



# Umweltbewusstsein

Axel Franzen

## Inhalt

1	Definition des Begriffs „Umweltbewusstsein“ .....	1
2	Die Messung des Umweltbewusstseins .....	2
3	Die Entwicklung des Umweltbewusstseins .....	8
	Literatur .....	10

## Zusammenfassung

In diesem Beitrag diskutiere ich zunächst, was in der Soziologie unter „Umweltbewusstsein“ verstanden wird. Im zweiten Abschnitt bespreche ich die Messung des Umweltbewusstseins und fasse einige Ergebnisse zur Messqualität verschiedener Instrumente zusammen. Abschnitt drei beschäftigt sich schliesslich mit dem gesellschaftlichen Trend des Umweltbewusstseins und einigen Faktoren, die das Umweltbewusstsein beeinflussen.

## Schlüsselwörter

Umweltbewusstsein · International Social Survey Programme (ISSP) · New Ecological Paradigm (NEP) · Trend des Umweltbewusstseins · Determinanten des Umweltbewusstseins

## 1 Definition des Begriffs „Umweltbewusstsein“

Mit dem Begriff „Umweltbewusstsein“ wird in der Soziologie die Einstellung von Menschen zu Umweltproblemen bezeichnet. Entsprechend den in der Psychologie gebräuchlichen Einstellungskonzepten hat sich in der Umweltsoziologie die Auffassung durchgesetzt, dass das Umweltbewusstsein drei Aspekte beinhaltet (vgl.

---

A. Franzen (✉)  
Institut für Soziologie, Universität Bern, Bern, Schweiz  
E-Mail: [axel.franzen@unibe.ch](mailto:axel.franzen@unibe.ch)

auch die Definition des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU) 1978; Diekmann und Preisendörfer 2001; Dunlap und Jones 2002; Franzen und Vogl 2013a). Erstens gibt das Umweltbewusstsein an, in welchem Ausmass ein Individuum glaubt, dass die natürliche Umwelt gefährdet ist und dass diese Gefährdung anthropogenen Ursprungs ist. Diese Dimension wird als die kognitive Komponente des Umweltbewusstseins bezeichnet. Zweitens impliziert der Begriff, dass die Gefährdung der Umwelt als unerwünscht bewertet wird und mit einer gewissen Besorgnis verbunden ist. Diese zweite Dimension wird als die affektive Komponente bezeichnet. Schliesslich beinhaltet die dritte Komponente das Ausmass, in welchem ein Individuum bereit ist, etwas zur Lösung von Umweltproblemen beizutragen. Diese Handlungsbereitschaft wird als die konative Komponente bezeichnet. Kommen alle drei Komponenten zusammen, also eine hohe Einsicht, dass der Mensch die Umwelt gefährdet, eine negative Bewertung der Folgen und die Bereitschaft, zu einem verbesserten Umweltschutz beizutragen, dann verfügt eine Person über ein hohes Umweltbewusstsein.

Diese Definition des Umweltbewusstseins schliesst ganz bewusst einige Sachverhalte aus, die in früheren Definitionen noch enthalten waren. Zum einen wird das Umweltbewusstsein vom Umwelthandeln unterschieden. Diese Unterscheidung ist deshalb sinnvoll, weil umweltbewusste Einstellungen nicht notwendigerweise mit umweltbewussten Verhaltensweisen einhergehen müssen. Vielmehr können eine ganze Reihe von Gründen dazu führen, dass Menschen zwar ein hohes Umweltbewusstsein haben, aber dieses sich nicht in umweltfreundliches Verhalten überträgt. Diese mögliche Diskrepanz, die nicht zuletzt auch mit dem öffentlichen Gut Charakter der Umwelt zu tun hat, ist ein wichtiges und interessantes Forschungsthema der Umweltsoziologie.

Das Umweltbewusstsein wird auch vom sogenannten Umweltwissen und der Betroffenheit von Umweltproblemen getrennt. Ein höheres naturwissenschaftliches Verständnis von Umweltproblemen und deren Ursachen hängt zwar empirisch häufig mit dem Umweltbewusstsein zusammen, aber auch hier gilt, dass ein besseres Verständnis von Umweltproblemen nicht notwendigerweise zu einem höheren Umweltbewusstsein führt. Ähnlich verhält es sich mit der Umweltbetroffenheit. Eine hohe Betroffenheit von Umweltproblemen kann zwar das Bewusstsein von und über Umweltprobleme erhöhen. Zwingend notwendig ist diese Beziehung aber nicht. Der Vorteil dieser definitorischen Trennung liegt unter anderem darin, dass dadurch die Analyse der Beziehungen zwischen Einstellungen, Verhalten, Wissen und Betroffenheit ermöglicht wird.

