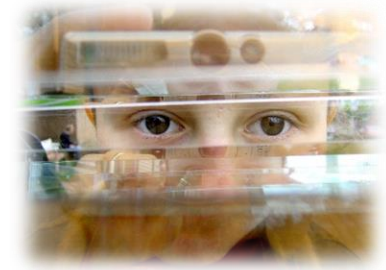


Klimaschutz als Frage der sozialen Perspektive?

MMag. Dr. Lisbeth Weitensfelder

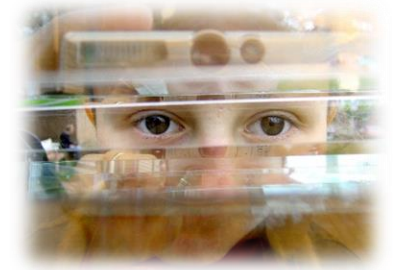
Abteilung für Umwelthygiene und Umweltmedizin
Zentrum für Public Health
Medizinische Universität Wien

Umweltschutzverhalten



- Von einer breiten Bandbreite an Faktoren beeinflusst (z.B. Gifford und Nilsson, 2014), darunter Persönlichkeitseigenschaften, soziale Hintergründe etc.
- Zugrundeliegende kognitive und motivationale Faktoren recht häufig im Fokus, seltener Eigenschaften/Werte/Verhaltensweisen, welche mit Prosozialität zu tun haben
- Aber: Enge Verbindung mit Prosozialität
 - Teilweise sogar Erwähnung von Umweltschutzverhalten als eigene Form der Prosozialität (z.B. Klein et al., 2022)
 - Dennoch: Trotz teilweiser Korrelationen Trennung von biosphärischen, egoistischen und altruistischen Werten (de Groot & Steg, 2007)

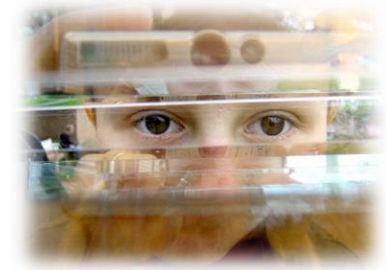
Umweltschutz und Prosozialität



- Einstellungen/Verhalten in Bezug auf Umweltschutz oft korreliert mit Werten/Einstellungen/Verhalten für Prosozialität
- Erkenntnisse z.B. zu
 - Egoismus vs. Altruismus
 - Materialismus
 - Verbundenheit mit anderen, Verbundenheit mit dem globalen Ganzen etc.
- Zusätzlich zeigen sich auch mittelbare Verbindungen, z.B. mit Selbstwirksamkeitsüberzeugungen
- ABER: Verbindung von PEB (pro-environmental behavior) und PSB (pro-social behavior) könnte ev. auch über Moderatorvariablen zustande kommen (Duong & Pensini, 2023) – siehe gleich



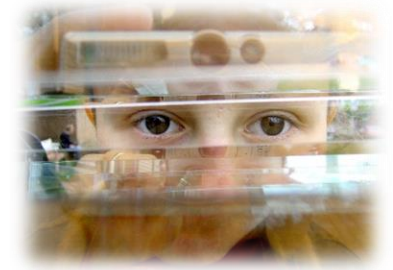
Verbundenheit und soziale Identität



- Verbundenheit (mit anderen,...) und ein entsprechendes Wertesystem zeigt Zusammenhänge mit umweltschützendem Verhalten (z.B. Duong & Pensini, 2023)
 - Ausnahme: Verbundenheit mit der eigenen Nation!
- Damit einhergehende Erkenntnisse kommen auch aus Forschungsarbeiten, welche sich mit sozialer Identität (SIT) auseinandersetzen
 - Gemäß SIT: Identifikation mit Natur aktiviert zu mehr Umwelt-Aktivismus (z.B. Mackay et al., 2021)
 - Globale Identität steht in Zusammenhang mit klimaschützendem Verhalten (z.B. Loy et al., 2022)

