



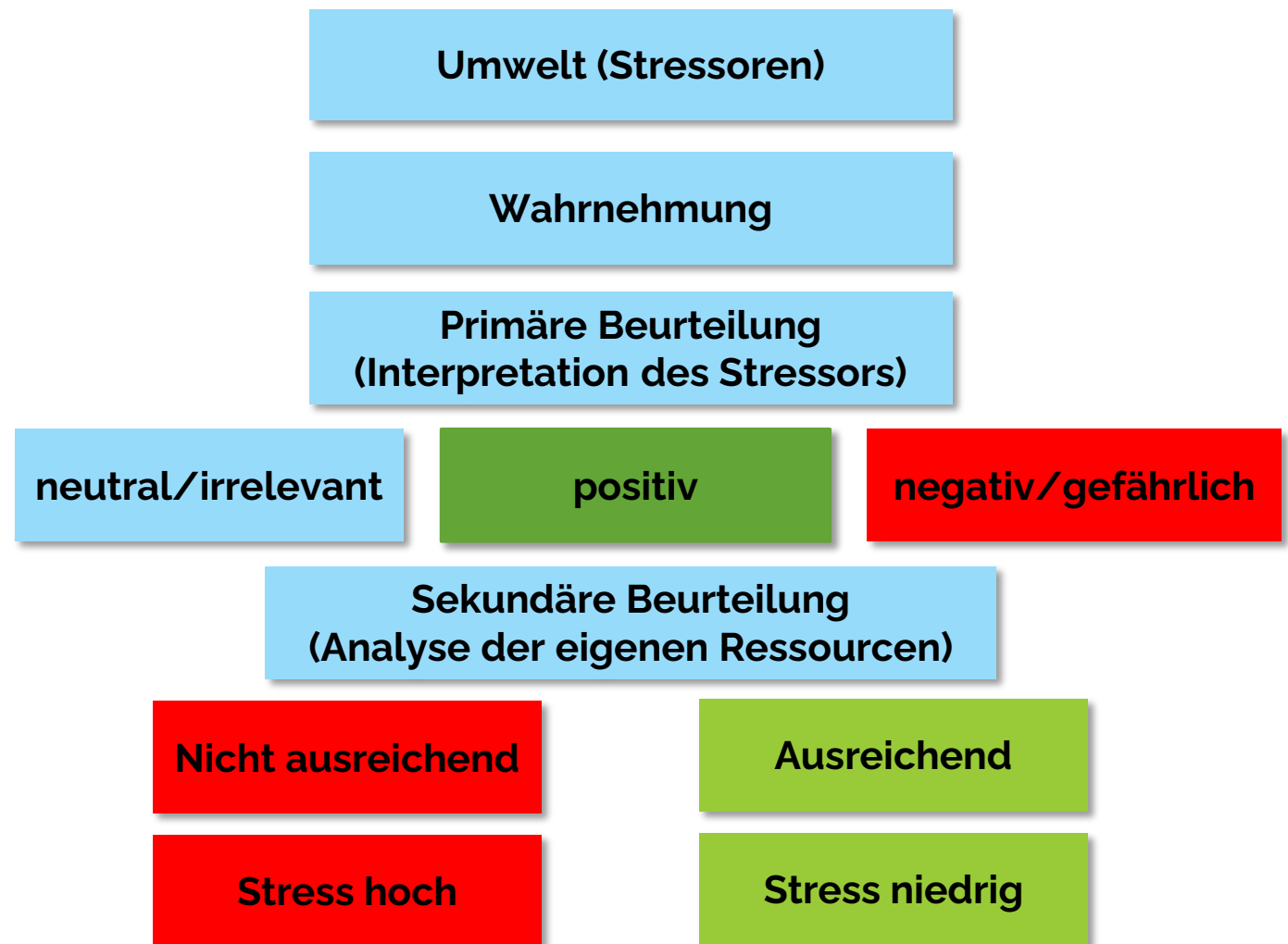
Total rational?!

Die Rolle von Emotionen in Nachhaltigkeitsdilemmata



„Gedanken erzeugen
Gefühle.“ (Ed Jakobs)

Appraisal Theorie (Lazarus)



Unsichere Situation

Wahrscheinlichkeit/Risiko (Zukunft ist unbestimmt)
Ambiguität (Grenzen der Vorhersagbarkeit von Risiko (Reliabilität))
Komplexität (multiple Ursachen und Ergebnisse)

Persönlichkeit

Hardiness (Zähigkeit)
Openness – Offenheit (für neue Erfahrungen)
Sensation-Seeking
Sense of Coherence (Kohärenzerleben)
Ambiguitätstoleranz (Akzeptanz von Uneindeutigkeit)

Bewertung

Selbstwirksamkeitserwartungen
Fähigkeitsselbstkonzepte
Agency/Proaktivität
Kontrollüberzeugung (internal vs. External)
Handlungsergebniserwartungen

*Heuristik für
Gefahrenbewertung*

Emotionen

Angenehm: Neugier, Hoffnung, Interesse
Unangenehm: Angst, Traurigkeit, Wut, Ohnmacht, Hoffnungslosigkeit

Körper

Stressreaktion: Sympathikus-Aktivierung – Herz, Atmung, Verdauung..

Verhaltensimpuls

Fight, Flight, Freeze (Kampf, Flucht, Erstarren)

Reaktion

Lösungs-, emotions- oder sinnorientiertes Coping

Handlungsmöglichkeiten

- niedrige Offenheit für Neues
- niedrige Ambiguitätstoleranz
- Durchschnittliches Sensation Seeking
- Externaler Locus of Control

- „Das ist ja furchtbar. Ich kann nichts tun. Die Politik ist unfähig und die Wirtschaftsbosse egoistisch. Ich werde alles verlieren. Ich muss das Leben genießen solange ich noch kann. Nach mir kommt die Sintflut.“

- Panik, Empörung, Verzweiflung

- (Dis-)Stress

- (Fight)/Flight/Freeze

- Vermeiden von Nachrichten, Rückzug ins „private Glück“, stereotypes & heuristisches Denken zum Thema

Klimawandel

Persönlichkeit

Bewertung

Emotionen

Körper

Verhaltensimpuls

Reaktion

- Hohe Offenheit für Neues
- Hohe Ambiguitätstoleranz
- Hohes Sensation Seeking
- Internaler Locus of Control

- „Das ist ein ernstes Problem und eine große Herausforderung. Es geschieht noch nicht genug, aber viele Menschen sind aktiv. Ich kann ein Teil der Lösung sein, auch wenn ich nicht alles richtig machen kann.“

- Angst, Wut, Hoffnung

- (Eu-)Stress

- Fight/Flight

- (teilw. erhöhter) Nachrichtenkonsum zum Thema, Teilnahme an Klimademos, Ausprobieren veganer Ersatzprodukte und Car-Sharing

Emotionen sind Bedürfnisanzeiger





Konflikte von Bedürfnissen, Werten und Zielen

FOTO VON EINAR STORSUL AUF UNSPLASH

The background of the slide is a brown gradient with various emojis scattered across it. The emojis include smiling faces, a face with a heart, a face with a wide grin, and a face with a single eye. The text is centered and framed by two horizontal white lines.

Gefühle können hilfreich
oder bremsend sein.

