



universität
wien

Diplomarbeit

Partikularistische UmweltsünderInnen?

Die Bedeutung einer partikularistischen versus universalistischen
Wertorientierung für Umweltbewusstsein

Verfasserin

Susanne Kaiser

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im April 2011

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Ao. Univ. Prof. Dr. Rainer Maderthaner

Die Dogmen wechseln, und unser Wissen ist trüglich;
aber die Natur irrt nicht: Ihr Gang ist sicher, und sie verbirgt ihn nicht.
Jedes ist ganz in ihr, und sie ist ganz in jedem.

Arthur Schopenhauer, 1873

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG	9
2 DER UMWELTBEGRIFF UND UMWELTBEWUSSTSEIN IN DER PSYCHOLOGIE	13
2.1 DER BEGRIFF DER UMWELT	13
2.2 UMWELTPSYCHOLOGIE	14
2.3 UMWELTBEWUSSTSEIN	16
2.4 UMWELTEINSTELLUNG	20
2.5 UMWELTVERHALTEN	22
2.6 VON DER UMWELTEINSTELLUNG ZUM UMWELTVERHALTEN?	24
3 ERKLÄRUNGSMODELLE FÜR UMWELTBEWUSSTSEIN	27
3.1 AJZENS THEORIE DES GEPLANTEN VERHALTENS	27
3.2 NORMAKTIVATIONS-MODELL NACH SCHWARTZ	31
3.3 LOW-COST-HYPOTHESE	33
3.4 HEURISTISCHE MODELLE	35
3.5 RISIKOWAHRNEHMUNG & RISIKOBEWERTUNG	36
3.6 WEITERE DETERMINANTEN DES UMWELTBEWUSSTSEINS	39
4 DIE ROLLE VON WERTEN FÜR UMWELTBEWUSSTSEIN	49
4.1 ÖKOLOGISCH RELEVANTE WERTE	50
4.2 THEORIE DER GRUNDLEGENDEN WERTE NACH SCHWARTZ	52
4.3 PARTIKULARISMUS UND UNIVERSALISMUS	56
5 FRAGESTELLUNG	61
6 HYPOTHESEN	63
6.1 PERSONENCHARAKTERISTIKA & UMWELTBEWUSSTSEIN	63
6.2 KONTROLLÜBERZEUGUNG, FINANZIELLE OPFERBEREITSCHAFT & UMWELTBEWUSSTSEIN	64
6.3 PROBLEMWAHRNEHMUNG & UMWELTBEWUSSTSEIN	64
6.4 PARTIKULARISMUS VS. UNIVERSALISMUS & UMWELTBEWUSSTSEIN	65
7 METHODE	67
7.1 STATISTISCHE BEGRIFFE & AUSWERTUNGSVERFAHREN	67
7.2 ERHEBUNGSINSTRUMENT	71
7.3 UNTERSUCHUNGSDURCHFÜHRUNG	76
7.4 DATENAUSWERTUNG	78

8	ERGEBNISSE	79
8.1	STICHPROBENBESCHREIBUNG	79
8.2	ÜBERPRÜFUNG DER SKALENQUALITÄT	82
8.3	ERGEBNISSE DER HYPOTHESENTESTUNG	88
8.4	ÜBERSICHT ÜBER VARIABLEN MIT SIGNIFIKANTEM EFFEKT	101
9	DISKUSSION	103
9.1	METHODISCHE DISKUSSION	103
9.2	DISKUSSION DER FORSCHUNGSERGEBNISSE	105
10	ZUSAMMENFASSUNG	111
	VERZEICHNISSE	113
	LITERATURVERZEICHNIS	113
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	119
	TABELLENVERZEICHNIS	121
ANHANG		123
	FAKTORENANALYSE	123
	FRAGEBOGEN	125
	ABSTRACT DEUTSCH	139
	ABSTRACT ENGLISH	141
	LEBENS LAUF	143

THEORETISCHER TEIL

1 EINLEITUNG

Vornehmlich herrscht Konsens über die Einflussnahme des Menschen auf sein Ökosystem und die damit verbundene Bedrohung seiner Lebensgrundlage. Eine Besonderheit der Zivilisation des zwanzigsten und einundzwanzigsten Jahrhunderts ist dies nicht. Aber den Menschen dieser Epoche obliegt es, mit den Konsequenzen irreversibler Eingriffe umzugehen (Homburg & Matthies, 1998). Das Wissen um Klimaveränderung durch Treibhausgas-Emissionen, die Ausbeutung natürlicher Ressourcen und aussterbende Tier- und Pflanzenarten – um nur einige wenige ökologische Fehlentwicklungen zu nennen – ist längst bei breiten Bevölkerungsteilen angekommen (Oskamp, 2000). Diesem Problembewusstsein ist es auch geschuldet, dass nunmehr die wenigsten Regierungsprogramme und auch Unternehmensleitbilder auskommen, ohne sich den Begriff der *Nachhaltigkeit* auf die Fahnen zu heften (De Haan & Kuckartz, 1996).¹

Bedeutet die Allgegenwärtigkeit des Umweltthemas, dass die Botschaft nicht nur angekommen ist, sondern dass wir auch einsichtig sind und einlenken wollen? Es gehört fast schon zum guten Ton, sich als umweltbewusst zu bezeichnen. Bereits in den 1990er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts konstatieren De Haan & Kuckartz (1996) sowie auch Hellbrück & Fischer (1999), dass es zur sozialen Norm geworden ist, positiv zum Umweltschutz eingestellt zu sein und sich dementsprechend zu äußern. Aber wieso widerspricht diese Einstellung in manchen Lebensbereichen fast schon diametral vielen unserer Verhaltensweisen?

Umweltschutz um der Umwelt Willen, weil wir unberührte Natur und Landschaften als schön empfinden, wäre ein nobles Ziel. „*Nachhaltig lebt und wirtschaftet man dann, wenn man nicht mehr Rohstoffe verbraucht, als nachwachsen, die Umweltressourcen nicht stärker nutzt, als sie im Prozeß selbsttätiger Regeneration vertragen*“ (De Haan & Kuckartz, 1996, S. 272). Dem ungeachtet wird zuweilen vergessen, dass der Schutz der Umwelt untrennbar mit der (zukünftigen) Lebensgrundlage des Menschen

¹ Das grüne, altruistische Motiv dahinter darf jedoch hinterfragt werden.

verwoben, also in unser aller Interesse ist. Zudem bedeuten die Verschmutzung von Luft, Boden und Wasser sowie Rückstände in Nahrung, Textilien und Baustoffen schon jetzt eine erhebliche Belastung unserer Gesundheit (Lantermann & Linneweber, 2006). Bevölkerungsexplosion, Ressourcenverschleiß und Umweltverschmutzung, das „Dreieck ökologischer Krisenphänomene“, wie es De Haan & Kuckartz nennen (S. 17), stellen dringliche Herausforderungen unserer Zeit dar. Mit der Entwicklung von Lösungsstrategien und -technologien, um aus dieser Misere herauszukommen, werden zumeist Natur- und Ingenieurwissenschaften betraut. Wieso befasst sich also die Psychologie damit? Welche Relevanz wird ihr beigemessen?

Die Psychologie befasst sich mit dem menschlichen Erleben und Verhalten (Maderthaner, 2008). Zunehmende Verschmutzung von Wasser und Luft, Vergiftung der Böden, Zerstörung von Biotopen, Abbau der Ozonschicht etc. – ein wesentlicher Anteil geht auf das Handeln und die Zivilisierung der Menschen zurück. In ferne Länder Reisen und schöne (verpackte) Dinge Kaufen sind Verhaltensweisen, die bestimmte menschliche Bedürfnisse befriedigen. Die Kumulation einer Vielzahl solcher Verhaltensweisen kann schädigende Auswirkungen haben. Welche Maßnahmen nun als geeignet erscheinen, um Abhilfe zu schaffen, kommt darauf an, wo wir die Ursache für unsere Probleme sehen. Und wenn wir menschliches Verhalten als eine der Ursachen erwägen, ist es für den Umweltschutz auch wesentlich, individuelles umweltschädigendes Verhalten zu verstehen, um es in weiterer Folge ändern zu können (Schahn & Giesinger, 1993). Auch Human- und Sozialwissenschaften, inklusive der Psychologie, verstehen also globale Umweltveränderungen als Herausforderung (Lantermann & Linneweber, 2006).

De Haan (1996) meint, dass es die Prognosen sind und nicht der aktuelle Zustand der Welt, die Anlass zur Besorgnis geben, da „*der Gesundheitszustand der Bevölkerung noch nie so gut gewesen [sei] wie heute*“ (S. 17). Diesbezüglich stellt sich die Frage, was wohl BewohnerInnen der Insel Tuvalu dazu sagen würden. Die Pazifikinsel Tuvalu liegt an ihrem höchsten Punkt knapp vier Meter über dem Meeresspiegel und ist demnach aufgrund des steigenden Meeresspiegels bedroht. Der Lebensraum von 9.000 InselbewohnerInnen ist gefährdet (pressetext.at, 2006). Im Zuge der Eröffnungsreden der 16. Vertragskonferenz zur UN-Klimarahmenkonvention in Cancun im November 2010 sprach der Vertreter der AOSIS (Alliance Of Small Island States) über die bereits bestehenden Probleme: „*We are already suffering greatly from the changing climate that brings us more extreme weather events, [...] and rising seas, that*

threaten our limited land resource, in a context where we do not have the financial or technological capacity to effectively respond.“ (Lexikon der Nachhaltigkeit, o.J.)

Das (mögliche) Verschwinden eines Inselstaates von einer Größe von etwa 26 Quadratkilometern ist etwas Unsichtbares, das uns hier in Westeuropa vermutlich nicht in unserer gewohnten Lebensweise berührt. Ist es deswegen weniger dramatisch?

Es ist nicht unbedingt erforderlich, den Blick 14.000 Kilometer weit in die Ferne zu richten, um das Ausmaß der *Umweltungerechtigkeit* zu erfassen. Schlechter situierte Menschen leben oft in stärker belasteten Umwelten (Maschewsky, 2001). Wer es sich leisten kann, baut etwa sein Haus möglichst nicht an einer viel befahrenen Straße. Das ist natürlich nachvollziehbar und völlig legitim. Die Frage ist jedoch, ob sich Personen, die sich und ihnen Nahestehende in Sicherheit vor schädigenden Umwelteinflüssen wähnen, die nur ihre partikularen Interessen verfolgen und das womöglich auf dem Rücken der Allgemeinheit, weniger auf den Schutz unseres Ökosystems bedacht sind. Und vice versa: Zeigen sich Personen, die sich universalistischen Werten verschreiben und demnach allen ErdenbewohnerInnen gleiches Recht und gleiche Voraussetzungen zugestanden sehen möchten solidarischer und umweltgerechter?

Die vorliegende Arbeit widmet sich diesem Thema und will erforschen, ob partikularistisch orientierte Personen umweltschädigenderes Verhalten zeigen als Personen mit universalistischer Wertorientierung, unter der Berücksichtigung von weiteren wichtigen Determinanten für Umweltbewusstsein. Obwohl klar ist, dass es letztendlich konkretes Umweltverhalten ist, das für den Schutz der Umwelt ausschlaggebend ist, soll auch das Konstrukt der Einstellung, das im weiteren Sinn auch Umweltbewusstsein determiniert, thematisiert werden. So ist doch der Weg von der Einstellung zum letztendlichen Verhalten ein weiter und ein altbekanntes Forschungsthema der Sozialpsychologie. Im ersten, theoretischen Teil der Forschungsarbeit werden dem Gegenstand entsprechend Theorien, Modelle und empirische Befunde dargestellt. Der anschließende empirische Teil soll der Abgrenzung der exakten Fragestellung und deren Überprüfung, sowie der Erläuterung der dazu verwandten Methode dienen. Zu guter Letzt erfolgt die Diskussion der Ergebnisse und die Einbettung in den aktuellen Forschungskontext. Im Anhang findet sich eine Abstract in deutscher und englischer Sprache.

2 DER UMWELTBEGRIFF UND UMWELTBEWUSSTSEIN IN DER PSYCHOLOGIE

Für die Verständlichkeit der Arbeit ist es essentiell, eingangs zu bestimmen, was gemeint ist, wenn mit Begriffen wie *Umwelt* oder *Umweltbewusstsein* hantiert wird. Beide Ausdrücke werden in Alltags- und wissenschaftlicher Sprache unterschiedlich verwendet. Einigkeit über die Bedeutung von Umweltbewusstsein besteht nicht einmal innerhalb der empirischen Sozialforschung. Selbst innerhalb der Umweltpsychologie hat sich bislang kein Definitionsmodell durchgesetzt. Es soll also nicht der Leserschaft überantwortet bleiben, eine Definition zu wählen.

2.1 Der Begriff der Umwelt

Der Begriff *Umwelt* mag umgangssprachlich für Jede/-n eine bestimmte Bedeutung haben oder zumindest eine Konnotation aufweisen. Als häufigste Assoziation in einer Blitzumfrage im Freundes- und Bekanntenkreis wurde das Schlagwort *Natur* genannt. Doch per definitionem hat Umwelt eine viel breitere Bedeutung.

Etymologisch stammt der Begriff der Umwelt vom dänischen *omwerden*, was so viel bedeutet wie *umgebendes Land*. Es ist mit Umwelt aber nicht nur die Außenwelt gemeint, sondern ein System, das die Beziehung zwischen subjektiver Innenwelt und Außenwelt beschreibt (Hellbrück & Fischer, 1999).

Umwelt meint

„die Gesamtheit aller Prozesse und Räume, in denen sich die Wechselwirkung zwischen Natur und Zivilisation abspielt“ (Wissenschaftsrat, 1994, S. 19, zit. nach Hellbrück & Fischer 1999, S. 24).

Als *Natur* werden all jene Erscheinungen (organische und anorganische) zusammengefasst, die existieren bzw. sich entwickeln – ohne Einwirkung des Menschen. Der Mensch ist durch seine technischen, wissenschaftlichen und künstlerischen Fähigkeiten in der Lage, die Natur zu gestalten und zu verändern. Damit

schafft er Kultur. Unter Zivilisation wird eine verbesserte Lebensbedingung einer Bevölkerung verstanden, die mit Hilfe von Errungenschaften technischer und wissenschaftlicher Art erreicht werden konnte (Hellbrück & Fischer, 1999). Die Einteilung Willy Hellpachs in eine natürliche, eine kulturelle und eine soziale Umwelt des Menschen ist bis heute von Bedeutung, da sie hilft, verschiedene Forschungsschwerpunkte abzugrenzen (Lantermann & Linneweber, 2006). Er war es auch, der 1924 den Begriff der *Psychologie der Umwelt* prägte.

Die Definition von *Umwelt* ist also sehr vielschichtig und hat, im Unterschied zur Umgangssprache, eine relativ große Bedeutungsbreite. Falls im Weiteren nicht anders expliziert, ist von natürlicher Umwelt die Rede.

2.2 Umweltpsychologie

Die Umweltpsychologie, eine relative junge Disziplin, hat im weitesten Sinne die Auswirkungen der Außenwelt (physisch-materiell und kulturell) und von räumlich-sozialen Einflussfaktoren auf das Erleben und Verhalten zum Gegenstand (Hellbrück & Fischer, 1999). Schahn und Gießinger (1993) verstehen unter Umweltpsychologie im engeren Sinn „*die Forschung über psychologische Aspekte von Umweltproblemen*“ (S. 2). Sie definiert sich mehr über ihren Forschungsgegenstand, als über bestimmte Methoden und Herangehensweisen. Als Zielsetzung der Umweltpsychologie nennen Hellbrück und Fischer (1999) die Gesundheitsförderung durch die Gestaltung der Umwelt sowie die Beeinflussung umweltschädlichen Verhaltens. Dabei kann in drei zu unterscheidende Gegenstandsbereiche unterteilt werden:

- **Physisch-materielle Welt** (z.B. Auswirkungen von Schall- oder Strahlenbelastung auf die psychische Gesundheit; gesundheitsförderliche/-erhaltende Gestaltung von Arbeitsplätzen bzgl. Licht, Temperatur, Schall etc.)
- **Mensch-Raum-Beziehungen** (z.B. Gestaltung von Räumen, um territoriale Bedürfnisse des Menschen – z.B. nach adäquatem Abstand zu anderen Personen – zu befriedigen)
- **Umweltrisiken** (z.B. Erklärung und positive Beeinflussung von umweltgefährdendem Verhalten wie Energieverschwendung und Wasserverschmutzung)

Die vorliegende Arbeit kann letzterem Bereich zugerechnet werden.

Nach Bechtel (1977) ist die Aufgabe der Umweltpsychologie die Beschreibung, Erklärung und Optimierung der Wechselwirkung von Mensch und Umwelt, wobei die von ihr in den Blick genommene *Umwelt* in der Regel nicht als bloße Konstellation von Einzelreizen, sondern als ein komplexes, mehrdimensionales Konstrukt verstanden wird, das im Prinzip alles umfasst, was uns umgibt (zit. nach Lantermann & Linneweber, 2006). Diese Definition stellt die Wechselwirkung zwischen Mensch und Umwelt stärker in den Mittelpunkt. Die Umgebung hat nicht nur Auswirkungen auf das Erleben und Verhalten des Menschen, der Mensch gestaltet sie auch aktiv mit und wird von dieser geformten Umwelt wiederum beeinflusst. Er verändert sich selbst indem er seine Umwelt verändert und ist also *Opfer* und *Täter* zugleich (Ittelson et al., 1974, zit. nach Lantermann & Linneweber 2006; Kruse, 1996; Hellbrück & Fischer, 1999).

2.2.1 Geschichte der Umweltpsychologie

Willy Hellpach hat nicht nur, wie zuvor erwähnt, den Begriff der *Psychologie der Umwelt* geprägt, er hat auch schon sehr früh den Einfluss des Großstadtlebens bzw. des Klimas auf die menschliche Psyche beforscht (1939). Aber auch Jakob von Uexküll ist mit der Entstehungsgeschichte der Umweltpsychologie verbunden. Mehr als zehn Jahre vor Hellpach (1921) beschrieb er die Umwelt als Einheit von Subjekt und Umgebung. Diese Sicht wurde von nun an als wissenschaftlich relevant angesehen. Kurt Lewin, in der Psychologie als Begründer der Feldtheorie bekannt, befasste sich u.a. mit den Wechselwirkungen zwischen Person und Umwelt und wie sich dies auf menschliches Verhalten auswirkt (1982). Roger Barker, ein Schüler von Lewin, entwickelte diese Theorie weiter (Hellbrück & Fischer, 1999; Kruse et al., 1996).

Als Geburtsstunde der kontemporären Umweltpsychologie gilt ein Symposium, das die Deutsche Gesellschaft für Psychologie zum Thema abhielt. Mittlerweile hat sich dieses Teilgebiet der Psychologie etabliert. Es erscheinen eigene Fachzeitschriften und auch in den Hochschullehrplänen schlägt sich diese Entwicklung langsam nieder (Kruse et al., 1996).

2.2.2 Methoden der Umweltpsychologie

Da sich komplexe Lebensräume nur sehr schwer künstlich herstellen lassen, kommt der Laborforschung innerhalb der Umweltpsychologie nur geringe Bedeutung zu. Aber ob nicht manchmal Laborforschung doch die sinnvollere Methode ist, hängt jeweils von der Fragestellung ab und ob in ausreichendem Maß Validität hergestellt werden kann. In der Feldforschung wird versucht, Verhalten systematisch zu registrieren und das mit immer ausgereifteren Methoden, die für das entsprechende umweltpsychologische Thema adaptiert werden (Kruse, 1996; Lantermann & Linneweber, 2006). Trotz der relativ kurzen Geschichte der Umweltpsychologie kann auf eine große Methodenvielfalt zurückgegriffen werden, die auch oft als Methodenmix zur Anwendung kommt (Hellbrück & Fischer, 1999; Bamberg & Martens, 2007). Dabei ist jedoch nicht gemeint, dass unterschiedliche Methoden sequenziell zum Einsatz kommen, sondern dass auch methodische Strategien entwickelt werden, die die systematische Integration unterschiedlicher Arten von Daten zum Ziel haben, oder aber auch, dass unterschiedliche Analyseverfahren aufeinander abgestimmt werden (Bamberg & Martens, 2007).

Es handelt sich bei der Umweltpsychologie seit Anbeginn um eine stark interdisziplinär ausgerichtete Forschungsrichtung. Vor allem der Bezug zur Umweltmedizin und zur Humangeografie sind hervorzuheben (Hellbrück & Fischer, 1999; Graumann & Kurse 2008). Auch gibt es eine Vielzahl an Anknüpfungspunkten mit anderen Teildisziplinen der Psychologie. Uneinig ist sich die Fachwelt allerdings darüber, ob die Umweltpsychologie ein Anwendungsfach ist (so wie etwa die Arbeits- und Organisationspsychologie) oder, ob sie Anspruch auf eine theoretisch eigenständige Sichtweise hat (Bamberg & Martens, 2007). Klar ist, dass in der umweltpsychologischen Forschung auf Theorien aus anderen psychologischen Teildisziplinen häufig zurückgegriffen wird, so z.B. auf die Theorie des geplanten Verhaltens von Ajzen (1991) oder das Normaktivations-Modell von Schwartz (1977). Beide Theorien sind auch für diese Arbeit zentral, wie sich im Weiteren zeigen wird.

2.3 Umweltbewusstsein

Die empirische Sozialforschung ging in den 1990er-Jahren davon aus, dass sich in jener Zeit in der breiten Bevölkerung bereits ein hohes Maß an Umweltbewusstsein (im

Sinne einer umweltbewussten Einstellung) etabliert hat (Preisendörfer & Franzen, 1996). Obwohl schon viel früher Handlungs- und Forschungsbedarf bezüglich des individuellen Umweltverhaltens gegeben gewesen wäre – man bedenke etwa die Ölkrise, die Anti-Atombewegung oder aufkommende BürgerInneninitiativen im Umweltbereich in den 1970er-Jahren –, hat auch die Psychologie erst in den 1990er-Jahren ihrer Verantwortung gegenüber dem Schutz der Umwelt erkannt (Hellbrück & Fischer; 1999).² Auch eine Analyse der für PsychologInnen relevanten Datenbanken *Psyndex* und *PsycLIT* spricht für diese Datierung. Im Zeitraum 1977 bis 1986 wurden durchschnittlich elf einschlägige Fachartikel zum Thema Umweltbewusstsein pro Jahr veröffentlicht. Von 1992 bis 1996 waren es im Durchschnitt schon 58 (Schahn et al., 1999). Seither werden unaufhörlich die Determinanten des individuellen Umweltbewusstseins erforscht.

Die Diskussion um eine Definition für den Begriff des Umweltbewusstseins findet nicht nur in der Psychologie statt. Auch andere Disziplinen wie etwa die Soziologie oder die Wirtschaftswissenschaften sind damit befasst. Ob damit nun Werte, Einstellungen, Verhalten oder alle zusammen gemeint sind, hängt vom wissenschaftlichen Background und dem Verwendungszusammenhang ab (Kruse, 1996; Biebeler, 2000). Innerhalb der Psychologie gibt es keine eindeutige und allgemeinverbindliche Definition (Schahn & Giesinger, 1993; De Haan & Kuckartz, 1996).

Entlehnt ist der Terminus der Alltagssprache. Nachdem der Thematik gesellschaftliche Relevanz beigemessen wurde, begann sich die Wissenschaft damit auseinanderzusetzen. Umgangssprachlich haben solch Konstrukte meist vielschichtige Bedeutungen. „...*Umweltbewusstsein [ist] ein recht schillernder Terminus mit einem hochgradig ungenauen Gebrauch im Alltag wie in der Politik.*“ (De Haan & Kuckartz, 1996, S. 36). Die Bedeutungsvielfalt wurde auch in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung beibehalten. Die Scientific Community vertritt vorwiegend ein mehrdimensionales Konzept von Umweltbewusstsein (Kuckartz et al, 2006).

Je nach Enge bzw. Breite kann Umweltbewusstsein unterschiedlich definiert werden (Schahn & Matthies, 2008). Zuweilen wird auch in der Sozialforschung nicht genau differenziert, indem z.B. *Umwelteinstellungen* und *Umweltbewusstsein* synonym verwendet werden (De Haan & Kuckartz, 1996).

² Vgl. Kruse (1996), Pawlik (1991, zit. nach Hellbrück & Fischer, 1999).

Eine Definition von Schick (2001) schlägt vor, dass Umweltbewusstsein „*durch Intensitätsgrad, Alltagsverbindlichkeit und Konkretheit*“ (S. 409) gekennzeichnet ist, sowohl bei der gedanklichen Auseinandersetzung mit den Umweltgegebenheiten, deren emotionale Verankerung, als auch bei der praktischen Umsetzung.

Diese Definition ist jedoch nicht sonderlich greifbar oder anschaulich. Viele andere Auslegungen orientieren sich am Vorhandensein bestimmter anderer Konstrukte, die mal mehr mal weniger differenziert werden. Diese sind: Bewusstsein bzgl. der Gefahren für die Umwelt, Umwelterleben und Umweltbetroffenheit, Umweltwissen, Umwelteinstellung, umweltbezogene Wertorientierung, Handlungsbereitschaft und Umweltverhalten. Je nach AutorIn und Enge versus Breite der Definition werden einige dieser Begriffe unter Umweltbewusstsein subsummiert.

Maloney und Ward (1973, zit. nach De Haan & Kuckartz, 1996) waren mit die ersten, die versuchten, Umweltbewusstsein als mehrdimensionales, differenziertes Konzept zu messen. Ihrer *ecological scale* besteht aus den folgenden vier Dimensionen: tatsächliches Verhalten, Verhaltensbereitschaft, Betroffenheit und Umweltwissen.

De Haan & Kuckartz (1996) schlagen vor, von Umweltbewusstsein zu sprechen, wenn eine Person die drei Komponenten *Umweltwissen*, *Umwelteinstellung* (inkludiert Handlungsbereitschaft) und *Umweltverhalten* zeigt.

Drei Bedeutungsbreiten unterscheiden Schahn & Matthies:

Klassifikation von Umweltbewusstsein	
im engsten Sinn	Bewusstsein bzgl. der gefährdeten Umwelt (= rein kognitiv)
im mittleren Sinn	+ Umwelteinstellung, umweltbezogene Werte, Umweltwissen
im weitesten Sinn	+ Handlungsabsichten und Umweltverhalten

Tabelle 1: Schahn & Matthies (2008)

Hier werden Handlungsabsichten also nicht mit der Einstellung gleichgesetzt wie bei De Haan und Kuckartz. Auch nehmen sie eine Differenzierung zwischen Einstellung und dem Gefahrenbewusstsein vor.

Kruse (1996) differenziert den Begriff des Umweltbewusstseins folgendermaßen aus:

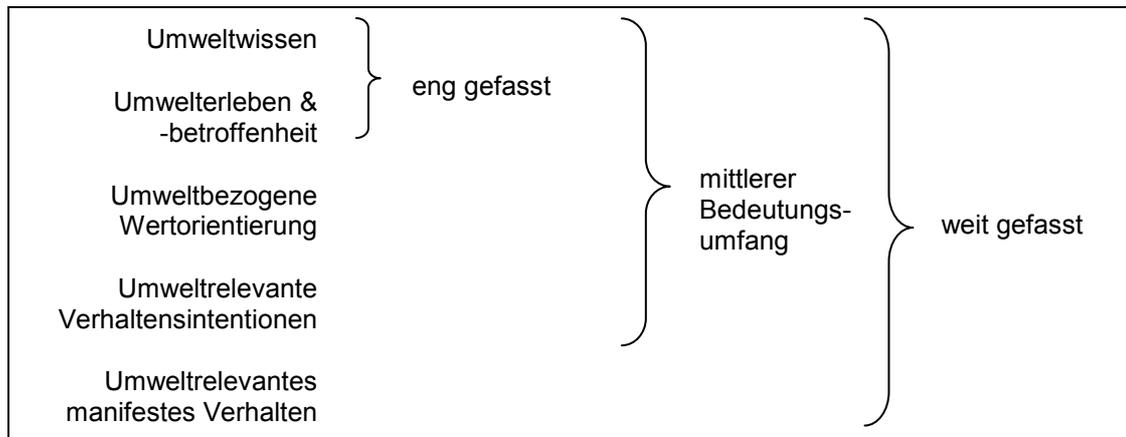


Abbildung 1: Zum Bedeutungsumfang des Begriffs *Umweltbewusstsein* (Kruse, 1996)

Es ist jedoch nicht zwangsläufig notwendig, all diese Konstrukte unabhängig voneinander zu betrachten. Es lösen sich einige definitorische Widersprüche auf, wenn man genauer hinterfragt, was eigentlich erfasst wurde.

Für Grobdefinitionen hat es sich bewährt, zwischen Einstellung und Verhalten zu unterscheiden.

Inhaltlich betrachtet macht es weiters Sinn, unterschiedliche Aspekte des Umweltbewusstseins zu trennen, wie etwa Mülltrennen, Energiesparen, Mobilitätsverhalten etc., da Untersuchungen hier immer wieder enorme Unterschiede zwischen den inhaltlichen Bereichen feststellen konnten (Schahn & Gießinger, 1993). Umweltbewusstsein (insbesondere das Umweltverhalten) unterliegt enormer Heterogenität. Während manche Verhaltensweisen hoch miteinander korrelieren (z.B. *getrennte Entsorgung von Altglas* und *Trennen von Altpapier*, $r = .91$), weisen manche sogar eine negative Korrelation auf (*Verzicht auf das Auto an Wochenenden* und *getrennte Entsorgung von Batterien*, $r = -.38$). Dies spricht für eine separate Betrachtung unterschiedlicher Umweltbereiche (De Haan & Kuckartz, 1996).

Die vorliegende Arbeit lehnt sich am Konzept von Schahn & Giesinger (1993) und Schahn (1999) an. Dementsprechend wurde zur empirischen Überprüfung der Fragestellung ein Erhebungsinstrument dieser Autoren gewählt. Dieses differenziert zwischen Umwelteinstellung, Verhaltensbereitschaft und Umweltverhalten (sog. *Konzeptskalen*). Es wird also eine weite Begriffsdefinition verwendet. Denn wenn es um den Schutz der Umwelt geht, zählt im Endeffekt nur konkretes Verhalten.

Zwei zentrale Komponenten dieses Umweltbewusstseins, *Einstellung zur Umwelt* und *umweltrelevantes Verhalten*, werden im nächsten Kapitel spezifiziert. Genauso wie der Begriff des Umweltbewusstseins selbst, sind Umwelteinstellung sowie Umweltverhalten bedeutungsgeladene Ausdrücke, die es voneinander abzugrenzen gilt.

2.4 Umwelteinstellung

Allgemein wird *Einstellung* in der Sozialpsychologie als kognitive oder emotionale Bewertung definiert, die sich auf Handlungen, Personen, Objekte, Situationen und Ereignisse beziehen kann. Diese müssen nicht real, sondern können auch nur vorgestellt sein (Maderthaner, 2008; Schahn & Giesinger, 2008). Knapper fassen es Stroebe et al. (1996) zusammen, indem sie Einstellung als Tendenz definieren, „*ein Einstellungsobjekt positiv oder negativ zu bewerten*“ (S. 242). In diesem Fall ist das Einstellungsobjekt die Umwelt oder Umweltbewusstsein.

Die Umwelteinstellung stellt ein bedeutendes (wenn auch nicht hinreichendes) Konstrukt für die Erklärung von Umweltverhalten dar. Eine Vielzahl an Studien ist mit der Operationalisierung dieser Variable befasst. Ein einheitliches Konzept gibt es dennoch nicht. Der große Nachteil dieser Tatsache ist die eingeschränkte Vergleichbarkeit von empirischen Studien (Kaiser et al., 1999).

Unterschieden werden kann Umwelteinstellung hinsichtlich ihres Spezifitätsniveaus, ihrer einzelnen Komponenten und einem latenten Motiv.

Spezifische Einstellungsmessung erfasst die Einstellung gegenüber einer konkreten umweltfreundlichen Verhaltensweise, wie z.B. das separate Entsorgen von Glas im Glascontainer. Allgemeiner operationalisiert wird die Einstellung zur Umwelt im Gesamten, wie etwa die Qualität der Luft, erfasst (Kaiser et al., 1999). Zahlreiche Forschungsarbeiten sprechen dafür, dass die Messung der einzelnen spezifischen Aspekte des Umweltbewusstseins (Mülltrennen, umweltschonende Verkehrsmittelwahl etc.) in gleichen Stichproben zu heterogenen Ergebnissen führen (Schahn & Giesinger, 1993). Das heißt, dass dieselben Personen, die etwa großen Wert auf Mülltrennung legen andererseits einen Verschwenderischen Umgang mit Wasser pflegen können. Im empirischen Teil dieser Arbeit werden demzufolge sehr spezifische Verhaltensweisen für unterschiedliche Umweltbereiche betrachtet.

Umwelteinrichtung umfasst mehrere Komponenten (mehrdimensionaler Ansatz):

- **Kognitive Komponente:** Wissen, rationale Bewertung und Meinung
- **Affektive Komponente:** Bewertung, Gefühlsäußerung, Stimmung und Reaktionen des affektiven Nervensystems
- **Konative Komponente:** Verhaltensabsichten und Verhalten, das die Art der Bewertung reflektieren (z.B. Meiden oder Annähern)

(Stern, 1992; De Haan & Kuckartz, 1996).

Eine Differenzierung kann weiters anhand des zugrundeliegenden (latenten) Motivs für eine umweltfreundliche Einstellung vorgenommen werden. Die Präferenz für eines dieser Konzepte findet in der jeweiligen Wahl des Erhebungsinstrumentes bestimmter Forschergruppen ihren Niederschlag. Stern (1992) unterscheidet vier solcher Konzepte. Diese sind eindimensional, jedoch nicht zur Gänze unabhängig voneinander zu betrachten:

- Eine der bekanntesten und meist verwendeten Konzeptionen (v.a. im englischsprachigen Raum) wurde von Dunlap und Van Liere in den 1970er Jahren (1978) entworfen: das sogenannte *New Environmental Paradigm (NEP)*. Dieses Paradigma stellt eine – zu der Zeit neue – ökologische Wertorientierung dar, die die vorherrschenden Überzeugungen, wie der Glaube an das unbegrenzte Wachstum oder die Herrschaft der Menschen über die Natur, ablösen sollte. Die Autoren gehen davon aus, dass diese alten Werte in den Industrienationen wesentlich für die damalig aufgetretenen Umweltkrisen verantwortlich zeichnen. Zur Operationalisierung dieser ökologischen Wertorientierung wurde die *NEP scale* konstruiert.³
- Ein anderes Konzept schlägt vor, einen anthropozentrischen Altruismus als Ursache für positive Umwelteinrichtung zu betrachten. Der Schutz des Ökosystems rührt dabei nicht vom Gedanken an die eigene intakte Lebensgrundlage. Vielmehr ist das Wohlergehen vieler (aller) Menschen das Anliegen bzw. in Gefahr, wenn die Umwelt an Qualität verliert. Die Einstellungsmessung in Forschungsarbeiten rund um diesen Ansatz geht auf das Normaktivations-Modell von Schwartz (1977) zurück. Dieses Modell ist für

³ vgl. Homburg & Matthies, 1998

die vorliegende Forschungsarbeit zentral und wird in einem eigenen Kapitel gesondert beleuchtet (siehe 3.2).

- In Umkehrung zur anthropozentrischen Orientierung stellt eine weitere Konzeption den Egoismus in den Vordergrund. Dabei ist das eigene Wohlergehen (bzw. das nahestehender Personen) der primäre Motor einer umweltfreundlichen Einstellung. Aber nicht nur die Qualität der Umwelt als Voraussetzung für Wohlbefinden, sondern auch erwartete Kosten bzw. andersgeartete Vor- und Nachteile können hierbei für die Einstellung ausschlaggebend sein.
- Als Einzelaspekt anderer Wertorientierungen, etwa religiöser Natur, wird Umwelteinstellung im vierten von Stern beschriebenen Konzept gedacht. Die Einstellung zur Umwelt hat dabei eine tiefer gehende Ursache und stellt nur eine Facette anderer Werte dar. Dies kann z.B. auch auf eine postmaterialistische Wertorientierung zutreffen.