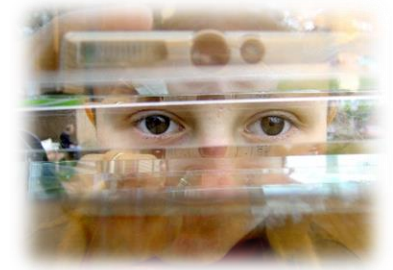


Ziele der vorliegenden Studie



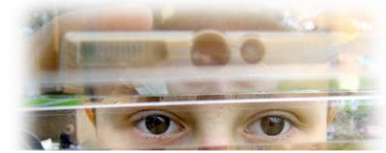
- Besseres Verständnis der Verbundenheit von PEB mit Prosozialität und sozialer Identität
- 2 Hauptfragestellungen:
 - Unterscheiden sich Personen, die eine andere vs. die eigene Gruppe bevorzugen, überhaupt in Einstellungen, welche Umweltschutz zugrunde liegen?
 - Spielt bei tatsächlich gezeigten umweltmotivierten Verzichten die eingenommene Perspektive (andere/eigene Gruppe) eine Rolle? (Auch dann, wenn der Einfluss von Prosozialität mit berücksichtigt wird?)

Material und Methoden



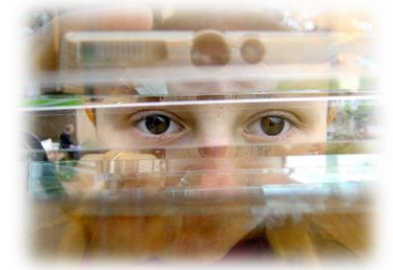
- Relativ breite Erhebung von Einstellungen und Verhaltensweisen in Bezug auf Umwelt- und Klimaschutz sowie von prosozialen Eigenschaften
 - Teil einer breit angelegten Studie, in welcher es auch um Bereitschaft zur Konsumeinschränkung ging
- Erhebung online als Anfallsstichprobe, hauptsächlich über soziale Netzwerke verteilt
 - $n = 436$ vor Ausschlüssen (danach $n = 429$); eher weiblich, eher höherer Bildungsabschluss, meist jüngeres Erwachsenenalter (im Schnitt ca. 34 Jahre; 17-83)

Erhobene Variablen



Bereich	Variablen und Ausprägung
Demografie	Alter, Geschlecht, Bildungsniveau (3stufig); nicht berücksichtigt: Kinder, Einkommen, Ausbildungsbereich, Land
Bereits durchgeführte Einschränkungen (aus Umwelt- oder Klimaschutzgründen)	Dichotom: Durchgeführte Einschränkungen von Flugreisen (letzte 12 Monate) bzw. Verzichte im letzten Monat
Interesse an Klimawandelthemen und persönlicher Einsatz für Umweltschutzthemen	jeweils 11-stufige Einschätzung
Geschätzte Gefährlichkeit des Klimawandels (in 5 Jahren)	11-stufige Einschätzung
Eingeschätzte Effektivität von selbst vornehmbaren Klimaschutzmaßnahmen → daraus PCA	Hauptkomponente der Effektivität (11stufig) von individuellem Transport, Flugverzicht, Kleidungs-Konsum, Fleischverzicht
Naturverträglichkeit	(Score eines Fragebogens: Schernhorn et al., 1999a)
Materialismus	(Score eines Fragebogens: Schernhorn et al., 1999b)
Soziale Kompetenzen → daraus PCA	Prosozialität, Perspektivübernahme (2 Skalen des ISK, Kanning, 2009) → nur Hauptkomponente berücksichtigt
Zuteilung in einer Dilemma-Aufgabe	Kategorisierung einer Entscheidung in 3 Gruppen (siehe gleich)

Die Entscheidungssituation



In Anlehnung an Tajfel et al. (1971): Aufteilungsaufgabe; Dilemma-ähnliche Einbettung

**ZENTRUM FÜR PUBLIC HEALTH
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN
Abteilung für Umwelthygiene und Umweltmedizin**

Stellen Sie sich nun bitte vor, Sie könnten eine Entscheidung treffen, die für alle Länder kommen soll. Leider gibt es keine Möglichkeit, die Entscheidung nur darüber entscheiden, wie viele Menschen in einem Land zu sterben.

Eines der Länder ist Ihr Heimatland, das andere Land ist Taiwan.

Für welches der Szenarien entscheiden Sie sich?
Bitte klicken Sie das Kästchen mit Ihrer Aufteilung für die beiden Länder an. Die Auswahl für beide Länder ist immer verbunden

Heimat: 230	Heimat: 220	Heimat: 210	Heimat: 200	Heimat: 190
Taiwan: 50	Taiwan: 70	Taiwan: 90	Taiwan: 110	Taiwan: 130

**ZENTRUM FÜR PUBLIC HEALTH
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN
Abteilung für Umwelthygiene und Umweltmedizin**

**UNIKASSEL
VERSITÄT**

Vielen Dank für diese schwierige Einschätzung!