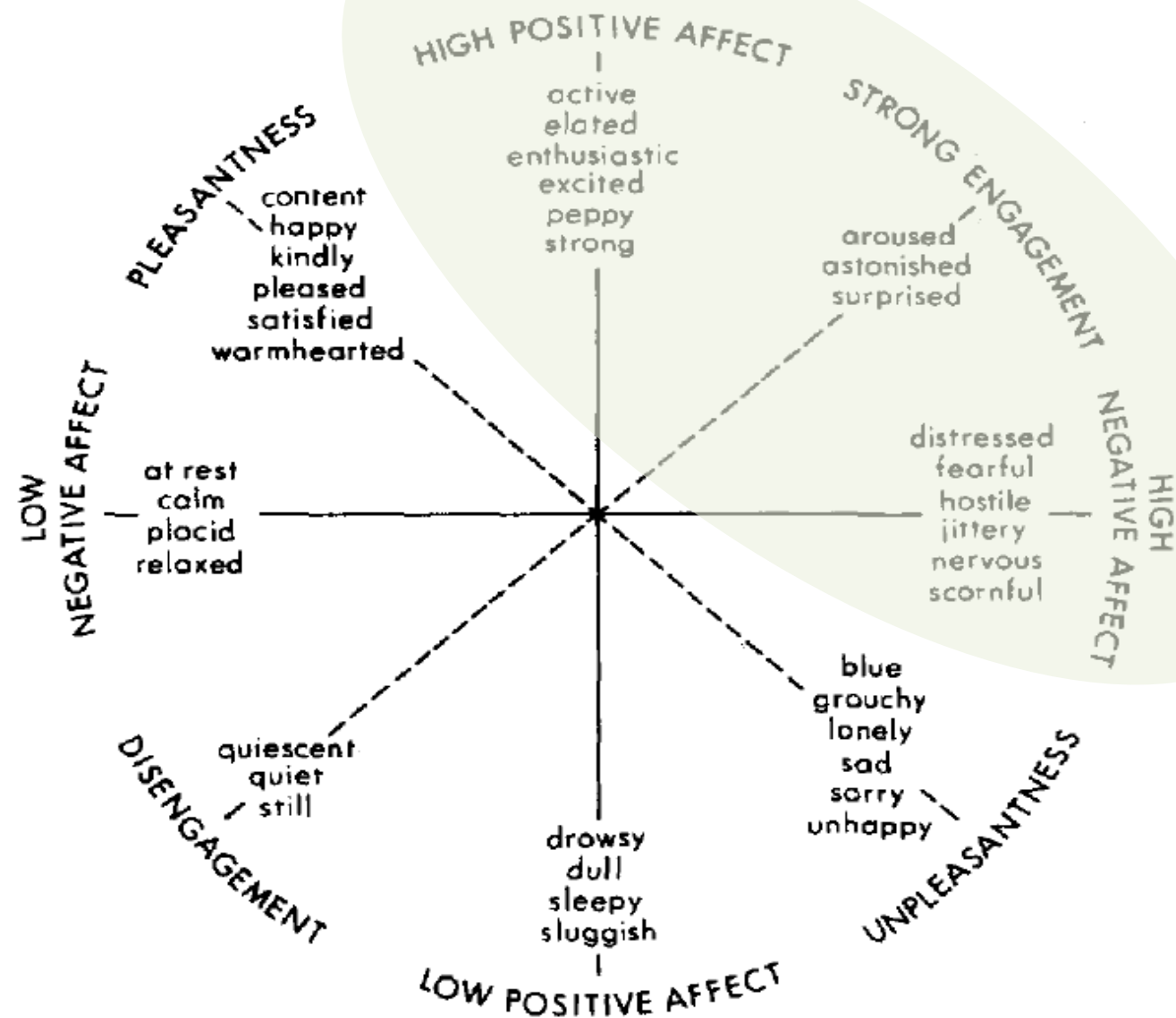


Figure 1. The two-factor structure of affect.

Climate Distress



Angst (*Climate Anxiety*)



Wut (*Eco-Anger*)



Trauer (*Climate Grief, Solastalgia*)

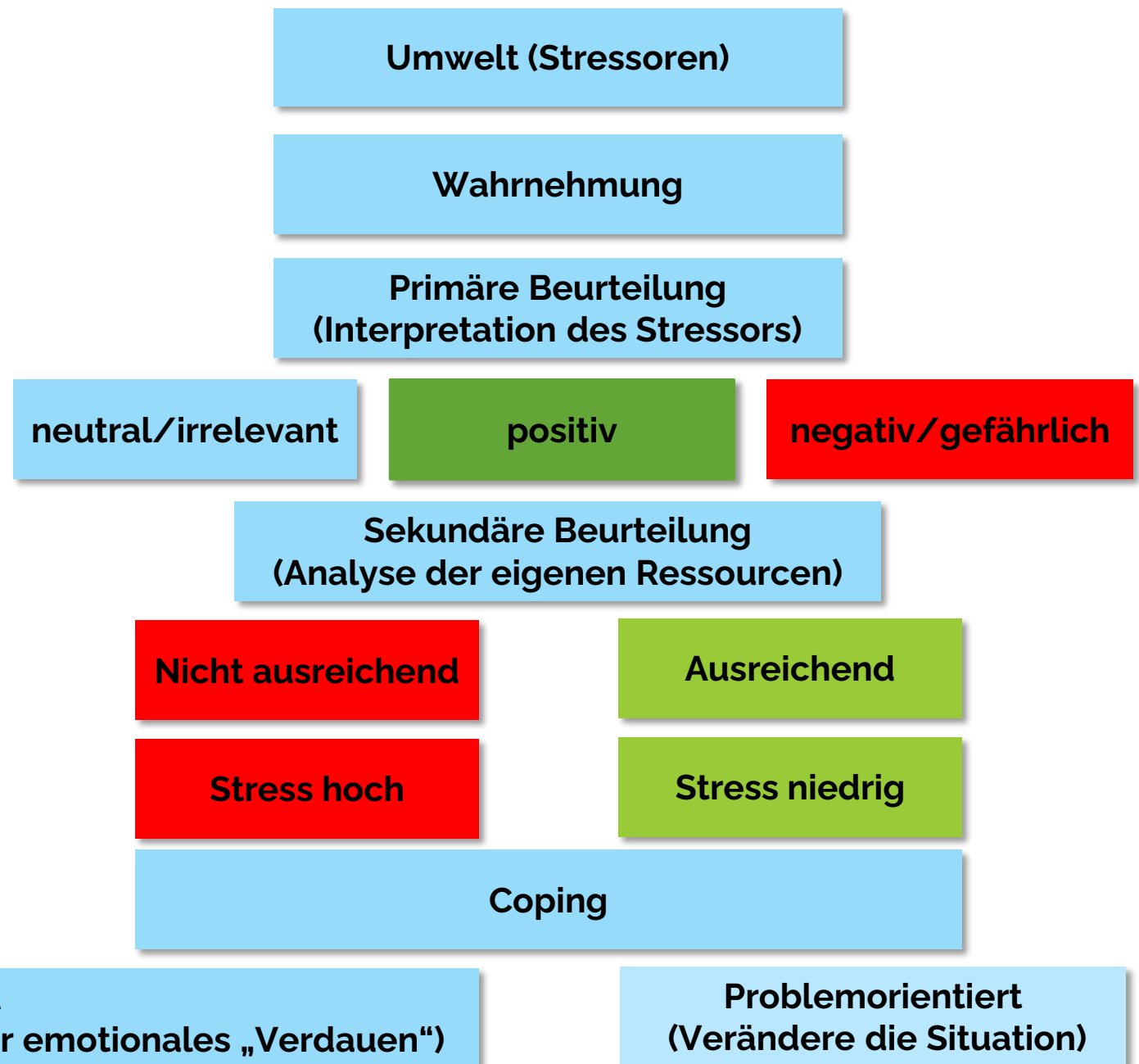
Weitere:

Schuld, Scham (z.B. Flugscham), Hoffnung(-losigkeit), Ohnmacht,...

- Keine Diagnosen, sondern Fachbegriffe aus der Forschung
- Weit verbreitet in der Bevölkerung
- **Stressoren** i.S.d. Vulnerabilitäts-Stress-Modells
(→ u.a. „*Climate Depression*“)

(u.a. Klöckner et al., 2010 (D); Schwaab et al., 2022 (D); Wullenkord et al., 2021 (D); Pihkala, 2022; Hickman et al., 2021)

Appraisal Theorie (Lazarus)



Angst



Meta-Analyse Climate Anxiety

Kühner et al. (2025)

- Neurotizismus, generalisierte Ängste
- Selbstwirksamkeit
- Kollektive Wirksamkeit
- Stärkung „positiver Klimagefühle“
- Reduktion psychischer Belastung
- Stärkung der Gesundheit (körperlich & psychisch)