2.5 Umweltverhalten

Schwierig gestaltet sich auch die Frage, was unter umweltbewusstem Verhalten⁴ zu verstehen ist. Das grundlegende Problem ist, festzulegen, was allgemein hin als solches angesehen und anerkannt wird. Wer bestimmt, was umweltgerechtes Verhalten ausmacht? Nach De Haan & Kuckartz (1996) muss von einer grundlegenden Nicht-Verfügbarkeit solchen Wissens ausgegangen werden. Das mag zum Teil auch daran liegen, dass sich umweltrelevante Problemschwerpunkte mit der Zeit verlagern bzw. raschen Veränderungen unterliegen (Schahn et al., 1999). So hat etwa das Wissen darüber, dass der Konsum von Fleisch- und Milchprodukten maßgeblich zum Klimawandel beiträgt (Popp et al., 2010) erst in jüngerer Vergangenheit Fachkreise verlassen und die Tagespresse erreicht. Andererseits birgt das Ziel der Vollständigkeit wiederum die Gefahr, essentielle Verhaltensaspekte zu sehr an gegenwärtigen gesellschaftspolitischen Debatten zu verankern, sodass in weiterer Folge auch jene Aspekte in die Forschung aufgenommen werden, denen ökologisch⁵ gesehen

⁴ Synonym werden hier *Umweltverhalten* und *umweltrelevantes Verhalten* verwendet.

⁵ Der ökologistische Ansatz versucht, den individuellen Umweltverbrauch zu bewerten und die Umweltrelevanz von Gütern vergleichbar zu machen; indem z.B. ein Maß ermittelt wird, dass die Menge Natur (in Gewichtseinheiten) angibt, die zur Bereitstellung des Guts gebraucht wird (Schmidt-Bleek, 1998).

geringe Bedeutung zukommt (Preisendörfer, 1999).

Es kann vorkommen, dass Personen umweltgerechtes Verhalten zeigen, obwohl dies nicht intendiert ist und andere Gründe für das entsprechende Verhalten verantwortlich sind. Stern (2000) schlägt für die Definition folglich eine Differenzierung nach dem Vorhandensein der Intention vor: Unterschieden wird Verhalten, bei dem das bloße Resultat ausschlaggebend ist – den Gründen wird keine Relevanz beigemessen –, im Gegensatz zu Umweltverhalten, hinter dem die Absicht steht, die Umwelt zu schonen, schützen oder zum Positiven zu verändern. Zu beachten gilt es, dass letzterer Auslegung nach auch jenes Verhalten als umweltgerecht gehandelt wird, dass nur im Glauben, der Umwelt etwas Gutes zu tun, geschieht, obwohl es keinen oder sogar einen negativen Effekt mit sich bringt. Nach Homburg & Matthies (1998) ist Verhalten erst dann als *umweltbewusst* zu bezeichnen, wenn sich eine Person über die Relevanz ihres Verhaltens für die Umwelt bewusst ist.

Abgesehen von der Intention kann umweltbewusstes Verhalten weiters in vier Typen unterteilt werden, die auf den Lebensbereich, in dem das Verhalten gezeigt wird und auf die Art des Verhaltens Bezug nehmen. Zu unterscheiden sind (Stern, 2000):

- **Aktivismus:** Umweltverhalten im Sinne von Aktivismus kann sich beispielsweise durch die aktive Mitarbeit in einer Umweltschutzorganisation oder die Teilnahme an einer Demonstration äußern.
- **Gesellschaftliches Engagement** ist durch Verhaltensweisen charakterisiert, die indirekt Einfluss auf Umweltsujets nehmen, indem Politik unterstützt bzw. dagegen protestiert wird oder Spenden an Umweltschutzorganisationen getätigt werden. Auch die Unterzeichnung von Petitionen mit Umweltanliegen zählt hierzu.
- **Umweltverhalten im Privatbereich:** Damit sind alle Handlungen im privaten Bereich gemeint, die dem Umweltschutz zuträglich sind. Diese können sehr vielfältig sein; angefangen bei der Wahl des Verkehrsmittels für den Einkauf, über Heizgewohnheiten, bis hin zum Ausmaß an Mülltrennung. Unterschieden werden können im privaten Haushalt *efficiency behaviors*, also effizienzsteigernde Verhaltensweisen durch die Verwendung ressourcenschonender Technologien, wie etwa ein wassersparender Toilettenspülkasten oder die Dämmung der Hausfassade, und *curtailment behaviors* (Stern & Gardner, 1981). Letztere sind Verhaltensweisen, die auf

eine Reduktion des Ressourcenverbrauchs abzielen. Dazu ist oft eine aktive Verhaltensänderung notwendig. Der Einkauf von verpackungsärmeren Produkten etwa oder der sparsame Umgang mit Energie im Haushalt zählen hierzu.⁶

- **Umwelthandeln außerhalb des Privatbereiches** kann z.B. in Organisationen stattfinden. Manche berufliche Positionen erlauben es, Einfluss auf Entscheidungen zu nehmen, die für die Umwelt relevant sind.

Im zweiten, empirischen Teil der Arbeit kommt zur Überprüfung der Hypothesen ein Teil des Fragebogens *SEU-3* (Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewusstseins, Schahn, 1999) zum Einsatz. Das SEU-3 befasst sich, abgesehen vom letzten Punkt, mit all diesen Aspekten des Umweltverhaltens. Diese Arbeit behandelt allerdings ausschließlich Umweltbewusstsein im privaten Raum, mit einem Schwerpunkt auf *curtailment behaviors*, Mobilitätsverhalten mit eingeschlossen. Eine Besonderheit des Skalensystems von Schahn ist die zusätzliche Erfassung der Verhaltensbereitschaft. Damit können Personen, die sich „zufällig“ umweltbewusst verhalten, von solchen unterschieden werden, die das gleiche Verhalten mit dem Hintergrund des Umweltgedankens zeigen.

2.6 Von der Umwelteinstellung zum Umweltverhalten?

Leicht ist man zur Annahme verleitet, dass eine ausgeprägte Umwelteinstellung auch mit entsprechendem Verhalten einhergeht. Dem ist nicht nur in der umweltpsychologischen Forschung nicht so, sondern allgemeiner auch in der Sozialpsychologie nicht: Einstellung geht nicht immer mit entsprechendem Verhalten einher. Seit den 1930ern stellt dies ein vielbeachtetes Forschungsgebiet dar (Schahn & Giesinger, 1993; Kruse, 1996, Herkner, 2004). In den Anfängen der Einstellungsforschung ging man noch von einer deterministischen Beziehung von Einstellung und Verhalten aus. Festingers *Theorie der kognitiven Dissonanz* etwa postuliert, dass ein Individuum bestrebt ist, Dissonanz zwischen der eigenen Einstellung und dem tatsächlichen Verhalten zu vermeiden. Zahlreiche empirische

⁶ Verhaltensweisen, die auf der Installation neuer Technologien beruhen, sind oft Personen mit höherem Einkommen und Wohneigentum vorbehalten; also oftmals von situativen Faktoren stärker abhängig als von personalen (Black et al., 1985). In der Forschung wird dieser Aspekt des Umweltverhaltens oft vernachlässigt (Stern, 2000b).

Arbeiten brachten jedoch den Konsens innerhalb der Scientific Community, dass dem nicht so ist; so auch in der umweltpsychologischen Forschung (Diekmann & Preisendörfer, 1992; Bamberg & Schmidt, 1993; Preisendörfer & Franzen, 1996; zit. nach Hadjar et al., 2006).

Bislang gibt es kein allgemein gültiges Erklärungsmodell für diese Diskrepanz. Sie kann sich nicht nur zwischen umweltfreundlicher Einstellung und umweltschädigendem Verhalten auf tun. Auch in umgekehrter Richtung – umweltschonendes Verhalten trotz wenig umweltbewusster Einstellung – kann es Diskrepanzen geben (Schahn & Giesinger, 2008), im Sinne eines „zufälligen“ umweltbewussten Verhaltens (wie in Kapitel 2.5 *Umweltverhalten* besprochen).

Es wird in der Umweltpsychologie von einem positiven Zusammenhang zwischen Umwelteinstellung und -verhalten ausgegangen. Jedoch können in empirischen Studien zumeist nicht mehr als zehn bis 20 Prozent der Varianz des Verhaltens durch die Einstellung erklärt werden (Diekmann & Preisendörfer, 1992).⁷

Wiederholt wurden methodische Mängel für diesen schwachen Zusammenhang verantwortlich gemacht. Zuweilen wurde sogar vermutet, der *attitude-behavior-gap* könnte sogar ein methodisches Artefakt sein. Schahn & Matthies (2008) stellen darauf Bezug nehmend provokant die Frage: „*Woher kommt die Diskrepanz – oder gibt es sie gar nicht?*“ (S. 665). Eine zentrale Rolle spielt diesbezüglich die Reliabilität beider Konstrukte. Die Stärke des Zusammenhangs zwischen Einstellung und Verhalten hängt unter anderem davon ab, wie Einstellungen operationalisiert werden. Oft wird die Einstellung auf sehr globalem Niveau gemessen („*Die Menschheit muss im Einklang mit der Natur sein, um zu überleben.*“), die umweltrelevanten Handlungen jedoch sehr konkretisiert („*Ich bringe Problemstoffe zu entsprechenden Sammelstellen.*“) Je spezifischer diese gemessen werden, desto besser eignen sie sich als Prädiktoren spezifischer Verhaltensweisen. Studien, die ein sehr globales Einstellungsmaß erheben, stellen häufig nur niedrige Korrelationen fest (Schahn & Matthies, 2008). Ein weiteres methodisches Argument bezieht sich auf das Problem der sozialen Erwünschtheit bei Selbstauskünften (Schahn, 2002, zit. nach Schahn & Matthies, 2008). Auch die von Person zu Person unterschiedlichen Verhaltensmöglichkeiten, wie etwa das eingeschränkte Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln oder Einkaufsmöglichkeiten, sind ein entscheidender Grund für Unterschiede im Verhalten.

⁷ Dabei handelt es sich jedoch meist um selbstberichtetes, nicht beobachtetes Verhalten.

Werden die empirischen Messungen um diese situationsbedingte Faktoren bereinigt, kann die Varianzaufklärung bis auf 75 Prozent steigen (Kaiser & Keller, zit. nach Schahn & Matthies, 2008). Ein ähnliches Problem betrifft die Inkonsistenz verschiedener umweltrelevanter Verhaltensweisen. Einzelne umweltgerechte Verhaltensweisen sind teils je nach Handlungskontext unterschiedlich schwierig auszuführen. Letztendlich gibt es noch weitere methodische Moderatoren für den Zusammenhang von Einstellungen und Verhalten, die etwa die Reihenfolge einer Befragung betreffen. Je nachdem ob zuerst die Einstellung und dann das Verhalten oder umgekehrt erfragt wird, ist es möglich, zu unterschiedlichen Ergebnissen zu kommen. Auch das Zeitintervall zwischen dem Erfragen von Einstellung und Verhalten kann eine Rolle spielen (Schahn & Matthies, 2008).

Alle diese bisher diskutierten Punkte können zur Erklärung beitragen, warum der Einstellungs-Verhaltens-Zusammenhang oft unterschätzt wird. Hinreichend sind sie jedoch nicht. Auch nach der Bereinigung dieser methodischen Mängel, bleibt eine Diskrepanz, die Erklärung verlangt. Hierfür werden Phänomene inhaltlicher Natur herangezogen. Die Einstellung bleibt ein wichtiger, jedoch nicht ausreichender Prädiktor für Umweltverhalten. Eine Vielzahl von Modellen bezieht weitere Variablen mit ein, die eine tragende Rolle spielen.

Diese, meist der Sozialpsychologie entstammenden, Modelle und Theorien werden nun im Folgekapitel besprochen.

3 ERKLÄRUNGSMODELLE FÜR UMWELTBEWUSSTSEIN

Wie im vorangehenden Kapitel besprochen, ist die Einstellung zur Umwelt alleine nur ein mäßiger Prädiktor für umweltbewusstes Verhalten. In diesem Abschnitt sollen nun also weitere Variablen identifiziert werden, die zur Erklärung von Umweltbewusstsein einen Beitrag leisten. Dazu bedient sich die umweltspsychologische Forschung u.a. einschlägiger Basismodelle der Psychologie, wie etwa der Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen, 1991) oder dem Normaktivations-Modell nach Schwartz (1981, beide zit. nach Schahn & Matthies, 2008).

Die Vorstellung eines eindimensionalen Modells ist mit Sicherheit überholt. Dass es eine Vielzahl an Faktoren ist, die in die Erklärung von Umweltbewusstsein mit einfließen, kann nicht von der Hand gewiesen werden. Ungleich schwieriger zu beantworten ist die Frage nach der Gewichtung zwischen personalen und situativen Faktoren. Welche Einflussgröße wiegt schwerer für umweltbewusste Menschen: die Umweltmoral (Werte, Einstellungen und Normen) oder doch eher die Ökonomie (Geld, Zeit, Bequemlichkeit, Gewohnheit und soziale Kosten)? Dass beiden Bedeutung zukommt ist unbestritten, die Aufteilung der Anteile weniger (Schahn & Matthies, 2008).

Die Wichtigkeit der Aufschlüsselung in einzelne Komponenten des Umweltbewusstseins wird spätestens bei der Interventionsplanung zur Verhaltensänderung tragend. Wie komplex und heterogen sich jedoch die Beschaffenheit dieses Konstruktes darstellt, lassen De Haan & Kuckartz (1996) erkennen, wenn sie zu einem Kapitel, die Struktur des Umweltbewusstseins betreffend, titeln: „*Eine fundamentale Einsicht: Nichts hängt zusammen.*“ (S. 104)

3.1 Ajzens Theorie des geplanten Verhaltens

Icek Ajzens *Theorie des geplanten Verhaltens* (1991, zit. nach Schahn & Matthies, 2008) ist eine Weiterentwicklung der *Theorie rationalen Handelns* von Fishbein & Ajzen (1975, ebendort). Beide sozialpsychologischen Handlungsmodelle werden gegenwärtig

im umweltsychologischen Kontext häufig eingesetzt; die Theorie des geplanten Verhaltens (im Folgenden kurz TPB – Theory of Planned Behavior – genannt) vor allem im Zusammenhang mit der Erforschung sehr spezifischer umweltrelevanter Verhaltensweisen. Ein Beispiel dafür sind etwa die Forschungsarbeiten von Bamberg & Schmidt (1994 & 1996, zit. nach Schahn & Matthies, 2008) zur Verkehrsmittelwahl.

Die zentrale Annahme der TPB ist, dass die *Verhaltensintention* zwischen der Einstellung und dem tatsächlichen Verhalten vermittelt. Dabei wird Intention wiederum von drei weiteren Determinanten bestimmt: der Einstellung gegenüber dem Verhalten (siehe 2.4), der subjektiven Norm (antizipierte Erwartungen von bedeutsamen Dritten) und der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle. Die Einstellung kann sich dabei auf bestimmtes Verhalten oder – in diesem Fall – allgemein auf die Umwelt (Einstellung zum Objekt) beziehen. Subjektive Norm ist die antizipierte Erwartung von nahestehenden, bedeutsamen Personen, ein sozialer Erwartungsdruck sozusagen. Ein bestimmtes Verhalten wird umso eher ausgeführt, je stärker dieser Druck verspürt wird. Wahrgenommene Verhaltenskontrolle resultiert aus der Überzeugung, ein gewisses Verhalten durchführen zu können und nicht von äußeren Umständen daran gehindert zu sein. Ungeachtet der objektiven Möglichkeiten, tritt Verhalten desto wahrscheinlicher auf, je höher der subjektive Eindruck ist, dieses Verhalten ausführen zu können. Umgelegt auf das Mobilitätsverhalten können z.B. die (regelmäßige) Verfügbarkeit bestimmter Verkehrsmittel, finanzielle Ressourcen oder der Faktor *Zeit* eine Rolle für subjektive Verhaltenskontrolle spielen. Letzteres Konstrukt hat auch unmittelbaren Einfluss auf das Verhalten. Einstellung, subjektive Norm und Verhaltenskontrolle beeinflussen sich überdies wechselseitig (Abbildung 2) (Schahn & Matthies, 2008).

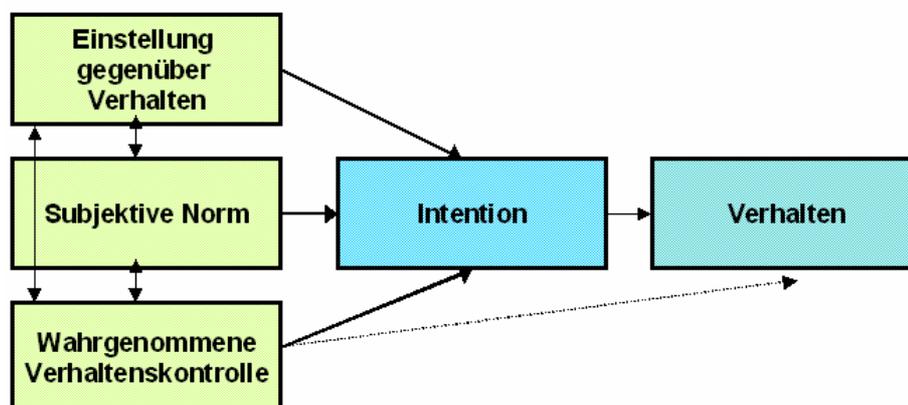


Abbildung 2: Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen, 1991)

Unter Einbeziehung dieser drei Variablen konnten Bamberg und Schmidt (1994, zit. nach Schahn & Matthies, 2008) in einer Studie zur Verkehrsmittelwahl unter StudentInnen bis zu 80% der Varianz der Verhaltensintention aufklären. Das Verhalten an sich war jedoch nicht Untersuchungsgegenstand und es wird vermutet, dass unter Miteinbeziehung des Verhaltens die Varianzaufklärung weitaus niedriger ausgefallen wäre. Es wird diesbezüglich auch von einer Verschiebung des *attitude-behavior-gap* (siehe 2.6) hin zu einer Diskrepanz zwischen Intention und Verhalten gesprochen (Schahn & Matthies, 2008). Die geringe Verallgemeinerbarkeit der jeweiligen Verhaltensprognose kritisiert Stapf (1982, zit. nach Kruse, 1996), da die beforschten Verhaltensweisen einen hohen Spezifitätsgrad aufweisen.

Die TPB wurde im umweltspsychologischen Kontext mehrfach revidiert und um Variablen erweitert. Harland et al. (1999, zit. nach Schahn & Matthies, 2008) arbeiteten das Konstrukt der persönlichen ökologischen Norm in die Theorie ein. Darunter wird ein Pflichtgefühl gegenüber der Umwelt verstanden. Durch die Berücksichtigung der persönlichen ökologischen Norm konnte die Forschergruppe rund um Harland die Entschlüsselung der Varianz in der Intention signifikant erhöhen.

Ähnliche Ziele werden mit der Einführung einer weiteren Variable verfolgt. *Gewohnheiten* werden als weitere wichtige Einflussgröße für die TPB gehandelt. Ouellette & Wood (1998, zit. nach Schahn & Matthies, 2008) konnten in einer Metaanalyse aufzeigen, dass Gewohnheit der stärkste Prädiktor für Verhalten ist, sofern es sich um repetitive Verhaltensweisen in stabilem Kontext handelt. Für umweltspsychologische Intervention ist dieser Nachweis von besonderer Bedeutung, zumal eine Vielzahl an „Umweltsünden“ von Privatpersonen Alltags- und Routinehandlungen darstellen (wie das Kochen ohne Deckel am Topf oder das unterlassene Abschalten der Heizung beim Verlassen der Wohnung abzuschalten) (Schan & Matthies, 2008).

Um ein umfassenderes, integratives Modell waren Montano & Kasprzyk (2008) in Kooperation mit Fishbein bemüht. Im *integrated behavior model* haben auch sie das Konstrukt *Gewohnheit* miteinbezogen. Zusätzlich spielen aber auch Wissen und die Fähigkeit, Verhalten ausführen zu können, Sichtbarkeit (Wahrnehmbarkeit) von Verhalten und umweltbedingte Einschränkungen eine tragende Rolle. Die Sichtbarkeit ist etwa nicht gegeben, wenn eine Person über eine lange Zeit hinweg ein bestimmtes Verhalten habituell, automatisiert ausführt, es also zur Gewohnheit geworden ist.

Handlungsalternativen werden durch den automatisierten Verhaltenscharakter als solche nicht wahrgenommen, bestimmte Handlungsmöglichkeiten gar nicht erst in Betracht gezogen. Das integrated behaviour model erfreut sich im gesundheitspsychologischen Kontext großer Beliebtheit.

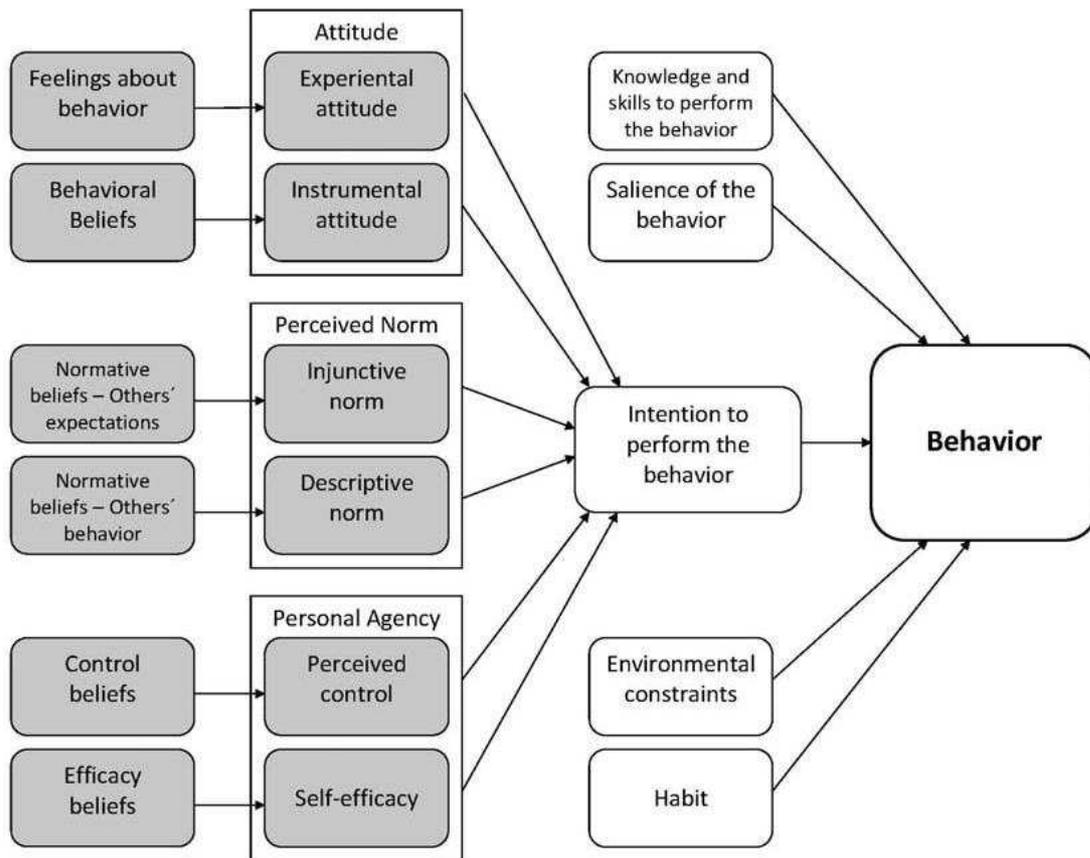


Abbildung 3: Integrated Behaviour Modell (Montano & Kasprzyk, 2008)

Die Vielzahl an einzubeziehende Größen lässt erahnen, wie „fehleranfällig“ umweltbewusstes Verhalten ist. Nur ein einziger Faktor von vielen kann zur Unterlassung von Verhalten führen bzw. zur Wahl der umweltschädigenden Alternative.

3.2 Normaktivations-Modell nach Schwartz

Das Normaktivations-Modell (Schwartz & Howard, zit. nach Schahn & Matthies, 2008) befasst sich ausdrücklich mit *moralischem Handeln*.⁸ Ihren Ursprung hat es in der Erforschung von Hilfeverhalten. Von Beginn an hatte es jedoch den Anspruch, jegliches Handeln zu erklären, dem als Motivation eine moralische Verpflichtung wie etwa umweltbewusstes Handeln zugrund liegt.

Der Prozess des moralischen Handelns durchläuft mehrere Phasen und beginnt mit der Aktivierung relevanter Kognitionen. Zu diesen zählen die Problemwahrnehmung (subjektiver Handlungsbedarf), die Wahrnehmung von effektiven Handlungsmöglichkeiten und die Fähigkeit zu handeln. Bei hinreichender Wahrnehmungskonstellation wird eine entsprechende moralische Motivation erzeugt: das Gefühl der moralischen Verpflichtung, auch *aktivierte persönliche Norm* genannt. Neben dem moralischen Motiv werden in dieser Phase auch andere Motive generiert, wie etwa solche sozialer Natur. In der anschließenden Phase werden Kosten und Nutzen, die nicht monetärer Art sein müssen, gegen die moralische Motivation abgewogen. Kosten für eine unterlassene Handlung können Schuldgefühle sein. Dem gegenüber stehen Gefühle wie Zufriedenheit und Stolz, die das Ausführen der Handlung mit sich bringen würden. Kosten und Nutzen können sich aber auch auf die soziale Norm beziehen. Sanktionen durch Dritte oder Prestigegewinn sind hierfür bezeichnend. Die Kosten-Nutzen-Abwägung stellt die Evaluationsphase im Normaktivations-Modell dar. Bei positiver Bewertung erfolgt nun die Handlung. Scheinen die Kosten allerdings zu hoch, kommt es zur Zurückweisung und Abwehr der zuvor verspürten Verantwortung indem beispielsweise die Kognitionen im Zuge der Neubewertung uminterpretiert werden (Abbildung 4). Ein unterlassenes umweltbewusstes Verhalten kann also die Folge verschiedener Ursachen sein. Die Kosten können schlicht zu hoch sein, sowohl finanziell und zeitlich als auch sozial. Oder aber die moralische Motivation ist zu niedrig. Letzteres kann zutreffen, wenn für eine Person Umweltschutz keinen Stellenwert besitzt, das moralische Motiv also nicht ausgeprägt ist oder wenn das Umweltproblem nicht (als solches) wahrgenommen, das Motiv also nicht angeregt wurde. Weiters kann auch der Mangel an wahrgenommenen Handlungsmöglichkeiten oder Fähigkeiten zur Unterlassung der Handlung führen.

⁸ Schahn & Matthies (2008) schlagen vor, Handeln von Verhalten zu unterscheiden. Eine Handlung ist gekennzeichnet von Zielgerichtetheit und subjektiver Motivation, während Verhalten von außen beobachtbares Tun ist. Dem Verhalten ist eher die Norm, dem Handeln die Moral zuzuordnen.

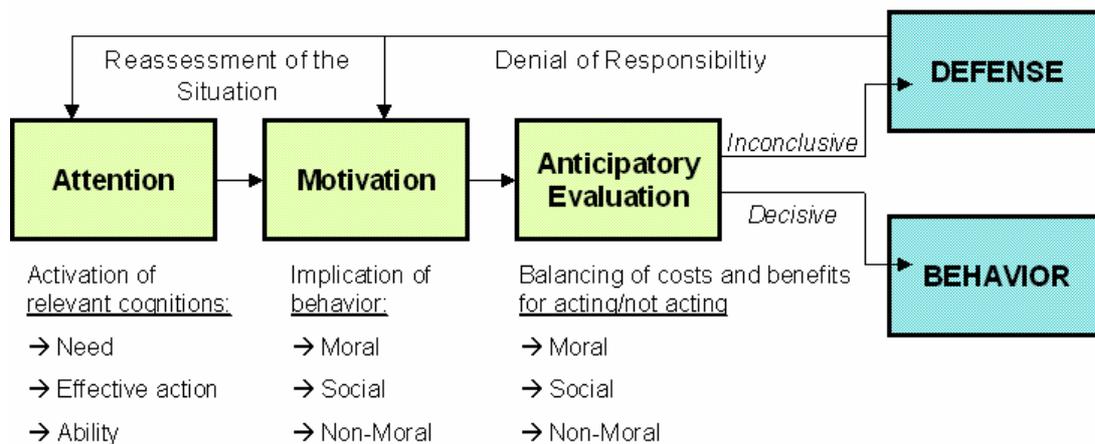


Abbildung 4: Normaktivations-Modell von Schwartz & Howard (1981)

Eine Reihe von AutorInnen zeigte empirisch, dass sich das Normaktivations-Modell auf das Konzept des umweltbewussten Handelns umlegen lässt (Stern, 2000). Wie auch die Theorie des geplanten Verhaltens, wurde Schwartz' Modell mehrfach modifiziert und adaptiert (Schahn & Matthies, 2008). Stern et al. (1985, 1986, zit. nach Schahn & Matthies, 2008) fokussierten ihre Untersuchungen auf die Aktivierungsphase, also den Einfluss der Problemwahrnehmung (awareness of consequences) und der Zuschreibung von Verantwortung (ascription of responsibility) im Kontext verschiedener Umweltbereiche wie etwa Energiesparverhalten. Erst später wurde das Modell um individuumsexterne Variablen erweitert. Guagnano et al. (1995, zit. nach Schahn & Matthies, 2008) berücksichtigten in einer Studie zum Thema Recycling situative Faktoren wie z.B. die Verfügbarkeit entsprechender Mülltonnen im Haus. Gemeinsam mit der Verantwortungszuschreibung determinierten diese externen Faktoren das Recyclingverhalten. Sind die Kosten im Sinne von Geld, Zeit und Aufwand für bestimmtes umweltbezogenes Handeln zu hoch, wird dem Normaktivations-Modell in seiner ursprünglichen Form also nur eingeschränkte Relevanz beigemessen.

Eine andere ForscherInnengruppe, rund um Hunecke (2001, zit. nach Schahn & Matthies, 2008), widmete sich einer anderen Phase des Normaktivations-Modells. Das Interesse galt verstärkt der Motivationsphase, v.a. der Zusammensetzung und dem Zusammenhang der einzelnen Motivationsanteile. So konnte gezeigt werden, dass die Konstrukte der moralischen Motivation (persönliche Norm) und der sozialen Motivation (soziale bzw. subjektive Norm) korrelieren. Letztere erklärt jedoch einen höheren Anteil der Verhaltensvarianz. Dieses Ergebnis spricht für eine Teilkonformität mit der Theorie

des geplanten Verhaltens, in der die subjektive Norm auch eine tragende Einflussgröße darstellt.

Ihren Ursprung hat auch die Value-Belief-Norm-Theory in der Normaktivationsforschung. Sie rückt die Bedeutung von Werten und Werthaltungen, verknüpft mit dem *New Environmental Paradigm* und dem Normaktivations-Modell, in den Vordergrund. Aufgrund des zentralen Charakters dieser Theorie bzw. des Konstruktes *Werthaltung* für die vorliegende Arbeit erfolgt eine genauere Besprechung in einem gesonderten Kapitel (siehe 4).

3.3 Low-Cost-Hypothese

Die zentrale Annahme der Low-Cost-Hypothese von Diekmann & Preisendörfer (1992) ist, dass die Einstellung zur Umwelt das Umweltverhalten in solchen Situationen am ehesten beeinflusst, in denen die Verhaltenskosten niedrig sind. Wie viele andere bereits vorgestellte Konstrukte auch, gibt es innerhalb der Sozialwissenschaft keine exklusive Begriffsbestimmung für *Verhaltenskosten*. Verwandte Begriffe in diesem Zusammenhang sind *Verhaltensbarrieren*, *externe Barrieren* oder *Aufwand*. Gemeint sind sowohl monetäre als auch soziale Kosten (s.o.), Zeitaufwand und Bequemlichkeit. Dass das Auftreten von Verhalten von den Verhaltenskosten abhängig ist, war in der Ökonomie schon länger eine wichtige These. Die Rational-Choice-Theorie geht vom rational denkenden Individuum aus, dass bei der Wahl von (mindestens) zwei Alternativen Nutzenmaximierung anstrebt (Diekmann & Preisendörfer, 1992). Die Ergebnisse zur Low-Cost-Hypothese wurden vielfach zitiert und auch in nicht-wissenschaftlichen Zeitschriften rezipiert (De Haan & Kuckartz, 1996).

Um genau zu sein, ist der Low-Cost-Hypothese nach die Kostendifferenz zwischen Verhaltensalternativen ausschlaggebend für die Ausführung oder Unterlassung eines Verhaltens. Je höher die Differenz ausfällt, desto weniger folgen Personen ihrer Umweltmoral und entscheiden sich für die kostengünstigere Alternative. Der Einfluss der Verhaltenskosten wird lediglich durch höheres Umweltbewusstsein geschwächt. Unklar ist hingegen, ob der Aufwand auch die Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten bestimmt. Während Diekmann & Preisendörfer von einem polynomischen Zusammenhang dritter Ordnung ausgehen (1992), sprechen andere Daten für eine umgekehrt U-förmige Beziehung (Schahn & Möllers, 2005). Bei mittleren

Verhaltenskosten ist demnach die Konsistenz maximal. In diesem Kostensektor ist Umweltbewusstsein also von großer Bedeutung. „Je höher es ausgeprägt ist, desto mehr Kosten werden akzeptiert, weil auch das Handeln gegen die eigene Überzeugung sog. ‚expressive Kosten‘ beinhaltet, die bei der Wahl der nicht umweltschonenden Verhaltensalternative zu tragen sind.“ (Schahn & Matthies, 2008, S. 674). In den Niedrig- (Low)- und Hochkostensituationen (High-Cost) könnte die Diskrepanz auf die mangelnde Differenzierung zwischen einzelnen Umweltbereichen zurückzuführen sein. Diekmann und Preisendörfer nahmen folglich eine Differenzierung zwischen Verhaltensbereichen vor. Einkaufen und Abfallsortierung repräsentieren dabei Low-Cost-Verhalten. Umweltschonendes Verhalten ist hier – den Autoren nach – also einfach umzusetzen. Verkehrsverhalten und Energiesparen stellen High-Cost-Verhaltensweisen dar. Diese Zuordnung wurde jedoch keiner empirischen Überprüfung unterzogen und trug nur unwesentlich zur Varianzaufklärung bei. Der Grund dafür kann die exklusive Zuweisung eines Bereiches in eine Niedrig- bzw. Hochkostensituation sein. Von den Autoren als kostspielig eingestuft, ist Energiesparen mitunter sehr einfach und mit geringem Aufwand verbunden, wie etwa das Abschalten der Heizung bei längerem Fernbleiben der Wohnung im Vergleich zur Wärmedämmung eines Hauses. Die Disaggregation der einzelnen Umweltbereiche (Abfall, Mobilität etc.) an sich wurde jedoch stark befürwortet (De Haan & Kuckartz, 1996).

Kritisiert wurde die Low-Cost-Hypothese zum einen aufgrund methodischer Mängel beim Versuch, sie empirisch zu bestätigen. Die Einstellung und das Verhalten wurden auf sehr unterschiedlichem Spezifitätsniveau gemessen. Während die Umwelteinstellung global erhoben wurde, bezogen sich die Items zur Operationalisierung des Verhaltens auf sehr konkrete Verhaltensweisen. Zum anderen wurde zuweilen angezweifelt, dass die empirischen Ergebnisse der ForscherInnengruppe rund um Diekmann und Preisendörfer für die Bestätigung der Low-Cost-Hypothese sprechen, da die Erklärungskraft des Modells für (selbstberichtetes) Umweltverhalten mit rund 16% relativ gering ausfällt (De Haan & Kuckartz, 1996). Kaiser und Schultz (2009) gehen zwar auch von einem negativen Effekt von Verhaltenskosten auf das Umweltverhalten aus, bezweifeln den moderierenden Charakter des Einflusses von Verhaltenskosten auf die Einstellungs-Verhaltens-Beziehung jedoch gänzlich.

3.4 Heuristische Modelle

Die heuristischen Modelle zum Umweltverhalten von Hirsch (1993) und Fietkau & Kessel (*Einflusschema*, 1981) seien an dieser Stelle zur Ergänzung nur kurz umrissen (beide zit. nach Schahn & Matthies, 2008).

