasting Engagement with Climate Change Solutions." One Earth 3 (3): 314-324. https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.08.011. https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.08.011.
- Goldstein, Noah J., Robert B. Cialdini, und Vladas Griskevicius. 2008. "A Room with a Viewpoint: Using Social Norms to Motivate Environmental Conservation in Hotels." Journal of Consumer Research 35 (3): 472-482. https://doi.org/10.1086/586910. https://dx.doi.org/10.1086/586910.
- Hansen, James, Sabine Marx, und Elke Weber. 2004. "The Role of Climate Perceptions, Expectations, and Forecasts in Farmer Decision Making." IRI Technical Report.
- Hardin, Garrett: 1968. "The Tragedy of the Commons." Science 162 (3859): 1243-1248. https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243. https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243.
- Helgenberger, Sebastian, Martin Jänicke, und Konrad Gürtler. 2019. "Co-benefits of Climate Change Mitigation." In Climate Action, edited by Walter Leal Filho, Anabela Marisa Azul, Luciana Brandli, Pinar Gökcin Özuyar and Tony Wall, 1-13. Cham: Springer International Publishing.
- Hulme, Mike: 2007. "Newspaper scare headlines can be counter-productive." Nature 445 (7130): 818-818. https://doi.org/10.1038/445818b. https://dx.doi.org/10.1038/445818b.
- Hurlstone, Mark J., Stephan Lewandowsky, Ben R. Newell, und Brittany Sewell. 2014. "The Effect of Framing and Normative Messages in Building Support for Climate Policies." PLoS ONE 9 (12): e114335. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0114335. https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0114335.
- IASS. 2017. Mobilizing the co-benefits of climate change mitigation. Connecting opportunities with interests in the new energy world of renewables. IASS Working Paper (Potsdam).
- ---. 2020a. Moving as One: Integrating the Health and Climate Agendas for Planetary Health in a Post-Pandemic World. IASS Policy Brief (Potsdam). https://dx.doi.org/10.2312/iass.2020.025.
- ---. 2020b. Transformative Research: The IASS Approach. IASS Discussion Paper (Potsdam).
- IASS/UfU/GreenID. 2020. Making the Paris Agreement a success for the planet and the people of Vietnam. Unlocking the co-benefits of decarbonising Vietnam's power sector. COBENEFITS Policy Report (Potsdam/Hanoi). www.cobenefits.infow.
- IASS/UfU/IET/CSIR. 2020. Making the Paris Agreement a success for the planet and the people of South Africa. Unlocking the co-benefits of decarbonising South Africa's power sector. COBENEFITS Policy Report (Potsdam/Pretoria).www.cobenefits.info.
- IASS/UfU/TERI. 2020. Making the Paris Agreement a success for the planet and the people of India. Unlocking the co-benefits of decarbonising India's power sector. COBENEFITS Policy Report (Potsdam/New Delhi). www.cobenefits.info
- IPCC. 2022. "Summary for Policymakers" [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, M. Tignor, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem (eds.)]. In: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. In Press.
- lpsos, 2020, "Two thirds of citizens around the world agree climate change is as serious a crisis as Coronavirus," https://www.ipsos.com/en/two-thirds-citizens-around-world-agree-climate-change-serious-crisis-coronavirus.