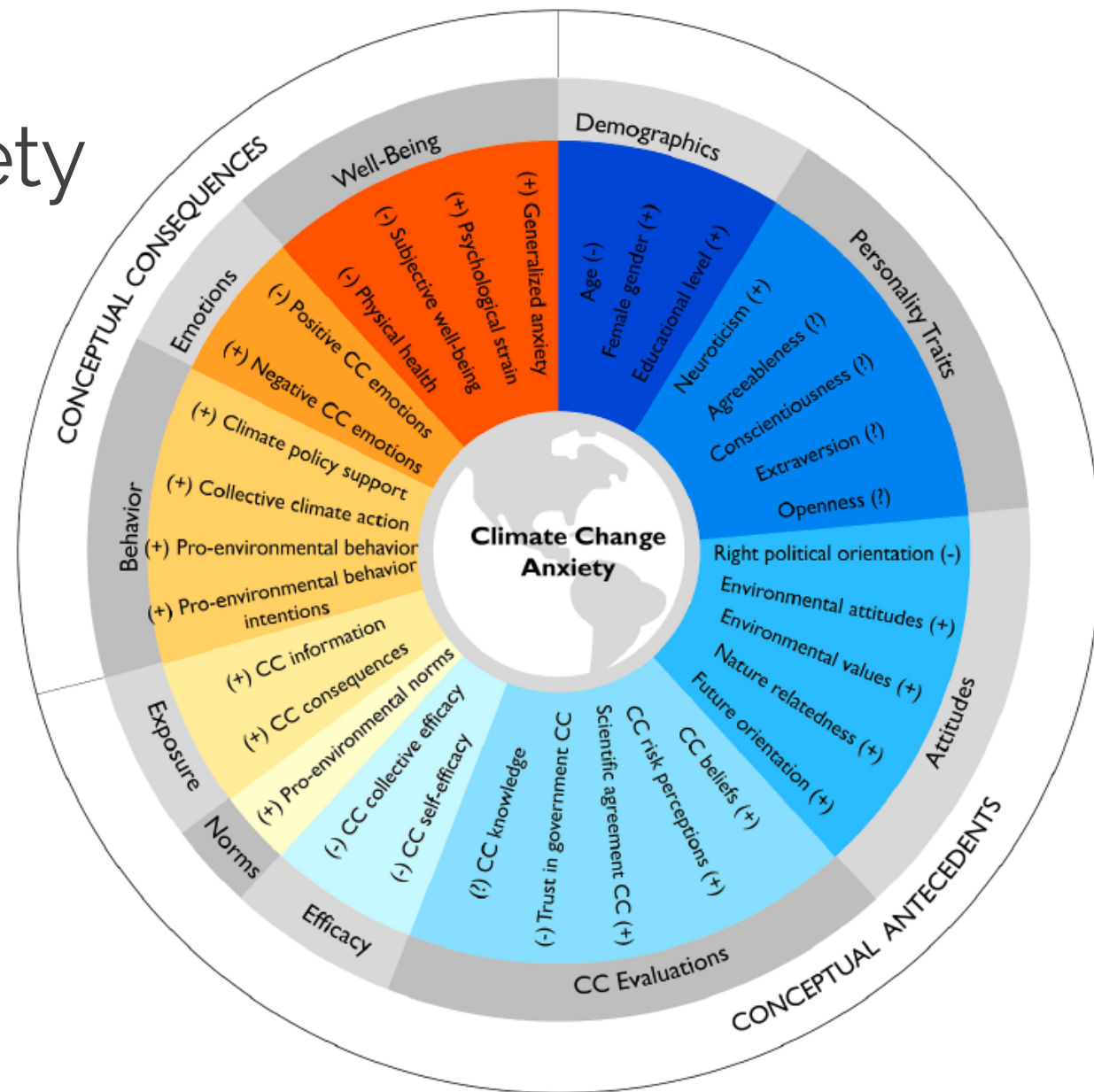


Fig. 1. Conceptual Antecedents and Consequences of Climate Change Anxiety. Note. CC = climate change; (+) = positive relationship hypothesized; (-) = negative relationship hypothesized; (?) = theoretical basis unclear, no hypothesis regarding direction of relationship.

Mehr Angst führt zu weniger Aktivität

Table 4 Associations between climate anxiety and pro-environmental behaviors and experience of climate change as a function of participants' levels of climate anxiety

	Below the midpoint (<i>n</i> = 1838)	Above the midpoint (<i>n</i> = 242)	<i>Z</i>	<i>p</i> (2-tailed)
CAS and pro-environmental behaviors	.40**	.15*	3.96	< .001
Cognitive-emotional impairments and pro-environmental behaviors	.38**	.13*	3.92	< .001
Functional impairments and pro-environmental behaviors	.34**	.06	4.28	< .001
Experience of climate change and CAS	.30**	.23**	1.10	.27
Experience of climate change and cognitive-emotional impairments	.28**	.23*	.78	.44
Experience of climate change and functional impairments	.25**	.08	2.55	.01
Experience of climate change and pro-environmental behaviors	.25**	.11	2.11 *	.03

CAS Climate Anxiety Scale (Clayton and Karazsia, 2020). Significant differences between groups (at $p < .005$) appear in bold

**Denotes correlations significant at $p < .005$ (with Bonferroni-corrected adjustment for multiple comparisons)

Heeren et al. (2022)

Denial



© Jai Wanigesinghe

Verschwörungsmentalität – wenn Fakten nicht mehr zählen



Man nehme:

- Misstrauen in offizielle Quellen
- Gefühl fehlender Kontrolle/Einflussnahmemöglichkeit auf systemischer Ebene
- Bedürfnis etwas Besonderes zu sein

+

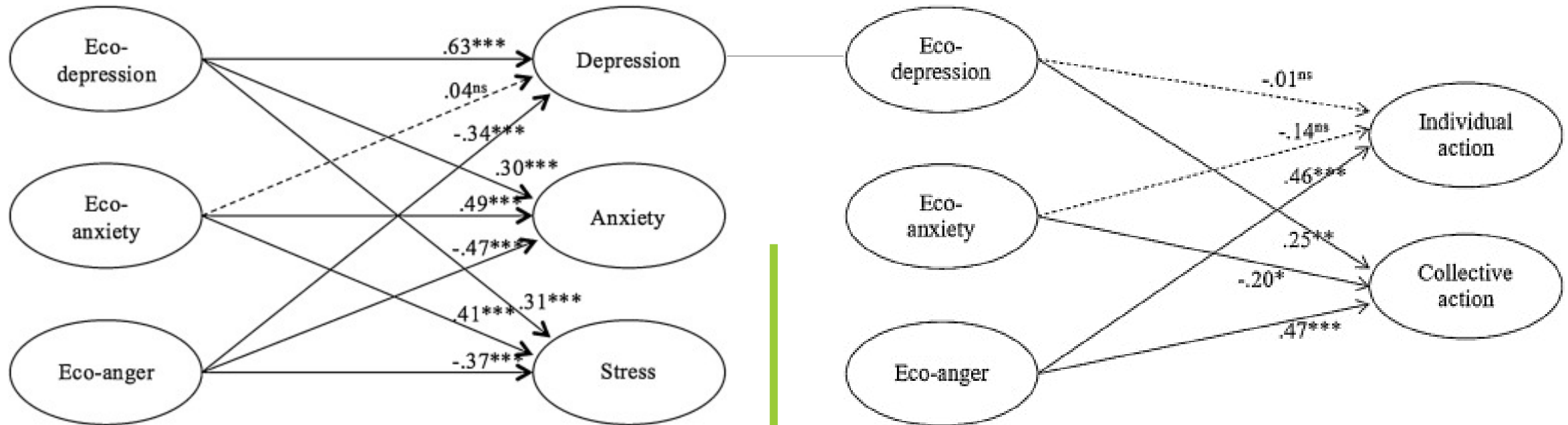
- Eine „mächtige Gruppe“
- Die Mehrheit (der sich die Person zugehörig fühlt)

= Eine „Bedrohung durch Verschwörung“

Siehe z.B. Imhoff & Lamberty, 2020

Ärger

Wut ist protektiv und aktivierend



(Stanley et al, 2021)

Predicting climate change engagement from anger strength and socio-demographics (weighted).

Variables	Individual behavior		Policy support		Activism	
	<i>B</i> (<i>SE</i>)	95% CI	<i>B</i> (<i>SE</i>)	95% CI	<i>B</i> (<i>SE</i>)	95% CI
Intercept	−0.07 (0.34)	[−0.74, −0.60]	−1.88 (0.39)***	[−2.65, −1.11]	−2.28 (0.36)	[−2.98, −1.58]
<i>Climate emotions:</i>						
Anger	0.04 (0.07)	[−0.10, 0.17]	0.22 (0.10)*	[0.02, 0.41]	0.50 (0.06)***	[0.37, 0.63]
Sadness	0.24 (0.06)***	[0.13, 0.36]	0.16 (0.09)	[−0.02, 0.34]	0.16 (0.07)*	[0.02, 0.31]
Fear	0.23 (0.06)***	[0.10, 0.35]	0.35 (0.11)**	[0.13, 0.56]	0.22 (0.08)**	[0.07, 0.37]
Guilt	0.03 (0.06)	[−0.09, 0.16]	0.33 (0.11)**	[0.10, 0.55]	0.11 (0.08)	[−0.04, 0.27]
Hope	0.19 (0.06)**	[0.07, 0.32]	0.19 (0.09)*	[0.00, 0.37]	0.07 (0.07)	[−0.07, 0.21]
Gender ^a						
Women	0.28 (0.09)**	[0.11, 0.45]	−0.26 (0.13)*	[−0.52, −0.00]	−0.09 (0.11)	[−0.30, 0.12]
Education ^b						
Upper secondary	0.12 (0.18)	[−0.23, 0.48]	0.09 (0.25)	[−0.41, 0.58]	−0.28 (0.20)	[−0.67, 0.12]
College/univ	0.18 (0.17)	[−0.16, 0.51]	1.06 (0.25)***	[0.56, 1.56]	−0.01 (0.22)	[−0.44, 0.41]
Age cohort ^c	0.05 (0.03)	[−0.01, 0.11]	−0.12 (0.04)**	[−0.21, −0.04]	0.02 (0.03)	[−0.04, 0.09]
Political orientation (further right)	−0.03 (0.02)	[−0.06, 0.01]	−0.17 (0.03)***	[−0.23, −0.10]	−0.16 (0.03)***	[−0.22, −0.10]
<i>R</i> ²	0.24		0.41		0.44	

Note. *N* = 1706 for individual behaviors, *n* = 1698 for policy support and *n* = 1701 for activism. CI = confidence interval; LL = lower limit; UL = upper limit. ^a0 = male, ^b0 = no education/primary school, ^c0 = youngest cohort of those born in 1990 or later. The regression is weighted based on age, gender, geography, and education.

* *p* < .05. ** *p* < .01. *** *p* < .001.