Das handlungstheoretische Modell von Hirsch inkludiert die Faktoren *Ziele* und *Motivation* und setzt an den Beginn einer Handlung eine Handlungsabsicht. Das angestrebte Handlungsergebnis kann langfristige Folgen oder Nebenfolgen nach sich ziehen. Neben zwei anderen Kategorien beschreibt Hirsch in ihrer Theorie das *ökologische Handeln vom Typ 1*. Das unmittelbare Handlungsziel ist nicht eine umwelt(un)bewusste Handlung, also eine solche, die nicht von Umweltbewusstsein motiviert ist. Im Gegensatz dazu sind die Nebenfolgen des Handelns umweltrelevant. Diese ökologischen Nebenfolgen sind nicht Handlungszweck. Die Nebenfolgen können bei der Wahl zweier Handlungsalternativen mit abgewogen werden, müssen es jedoch nicht. Durch einen Gewohnheitscharakter einer Handlung in etwa werden die Begleitfolgen unter Umständen nicht wahrgenommen. Um beispielsweise zum Supermarkt zu gelangen (erklärtes Ziel ist der Einkauf) stehen der Fußweg und die Benutzung des Autos zur Wahl. Wird der Einkauf gewohnheitsmäßig mit dem Auto erledigt, besteht für diese Person gar keine Handlungsalternative, da sie ihre Wahrnehmung nicht kreuzt. Hirsch postuliert, dass nur dann von einer Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten gesprochen werden kann, wenn von einer umweltbewusst eingestellten Person der Fußweg bewusst zu Gunsten der Autofahrt abgelehnt wird; nicht aber wenn gar keine Umwelteinstellung vorliegt oder die Planung nicht bewusst erfolgt. Abbildung 5 zeigt ein Beispiel.

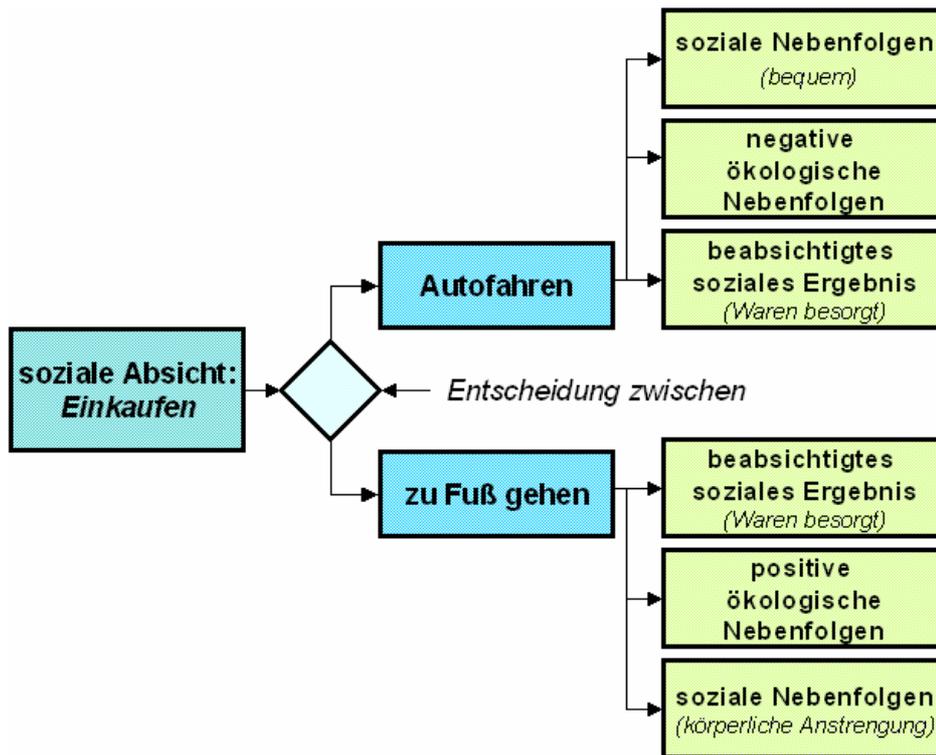


Abbildung 5: Heuristisches Modell nach Hirsch (1993)

Fietkau & Kessel entwickelten ihren Ansatz mit der Motivation, umweltgerechtes Verhalten zu fördern. Ihr Modell, das sie *Einflussschema* nannten, hat somit seine Bedeutung in der Intervention gefunden. Verhalten ist dem Einflussschema zufolge determiniert durch Einstellungen, Verhaltensangebote und Anreize, wie etwa Preisvorteile gegenüber einer umweltschädlichen Alternative. Zur Förderung umweltbewussten Verhaltens kann bei jeder Modellvariable angesetzt werden. Matthies (2005) konstatiert jedoch: „Das bisher in Praxiskontexten häufig verwendete *Einflussschema* von Fietkau und Kessel (1981) genügt [...] nicht mehr, da es durch die aktuelle Modellforschung und Interventionsforschung überholt worden ist.“

3.5 Risikowahrnehmung & Risikobewertung

Ein Risiko beschreibt im Allgemeinen eine potentielle Schädigung, die als Folge einer (unterlassenen) Handlung oder eines Ereignisses eintritt. Charakterisiert ist es durch die Unsicherheit der möglichen und durch die Bedeutsamkeit der Konsequenzen. Üblicherweise wird Risiko in der Entscheidungsforschung berücksichtigt (z.B. bei der Wahl einer Geldanlage). Aber auch Umweltbelastungen und -verschmutzungen sind

auf bereits getroffene Entscheidungen auf politischer Ebene oder von Individuen zurückzuführen, wenngleich sie häufig Nebenfolge einer anderen Entscheidung sind. Umweltrisiken sind in der Regel sehr viel komplexer als Risiken, die mit einer Geldanlage in Verbindung stehen. Die kausale Struktur ist oft uneindeutig und es muss erst geklärt werden, worin genau das Risiko besteht, sodass Risiko im Umweltbereich als Prozess aufgefasst werden kann. Weiters sind die Grenzen zwischen Risiko und schon entstandenem Schaden fließend und Umweltrisiken stellen eine Art kausale Kette dar:

„Der Mensch reagiert auf die Gefährdungen, die von Umweltveränderungen ausgehen; diese Schutzaktivitäten greifen wiederum in die natürliche Umwelt ein, was zu weiteren Umweltveränderungen führt, die wiederum mit Konsequenzen für den Menschen verbunden sein können“ (Böhm, 2008, S. 505).

Wenn Umweltrisiken für den Einzelnen nicht direkt erfahrbar und erfassbar sind⁹, müssen sie sozial oder medial vermittelt werden. Medien wirken in großem Ausmaß bei der sozialen Konstruktion von Risiken mit, da sie öfter spektakuläre Ereignisse (Schlüsselereignisse) aufgreifen. Umweltrisiken kreieren oft soziale Dilemmata und werfen ethische Fragen (individuelles vs. kollektives Interesse) auf, da die Entscheidungstreffenden und die Betroffenen oft nicht dieselbe Personengruppe sind. Anthropogene Risiken werden höher eingeschätzt als natürlich verursachte. Diese Unterscheidung der Verursachung ist wesentlich für die Übernahme von Verantwortung.

Der Bewertungsprozess beginnt mit der Informationsenkodierung (die Information wird aufgenommen). Sodann wird ein mentales Modell über das Umweltrisiko entworfen, das zum einen aufgrund der eingegangenen Information, zum anderen auf der Basis bereits vorhandenen Wissens entsteht. Dieses mentale Modell umfasst auch die Konstruktion kausaler Ketten (Was passiert nun? Wer sind die Betroffenen? Was ist die Ursache?) und stellt die Grundlage der kognitiven und affektiven Bewertung dar. Kognitiv wird über die Wichtigkeit, Kontrollierbarkeit und Verantwortungszuschreibung geurteilt. Zu einer umweltschützenden Handlung kommt es, wenn eine Person

⁹ Direkt erfahrbar sind Umweltprobleme und Umweltrisiken, wenn Individuen die Auswirkungen lokal spüren bzw. sie als Belastung empfinden, wie etwa die Verschlechterung der Trinkwasserqualität oder Verkehr- und Lärmbelastung.

emotional involviert ist, Verantwortung übernimmt und Handlungsmöglichkeiten wahrnimmt. Auf diesen Wahrnehmungs- und Bewertungsprozess wirken Einstellung und Wertorientierung, sowie der kulturelle Kontext ein. Diese Faktoren beeinflussen sowohl die Konstruktion des mentalen Modells, als auch die kognitive und affektive Bewertung (Böhm, 2008).

3.5.1 Demoskopische Forschung

Demoskopische Forschung (Meinungs- und Motivforschung) des Umweltbewusstseins hat zum Ziel, die Einschätzung der Bevölkerung zur Umweltthematik zu erfassen: Welche Bedeutung wird Umweltproblemen zugesprochen? Welche Zukunftssorgen haben sie? In welchem Ausmaß fühlen sich Individuen verantwortlich? etc. Die Risikowahrnehmung und -bewertung soll also erhoben werden. Inhaltlich unterschieden werden kann zwischen folgenden Fragen:

- Problemwahrnehmung: Beurteilung globaler und Betroffenheit aufgrund lokaler Umweltprobleme
- Politischer Handlungsbedarf: Einstufung der Wichtigkeit unterschiedlicher politischer Aufgaben
- Lösungsstrategien & persönliche Bereitschaft, etwas beizutragen: z.B. Akzeptanz von umweltpolitischen Maßnahmen

Von besonderem Interesse ist in diesem Zusammenhang der Vergleich der demoskopischen mit den naturwissenschaftlich-technischen Daten zur Beurteilung der Umweltqualität bzw. Umweltbelastung. In einem Bericht zur Umweltwahrnehmung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2009) wird der österreichischen Bevölkerung eine gute Einschätzung der aktuellen Umweltprobleme attestiert, die Übereinstimmung mit technischen Daten ist hoch. Am zufriedensten sind ÖsterreicherInnen mit der Qualität des heimischen Wassers (sowohl Trink- als auch Seen- und Flusswasser). Als lokal besorgniserregend stellen sie demgegenüber den Lärm. Sowohl lokal als auch global betrachtet reihen die Befragten Umweltprobleme wie folgt nach Dringlichkeit:

1. Treibhauseffekt & Klimaveränderung
2. steigendes Verkehrsaufkommen

3. Zerstörung von Natur und Landschaft
4. zunehmender Energie- und Rohstoffverbrauch
5. steigendes Abfallaufkommen.

Die Besorgnis beschränkt sich also nicht auf lokale Probleme. Mit der Klimaveränderung rangiert ein globaler Faktor auf Platz eins. Der City Green Index (2009), der 30 europäische Städte aufgrund ähnlicher umweltrelevanter Bereiche anhand technischer Daten vergleicht,¹⁰ reiht Wien, die Umweltqualität gesamt betreffend, auf Platz vier. Nach Disaggregation der einzelnen Umweltbereiche hat Wien das größte Problem mit Luftqualität und CO₂-Emissionen, liegt aber hier im europäischen Vergleich trotzdem noch auf Platz 10 bzw. 8.

3.6 Weitere Determinanten des Umweltbewusstseins

3.6.1 Die Rolle von Entschuldigungen und Rechtfertigungen

Wie schon früher besprochen, bewegen sich Individuen nicht nur in den Kategorien *umweltbewusst* oder *nicht umweltbewusst*. Umweltrelevantes Verhalten ist in hohem Ausmaß inkonsistent. In einem Bereich mag eine Person vorbildlich sein und hohe Werte im Umweltverhalten aufweisen, in anderen wiederum kann das Gegenteil auftreten (Schahn & Giesinger 1993). Diekmann und Preisendörfer (1992, siehe 3.3) zeigten in einer Studie etwa, dass 74% der Personen, die mit dem Wert *Umweltbewusstsein* im besten Drittel lagen mit dem Flugzeug oder Auto auf Urlaub reisten. 38% derjenigen drehten im Winter bei längerem Verlassen der Wohnung die Heizung nicht ab. Eine Erklärung ist, dass selbst umweltbewusste Personen ihr Umweltbewusstsein in jenen Bereichen umsetzen, welche nicht mit resultierendem Verzicht, Verlust oder Änderung der Gewohnheit einhergehen. Auch für umweltgerechte Personen ergeben sich Situationen, in denen sie, aus mitunter auch rationalen Gründen, eine umweltschädlichere Alternative wählen. Solch ein innerer Widerspruch muss jedoch auch verarbeitet werden und bringt somit Rechtfertigungen und Entschuldigungen ins Spiel. Eine Möglichkeit ist, ein Gefühl des Widerspruches gar nicht erst entstehen zu lassen, indem man sich die Fähigkeit oder Möglichkeit zu

¹⁰ Bewertet wurden die Kategorien CO₂, Energie, Gebäudeeffizienz, Transport, Wasser, Abfall, Luft und *environmental governance*.

alternativem Handeln abspricht und personen-externe Faktoren (externe Attribution) verantwortlich macht (zu große Zugintervalle, zu undichtes Netz an Glascontainern etc.). Entschuldigungen und Rechtfertigungen helfen, den inneren Widerspruch zwischen Verhalten und der eigentlichen persönlichen Norm, aufzulösen (Schahn & Giesinger, 1993).

Eine Geringzahl an Studien beschäftigt sich explizit mit Rechtfertigungen in Folge von Umweltsünden. Schahn und Giesinger (1993) attestieren einer Theorie von Schütz (1990) jedoch, auf den Umweltbereich ummünzbar zu sein. Diese Theorie, die ursprünglich zur Beschreibung defensiver Taktiken bei politischen Skandalen aufgestellt wurde, beinhaltet fünf Arten von Abwehrargumentationen:

- **Abstreiten:** *„Es stimmt nicht, dass ich die Heizung nicht abdrehe.“*
- **Umdeutung des Verhaltens:** *„Es kostet mehr Energie, das Zimmer wieder aufzuheizen.“*
- **Ablehnung der Verantwortung:** *„Jemand anders hat die Heizung laufen lassen.“*
- **Unvermeidbarkeit des Verhaltens:** *„Ich habe vergessen, die Heizung abzudrehen, weil ich abgelenkt wurde.“*
- **Verantwortung übernehmen und Folgen minimieren:** *„Ab jetzt werde ich nicht mehr vergessen die Heizung abzuschalten.“* (S. 54).

Mit der Stufe der Abwehrargumentation steigt auch das Ausmaß, in dem Verantwortung übernommen wird. Unabhängig von der Stufe ist die Möglichkeit zu jedem Zeitpunkt gegeben, einen weiteren Abwehrmechanismus zu aktivieren und das Gegenüber anzugreifen.

Ein ähnliches Konzept stammt von Snyder (1985, zit. nach Schahn & Giesinger, 1993). Im Unterschied zu Schütz gebraucht er nicht die Termini *Rechtfertigung* und *Entschuldigung*, sondern *Ausreden*. Während erstere auch an die eigene Person adressiert sind, richten sich Ausreden an eine andere Person, vor der ein bestimmtes Bild gewahrt werden will.

Ein weiterer Ansatz stützt sich auf die Entwicklungsstufen nach Kohlberg und wurde direkt auf den Umweltbereich übertragen (Hoff, 1992, zit. nach Schahn & Giesinger, 1993, S. 56): *Stufen des ökologischen Verantwortungsbewusstseins*.

1. **Verneiner von Umweltproblemen mit geringfügigen Ansätzen zur Problembewältigung:** *„Ich kann ohnehin nichts tun, also trage ich keine Verantwortung.“*
2. **Bloß verbaler Umweltsünder:** *„Andere sollten etwas gegen das Umweltproblem tun (Politik). Als einzelner kann ich nichts tun. In erster Linie muss ich an mich und meine Familie denken.“*
3. **Moderater Umweltschützer:** *„In einzelnen Fällen ist man auch verantwortlich etwas zu tun, wenn man kann.“*
4. **Teilengagierter oder entschiedener Umweltschützer:** *„Da ich immer mitverantwortlich bin, muss ich so gut wie möglich mit anderen kooperieren um etwas zu bewegen.“*

Für die Intervention und Prävention sind die Konstrukte der Rechtfertigung und Entschuldigung von Bedeutung. Indem beispielsweise bestimmte Argumente für umweltschädliches Verhalten (Ausreden) in Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit vorweggenommen und entkräftet werden, verlieren sie ihre Verhaltenswirksamkeit (Schahn & Giesinger, 1993).

3.6.2 Kontrollüberzeugung

Dem Konstrukt der Verhaltenskontrolle ähnlich, aber doch von wesentlicher Andersartigkeit ist die Kontrollüberzeugung. Während sich Verhaltenskontrolle darauf bezieht, ob eine Person, unabhängig von den objektiven Gegebenheiten, sich subjektiv in der Lage sieht, ein Verhalten ausführen zu können, zielt die Kontrollüberzeugung eher auf die Gewissheit der Beeinflussbarkeit eines Ergebnisses ab. Sie *„bezeichnet den Glauben eines Individuums an die Selbstwirksamkeit, d.h. welchen Einfluß sich jemand auf das Eintreten bzw. Verhindern von Ereignissen selbst zuspricht“* (De Haan & Kuckartz, 1996, S. 48).

3.6.3 Der Einfluss soziodemografischer Variablen

In der Umweltbewusstseinsforschung sind die wohl am einfachsten zu erhebenden Variablen die soziodemografischen. Anders als psychologische Konstrukte, sind sie objektiv erfassbar, bzw. besteht seitens der UntersuchungsteilnehmerInnen keine

Anlass, falsche Angaben zu machen, um (bewusst oder unbewusst) das Selbst- oder Fremdbild aufrecht zu erhalten. Weiters ist die Kausalbeziehung meist einfacher zu bestimmen, wenn Ergebnisse gefunden werden. Aufgrund dieser Vorzüge stellte die Soziodemografie auch die ersten Variablen, die in diesem Forschungsgebiet untersucht wurden (Schahn, 2003). Eine Analyse zweier Studien von Langeheine & Lehmann (1986) zeigte, dass allen erhobenen soziodemografischen Variablen gewisse prädiktive Kraft zukommt – zumindest hinsichtlich mindestens einer Komponente des Umweltbewusstseins (in diesem Fall: Wissen, Einstellung, Handeln). Der Aufspaltung in einzelne Umweltkomponenten bzw. der Art der Messung (Spezifitätsniveau) wird auch hier Bedeutung beigemessen, wie auch Van Liere und Dunlap schon 1981 (zit. nach Langeheine & Lehmann, 1986) und Schahn (2003) konstatierten; sowohl was die Effektstärke als auch teilweise die Richtung der Effekte anbelangt. Während soziodemografische Charakterisierung einen Teil der Varianz der Variable Umwelteinstellung erklären kann, fällt das Ergebnis hinsichtlich des Verhaltens deutlich schwächer aus. So kommt es auch, dass unterschiedliche Forscherteams zu teils widersprüchlichen Ergebnissen kommen. Die empirischen Ergebnisse für einige soziodemografische Variablen (hauptsächlich) hinsichtlich der Umwelteinstellung und des Umweltverhaltens, die für die vorliegende Forschungsarbeit auch miterhoben wurden, sollen an dieser Stelle besprochen werden. Dabei werden jeweils die bisherigen Forschungsergebnisse, die mit dem *Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewusstseins* zustande kamen, berücksichtigt.

3.6.3.1 Alter

Ältere Befunde aus den USA der 1980er-Jahren, wie etwa von Van Liere & Dunlap (1980), kommen zu dem Schluss, dass Umweltverhalten und das Lebensalter einen negativen Zusammenhang aufweisen, dass also jüngere Personen ein höheres Maß an Umweltverhalten zeigen. Zum gegenläufigen Ergebnis kamen Langeheine & Lehmann (1986) im selben Jahrzehnt für zwei deutsche Stichproben bezüglich des ökologischen Handelns im eigenen Haushalt ($r = .24$). Einen positiven Effekt des Alters (sprich: je älter, desto umweltbewusster) fanden auch Schahn & Holzer (1990) bzw. Schahn (1996, 2001) mit allen drei Versionen des SEU (Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewusstseins 1, 2 und 3) bezüglich der Dimension *selbstberichtetes Verhalten*: $r = .17 / .24 / .22$. Differenziertere und demnach aufschlussreichere Ergebnisse berichtet Preisendörfer (1999) aus regelmäßigen Umfragen in Deutschland, die relativ konsistente Werte ergaben. Jüngere Personen weisen

demnach höhere Umwelteinstellungen auf, während Ältere günstigeres Umweltverhalten zeigten. In der mittleren Altersgruppe wurde besonders umweltschädigendes Verkehrsverhalten vorgefunden. In einer Quer- und Längsschnittbefragung wurde weiters gezeigt, dass jüngere Kohorten mehr Vorbehalte gegenüber restriktiven verkehrspolitischen Maßnahmen hegen (Klocke et al., 2001, alle zit. nach Schahn, 2003). Diekmann & Preisendörfer (2001) haben soziodemografische Merkmale nach Inhaltsbereich getrennt erhoben. Dabei schneiden ältere Personen sowohl bei der Vermeidung von Müll als auch beim Energiesparen, Wassersparen und umweltschonendem Verkehr besser ab.

Interessanter als die einzelnen Werte und welche Altersklasse nun das höchste Maß an Umweltbewusstsein aufweist, ist die Frage, worauf manche Effekte zurückzuführen sind. Einleuchtend ist beispielsweise der positive Zusammenhang zwischen dem Umweltwissen und der Schulbildung; andere Korrelationen sind weniger klar. Eine Erklärungsmöglichkeit, gerade beim Alter, sind Kohorteneffekte mit einer Drittvariablen. Die negative Korrelation mit Lebensalter, die in den 70er und 80er Jahren in den USA gefunden wurde, ist vermutlich auf die größere Offenheit für neue gesellschaftliche Ideen der damals Jungen zurückzuführen. Spätere Ergebnisse aus den USA und auch aus Deutschland, die für den umgekehrten Zusammenhang sprechen, könnten daher rühren, dass mit dem Lebensalter die Orientierung an eigenen Normen zunimmt oder dass die damals Jungen einfach alt geworden sind und die Folgegeneration weniger durch Umweltbewegungen, wie etwa in den 1970er-Jahren geprägt wurden. Auch der konsumorientiertere Lebensstil der heute jüngeren Generation, der mit Umweltwerten weniger in Einklang zu bringen ist, kann eine Rolle spielen (Schahn, 2003).

3.6.3.2 *Geschlecht*

Über viele Studien hinweg, zeigt sich entweder kein Effekt des Geschlechts oder dass Frauen umweltbewusster sind als Männer (Van Liere & Dunlap, 1980; Langeheine & Lehmann, 1986; Hines et al., 1987; Schahn & Holzer, 1990; Schahn, 1996, 2001). Aber auch für den Einfluss des Geschlechts wird Konfundierung mit Drittvariablen angenommen (Schahn, 2003). Wenige Studien erbrachten eine Tendenz zu umweltbewussteren Männern (Arcury et al., 1987) bzw. zu niedrigeren Einstellungs- aber dafür höheren Verhaltenswerten gegenüber Frauen (Mohai, 1992). Hinsichtlich der verschiedenen Lebensbereiche zeigen sich Frauen im Alltag umweltbewusster, Männer hingegen eher im politischen Bereich und in der aktiven Überzeugungsarbeit

(Mohai, 1992; Arp & Howell, 1995). Einige Studien sprechen dafür, dass Frauen tendenziell höhere Einstellungs- und Verhaltenswerte aufweisen, Männer jedoch dafür eine geringere Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten. Nach Disaggregation der einzelnen Inhaltsbereiche zeigen Diekmann und Preisendörfer (2001), dass sich Frauen in den Gebieten Müllvermeidung/Recycling, Energiesparen, Wassersparen und Verkehr umweltbewusster verhalten.

Ein Erklärungsansatz für das ausgeprägtere Umweltbewusstsein von Frauen, wonach diese mehr an der Erhaltung der Umwelt für ihre Nachkommen interessiert sind, wurde stark kritisiert. Vor allem die mangelnde Differenzierung zwischen Frauen- und Mutterschaft stellt eine unzulässige Verallgemeinerung dar. Vielmehr variieren Geschlechterunterschiede (Richtung und Ausprägung) je nachdem ob Kinder vorhanden sind bzw. wer sich um sie kümmert und ob lokale oder globale Umweltprobleme angesprochen werden. Schahn postuliert als Erklärungsversuch die sogenannte *Handlungskontexthypothese*. Er fand in mehreren Erhebungen mit dem SEU (Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewusstseins) signifikante Unterschiede hinsichtlich des Geschlechts im Haushalt und privaten Bereich (Müll, Verkehr, Energie etc.), nicht aber das gesellschaftliche Engagement betreffend (Informationsmaterial Anschaffen, Spenden, Aktivismus). Im Bereich Verkehrsverhalten beispielsweise gab es signifikante Unterschiede. Gleiches zeigte auch Flade (1990, 1999). Frauen benutzen ihrer Studie nach zwar seltener das Auto und öfter alternative Verkehrsmittel (Rad, öffentliche Verkehrsmittel, Fußweg) als Männer, verfügen aber auch weniger oft über ein Auto. Bei gleicher Verfügbarkeit verschwindet dieses Phänomen. Dass bei gleichem Kontext der Geschlechterunterschied verschwindet, sagt jedoch nichts darüber aus, ob dies durch eine Nivellierung nach unten oder oben erfolgt (alle bis auf Diekmann & Preisendörfer zit. nach Schahn, 2003).

3.6.3.3 Politische Orientierung und Parteipräferenz

Während die politische Grün-/Linksorientierung bzw. die politische Ideologie (konservativ vs. liberal) einen positiven Einfluss auf eine umweltbewusste Einstellung haben dürfte (Preisendörfer, 1999; Langeheine & Lehmann, 1986), sind die Ergebnisse uneindeutiger, was konkretes Umweltverhalten anbelangt. Langeheine & Lehmann (1986) konnten keinen Einfluss der Parteipräferenz feststellen, was indes daran liegen kann, dass es sich hierbei um eine US-amerikanische Studie handelt und das Parteienspektrum in den USA vergleichsweise klein ausfällt. Preisendörfer (1999) fand

wiederum im politischen Interesse und der politischen Grün- bzw. Linksorientierung sehr wohl positive Auswirkungen auf das Umweltverhalten. Es ist allerdings zu bedenken, dass zwischen diesen zwei Studien mehr als ein Jahrzehnt liegt. Eine jüngere Studie (Hadjar, 2006) aus Deutschland spricht für höheres Umweltbewusstsein (Einstellung und Verhalten) unter Personen, die sich mit der politischen Partei *Bündnis 90/Die Grünen* identifizieren, befasst sich jedoch auch mit dem Verhältnis von Einstellung zu umgesetztem Verhalten zwischen den AnhängerInnen der unterschiedlichen Parteien. Auch Diekmann & Preisendörfer (2001) beschreiben einen positiven Zusammenhang zwischen GrünwählerInnen und Umweltverhalten; sowohl gesamt als auch für einzelne Verhaltensbereiche (Müll, Konsum, Energie, Wasser und Verkehr).

Studie zur Parteiidentifikation und Umweltbewusstsein

Die Studie *Parteiidentifikation, Umweltbewusstsein und Umweltverhalten: Eine Anwendung der Low-Cost-Hypothese* von Hadjar et al. (2006) beschäftigte sich damit, ob die Identifikation mit einer politischen Partei den Zusammenhang zwischen der Umwelteinstellung und dem Umweltverhalten verändert. Im Speziellen wurde untersucht, ob Personen, die sich mit der deutschen Partei *Bündnis 90/Die Grünen* identifizieren eine geringere Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten bezüglich des Umweltbewusstseins aufweisen. Eine Stärkung des Zusammenhanges vermochte für die Autoren nur die Identifikation mit der Partei Bündnis 90/Die Grünen zustanden bringen, da sie zum Teil aus der Umweltbewegung der 1970er-Jahre hervorkam. Weiterer Untersuchungsgegenstand der Studie ist die Akzeptanz der GrünwählerInnen, höhere Kosten für die Schonung der Umwelt aufzuwenden. Auch in sogenannten *Hochkostensituationen* sollte der Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhalten also stark sein.

Parteiidentifikation meint dabei „eine langfristige stabile affektive Bindung“ an eine Partei – eine Art psychologische Parteimitgliedschaft (S. 142). Im Gegensatz dazu ist die Einstellung zu politischem Personal und aktuellen Parteithemen weniger stabil. Diese Parteiidentifikation wird vorwiegend von der Sozialisation und dem sozialstrukturellen Milieu der Eltern geprägt (Bürklin & Klein, 1998, zit. nach Hadjar et al.).

Überprüft wurden die Annahmen zum Einfluss der Identifikation mit dem Bündnis 90/Die Grünen an 1.417 deutschen Studierenden. Dabei zeigte sich, dass

AnhängerInnen der Grünen im Vergleich zu SympathisantInnen anderer deutscher Parteien sowohl signifikant höhere Werte in der Umwelteinstellung als auch im Umweltverhalten aufwiesen. Jedoch gab es keine Hinweise darauf, dass diese Einstellungen in größerem Ausmaß in Verhalten umgesetzt werden. Die Kluft ist bei Personen, die sich mit den Grünen identifizieren im Verhältnis also genauso groß wie bei allen anderen. Auch die Annahme, wonach bei dieser Personengruppe die situativen Kosten stärker in den Hintergrund treten als bei anderen, fand keine Bestätigung und musste falsifiziert werden. Zu kritisieren ist die Größe der Stichprobe. Je höher die Stichprobengröße ist, desto eher werden Effekte signifikant (Bortz, 2006).

Auch in Österreich ist die Partei *Die Grünen* am stärksten mit der Umweltthematik verbunden. Ebenfalls zum Teil aus einer Umweltbewegung hervorgekommen (Kernkraftwerk Zwentendorf, Hainburger Au), ist Umweltpolitik bis heute eines ihrer Leitthemen geblieben. Ob sich für Grün-SympathisantInnen in Österreich ähnliche Ergebnisse zeigen, gilt es im zweiten Abschnitt dieser Arbeit zu überprüfen.

3.6.3.4 Bildung

Das Bildungsniveau weist über viele Studien hinweg eine positive Beziehung zum Umweltverhalten auf. Untersucht wurde dies auch für unterschiedliche inhaltliche Bereiche (Recycling, Konsumententscheidungen etc.). Dabei gab es neben dem Einkommen für die Variable *Bildung* die konsistentesten Ergebnisse. Besonders stark, und wenig verwunderlich, ist die Beziehung zwischen dem Bildungsgrad und Umweltwissen (Schahn, 2003). Diekmann & Preisendörfer (2001) fanden nach Aufspaltung in verschiedene inhaltliche Umweltbereiche ein heterogenes Bild. Während sie höherer Bildung einen für die Umwelt positiven Zusammenhang mit Einkaufen und Konsumverhalten attestieren, verhält es sich im Bereich Auto und Verkehr umgekehrt. Vor allem was den Besitz eines Autos anbelangt, ist die Handlungskontexthypothese zu beachten. In einzelne Bereiche aufgespaltet, konnten Diekmann & Preisendörfer dem Bildungsniveau weder positive noch negative Auswirkungen auf Müllvermeidungsverhalten, Energie- und Wassersparen attestieren.

3.6.3.5 Berufsprestige und Erwerbstätigkeit

Langeheine & Lehmann (1986) konnten keine Hinweise darauf finden, dass das Image des Berufes einen Einfluss auf das Umweltverhalten hat. Auch der Effekt hinsichtlich der Umwelteinstellung ist sehr gering und vernachlässigbar. Die Erwerbstätigkeit (im

Unterschied zur Erwerbslosigkeit) hat in den Umweltverhaltensbereichen *Müll* und *Verkehr* negativen Einfluss (Preisendörfer, 1999). Diesbezüglich sei jedoch nochmals auf die Handlungskontexthypothese verwiesen.

3.6.3.6 Größe des Wohnortes

Keinen Effekt hat die Größe des Wohnortes auf die Einstellung zur Umwelt, einen negativen auf das Umweltverhalten: Betrachtet man umweltbewusstes Verhalten global (aggregierte Bereiche), nimmt es mit steigender Wohnortgröße ab. Wenig überraschend verbessert sich auch das Verkehrsverhalten mit steigender EinwohnerInnenzahl, müllbezogenes und konsumbezogenes Umweltverhalten verschlechtert sich jedoch (Preisendörfer, 1999).

3.6.3.7 Lebensstile

Auf die Lebensstilforschung im Umweltbereich sei an dieser Stelle bloß hingewiesen, da sie sich großer Beliebtheit erfreut, jedoch für diese Forschungsarbeit nicht von Relevanz ist. Das Konzept der Lebensstile als Einflussfaktor für Umweltbewusstsein soll die teilweise schlechte Vorhersagekraft soziodemografischer Daten verbessern, indem mehrere Charakteristika zu einem Lebensstil zusammengefasst und um Wertorientierungen ergänzt werden. Nach Richter (1990, zit. nach De Haan & Kuckartz, 1996) sind Beispiele für Lebensstile: traditionell Wertorientierte, naturbesorgte Traditionalisten und Alternative (haben stark ausgeprägte positive Umwelteinstellung) oder technokratischer Mainstream, leistungsorientierte Materialisten und zuversichtliche Konformisten (wenig starke Pro-Umwelt-Ausprägung) (De Haan & Kuckartz, 1996).

Diese Vielzahl an Variablen, die Umweltbewusstsein determinierten, macht die Komplexität der Thematik deutlich. Auch die Vorhersagekraft hängt von vielen Faktoren ab, teils methodischer Natur. Kuckartz (1998) meint dazu:

„Man wird nicht darauf hoffen dürfen, dass es in absehbarer Zeit zur Entwicklung einer integrativen Theorie des Umweltverhaltens kommt, deren Erklärungskraft besser als die der vorliegenden Ansätze wäre. Erfolgsversprechender erscheint es deshalb zu sein, wenn man das Problem der Verhaltensänderung jeweils durch die Brille dieser [...] Ansätze betrachtet“ (S. 3).

4 DIE ROLLE VON WERTEN FÜR UMWELTBEWUSSTSEIN

Determinanten umweltbewussten Verhaltens sind teils intrapersonal, teils situativ lokalisiert. Die Forschungstradition, die die Ursachen in der Person sucht, begann in den 1960er-Jahren, indem Persönlichkeitseigenschaften und soziodemografische Variablen untersucht wurden. Etwas später begann man, Einstellungen zu erheben. Dunlap & Van Liere waren 1978 die Ersten, die persönliche Wertorientierung in den Forschungsprozess miteinbezogen (Abbildung 6).

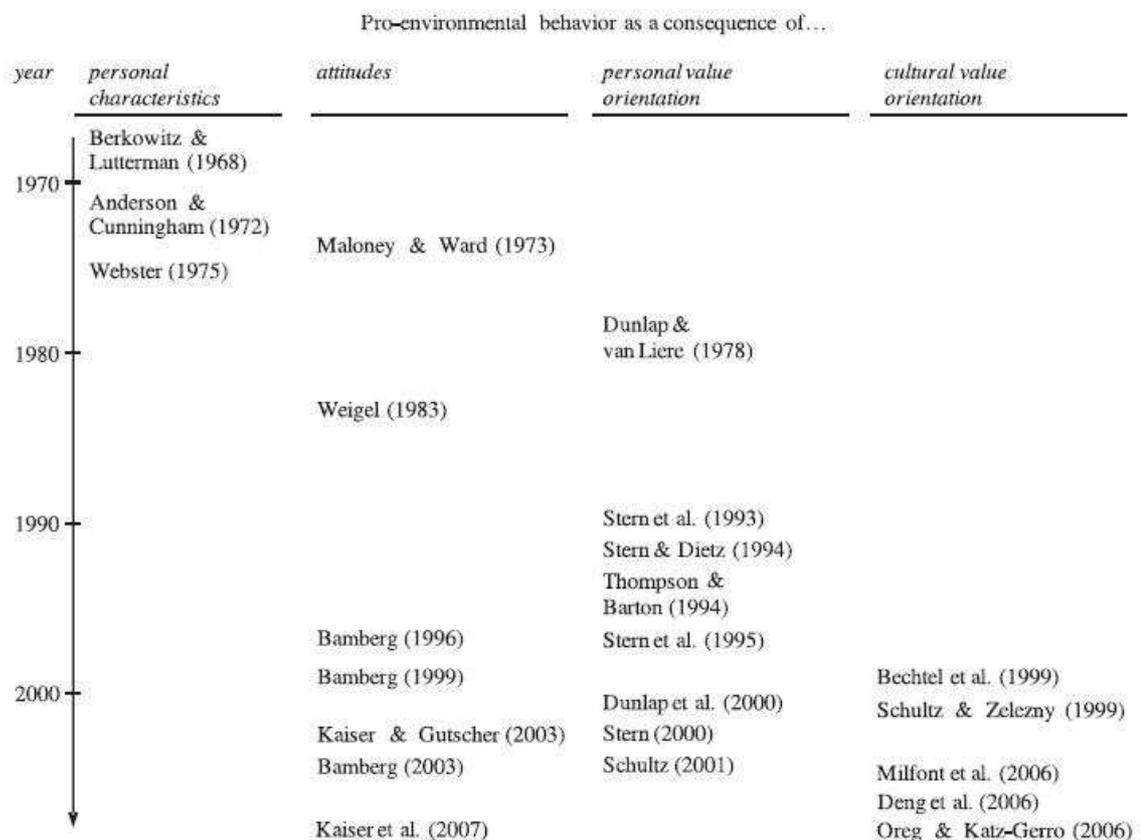


Abbildung 6: Stränge der Umweltbewusstseinsforschung (Soyez et al., 2009)

Werte¹¹ sind „einer Gesellschaft oder Gruppe gemeinsame Lebensinhalte, die gepflegt oder erstrebt werden. Werte sind Leitbilder und bestimmen somit das Handeln und die dahinterstehenden Motive. Sie werden durch Erziehung, Bildung und Einflüsse der Umwelt geprägt. Im Gegensatz zu Einstellungen

¹¹ auch *Werthaltung* oder *Wertvorstellung*

beziehen sich Werte auf viele Lebenssituationen. Sie sind ‚tiefer‘ in der Persönlichkeit verankert und deshalb nur langsam zu verändern“ (Schahn & Giesinger, 1993).