---

## 2 Die Messung des Umweltbewusstseins

Auch wenn die meisten Autorinnen und Autoren mehr oder weniger hinsichtlich der Definition des Umweltbewusstseins übereinstimmen, so gibt es ganz unterschiedliche Operationalisierungen beziehungsweise Vorschläge zur Messung des Umweltbewusstseins. Viele Messinstrumente sind dabei nicht immer das Ergebnis eines von Anfang an konsistenten Konzepts, sondern im Rahmen von Expertengruppen

**Tab. 1** Die Messung des Umweltbewusstseins im ISSP

- 
- (1) Inwieweit fänden Sie es für sich persönlich akzeptabel, Abstriche von Ihrem Lebensstandard zu machen, um die Umwelt zu schützen?
- 
- (2) Inwieweit fänden Sie es für sich persönlich akzeptabel, viel höhere Preise zu bezahlen, um die Umwelt zu schützen?
- 
- (3) Inwieweit fänden Sie es für sich persönlich akzeptabel, viel höhere Steuern zu bezahlen, um die Umwelt zu schützen?
- 
- (4) Ich tue das, was für die Umwelt richtig ist, auch wenn mich das mehr Geld oder Zeit kostet.
- 
- (5) Um die Umwelt schützen zu können, braucht Deutschland wirtschaftliches Wachstum.
- 
- (6) Die moderne Wissenschaft wird unsere Umweltprobleme bei nur geringer Veränderung unserer Lebensweise lösen.
- 
- (7) Die Leute machen sich zu viele Sorgen, dass der menschliche Fortschritt der Umwelt schadet.
- 
- (8) Wir machen uns zu viele Sorgen um die Zukunft der Umwelt und zu wenig über aktuelle Preise und Arbeitsplätze.
- 
- (9) Für jemand wie mich ist es einfach zu schwierig, viel für die Umwelt zu tun.
- 

Anmerkung: Alle Items sind mit fünfstufigen Antwortvorgaben versehen: Für die Items 1 -3 lauten diese (1) sehr akzeptabel, (2) eher akzeptabel, (3) weder akzeptabel noch inakzeptabel, (4) eher inakzeptabel und (5) sehr inakzeptabel. Für alle anderen Items lauten die Antwortkategorien (1) stimme voll und ganz zu, (2) stimme zu, (3) weder noch, (4) stimme nicht zu, (5) stimme überhaupt nicht zu. Bei den Items 1-4 stehen niedrige numerische Ursprungs-codes für ein hohes Umweltbewusstsein. Die Kodierung wird daher umgekehrt, bevor die Items zu einem Index summiert werden

entstanden, in denen naturgemäß viele Kompromisse in Bezug auf die Inhalte und die Ausführlichkeit gemacht werden müssen. Ein solches Beispiel ist die Messung des Umweltbewusstseins im International Social Survey Programme (ISSP). Im ISSP haben sich mittlerweile vier international koordinierte Befragungen (1993, 2000, 2010 und 2020) mit dem Thema Umwelt befasst. Alle vier Wellen enthalten 9 Items, die sich für die Messung des Umweltbewusstseins eignen und in etwa auch die drei Dimensionen des Konzepts abbilden (Franzen und Meyer 2010; Franzen und Vogl 2013a). Die 9 Items sind in Tab. 1 aufgeführt. Idealerweise sollten jeweils drei Items die drei Dimensionen (kognitiv, affektiv und konativ) abbilden. Das ist für die konative Dimension durch die Items 1 bis 3, die jeweils mit „sehr akzeptabel“, „eher akzeptabel“, „weder akzeptabel noch inakzeptabel“, „eher inakzeptabel“ oder „sehr inakzeptabel“ beantwortet werden können relativ gut gelungen. Items 4 bis 6 lassen sich mit etwas Phantasie der kognitiven Komponente zuschreiben und die Items 7 bis 9 sprechen eher emotionale oder affektive Elemente an. Empirisch zeigt sich allerdings, dass die Varianz der Items durch zwei Faktoren erklärt werden kann. Der erste Faktor beinhaltet Items 1 bis 4 und der zweite Faktor die Items 5 bis 9 (Franzen und Vogl 2013a). Eine explorative Faktorenanalyse unterscheidet damit nicht zwischen dem kognitiven und affektiven Aspekt der Items. Auffällig ist auch, dass bei den Items 1 bis 4 jeweils eine hohe Zustimmung ein höheres Umweltbewusstsein misst, während bei den Items 5 bis 9 eine ablehnende Antwort für ein höheres Umweltbewusstsein steht. Die beiden Faktoren scheinen also auch durch diesen methodischen Aspekt (Zustimmung versus Ablehnung) beeinflusst zu sein.