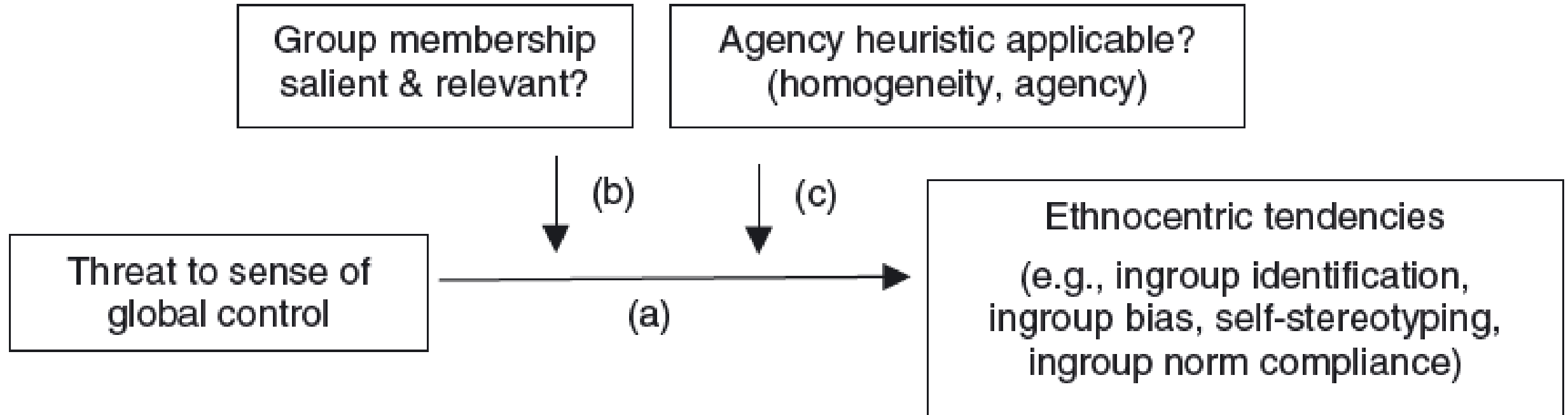
Gregersen et al. (2023)

Predicting climate change engagement from anger content.

Variables	Individual behavior		Policy support		Activism	
	<i>B (SE)</i>	95% CI	<i>B (SE)</i>	95% CI	<i>B (SE)</i>	95% CI
Intercept	1.43 (0.26)***	[0.92, 1.94]	1.05 (0.48)*	[0.11, 1.99]	0.32 (0.46)	[-0.58, 1.22]
Contrarian	-0.45 (0.14)**	[-0.72, -0.17]	-1.60 (0.26)***	[-2.10, -1.10]	-0.63 (0.24)*	[-1.11, -0.15]
Human actions	0.31 (0.08)***	[0.14, 0.47]	0.42 (0.15)**	[0.11, 0.72]	0.30 (0.15)*	[0.01, 0.59]
Agents	-0.02 (0.08)	[-0.17, 0.13]	0.11 (0.15)	[-0.18, 0.39]	0.24 (0.14)	[-0.03, 0.51]
Human qualities	0.28 (0.09)**	[0.11, 0.44]	0.42 (0.16)**	[0.11, 0.73]	0.51 (0.15)**	[0.21, 0.80]
Consequences for nature	-0.13 (0.11)	[-0.34, 0.18]	-0.59 (0.20)**	[-0.98, -0.21]	-0.20 (0.19)	[-0.57, 0.17]
Consequences for humans	0.07 (0.11)	[-0.15, 0.29]	0.30 (0.20)	[-0.10, 0.70]	0.32 (0.20)	[-0.06, 0.70]
Money	0.19 (0.12)	[-0.04, 0.42]	0.05 (0.22)	[-0.38, 0.49]	0.63 (0.21)**	[0.21, 1.04]
Denial	0.13 (0.15)	[-0.16, 0.43]	0.17 (0.28)	[-0.38, 0.72]	0.59 (0.27)*	[0.06, 1.12]
Lack of control	0.20 (0.20)	[-0.19, 0.59]	0.17 (0.37)	[-0.55, 0.90]	0.56 (0.35)	[-0.13, 1.25]
Gender ^a						
Women	0.17 (0.07)*	[0.03, 0.30]	-0.05 (0.13)	[-0.30, 0.20]	-0.23 (0.12)	[-0.47, 0.01]
Education ^b						
Upper secondary	0.32 (0.23)	[-0.14, 0.78]	-0.46 (0.43)	[-1.31, 0.39]	-0.69 (0.41)	[-1.50, 0.12]
College/univ	0.28 (0.23)	[-0.17, 0.73]	0.48 (0.42)	[-0.35, 1.32]	-0.36 (0.40)	[-1.15, 0.44]
Age cohort ^c	0.03 (0.02)	[-0.02, 0.07]	-0.07 (0.04)	[-0.15, 0.01]	0.06 (0.04)	[-0.02, 0.14]
Political orientation (further right)	-0.06 (0.02)***	[-0.09, -0.03]	-0.20 (0.03)***	[-0.26, -0.14]	-0.23 (0.03)***	[-0.28, -0.18]
Adjusted R ²	0.12		0.30		0.22	

Note. All predictors are binary (0 = category not mentioned, 1 = mentioned). The regressions are not weighted. $N = 714$ for individual behavior, $n = 711$ for policy support and $n = 711$ for activism. ^a0 = male, ^b0 = no education/primary school, ^c0 = youngest cohort of those born in 1990 or later. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

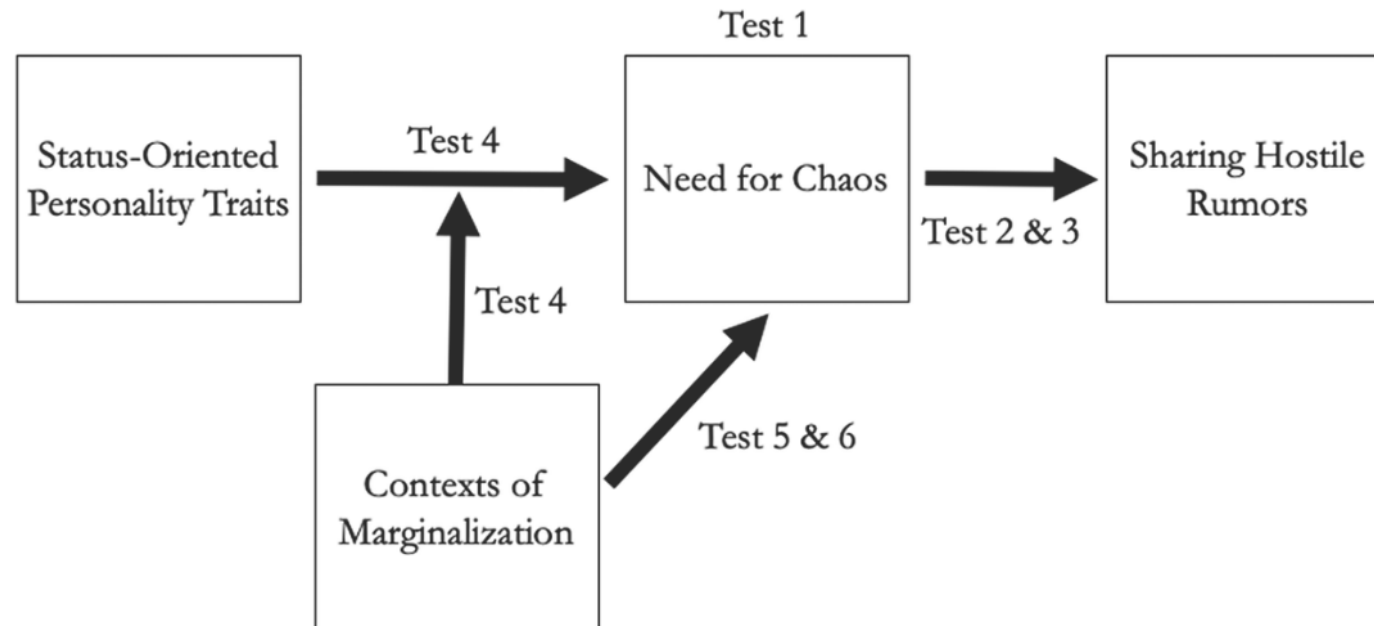
Gregersen et al. (2023)



Model of group-based Control Restoration

(Fritsche et al. 2011)

Need for Chaos



Petersen et al. (2023)

Fazit

Der Wandel muss als fair wahrgenommen werden.

Wir streben nach einem positiven Selbstbild.

Ärger gibt (und sucht) Handlungsmacht.