Einen handfesten Bedeutungsinhalt weist der Begriff der Werte in der Sozialwissenschaft nicht auf. Variierend werden sie als Bestandteil von Kultur, Grundlage gesellschaftlicher Normen und/oder individuelle Präferenzen interpretiert. Sie können also einer ganzen Gesellschaft zugeschrieben werden oder als individuell variierende Vorstellungen, Überzeugungen und Ideale angesehen werden. Dass Werte Determinanten von Einstellungen sind, zeigten Schultz & Zelezny (1999). Es wird also angenommen, dass Werte das Verhalten nicht direkt beeinflussen, sondern lediglich über die Einstellung. Für den Umweltschutz von Bedeutung sind Werte, da sie Einfluss auf moralische Urteile haben. Moralische Bewertungen kommen bei zahlreichen Umweltrisiken zum Tragen, besonders bei jenen, die eine Verursacher-Betroffene-Diskrepanz aufweisen (Böhm, 2008).

Im Zusammenhang mit Werten gibt es in der Umweltbewusstseinsforschung zwei Ansätze. Zum einen wurde der Einfluss von allgemeinen (nicht explizit ökologischen) Werten und Weltansichten auf Umwelteinstellung und Verhalten untersucht. Zum anderen wurde der Versuch gestartet, ökologisch relevante Wertorientierungen zu identifizieren. Letzteres Forschungsgebiet nahm den Ausgang mit dem *New Environmental Paradigm* in den 1970er-Jahren und wurde (am prominentesten) von Stern et al. mit der Value-Belief-Norm-Theorie fortgeführt (Böhm, 2008).

4.1 Ökologisch relevante Werte

4.1.1 New Environmental Paradigm

Im Zuge der Umweltbewegungen der 1960er- und 1970er-Jahre wurde diskutiert, ob das Begehren der Bewegung Ausdruck einer neuen ökologischen Wertorientierung sei, welche sich vom Glauben an das unbegrenzte Wachstum und dem Menschen als hierarchisch der Natur übergeordnete Instanz lossagt. Aufgegriffen und thematisiert haben diesen Zeitgeist auch Van Liere & Dunlap, die Umweltbewusstsein als eine allgemeine Werthaltung postulierten. Zur Überprüfung dieser Annahme konstruierten

sie die New-Environmental-Paradigm-Scale (NEP-Skala, 1978 zit. nach Böhm, 2008). Diese Skala besteht aus zwölf Items (Statements) und wurde anhand eines Extremgruppenvergleichs (erfolgreich) validiert. Die drei Dimensionen, die dabei erfasst werden, sind *balance of nature*, *limits to growth* und *human domination of nature*. 2000 wurden die Subskalen *human exceptionalism* und *likelihood of ecological crises* ergänzt. Die Eindimensionalität wurde später mehrfach angezweifelt. Dennoch erfreut sich die NEP-Skala nach wie vor großer Beliebtheit. Ihre Vorteile liegen in der Kürze und einfachen Handhabbarkeit (Homburg & Matthies, 1998). Soyez et al. (2009) raten jedoch vom Gebrauch der NEP-Skala zur Messung von *umweltbewusster Wertorientierung* ab, da sie sie als instabil einstufen.

4.1.2 Egoistische & altruistische Motive

Die Value-Belief-Norm-Theorie von Stern (2000) basiert theoretisch auf dem Normaktivations-Modell von Schwartz (siehe 3.2). Sie verbindet dieses mit dem NEP und Theorien zur Relevanz von Werthaltungen. Die ökologische Werthaltung ist der Theorie nach die Grundlage für die Aktivierung der persönlichen Norm zum umweltschonenden Verhalten, da es erst dadurch zur Wahrnehmung von Umweltproblemen und entsprechenden Handlungsmöglichkeiten kommt. Dem folgt das Verpflichtungsgefühl, umweltgerecht zu handeln (Schahn & Matthies, 2008). Stern & Dietz (1994, zit. nach Schultz, 2000) unterscheiden drei ökologische Werthaltungen:

- **Egoistische Werthaltung:** Das eigene Wohlergehen (und das Nahestehender) steht über dem anderer Lebewesen: Umweltschutz um die eigene Lebensgrundlage zu gewährleisten.
- **Sozial-altruistische Werthaltung** ist durch eine basale Wertschätzung anderer Personen gekennzeichnet, die die Motivation für Umweltschutz (bzw. Umwelteinstellung) darstellt.
- **Biosphärische Werthaltung:** Die Wertschätzung besteht gegenüber allen lebenden Organismen. Naturschutz ist um der Natur Willen erstrebenswert.

Auch wenn Umweltschutz aufgrund eines Eigeninteresses (egoistische Wertorientierung) erfolgen kann (Schutz der eigenen Gesundheit und Lebensgrundlage), konnte wiederholt in empirischen, kulturvergleichenden Studien gezeigt werden, dass Umweltbewusstsein – und im Speziellen auch Umweltverhalten –

stärker mit biozentrischen und altruistischen Werthaltungen verbunden ist (Schahn & Matthies, 2008).

Eine ähnliche Kategorisierung nehmen Gärling et al. (2003) vor. Eine ihrer Studien befasst sich mit der Beziehung zwischen umweltbewusster Verhaltensintention und verschiedenen Typen von wahrgenommenen Konsequenzen: Konsequenzen für einen selbst („*Laws that protect the environment limit my choices and personal freedom.*“), für andere („*Pollution generated in one country harms people all over the world.*“) und für die Umwelt an sich („*Over the next several decades, thousands of species will become extinct*“). Dazu wurden 524 StädterInnen, die ein Auto besitzen, befragt. Die ForscherInnengruppe konnte ihr Modell¹² bestätigen, wonach die drei Arten der Risikowahrnehmung Einfluss auf die Übernahme der Verantwortung nehmen, die wiederum die persönliche Norm determiniert. Die persönliche Norm (moralische Verpflichtung) bestimmt letztendlich das Umweltverhalten (bzw. die Verhaltensintention). Die Untersuchungsstichprobe wurde im Nachhinein den sozialen Orientierungen nach kategorisiert: in *Proselfs* und *Prosocials*. Die soziale Orientierung übt moderierenden Einfluss auf die Beziehung zwischen Verhaltensintention und erwarteten Konsequenzen aus. Personen mit egoistischen Motiven (*Proselfs*) lassen sich in ihrer Verhaltensentscheidung stärker von persönlich erwarteten Konsequenzen leiten.

4.2 Theorie der grundlegenden Werte nach Schwartz

Schwartz (2005) definiert Werte als Kriterien, entlang derer Menschen Handlungen, andere Menschen, Ereignisse und sich selbst bewerten. Dabei sind Werte in erster Linie Überzeugungen (*beliefs*) über das Wünschbare bzw. Begehrenswerte, denen unterschiedliche Motive zugrunde liegen. Er hat zehn basale menschliche Werte identifiziert, die er in mehreren Studien in verschiedenen Ländern und Kulturen überprüft hat. Diese zehn Werte lassen sich zu vier übergeordneten Wertetypen aggregieren. Schwartz postuliert den universellen und transkulturellen Charakter dieser zehn Werte, da sich diese von drei grundlegenden, menschlichen Bedürfnissen ableiten lassen: Bedürfnisse von Individuen als *biologische Organismen*, *Erfordernisse von koordinierter sozialer Interaktion* und *Überleben und Wohlfahrt von Gruppen*.

¹² Dieses postulierte Modell hat ebenfalls Schwartzs Normaktivations-Modell als Grundlage (Gärling et al., 2003).

Offenheit für Wandel	Selbstbestimmung	Ziel: unabhängiges Denken und Handeln, Erschaffen und Erforschen (<i>Selbstrespekt, Intelligenz, Privatheit</i>) Basis: Organisches Bedürfnis nach Kontrolle und Bestimmung, Kreativität, Selbstbestimmung, Unabhängigkeit, Neugier
	Stimulation	Ziel: Aufregung, Abwechslung, Neuheit und Herausforderung im Leben Basis: Organisches Bedürfnis nach Vielfalt und Anregung mit dem Ziel, ein optimales und positives Niveau der Aktivierung zu erreichen
	Hedonismus	Ziel: Vergnügen und sinnliche Befriedigung/Freude Basis: Befriedigung des Bedürfnisses nach Spaß
Selbsterhöhung	Leistung	Ziel: Persönlicher Erfolg durch Demonstration von sozialen Standards entsprechender Kompetenz. (<i>Intelligenz, Selbstrespekt, soziale Achtung</i>) Basis: Herstellung und Beschaffung lebenswichtiger Ressourcen
	Macht	Ziel: Sozialer Status und Prestige, Kontrolle und Dominanz über Menschen und Ressourcen, Autorität, Wohlstand, soziale Macht. (<i>Das öffentliche Bild bewahren, soziale Achtung</i>) Basis: Rechtfertigung sozialer Stratifikation zur Funktion sozialer Institutionen
Bewahrung von Bestehendem (Conservation)	Sicherheit	Ziel: Sicherheit, Geborgenheit, Stabilität der Gesellschaft und des Selbst (<i>Zugehörigkeitsgefühl</i>) Basis: Sicherung individueller und kollektiver Interessen
	Konformität	Ziel: Beschränkung von Handlungen, die sozialen Normen und Erwartungen widersprechen und andere verletzen können. (<i>Loyalität, Übernahme von Verantwortung</i>) Basis: Reibungsloses Funktionieren der Gesellschaft durch Selbsteinschränkung und Befolgung sozialer Normen
	Tradition	Ziel: Respekt und Akzeptanz sowie Bindung an die Bräuche und Ideen der eigenen Kultur und Religion. (<i>spirituelles Leben</i>) Basis: gesellschaftliche Stabilität durch Symbole und Solidarität und Gemeinsamkeit
Selbst-Transzendenz	Benevolenz	Ziel: Erreichung und Erhaltung des Wohlstandes der Eigengruppe. Kooperative und unterstützende soziale Beziehungen. Anhebung des Wohlstandes von Menschen, mit denen man häufig in Kontakt ist. (<i>Dazugehörigkeitsgefühl, Sinnhaftigkeit des Lebens, spirituelles Leben</i>) Basis: Einfaches Funktionieren der Gruppe, Bedürfnis, sich anzuschließen
	Universalismus	Ziel: Gleichheit, Verstehen, Anerkennen, Toleranz und Schutz der Wohlfahrt aller Menschen und der Natur Basis: Überlebensbedürfnis des Individuums und der Gruppe

Tabelle 2: Zehn grundlegende Werte nach Schwartz (2005)

Den zehn schwartz'schen Werten liegen unterschiedliche motivationale Ziele zugrunde, die in Konkurrenz zueinander stehen und zu Konflikten führen, aber sich auch die Basis teilen können. Daraus ergibt sich eine dynamische (zirkuläre) Beziehung der Werte die sich durch die Gruppierung nach motivationalen Zielen darstellen lässt:

Werte	Motivationale Ziele
Macht & Leistung	soziale Überlegenheit und Achtung
Leistung & Hedonismus	selbstzentrierte Befriedigung
Hedonismus & Stimulation	affektive und freudige Erregung, Vergnügen
Stimulation & Selbstbestimmung	intrinsisches Interesse an Neuem und an Autonomie
Selbstbestimmung & Universalismus	auf sein eigenes Urteil vertrauen können und mit der Verschiedenheit von Menschen gut umgehen können
Universalismus & Benevolenz	die Sorge um andere und die Verbesserung von deren Verhältnissen, Hinausgehen über egoistische Interessen
Benevolenz & Konformität	Stärken von engen Beziehungen durch normatives Verhalten
Benevolenz & Tradition	Zuwendung und Hingabe zur Eigengruppe
Konformität & Tradition	Unterordnung unter soziale Erwartungen
Tradition & Sicherheit	Erhaltung der existierenden sozialen Strukturen, die dem Leben Sicherheit geben
Konformität & Sicherheit	Schutz der existierenden Ordnung, Harmonie in Beziehungen
Sicherheit & Macht	Vermeiden und Bewältigen von Bedrohungen, indem man Beziehungen und Ressourcen kontrolliert

Tabelle 3: Gemeinsame zugrundeliegende motivationale Ziele der zehn grundlegenden Werte nach Schwartz (2005)

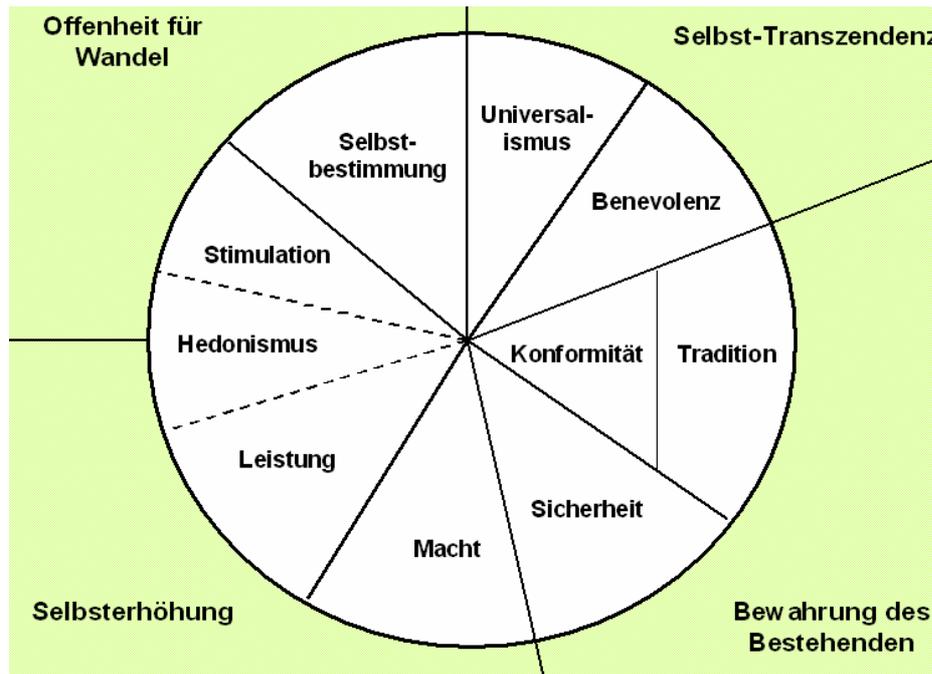


Abbildung 7: zirkuläre Struktur der zehn Werte nach Iser (2006, S. 61)

Die Analysen seiner Theorie der zehn Werte hat Schwartz meist mit dem von ihm entwickelten Messinstrument *Schwartz Value Survey* (SVS) vorgenommen. Eine weiterentwickelte Version ist der *Portraits Value Questionnaire* (PVQ), ebenfalls von Schwartz (Iser, 2006).

4.2.1 Values as predictors of environmental attitudes

In einer multinationalen Studie in 14 Ländern wurde die Beziehung von Werten und Umwelteinstellungen untersucht ($n = 2.160$). Das *New Environmental Paradigm* (NEP) wurde verwendet, um die umweltrelevanten Einstellungen zu messen. Zusätzlich gebrauchten die AutorInnen die *ecocentrism-anthropocentrism-scale* (ES & AS) von Thompson & Barton. Zur Erfassung allgemeiner, nicht explizit umweltbezogener Wertvorstellungen kam *Schwartz Value Survey* zum Einsatz. Analysiert wurden die Daten mittels Regressionsanalyse. Die Werte des NEP und der ES stehen demnach in Zusammenhang mit den Werten *Universalismus* (positive Beziehung), *Benevolenz* und *Macht* (negative Beziehung). Für Anthropozentrismus waren signifikante Prädiktoren *Macht*, *Tradition* und *Sicherheit* (positiv), sowie *Benevolenz* (negativ) (Schultz & Zelezny, 1999). Stern et al. (1995, zit. nach Soyez et al., 2009) zeigten in einer Studie weiters, dass altruistische und biosphärische Umweltorientierung (Value-Belief-Norm-Theorie) mit der Wertgruppe Selbst-Transzendenz (Universalismus & Benevolenz),

und egoistische Wertorientierung mit Selbsterhöhung (Leistung & Macht) korrespondieren.

4.3 Partikularismus und Universalismus

Schwartz (2005) definiert *Universalismus* als einen Wert, der Gleichheit, Toleranz und Schutz der Wohlfahrt aller Menschen und der Natur betont. Universalismus gehört der schwartz'schen Kategorie Selbst-Transzendenz an, die weiters den Wert Benevolenz inkludiert. Dieser hat per definitionem die Bereicherung und Erhaltung des Wohlstandes der Eigengruppe (Menschen, mit denen man häufig in Kontakt ist) zum Ziel. Im Portraits Value Questionnaire wird Benevolenz mit beispielsweise folgenden Items operationalisiert¹³: „*Es ist ihm wichtig, seinen Freunden treu zu sein. Er möchte sich den Menschen, die ihm nahe stehen, widmen.*“ Oder „*Es ist ihm wichtig, Menschen zu verzeihen, die ihn verletzt haben. Er versucht, in ihnen das Gute zu sehen und nicht nachtragend zu sein.*“ Diese Items beinhalten zwar eine wichtige Komponente von dem, was in dieser Arbeit unter Partikularismus verstanden wird, nämlich die Betonung der Wichtigkeit Nahestehender; aber eine andere, entscheidende Komponente wird somit nicht erfasst: das Bevorzugen einer nahestehenden Person auf Kosten der Allgemeinheit. In Schwartz' Wertetheorie sind Universalismus und Benevolenz nicht die zwei Extremausprägungen der selben Dimension. Sich um nahestehende Personen zu kümmern und zu sorgen, ist sehr vielen Menschen gemein. Die interessantere Frage ist jedoch, wie weit diese Fürsorge geht.

Der Gegenbegriff zu *Universalismus* auf sozialer Ebene ist *Partikularismus*, der als Neigung zu verstehen ist, je nach Gruppenzugehörigkeit unterschiedliche Maßstäbe anzulegen. Die Unterscheidung erfolgt zwischen Personen, zu denen der Handelnde in Beziehung steht und allen anderen. Eine Definition von Partikularismus, die dem Anliegen dieser Arbeit gerecht wird, ist also folgende (sinngemäß): Partikularismus charakterisiert das Durchsetzen von Interessen des Einzelnen (und seiner Gruppe) gegenüber der übergeordneten Gemeinschaft bzw. auf Kosten derer (Nunner-Winkler et al., 2005). Personen mit partikularistischer Wertvorstellung orientieren sich nicht an universellen Werten (wie etwa Menschenrechte, öffentliches Wohlergehen), sondern

¹³ Mit dem *Portraits Value Questionnaire* werden Statements vorgegeben, die der Beschreibung einer Person gleichen. Zu entscheiden hat eine Person, wie ähnlich sie dieser beschriebenen Person ist.

an solchen ihrer konkreten Lebensumfelder (z.B. das Wohl der konkreten Gemeinschaft, der Familie und FreundInnen) (Kreisky, 2002).

4.3.1 Trompenaars Value Questionnaire (Smith et al., 1996)

Basierend auf einem theoretischen Konzept von Parson und Shils (1951, zit. nach Smith et al., 1996) konstruierte Trompenaars 1993 einen Fragebogen, um kulturelle und persönliche Werte von Organisationsmitgliedern (in unterschiedlichen Wirtschaftssystemen) zu erheben. Neben anderen vier Dimensionen (achievement-ascription, individualism-collectivism, affectivity-neutrality, specificity-diffuseness) inkludiert er die Dimension Partikularismus versus Universalismus, die Verhalten von Individuen und/oder Kulturen beeinflussen kann. Partikularistisch Orientierte legen im Vergleich zu Personen mit universalistischer Werthaltung demnach mehr Wert auf die Beziehung zu gewissen, ausgesuchten Personen bestimmten Typs. Letztere sind Personen, *„who will be guided relatively more often by standards independent of specific social relationships. The particularistic actor predominantly values interpersonal ties, while the universalistic actor values abstract societal expectations“* (S. 238). Eine Überlappung gibt es mit der Dimension Individualismus-Kollektivismus, da partikularistische Gesellschaften gleichzeitig kollektivistischer sind. Für die Annahme des Umkehrschlusses, universalistische Gesellschaften seien auch eher individualistisch geprägt, besteht jedoch kein Grund (Zurcher et al., zit. nach Smith et al., 1996). Um die Dimension Partikularismus-Universalismus unter Angestellten zu messen wurden Kurzgeschichten vorgegeben, anhand derer zu entscheiden ist, ob man sich für die Verpflichtung gegenüber einem/einer FreundIn (Partikularismus) oder die Verpflichtung gegenüber der Gesellschaft (Universalismus) entscheiden und danach handeln würde. In einer dieser beschriebenen Situationen fährt eine befreundete Person konstant über dem Tempolimit und übersieht eine/-n FußgängerIn, der/die dabei verletzt wird. Zu entscheiden ist nun, ob man mit einer Falschaussage die befreundete Person schützen würde (auf Kosten der verletzten Person) bzw. inwiefern er/sie das Recht habe, eine Falschaussage zu verlangen. Zum einen wird also die Verhaltensintention, zum anderen die wahrgenommene Norm ermittelt.

In Anlehnung an diese Dilemmasituationen wurden die Items der Dimension Partikularismus-Universalismus für die Datenerhebung dieser Forschungsarbeit konstruiert (siehe 7.2).

4.3.2 Verein, Interessensverbände, Parteien

Auf den ersten Blick mag dieses Kapitel über Vereine wie ein thematischer Fremdkörper wirken. Die Idee dieses Konzept in die Arbeit aufzunehmen wurde virulent, als es galt, Strategien zur Operationalisierung der Dimension *Partikularismus versus Universalismus* zu überlegen. Wie soeben besprochen konnte die Grundlage für eine geeignetes Messinstrument gefunden werden: *Trompenaars Value Questionnaire*. Die geringe Anzahl an Items machte es jedoch erforderlich, zusätzliche selbst zu konstruieren. Der Nachteil bei der Neukonstruktion gegenüber bewährten Messinstrumenten ist die Ungewissheit über die Skalenqualität (Reliabilität, Validität). Deshalb galt es, einen zweiten Indikator für *Partikularismus* zu finden.

Müller-Jentsch (2008) führt in seiner Definition des Vereins u.a. die „*gegenseitige Bekanntschaft und [den] persönliche[n] Kontakt vieler Mitglieder untereinander*“ (S. 480) an. Charakteristisch ist dies natürlich eher für kleine Gruppengrößen. Oftmals wird von Mitgliedern *Geselligkeit* als eine der wichtigsten Funktionen eines Vereins angesehen. Nicht selten ergibt sich aus dem Vereinsleben engere Freundschaft oder Intimität. Das gemeinsam verfolgte Anliegen erhöht zudem die innere Bindekraft des Vereins.

Die Hypothese ist nun, dass Personen, die in ein solches Vereinsleben eingebunden sind Werte wie Solidarität und Zusammenhalt ein größeres Anliegen sind als Personen, die diese Art von Gemeinschaft nicht kennen (oder leben). Mit diesen Werten könnte auch ein höheres Maß an Partikularismus einhergehen. Partikularistisch Orientierte unterscheiden zwischen Personen, zu denen sie in Beziehung stehen und allen anderen. Es können dabei unterschiedliche Arten von Beziehungen relevant sein. Neben üblichen sozialen Netzwerken wie Familie und Freundeskreis bis hin zu einem umfassenderen Kollektiv (etwa eine Nation) stellt die geteilte Mitgliedschaft in Gruppen und Organisationen (z.B. in Vereinen, Berufsgenossenschaften, Parteien) eine Beziehungsart dar, die als relevant erachtet werden kann (Nunner-Winkler et.al., 2005). In der Datenanalyse wird zu überprüfen sein, ob es einen Zusammenhang zwischen der Anzahl an Mitgliedschaften in freiwilligen Vereinigungen und Partikularismus gibt.

Der Verein ist eine weit verbreitete Organisationsform. In Deutschland z.B. gibt es zirka 500.000 eingetragene Vereine. Der Verein ist, ebenso wie eine Partei oder ein Interessensverband, eine Organisationsform. Eine Organisation besteht aus fünf

elementaren Komponenten: Sozialstruktur, Mitglieder (und Beteiligte), Ziele, Technologie und Umwelt (Scott, 1986).

Müller-Jentsch definiert den Verein als „*freiwilliger und dauerhafter Zusammenschluss von Personen mit gemeinsamen Bedürfnissen und Anliegen*“ (S. 479). Ein weiteres Charakteristikum ist die Absenz eines Erwerbszwecks (materiell, ökonomisch). Es wird lediglich die Befriedigung gemeinsamer Interessen (kommunikative, politische, sportliche, karitative, kulturelle etc.) angestrebt.

Aus soziologischer Sicht ist der Begriff des Vereins per definitionem von anderen freiwilligen Vereinigungen abzugrenzen. Parteien und Interessensorganisationen werden, im Unterschied zu Vereinen, hauptamtlich geführt, bürokratisch verwaltet und sind örtlich nicht gebunden. Zudem gibt es eine grundlegende Unterscheidung in der Interessensverfolgung. Das Ziel von Parteien bzw. Interessensorganisationen ist es, die Öffentlichkeit zu beeinflussen und Interessen in Staat und Gesellschaft durchzusetzen. Müller-Jentsch schlägt eine Differenzierung anhand der Dimensionen lokal/regional – überregional und expressiv – instrumentell vor (Tabelle 4). Dabei meint lokal/regional Selbstverwaltung und Ehrenamt und expressiv versus instrumentell bezieht sich auf die Art der Zielsetzungen. Wobei expressive Ziele eher als diffuse Zieldispositionen zu verstehen sind.

	expressiv	instrumentell-expressiv	instrumentell
lokal/ regional	Selbstzweck- Verein Stammtisch Kränzchen	Ideeller Verein Bürgerinitiative	Selbsthilfe-/Fremdhilfe- Verein Genossenschaft
überregional	Bund Sekte Glaubensgemeinschaft	NGO Soziale Bewegung	Partei Interessensverband Professionelle Vereinigung

Tabelle 4: Differenzierung freiwilliger Vereinigungen

EMPIRISCHER TEIL

5 FRAGESTELLUNG

Zentrales Anliegen der vorliegenden Arbeit ist es, den Einfluss einer partikularistischen Wertorientierung auf das Umweltbewusstsein zu untersuchen und zu beschreiben. Ein Zusammenhang mit einem egoistischen Motiv für den Umweltschutz, einer egoistischen ökologischen Werthaltung, konnte von mehreren AutorInnen empirisch festgestellt werden (siehe 4.1.2). Diese Arbeit widmet sich in jenem Zusammenhang der Frage nach einer globalen, also nicht auf das ökologische Gebiet beschränkten, partikularistischen Werthaltung. Des Weiteren ist von Interesse, welche Bedeutung der Risikowahrnehmung und dem Problembewusstsein von globalen und lokalen Umweltproblemen zukommt. Zu überprüfen ist diesbezüglich, ob die lokale – also spürbare – Betroffenheit eine moderierende Rolle zwischen Partikularismus und Umweltbewusstsein einnimmt. Zur empirischen Überprüfung wurden inhaltlich vier Umweltbereiche ausgewählt, nämlich *Verkehr und Mobilität*, *Wasserverschmutzung und -verbrauch*, *Müll und Recycling* und *Energie* in privaten Haushalten.

Nachstehend finden sich neben der Fragestellung die dazu aufgestellten, thematisch gruppierten Hypothesen. In selbiger Reihenfolge werden die Ergebnisse unter Punkt 8 besprochen. Die Hypothesen im Folgekapitel wurden auf Basis der bereits besprochenen Theorie formuliert und sollen mit Hilfe empirischer Daten und statistischer Analyseverfahren überprüft werden.

6 HYPOTHESEN

In diesem Kapitel werden nun auf Basis des ersten, theoretischen Teils der Forschungsarbeit Hypothesen aufgestellt, die es in weiterer Folge empirisch zu überprüfen gilt. Ist von Umweltbewusstsein die Rede, werden jeweils Umwelteinstellung, Umweltverhalten, verbale Bereitschaft zu umweltgerechtem Handeln und Konsistenz zwischen Einstellung und Verhalten überprüft.

6.1 Personencharakteristika & Umweltbewusstsein

Wie in den vorangegangenen Kapiteln besprochen, sind die empirischen Ergebnisse bezüglich soziodemografischer Merkmale und Umweltbewusstsein sehr heterogen. In Abhängigkeit von der Auffassung und der Operationalisierung des Konstruktes *Umweltbewusstsein* und aller weiteren involvierten Variablen, klaffen die Hinweise in der Literatur auseinander. Lediglich das Einwirken des Bildungsniveaus ist über verschiedene Studien hinweg relativ konstant. Aufgrund der teils widersprüchlichen Forschungsergebnisse, werden die meisten Hypothesen zum Einfluss der Soziodemografie ungerichtet gestellt.

H1_1.1 Männer und Frauen unterscheiden sich hinsichtlich des Umweltbewusstseins.

H1_1.2 Personen unterschiedlichen Alters unterscheiden sich hinsichtlich des Umweltbewusstseins.

H1_1.3 Personen mit höherem Ausbildungsniveau zeigen ein höheres Maß an Umweltbewusstsein als andere.

H1_1.4 Personen unterscheiden sich hinsichtlich des Umweltbewusstseins je nach Größe ihres Wohnortes.

H1_1.5 Personen, die sich mit der politischen Partei *Die Grünen* identifizieren, zeigen ein höheres Maß an Umweltbewusstsein, als andere.

6.2 Kontrollüberzeugung, finanzielle Opferbereitschaft & Umweltbewusstsein

Viele Modelle zum Umweltbewusstsein betonen die Wichtigkeit von Kontrollüberzeugung, also der subjektiven Gewissheit, dass individuelles Verhalten das Auftreten eines Ereignisses beeinflussen kann. Wenn eine Person etwa daran glaubt, dass ihr energiesparendes Verhalten einen Beitrag zum Umweltschutz leistet, wird sie es auch eher ausführen. Der positive Einfluss der Kontrollüberzeugung ist innerhalb der Scientific Community genauso unbestritten, wie die Bedeutung von sozialen und monetären Kosten. Im Zuge dieser Forschungsarbeit wird jedoch nur der Einfluss von monetären Kosten untersucht, nicht der von sozialen Kosten und Bequemlichkeit.

H1_2.1 Personen mit höherer Kontrollüberzeugung zeigen ein höheres Maß an Umweltbewusstsein als andere.

H1_2.2 Es gibt Unterschiede zwischen den Arten der Kontrollüberzeugung (Untätigkeit anderer Personen, der Wirtschaft, der Politik).

H1_2.3 Personen, die bereit sind, finanzielle Opfer für den Umweltschutz zu bringen, zeigen ein höheres Maß an Umweltbewusstsein als andere.

H1_2.4 Es gibt Unterschiede zwischen den diversen Arten der finanziellen Opferbereitschaft (Steuern, Preise, Lebensstandard).

6.3 Problemwahrnehmung & Umweltbewusstsein

Ein wichtiger Aspekt der umweltrelevanten demoskopischen Risikobewusstseinsforschung ist die Problemwahrnehmung bzgl. lokaler und globaler Umweltprobleme. Bewusstes umweltgerechtes Verhalten wird der Theorie nach nur gezeigt, wenn ein Problem überhaupt als solches wahrgenommen wird. Unterschiede dürfte es geben, je nachdem wie nahe (lokal vs. global) das Problem subjektiv empfunden wird.

H1_3.1 Personen, die die Umweltqualität als schlecht einstufen, zeigen höheres Umweltbewusstsein als andere.

H1_3.2 Personen, die die Umweltbelastung durch Müll als problematisch einstufen, zeigen höheres Umweltbewusstsein im Bereich *Müll und Recycling* als andere.

H1_3.3 Personen, die die Umweltbelastung durch Wasserverschmutzung und Wasserverbrauch als problematisch einstufen, zeigen höheres Umweltbewusstsein im Bereich *Wasserreinheit* und *Wassersparen* als andere.

H1_3.4 Personen, die die Umweltbelastung durch Klimaerwärmung als problematisch einstufen, zeigen höheres Umweltbewusstsein im Bereich *Verkehr* und *Energie* als andere.

H1_3.5 Personen, die die Qualität der Luft als schlecht einstufen, zeigen höheres Umweltbewusstsein im Bereich *Verkehr* als andere.

6.4 Partikularismus vs. Universalismus & Umweltbewusstsein

Zum eigentlichen Forschungsgegenstand, dem Einfluss von partikularistischen bzw. universalistischen Werten, werden im Folgenden zwei Hypothesen aufgestellt. Universalismus (Definition nach Schwartz) wird mit einem höheren Maß an Umweltbewusstsein in Zusammenhang gebracht; Partikularismus existiert in Schwartz' Wertespektrum jedoch nicht. Egozentrische Umweltorientierung geht, mehreren Studien zufolge, mit geringem Umweltbewusstsein einher. Für eine allgemein partikularistische Wertorientierung gibt es im Kontext der Umweltbewusstseinsforschung (noch) keine Ergebnisse. Von Interesse ist im Zusammenhang mit der Wertorientierung auch die gefühlte Nähe von Umweltproblemen.

H1_4.1 Personen mit universalistischer Wertorientierung zeigen höheres Umweltbewusstsein als partikularistisch Orientierte.

H1_4.2 Personen, die eine oder mehrere Organisationsmitgliedschaften eingegangen sind, unterscheiden sich im Ausmaß ihres Umweltbewusstseins von anderen.