Trotz dieser Mängel schneidet die ISSP Umweltskala in Tests sehr gut ab (Franzen und Mader 2021). Der additive Index aus den 9 Items (Wertebereich von 9 bis 45) erreichte in einem studentischen Sample ( $N = 310$ ) annähernd eine Normalverteilung, ohne dass die Minimal- oder Maximalwerte stark besetzt sind. Die Skala ist also gut geeignet, die gesamte Varianz des Umweltbewusstseins zu erfassen. Zusätzlich wurde die Skala einem Test auf Konstruktvalidität nach dem Vorschlag von Campbell und Fiske (1959) unterzogen. Campbell und Fiske (1959) Vorschlag besteht darin, ein Messinstrument mit Hilfe eines multitrait-multimethod Designs (MTMM) zu testen. Der Test besteht darin, mindestens zwei verschiedene Konstrukte (traits) mit zwei unterschiedlichen Messmethoden zu zwei verschiedenen Zeitpunkten zu messen. Aus der MTMM Matrix lässt sich dann die Test-Retest Reliabilität, die Übereinstimmungsvalidität und die Diskriminanzvalidität ablesen.

Als Vergleichskonstrukt wurde die Empathiemessung (IRI) nach einem Vorschlag von Davis (1983) verwendet, weil dieses Instrument eine ähnliche Anzahl an Items aufweist und sich auch an dem dreidimensionalen Einstellungskonzept (kognitiv, affektiv und konativ) orientiert. Beide Konstrukte wurden im Abstand von etwa 4 bis 6 Wochen einmal durch mündliche Interviews (face-to-face) und das andere Mal durch selbstadministrative online-Befragungen erhoben. Insgesamt erfordert das MTMM Design damit vier Gruppen, auf die die Versuchspersonen randomisiert werden: (1) In der ersten Gruppe werden beide Erhebungen (im Abstand von 4 bis 6 Wochen) mündlich durchgeführt; (2) In der zweiten Gruppe werden beide Konstrukte online erhoben; (3) in Gruppe drei findet die Erhebung erst online statt und beim zweiten Messzeitpunkt mündlich; (4) und in der vierten Gruppe wird zunächst mündlich befragt und die Messung beim zweiten Zeitpunkt online durchgeführt. Die Untersuchungsergebnisse sind in Tab. 2 dargestellt.

Der Diagonalen der Tab. 2 sind die Test-Retest Reliabilitäten zu entnehmen. Mit einer Korrelation von 0,80 zwischen erster und zweiter Messung bei online-Erhebungen beziehungsweise einer Korrelation von 0,81 bei mündlichen Erhebungen zeigt die 9-Item Skala des Umweltbewusstseins (ISSP9) gute Werte. Die Test-Retest Reliabilitäten sind höher als Cronbach's Alpha, das für den ISSP9 den Wert von 0,74 aufweist. Die Test-Retest Reliabilitäten des ISSP9 sind damit mindestens genauso gut wie beim IRI. Wird ein Konstrukt mit zwei verschiedenen Messinstrumenten gemessen, dann sollten die Korrelationen hoch sein (Übereinstimmungsvalidität). Dies ist

**Tab. 2** MTMM Matrix für ISSP9 und IRI

Messmethode		online		persönlich	
	Konstrukt	ISSP9	IRI	ISSP9	IRI
online	ISSP9	<b>0,80***</b>			
	IRI	0,10	<b>0,80***</b>		
persönlich	ISSP9	0,84***	0,13	<b>0,81***</b>	
	IRI	0,05	0,82***	0,10	<b>0,76***</b>

Anmerkungen: ISSP9 = Umweltbewusstsein-Skala aus den 9 Items (Tab. 1). IRI = Index aus 12 Items zur Messung von Empathie. \* =  $p < 0,05$ , \*\* =  $p < 0,01$ , \*\*\* =  $p < 0,001$ .  $N = 310$  mit zwei Messungen pro Versuchsperson

sowohl für den ISSP9 mit 0,84 als auch für den IRI mit 0,82 zutreffend. Die Korrelationen unterschiedlicher Konstrukte, aber gleicher Messmethoden sollten dagegen gering sein (Diskriminanzvalidität). Auch dies ist für den ISSP9 und den IRI zutreffend, die bei gleichen Messmethoden jeweils nur mit 0,10 korreliert sind. Der ISSP9 weist damit in diesem Test eine hohe Konstruktvalidität auf.

Die Befragungsteilnehmer erhielten nach der Zweitbefragung eine Aufwandsentschädigung von 20 Franken. Gleichzeitig war in der zweiten Befragung die Möglichkeit gegeben, alles oder einen Teil der Entschädigung an eine Umweltorganisation (Greenpeace, WWF, oder Pro Natura) zu spenden. Insgesamt haben 51 % der Probanden etwas an eine der genannten Organisationen gespendet. Weil zu erwarten ist, dass Personen mit einem höheren Umweltbewusstsein häufiger spenden als Personen mit einem niedrigeren Umweltbewusstsein, kann das Spendenverhalten als Test auf die externe Validität verwendet werden. Die Ergebnisse zeigen, dass der ISSP9 pro Standardabweichung mit einer erhöhten Spendenwahrscheinlichkeit von 10 %-Punkten einhergeht. Ähnliches gilt, wenn die Messung des Umweltbewusstseins aus der ersten Befragungswelle mit dem Spendenverhalten in der zweiten Befragung (also nach 4–6 Wochen) untersucht wird. Der ISSP9-Skala weist damit auch Vorhersagevalidität auf.