- Johnson, Eric, und Amos Tversky. 1983. "Affect, Generalization, and the Perception of Risk." Journal of Personality and Social Psychology 45: 20-31. https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.1.20.
- Kahneman, Daniel. 2011. Thinking, fast and slow. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, Daniel, und Amos Tversky. 1979. "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk." Econometrica 47 (2): 263-291. https://doi.org/10.2307/1914185. https://doi.org/stable/1914185.
- ---. 1984. "Choices, values, and frames." American Psychologist 39 (4): 341-350. https://doi.org/10.1037/0003-066X.39.4.341.
- Karlsson, Mikael, Eva Alfredsson, und Nils Westling. 2020. "Climate policy co-benefits: a review."
 Climate Policy 20 (3): 292-316. https://doi.org/10.1080/14693062.2020.1724070.
 https://dx.doi.org/10.1080/14693062.2020.1724070.
- Leiserowitz, Anthony. 2006. "Climate Change Risk Perception and Policy Preferences: The Role of Affect, Imagery, and Values." Climatic Change 77 (1-2): 45-72. https://doi.org/10.1007/s10584-006-9059-9. https://dx.doi.org/10.1007/s10584-006-9059-9.
- Lockwood, Matthew. 2011. "Does the framing of climate policies make a difference to public support? Evidence from UK marginal constituencies." Climate Policy 11 (4): 1097-1112. https://doi.org/10.1080/14693062.2011.579301. https://dx.doi.org/10.1080/14693062.2011.579301.
- Lorenzoni, Irene, Sophie Nicholson-Cole, und Lorraine Whitmarsh. 2007. "Barriers Perceived to Engaging with Climate Change Among the UK Public and Their Policy Implications." Global Environmental Change 17: 445-459. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2007.01.004.
- Marrakech Partnership for Global Climate Action. 2019. Yearbook of Global Climate Action 2019. United Nations Climate Change Secretariat.
- Marshall, George. 2015. Don't even think about it. Why our brains are wired to ignore climate change. Bloomsbury USA.
- More in Common. 2021. Einend oder spaltend? Klimaschutz und gesellschaftlicher Zusammenhalt in Deutschland. (Berlin).
- Moser, Susanne, und Lisa Dilling. 2004. "Making climate hot." Environment 46: 32-46. https://doi.org/10.1080/00139150409605820.
- Myers, Teresa A., Matthew C. Nisbet, Edward W. Maibach, und Anthony A. Leiserowitz. 2012. "A public health frame arouses hopeful emotions about climate change." Climatic Change 113 (3-4): 1105-1112. https://doi.org/10.1007/s10584-012-0513-6. https://dx.doi.org/10.1007/s10584-012-0513-6.
- Nemet, Gregory F., Tracey Holloway, und Paul Meier. 2010. "Implications of incorporating airquality co-benefits into climate change policymaking." Environmental Research Letters 5.
- Nickerson, Raymond S. 1998. "Confirmation Bias: A Ubiquitous Phenomenon in Many Guises." Review of General Psychology 2 (2): 175-220. https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1037/1089-2680.2.2.175. https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1037/1089-2680.2.2.175.
- Norris, Paul, und Seymour Epstein. 2011. "An Experiential Thinking Style: Its Facets and Relations With Objective and Subjective Criterion Measures." Journal of Personality 79 (5): 1043-1080. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00718.x. https://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00718.x.
- O'Neill, Saffron, und Sophie Nicholson-Cole. 2009. ""Fear Won't Do It"." Science Communication 30 (3): 355-379. https://dx.doi.org/10.1177/1075547008329201. https://dx.doi.org/10.1177/1075547008329201.
- Ostrom, Elinor. 2000. "Collective Action and the Evolution of Social Norms." The Journal of Economic Perspectives 14 (3): 137-158. http://www.jstor.org/stable/2646923.
- Pearson, Adam R., Jonathon P. Schuldt, und Rainer Romero-Canyas. 2016. "Social Climate Science." Perspectives on Psychological Science 11 (5): 632-650. https://doi.org/10.1177/1745691616639726. https://dx.doi.org/10.1177/1745691616639726.
- Pew Research Center. 2019. Climate Change Still Seen as the Top Global Threat, but Cyberattacks a Rising Concern. https://www.pewresearch.org/global/wp-content/uploads/sites/2/2019/02/Pew-Research-Center_Global-Threats-2018-Report_2019-02-10.pdf.