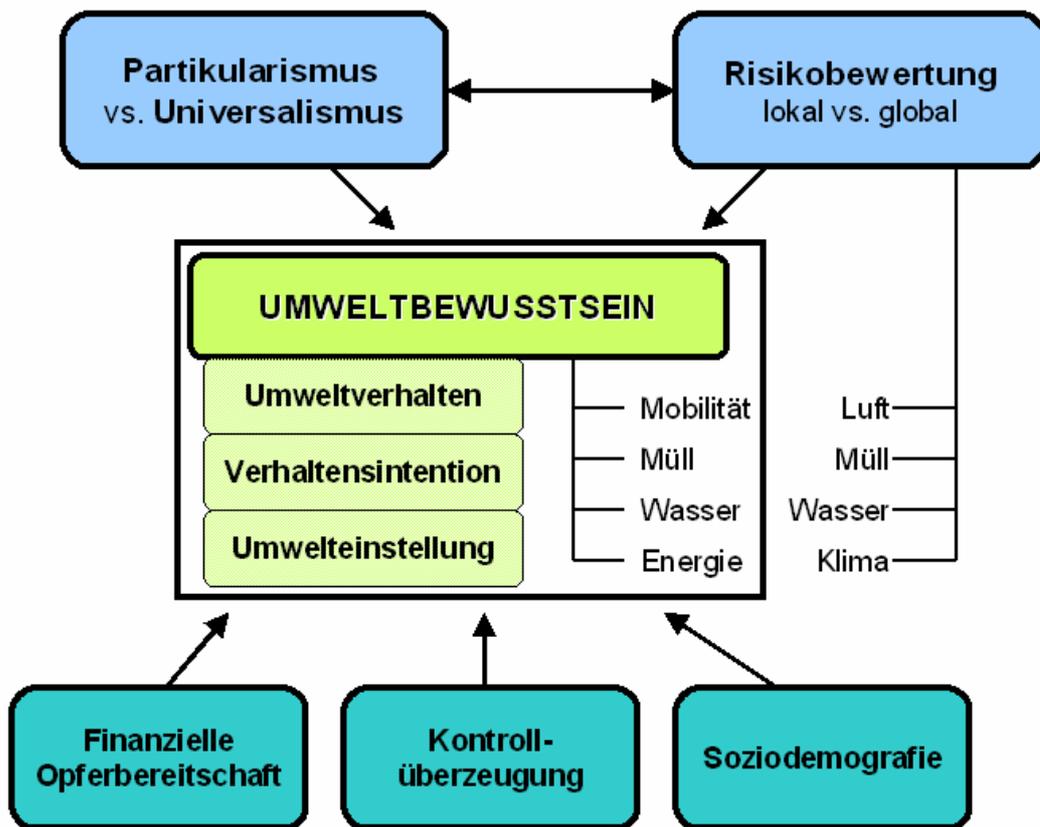


Abbildung 8: relevante Konstrukte für die Untersuchung

7 METHODE

7.1 Statistische Begriffe & Auswertungsverfahren

7.1.1 Skalenniveau

Das Skalenniveau ist eine Eigenschaft von Merkmalen (Variablen), die je nach Beschaffenheit oder Art der Messung variiert. Zu unterscheiden sind folgende Skalenarten (aufsteigend nach Genauigkeit): Nominalskala, Ordinalskala, Intervallskala und Rationalskala. Sie unterscheiden sich anhand des Vorhandenseins gewisser mathematischer Attribute (quantitative Ausprägung, konstante Abstände zwischen aufeinander folgenden Skalenwerten, absoluter Nullpunkt). Für empirische Untersuchungen ist dies von Bedeutung, da aufgrund dieser mathematischen Attribute für jedes Skalenniveau unterschiedliche statistische Verfahren eingesetzt werden können. Im Nachhinein ist es immer möglich, das Skalenniveau der Daten hinunter zu transformieren, in umgekehrter Richtung ist das jedoch nicht zulässig (Bortz, 2006, 2010). Die Daten der vorliegenden Untersuchung weisen Nominal-, Ordinal- und Intervallskalengüte auf.

7.1.2 Signifikanzniveau

Ein Signifikanztest bestimmt die Irrtumswahrscheinlichkeit, mit der eine richtige Nullhypothese abgelehnt und die Alternativhypothese angenommen wird (Fehler 1. Art), dass also ein Effekt in der Stichprobe gefunden wird, den es gar nicht gibt. Mit dem Signifikanzniveau (α) wird a priori die maximal zulässige Irrtumswahrscheinlichkeit festgelegt. Um Irrtümer möglichst zu vermeiden, gibt es innerhalb der Scientific Community strenge Kriterien für die Annahme der Alternativhypothese. Eine Irrtumswahrscheinlichkeit von $\leq 5,0\%$ gilt als akzeptabel (Bortz, 2006). Diesem gängigen Wert wird hier Folge geleistet; für die Überprüfung aller aufgestellten Hypothesen gilt ein Signifikanzniveau von $\alpha = .05$. Das bedeutet, dass in 95,0% der untersuchten Fälle, ein festgestellter Effekt auch tatsächlich existiert (Field, 2005).

7.1.3 Effektgröße und Teststärke

Die **Effektgröße** ist für die Beurteilung der praktischen Relevanz der Ergebnisse bedeutsam. So können Effekte zwar signifikant sein (etwa aufgrund einer sehr großen Stichprobe), aber dennoch so gering ausfallen, dass sie ohne praktische Bedeutung bleiben (Bortz, 2006). Die Effektgröße ist wichtig; um die Teststärke zu bestimmen (Bortz, 2010). Für unterschiedliche Tests gelten unterschiedliche Effektgrößen:

Test	Effektgröße		
	klein	mittel	groß
T-Test	0.20	0.50	0.80
Varianzanalyse	0.10	0.25	0.40
Varianzaufklärung η^2	0.01	0.10	0.25
Mann-Whitney-Test r		0.30*	0.50*

Tabelle 5: Effektgrößen für wichtige Signifikanztests (Bortz, 2006, S. 606, * Field, 2005, S. 550)

Die **Teststärke**, oder *Power*, „gibt an, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Signifikanztest zu Gunsten einer spezifischen Alternativhypothese entscheidet, falls diese gilt“ (Bortz, 2010, S. 108), sie beträgt $1 - \beta$.¹⁴ Das heißt, sie ist ein Maß für die Wahrscheinlichkeit, einen Effekt zu finden, den es auch tatsächlich gibt. Die Teststärke wird vom Signifikanzniveau, der Effektgröße und der Stichprobengröße beeinflusst. Je höher diese Werte ausfallen, desto größer ist die Teststärke. Mit einer hohen Merkmalsstreuung nimmt die Teststärke ab.

7.1.4 Faktorenanalyse

Die Faktorenanalyse zählt zu den heuristischen, hypothesengenerierenden Verfahren (im Unterschied zu hypothesenprüfenden Verfahren) und ist ein Sammelbegriff für eine Vielzahl von Verfahren. Eines der wichtigsten faktorenanalytischen Verfahren stellt die Hauptkomponentenanalyse dar. Ziel ist es, einem großen Variablensatz Ordnung und Struktur zu verleihen. Stark korrelierende Variablen werden zu sog. *Faktoren* zusammengefasst und somit in voneinander unabhängige Gruppen klassifiziert. Die

¹⁴ β bezeichnet die Wahrscheinlichkeit eines Fehlers 2. Art, der auftritt, wenn irrtümlich die Nullhypothese beibehalten wird, also kein Effekt in der Stichprobe gefunden wird, obwohl eine solcher existiert (Bortz, 2006).

Fülle an Daten wird somit reduziert. Die Faktorenladungen sind Kennwerte, die zeigen wie hoch Variablen mit dem zugrundeliegenden Faktor korrelieren. Der Eigenwert eines Faktors „gibt an, wie viel Gesamtvarianz aller Variablen durch diesen Faktor erfasst wird“ (Bortz, 2010, S. 393). Es ist üblich alle Faktoren zu extrahieren, die einen Eigenwert > 1 aufweisen. Zur Bestimmung der Faktorenanzahl ist es auch sinnvoll den *Scree-Test* (Eigenwertdiagramm) zu beachten. Es werden jene Faktoren berücksichtigt, die vor dem Knick in der Kurve des Scree-Plots liegen.

7.1.5 Hypothesenprüfende Verfahren

7.1.5.1 Überprüfung von Zusammenhangshypothesen

Korrelationen werden verwendet, um das Ausmaß des Zusammenhangs zweier Variablen festzustellen. Dieser Zusammenhang wird mit dem Parameter r beschrieben, dem Korrelationskoeffizienten. Dabei kann r Werte von -1 bis $+1$ annehmen. Das Vorzeichen gibt nur die Richtung, nicht die Stärke des Zusammenhangs an. Angaben über die Kausalität können mittels Korrelation nicht gemacht werden. Es bleibt also offen, ob die Variable A die Variable B beeinflusst, die Variable B die Variable A beeinflusst, ob sich die zwei Variablen wechselseitig beeinflussen, oder beide von einer dritten Variable abhängen. Quadriert man r , erhält man das Maß für die Effektgröße der Korrelation, r^2 . Damit wird die erklärte Varianz beschrieben. Vom Skalenniveau abhängig ist die Auswahl der geeigneten Berechnungsmethode. Für normalverteilte, intervallskalierte Daten wird die Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson herangezogen; bei fehlender Voraussetzung eine Rangkorrelation nach Spearman. Für dichotom abgestufte Merkmale wird die punktbiseriale Korrelation eingesetzt. Partielle Korrelationen sind sinnvoll, wenn der Einfluss einer Drittvariable sichtbar gemacht bzw. kontrolliert werden soll. Der unentdeckte Einfluss einer weiteren Variable erzeugt eine Scheinkorrelation.

Für den Zusammenhang mit einer oder mehreren unabhängigen Variablen wird die **Regressionsanalyse** eingesetzt. Dabei wird eine Gleichung aufgestellt (Regressionsgleichung), die die Verknüpfung der Variablen beschreibt. Einer der Variablen kann in diese Gleichung eingesetzt werden, um die andere vorherzusagen. In der Praxis wird dieses Verfahren häufig angewandt, um mittels einer einfach zu erfassenden Variable eine schwer zu erfassende vorherzusagen. Üblicherweise wird im Zusammenhang mit der Regressionsanalyse von *Prädiktor-* und *Kriteriumsvariable*,

anstatt von unabhängiger und abhängiger Variable gesprochen, was eine engere Kausalbeziehung zum Ausdruck bringen soll. Analog zum Korrelationskoeffizienten, ist der Parameter der Regressionsanalyse der Regressionskoeffizient b . Werden mehr als eine Prädiktorvariable in die Modellgleichung aufgenommen, so spricht man von *multipler* Regression (Bortz, 2010).

7.1.5.2 Überprüfung von Unterschiedshypothesen

Geht es primär darum, den Unterschied zwischen zwei Gruppen – nicht den Zusammenhang – festzustellen, kommen Verfahren zum Einsatz, die sich mit Mittelwertsunterschieden befassen.

Der **t-Test** für zwei Stichproben kann sowohl angewandt werden, wenn diese unabhängig, als auch abhängig voneinander sind. Bedingung für dieses Verfahren sind homogene Varianzen, Normalverteilung und mindestens Intervallskalierung der Daten. Sind diese Voraussetzungen verletzt, besteht die Möglichkeit auf parameterfreie Verfahren auszuweichen: für unabhängige Stichproben auf den U-Test, für abhängige Stichproben auf den Wilcoxon-Test. Die Alternativhypothese (es gibt einen Unterschied zwischen den zwei Gruppen) kann einseitig (gerichtet) oder zweiseitig (ungerichtet) formuliert sein, je nachdem, ob eine begründete Annahme bezüglich der Richtung des Unterschiedes besteht (Bortz, 2006).

Für die Untersuchung von Unterschieden zwischen mehr als zwei Gruppen wird die **Varianzanalyse** herangezogen. Es wird also der Einfluss einer oder mehrerer unabhängiger Variablen (Faktoren) auf eine oder mehrere abhängige Variablen (Variaten) untersucht. Wird die Wirkung mehrerer unabhängiger Variablen gemessen, spricht man von mehrfaktorieller Varianzanalyse. Bei einer univariaten Varianzanalyse wird eine abhängige Variable durch eine oder mehrere unabhängige Variablen vorhergesagt, im Gegensatz zur multivariaten, bei der es zwei oder mehrere abhängige Variablen gibt. Voraussetzung für die Durchführung einer univariaten Varianzanalyse ist die Intervallskalierung der abhängigen Variable, Homogenität der Varianzen und Normalverteilung der Residuen. Die multivariate Varianzanalyse bedingt multivariate Normalverteilung der abhängigen Variablen und Homogenität der Varianz-Kovarianz-Matrizen (Field, 2005).

7.2 Erhebungsinstrument

Zur Überprüfung der oben angeführten Hypothesen wurde als Erhebungsinstrument ein quantitativer Fragebogen gewählt. Es wurde eine Onlinebefragung geplant¹⁵, um eine möglichst große Stichprobe zu erreichen. Batinic & Bosnjak (2000) weisen im Zusammenhang mit Online-Fragebögen zudem auf eine Vielzahl von Vorteilen hin, wie etwa Ökonomie, Automatisierbarkeit, Objektivität, Asynchronität und Alokalität. Die Anfertigung einiger zusätzlicher Exemplare auf Papier sollte zusätzlich garantieren, die Stichprobe nicht auf Internet-NutzerInnen zu beschränken und somit vielleicht zu verzerren. Insgesamt besteht der Fragebogen aus 96 Items. Um die Motivation der Befragten aufrecht zu erhalten, wurde versucht, die Erhebungsdauer so kurz wie möglich zu halten, ohne die Messgenauigkeit zu reduzieren.

Nachstehend erfolgt die Beschreibung des Fragebogens, der sich sowohl aus publizierten Skalen bzw. Items, als auch aus eigens konstruierten Items zusammensetzt. Einzelne Items bestehender Skalen wurden modifiziert, da die inhaltliche Aktualität nicht immer gegeben war. Um die Übersicht für die TeilnehmerInnen zu erhöhen, wurde als Antwortformat größtenteils eine fünfstufige Likert-Skala verwendet. Nach Bortz (2006) wird diese von StudienteilnehmerInnen häufig präferiert. Genauere Angaben dazu finden sich nachfolgend in der differenzierten Skalenbeschreibung. Innerhalb jeder Skala wurden die Items in zufälliger Reihenfolge wiedergegeben, um Reihungseffekte zu vermeiden (bis auf Partikularismus und Soziodemografie). Alle Items, die aus dem Englischen übersetzt wurden, wurden zur Qualitätssicherung einer Rückübersetzung unterzogen. Eine Abbildung des eingesetzten Fragebogens befindet sich im Anhang.

7.2.1 Umweltbewusstsein

Die Variable *Umweltbewusstsein*, bestehend aus den drei Konzepten Umwelteinstellung, verbale Bereitschaft zu umweltfreundlichem Verhalten (Verhaltensintention) und selbstberichtetes Umweltverhalten (Konzeptskalen), wurde größtenteils mit der dritten Version des Skalensystems zur Erfassung des Umweltbewusstseins – SEU-3 – gemessen (Schahn et al, 1999). Einige der Items erschienen jedoch nicht mehr zeitgemäß bzw. inhaltlich unpassend. Diese wurden

¹⁵ Dazu wurde das Online-Fragebogen-Tool *oFb* verwendet (<https://www.socisurvey.de/>).

nicht in den Fragebogen mit aufgenommen. Einige wenige Items wurden neu konstruiert. Inhaltlich liegt der Fokus auf den Bereichen *umweltschonender Verkehr*, *Mülltrennung & Recycling*, *Wassersparen & Wasserreinheit* und *Energiesparen* (Inhaltsskalen). Zum einen wurde auf die Bereiche Gesellschaftliches Engagement, Sport & Freizeit und Einkaufen verzichtet, um eine moderate Fragebogenlänge zu gewährleisten. Andererseits bieten sich die erstgenannten Umweltbereiche an, um sie in direkte Beziehung zur Problemwahrnehmung zu setzen, wie etwa die Inhaltsskala Wassersparen und Wasserreinheit mit der Problemwahrnehmung diesbezüglich. Für jede Konzept-/Inhaltsskalenkombination kamen vier bis sechs Items zum Einsatz.

Inhaltlich geht die SEU (alle Versionen) auf die *ecology scale* von Maloney und Ward zurück (siehe 2.3) und beruht auf dem Ansatz der klassischen Testtheorie. Für die dritte Version, dem SEU-3, wurden 84 Items in mehreren Selektionsschritten ausgewählt. Zum einen wurden sie von einer ExpertInnengruppe überprüft und zum anderen erfolgte für eine Stichprobe aus der Allgemeinbevölkerung (n = 203) eine Trennschärferechnung je Item. Zur Beurteilung der Reliabilität und Validität wurde zusätzlich eine Stichprobe, bestehend aus Umweltschutzgruppenmitgliedern (*Umweltgruppe*) gezogen (n = 104) und eine Stichprobe, die sich selbst einschätzte und sich auch einer Fremdbeurteilung unterzog (n = 64 bzw. 192).

Zur Beurteilung der Reliabilität erfolgte eine Messwiederholung (Retest-Reliabilität) und jeweils die Berechnung von Cronbach's Alpha (Tabelle 6). Cronbach's Alpha ist eine Abschätzung der unteren Schranke der Reliabilität und gibt somit einen Hinweis auf die Konsistenz einer Skala.

Skalenteil	Cronbach's Alpha
Energiesparen	.74
Mülltrennen & Recycling	.79
Verkehr	.78
Wassersparen & -reinheit	.77
Einstellung	.86
selbstberichtetes Verhalten	.77
verbale Bereitschaft	.86
Gesamt	.93

Tabelle 6: Cronbach's Alpha zur Reliabilitätsbeurteilung des SEU-3 (Schahn et al., 1999, S. 9)

Alle Items wurden Extremgruppen-validiert (Kriteriumsvalidität), was für alle Skalen zu

signifikanten Mittelwertsunterschieden zwischen der Allgemeinbevölkerung und der Umweltgruppe führte. Die Beurteilerübereinstimmung (Korrelation) zwischen Selbst- und Fremdbeurteilung lag im Durchschnitt bei .55. Mit konstruktnahen Skalen gibt es eine mittelgroße bis hohe (jedenfalls signifikante) Korrelation (Konvergenzvalidität), mit Skalen zur Erfassung von sozialer Erwünschtheit, Sparsamkeit und Prosozialität geringe oder gar keine Korrelation (Diskriminanzvalidität) (Schahn et al., 1999).

Anstatt des siebenstufigen Antwortformates der Originalskala wurde eine fünffach abgestufte Likert-Skala gewählt mit den Ausprägungen:

Ich stimme/trifft auf mich

überhaupt nicht zu – eher nicht zu – teilweise zu – eher zu – absolut zu.

Verkehr	Einstellung	Ich bin dafür, in den Innenstädten und Naherholungsgebieten grundsätzlich den Autoverkehr einzuschränken, wenn dafür gute Nahverkehrslinien und Radwegnetze geschaffen werden.
	selbstberichtetes Verhalten	Wenn es möglich ist, fahre ich lieber mit dem Zug, als mit dem Flugzeug zu reisen.
	verbale Bereitschaft	Auch wenn die öffentlichen Nahverkehrsmittel besser und billiger werden würden, würde ich das Auto bevorzugen.
Wasser	Einstellung	Man sollte aus Sorge um die Gewässer lieber weniger scharfe Putzmittel verwenden und dafür größere Mühe beim Putzen in Kauf nehmen.
	selbstberichtetes Verhalten	Ich benutze Wasch- und Reinigungsmittel sparsam.
	verbale Bereitschaft	Ich bin entschlossen, meine Wasch- bzw. Geschirrspülmaschine (weiterhin) nur voll beladen in Betrieb zu nehmen, um nicht unnötig Trinkwasser zu verbrauchen.
Müll	Einstellung	Ich begrüße die Idee, mehr Konsumgüter in Pfandverpackungen (Pfandflasche etc.) zu verkaufen.
	selbstberichtetes Verhalten	Wenn ich Abfälle wie Leuchtstoffröhren, Altöl, Reste von Lacken, Klebstoffen, Pflanzenschutzmitteln oder Heimwerkerchemikalien habe, bring ich sie in eine Sondermüllsammlung.
	verbale Bereitschaft	Ich werde alte Batterien (weiterhin) <u>nicht</u> mehr in den Hausmüll geben, sondern getrennt als Sondermüll entsorgen.
Energie	Einstellung	Ich finde es wichtig, dass die Energiesparmöglichkeiten durch Wärmedämmung und Isolierverglasung genutzt werden.
	selbstberichtetes Verhalten	Beim Kochen benutze ich einen Deckel für Topf oder Pfanne, damit nicht unnötig Energie verloren geht.
	verbale Bereitschaft	Bei der Anschaffung neuer Haushaltsgeräte bin ich in Zukunft (weiterhin) bereit, vorrangig auf einen niedrigen Energieverbrauch zu achten.

Tabelle 7: **Itembeispiel** für jede Inhalts-/Konzeptkombination zur Erfassung von Umweltbewusstsein

7.2.2 Partikularismus vs. Universalismus

Die Operationalisierung der Dimension Partikularismus vs. Universalismus stützt sich auf *Trompenaars Value Questionnaire* (1993, zit nach Smith et al., 1996), einen Fragebogen zur Erfassung von Werten unter Organisationsmitgliedern. Das Prinzip der Original-Skala ist die Vorgabe eines sozialen Dilemmas. Aufgabe der UntersuchungsteilnehmerInnen ist es sich für eine von zwei Handlungsalternativen zu entscheiden. Davon geht eine mit der Protektion eines Freundes/einer Freundin auf Kosten der Allgemeinheit (oder einer fremden dritten Person) einher. Damit wird die verbale Handlungsbereitschaft erhoben. Zur zusätzlichen Erfassung der persönlichen Norm, ist weiters zu beantworten, inwiefern man meint, der/die FreundIn hätte das Recht, Rückendeckung zu verlangen. Die Autoren machen keine Angaben zur Güte der von ihnen verwendeten Skalen. Lediglich die Korrelation mit dem Konstrukt „utilitarian involvement versus loyal involvement“ (S. 247), $r = -.10$, lässt sehr eingeschränkt auf Diskriminanzvalidität schließen.

Die Skala Partikularismus/Universalismus des englischen Originals wurde aufgegriffen und ins Deutsche übersetzt, da zum Zeitpunkt der Untersuchung keine deutsche Fassung vorlag. Für diese Untersuchung wurden dem Original vier Items entnommen, zwei wurden selbst konstruiert. Gesamt wurden also sechs Items verwendet.

Itembeispiel (der Originalskala):

Sie sitzen als BeifahrerIn mit einem guten Freund/einer Freundin im Auto. Ihr/-e FreundIn fährt konstant über der Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h, auch als er/sie plötzlich einen Fußgänger anfährt, der dabei ernsthaft verletzt wird. Es gibt keine weiteren Zeugen. Wenn Sie zu seinen/ihren Gunsten aussagen, würden Sie ihn/sie von folgenschweren Konsequenzen bewahren. Inwiefern hat Ihr/-e FreundIn das Recht von Ihnen eine Falschaussage zu verlangen?

Der theoretische Teil hat gezeigt, wie viele verschiedene Faktoren auf das menschliche Verhalten Einfluss nehmen. Deshalb wurde auf die Erfassung der Verhaltensintention verzichtet und nur die persönliche Norm (persönliche Werte) erfragt. Diese Entscheidung fiel im Zuge der Auseinandersetzung mit theoretischen Konzepten. Gemäß der Theorie des geplanten Verhaltens (siehe 3.1) und dem Normaktivationsmodell (siehe 3.2), sind Normen ein wichtige Faktoren des Umweltbewusstseins. Im Originalfragebogen wird ein dreifach abgestuftes Antwortformat geboten. Da es sich hierbei aber um Dilemmata handelt, die definitionsgemäß schwierig zu beantworten sind, wurde ein vierstufiges Forced-Choice-Format gewählt. Ziel war es somit, eine zu häufige Auswahl der bequemen

Antwortmöglichkeit der Mitte zu vermeiden. Solch eine Tendenz zur Mitte wäre bei dieser Art von Aufgabe verstärkt zu befürchten. Die Frage, inwiefern ein/-e FreundIn das Recht hätte, Rückendeckung zu verlangen, konnte folgendermaßen beantwortet werden:

gar nicht – eher nicht – eher schon – absolut

Auf theoretischen Überlegungen aufbauend (siehe 4.3.2) wurde als potentielles Maß für Partikularismus zusätzlich nach der Zugehörigkeit zu Organisationen (Verein, Partei etc.) und der Anzahl deren Mitglieder gefragt. Eine entsprechend probate Umsetzung fand sich in der Literatur allerdings nicht.

7.2.3 Kontrollüberzeugung & finanzielle Opferbereitschaft

Die Umsetzung beider Konstrukte ist einer Studie von Öhman & Olofsson (2006) entlehnt. Aus der Skala *Kontrollüberzeugung* (im Original *resigned attitudes to the environment*) wurden alle vier Items übernommen und um zwei weitere, selbstkonstruierte ergänzt. Cronbach's Alpha für diese vier Items liegt bei $r = .67$. *Finanzielle Opferbereitschaft* (im Original *financial sacrifices for the environment*) besteht aus drei Items: Cronbach's Alpha $r = .80$. Auch hier wurde um ein weiteres ergänzt, um die Anzahl zu erhöhen und somit einen gewissen Spielraum für die Überprüfung der Skalenqualität zu gewährleisten.

Itembeispiel je Konstrukt:

Es hat keinen Sinn sich umweltfreundlich zu verhalten, solange dies andere Personen nicht auch tun.

Um die Umwelt zu schützen, wäre ich bereit höhere Steuern zu zahlen.

Antwortmöglichkeiten der fünfstufigen Likert-Skala: *Ich stimme*

gar nicht zu – eher nicht zu – teilweise zu – eher zu – absolut zu

7.2.4 Problemwahrnehmung & subjektive Nähe von Umweltproblemen

Die Dimension Problembewusstsein soll erfassen, wie problematisch man Umweltprobleme und deren Auswirkungen lokal und global eingeschätzt werden. Die Formulierung der Fragen wurde frei gewählt und orientiert sich an keiner Studie oder Umfrage. Es wurde sowohl eine Einschätzung der Umweltqualität gesamt, als auch

eine Einschätzung spezifischer Umweltbereiche erbeten. Um die Problemeinschätzung einzelner Umweltbereiche mit denen des Umweltbewusstseinsmaßes (SEU-3) in Beziehung zu setzen, wurde nach der Belastung der Umwelt durch Müll (SEU-3 Müll), Klimaerwärmung (SEU-3 Verkehr & Energie), Wasserverschmutzung und -verbrauch (SEU-3 Wasser) und Luftverschmutzung (SEU-3 Verkehr) gefragt. Jeder dieser fünf Einschätzungen sollte für die eigene Gemeinde, für Österreich, Europa und weltweit vorgenommen werden. Die Idee dahinter ist, somit auch die subjektive Nähe und Bedrohung von Umweltproblemen zu erfassen, was wiederum mit der Dimension des Partikularismus in Bezug gesetzt werden kann.

Itembeispiel:

Wie problematisch empfinden Sie die Belastung der Umwelt durch Wasserverschmutzung und Wasserverbrauch ...
...in Ihrer Gemeinde/Stadt?
...in Österreich?
...in Europa?
...weltweit?

Antwortmöglichkeiten der fünfstufigen Likert-Skala:

gar nicht problematisch – wenig – etwas – eher – sehr problematisch

7.2.5 Soziodemografische Merkmale

- Geschlecht
- Alter
- Bildungsniveau
- Beruf
- Nationalität
- Größe des Wohnsitzes
- Identifikation mit politischer Partei

7.3 Untersuchungsdurchführung

7.3.1 Stichprobenauswahl

Die Voraussetzungen, um an der Untersuchung teilzunehmen, beschränkten sich auf Volljährigkeit (Vollendung des 18. Lebensjahres) und Deutschsprachigkeit. Das Umweltbewusstsein von Jugendlichen ist ein weiterer komplexer Forschungsgegenstand, der für diese Arbeit jedoch nicht von Bedeutung ist.

Die zur Analyse erhobene Stichprobe kam überwiegend durch ein sogenanntes *Schneeballsystem* zustande. Diese Methode ist zwar sinnvoll, um möglichst viele Personen zu erreichen. Andererseits ergeben sich dadurch auch Probleme mit der Repräsentativität und Generalisierbarkeit der Ergebnisse. Es ist somit nicht zulässig, von einer Zufallsstichprobe zu sprechen (Bortz, 2006). Um eine zusätzliche Beschränkung – nämlich auf InternetnutzerInnen – zu vermeiden, wurden neben der Online-Version des Fragebogens auch einige Paper-Pencil-Exemplare gedruckt, verteilt und in die Erhebung mit einbezogen.

7.3.2 Pretest

Der zusammengestellte Fragebogen wurde einem Pretest (n = 10) unterzogen, um ihn auf Verständlichkeit und Zumutbarkeit hin zu prüfen. Einige sinnvolle Anregungen der PretesterInnen konnten vor der eigentlichen Erhebung eingearbeitet werden; wie etwa eine Verbesserung des Layouts, die zur Übersichtlichkeit und damit auch zur Motivation beitragen sollte. Die Ergebnisse des Pretests flossen nicht in die Auswertung mit ein.

7.3.3 Datenerhebung

Die Durchführung der Untersuchung fand von Mitte November bis Anfang Dezember 2010 statt. Dazu wurde der Internetlink zur Onlinebefragung per E-Mail versandt, mit der Bitte um Weiterleitung an Verwandte, FreundInnen und Bekannte (Schneeballsystem). Einige wenige Personen bekamen den Fragebogen in einer gedruckten Papier-Version zur Bearbeitung.

Insgesamt wurden 214 Fragebögen vollständig ausgefüllt. Auf den Link wurde 482 Mal zugegriffen. 170 Personen haben die aufgerufene Seite sofort wieder verlassen, 72 nach den einleitenden Worten (Begrüßung, Datenschutz etc.). 26 Personen haben während der Befragung abgebrochen. Eine Systematik hinter den Abbrüchen konnte nicht festgestellt werden. Fünf der TeilnehmerInnen haben den Fragebogen auf Papier ausgefüllt. Die durchschnittliche Bearbeitungsdauer belief sich auf 20 Minuten.

7.4 Datenauswertung

Zur statistischen Analyse der erhobenen Daten wurde die Software SPSS in der Version 17.0 für Windows verwendet. Die Ergebnisse werden im Folgekapitel dargestellt.

8 ERGEBNISSE

8.1 Stichprobenbeschreibung

214 Datensätze wurden zur statistischen Analyse herangezogen. Wie schon oben angesprochen, ist nicht von einer Zufallsstichprobe zu reden, da zur Datengewinnung ein *Schneeballsystem* angewandt wurde. Das bedeutet Einschränkungen bezüglich der Repräsentativität, wie auch der Generalisierbarkeit (Bortz, 2010).

8.1.1 Geschlecht & Alter

121 der Befragten (56,5%) sind weiblichen, 93 Personen (43,5%) männlichen Geschlechts.

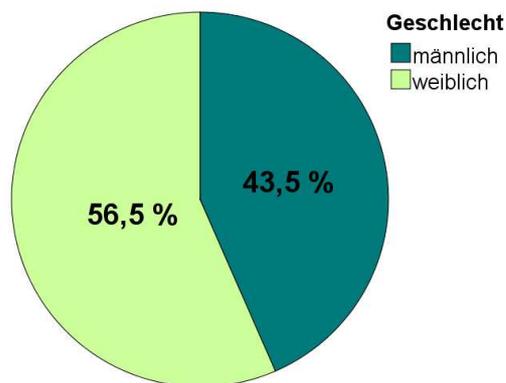


Abbildung 9: Verteilung der Stichprobe dem Geschlecht nach

Das Alter der TeilnehmerInnen reicht von 18 bis 65 Jahre. Das Durchschnittsalter liegt bei 34.11 Jahren (SD = 11.01). 50,0% aller Befragten sind 30 Jahre alt oder jünger (Median = 30). Das Ergebnis des Kolmogorov-Smirnov-Tests bestätigt den Eindruck des Histogramms der nicht gegebenen Normalverteilung (siehe Abbildung 10) und ist hoch-signifikant: $D(214) = .193$, $p < .001$. Betrachtet man das Alter getrennt nach dem Geschlecht, zeigt sich, dass sowohl für die Gruppe der Frauen als auch für die der Männer der Median bei 30 Jahren liegt.

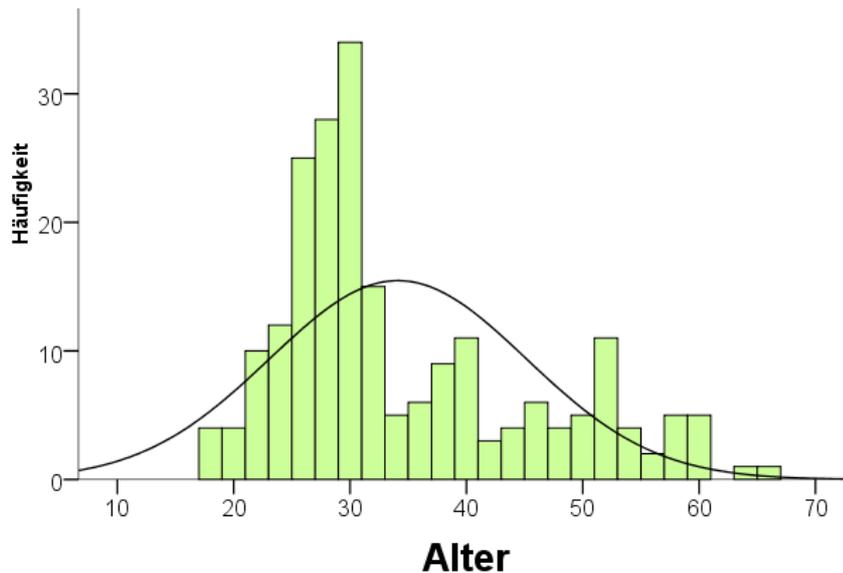


Abbildung 10: Verteilung der Stichprobe dem Alter nach

8.1.2 Bildungsniveau & Berufstätigkeit

Die erhobene Stichprobe weist einen relativ hohen Bildungsgrad auf. Rund 80% geben Matura oder eine weitergehende Ausbildung (Fachhochschule, Universitätsstudium) als höchsten abgeschlossenen Abschluss an. Mehr als die Hälfte davon besitzt einen Hochschulabschluss (43,5%). Für die österreichische Gesamtbevölkerung ist das nicht repräsentativ. Laut Statistik Austria (2008) haben nur 27,8% Matura oder eine höhere Ausbildung absolviert.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nicht beantwortet	1	0,5	0,5	0,5
	Pflichtschule	6	2,8	2,8	3,3
	Lehre od Berufsausbildung	37	17,3	17,3	20,6
	Matura	77	36,0	36,0	56,5
	Fachhochschule	10	4,7	4,7	61,2
	Universitätsstudium	83	38,8	38,8	100,0
	Total	214	100,0	100,0	

Tabelle 8: SPSS Output: Verteilung der Stichprobe nach dem Ausbildungsniveau

Gerade in Ausbildung befinden sich 23,6% der Befragten, wobei mit 20,3% die Mehrzahl studiert. 70,7% der Personen sind berufstätig, davon mehr als die Hälfte in einem angestellten Verhältnis (55,7%), 13,6% selbstständig oder mit freien Dienstverträgen. 12 Personen (5,7%) gehen keiner Beschäftigung nach und sind

entweder arbeitssuchend oder pensioniert. Zwei Personen haben zu dieser Frage keine Angabe gemacht.

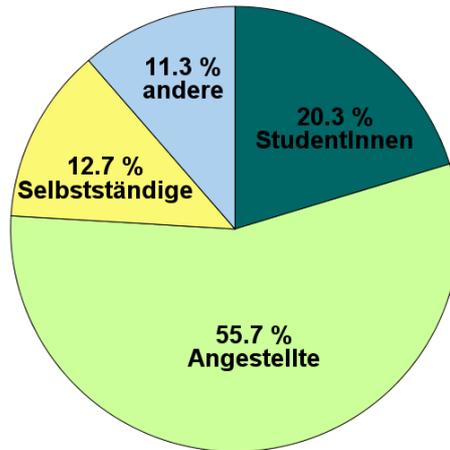


Abbildung 11: Verteilung der Stichprobe dem Beruf nach (bei min. fünf Personen pro Kategorie)

8.1.3 Ständiger Wohnsitz & Einwohnerzahl

199 der 214 UntersuchungsteilnehmerInnen (93,0%) haben ihren ständigen Wohnsitz in Österreich. Lediglich 10 Personen (4,7%) wohnen aktuell in Deutschland. Je eine Person lebt in Italien und Ungarn. Die Angaben von drei Personen fehlen.