Trauer

Oscillation

Loss-Oriented tasks

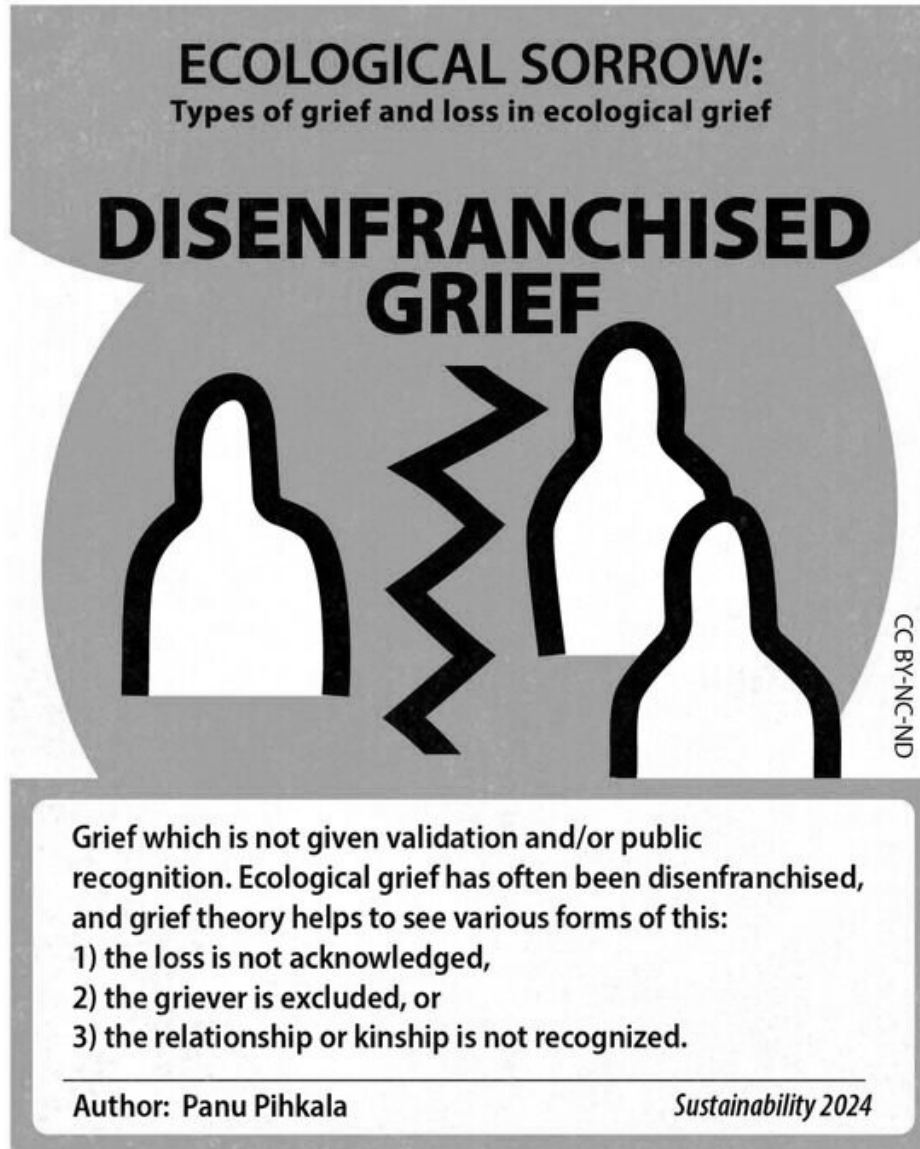
1. Accept reality of the loss
2. Experience/share pain of grief and other related emotions
3. Adjust to life in a changed environment
4. Find a way to continue bonds with the more-than-human world

Restoration-Oriented tasks

1. Accept reality of a changed world
2. Distancing and non-grief-related interaction
3. Engage with changes in behaviors, identities, relationships, and roles
4. Move on with new dynamics and roles, and continue adjusting to new changes

Meaning Reconstruction

The DPM-EcoSocial (Pihkala, 2025)



Disenfranchised Grief

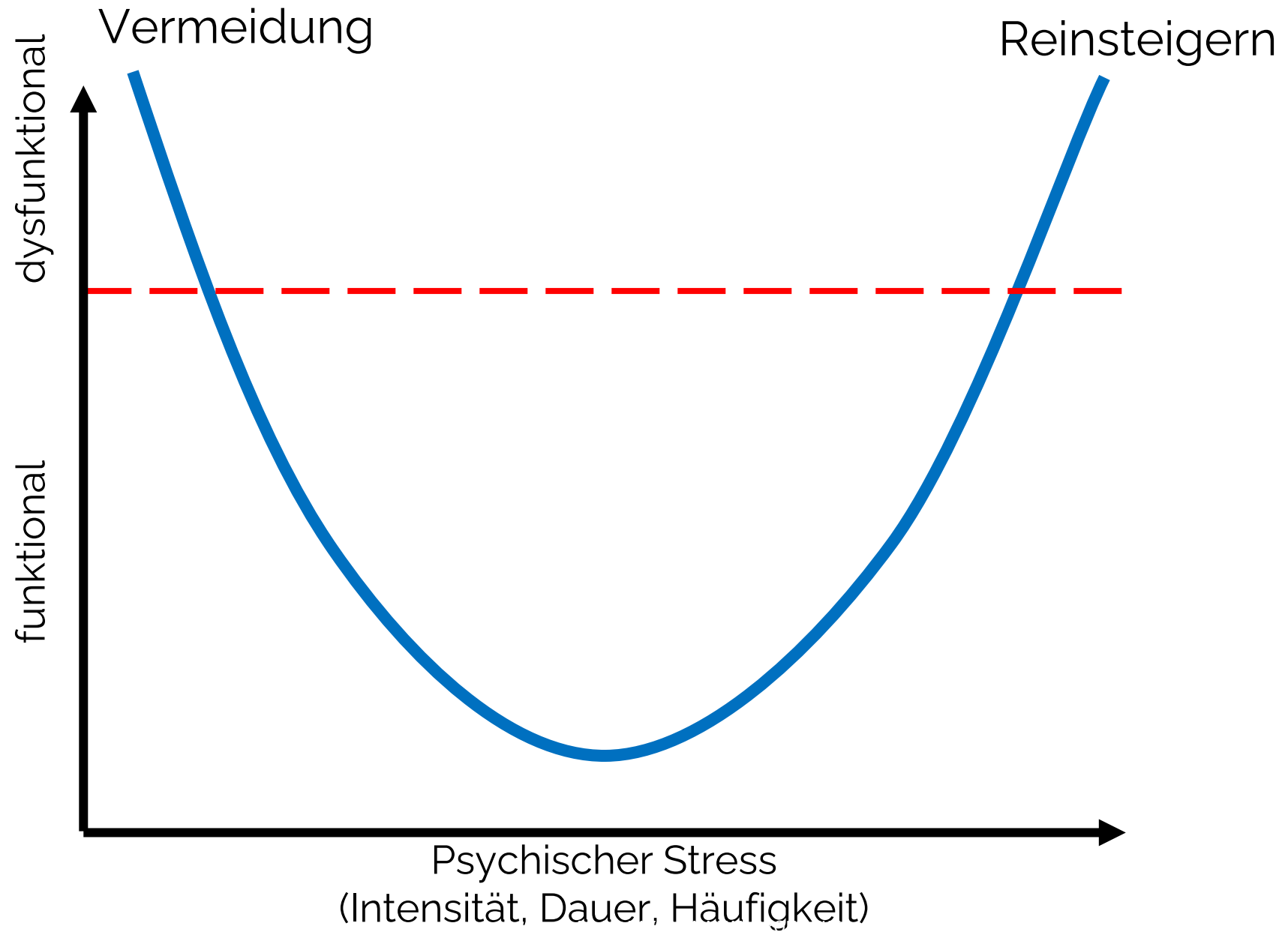
(Cunsolo & Ellis, 2018;
Pihkala, 2024, zit. aus Pihkala, 2025)

Transformationstrauer

Trauer und Sehnsucht nach „der guten alten Zeit“

- Ist teils disenfranchised grief und teils instrumentalisiert..

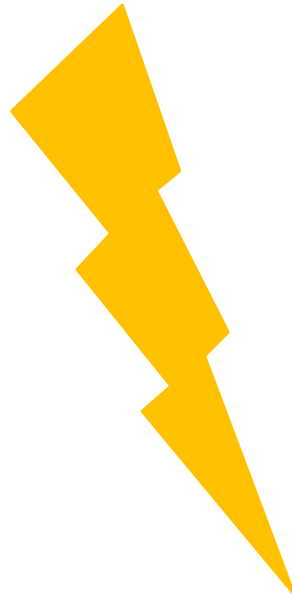
Es braucht Raum dafür, alte Lebensentwürfe (z.B. Kreuzfahrten) und Träume, aber auch gesellschaftliche Narrative (Wohlstand genießen dürfen) betrauern zu können.