- Prati, Gabriele, Luca Pietrantoni, und Cinzia Albanesi. 2018. "Human values and beliefs and concern about climate change: a Bayesian longitudinal analysis." Quality & Quantity 52 (4): 1613-1625. https://doi.org/10.1007/s11135-017-0538-z. https://dx.doi.org/10.1007/s11135-017-0538-z.
- Prati, Gabriele, und Bruna Zani. 2013. "The Effect of the Fukushima Nuclear Accident on Risk Perception, Antinuclear Behavioral Intentions, Attitude, Trust, Environmental Beliefs, and Values." Environment and Behavior 45 (6): 782-798. https://doi.org/10.1177/0013916512444286. https://dx.doi.org/10.1177/0013916512444286.
- Salomon, Erika, Jesse L. Preston, und Melanie B. Tannenbaum. 2017. "Climate change helplessness and the (de)moralization of individual energy behavior." Journal of Experimental Psychology: Applied 23 (1): 15-28. https://doi.org/10.1037/xap0000105. https://dx.doi.org/10.1037/xap0000105.
- Schuldt, Jonathon P., Laura N. Rickard, und Z. Janet Yang. 2018. "Does reduced psychological distance increase climate engagement? On the limits of localizing climate change." Journal of Environmental Psychology 55: 147-153. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2018.02.001. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272494418300793.
- Schwartz, Shalom H. 1992. "Universals in the Content and Structure of Values: Theoretical Advances and Empirical Tests in 20 Countries." 1-65.
- ---. 2012. "An Overview of the Schwartz Theory of Basic Values." Online Readings in Psychology and Culture 2 (1). https://doi.org/10.9707/2307-0919.1116. https://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1116. https://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1116.
- Schwartz, Shalom H., und Wolfgang Bilsky. 1987. "Toward A Universal Psychological Structure of Human Values." Journal of Personality and Social Psychology 53: 550-562. https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.3.550.
- Sisco, Matthew, Sara Constantino, Yu Gao, Massimo Tavoni, Alicia Cooperman, Valentina Bosetti, und Elke Weber. 2020. "A Finite Pool of Worry or a Finite Pool of Attention? Evidence and Qualifications". Preprint. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-98481/v1
- Sloot, Daniel, Maja Kutlaca, Vanja Medugorac, und Petra Carman. 2018. "Recycling Alone or Protesting Together? Values as a Basis for Pro-environmental Social Change Actions." Frontiers in psychology 9: 1229-1229. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01229. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01229. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01229.
- https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6070687/.
- Spence, Alexa, und Nick Pidgeon. 2010. "Framing and communicating climate change: The effects of distance and outcome frame manipulations." Global Environmental Change 20 (4): 656-667. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.07.002. https://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2010.07.002.
- Spence, Alexa, Wouter Poortinga, und Nick Pidgeon. 2012. "The Psychological Distance of Climate Change." Risk Analysis 32 (6): 957-972. https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2011.01695.x. https://dx.doi.org/10.1111/j.1539-6924.2011.01695.x.
- Sperfeld, Franziska, und Sebastian Helgenberger. 2020. "Co-Benefits der globalen Energiewende." Ökologisches Wirtschaften Fachzeitschrift 33 (4): 35-39. https://doi.org/10.14512/OEW350435. https://www.oekologisches-wirtschaften.de/index.php/oew/article/view/1778.
- Stern, P. C., T. Dietz, T. Abel, G. A. Guagnano, und L. Kalof. 1999. "A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism." Human Ecology Review 6: 81-98.
- The American Presidency Project, 08.10.2007, 2007, "Obama to Announce New Plan to Make America A Global Energy Leader," https://www.presidency.ucsb.edu/documents/press-release-obama-announce-new-plan-make-america-global-energy-leader.
- The White House, 28.04.2021, 2021, "Remarks as Prepared for Delivery by President Biden Address to a Joint Session of Congress," https://www.whitehouse.gov/briefing-room/speeches-remarks/2021/04/28/remarks-as-prepared-for-delivery-by-president-biden-address-to-a-joint-session-of-congress/.
- Van Der Linden, Sander, Anthony Leiserowitz, Geoffrey Feinberg, und Edward Maibach. 2015. "The Scientific Consensus on Climate Change as a Gateway Belief: Experimental Evidence." PLOS