Deutlich mehr als die Hälfte der befragten Personen (62,6%) leben in einer Großstadt, also in einem Ort, der mindestens 100.000 EinwohnerInnen beheimatet (Duden, 2007). 54,2% davon, also knapp die Hälfte aller, in einer Stadt mit mehr als eine Million EinwohnerInnen. 21,5% haben ihren ständigen Wohnsitz in einem Ort mit höchstens 10.000 EinwohnerInnen. Die genaue Aufteilung findet sich in Tabelle 9.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	bis 1.000	23	10,7	10,7	10,7
	bis 10.000	46	21,5	21,5	32,2
	bis 100.000	11	5,1	5,1	37,4
	bis 500.000	14	6,5	6,5	43,9
	bis 1 Million	4	1,9	1,9	45,8
	mehr als 1 Million	116	54,2	54,2	100,0
Total		214	100,0	100,0	

Tabelle 9: SPSS Output: Verteilung der Stichprobe der Einwohnerzahl nach

8.1.4 Parteidentifikation

Die Frage nach der Partei, mit der man sich momentan am ehesten identifizieren kann, haben 45 Personen nicht beantwortet, sieben Personen wählten *keine Angabe* als Antwort (zusammen 23,3% fehlende Antworten). Neun Befragte sind in Österreich nicht wahlberechtigt oder haben in den letzten acht Jahren an keiner Wahl teilgenommen (4,2%). Für diese Variable können also 162 Personendaten herangezogen werden. Es können sich 46,7% – also fast die Hälfte – mit den *Grünen* am ehesten identifizieren, 11,7% mit der SPÖ, 6,5% mit der ÖVP, 2,8% sympathisieren mit der FPÖ, 2,3% mit der KPÖ. „Weiß-WählerInnen“ kamen zwei mal und LIF-SympathisantInnen ein mal vor. Da die Gruppengrößen sehr heterogen sind, und eine Partei, die Grünen, in zirka der Hälfte der Fälle ausgewählt wurde, wurde diese Variable in zwei Kategorien geteilt: Grüne-SympathisantInnen und alle anderen.

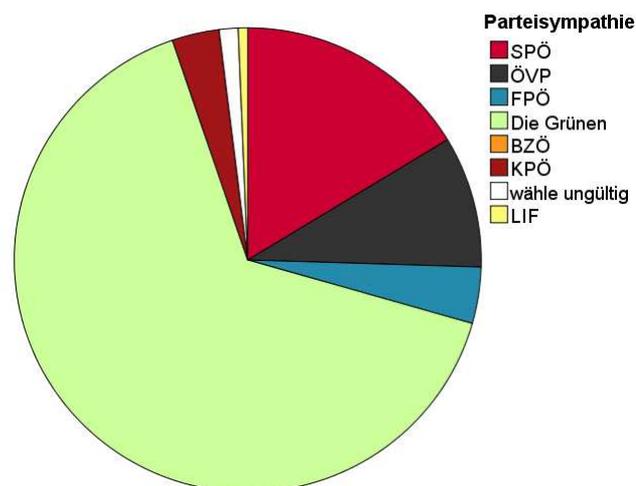


Abbildung 12: Stichprobe aufgeteilt nach Sympathie für politische Parteien, exklusive fehlender Angaben für n = 162.

8.2 Überprüfung der Skalenqualität

Dieser Abschnitt widmet sich der Qualitätsprüfung der zur Erhebung verwendeten Skalen. Zum einen erfolgt dies durch deskriptive Beschreibung und Prüfung auf Normalverteilung der Daten. Zum anderen sollen Reliabilität und Faktorenanalyse als Qualitätsmaß eingesetzt werden. Zur Berechnung wurden n = 214 Datensätze herangezogen. Alle nachstehend zu besprechenden Konstrukte wurden anhand vier- bis fünfstufiger Ratingskalen erhoben. Zum Skalenniveau von Ratingskalen gib es eine lang bestehende Kontroverse. Eine Position spricht sich für resultierende kategoriale

Daten (keine Intervallskalierung) aus, da nicht gewährleistet werden kann, dass BeurteilerInnen die auszuwählenden Antwortmöglichkeiten in gleich großen Abständen auffassen. Die Gegenposition vertritt die Auffassung, dass durch die Verwendung von Ratingskalen keine schwerwiegende Verletzung der Eigenschaften der Intervallskala vorliegt. Zumindest nicht schwerwiegend genug, um auf die Verwendung von parametrischen Verfahren zu verzichten (Bortz & Döring, 2006). Aufgrund des ungleich höheren Informationsgewinns durch parametrische Analyseverfahren, wird für die vorliegenden Daten Intervallskalenniveau angenommen.

8.2.1 Partikularismus

Diese Skala besteht aus sechs Items, die als soziale Dilemma-Situationen formuliert sind. Alle Items weisen die gleiche Schlüsselrichtung auf. Die Abbildung 13 zeigt, dass die Partikularismus-Skala annähernd normalverteilt ist. Über die sechs Items wurde der Mittelwert gebildet, um den Gesamtscore zu berechnen. Dabei liegen die Werte zwischen 1 (Minimalscore) und 3.7. Ein Maximalscore von 5 wurde nicht erreicht. Der Mittelwert M liegt bei 2.04 ($SD = 0.51$).¹⁶

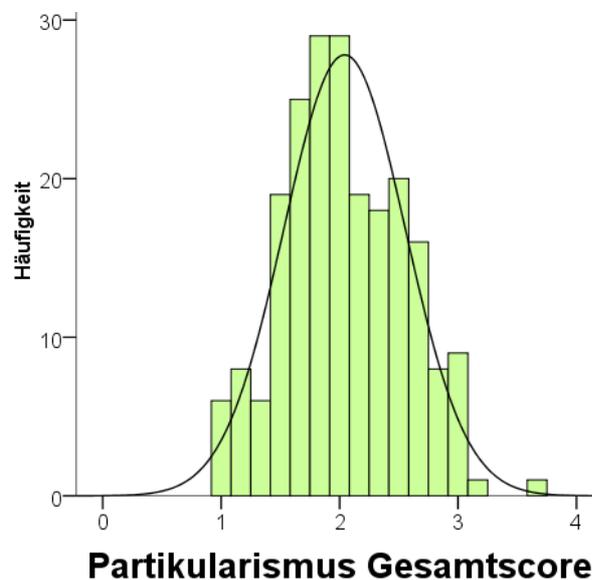


Abbildung 13 Verteilung der Partikularismus-Skala

Mehrere Argumente sprechen für die Überprüfung der Skala mittels Faktorenanalyse. Zum einen wurden der Originalskala nur vier Items entnommen, zwei wurden

¹⁶ *SD* steht im Englischen für *standard deviation*, die Standardabweichung.

selbstgeneriert. Diese vier Items mussten zudem ins Deutsche übersetzt werden, da zum Zeitpunkt der Untersuchung nur eine englischsprachige Version vorlag. Zum anderen finden sich keinerlei Angaben zur Skalenqualität des Trompenaars Value Questionnaire und somit auch keine Information zur Validität. Durch die Berechnung mittels SPSS wurden auf Grundlage von 214 Personendaten zwei Faktoren extrahiert. Der erste Faktor erklärt 38,1% der Gesamtvarianz, der zweite schon deutlich weniger (18,0%). Zudem liegt der Eigenwert des zweiten Faktors mit 1.09 nur sehr knapp über eins. Der Scree-Plot lässt auf eine Ein-Faktoren-Lösung schließen (Abbildung 14). Auf dieser Basis wurde die Faktorenanalyse mit dem Kriterium, einen Faktor zu extrahieren, wiederholt. Alle Items laden auf dem Generalfaktor zwischen .425 und .694 (siehe Anhang). Dieses Ergebnis ist insofern zufrieden stellend, als Bühl & Zöfel (2000) einen Wert von $> .400$ als ausreichende Faktorladung angeben (S. 471).

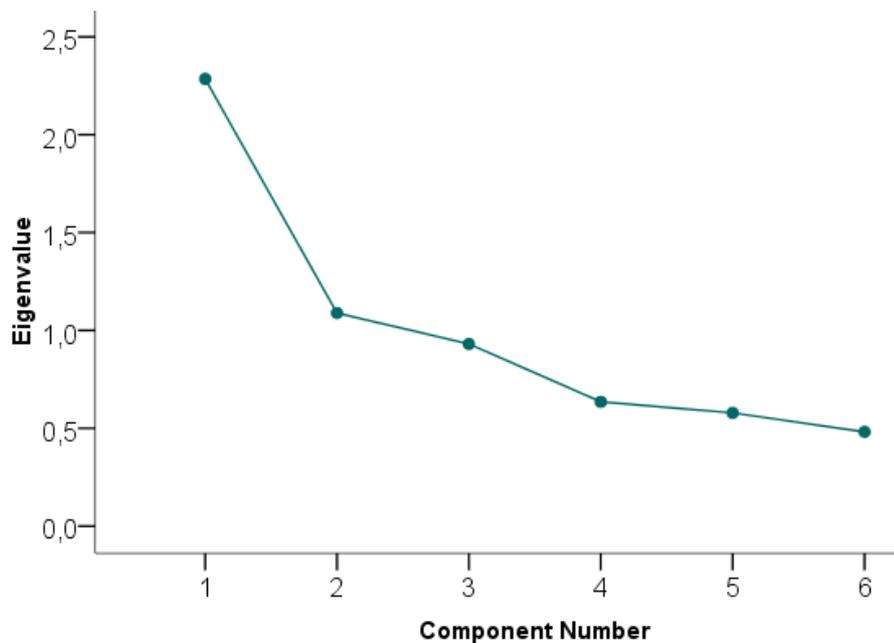


Abbildung 14: Scree-Plot der Partikularismus-Skala

Die Reliabilität der Skala kann mit Cronbach's Alpha = .654 angegeben werden. Die hypothetische Streichung des Items Nummer vier würde eine Verbesserung der Reliabilität auf $\alpha = .671$ bedeuten. Da der Unterschied marginal ist, wurde darauf zu Gunsten einer höheren Itemanzahl verzichtet.

8.2.2 Kontrollüberzeugung

Zur Erfassung der Kontrollüberzeugung wurden sechs Items verwendet, wobei zwei davon selbst konstruiert sind. Niedrige Werte sprechen für hohe Kontrollüberzeugung. Die Reliabilitätsanalyse der sechs Items ergibt Cronbach's Alpha $\alpha = .671$. Um diesen Wert zu erhöhen, wurde das Item „*Viele Umweltprobleme werden übertrieben dargestellt.*“ entfernt. α steigt somit auf $.705$. Die Skala folgt einer Normalverteilung ($M = 1.77$, $SD = 0.61$). Es wurden gemittelte Werte von 1 (Minimalscore, höchste Kontrollüberzeugung) bis 4.4 erreicht. Zur Überprüfung der Anzahl der zugrundeliegenden Faktoren wurden die fünf Items einer Faktorenanalyse unterzogen. Dabei wurde auf Grundlage von 212 Personendaten eine einfaktorielle Lösung gefunden, die 48,2% der Varianz erklärt. Die einzelnen Items laden auf dem Faktor mit Werten zwischen $.462$ und $.863$ (siehe Anhang).

8.2.3 Finanzielle Opfer

Zur Operationalisierung des Konstruktes der finanziellen Opferbereitschaft wurden vier Items erhoben, eines davon selbst generiert. Höhere Werte sprechen für höhere Bereitschaft, Opfer zu bringen. Die gemittelten Werte ($M = 3.52$, $SD = 0.83$) der einzelnen Items sind normalverteilt. Ein zufriedenstellendes Cronbach's Alpha ergab sich im Zuge der Reliabilitätsanalyse mit $\alpha = .778$. Das Ergebnis spricht für eine hohe interne Konsistenz und entspricht in etwa dem Maß der Reliabilität der ursprünglichen Skala ($\alpha = .800$). Eine Analyse der Skalenqualität mittels Faktorenanalyse spricht für einen Generalfaktor ($n = 214$). Dieser extrahierte Faktor erklärt 60,7% der Gesamtvarianz. Die Ladungen liegen zwischen $.499$ und $.882$ (siehe Anhang).

8.2.4 Umweltbewusstsein

Aus dem Vergleich des SEU-3 in Originalfassung mit der leicht modifizierten Skala, die für diese Arbeit zum Einsatz kam, ist ersichtlich, dass sich die internen Konsistenzen (Cronbach's Alpha) geringfügig verschlechtert haben – den Inhaltsbereich Verkehr ausgenommen. Die Reliabilitätsanalyse der einzelnen Skalenteile hat ergeben, dass sich mit dem Entfernen der selbst generierten Items α nicht erhöhen würde. Für *Umweltbewusstsein* gesamt, *verbale Bereitschaft* und den Inhaltsbereich *Verkehr* ergibt sich jeweils eine sehr zufriedenstellende interne Konsistenz von $\alpha \geq .800$.

Aufgrund des hohen Maßes an Reliabilität kann mit Gesamtscores der einzelnen Subskalen weitergerechnet werden.

(Sub-) Skala	Anzahl Items	Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha SEU-3
SEU-3 gesamt	51	.895	.93
Umwelteinstellung	17	.745	.86
Umweltverhalten	18	.708	.77
Verbale Bereitschaft	16	.801	.86
Inhaltsbereich Verkehr	13	.838	.78
Inhaltsbereich Wasser	14 ¹⁷	.731	.77
Inhaltsbereich Müll	12	.673	.79
Inhaltsbereich Energie	14	.688	.74

Tabelle 10: Interne Konsistenzen der einzelnen Skalen des Bereichs Umweltbewusstsein im Vergleich mit dem SEU-3

Aufgrund der Etabliertheit des SEU-3, der faktorenanalytisch überprüft wurde, wurde auf eine neuerliche Analyse der Faktorenstruktur verzichtet.

8.2.5 Problemwahrnehmung & subjektive Nähe

Der gemittelte Gesamtscore des Fragebogenteils Problemwahrnehmung ($M = 3.35$, $SD = 0.60$) folgt einer Normalverteilung. Es wurden Ausprägungen zwischen 1.7 und 5 erreicht, wobei hohe Werte für ein größeres Maß an Problemwahrnehmung sprechen. Das Ergebnis der Reliabilitätsanalyse ist mit Cronbach's Alpha $\alpha = .914$ sehr zufriedenstellend und spricht somit für hohe interne Konsistenz.

¹⁷ Zwei Items wurden sowohl dem Inhaltsbereich *Wasser*, als auch dem Inhaltsbereich *Energie* zugeordnet.

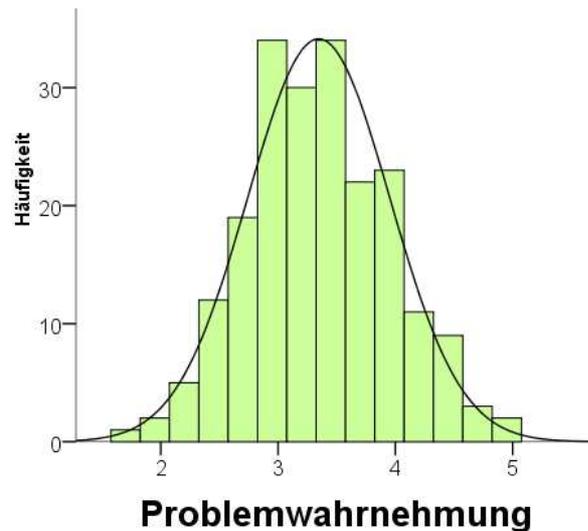


Abbildung 15: Verteilung der Variable *Problemwahrnehmung* gesamt

Für die **lokal** wahrgenommene Bedrohung durch Umweltbelastungen (in der eigenen Gemeinde/Stadt) wurde eine einfaktorielle Lösung gefunden ($n = 212$), die 56,5% der Varianz erklärt. Sie ist mit $\alpha = .805$ reliabel. Das Entfernen von Items würde diesen Wert senken. Diese Variable kann als normalverteilt betrachtet werden ($M = 2.72.$, $SD = 0.88$).

Selbes gilt für die Problemwahrnehmung der einzelnen Inhaltsbereiche, sowohl was einen Generalfaktor, als auch die interne Konsistenz und die Normalverteilung betrifft. Detaillierte Ergebnisse finden sich in der nachstehenden Tabelle.

Problemwahrnehmung nach Inhaltsbereichen	Cronbach's Alpha	Erklärter Varianzanteil der Ein-Faktor-Lösung
Müll	.820	66,8%
Wasser	.831	67,5%
Klima	.886	65,3%
Luft	.747	58,6%
Umweltqualität allgemein	.838	68,0%

Tabelle 11: Reliabilitäten und erklärter Varianzanteil der Problemwahrnehmung verschiedener Umweltbereiche

8.3 Ergebnisse der Hypothesentestung

Dieses Kapitel dient der Überprüfung der aufgestellten Hypothesen mittels statistischer Auswertungsverfahren und der Darstellung entsprechender Ergebnisse. Zur Förderung der Übersicht werden die Hypothesen nochmals angeführt. Ist in der Hypothesenformulierung von *Umweltbewusstsein* die Rede, werden neben dem Gesamtmaß für Umweltbewusstsein auch Umwelteinstellung, Umweltverhalten, verbale Bereitschaft zu umweltfreundlichem Verhalten, die thematischen Inhaltsbereiche und die Konsistenz zwischen Einstellung und Verhalten untersucht.

8.3.1 Personencharakteristika & Umweltbewusstsein

H1_1.1 Männer und Frauen unterscheiden sich hinsichtlich des Umweltbewusstseins.

Zur Überprüfung der Unterschiede, die auf das Geschlecht zurückzuführen sind, wird für den Gesamtscore *Umweltbewusstsein* und die Konsistenz von Einstellung und Verhalten je ein T-Test für unabhängige Stichproben berechnet. Eine multivariate Varianzanalyse (MANOVA) wird für die Konzeptskalen *Einstellung*, *Verhalten* und *verbale Bereitschaft* und separat für die Inhaltsbereiche (Müll, Wasser, Verkehr und Energie) durchgeführt.¹⁸ Voraussetzung für die Anwendung der MANOVA, sind normalverteilte Daten pro Gruppe sowie Homogenität der Varianzen und Kovarianzen (Field, 2005). Diese Voraussetzungen sind erfüllt.

Hinsichtlich des aggregierten, globalen Umweltbewusstseins gibt es keine signifikanten Unterschiede des Geschlechts ($t(212) = 1.67$, $p = .096$). Männer zeigen jedoch eine signifikant höhere Konsistenz zwischen Einstellung und Verhalten ($t(211) = 2.95$, $p = .040$, $r = .20$ = kleiner Effekt).

Im Zuge der MANOVA ergab Box's Test jeweils ein signifikantes Ergebnis, was heterogene Kovarianzmatrizen bedeutet. Dieser Test ist jedoch sehr sensibel, besonders bei großen Stichproben. Da die Varianzen homogen (Levene's Test) und die zwei Geschlechtergruppen nicht zu unterschiedlich groß sind, wird der Empfehlung Fields (2005) Folge geleistet und die MANOVA dennoch durchgeführt.

¹⁸ Diese separate Analyse erfolgt, da einzelne Items sowohl dem jeweiligen theoretischen Konzept (Einstellung, Verhalten etc.), als auch einem Inhaltsbereich (Wasser, Energie etc.) zugeordnet werden, sowie zum Gesamtscore *Umweltbewusstsein* verrechnet werden.

Signifikante Unterschiede weist nur die Konzeptskala Umwelteinstellung auf. Frauen sind demnach umweltbewusster eingestellt als Männer ($F(1) = 9.87$, $p < .002$, $\eta^2 = .05$)

H1_1.2 Personen unterschiedlichen Alters unterscheiden sich hinsichtlich des Umweltbewusstseins.

Um zur Prüfung dieser Hypothese univariate und multivariate Varianzanalysen (ANOVA und MANOVA) durchführen zu können, wurde die metrisch skalierte Variable *Alter* in vier etwa gleich große Gruppen kategorisiert: 1: 18-25, 2: 26-30, 3: 31-40, 4: 41-68 Jahre. Die letzte Altersklasse entspricht einem deutlich größeren Intervall als die anderen drei. Ziel war es jedoch, die Stichprobengröße pro Gruppe ausgewogen zu halten. Die Einführung einer fünften oder gar sechsten Altersklasse hätte zu noch stärkerer Differenzierung im unteren Altersbereich geführt.

Die vier Altersgruppen unterscheiden sich nicht im Gesamtmaß des Umweltbewusstseins ($F(3) = 1.82$, $p = .146$).

Für die drei Konzeptskalen ist die Homogenität der Varianzen und Kovarianzen gegeben (Box's und Levene's Test). Pillai's Trace¹⁹ folgend kann ein signifikanter Effekt des Alters festgestellt werden. Relevante Gruppenunterschiede resultieren jedoch nur bezüglich des Umweltverhaltens ($F(3) = 2.75$, $p = .045$, $\eta = .04$ = kleiner Effekt): 31-40-Jährige zeigen signifikant höheres Umweltverhalten als 18-25-Jährige: $p = .031$)

Im Ausmaß der Konsistenz zwischen Einstellung und Verhalten unterscheiden sich die Altersgruppen nicht ($F(3) = 1.20$, $p = .310$), auch nicht hinsichtlich der einzelnen Inhaltsbereiche.

Betrachtet man die Mittelwerte, so zeigen sich tendenziell die 31-40-Jährigen am umweltfreundlichsten (die Subskala Verkehr ausgenommen), gefolgt von abwechselnd den 26-30-Jährigen (Einstellung, verbale Bereitschaft, Konsistenz zwischen Einstellung und Verhalten, Wasser, Energie) und den 41-68-Jährigen (Verhalten, Müll). Die jüngste Altersgruppe gibt sich tendenziell am wenigsten umweltfreundlich.

¹⁹ Falls nicht anderes angegeben, wird im Folgenden immer die Teststatistik nach Pillai's Trace verwendet.

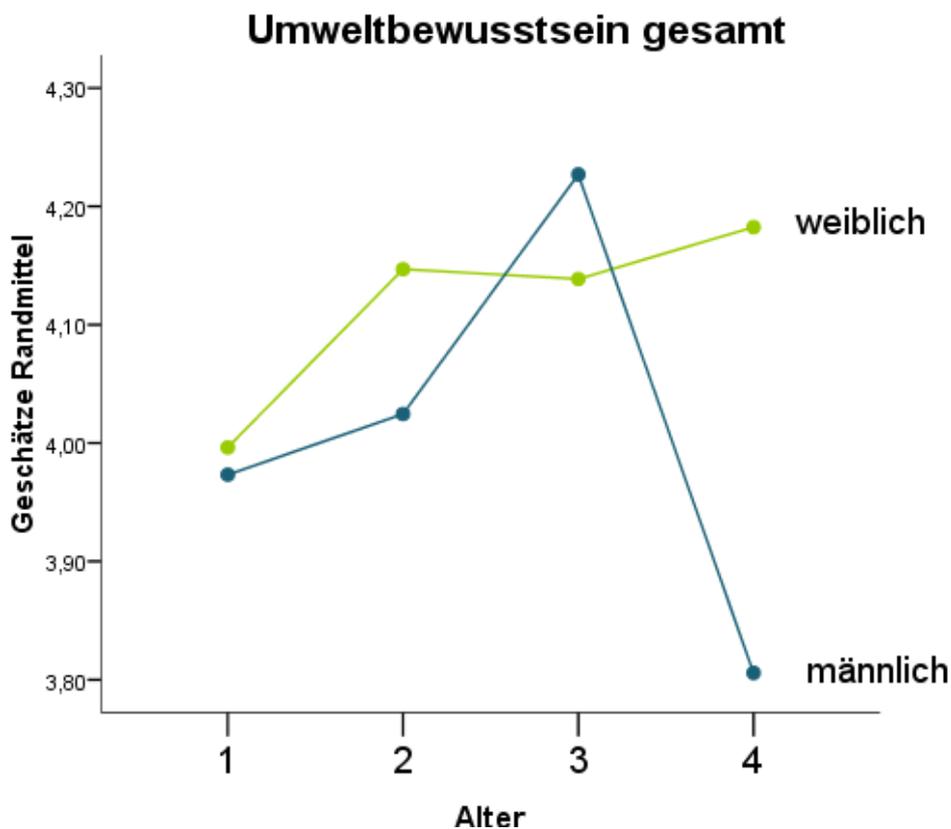


Abbildung 16: Wechselwirkungsdiagramm für Umweltbewusstsein in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht.

Wird eine faktorielle ANOVA mit den unabhängigen Variablen *Geschlecht* und *Alter* berechnet, so ergibt sich ein signifikanter, wenn auch kleiner Interaktionseffekt: $F(3) = 2.90$, $p = .036$, $\eta^2 = .04$. Während unter H1_1.1 den Frauen das höhere Umweltbewusstsein bescheinigt wurde, erkennt man unter Berücksichtigung des Alters, dass Männer zwischen 31 und 40 Jahren tendenziell am umweltbewusstesten sind. In der nächsten Altersstufe (41 bis 68 Jahre) fällt das Umweltbewusstsein der Männer jedoch rapide ab. Auch in den zwei jüngeren Altersklassen zeigen sich Frauen umweltbewusster. Während bei Frauen das Umweltbewusstsein mit dem Alter zuzunehmen scheint, erreicht es bei Männern unter 40 den Höhepunkt und sinkt danach stark ab.

H1_1.3 Personen mit höherem Ausbildungsniveau zeigen ein höheres Maß an Umweltbewusstsein als andere.

Da eine Normalverteilung für die einzelnen Ausbildungsgrade hinsichtlich des Umweltbewusstseins nicht angenommen werden kann, werden zur Überprüfung dieser

Hypothese Kruskal-Wallis-Tests²⁰ – ein parameterfreies Verfahren – angewendet.

Dieser ist einzig hinsichtlich des Inhaltsbereichs *Verkehr* signifikant: $H(3) = 12.70$, $p = .005$. Um zu eruieren zwischen welchen Bildungsgruppen der Unterschied besteht, werden einzelne Mann-Whitney-Tests durchgeführt. Dabei zeigt sich ein signifikanter Unterschied zwischen Personen mit Lehre/Berufsausbildung und HochschulabsolventInnen ($U = 551.50$, $p = .001$, $r = .34 = \text{Effekt mittlerer Größe}$)²¹ und MaturantInnen und HochschulabsolventInnen ($U = 1457.50$, $p = .018$, $r = .21 = \text{kleiner Effekt}$), jeweils zu Gunsten der Personen mit Hochschulabschluss.

H1_1.4 Personen unterscheiden sich hinsichtlich des Umweltbewusstseins je nach Größe ihres Wohnortes.

Um die Gruppengrößen der Variable *Einwohnerzahl* auf gleiches Niveau zu bringen, wurden neue Kategorien gebildet: <1.000 / 1.000-10.000 / 10.000 – 1.000.000 / >1.000.000 EinwohnerInnen. ANOVA und MANOVA²² bringen jedoch keinerlei signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen hervor (Umweltbewusstsein gesamt: $F(1) = 0.32$, $p = .574$).

H1_1.5 Personen, die sich mit der politischen Partei *Die Grünen* identifizieren, zeigen ein höheres Maß an Umweltbewusstsein, als andere.

Der T-Test für unabhängige Stichproben ergibt, dass sich Personen, die sich mit den *Grünen* identifizieren, signifikant umweltbewusster sind als alle anderen ($t(146) = -4.22$, $p < .001$, $r = .33 = \text{kleiner bis mittelgroßer Effekt}$). Auch das Konsistenzmaß zwischen Einstellung und Verhalten fällt signifikant aus, allerdings zeigen hier *Die Grünen*-SympathisantInnen geringere Übereinstimmung ($t(145) = -2.30$, $p = .023$, $r = .19 = \text{kleiner Effekt}$).

In allen Konzeptskalen zeigen sich signifikante Gruppenunterschiede, wobei die Personengruppe, die sich mit den *Grünen* identifiziert den jeweils höheren Mittelwert aufweist:

²⁰ Da varianzanalytische Verfahren sehr robust gegenüber einer Verletzung der Normalverteilung sind, werden sie oft auch ohne diese Voraussetzung durchgeführt – vorausgesetzt es handelt sich dennoch um eine eingipfelige Verteilung (Field, 2005). Dieser Praxis folgt auch die Hypothesenprüfung in dieser Forschungsarbeit.

²¹ Der Empfehlung Fields (2005) folgend, wurde für das Ergebnis des Kruskal-Wallis-Tests keine Effektgröße berechnet, da es sich dabei nur um einen zusammengefassten, allgemeinen Effekt handelt.

²² Wenn hier und im Folgenden die Voraussetzungen für die statistischen Auswertungsverfahren nicht gesondert besprochen werden, sind alle Voraussetzungen als gegeben zu betrachten.

- Einstellung: $F(1) = 26.04$, $p < .001$, $\eta = .15$
- Verhalten: $F(1) = 5.55$, $p = .020$, $\eta = .04$
- Verbale Bereitschaft: $F(1) = 12.00$, $p = .001$, $\eta = .08$

Die Prüfung der Voraussetzungen der MANOVA für die inhaltlichen Skalen fällt nur für die Subskalen *Verkehr* und *Wasser* positiv aus. Für *Müll* und *Energie* wird aufgrund heterogener Varianzen der Kruskal-Wallis-Test berechnet.

Das Ergebnis der MANOVA ergibt einen signifikanten Gruppenunterschied für die Skala *Verkehr* – $F(1) = 39.22$, $p < .001$, $\eta = .27$ = großer Effekt – zu Gunsten der „grünen“ Personengruppe. Auch im Bereich *Energie* zeigt sich diese Gruppe umweltfreundlicher: $H(1) = 3.13$, $p = .042$.

8.3.2 Kontrollüberzeugung, finanzielle Opferbereitschaft & Umweltbewusstsein

H1_2.1 Personen mit höherer Kontrollüberzeugung zeigen ein höheres Maß an Umweltbewusstsein als andere.

Um die ursprünglich metrisch skalierte unabhängige Variable *Kontrollüberzeugung* einer univariaten und multivariaten Analyse (ANOVA und MANOVA) hinsichtlich des Umweltbewusstseins zu unterziehen, wurde diese kategorisiert. Daraus ergeben sich drei ungefähr gleich große Gruppen (geringe [$n = 56$], mittelhohe [$n = 37$] und hohe [$n = 63$] Verhaltenskontrolle). Histogramme zur Darstellung der einzelnen Umwelt-Subskalen zeigen annähernde Normalverteilung der Daten pro Gruppe.

In Ermangelung homogener Varianzen wurde für das Gesamtmaß des Umweltbewusstseins ein Kruskal-Wallis-Test kalkuliert. Dieser bringt ein signifikantes Ergebnis hervor ($H(2) = 31.68$, $p < .001$). Selbiges Bild ergibt sich für die Konzeptskalen *Einstellung*, *Verhalten* und *verbale Bereitschaft* (jeweils $p < .001$) und die Inhaltsskalen *Verkehr* ($p = .019$), *Müll* und *Energie* (jeweils $p < .001$).

In weiter Folge waren einzelne Mann-Whitney-Tests notwendig um zu erkunden, zwischen welchen Gruppen diese Unterschiede bestehen. Die Ergebnisse finden sich in den nachfolgenden Tabellen.

	Umwelt gesamt	Einstellung	Verhalten	Verbale Bereitsch.	Verkehr	Müll	Energie
Mann-Whitney U	1672,500	1829,500	1978,500	1727,000	1257,500	1731,000	1968,500
Asymp. Sig.	,000	,000	,000	,000	,003	,000	,000
Effektgröße r	,42	,38	,33	,40	,25	,41	,34

Tabelle 12: SPSS-Output: Test-Statistik des Mann-Whitney-Tests für Unterschiede zw. **hoher und geringer Verhaltenskontrolle** und berechnete Effektgrößen. Unterlegte Werte zeigen signifikante Unterschiede an.

	Umwelt gesamt	Einstellung	Verhalten	Verbale Bereitsch.	Verkehr	Müll	Energie
Mann-Whitney U	1575,000	1651,500	1623,500	1691,500	993,500	1886,500	1751,000
Asymp. Sig.	,006	,015	,011	,024	,110	,138	,044
Effektgröße r	,22	,19	,20	,17			,15

Tabelle 13: SPSS-Output: Test-Statistik des Mann-Whitney-Tests für Unterschiede zw. **hoher und mittelhoher Verhaltenskontrolle** und berechnete Effektgrößen. Unterlegte Werte zeigen signifikante Unterschiede an.

	Umwelt gesamt	Einstellung	Verhalten	Verbale Bereitsch.	Verkehr	Müll	Energie
Mann-Whitney U	1293,500	1429,000	1429,000	1170,000	837,500	1133,500	1420,500
Asymp. Sig.	,001	,007	,010	,000	,059	,000	,007
Effektgröße r	,28	,22	,21	,32		,35	,22

Tabelle 14: SPSS-Output: Test-Statistik des Mann-Whitney-Tests für Unterschiede zw. **geringer und mittelhoher Verhaltenskontrolle** und berechnete Effektgrößen. Unterlegte Werte zeigen signifikante Unterschiede an.

Die Voraussetzungen für eine ANOVA waren für den Inhaltsbereich *Wasser* und den Konzeptbereich *Konsistenz* gegeben. Unterschiede in der Einstellungs-Verhaltens-Konsistenz ist nicht signifikant, jedoch jener für den Bereich *Wasser* zwischen geringer und hoher Kontrollüberzeugung: $F(2) = 12.91$, $p < .001$, $\eta = .14$ = Effekt mittlerer Größe.

H1_2.3 Es gibt Unterschiede zwischen den Arten der Kontrollüberzeugung (Untätigkeit anderer Personen, der Wirtschaft, der Politik).

Um diese Hypothese zu prüfen wird die Personengruppe, die die geringste Verhaltenskontrolle aufweist, genauer betrachtet und U-Tests für abhängige Stichproben (Wilcoxon-Test, da die Daten nicht normalverteilt sind) für drei Items berechnet:

1. *Es hat keinen Sinn, sich umweltfreundlich zu verhalten, solange andere Personen das im Privaten nicht auch tun.*
2. *Es hat keinen Sinn, sich umweltfreundlich zu verhalten, solange der Wirtschaft die Umwelt egal ist.*
3. *Es hat keinen Sinn, sich umweltfreundlich zu verhalten, solange der Politik die Umwelt egal ist.*

Hier zeigen sich signifikante Unterschiede zwischen Item 1 und 2 ($z = -5,35$, $p < .001$, $r = .35$) und zwischen Item 1 und 3 ($z = -4.39$, $p < .001$, $r = .29$). Item 2 und 3 unterscheiden sich in der Gruppe der Personen mit geringer Kontrollüberzeugung nicht. Werden die Rangplätze betrachtet, so sieht man, dass in dieser Gruppe der Aussage Nr. 2 (untätige Wirtschaft) am ehesten zugestimmt wird, gefolgt von Aussage Nr. 3 (untätige Politik).

H1_2.2 Personen, die bereit sind, finanzielle Opfer für den Umweltschutz zu bringen, zeigen ein höheres Maß an Umweltbewusstsein als andere.

Auch zur Beurteilung dieser Hypothese wurden uni- und multivariate Varianzanalysen angestrebt. Die Variable *finanzielle Opferbereitschaft* wurde dazu in drei Gruppen aufgeteilt um eine kategoriale unabhängige Variable zu erhalten: geringe ($n = 51$), mittelhohe ($n = 55$) und hohe ($n = 50$) finanzielle Opferbereitschaft.

Für das globale Umweltbewusstseinsmaß wurde aufgrund von heterogenen Varianzen der Kruskal-Wallis-Test berechnet, der signifikante Unterschiede anzeigt: $H(2) = 40.38$, $p < .001$. Diese Unterschiede bestehen zwischen allen Gruppen:

- Geringe und hohe finanzielle Opferbereitschaft: $H = 958$, $p < .001$
- Geringe und mittelhohe finanzielle Opferbereitschaft: $H = 1904.50$, $p = .012$
- Mittelhohe und hohe finanzielle Opferbereitschaft: $H = 1558.50$, $p < .001$

Erfüllte Voraussetzungen für die Varianzanalyse gibt es für die Einstellungs-Verhaltens-Konsistenz (nicht signifikant: $F(2) = 2.22$, $p = .111$), sowie die Konzepte *Einstellung* und *verbale Bereitschaft* und die Inhaltesbereich Verkehr und Energie.

				Mittlere Differenz (I-J)	Standardfehler	Sig.	95%-Konfidenzintervall	
							Untergrenze	Obergrenze
Einstellung	Tukey-HSD	gering	mittel	-,2099*	,07124	,010	-,3781	-,0418
			hoch	-,4398*	,07345	,000	-,6132	-,2664
	mittel	gering	,2099*	,07124	,010	,0418	,3781	
		hoch	-,2298*	,06922	,003	-,3932	-,0664	
Verbale Bereitschaft	Tukey-HSD	gering	mittel	-,1660	,07758	,084	-,3492	,0171
			hoch	-,4317*	,07998	,000	-,6205	-,2429
	mittel	gering	,1660	,07758	,084	-,0171	,3492	
		hoch	-,2657	,07538	,002	-,4436	-,0878	

Tabelle 15: SPSS-Output: Post-Hoc-Tests für Einstellung und verbale Bereitschaft in Hinblick auf eine geringe, mittelhohe und hohe finanz. Opferber. Unterlegte Felder zeigen signifikante Ergebnisse.