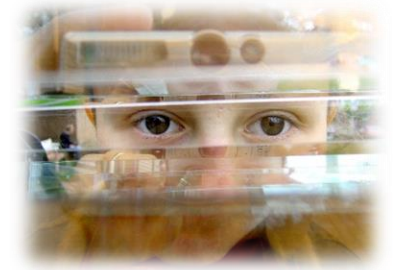
Sie haben nun alle Hebel in Bewegung gesetzt, die Auswirkungen der Katastrophe zu verringern. Dadurch konnte glücklicherweise ein Teil der Klimatoten verhindert werden, allerdings nicht alle. Wir bitten Sie daher, noch einmal eine Einschätzung abzugeben und die Todesfälle auf zwei Länder aufzuteilen.

Weiterhin ist eines der betroffenen Länder Ihr Heimatland, das andere Land ist Taiwan.

Für welches der Szenarien entscheiden Sie sich?
Bitte klicken Sie das Kästchen mit Ihrer Aufteilung für die beiden Länder an. Die Auswahl für beide Länder ist immer verbunden

Heimat: 190	Heimat: 180	Heimat: 170	Heimat: 160	Heimat: 150	Heimat: 140	Heimat: 130	Heimat: 120	Heimat: 110	Heimat: 100	Heimat: 90	Heimat: 80	Heimat: 70
Taiwan: 10	Taiwan: 30	Taiwan: 50	Taiwan: 70	Taiwan: 90	Taiwan: 110	Taiwan: 130	Taiwan: 150	Taiwan: 170	Taiwan: 190	Taiwan: 210	Taiwan: 230	Taiwan: 250

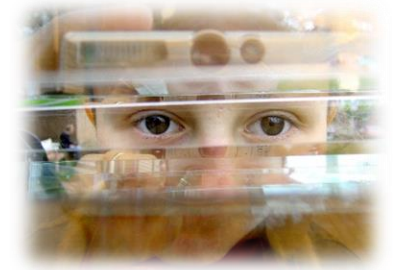
Die Entscheidungssituation



- Art der Entscheidungen in der ersten und zweiten Runde stimmten zum Großteil (ca. 86%) überein → für Entscheidung als Gruppierungsvariable wurden diejenigen berücksichtigt, deren Entscheidung in beiden Runden ident war.

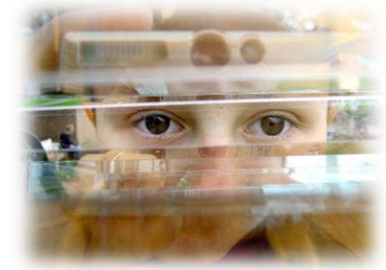
	Besserer globaler Output Runde 2	Ausgewogene Lösung Runde 2	Besserer Heimat-Output Runde 2
Besserer globaler Output Runde 1	74	3	3
Ausgewogene Lösung Runde 1	22	209	12
Besserer Heimat-Output Runde 1	4	16	86

Statistische Methoden



- Unterscheiden sich Personen, die unterschiedliche Gruppenbevorzugungen zeigten, auch in umweltrelevanten Einstellungen
 - → Mittelwertvergleiche bzw. Multivariate Kovarianzanalyse („Mancova“, full-factorial) mit einer prosozialen Hauptkomponente als Kovariate; Bildungsniveau neben der Entscheidungskategorie ebenfalls als UV berücksichtigt
- Spielt bei tatsächlich gezeigtem Verhalten die eingenommene Perspektive eine Rolle?
 - → Dichotom logistische Regression mit bewusst durchgeführten Verzichten als abhängige Variable; UVs: prosoziale Hauptkomponente, Entscheidung im Dilemma, Naturverträglichkeit, Verzicht in jeweils anderen Bereichen, geschätzte Effektivität

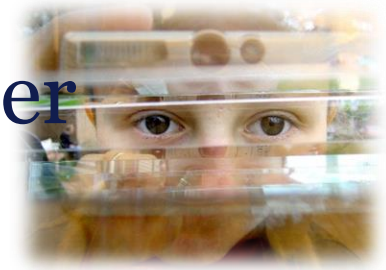
Vorläufige Ergebnisse: Gruppenunterschiede (deskriptiv)