In derselben Untersuchung wurden die Messqualitäten des ISSP9 auch mit den Messeigenschaften von zwei verschiedenen Einzelitems verglichen. Das erste Item lautete „Ganz allgemein gesehen, wie sehr machen Ihnen Umweltprobleme Sorgen?“. Die Frage war mit einer fünfstufigen Antwortskala von (1) „überhaupt keine Sorgen“ bis (5) „sehr große Sorgen“ versehen. Das zweite Item lautete „wenn Sie ihr eigenes Umweltbewusstsein“ auf einer Skala von 0 „überhaupt nicht umweltbewusst“ bis 10 „sehr umweltbewusst“ einstufen müssten, welchen Wert würden Sie sich dann geben? Das erste Einzelitem ist auch im ISSP 2020 enthalten. Es produziert aber nur wenig Varianz und weist auch relativ niedrige Test-Retest Reliabilitäten auf (0,69 bzw. 0,58). Die 11er-Antwortskala des zweiten Einzelitems produziert eine gute Varianz, aber auch hier sind die Test-Retest Reliabilitäten geringer (0,72 bzw. 0,63) als für den ISSP9. Beide Einzelitems schneiden auch in Bezug auf die Konstruktvalidität und hinsichtlich der externen Validität etwas schlechter ab als der ISSP9 Index. Zusammenfassend lässt sich damit festhalten, dass der ISSP9 über gute Messeigenschaften verfügt und im Vergleich zu Messungen des Umweltbewusstseins durch Einzelitems besser abschneidet (für Details siehe Franzen und Mader 2021).

Ein weiterer Vorschlag zur Messung des Umweltbewusstseins stammt von Diekmann und Preisendörfer (2001). Die Items sind in Tab. 3 aufgeführt. Auch der Messvorschlag von Diekmann und Preisendörfer besteht aus 9 Items und orientiert sich am dreidimensionalen Einstellungskonzept. Die ersten drei Items lassen sich dabei der affektiven Komponente zuschreiben. Items 4 bis 6 beschreiben den kognitiven Aspekt und Items 7 bis 9 adressieren eher die konative Komponente. Allerdings ergeben empirische Untersuchungen mit der Skala, dass alle 9 Items durch einen Faktor erklärt werden. Die Skala wurde vor allem im Rahmen der Befragungen „Umweltbewusstsein in Deutschland“ verwendet und hat sich in Analysen des Umweltverhaltens bewährt (Diekmann und Preisendörfer 2003).

**Tab. 3** Die Messung des Umweltbewusstseins von Diekmann und Preisendörfer

- 
- (1) Es beunruhigt mich, wenn ich daran denke, unter welchen Umweltverhältnissen unsere Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben müssen.
- 
- (2) Wenn wir so weitermachen wie bisher, steuern wir auf eine Umweltkatastrophe zu.
- 
- (3) Wenn, ich die Zeitungsberichte über Umweltprobleme lese oder entsprechende Fernsehsendungen sehe, bin ich oft empört oder wütend.
- 
- (4) Es gibt Grenzen des Wachstums, die unsere industrialisierte Welt schon überschritten hat oder sehr bald erreichen wird.
- 
- (5) Derzeit ist es immer noch so, dass sich der grösste Teil der Bevölkerung wenig umweltbewusst verhält.
- 
- (6) Nach meiner Einschätzung wird das Umweltproblem in seiner Bedeutung von vielen Umweltschützern übertrieben.
- 
- (7) Es ist immer noch so, dass die Politiker viel zu wenig für den Umweltschutz tun.
- 
- (8) Zugunsten der Umwelt sollten wir alle bereit sein, unseren derzeitigen Lebensstandard einzuschränken.
- 
- (9) Umweltschutzmassnahmen sollten auch dann durchgesetzt werden, wenn dadurch Arbeitsplätze verloren gehen.
- 

Anmerkungen: Alle Items sind mit fünfstufigen Antwortskalen versehen: (1) stimme überhaupt nicht zu (2) stimme eher nicht zu (3) teils/teils (4) stimme weitgehend zu, (5) stimme voll und ganz zu

Preisendörfer (1999) berichtet für die Skala ein Cronbach's alpha von 0,75. Allerdings sind dem Autor keine Analysen in Bezug auf die Test-Retest Reliabilitäten oder vergleichende Tests mit anderen Skalen bekannt.