				Mittlere Differenz (I-J)	Standardfehler	Sig.	95%-Konfidenzintervall	
							Untergrenze	Obergrenze
Verkehr	Tukey-HSD	gering	mittel	-,5103*	,12494	,000	-,8060	-,2146
			hoch	-,6908*	,12791	,000	-,9936	-,3881
	mittel	gering	,5103*	,12494	,000	,2146	,8060	
		hoch	-,1806	,12559	,324	-,4778	,1167	
Energie	Tukey-HSD	gering	mittel	-,0409	,08468	,879	-,2414	,1595
			hoch	-,2316*	,08670	,023	-,4368	-,0264
	mittel	gering	,0409	,08468	,879	-,1595	,2414	
		hoch	-,1906	,08512	,068	-,3921	,0108	

Tabelle 16: SPSS-Output: Post-Hoc-Tests für Verkehr, Wasser und Energie in Hinblick auf eine geringe, mittelhohe und hohe finanzielle Opferbereitschaft. Unterlegte Felder zeigen signifikante Ergebnisse an.

Im Vorfeld der MANOVA können fehlende Voraussetzungen (keine Normalverteilung und/oder heterogene Varianzen) für das Verhaltenskonzept und die Umwelt-Subskalen *Wasser* und *Müll* festgestellt werden. Wiederum wird das parameterfreie Äquivalent zur MANOVA – der Kruskal-Wallis-Test – ausgewählt.

Hinsichtlich des müllbezogenen Umweltbewusstseins gibt es einen signifikanten Effekt für hohe versus geringe ($U = 1491.5, p = .001, r = .29$) und für hohe versus mittelhohe finanzielle Opferbereitschaft ($U = 1832, p < .001, r = .31$). Die Unterschiede zwischen diesen Gruppen können auch für wasserbezogenes Umweltverhalten konstatiert werden: hoch versus gering ($U = 1473, p = .001, r = .29$) und hoch versus mittel ($U = 1957.5, p = .001, r = .26$). Auch im Umweltverhalten unterschieden sich Personen mit geringer und hoher und mittelhoher und hoher finanzieller Opferbereitschaft signifikant voneinander: $U = 1380.5, p < .001, r = .32$ / $U = 1873.5, p < .001, r = .29$.

H1_2.4 Es gibt Unterschiede zwischen den diversen Arten der finanziellen Opferbereitschaft (Steuern, Preise, Lebensstandard).

Es wird überprüft, welche Art von Opfer man eher bereit ist zu bringen als andere. Die drei nachstehenden Items werden dazu mittels T-Tests für abhängige Stichproben untersucht:

1. *Um die Umwelt zu schützen, wäre ich bereit, höhere Preise zu zahlen.*
2. *Um die Umwelt zu schützen, wäre ich bereit, höhere Steuern zu zahlen.*
3. *Um die Umwelt zu schützen, wäre ich bereit, meinen Lebensstandard zu senken.*

Im Durchschnitt sind die StudienteilnehmerInnen signifikant eher bereit, höhere Preise (M = 3.58, SD = 1.08) als höhere Steuern (M = 3.29, SD = 1.20) zu zahlen ($t(213) = 5.46, p < .001, r = .35$). Auch signifikant größer ist die Bereitschaft, höhere Preise zu zahlen, als den eigenen Lebensstandard zu senken (M = 3.26, SD = 1.09): $t(213) = 4.47, p < .001, r = .29$. Der Effekt ist allerdings jeweils als klein einzustufen.

8.3.3 Problembewusstsein & Umweltbewusstsein

H1_3.1 Personen, die die Umweltqualität als schlecht einstufen, zeigen höheres Umweltbewusstsein als andere.

Die Variable *Problembewusstsein gesamt* wurde eingangs in zwei Kategorien geteilt – geringes und hohes Problembewusstsein – um sie als unabhängigen Faktor in Varianzanalysen miteinzubeziehen. Da eine größere Personengruppe hohes Problembewusstsein aufweist, wurden aus dieser Gruppe 95 Fälle zufällig ausgewählt, um annähernd gleich große Gruppen zu schaffen (geringes Problembewusstsein $n = 82$).

Die ANOVA für den Gesamtscore für Umweltbewusstsein zeigt einen signifikanten Unterschied zwischen Personen mit geringem und hohem Problembewusstsein. Mit einem Mittelwert von 4.17 (SD = 0.35) ist die erste Gruppe umweltbewusster als die zweite (M = 3.95, SD = 0.45): $F(1) = 13.25, p < .001, \eta = .07$ = Effekt mittlerer Größe). Sie unterscheiden sich jedoch nicht relevant hinsichtlich der Einstellungs-Verhaltens-Konsistenz ($F(1) = 3.17, p = .077$). Auch für die Konzeptskalen und die Inhaltsskalen *Verkehr*, *Wasser* und *Energie* kann jeweils ein signifikanter Unterschied festgestellt werden. Wie erwartet, sind Personen mit höherem Problembewusstsein umweltbewusster. Die Effektgröße η^2 ist jedoch jeweils als klein einzustufen:

	Abhängige Variable	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Problem-bewusstsein	Einstellung	2,923	1	2,923	13,952	,000	,074
	Verhalten	,793	1	,793	3,920	,049	,022
	Verbale Bereit.	3,194	1	3,194	13,285	,000	,071
Problem-bewusstsein	Verkehr	2,130	1	2,130	4,256	,041	,032
	Wasser	2,161	1	2,161	8,644	,004	,063
	Energie	1,829	1	1,829	8,994	,003	,065

Tabelle 17: SPSS-Output: Zwischensubjekteffekte für Umwelteinstellung, -verhalten und verbale Bereitschaft, sowie die Inhaltsskalen *Verkehr*, *Wasser* und *Energie* in Abhängigkeit von Problembewusstsein.

Die Voraussetzungen der homogenen Varianzen konnte für den Inhaltsbereich *Müll* nicht angenommen werden, weswegen auf den Mann-Whitney-Test ausgewichen wurde. Aus diesem resultierte ein signifikanter Gruppenunterschied zwischen Personen mit geringem und solchen mit hohem Problembewusstsein: $U = 3163,0$, $p = .021$, $r = .15$.

H1_3.2 Personen, die die Umweltbelastungen durch Müll als problematisch einstufen, zeigen höheres Umweltbewusstsein im Bereich *Müll* und *Recycling* als andere.

Zur Untersuchung eines möglichen Unterschieds zwischen Personen mit geringem und hohem Problembewusstsein (das Thema Müll und Recycling betreffend), wird eine Varianzanalyse (ANOVA) berechnet. Die abhängige Variable (AV) ist das aggregierte Umweltbewusstsein im Bereich Müll. Als unabhängige Variablen (UV) wurden einerseits die empfundene lokale (in der eigenen Gemeinde/Stadt) Belastung durch Müll, und andererseits die empfundene globale Belastung durch Müll miteinbezogen. Als globales Maß wird hier konkret die Einschätzung für Europa verwendet, da die Belastung durch Müll weltweit von beinahe 80% der Befragten als *sehr problematisch* eingestuft wurde (was für ein grundsätzlich hohes globales Problembewusstsein in der Stichprobe spricht). Levene's Test zur Prüfung der Varianzhomogenität fällt nicht signifikant aus. Es kann also von homogenen Varianzen ausgegangen werden. Die Normalverteilung jeder Gruppe ist gegeben.

Es gibt weder einen signifikanten Effekt für die lokal und global empfundene Belastung durch Müll, noch für die Wechselwirkung der beiden Faktoren:

- Lokale Belastung durch Müll: $F(2) = 0.03$, $p = .969$
- Globale Belastung durch Müll: $F(1) = 1.73$, $p = .190$
- Wechselwirkung lokale * globale Belastung: $F(2) = 0.68$, $p = .507$

H1_3.3 Personen, die die Umweltbelastung durch Wasserverschmutzung und Wasserverbrauch als problematisch einstufen, zeigen höheres Umweltbewusstsein im Bereich *Wasserreinheit* und *Wassersparen* als andere.

Analog zum Inhaltsbereich *Müll* wird auch für den Bereich *Wasser* verfahren.

AV: Umweltbewusstsein hinsichtlich Wasserverschmutzung und -verbrauch

UV: lokal und global empfundene Belastung durch Wasserverschmutzung und Wasserverbrauch, wobei für letztere wieder die Einschätzung Europas herangezogen wird.

Einen signifikanten Gruppenunterschied gibt es nur zwischen Personen mit geringem und hohem globalem Problembewusstsein bezüglich Wasser: $F(1) = 7.17$, $p = .008$, $\eta = .03$ = kleiner Effekt. Wobei sich Personen mit höherer Problemeinschätzung die Umwelteinstellung betreffend und im Umgang mit Wasser umweltfreundlicher zeigen. Die Wechselwirkung der unabhängigen Variablen ist nicht signifikant, auch nicht die Variable *lokales Problembewusstsein*.

H1_3.4 Personen, die die Umweltbelastung durch Klimaerwärmung als problematisch einstufen, zeigen höheres Umweltbewusstsein in den Bereichen *Verkehr* und *Energie* als andere.

Die Einschätzung der Belastung durch Klimaerwärmung wurde mit den SEU-3-Inhaltsbereichen *Verkehr* und *Energie* (abhängige Variablen) in Verbindung gebracht. Als Maß der wahrgenommenen globalen Belastung konnte hier das Item zur Einschätzung der weltweiten Klimaerwärmung herangezogen werden, da es nicht so extrem (rechts-) verteilt ist wie das zur Einschätzung der Müll- und Wasserproblematik. Da zwei Inhaltsbereiche beleuchtet werden, erfolgt eine MANOVA.

Obwohl bei Betrachtung der Mittelwerte auch hier Personen mit höherer Problemeinschätzung im Umweltbewusstsein höhere Werte erzielen, gibt es keinerlei signifikante Gruppenunterschiede, weder für den Inhaltsbereich *Verkehr* noch für *Energie*.

H1_3.5 Personen, die die Qualität der Luft als schlecht einstufen, zeigen höheres Umweltbewusstsein im Bereich *Verkehr* als andere.

Hier wird geprüft, ob Personen, die die Luftqualität als schlecht beurteilen, umweltbewusstere Einstellungen und Verhaltensweisen – Verkehr und Mobilitätsverhalten betreffend – zeigen als andere. Als Kovariate wird die Einwohnerzahl (zweikategorial: < oder < 1,000.000 EinwohnernInnen) in die ANCOVA inkludiert.

Auch für diesen Teilbereich resultieren keine signifikanten Ergebnisse. Den Mittelwerten folgend, zeigen sich wiederum Personen höheren Problembewusstseins tendenziell umweltfreundlicher.

8.3.4 Partikularismus versus Universalismus & Umweltbewusstsein

H1_4.1 Personen mit universalistischer Wertorientierung zeigen höheres Umweltbewusstsein als partikularistisch Orientierte.

Die unabhängige Partikularismus-Variable wurde dichotomisiert, in Partikularisten ($n = 92$) und Universalisten ($n = 122$), um ihren Einfluss auf Umweltbewusstsein (abhängige Variable) mittels (u.a. multivariater) Kovarianzanalyse zu untersuchen. Als zweite unabhängige Variable fungiert *lokale Betroffenheit durch Umweltprobleme* (Gesamtscore der Bereiche *Müll, Wasser, Klima, Luft*, dreikategoriell, siehe 8.3.3). Zur Kontrolle möglicher Störvariablen werden die Kontrollüberzeugung und die finanzielle Opferbereitschaft als Kovariaten (Kontrollvariablen) miteinkalkuliert. Die Homogenität der Varianzen wurde mit Levene's Test geprüft und kann angenommen werden. Auch die Homogenität der Kovarianzmatrizen als Voraussetzung für die MANOVA ist gegeben.

Umweltbewusstsein gesamt (ANCOVA)

Mit der Berücksichtigung der Kovariaten – die hochsignifikant zur Vorhersage des Umweltbewusstseins beitragen – zeigt sich zwar ein signifikanter Effekt durch die lokale Betroffenheit ($F(2) = 3.31$, $p = .039$, $\eta = .03$ = kleiner Effekt), aber nicht durch die Partikularismus-Skala ($F(1) = 1.38$, $p = .242$). Auch die Wechselwirkung der beiden UV ist nicht signifikant. Tendenziell zeigen sich – wie erwartet – universalistisch orientierte Personen umweltfreundlicher.

Umwelteinstellung, verbale Bereitschaft, Umweltverhalten (MANCOVA)

Im Zuge der Analyse resultierten signifikante Gruppenunterschiede nur für die Konzeptskala *Einstellung*. Universalisten haben eine signifikant niedrigere Umwelteinstellung als Partikularisten: $F(1) = 3.98$, $p = .047$, $\eta = .02$ = kleiner Effekt. Personen, die eine hohe lokale Betroffenheit von Umweltproblemen empfinden, weisen eine signifikant höhere Umwelteinstellung auf als andere: $F(2) = 5.38$, $p = .005$, $\eta = .05$ = kleiner Effekt. Im Post-Hoc-Test (Tukey HSD) zeigt sich, dass der gefundene Unterschied zwischen geringer und hoher lokaler Betroffenheit besteht ($p < .001$). Auch die Wechselwirkung der beiden Faktoren fällt signifikant aus ($F(2) = 2.32$, $p = .048$, $\eta = .04$ = kleiner Effekt) und gestaltet sich wie in folgender Grafik abgebildet:

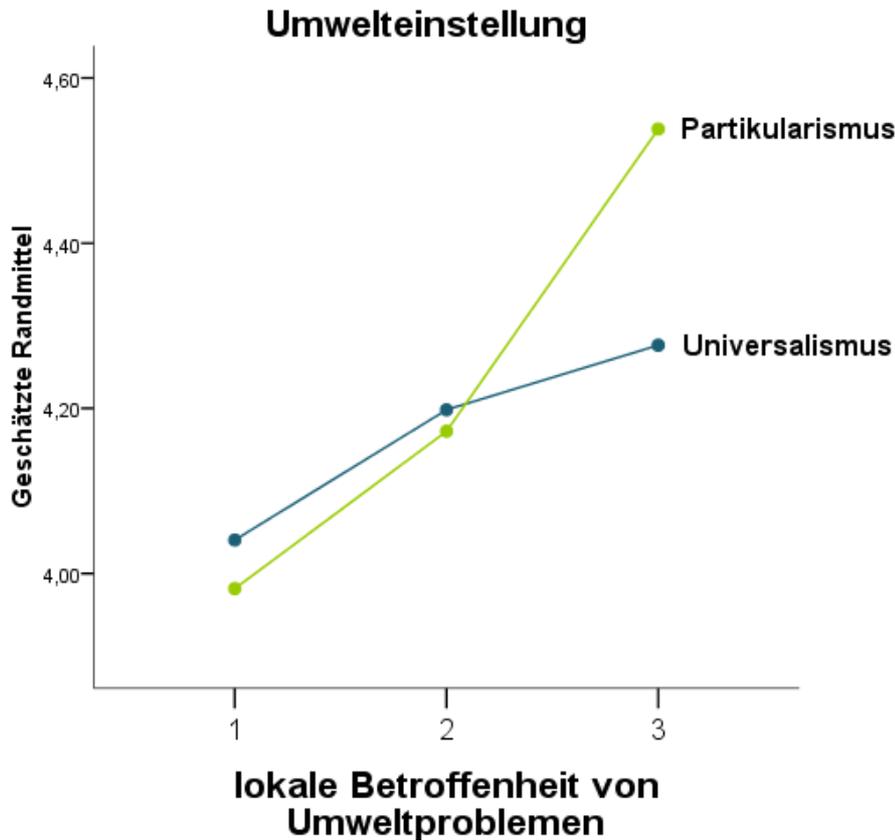


Abbildung 17: Wechselwirkungsdiagramm der Umwelteinstellung in Abhängigkeit von Partikularismus und lokaler Betroffenheit von Umweltproblemen (1 = geringe, 3 = hohe Betroffenheit) unter der Berücksichtigung der Kovariaten *Verhaltenskontrolle* und *finanzielle Opferbereitschaft*.

Eine anschließende einfaktorielle ANOVA, die jeweils getrennt für Universalisten und Partikularisten vorgenommen wurde, zeigt, dass sich in der Partikularismusgruppe der Personenkreis mit hoher lokaler Betroffenheit signifikant von denen mit geringer und mittelhoher lokaler Betroffenheit unterscheidet: $F(2) = 10.36$, $p < .001$. Die Unterschiede innerhalb der Universalismusgruppe sind nicht signifikant.

Verkehr, Wasser, Müll & Recycling, Energie (MANCOVA)

Auch hier gibt es (die Kovariaten ausgeschlossen) keine signifikanten Effekte, weder hinsichtlich des Maßes an Partikularismus, noch in Hinsicht auf die lokale Betroffenheit.

Einzig für die Inhaltsskala *Müll & Recycling* waren im Vorfeld heterogene Varianzen zu finden. Folglich wurde ein Mann-Whitney-Test berechnet, um Unterschiede zwischen den Gruppen zu prüfen. Universalisten und Partikularisten unterscheiden sich demnach signifikant im müllbezogenen Umweltbewusstsein voneinander, wobei sich erstere Gruppe umweltfreundlicher zeigt: $U = 4387.0$, $p = .006$, $r = .19$ = kleiner Effekt.

H1_4.2 Personen, die eine oder mehrere Organisationsmitgliedschaften eingegangen sind, unterscheiden sich im Ausmaß des Umweltbewusstseins von anderen.

Die Anzahl an Mitgliedschaften in Organisationen, Vereinen und Parteien erweist sich als schlechter Prädiktor für Partikularismus. In einem T-Test für abhängige Stichproben zeigen sich die zwei Variablen als signifikant unterschiedlich: $t(213) = -30.97$, $p < .001$, $r = .90$.

8.4 Übersicht über Variablen mit signifikantem Effekt

UV	AV	Umweltbewusstsein	Einstellung	Verhalten	Verbale Bereitschaft	Konsistenz	Verkehr	Wasser	Müll	Energie
Geschlecht			✓			✓				
Alter				✓						
Bildung							✓			
Größe Wohnort										
Parteipräferenz		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Kontrollüberzeugung		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Finanzielle Opferbereitschaft		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Problembewusstsein		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Partikularismus			✓						✓	

Tabelle 18: Übersicht über den Einfluss von UV (Zeilen) auf AV (Spalten): grüne Häkchen symbolisieren signifikante Effekte der UV (Unterschied zwischen mindestens zwei Gruppen der UV) auf die AV.

9 DISKUSSION

Zentrales Anliegen dieser Arbeit war, unter Berücksichtigung einer Vielzahl an Faktoren, den Beitrag einer partikularistischen versus universalistischen Wertorientierung zur Erklärung von Umweltbewusstsein empirisch zu beleuchten. Dazu wurde ein entsprechender Fragebogen konstruiert und eine Online-Befragung durchgeführt.

9.1 Methodische Diskussion

Wie im Kapitel 7.2 schon besprochen, wurde zur empirischen Prüfung der Fragestellung ein quantitativer Fragebogen mit dem Konstruktionstool *oFb* erstellt. Die Vorteile dieser Methode haben in diesem Fall überzeugt: Neben dem hohen Grad an Ökonomie ist vor allem die Objektivität die große Stärke der Onlinebefragung. Die Vorgabe der Fragen und Antwortmöglichkeiten ist standardisiert, es ist auch nicht mit Testleitereffekten zu rechnen, die sonst Quelle von Verzerrungen sind. Durch den quantitativen Charakter ist von hoher Auswertungsobjektivität auszugehen. Die Befragung erfolgte freiwillig, anonym, sowie zeitlich und örtlich unabhängig und mit der Möglichkeit, jederzeit abzubrechen. Die Gütekriterien der Zumutbarkeit und Fairness wurden somit hinreichend erfüllt. Neben diesen wichtigen Vorteilen gehen jedoch auch gravierende Nachteile einher. Durch das vorgegebene Antwortformat hat eine teilnehmende Person nicht die Möglichkeit, ihre Sichtweise zu erläutern oder die Antwortauswahl zu begründen. Diese Einschränkung kann bei BefragungsteilnehmerInnen zu Reaktanz führen. Die Wahl der Forschungsmethode ist letztendlich immer auf die zugrundeliegende Fragestellung abzustimmen. Sooft in der Umweltpsychologie und in der Umweltbewusstseinsforschung quantitative Fragebögen eingesetzt werden, sooft wird dieses Vorgehen auch kritisiert. Es stellt sich die Frage, inwieweit diese Methode überhaupt geeignet ist, Konstrukte wie Umweltbewusstsein abzubilden. Das betrifft vor allem die Einstellungsmessung, für die es keine objektiven Indikatoren gibt. Aber auch Verhalten erfasst letztendlich nur das *selbstberichtete* Verhalten. Bei einem Sujet wie Umweltbewusstsein muss von einer hohen Tendenz zu sozial erwünschten Antworten ausgegangen werden. Zudem postuliert Schahn (2000, zitiert nach Hadjar et al., 2006), dass mit einer Konfundierung der verbalen Bereitschaft

zu Handeln und dem tatsächlichen Verhalten zu rechnen sei.

Bei der Diskussion um die Konzeptskalen angelangt, ist die Frage zu stellen, was überhaupt als umweltbewusstes Verhalten gilt und wer dies bestimmt. Für ForscherInnen gibt es kein gesichertes Wissen darüber, mit ihren Fragen nach Umweltbewusstsein, auch den *common-sense* des Begriffs *Umweltbewusstsein* zu treffen. Selbst wenn dies gelänge, ist wiederum die zu fragen, welche Rolle Medien bei der Bewusstseinsbildung spielen und ob Umweltthemen nicht auch Trends unterliegen. War z.B. in den 1980er- und 1990er-Jahren noch das wachsende Ozonloch thematischer Gemeinssinn, so scheint es im vergangenen Jahrzehnt vom Klimawandel abgelöst worden zu sein. Bei der Konstruktion von Skalen ist neben der thematischen Veränderung oder Verlagerung auch die Aufnahme neuer Verhaltensweisen zu berücksichtigen. So war etwa 1999, zur Zeit der Revision des Skalensystems zur Erfassung des Umweltbewusstseins, medial noch nicht die Rede davon, dass die industrielle Fleischproduktion einen wesentlichen Anteil an Treibhausgas-Emissionen stellt (Popp et al., 2010) oder dass der Energiebedarf des Internets (Provider und Rechenzentren, die Informationen online zur Verfügung stellen) jährlich um 10% steigt (Guardian, 2009). Es wurde versucht diesen Faktoren bei der Datenerhebung mit selbst konstruierten Items Rechnung zu tragen, die jedoch nicht validiert wurden. Mit diesen aufgeworfenen Fragen eröffnet sich jedenfalls ein ansprechendes Forschungsfeld, das womöglich einer qualitativen Herangehensweise bedarf.

Zur Repräsentativität der erhobenen Stichprobe ist zu sagen, dass die Generalisierbarkeit der Ergebnisse auf Grund mehrerer Faktoren herabzusetzen ist. Zum einen ist das Durchschnittsalter der BefragungsteilnehmerInnen mit 34.11 Jahren relativ niedrig, zum anderen, was gerade für das gewählte Thema ungleich schwerer wiegt, geben zirka die Hälfte aller Befragten an, die politische Partei *Die Grünen* zu präferieren. Damit sind Personen einer bestimmten Werthaltung und politischen Orientierung stark überrepräsentiert. Das entspricht in keiner Weise der österreichischen Gesamtbevölkerung. Weiters bringen Onlinebefragungen immer den Ausschluss von Internet-aversen Personengruppen mit sich. Mit der zusätzlichen Vorgabe einiger Paper-Pencil-Versionen des Fragebogens wurde versucht, diese Einschränkung zu umgehen. Der Anteil tatsächlich händisch ausgefüllter Fragebögen ist mit 2,3% allerdings zu gering um dieses Ziel als erfüllt zu betrachten. Die gezogene Stichprobe ist weiters überdurchschnittlich gebildet (80% haben mit mindestens Matura abgeschlossen). Das Geschlechterverhältnis ist mit 56% Frauen zu 44% Männern

zufriedenstellend ausgewogen. Frauen und Männer unterscheiden sich hinsichtlich des Durchschnittsalters nicht signifikant voneinander.

Die Gesamtzahl der BefragungsteilnehmerInnen ist mit $n = 214$ zufriedenstellend und für die angestrebten statistischen Auswertungsverfahren ausreichend groß. Der eingesetzte Fragebogen besteht sowohl aus empirisch erprobten, als auch aus selbst generierten Items. Hinsichtlich der Reliabilität, also der Messgenauigkeit, von Skalen ist allgemein ein Wert zwischen $.7$ und $.8$ als akzeptabel zu bezeichnen. Für psychologische Konstrukte sind jedoch auch Werte unter $.7$ zu erwarten (Field, 2005). Für die Mehrzahl der Fragebogenteile konnten gute Reliabilitäten zwischen $.7$ und $.9$ gemessen werden. Einzig die Skala Partikularismus ist mit einem α von $.654$ hinter den Erwartungen zurück geblieben. Die Gründe dafür sind schwer zu eruieren: Zum einen basieren die verwendeten Items auf Übersetzungen, wobei Fehler nie auszuschließen sind. Auch waren zur englischen Originalskala keine Angaben zur Skalenqualität zu finden. Zum anderen ist zu sagen, dass nur sechs Items zum Partikularismusmaß verrechnet wurden und sich grundsätzlich die Reliabilität mit der Anzahl der Items erhöht.

9.2 Diskussion der Forschungsergebnisse

Der Einfluss soziodemografischer Variablen

Es konnten signifikanten Effekte des Alters, des Geschlechts und der Bildung in der gezogenen Stichprobe gefunden werden – allerdings nur auf wenige Teilbereiche des Umweltbewusstseins beschränkt. Auf das Globalmaß hatte keine dieser Variablen eine Auswirkung. Ein Geschlechterunterschied konnte in der Umwelteinstellung (höhere Werte bei Frauen), ein Altersunterschied im Umweltverhalten (kein linearer Zusammenhang) gefunden werden. Personen unterschiedlichen Bildungsniveaus unterscheiden sich nur den Themenkomplex *Verkehr* betreffend (HochschulabsolventInnen zeigen umweltbewussteres Verkehrsverhalten als MaturantInnen und Personen mit Berufsausbildung). Diese Funde in Beziehung zu älteren Forschungsergebnissen zu setzen ist insofern schwierig, als dass es keinen Konsens über den Einfluss der Soziodemografie gibt. Schahn & Holzer (2001) fanden mit ihrem SEU-3 Alterseffekte im Verhalten (je älter, desto umweltbewusster). Dieses Ergebnis konnte nicht repliziert werden. Auch die Unterschiede des Geschlechts in den

Inhaltsbereichen (Verkehr, Wasser, Energie etc.) konnten mit der vorliegenden Untersuchung nicht bestätigt werden. In der Literatur sind sich AutorInnen weitgehend einig, dass Bildung einen positiven Effekt auf das Umweltbewusstsein hat; auch diese Tendenz konnte nicht abgebildet werden. Vor allem aber betreffen diese berichteten Effekte das Umweltwissen, das im Zuge dieser Erhebung nicht erfasst wurde. Ebenfalls zu bedenken ist, dass es sich um keine ausgewogene Stichprobe hinsichtlich des Bildungsniveaus handelt.

Auf keinen Umweltbereich Auswirkungen hat die Größe des Wohnortes, obwohl in zahlreichen Studien gezeigt werden konnte, dass mit wachsender EinwohnerInnenzahl das umweltfreundliche Verhalten (Mobilitätsverhalten ausgenommen) abnimmt. Die Parteipräferenz trägt dafür umso mehr zur Erklärung von Umweltbewusstsein bei. Wie aufgrund der Literatur erwartet, zeigen sich Personen, die sich mit der Partei *Die Grünen* identifizieren können höheres Umweltbewusstsein sowohl gesamt, als auch in der Einstellung, im Verhalten, der verbalen Bereitschaft und in den Bereichen *Verkehr* und *Energie*. Anders als bei Hadjar et al. (2006) unterscheiden sich Grün-WählerInnen auch im Ausmaß der Übereinstimmung zwischen Einstellung und Verhalten. Allerdings konnte eine signifikant geringere Konsistenz bei dieser Gruppe gefunden werden. Die Diskrepanz zwischen Umwelteinstellung und Umweltverhalten ist bei der „grünen“ Personengruppe also noch größer als bei anderen, was wahrscheinlich einfach auf die überdurchschnittlich hohe Einstellung zurückzuführen ist.

Der Einfluss von Kontrollüberzeugung

Die Überzeugung, ein Ergebnis herbeiführen oder beeinflussen zu können ist sehr basal für das Entstehen von Verhalten und somit für Umweltbewusstsein von zentraler Bedeutung. Sie ist ein zentraler Baustein der Theorie des geplanten Verhaltens und mehrfach empirisch überprüft. Wie angenommen, konnte auch in dieser Untersuchung entsprechender Einfluss auf alle Aspekte des Umweltbewusstseins konstatiert werden, auch wenn die Effekte jeweils nur klein bis mittelgroß sind. Personen mit hoher Kontrollüberzeugung zeigen sich umweltbewusster als solche mit geringer, aber auch mit mittelgroßer Kontrollüberzeugung. Näher untersucht wurden auch die Gründe, warum jemand resignative Tendenzen aufweist. Dabei zeigt sich, dass Personen die Sinnhaftigkeit des eigenen Umweltverhaltens in Frage stellen, solange in der Wirtschaft nicht auch ein Bemühen um die Umwelt zu erkennen ist. Gleiches gilt für die Untätigkeit der Politik. Diesen beiden Gründen wurde signifikant öfter zugestimmt als

der Untätigkeit von anderen Privatpersonen. Unklar bleibt an dieser Stelle allerdings, welchen Anteil hier die wirkliche Überzeugung ausmacht und inwiefern es hier nicht auch eine Konfundierung mit den Konstrukten *Rechtfertigung* und *Ausrede* gibt – ein weiteres reizvolles Forschungsgebiet.

Der Einfluss finanzieller Opferbereitschaft

Als konform mit vergangenen empirischen Studien erweisen sich auch die Ergebnisse des Einflusses der finanziellen Opferbereitschaft. Personen die bereit sind, höhere Verhaltenskosten in Kauf zu nehmen sind umweltfreundlicher – alle Aspekte des Umweltbewusstseins umfassend. Interessant ist, welche Art von Kosten auf die größte Akzeptanz stoßen, sie zu tragen. Die Bereitschaft, höhere Preise zu zahlen ist signifikant größer als höhere Steuern zu zahlen oder den eigenen Lebensstandard zu senken.

Der Einfluss der Problemwahrnehmung

Auch das Wahrnehmen eines Umweltproblems als solches erweist sich wie erwartet und hypothesenkonform als guter Prädiktor für Umweltbewusstsein in all seinen Facetten. Wird jedoch ein ganz bestimmter Umweltaspekt als problematisch empfunden, wie etwa Wasserverschmutzung und Wasserverschwendung, so führt dies nicht zu höherem Umweltbewusstsein in diesem Bereich (wasserbezogene Einstellung, Umgang mit Wasser und Chemikalien im Haushalt etc.). Dass es auch keine Effekte auf die Einstellung zu einem bestimmten Umweltbereich gibt, obwohl das Problembewusstsein diesbezüglich hoch ist, ist erstaunlich. Es stellt sich weiters die Frage, nach welchen Kriterien Personen auswählen, in welchen Bereichen sie sich umweltfreundliche verhalten und in welchen nicht. Möglicherweise wird jenes Verhalten gewählt, dass am einfachsten und mit geringstem Aufwand oder geringster Veränderung zu bewerkstelligen ist (low costs) und dient in weiterer Folge als Gewissensberuhigung für mangelndes Umweltverhalten – auch in anderen umweltrelevanten Bereichen.

Der Einfluss einer partikularistischen Wertorientierung

Die Frage, die im Titel dieser Arbeit gestellt wird, kann auf Basis der Forschungsergebnisse mit *nein* beantwortet werden. Unter Mitberücksichtigung der Kontrollüberzeugung, der finanziellen Opferbereitschaft und der lokalen Betroffenheit

durch Umweltprobleme spricht die empirische Analyse für den Einfluss einer partikularistische Wertorientierung ausschließlich auf die Umwelteinstellung – nicht auf das Umweltverhalten oder die verbale Bereitschaft zu solchem. Anders als erwartet sind die partikularistisch Orientierten im Durchschnitt umweltbewusster eingestellt als die Universalisten. Relativiert wird dies durch den mitberücksichtigten Faktor der lokalen Betroffenheit. Er führt erwartungsgemäß sowohl zu höherem Gesamtmaß an Umweltbewusstsein, als auch zu höheren Werten im Umweltverhalten, der Umwelteinstellung und auch der verbalen Bereitschaft zu umweltfreundlichem Verhalten. Von besonderem Interesse ist hier jedoch die Wechselwirkung zwischen dem Partikularismuswert und der lokalen Betroffenheit. Während umweltbewusste Einstellung der Universalisten von geringer zu hoher lokaler Betroffenheit nur unwesentlich steigt, ist bei Partikularisten ein signifikanter Anstieg der Umwelteinstellung zu vermerken, wenn die persönliche, lokale Betroffenheit hoch ist (siehe Abbildung 17 auf Seite 100). Ist also die eigene Lebensqualität und die Nahestehender von Umweltproblemen bedroht, reagieren Partikularisten mit erhöhter Umwelteinstellung – deutlich stärker als Universalisten. Dieser Anstieg erklärt auch die höhere Umwelteinstellung der Partikularismusgruppe gesamt. Auf das Verhalten wirkt sich die Wertedimension, wie schon gesagt, nicht aus. Integriert man aber die Ergebnisse in den Kontext der Theorie, ist dies weniger verwunderlich. Persönliche Werte und die subjektive Norm haben keinen direkten Einfluss auf Verhalten, sondern tragen eher dazu bei, eine Einstellung zu entwickeln. Der Theorie des geplanten Verhaltens nach beeinflussen sich Einstellung und subjektive Norm wechselseitig. Aber auch eine direkte Einflussnahme der Norm auf die Verhaltensintention ist Teil der Theorie. Ein Effekt der persönlichen Norm (Werte) auf die Verhaltensintention konnte in den erhobenen Daten nicht gefunden werden. Umweltbewusstseinsforschung, die die Rolle der Werte nach Schwartz miteinbezieht, bringt Universalismus mit höherem Umweltbewusstsein in Zusammenhang. Die Wertetheorie nach Schwartz beinhaltet jedoch Partikularismus nicht als Gegenpol zu Universalismus. Die Ergebnisse dieser Studie stehen also weder im Einklang noch im Widerspruch dazu. Der Auffassung der Dimension Partikularismus/Universalismus ähnlich ist die Klassifikation in egoistische und altruistische Motive für Umweltbewusstsein (*value belief norm theory* von Stern). Von weiterem (Forschungs-) Interesse wäre, ob Personen die im Umweltschutz egoistisch motiviert sind, auch ein allgemeines Maß an Partikularismus aufweisen.

Die schon angesprochenen methodischen Einschränkungen gilt es zu bedenken. So weist die Partikularismus-Skala weder eine gute Reliabilität ($\alpha = .654$) auf, noch ist sie

validiert. Trotz der Rückübersetzung sind Fehler im Zuge dieses Prozesses nicht auszuschließen.

Um breites ökologisches Bewusstsein zu forcieren, sind also die Wahrnehmung eines Handlungsbedarfs und der persönliche Bezug vorausgesetzt. Nun ist es jedoch schwierig sich von etwas betroffen zu fühlen, dass man nicht sieht und spürt. Solidarität mit den Menschen stärker umweltbelasteteren Erdteilen ist die Basis einer universalistischen Haltung, die allen Menschen das gleiche Recht auf eine gesunde Lebensgrundlage zugesteht. Und nicht zu Letzt bedarf es einem glaubwürdigen Einsatz der politischen Entscheidungsträger weltweit, um der Resignation des und der Einzelnen entgegenzuwirken.