	Bevorzugung des globalen Optimums (n = 74)		Ausgewogenheit (n = 209)		Bevorzugung des Optimums für das Heimatland (n = 86)	
	Mean	(SD)	Mean	(SD)	Mean	(SD)
Interesse am Klimawandel	8.89	(1.76)	8.61	(1.69)	8.14	(1.99)
Persönlicher Einsatz für den Klimaschutz	6.62	(1.70)	6.79	(1.78)	5.99	(1.95)
Geschätzte Gefahr in 5 Jahren	8.35	(2.03)	8.59	(2.11)	7.76	(2.05)
Materialismus	27.81	(7.52)	27.73	(8.16)	30.72	(9.11)
Naturverträglichkeit*	63.41	(8.61)	61.08	(9.73)	58.71	(11.91)
Hauptkomponente: Effektivität*	.29	(.81)	.05	(1.00)	-.34	(1.14)
Eff: Fleischreduktion	8.46	(2.32)	8.11	(2.73)	7.15	(2.69)
Eff: Flugreisen-Reduktion*	8.55	(1.87)	8.12	(2.40)	7.65	(2.60)
Eff: motor. Individualverkehr*	8.27	(2.31)	7.71	(2.55)	6.53	(2.93)
Eff: Kleidungskonsum-Verzicht	8.57	(1.73)	8.18	(2.10)	7.84	(2.41)
Prosoziale Hauptkomponente	.20	(.97)	.06	(.97)	-.23	(1.13)
Prosozialität	22.72	(2.60)	22.42	(2.83)	21.70	(3.20)
Perspektivübernahme	19.62	(2.74)	19.22	(2.76)	18.52	(3.14)

*Levene-Test signifikant mit $p < .05$

Vorläufige Ergebnisse: Gruppenunterschiede unter Beachtung von Kovariaten



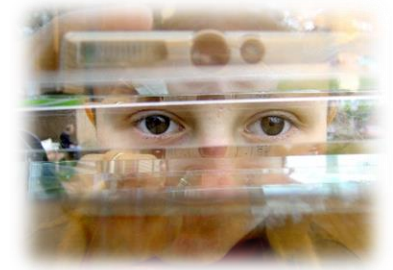
- Voraussetzungen für Mancova für viele der Variablen nicht erfüllt
- Berücksichtigt werden konnten
 - der persönliche Einsatz für den Umweltschutz und
 - die geschätzte Gefährlichkeit (in 5 Jahren)
- Sowohl die Entscheidung in der Aufteilungsaufgabe als auch die prosoziale Hauptkomponente zeigen Effekte, allerdings in einem recht bescheidenen Bereich (Partial Eta-Square der UVs bis max. 0.04)
 - Die Entscheidung ist bei beiden AVs signifikant, die prosoziale Hauptkomponente nur in Bezug auf den Einsatz für den Umweltschutz
- Allerdings: Die Ergebnisse bergen eine Überraschung! (Siehe gleich)

Aufteilungsaufgabe

Bildungsgrad

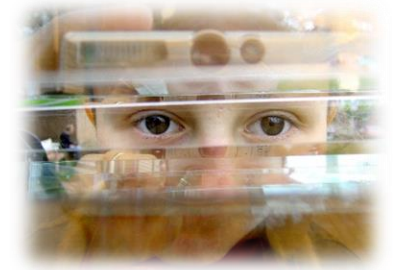
	UV	Geschätzter Mittelwert	Geschätzter Std.Fehler	
Aufteilungsaufgabe	Persönlicher Einsatz	Global	6.063	0.264
		Ausgewogen	6.784	0.126
		Heimat	6.060	0.203
Aufteilungsaufgabe	Gefahr in 5 Jahren	Global	7.843	0.311
		Ausgewogen	8.596	0.148
		Heimat	7.771	0.239
Bildungsgrad	Persönlicher Einsatz	Lehre oder geringer	5.901	0.271
		Matura	6.381	0.176
		Bachelor und höher	6.624	0.149
	Gefahr in 5 Jahren	Lehre oder geringer	7.429	0.319
		Matura	8.455	0.208
		Bachelor und höher	8.326	0.176