Eine zumindest im angelsächsischen Sprachraum weit verbreitete Skala zur Messung ökologischer Einstellungen ist die sogenannte New Environmental Paradigm Scale von Dunlap und Van Liere (1978). Dunlap et al. (2000) haben eine revidierte Version vorgeschlagen und die neue Skala in New Ecological Paradigm Scale (NEP) umbenannt. Die Skala besteht aus 5 Dimensionen, die jeweils mit 3 Items gemessen werden. Die Items sind in Tab. 4 aufgeführt. Items 1, 6 und 11 sollen die Einstellungen zu den Grenzen des Wachstums messen; Items 2, 7 und 12 anthropozentrische Einstellungen; Items 3, 8 und 13 Ansichten zum Gleichgewicht von Mensch und Natur; Items 4, 9 und 14 Einstellungen zum Sonderstatus des Menschen; Items 5, 10 und 15 Einstellungen zur Bedrohung durch die ökologische Krise.

Wie man an den zahlreichen inhaltlich unterscheidbaren Themen schon erkennen kann, versucht die NEP Skala nicht nur mehr oder weniger spezifische Einstellungen zu Umweltproblemen oder zum Umweltschutz zu messen. Vielmehr wollen die Autoren eine sehr viel allgemeinere ökologische Weltanschauung mit der Skala erfassen (vgl. Dunlap 2008). Allerdings sind einige Items der Diekmann/Preisendörfer Skala doch recht ähnlich zur NEP Skala. Das gilt insbesondere für Item 2 der Diekmann/Preisendörfer Skala und Item 15 der NEP Skala. Es ist deshalb durch eine reine Inspektion der Items nicht offensichtlich, was die Skala misst und in welcher Weise sie sich durch die beiden vorher besprochenen Messvorschläge unterscheidet. Dunlap et al. (2000) berichten für die Skala hohe Trennschärfekorrelationen und eine hohe interne Konsistenz (Cronbach's alpha = 0,83). Allerdings extrahiert eine explorative Faktorenanalyse vier Faktoren, wobei 6 Items auf den ersten Faktor

**Tab. 4** Die New Ecological Paradigm (NEP) Skala von Dunlap et al. (2000)

- 
- (1) Wir erreichen die obere Grenze der Anzahl an Menschen, die auf der Erde leben können.
- 
- (2) Menschen haben das Recht, die Natur so zu gestalten, wie es ihnen gefällt.
- 
- (3) Wenn Menschen die Natur stören, dann hat das oft desaströse Konsequenzen.
- 
- (4) Der menschliche Erfindungsgeist wird dafür sorgen, dass wir die Erde nicht unbewohnbar machen.
- 
- (5) Die Menschen missbrauchen die Natur ernsthaft.
- 
- (6) Die Erde verfügt über viele natürliche Ressourcen, die wir nur richtig nutzen müssen.
- 
- (7) Pflanzen und Tiere haben die gleichen Rechte zu existieren wie Menschen.
- 
- (8) Die Natur ist stark genug, um die Auswirkungen moderner industrialisierter Nationen auszugleichen.
- 
- (9) Trotz unserer besonderen Fähigkeiten, unterliegen wir Menschen den Gesetzen der Natur.
- 
- (10) Die sogenannte ökologische Krise, die die Menschheit bedroht, wird oft übertrieben.
- 
- (11) Die Erde ist wie ein Raumschiff und hat nur begrenzt Platz und Ressourcen.
- 
- (12) Die Menschen wurden dazu geschaffen, über den Rest der Natur zu herrschen.
- 
- (13) Die Balance der Natur ist sehr delikate und zerbrechlich.
- 
- (14) Die Menschen werden irgendwann wissen, wie die Natur funktioniert und sie dann kontrollieren können.
- 
- (15) Wenn es so weitergeht wie bisher, steuern wir auf eine Umweltkatastrophe zu.
- 

Anmerkungen: Übersetzungen des Autors. Für den Originaltest siehe Dunlap et al. (2000). Die Zustimmung zu den Aussagen wird mit einer fünfstufigen Antwortskala „stimme sehr zu“, „stimme eher zu“, „unsicher“, „lehne eher ab“ und „lehne sehr ab“ erhoben

laden, der 31 % der Varianz der Items erklärt. Die Autoren lassen es deshalb auch mehr oder weniger offen, ob die Skala ein eindimensionales Konstrukt misst oder doch eher ein multidimensionales Konstrukt abbildet.

Eine neuere Untersuchung (Cruz und Manata 2020) identifiziert für die NEP Skala mithilfe konfirmatorischer Faktorenanalyse drei Dimensionen (Grenzen des Wachstums mit den Items 1 und 11, Anthropozentrismus mit den Items 2, 4, 8, 10, 12; Sorge über die Umweltzerstörung mit den Items 3, 5, 9, und 15. Die restlichen Items können keinem Faktor zugeordnet werden und fallen aus der Analyse heraus).