Copingstrategien

Kognitive Dissonanz (Festinger)

Was ich tue



Was ich denke,
wie ich handeln sollte

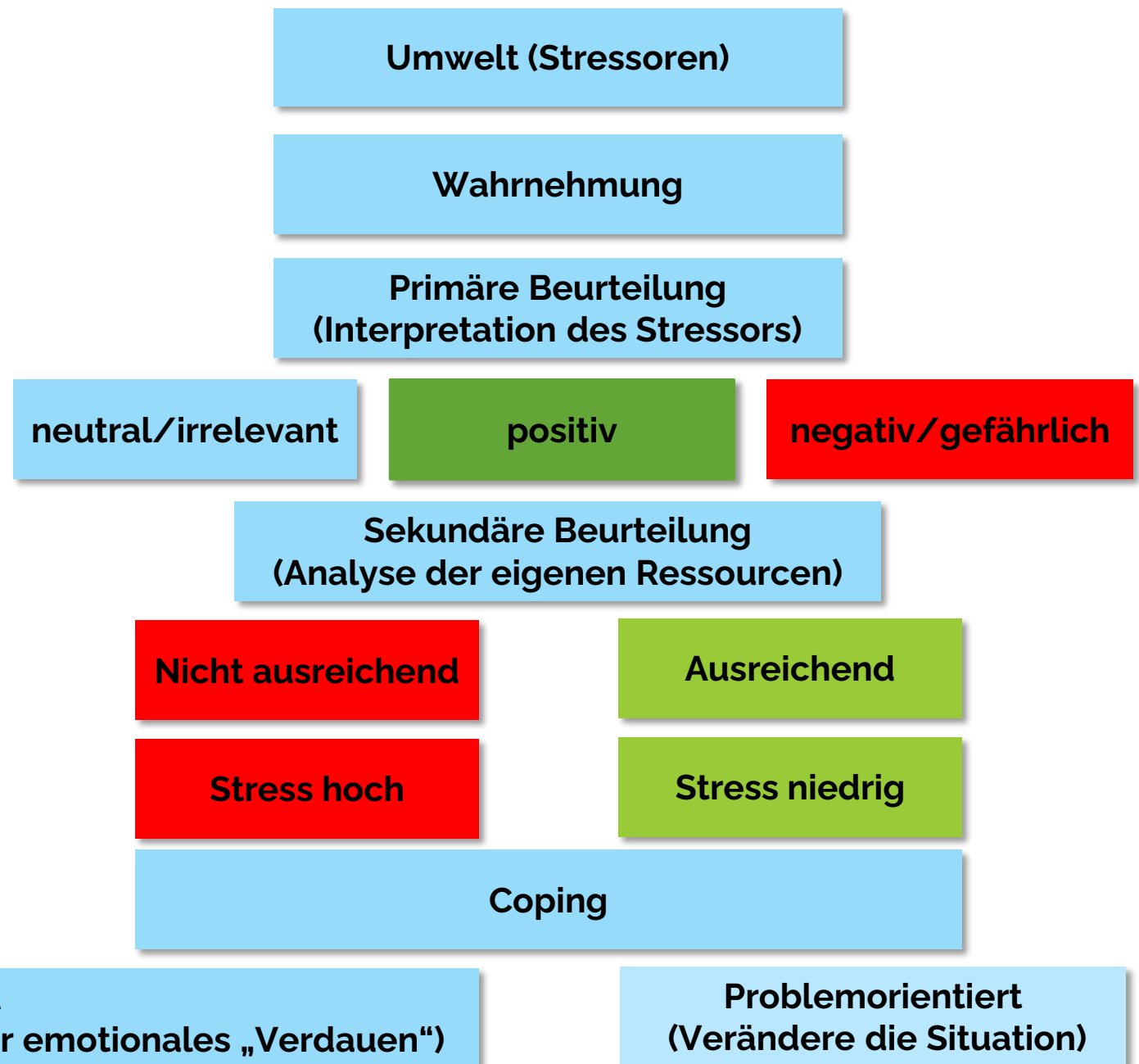




Verzögerungs- diskurse

Lamb et al. (2020)

Appraisal Theorie (Lazarus)



Single Action Bias

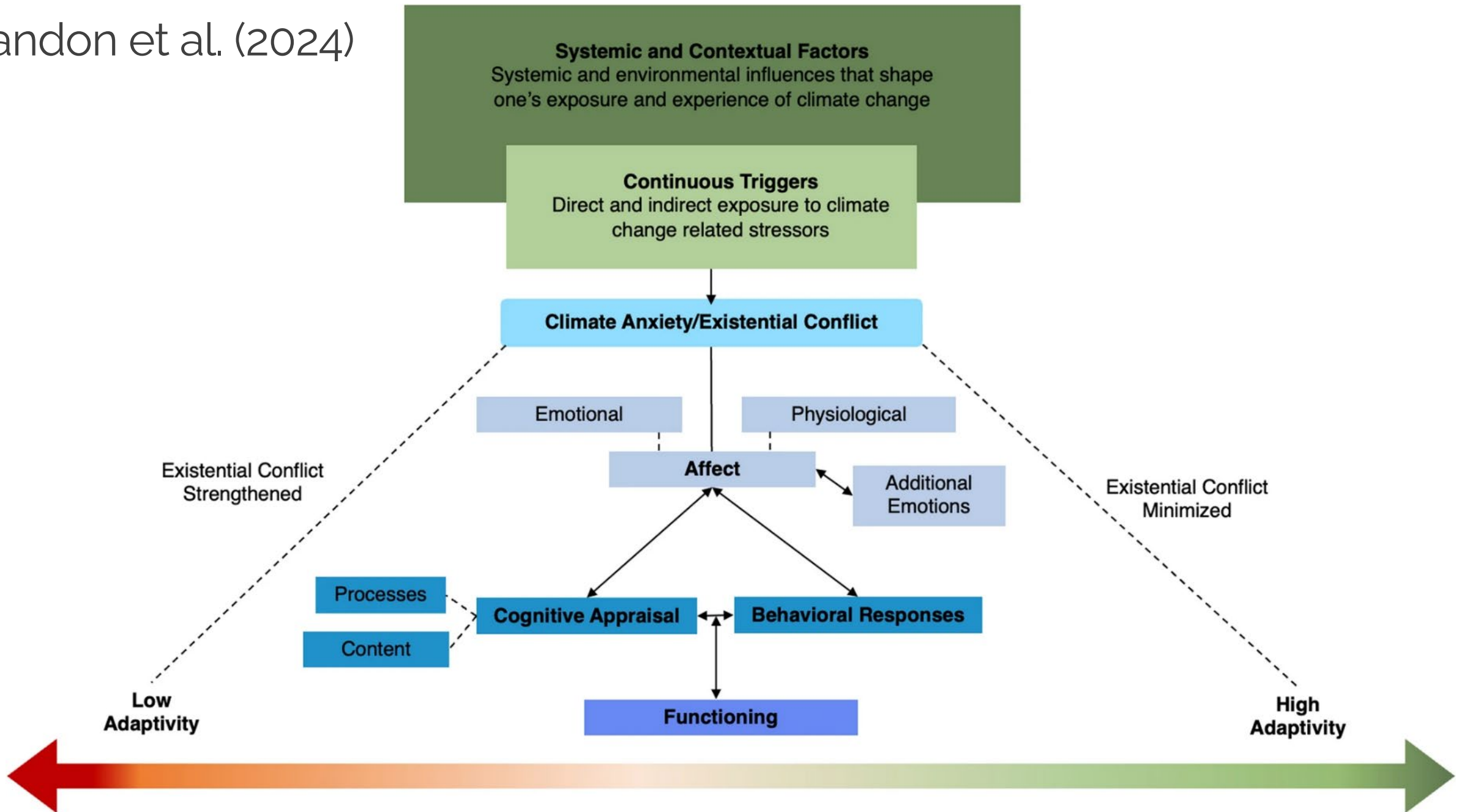


Foto von [Nareeta Martin](#) auf [Unsplash](#)



“Recent research also shows that **environmental activism can buffer the mental health consequences of climate anxiety by helping combat feelings of hopelessness** and promoting individual and collective resilience (e.g., Schwartz et al., 2022); but, others have identified **possible long-term detrimental consequences of activism** on mental health (e.g., Dwyer, Chang, Hannay, & Algoe, 2019).”