Vorläufige Ergebnisse: Univariate Betrachtung weiterer Variablen



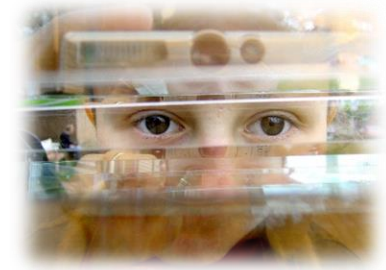
- Bei univariater Betrachtung und ohne Berücksichtigung der Kovariate zeigen sich Unterschiede in vielen der untersuchten Variablen – teilweise auch nach Bonferroni-Korrekturen signifikant
- Post-Hoc-Tests: Meist zeigt sich bei univariaten Betrachtung die Gruppe der Heimat-Bevorzuger mit klimawandeltechnisch ungünstigeren Ausprägungen in den untersuchten Variablen
 - Interesse am Klimawandel und Naturverträglichkeit: Weniger Interesse als jene mit Bevorzugung der globalen Lösung
 - Materialismus: Höhere Ausprägung als jene mit Bevorzugung einer ausgewogenen Lösung
 - Hauptkomponente Effektivität: geringere Ausprägung als die anderen Gruppen

Vorläufige Ergebnisse: Tatsächlich vorgenommene Einschränkungen



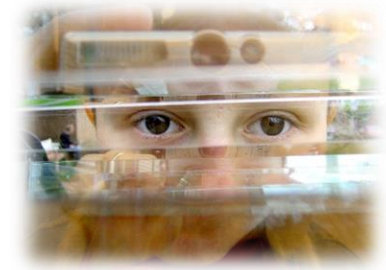
- In Bezug auf durchgeführte Einschränkungen zugunsten der Umwelt zeigen sich ebenfalls Einflüsse der beiden Variablen – unabhängig voneinander.
- Allerdings: Flug-Verzichte und kürzliche (Konsum-)Verzichte scheinen auf unterschiedlichen Einflussfaktoren zu beruhen!
 - **Flugverzichte:** Einfluss der getroffenen Entscheidung (Heimatbevorzugung: OR = 0.26 verglichen mit globaler Bevorzugung); zusätzlich Einfluss von Naturverträglichkeit und kürzlichen (Konsum-)Verzichten
 - **Kürzliche (Konsum-)Verzichte:** Einfluss der prosozialen Hauptkomponente, aber nicht der Entscheidungssituation; zusätzlich Einfluss von Geschlecht, Bildung, Naturverträglichkeit, Flugverzichten

Interpretation



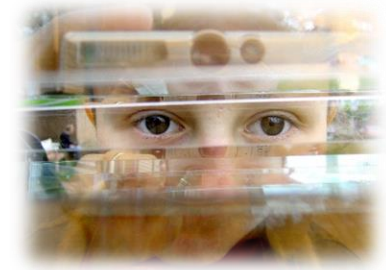
- Sowohl die prosoziale Hauptkomponente als auch die Entscheidung in der Aufteilungsaufgabe spielen eine Rolle für umweltschutzbezogene Einstellungen – auch unabhängig voneinander!
- Effekte teilweise sehr bescheiden
- Die getroffene Entscheidung in der Aufteilungsaufgabe steht zwar in Verbindung mit der prosozialen Hauptkomponente, geht aber offenbar darüber hinaus!
- In Hinblick auf tatsächlich gezeigte Verzichte scheint es vom Bereich abzuhängen, ob der Bereich eher mit der prosozialen Hauptkomponente in Verbindung steht oder mit der getroffenen Aufteilungs-Entscheidung (als „Perspektive“).

Diskussion & Fazit



- Methodische Grenzen – Art der Erhebung (z.B. ungewöhnliche Entscheidungssituation; tlw. gezeigtes Verhalten statt erfragte Ansichten), Anfallsstichprobe. Auch keine kausale Interpretation möglich (kein Experiment)
- Kann und soll aber dennoch Anreiz für zukünftige Betrachtungen sein:
 - Stärkung der Prosozialität als Möglichkeit für die Stärkung von Klimaschutz?
 - Wechsel der Perspektive als Möglichkeit für die Stärkung von Klimaschutz? Den Ergebnissen zufolge könnten sowohl eine Stärkung von „Fairness“ als auch eine Weitung auf einen globalen Blick hilfreich sein – dies müsste allerdings in weiteren (und kausal interpretierbaren!) Studien bestätigt werden





Fragen?

Lisbeth.weitensfelder@meduniwien.ac.at