Nebst den drei hier vorgestellten Messvorschlägen des Umweltbewusstseins existieren in der Literatur eine Vielzahl von weiteren Vorschlägen, insbesondere ein Vorschlag von Weigel und Weigel (1978) oder der Vorschlag von Schultz (2001) (siehe Cruz und Manata 2020). Diese Vielzahl an unterschiedlichen Operationalisierungen ist natürlich ein Problem für eine kumulative Umweltforschung, weil nicht klar ist, inwieweit verschiedene Ergebnisse etwa zu den Determinanten oder Konsequenzen des Umweltbewusstseins von den jeweiligen Messungen abhängen. Ideal wäre es deshalb, wenn durch Tests und Vergleiche das beste Messinstrument identifiziert werden könnte, welches sich danach in der Forschung etabliert. Aber dieser Vorschlag bleibt natürlich reines Wunschdenken. Zum einen wäre der methodische Forschungsaufwand erheblich. Zum anderen hängt die Wahl eines Messinstruments natürlich auch immer vom Zweck ab. Sollen etwa Vergleiche zu bestimmten anderen Studien oder Ländern ermöglicht werden, dann muss das in diesen Studien verwendete Instrument weiterverwendet werden. Für den ISSP, in dem das

Umweltbewusstsein jetzt schon viermal in 30 bis 40 Ländern gemessen wurde, würde ein Ersatz der ISSP9 Skala die fast 30-jährige Zeitreihe brechen. Diesen Nachteil würde man nur in Kauf nehmen, wenn die bestehende Messung schwerwiegende Mängel aufweist. Glücklicherweise scheint das aber nicht der Fall zu sein.

---

### 3 Die Entwicklung des Umweltbewusstseins

Es gibt nur wenige Datensätze, in denen die Messung des Umweltbewusstseins über einen längeren Zeitraum konsistent vorgenommen wurde und somit Analysen zur Entwicklung des Umweltbewusstseins ermöglichen. In Deutschland ist dies vor allem das Sozioökonomische Panel (SOEP) und im internationalen Kontext das International Social Survey Programme (ISSP). Im ISSP wurde das Modul „Umwelt“ 1993 gestartet und 2000 sowie 2010 wiederholt. 2020 fand die vierte Welle statt.

Im internationalen Vergleich der 33 Länder, die am ISSP 2010 teilgenommen haben, ist das Umweltbewusstsein (ISSP9 aus Tab. 1) besonders in der Schweiz, Kanada und den skandinavischen Ländern ausgeprägt. Deutschland befindet sich im oberen Drittel dieser Rangliste und die USA belegen einen mittleren Platz. Allgemein zeigen die Daten des ISSP, dass das Umweltbewusstsein stark mit dem Bruttoinlandsprodukt pro Kopf eines Lands korreliert ( $r = 0,79$ ) (Franzen und Vogl 2013a). Die Bevölkerung in reichen Ländern verfügt über ein höheres Umweltbewusstsein, was damit zusammenhängt, dass die Nachfrage beziehungsweise Zahlungsbereitschaft für private aber auch öffentliche Güter in reichen Ländern höher ist (Franzen und Vogl 2013b). Wird die Entwicklung des Umweltbewusstseins in den teilnehmenden Ländern des ISSP betrachtet, so zeigt sich eine leicht abnehmende Tendenz zwischen 1993 und 2010.

Dieser Befund ist überraschend, weil sich im selben Zeitraum viele Umweltprobleme wie etwa die CO<sub>2</sub> Emissionen und der damit zusammenhängende Klimawandel verschärft haben. Allerdings werden die Ergebnisse auch durch eine Analyse mit dem Sozio-ökonomischen Panel (SOEP) für Deutschland bestätigt (Hartmann und Preisendörfer 2021). Im SOEP wird das Umweltbewusstsein seit 1984 jährlich mit einem einzigen Item im Rahmen einer Frage nach verschiedenen Sorgen gemessen. Der Fragetext lautet „Wie ist es mit folgenden Gebieten – machen Sie sich da Sorgen?“. Eins der Items lautet „um den Schutz der Umwelt“ und ist mit den drei Antwortkategorien „grosse Sorgen“, „einige Sorgen“ und „keine Sorgen“ versehen. Während sich 1990 noch 61 % der Deutschen grosse Sorgen um den Umweltschutz machten, ist der Anteil bis 1999 kontinuierlich auf etwa 30 % gefallen und schwankt seitdem um diesen Wert. Allerdings zeigt die letzte verfügbare Welle wieder einen Anstieg auf 46 % für das Jahr 2019.