- ONE 10 (2): e0118489. https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0118489. https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0118489.
- Van Der Linden, Sander, Edward Maibach, und Anthony Leiserowitz. 2015. "Improving Public Engagement With Climate Change." Perspectives on Psychological Science 10 (6): 758-763. https://doi.org/10.1177/1745691615598516. https://dx.doi.org/10.1177/1745691615598516.
- Van Lange, Paul A. M., Jeff Joireman, und Manfred Milinski. 2018. "Climate Change: What Psychology Can Offer in Terms of Insights and Solutions." Current Directions in Psychological Science 27 (4): 269-274. https://dx.doi.org/10.1177/0963721417753945. https://dx.doi.org/10.1177/0963721417753945.
- Weber, Elke U. 1997. "Perception and expectation of climate change: Precondition for economic and technological adaptation." In Environment, Ethics, & Behavior: The Psychology of Environmental Valuation and Degradation, edited by D. M. Messick M. H. Bazerman, A. E. Tenbrunsel, & K. A. Wade-Benzoni. San Francisco: Jossey-Bass.
- ---. 2006. "Experience-Based and Description-Based Perceptions of Long-Term Risk: Why Global Warming does not Scare us (Yet)." Climatic Change 77 (1): 103-120. https://doi.org/10.1007/s10584-006-9060-3. https://doi.org/10.1007/s10584-006-9060-3.
- WWF. 2010. Common Cause: The Case for Working with Our Cultural Values. Edited by Tom Crompton.

8. Zur Autorin

Laura Nagel hat einen Master in Medien- und Kulturwissenschaften. Sie arbeitet als Kommunikationsreferentin für das COBENEFITS-Projekt am Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS) in Potsdam, Deutschland. Das Projekt befasst sich mit den sozialen und wirtschaftlichen Potenzialen eines ambitionierten Klimaschutzes auf der Basis erneuerbarer Energien.

www.cobenefits.info



Danksagung

Die Autorin möchte Mairi Dupar (ODI Global Risks and Resilience Programme/CDKN/CASA) sowie Ortwin Renn und Sebastian Helgenberger (IASS) für ihre hilfreichen Anmerkungen danken, von denen dieses Paper profitiert hat. Besonderer Dank gilt außerdem Bettina Lebrun (IASS) für die deutsche Übersetzung.

Supported by:





based on a decision of the German Bundestag



Institute for Advanced Sustainability Studies e.V. (IASS)

Das IASS forscht mit dem Ziel, Transformationsprozesse hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft aufzuzeigen, zu befördern und zu gestalten, in Deutschland wie global. Der Forschungsansatz des Instituts ist transdisziplinär, transformativ und ko-kreativ: Die Entwicklung des Problemverständnisses und der Lösungsoptionen erfolgen in Kooperationen zwischen den Wissenschaften, der Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft. Ein starkes nationales und internationales Partnernetzwerk unterstützt die Arbeit des Instituts. Zentrale Forschungsthemen sind u.a. die Energiewende, aufkommende Technologien, Klimawandel, Luftqualität, systemische Risiken, Governance und Partizipation sowie Kulturen der Transformation. Gefördert wird das Institut von den Forschungsministerien des Bundes und des Landes Brandenburg.

IASS Discussion Paper April 2022

Kontakt:

Laura Nagel: laura.nagel@iass-potsdam.de

Adresse:

Berliner Straße 130 14467 Potsdam

Tel: +49 (0) 331-28822-340 Fax: +49 (0) 331-28822-310 E-Mail: media@iass-potsdam.de

www.iass-potsdam.de

ViSdP:

Prof. Dr. Mark G. Lawrence, Geschäftsführender Wissenschaftlicher Direktor

DOI: 10.48481/iass.2022.017