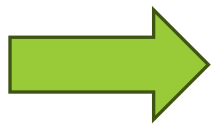
HEEREN & ASMUNDSON (2023)



Review von Coping-Studien

(Nicholas & Kirkhus, 2023)

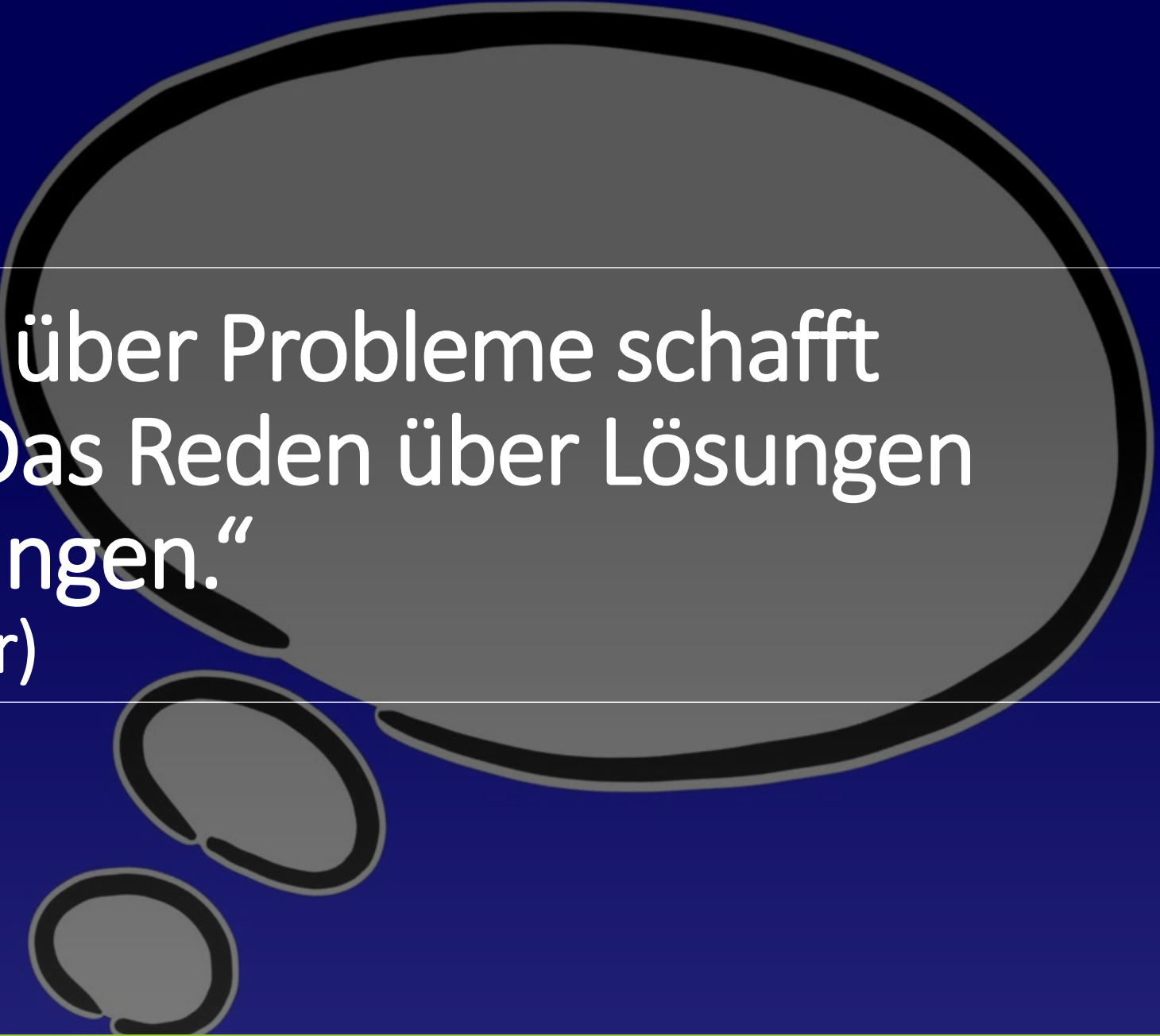
Problemorientiert	Emotionsorientiert	Sinnorientiert
Informationssuche	Leugnungs-basierte Hoffnung	Konstruktive Hoffnung
Bewusstheit (z.B. im Konsum)	Kleinreden	Positive Neubewertung
Klimaanpassung	Ablenkung/Vermeidung	Emotionsakzeptanz
Klimaschutzverhalten	Soziale Unterstützung	Vertrauen in andere (z.B. Politik, NGOs)
Kollektives Handeln	Überaktivität/Grübeln	Vertrauen in sich /Selbstwirksamkeit
		Zeit in der Natur
		Werteorientierung



**Sich schlecht fühlen,
aber Gutes tun**

**Sich gut fühlen,
aber Nichts tun**

**Sich gut fühlen
und Gutes tun**



„Das Reden über Probleme schafft
Probleme. Das Reden über Lösungen
schafft Lösungen.“
(Steve de Shazer)

Wie könnte unsere Zukunft aussehen?



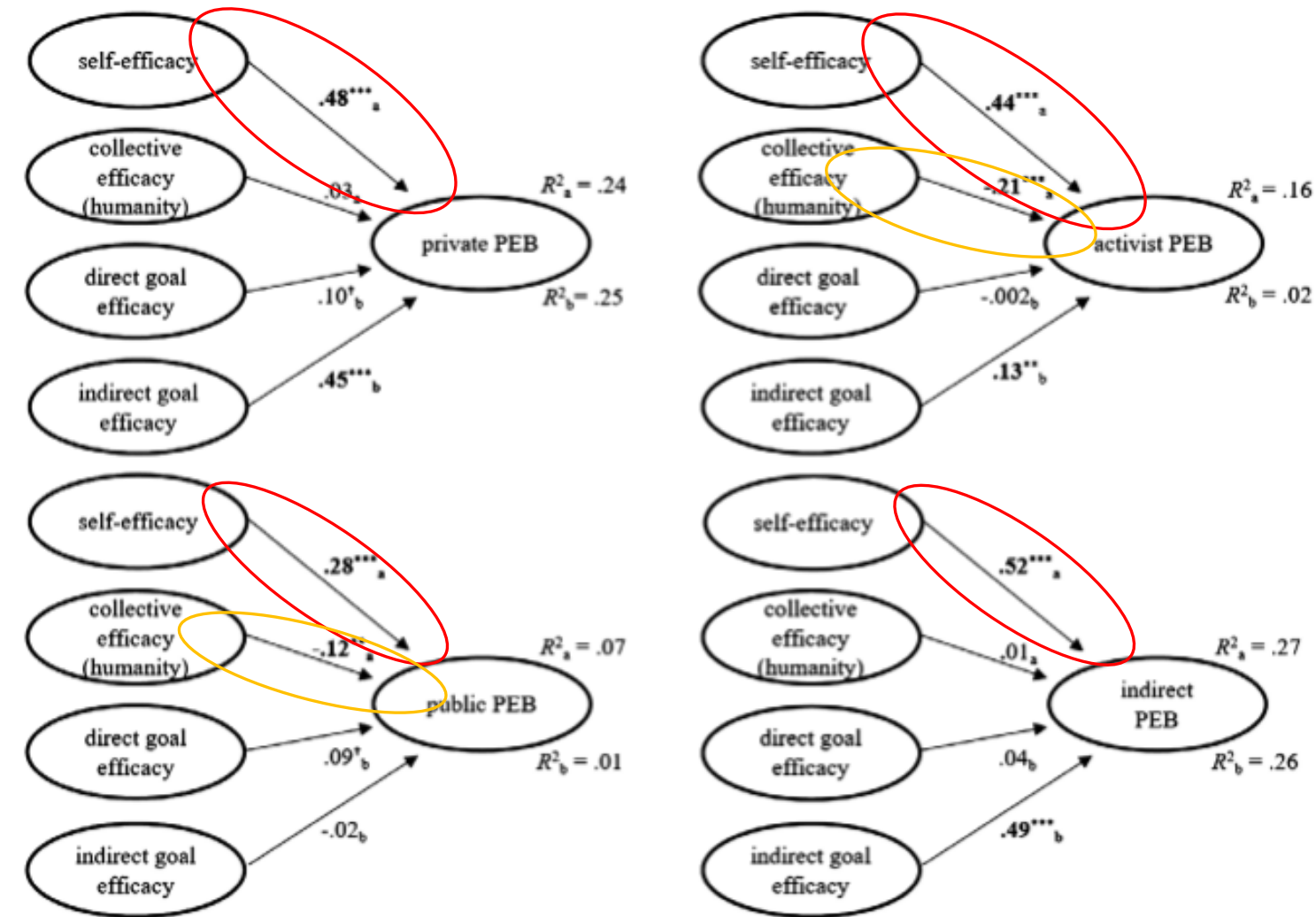


Fig. 3. Study 2 results of SEM showing association of goal efficacy beliefs with PEBs. Separate model tests compare self-efficacy and collective efficacy in model a and direct and indirect goal efficacy in model b. Coefficients are standardized. $^{\dagger}p < .10$; $^*p < .05$; $^{**}p < .01$; $^{***}p < .001$.