Das Umweltbewusstsein hängt mit einer ganzen Reihe von soziodemographischen Merkmalen zusammen. In der Forschung wird in diesem Zusammenhang auch von der sozialen Basis des Umweltbewusstseins gesprochen. Die meiste Aufmerksamkeit haben dabei die Merkmale Alter, Geschlecht, Bildung und Einkommen erhalten (vgl. Preisendörfer und Franzen 1996). Ältere Studie berichten in der

Regel einen negativen Alterseffekt (Dunlap et al. 2000; Preisendörfer 1999) und interpretieren dies zumeist als Kohorteneffekt. Demnach sind jüngere Geburtskohorten in Zeiten aufgewachsen, in denen das Umweltthema insgesamt mehr Aufmerksamkeit erhalten hat. In Studien mit neueren Daten werden dagegen eher umgekehrt u-förmige oder sogar leicht positive Alterseffekte gefunden (Franzen und Vogl 2013a; Hartmann und Preisendörfer 2021). Übereinstimmend berichten auch die meisten Studien, dass Frauen ein höheres Umweltbewusstsein haben als Männer (Franzen und Vogl 2013a; Preisendörfer 1999; Hartmann und Preisendörfer 2021).

Der für die Ausprägung des Umweltbewusstseins bedeutendste Effekt ist aber die Bildung (Combes et al. 2018; Franzen und Vogl 2013a; Post und Meng 2018). Mit zunehmendem Bildungsniveau steigt auch das Umweltbewusstsein. Der Effekt kann mit unterschiedlichen Mechanismen zusammenhängen. Auf der einen Seite haben Nachhaltigkeitsthemen verstärkt Eingang in die Curricula von Schulen und Hochschulen gefunden. Die Beschäftigung mit umweltrelevanten Themen erhöht das Wissen über die Natur und die Umwelt und damit auch das Bewusstsein und die Sensibilität für Umweltprobleme. Auf der anderen Seite erhöht Bildung generell das Interesse an gesellschaftlichen und politischen Fragen. Höhergebildete konsumieren mehr und bessere Nachrichten und Zeitungen und diese berichten vermehrt über umweltrelevante Themen. Für Deutschland zeigen Hartmann und Preisendörfer (2021) mit den Daten des SOEP allerdings, dass die Bildungsunterschiede im Umweltbewusstsein seit den späten 90er-Jahren abgenommen haben.

Dass Informationen das Umweltbewusstsein erhöhen können, lässt sich auch durch experimentelle Studien zeigen (Zelenski et al. 2015; Janpol und Dilts 2016; Shreedhar und Mourato 2019; Jacobsen et al. 2018). Franzen und Mader (2020) haben in einem online Experiment Wählerinnen und Wähler einer konservativen Partei in der Schweiz, die sich eher klimaskeptisch äussert, verschiedene dreiminütige Naturvideos gezeigt. Die Videos zeigen einmal die Schönheit der Natur (Ausschnitte aus dem BBC Film „The Blue Planet“), Szenen mit Waldbränden, Überschwemmungen, Verschmutzung der Ozeane und schliesslich eine Mischung aus beiden. Dieses letzte Video hat in dem Experiment das Umweltbewusstsein (gemessen durch den ISSP9) um 0,44 Standardabweichung unmittelbar nach dem Video erhöht. Wie lange solche Effekte anhalten, ist aber noch wenig erforscht.

Schliesslich spielt auch der Wohlstand von Nationen beziehungsweise das Einkommen von Individuen eine wichtige Rolle. Mit dem Einkommen steigt in der Regel natürlich auch der Konsum und damit der Umweltverbrauch und die pro Kopf verursachten CO<sub>2</sub> Emissionen (Franzen und Mader 2016). Aber wenn es um das Wissen und Bewusstsein von Umweltproblemen geht, dann neigen Individuen mit höheren Einkommen zumindest in Befragungen dazu, ein höheres Umweltbewusstsein zu äussern (Franzen und Vogl 2013a). Bei Messungen des Umweltbewusstseins mit dem ISSP9 ist dies auch nicht überraschend, weil ja die Zahlungsbereitschaft für mehr Umweltschutz Teil der Messung ist und weniger einkommensstarke Individuen höhere Preise oder höhere Steuern weniger gut verkraften können als besser verdienende Personen. Wird dagegen lediglich nach der Sorge um den Umweltschutz gefragt wie im SOEP, dann ist der Effekt nicht mehr so eindeutig. Während der Einkommensunterschied in der erwarteten Richtung bis etwa 1999 beobachtet

werden kann, scheinen sich die Einkommensunterschiede danach nivelliert zu haben (Hartmann und Preisendörfer 2021).

Wie sich das Umweltbewusstsein weiterentwickeln wird bleibt vor dem Hintergrund zunehmender Umweltprobleme und diverser anderer Krisen (Pandemien, Ukrainekrieg, Inflation) ein spannendes Gebiet der Umweltsoziologie.

---

## Literatur

- Campbell, Donald T., und Donald L. Fiske. 1959. Convergent and discriminant validation by the Multitriat-Multimethod matrix. *Psychological Bulletin* 56:81–105.
- Combes, Jean-Louis, Mahamat Hamit-Haggar, und Sonia Schwartz. 2018. A multilevel analysis of the determinants of willingness to pay to prevent environmental pollution across countries. *The Social Science Journal* 55:284–299.
- Cruz, Shannon M., und Brian Manata. 2020. Measurement of environmental concern: A review and analysis. *Frontiers in Psychology* 11:363.
- Davis, Mark H. 1983. Measuring individual differences in empathy. Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology* 44:497–527.
- Diekmann, Andreas, und Peter Preisendörfer. 2001. *Umweltsoziologie: Eine Einführung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- . 2003. Green and Greenback: The behavioral effects of environmental attitudes in low-cost and high-cost situations. *Rationality and Society* 15:441–472.
- Dunlap, Riley E. 2008. The new environmental paradigm scale: From marginality to worldwide use. *The Journal of Environmental Education* 40.
- Dunlap, Riley E., und Kent D. Van Liere. 1978. The “New Environmental Paradigm”: A proposed measuring instrument and preliminary results. *Journal of Environmental Education* 9:10–19.
- Dunlap, Riley E., und Robert E. Jones. 2002. Environmental concern: Conceptual and measurement issues. In *Handbook of environmental sociology*, Hrsg. R. E. Dunlap und W. Michelson. Westport: Greenwood press.
- Dunlap, Riley E., Kent D. Van Liere, Angela G. Mertig, und Robert Emmet Jones. 2000. Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues* 56:425–442.
- Franzen, Axel, und Sebastian Mader. 2016. Predictors of national CO<sub>2</sub> emissions: Do international commitments matter? *Climatic change* 139:491–502.
- . 2020. Can climate sceptics be convinced? The effect of nature videos on environmental concern. *Sustainability* 12:2972.
- . 2021. Testing the measurement of environmental concern: How do single item perform in comparison to multi-item scales? In *Research handbook in environmental sociology*, Hrsg. Axel Franzen und Sebastian Mader. Cheltenham, UK: Edgar Elgar.
- Franzen, Axel, und Reto Meyer. 2010. Environmental attitudes in cross-national perspective: A multilevel analysis of the ISSP 1993 and 2000. *European Sociological Review* 26:219–234.
- Franzen, Axel, und Dominikus Vogl. 2013a. Two decades of measuring environmental attitudes: A comparative analysis of 33 countries. *Global Environmental Change* 23:1001–1008.
- . 2013b. Acquiescence and the willingness to pay for environmental protection: A comparison of the ISSP, WVS, and EVS. *Social Science Quarterly* 94:637–659.
- Hartmann, Jürg, und Peter Preisendörfer. 2021. Development and structure of environmental worries in Germany 1984–2019. *Zeitschrift für Soziologie* 50:322–337.
- Jacobson, Susan K., Nia A. Morales, Beida Chen, Rebecca Soodeen, Michael P. Moulton, und Eakta Jain. 2018. Love or loss: Effective message framing to promote environmental conservation. *Applied Environmental Education & Communication* 18:252–265.

- Janpol, Henry L., und Rachel Dilts. 2016. Does viewing documentary films affect environmental perceptions and behaviors? *Applied Environmental Education & Communication* 15:90–98.
- Post, David, und Yi Meng. 2018. Does schooling foster environmental values and action? A cross-national study of priorities and behaviors. *International Journal of Educational Development* 60:10–18.
- Preisendörfer, Peter. 1999. *Umwelteinstellungen und Umweltverhalten in Deutschland*. Opladen: Leske und Budrich.
- Preisendörfer, Peter, und Axel Franzen. 1996. Der schöne Schein des Umweltbewusstseins. In *Sonderheft der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Hrsg. Andreas Diekmann und Carlo Jäger, Bd. 36, 219–244. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Schultz, P. Wesley. 2001. The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of Environmental Psychology* 21:327–339.
- Shreedhar, Ganga, und Susana Mourato. 2019. Experimental evidence on the impact of biodiversity conservation videos on charitable donations. *Ecological Economics* 158:180–193.
- SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen Hrsg. 1978. Bericht zur Umwelt. Deutscher Bundestag. Drucksache 8/1938.
- Weigel, Russell, und Joan Weigel. 1978. Environmental concern: The development of a measure. *Environment and Behavior* 10:3–15.
- Zelenski, John M., Raelyne L. Dopko, und Colin A. Capaldi. 2015. Cooperation is in our nature: Nature exposure may promote cooperative and environmentally sustainable behavior. *Journal of Environmental Psychology* 42:24–31.