Hamann & Reese (2020)

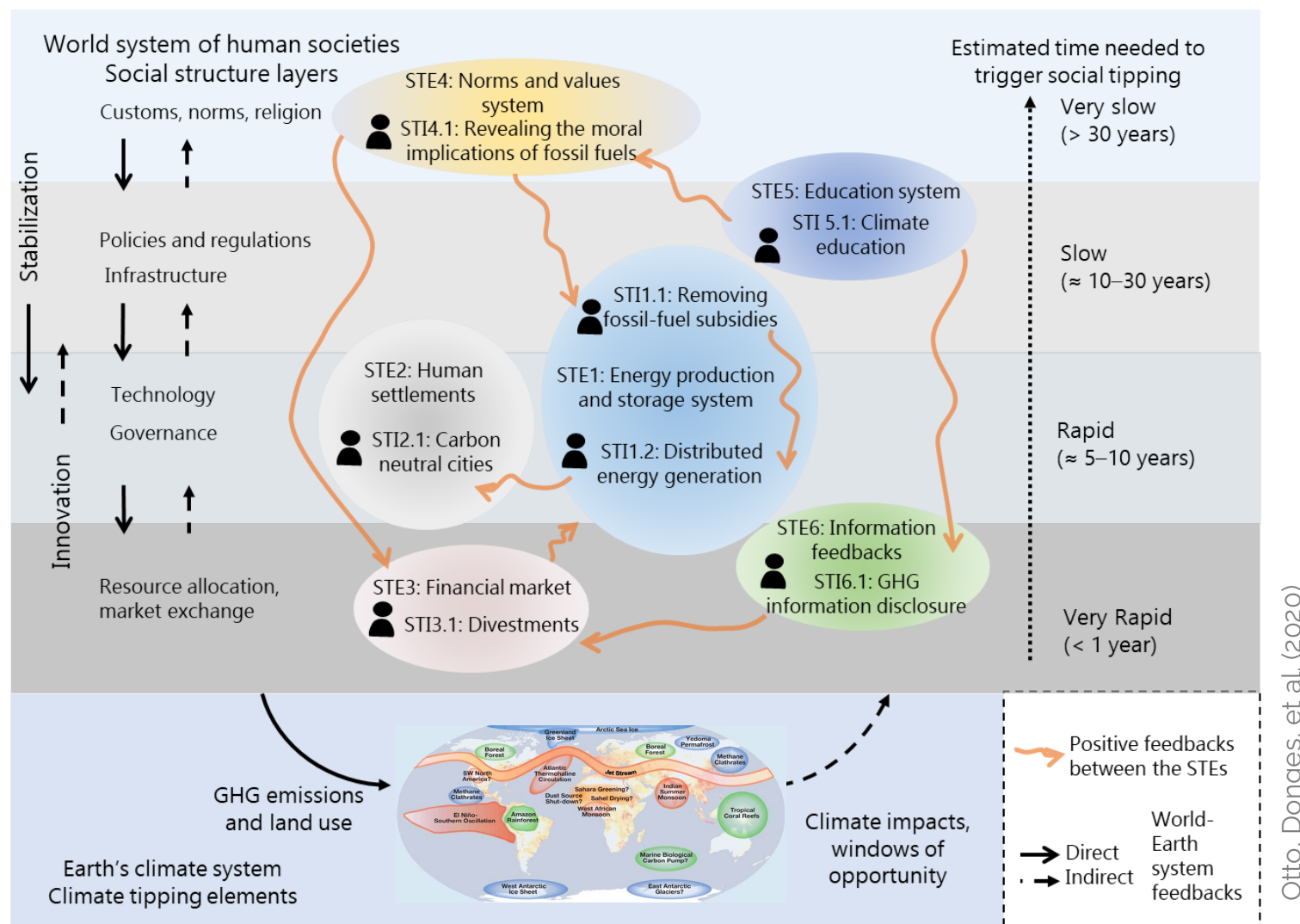
Ich kann
etwas
bewirken

Wir können
etwas
bewirken

Ich tue/ wir
tun etwas

Ich/ wir
bewege(n)
andere etwas
zu tun

Social Tipping Interventions



Otto, Donges, et al. (2020)

Wohin mit den Gefühlen?



-  Vorstellungskraft trainieren: Informieren, lesen, darüber sprechen, Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)
-  Selbst Vorbild sein fürs Emissionen reduzieren und damit soziale Normen verändern
-  Klima in Bezugsgruppen immer wieder zum Thema machen (Arbeitsplatz, Sportverein, Kirchengemeinde, Freundeskreis, Familie,...)
-  Sich Klimagruppen anschließen und dranbleiben
-  Eigene Ideen in Klimagruppen umsetzen
-  Wirtschaftliche Boykottaktionen unterstützen, Divestment
-  Klimastreiks / Demonstrationen unterstützen
-  Einer Partei beitreten
-  Gewaltfreier ziviler Ungehorsam
-  Petitionen starten / unterstützen (z.B. #KlimaVor8)
-  Leser*innenbriefe schreiben, Redaktionen kontaktieren
-  Strategische Nutzung sozialer Medien und des WhatsApp Status', Beteiligung an virtuellen Protestaktionen
-  Accounts melden, Gegenrede gegen Hass und Missinformation
-  Um Hilfe bitten, Verantwortung übernehmen und übertragen, anderen helfen
-  Vor Gericht klagen
-  Direkte Demokratie: Bürger*innenbegehren, Volksbegehren, Bürger*innenversammlungen
-  Große Visionen, Mut, eigene Ängste konfrontieren

Lea Dohm, PsychologistsForFuture (2020)

An aerial photograph of a small, heart-shaped island covered in dense green vegetation. The island is surrounded by clear, turquoise water. A small boat is visible in the water near the island. The image is used as a background for a presentation slide.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Quellen:

- Anderson, E. C., Carleton, R. N., Diefenbach, M., & Han, P. K. (2019). The relationship between uncertainty and affect. *Frontiers in psychology*, 10, 2504.
- Crandon, T. J., Scott, J. G., Charlson, F. J., & Thomas, H. J. (2024). A theoretical model of climate anxiety and coping. *Discover Psychology*, 4(1), 94.
- Fritzsche, I., Jonas, E., & Kessler, T. (2011). Collective reactions to threat: Implications for intergroup conflict and for solving societal crises. *Social issues and policy review*, 5(1), 101-136.
- Furnham, A., & Marks, J. (2013). Tolerance of ambiguity: A review of the recent literature. *Psychology*, 4(09), 717-728.
- Gregersen, T., Andersen, G., & Tvinneim, E. (2023). The strength and content of climate anger. *Global Environmental Change*, 82, 102738.
- Grupe, D. W., & Nitschke, J. B. (2011). Uncertainty is associated with biased expectancies and heightened responses to aversion. *Emotion*, 11(2), 413-424. <https://doi.org/10.1037/a0022583>
- Hamann, K.R.S., Reese, G., 2020. My influence on the world (of others): Goal efficacy beliefs and efficacy affect predict private, public, and activist pro-environmental behavior. *J. Soc. Issues* 76 (1), 35-53. <https://doi.org/10.1111/josi.12369>.
- Heeren, A., & Asmundson, G. J. (2023). Understanding climate anxiety: What decision-makers, health care providers, and the mental health community need to know to promote adaptative coping. *Journal of Anxiety Disorders*, 93, 102654.
- Heeren, A., Mouguiama-Daouda, C., & Contreras, A. (2022). On climate anxiety and the threat it may pose to daily life functioning and adaptation: A study among European and African French-speaking participants. *Climatic change*, 173(1), 15.
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., ... & van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863-e873.
- Imhoff, R., & Lamberty, P. (2020). A bioweapon or a hoax? The link between distinct conspiracy beliefs about the coronavirus disease (COVID-19) outbreak and pandemic behavior. *Social Psychological and Personality Science*, 11(8), 1110-1118.
- Klöckner CA, Beisenkamp A, Hallmann S (2010) Klimawandel aus der Sicht 9- bis 14-jähriger Kinder - Emotionen, Bewältigungsressourcen und allgemeines Wohlbefinden. *Umweltpsychologie* 14(2):121-142
- Kühner, C., Gemmecke, C., Hüffmeier, J., & Zacher, H. (2025). Climate change anxiety: A meta-analysis. *Global Environmental Change*, 93, 103015.
- Lazarus, R. S. (1993). Coping theory and research: Past, present, and future. *Psychosomatic medicine*, 55(3), 234-247
- Leontiev, D., Mospan, A., & Osin, E. (2022). Positive personality resources as buffers against psychological reactions to uncertainty. *Current Psychology*, 1-12
- Nicholas, K., & Kirkhus, R. (2023). Meaning-Focused Coping with the Climate Crisis Increases Emotional Wellbeing and Pro-Environmental Behavior. Available at SSRN 4647381.
- Otto, I. M., Donges, J. F., Cremades, R., Bhowmik, A., Hewitt, R. J., Lucht, W., ... & Schellnhuber, H. J. (2020). Social tipping dynamics for stabilizing Earth's climate by 2050. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(5), 2354-2365.
- Petersen, M. B., Osmundsen, M., & Arceneaux, K. (2023). The "need for chaos" and motivations to share hostile political rumors. *American Political Science Review*, 117(4), 1486-1505.
- Pihkala P (2022) Toward a Taxonomy of Climate Emotions. *Frontiers in Climate* 3
- Pihkala, P. (2025). Ecological grief and the dual process model of coping with bereavement. *Religions*, 16(4), 411.
- Schwaab L, Gebhardt N, Friederich H-C et al. (2022) Climate Change Related Depression, Anxiety and Stress Symptoms Perceived by Medical Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(15):9142
- Stanley, S. K., Hogg, T. L., Leviston, Z., & Walker, I. (2021). From anger to action: Differential impacts of eco-anxiety, eco-depression, and eco-anger on climate action and wellbeing. *The Journal of Climate Change and Health*, 1, 100003.
- Watson, D., & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological bulletin*, 98(2), 219.
- Wullenkord MC, Tröger J, Hamann KRS et al. (2021) Anxiety and climate change: a validation of the Climate Anxiety Scale in a German-speaking quota sample and an investigation of psychological correlates. *Climatic Change* 168(3-4)