10 ZUSAMMENFASSUNG

Dem Zeitgeist folgend und aus einer Notwendigkeit heraus, wurde das Thema Umweltbewusstsein in den letzten drei Jahrzehnten – auch innerhalb der Psychologie – intensiv beforscht. Als psychologisch bedeutsam erweisen sich Determinanten wie Verhaltensintention, Einstellung, Verhaltenskontrolle, soziale und monetäre Kosten, Normen und Werte. Unter Berücksichtigung der aus der Literatur bekannten, wichtigsten Einflussfaktoren wurde die Rolle einer partikularistischen Wertorientierung untersucht. Die Fragestellung war, ob Personen, die sich um ihre partikularen Interessen und Beziehungen mehr sorgen als um das Wohlergehen aller, also ein allgemeines Maß an Partikularismus zeigen, weniger umweltbewusst sind als andere und im weiteren auch, ob Partikularisten im Angesicht persönlicher Betroffenheit von Umweltproblemen ihr Umweltbewusstsein in größerem Ausmaß steigern.

Zur Beantwortung dieser Fragestellung wurde – neben der theoretischen Aufarbeitung – im Herbst 2010 ein Fragebogenerhebung (online) durchgeführt, an der gesamt 214 Personen teilnahmen. In diesem Rahmen wurden neben Fragen zur Soziodemografie eine Partikularismus-Skala, eine Skala zur Kontrollüberzeugung und zur finanziellen Opferbereitschaft, Fragen zur Einschätzung von Umweltproblemen und der persönlichen Betroffenheit von Umweltproblemen, sowie das Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewusstseins (SEU-3 in modifizierter Form) vorgegeben. Dabei waren mehrere Aspekte des Umweltbewusstseins relevant: Zum einen wurden die Items der SEU-3 zu den Konzeptskalen *Einstellung*, *Verhalten*, *verbale Bereitschaft* und *Konsistenz* zwischen Einstellung und Verhalten verrechnet, zum anderen zu den Inhaltsskalen *Verkehr und Mobilität*, *Müll und Recycling*, *Wasserverschmutzung und -verbrauch* und *Energie*.

Als beste Prädiktoren für ein hohes Maß an Umweltbewusstsein erwiesen sich theoriekonform hohe Kontrollüberzeugung, finanzielle Opferbereitschaft, hohes Problembewusstsein und persönliche Betroffenheit. Aber auch die Präferenz für die Partei *Die Grünen* führte zu signifikanten Unterschieden in den meisten Umweltbereichen. Personen mit geringer Kontrollüberzeugung zweifeln an der Wirksamkeit des eigenen Verhaltens verstärkt aufgrund eines unökologischen Agierens von Industrie und Politik. Weiters hat sich gezeigt, dass die Bereitschaft

höhere Preise zu zahlen, um die Umwelt zu schützen, signifikant höher ist als höhere Steuern zu zahlen oder den eigenen Lebensstandard zu senken. Relevante Effekte, die auf soziodemografische Variablen zurückzuführen sind, haben sich hingegen kaum gezeigt, und wenn, dann jeweils nur hinsichtlich eines oder zweier Teilaspekte. Tendenziell erwiesen sich Frauen umweltbewusster als Männer, Personen höheren Bildungsgrades umweltbewusster als Personen niedrigeren Bildungsgrades. Bis zu einem gewissen Punkt steigt das Umweltbewusstsein mit dem Alter, um danach wieder abzufallen. Dabei handelt es sich jedoch um Tendenzen bei Betrachtung der Mittelwerte und nicht um signifikante Effekte. Keinen empirisch relevanten Unterschied gab es zwischen Universalisten und Partikularisten hinsichtlich des Globalmaßes an Umweltbewusstsein. Lediglich in der Umwelteinstellung unterschieden sich diese Gruppen. Anders als erwartet zeigten partikularistisch orientierte Personen eine umweltfreundlichere Einstellung als universalistisch Orientierte. Einen signifikanten Effekt hinsichtlich aller Facetten des Umweltbewusstseins wurde in der lokalen Betroffenheit durch Umweltprobleme gefunden. Auch die Wechselwirkung zwischen Partikularismus und lokaler Betroffenheit erwies sich als signifikant. Während bei Universalisten die Umwelteinstellung mit der persönlichen Betroffenheit nur geringfügig zunimmt, steigt sie bei Partikularisten signifikant an. Dieser Anstieg kann auch die höhere Umwelteinstellung der Partikularismusgruppe im Durchschnitt erklären.

Die gefundenen Effekte stehen teils im Einklang mit der Theorie und den Ergebnissen vergangener Studien, teils stellen sie einen Widerspruch zu diesen dar. Die Ergebnisse der durchgeführten Studie und deren Interpretation sind jedoch im Kontext gewisser Einschränkungen zu betrachten. Einerseits ist eine Generalisierung auf die Gesamtpopulation unzulässig, da die Stichprobe nicht repräsentativ ist. Andererseits ist eine ausschließliche Quantifizierung von selbstberichteten Angaben immer kritisch zu hinterfragen. Zur weiteren empirischen Untersuchung der Rolle einer partikularistischen Orientierung, wäre in erster Linie ein valides und messgenaueres Instrument wünschenswert.

VERZEICHNISSE

Literaturverzeichnis

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. Special issue: Theories of cognitive self-regulation. *Organizational behavior and human decision processes*, 50, 179-211.
- Bamberg, S. & Martens, T. (2007). Methoden in der Umweltpsychologie. *Umweltpsychologie*, 11, 2-4.
- Batinic, B. & Bosnjak, M. (2000). Fragebogenuntersuchungen im Internet. In B. Batinic (Ed.), *Internet für Psychologen* (287-317). Göttingen: Hogrefe.
- Biebeler, H. (2000). *Soziale Normen und Umweltverhalten*. Hamburg: Kovac.
- Black, J.S., Stern, P.C. & Elworth, J.T. (1985). Personal and contextual influences on household energy adaptations. *Journal of applied psychology*, 70, 3-21.
- Böhm, G. (2008). Wahrnehmung und Bewertung von Umweltrisiken. In E. Lantermann & Linneweber, V. (Hrsg), *Umweltpsychologie Band 1: Grundlagen, Paradigmen und Methoden der Umweltpsychologie* (643-689). Göttingen: Hogrefe.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation* (4. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bühl, A. & Zöfel, P. (2000). SPSS Version 9. Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows. München: Addison-Wesley.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2009). *Umwelt in Österreich: Messergebnisse und Wahrnehmung der Bevölkerung im Vergleich*. Wien. <http://www.umweltnet.at/article/articleview/79115/1/6914> [25.02.2011].
- City Green Index (2009). *European Green City Index. Assessing the environmental impact of europe's major cities*. http://www.siemens.com/press/pool/de/events/corporate/2009-12-Cop15/European_Green_City_Index.pdf [25.02.2011].
- De Haan, G. & Kuckartz, U. (1996). *Umweltbewusstsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Diekmann, A. & Preisendörfer, P. (1992). Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 44, 226-251.
- Diekmann, A. & Preisendörfer, P. (2001). *Umweltsoziologie. Eine Einführung*. Reinbek: Rowohlt.
- Duden (2007). Duden - Deutsches Universallexikon (6. überarb. Aufl.). Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS* (2. Aufl.). London: Sage Publications.
- Gärling, T., Satoshi, F., Gärling, A. & Jakobsson, C. (2003). Moderating effects of social value orientation on determinants of proenvironmental behavior intention. *Journal of environmental psychology*, 23, 1-9.
- Graumann, C. & Kruse, L. (2008). Umweltpsychologie – Ort, Gegenstand, Herkünfte, Trends. In E. Lantermann & Linneweber, V. (Hrsg), *Umweltpsychologie Band 1: Grundlagen*,

- Paradigmen und Methoden der Umweltpsychologie* (3-68). Göttingen: Hogrefe.
- Guardian (2009). Web providers must limit internet's carbon footprint, say experts.
<http://www.guardian.co.uk/technology/2009/may/03/internet-carbon-footprint>
 [21.02.2011].
- Hadja, A., Baier, D. & Deimling, O. (2006). Parteiidentifikation, Umweltbewusstsein und Umweltverhalten: Eine Anwendung der Low-Cost-Hypothese. *Umweltpsychologie*, 10, 138-158.
- Hellbrück, J. & Fischer, M. (1999). *Umweltpsychologie. Ein Lehrbuch*. Göttingen: Hogrefe.
- Herkner, W. (2004). *Sozialpsychologie*. Bern: Hans Huber.
- Homburg, A. & Matthies, E. (1998). *Umweltpsychologie: Umweltkrise, Gesellschaft und Individuum*. Weinheim: Juventa.
- Hunecke, M. Blöbaum, A., Matthies, E. & Höger, R. (2001). Responsibility and environment: Ecological norm orientation and external factors in the domain of travel mode choice behavior. *Environment and behavior*, 33, 830-852.
- Iser, J. A. (2006). *Vorurteile: Zur Rolle von Persönlichkeit, Werten, generellen Einstellungen und Bedrohung*. Unveröffentl. Dissertation. Justus-Liebig-Universität Gießen.
<http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2007/4837/pdf/IserJulia-2007-07-11.pdf>
 [18.09.2010].
- Kaiser, F.G. & Schultz, P.W. (2009). The attitude-behavior relationship: A test of three models of the moderating role of behavioral difficulty. *Journal of applied social psychology*, 39, 186-207.
- Kaiser, F.G., Wölfing, S. & Fuhrer, U. (1999). Environmental attitude and ecological behaviour. *Journal of environmental psychology*, 19, 1-19.
- Kreisky, E. (2002). *Universalismus, Partikularismus, Eurozentrismus und Androzentrismus*.
http://evakreisky.at/onlinetexte/nachlese_ismen.php [04.09.2010].
- Kruse, L. (1996). *Ökologische Psychologie. Ein Lehrbuch in Schlüsselbegriffen*. München: Psychologie Verlags Union.
- Kuckartz, U. (1998). *Umweltbewußtsein und Umweltverhalten*. Berlin: Springer.
- Kuckartz, U., Rädiker, S. & Rheingans-Heintze, A. (2006). Umweltbewusstsein in Deutschland 2006. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.
<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3113.pdf> [24.05.2010].
- Langeheine, R. & Lehmann, J. (1986). Forschungsnotiz. Ein neuer Blick auf die soziale Basis des Umweltbewusstseins. *Zeitschrift für Soziologie*, 15, 378-384.
- Lantermann, E. & Linneweber, V. (2006). Umweltpsychologie – Gegenstand, Methoden, Aufgaben. In K. Pawlik (Hrsg), *Handbuch Psychologie* (839-851). Heidelberg: Springer.
- Lexikon der Nachhaltigkeit (o.J.). *Cancun*.
http://www.nachhaltigkeit.info/artikel/un_klimakonferenz_in_cancun_mexiko_2010_1443.htm [28.01.2011].
- Maderthaner, R. (2008). *Psychologie*. Wien: Facultas.
- Maschewsky, W. (2001). *Umweltgerechtigkeit, Public Health und soziale Stadt*. Frankfurt a.M.: VAS.
- Matthies, E. (2005). Wie können PsychologInnen ihr Wissen besser an die PraktikerInnen bringen? Vorschlag eines neuen integrativen Einflusschemas umweltbewussten Alltagshandelns. *Umweltpsychologie*, 9, 62-81.
- Montano & Kasprzyk. (2008). Theory of reasoned action, theory of planned behavior, and the

- integrated behavioral model. In K. Glanz (Hrsg), *Health behavior and health education* (67-96). San Francisco: Jossey-Bass.
- Müller-Jentsch, W. (2008). Der Verein – ein blinder Fleck der Organisationssoziologie. *Berliner Journal für Soziologie*, 18, 476-502.
- Nunner-Winkler, G., Nikele, M. & Wohlrab, D. (2005). Partikularismus und Ausländerfeindlichkeit in Ost- und Westdeutschland. Inhaltliche Unterschiede und methodische Konsequenzen. *Leviathan*, 33, 149-181.
- Olofsson, A. & Öhman, S. (2006). General beliefs and environmental concern: transatlantic comparisons. *Environment and behavior*, 38, 768-790.
- Oskamp, S. (2000). Psychological contributions to achieving an ecologically sustainable future for humanity. *Journal of Social Issues*, 56, 373-390.
- Popp, A., Lotze-Campen, H. & Bodirsky, B. (2010). Food consumption, diet shifts and associated non-CO2 greenhouse gases from agricultural production. *Global Environmental Change*, 20, 451-462.
- Preisendörfer, P. & Franzen, A. (1996). Der schöne Schein des Umweltbewusstseins. Zu den Ursachen und Konsequenzen von Umwelteinstellungen in der Bevölkerung. In A. Diekmann & Jaeger, C. (Hrsg), *Umweltsoziologie*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Preisendörfer, P. & Franzen, A. (1999). *Umwelteinstellung und Umweltverhalten in Deutschland. Empirische Befunde und Analysen auf der Grundlage der Bevölkerungsumfragen „Umweltbewusstsein in Deutschland 1991-1998“*. Opladen: Leske & Budrich.
- Presstext.at (2006). *Tuvalu: Evakuierungspläne wegen steigendem Meeresspiegel*. <http://presstext.at/news/060222002/tuvalu-evakuierungsplaene-wegen-steigendem-meeresspiegel/?phrase=tuvalu> [10.01.2011].
- Schahn, J. (1999). SEU/3. Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewusstseins: Dritte überarbeitete Version. In *Zentralstelle für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID). PSYTKOM. Datenbank Psychologischer und Pädagogischer Testverfahren*. Köln: DIMDI.
- Schahn, J. (2003). Umweltbewusstsein und Soziodemografie: Zur Bedeutung von Geschlechtsunterschieden. *Diskussionspapier 87*. Heidelberg: Universität, Psychologisches Institut.
- Schahn, J., Damian, M., Schurig, U. & Fuchsle C. (1999). *Konstruktion und Evaluation der dritten Version des Skalensystems zur Erfassung des Umweltbewusstseins (SEU-3)*. Heidelberg: Universität, Psychologisches Institut.
- Schahn, J. & Giesinger, T. (1993). *Psychologie für den Umweltschutz*. Weinheim: Beltz.
- Schahn, J. & Matthies, E. (2008). Moral, Umweltbewusstsein, umweltbewusstes Handeln. In E. Lantermann & Linneweber, V. (Hrsg), *Umweltpsychologie Band 1: Grundlagen, Paradigmen und Methoden der Umweltpsychologie* (643-689). Göttingen: Hogrefe.
- Schahn, J. & Möllers, D. (2005). Neue Befunde zur Low-Cost-Hypothese. Verhaltensaufwand, Umwelteinstellung und Umweltverhalten. *Umweltpsychologie*, 9, 82-104.
- Schick, A. (2001). Umweltbewusstsein. In W.F. Schulz (Hrsg), *Lexikon Nachhaltiges Wirtschaften*. München: Oldenbourg.
- Schmidt-Bleek, F. (1998). *Das MIPS-Konzept. Weniger Naturverbrauch – mehr Lebensqualität durch Faktor 10*. München: Droemer.
- Schultz, P.W. (2000). Empathizing with nature: The effects of perspective taking on concern for environmental issues. *Journal of Social Issues*, 56, 391-406.
- Schultz, P.W. (2001). The structure of environmental concern: Concern for self, other people, and the biosphere. *Journal of environmental psychology*, 21, 327-339.

- Schultz, P.W. & Zelezny, L. (1999). Values as predictors of environmental attitudes. *Journal of environmental psychology*, 19, 255-265.
- Schütz, A. (1990). Leugnen, Umdeuten, Verantwortung ablehnen und andere defensive Taktiken in politischen Skandalen. *PP-Aktuell*, 9, 30-35.
- Schwartz, S.H. (2005): Basic human values: Their content and structure across cultures. In A. Tamajo & Porto, J. (Hrsg), *Valores et trabalho*, 21-55. Editore Universidade de Brasilia, Brasilia.
- Scott, R. (1986). *Grundlagen der Organisationstheorie*. Frankfurt a.M.: Campus.
- Smith, P., Dugan, S. & Trompenaars, F. (1996). National culture and the values of organizational employees. A dimensional analysis across 43 nations. *Journal of cross-cultural psychology*, 27, 231-264.
- Soyez, K., Hoffmann, S., Wünschmann, S. & Gelbrich, K. (2009). Proenvironmental value orientation across cultures. *Social psychology*, 40, 222-233.
- Statistik Austria (2008). Bildungsstand der Bevölkerung. http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bildung_und_kultur/bildungsstand_der_bevoelkerung/index.html [01.03.2011].
- Stern, P.C. (1992). Psychological dimensions of global environmental change. *Annual Review of Psychology*, 43, 269-302.
- Stern, P.C. (2000). Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56, 407-424.
- Stroebe, W., Eagly, A.H. & Ajzen, I. (1996). Das Einstellungskonzept. Individuelle Unterschiede im Verhalten: Das sozialpsychologische Forschungsprogramm. In D.F. Birbaumer, Kuhl, J., Prinz, W. & Weinert, F.E., *Enzyklopädie der Psychologie (C, VIII). Grundlagen und Methoden der Differentiellen Psychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Van Liere, K.D. & Dunlap, R.E. (1980). The social bases of environmental concern: A review of hypotheses, explanations and empirical evidence. *Public Opinion Quarterly*, 1980, 181-197.

Sekundärzitate

- Arcury, T.A., Scollay, S.J. & Johnson, T.P. (1987). Sex differences in environmental concern and knowledge: The case of acid rain. *Sex Roles*, 16, 463-472.
- Arp, W.I.I.I. & Howell, C. (1995). Black environmentalism and gender differences: An ethics of care? *Western journal of black studies*, 19, 300-305.
- Bamberg, S. (1996). Allgemeine oder spezifische Einstellung bei der Erklärung umweltschonenden Verhaltens? General or specific attitudes in explaining ecological responsible behavior? An enlargement of the theory of planned behavior by the concept attitudes toward objects. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 27, 47-60.
- Bamberg, S. & Schmidt, P. (1993). Verkehrsmittelwahl – eine Anwendung der Theorie geplanten Verhaltens. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 24, 25-37.
- Bamberg, S. & Schmidt, P. (1994). Auto oder Fahrrad? Empirischer Test einer Handlungstheorie zur Erklärung der Verkehrsmittelwahl. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 46, 68-102.
- Bechtel, R.B., Corral-Verdugo, V. & Pinheiro, J.Q. (1999). Environmental belief systems: United States, Brazil, and Mexico. *Journal of cross-cultural psychology*, 30, 122-128.
- Bürklin, W. & Klein, M. (1998). *Wahlen und Wählerverhalten. Eine Einführung*. Opladen: Leske

+ Budrich.

- Dunlap, R.E. & Van Liere, K.D. (1978). The new ecological paradigm: A proposed measuring instrument and preliminary results. *Journal of Environmental Education*, 9, 10-19.
- Fietkau, H.-J. (1981). *Umweltlernen. Veränderungsmöglichkeiten des Umweltbewusstseins: Modelle, Erfahrungen*. Königstein/Taunus: Hain.
- Fischbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An introduction of theory and research*. Reading, Massach: Addison-Wesley.
- Flade, A. (1990). Einstellungen zum öffentlichen Verkehr und zur Verkehrsmittelnutzung von Frauen und Männern. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 37, 218-229.
- Flade, A. (1999). Zu den Ursachen des unterschiedlichen Mobilitätsverhaltens von Männern und Frauen. In A. Flade & Limbourg, M. (Hrsg), *Frauen und Männer in der mobilen Gesellschaft*. Opladen: Leske + Budrich.
- Guagnano, G.A., Stern, P.C. & Dietz, T. (1995). Influences of attitude-behavior relationships: A natural experiment with curbside recycling. *Environment and behavior*, 27, 699-718.
- Harland, P., Staats, H. & Wilke, H.A.M. (1999). Explaining proenvironmental intention and behavior by personal norms and the theory of planned behavior. *Journal of applied social psychology*, 29, 2502-2528.
- Hellpach, W. (1939). *Mensch und Volk der Großstadt*. Stuttgart: Enke.
- Hines, J.M., Hungerford, H.R. & Tomera, A.N. (1986/87). Analysis and synthesis of research on environmental behavior: A meta-analysis. *Journal of Environmental Education*, 18, 1-8.
- Hirsch, G. (1993). Wieso ist ökologisches Handeln mehr als eine Anwendung ökologischen Wissens? Überlegungen zur Umsetzung ökologischen Wissens in ökologisches Handeln. *GAIA*, 2, 141-151.
- Hoff, E.-H. (1992). Berufliche Verantwortung. Vortrag, gehalten auf dem 38. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie. Universität Trier (28.09.-01.10.1992).
- Ittelson, W.H., Proshansky, H.M., Rivlin, L.G. & Winkel, G.H. (1974). *An introduction to environmental psychology*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Kaiser, F.G. & Keller, C. (2001). Disclosing situational constraints to ecological behavior: A confirmatory application of the mixed Rasch model. *European journal of psychological assessment*, 17, 212-221.
- Klocke, U., Gawronski, B. & Scholl, W. (2001). Einstellungen zu Umwelt und Mobilität bei Jugendlichen: Gesellschaftliche Trends, Generationenunterschiede und Alterseffekte. *Umweltpsychologie*, 5, 10-33.
- Maloney, M.P. & Ward, M.P. (1973). Ecology: Let's hear from the people. An objective scale for the measurement of ecological attitudes and knowledge. *American psychologist*, 28, 583-586.
- Mohai, P. (1992). Men, women, and the environment: An examination of the gender gap in environmental concern and activism. *Society and natural resources*, 5, 1-19.
- Ouellette, J.A. & Wood, W. (1998). Habit and intention in everyday life: The multiple processes by which past behavior predicts future behavior. *Psychological bulletin*, 124, 54-74.
- Parsons, T. & Shils, E.A. (1951). *Toward a general theory of action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Richter, R. (1990). Umweltbewußtsein als Lebensstil. Technokraten, Materialisten und Alternative. *Umwelterziehung*, 4, 12-14.
- Schahn, J. (1996). Umweltwissen und Geschlecht als Moderatoren der Beziehung zwischen

Umwelteinstellung und Umweltverhalten: Ein Replikationsversuch. *Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie*, 17, 14-17.

- Schahn, J. (2001). Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewußtseins, 3. Version (SEU3). In A. Glöckner-Rist (Hrsg), *ZUMA-Informationssystem. Ein elektronisches Handbuch sozialwissenschaftlicher Erhebungsinstrumente, Version 5.00*. Mannheim: Zentrum für Methoden, Umfragen und Analysen.
- Schahn, J. (2002). Aufwand und soziale Erwünschtheit als Prädiktoren von Itemmittelwerten: Analysen auf Aggregat- und Individualdatenebene im Bereich Umwelteinstellung und Umweltverhalten. *Zeitschrift für differentielle und diagnostische Psychologie*, 23, 45-54.
- Schahn, J. & Holzer, E. (1990). Studies of individual environmental concern: The role of knowledge, gender, and background variables. *Environment and behavior*, 22, 767-786.
- Schwartz, S. (1977). Normative influences on altruism. *Advances in experimental social psychology*, 10, 221-279.
- Schwartz, S. & Howard, J.A. (1981). A normative decision-making model of altruism. In J.P. Rushton & Sorrentino, R.M. (Hrsg), *Altruism and helping behavior: Social, personality, and developmental perspectives* (189-211). Hillsdale: Erlbaum.
- Snyder, C.R. (1985). Ausreden: Warum wir sie brauchen. *Psychologie Heute*, 12, 20-27.
- Stapf, K.H. (1982). Einstellungsmessungen und Verhaltensprognose. Kritische Erörterung einer aktuellen sozialwissenschaftlichen Thematik. In H. Stachowiak, Ellwein, T. & Stapf, K.H. (Hrsg), *Bedürfnisse, Werte und Normen im Wandel. Band II: Methoden und Analysen* (73-130). München: Fink.
- Stern, P.C. & Dietz, T. (1994). The value basis of environmental concern. *Journal of Social Issues*, 50, 65-84.
- Stern, P.C., Dietz, T. & Black, J.S. (1986). Support for environmental protection. The role of moral norms. *Population and environment behavioral and social issues*, 8, 204-222.
- Stern, P.C., Dietz, T. & Guagnano, G. (1995). The new ecological paradigm in social-psychological context. *Environment and behavior*, 27, 723-743.
- Trompenaars, F. (1993). *Riding the waves of culture*. London: Brealey.
- Wissenschaftsrat (1994). *Stellungnahme zur Umweltforschung in Deutschland (Band 1)*. Köln.
- Zurcher, L.A., Medow, A. & Zurcher, S.L. (1965). Value orientation, role conflict and alienation from work: A cross-cultural study. *American sociological review*, 30, 539-548.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zum Bedeutungsumfang des Begriffs <i>Umweltbewusstsein</i> (Kruse, 1996)	19
Abbildung 2: Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen, 1991)	28
Abbildung 3: Integrated Behaviour Modell (Montano & Kasprzyk, 2008)	30
Abbildung 4: Normaktivations-Modell von Schwartz & Howard (1981)	32
Abbildung 5: Heuristisches Modell nach Hirsch (1993)	36
Abbildung 6: Stränge der Umweltbewusstseinsforschung (Soyez et al., 2009)	49
Abbildung 7: zirkuläre Struktur der zehn Werte nach Iser (2006, S. 61)	55
Abbildung 8: relevante Konstrukte für die Untersuchung	66
Abbildung 9: Verteilung der Stichprobe dem Geschlecht nach	79
Abbildung 10: Verteilung der Stichprobe dem Alter nach	80
Abbildung 11: Verteilung der Stichprobe dem Beruf nach (bei min. fünf Personen pro Kategorie)	81
Abbildung 12: Stichprobe aufgeteilt nach Sympathie für politische Parteien, exklusive fehlender Angaben für n = 162.	82
Abbildung 13 Verteilung der Partikularismus-Skala	83
Abbildung 14: Scree-Plot der Partikularismus-Skala	84
Abbildung 15: Verteilung der Variable <i>Problemwahrnehmung</i> gesamt	87
Abbildung 16: Wechselwirkungsdiagramm für Umweltbewusstsein in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht.	90
Abbildung 17: Wechselwirkungsdiagramm der Umwelteinstellung in Abhängigkeit von Partikularismus und lokaler Betroffenheit von Umweltproblemen (1 = geringe, 3 = hohe Betroffenheit) unter der Berücksichtigung der Kovariaten <i>Verhaltenskontrolle</i> und <i>finanzielle Opferbereitschaft</i> .	100

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schahn & Matthies (2008).....	18
Tabelle 2: Zehn grundlegende Werte nach Schwartz (2005)	53
Tabelle 3: Gemeinsame zugrundeliegende motivationale Ziele der zehn grundlegenden Werte nach Schwartz (2005).....	54
Tabelle 4: Differenzierung freiwilliger Vereinigungen.....	59
Tabelle 5: Effektgrößen für wichtige Signifikanztests (Bortz, 2006, S. 606, * Field, 2005, S. 550).....	68
Tabelle 6: Conbach's Alpha zur Reliabilitätsbeurteilung des SEU-3 (Schahn et al., 1999, S. 9).....	72
Tabelle 7: Itembeispiel für jede Inhalts-/Konzeptkombination zur Erfassung von Umweltbewusstsein	73
Tabelle 8: SPSS Output: Verteilung der Stichprobe nach dem Ausbildungsniveau	80
Tabelle 9: SPSS Output: Verteilung der Stichprobe der Einwohnerzahl nach	81
Tabelle 10: Interne Konsistenzen der einzelnen Skalen des Bereichs Umweltbewusstsein im Vergleich mit dem SEU-3	86
Tabelle 11: Reliabilitäten und erklärter Varianzanteil der Problemwahrnehmung verschiedener Umweltbereiche	87
Tabelle 12: SPSS-Output: Test-Statistik des Mann-Whitney-Tests für Unterschiede zw. hoher und geringer Verhaltenskontrolle und berechneten Effektgrößen. Unterlegte Werte zeigen signifikante Unterschiede an.....	93
Tabelle 13: SPSS-Output: Test-Statistik des Mann-Whitney-Tests für Unterschiede zw. hoher und mittelhoher Verhaltenskontrolle und berechneten Effektgrößen. Unterlegte Werte zeigen signifikante Unterschiede an.....	93
Tabelle 14: SPSS-Output: Test-Statistik des Mann-Whitney-Tests für Unterschiede zw. geringer und mittelhoher Verhaltenskontrolle und berechneten Effektgrößen. Unterlegte Werte zeigen signifikante Unterschiede an.....	93
Tabelle 15: SPSS-Output: Post-Hoc-Tests für Einstellung und verbale Bereitschaft in Hinblick auf eine geringe, mittelhohe und hohe finanzielle Opferbereitschaft. Unterlegte Felder zeigen signifikante Ergebnisse an.....	94
Tabelle 16: SPSS-Output: Post-Hoc-Tests für Verkehr, Wasser und Energie in Hinblick auf eine geringe, mittelhohe und hohe finanzielle Opferbereitschaft. Unterlegte Felder zeigen signifikante Ergebnisse an.....	95
Tabelle 17: SPSS-Output: Zwischensubjekteffekte für Umwelteinstellung, -verhalten und verbale Bereitschaft, sowie die Inhaltsskalen <i>Verkehr</i> , <i>Wasser</i> und <i>Energie</i> in Abhängigkeit von Problembewusstsein.....	96
Tabelle 18: Übersicht über den Einfluss von UV (Zeilen) auf AV (Spalten): grüne Häkchen symbolisieren signifikante Effekte der UV (Unterschied zwischen mindestens zwei Gruppen der UV) auf die AV.	101

ANHANG

Faktorenanalyse

Komponentenmatrix *Partikularismus*

	Komponente
	1
Szenario 3: Eine/r Ihrer Freunde/-innen ist Restaurantbetreiber/in. Sie sind beauftragt eine Restaurantkritik zu verfassen. Leider schmeckt das Essen furchtbar. Inwiefern fänden Sie es gerechtfertigt, würde Ihr/e Freund/in dennoch eine wohlwollende Kritik von	,694
Szenario 5: Sie sind zufällig dabei, während eine/r Ihrer Freunde/-innen Elektromüll im Wald ablädt. Sonst hat dies niemand gesehen. Inwiefern fänden Sie es gerechtfertigt, würde Ihr/e Freund/in Stillschweigen über seine/ihre Tat von Ihnen verlangen?	,668
Szenario 1: Sie trinken mit einem guten Freund/einer guten Freundin während dessen/deren Arbeitszeit ein Bier. Ihr/e Freund/in ist in seiner/ihrer Firma für Sicherheitsangelegenheiten zuständig. Ein Angestellter verletzt sich während Sie beide Bier trinken.	,655
Szenario 2: Sie sitzen als Beifahrer/in mit einem guten Freund/einer guten Freundin im Auto. Ihr/e Freund/in fährt konstant über der Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h, als er/sie plötzlich einen Fußgänger anfährt, der dabei ernsthaft verletzt wird. Es	,638
Szenario 6: Eine/r Ihrer Freund/-innen ist zu einem Vorstellungsgespräch in der Firma, für die auch Sie tätig sind, eingeladen. Ihrer Meinung nach ist Ihr/e Freund/in für den ausgeschriebenen Posten leider nicht optimal geeignet. Die Personalverantwortlichen	,582
Szenario 4: Sie sind als Arzt/Ärztin für eine Versicherung tätig und stellen bei einem guten Freund/einer guten Freundin gesundheitliche Probleme fest, die einen erheblich höheren Versicherungsbeitrag zur Folge hätten. Inwiefern fänden Sie es gerechtfertigt,	,425

Komponentenmatrix *Kontrollüberzeugung*

	Komponente
	1
Es hat keinen Sinn sich umweltfreundlich zu verhalten, solange der Wirtschaft die Umwelt egal ist.	,863
Es hat keinen Sinn sich umweltfreundlich zu verhalten, solange der Politik die Umwelt egal ist.	,848
Es hat keinen Sinn sich umweltfreundlich zu verhalten, solange dies andere Personen im Privaten nicht auch tun.	,709
Es ist einfach zu schwierig die Umwelt zu schützen.	,478
Es gibt viele andere Dinge, die wichtiger sind als die Umwelt zu schützen.	,462

Komponentenmatrix *finanzielle Opferbereitschaft*

	Komponente
	1
Um die Umwelt zu schützen, wäre ich bereit höhere Preise zu zahlen.	,882
Um die Umwelt zu schützen, wäre ich bereit höhere Steuern zu zahlen.	,881
Um die Umwelt zu schützen, wäre ich bereit meinen Lebensstandard zu senken.	,791
Es ist für mich einfach zu kostspielig, die Umwelt zu schützen.	,499

Komponentenmatrix *lokales Problembewusstsein*

	Komponente
	1
Belastung durch Wasserverschmutzung/-verbrauch in Ihrer Gemeinde/Stadt	,799
Belastung durch Umweltqualität gesamt in Ihrer Gemeinde/Stadt	,783
Belastung durch Müll in Ihrer Gemeinde/Stadt	,775
Belastung durch Klimaerwärmung in Ihrer Gemeinde/Stadt	,715
Belastung durch Luftverschmutzung in Ihrer Gemeinde/Stadt	,679

Fragebogen

0% ausgefüllt

Umweltschutz | Werte

Herzlich Willkommen!

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen, diesen Fragebogen zu beantworten.

Die folgende Studie wird im Rahmen meiner Diplomarbeit am Institut für Grundlagenforschung der Universität Wien durchgeführt. Thema der Untersuchung sind Umweltbewusstsein und persönliche Werte.

Bitte lesen Sie sich die Fragen genau durch und beantworten Sie diese gewissenhaft! Bearbeiten Sie die Fragen möglichst spontan! Es gibt keine „richtigen“ oder „falschen“ Antworten, allein Ihre persönlichen Meinungen und Erfahrungen zählen.

Lassen Sie keine Fragen aus! Auch wenn Ihnen einmal eine Entscheidung schwer fallen sollte, wählen Sie trotzdem jene Antwort, die am ehesten auf Sie zutrifft!

Die Bearbeitung wird in etwa 20 Minuten in Anspruch nehmen.

Die Befragung erfolgt anonym. Ihre Angaben werden selbstverständlich vertraulich behandelt, nicht an Dritte weitergegeben und ausschließlich zum Zwecke dieser wissenschaftlichen Untersuchung verwendet.

Susanne Kaiser (studie.umwelt@gmx.at)

Weiter

Im Folgenden werden sechs verschiedene Szenarien beschrieben.

Bitte versuchen Sie sich in die jeweilige Situation hineinzusetzen, um diese anschließend zu bewerten. Es werden jeweils vier Möglichkeiten zur Bewertung vorgeschlagen.

Stellen Sie sich nun bitte folgende Situation vor und entscheiden Sie sich für eine der vorgeschlagenen Möglichkeiten!

Szenario 1

Sie trinken mit einem guten Freund/einer guten Freundin während dessen/deren Arbeitszeit ein Bier. Ihr/e Freund/in ist in seiner/ihrer Firma für Sicherheitsangelegenheiten zuständig. Ein Angestellter verletzt sich während Sie beide Bier trinken. Sie sind der/die einzige Zeuge/-in.

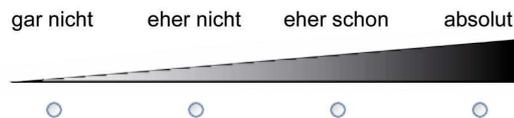
Inwiefern fänden Sie es gerechtfertigt, wenn Ihr/e Freund/in von Ihnen Rückendeckung verlangen würde?



Szenario 2

Sie sitzen als Beifahrer/in mit einem guten Freund/einer guten Freundin im Auto. Ihr/e Freund/in fährt konstant über der Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h, als er/sie plötzlich einen Fußgänger anfährt, der dabei ernsthaft verletzt wird. Es gibt keine weiteren Zeugen. Wenn Sie zu seinen/ihren Gunsten aussagen, würden Sie Ihre/n Freund/in vor folgenschweren Konsequenzen bewahren.

Inwiefern fänden Sie es gerechtfertigt, würde Ihr/e Freund/in von Ihnen eine Falschaussage verlangen?



Szenario 3

Eine/r Ihrer Freunde/-innen ist Restaurantbetreiber/in. Sie sind beauftragt eine Restaurantkritik zu verfassen. Leider schmeckt das Essen furchtbar.

Inwiefern fänden Sie es gerechtfertigt, würde Ihr/e Freund/in dennoch eine wohlwollende Kritik von Ihnen verlangen?

gar nicht eher nicht eher schon absolut



Szenario 4

Sie sind als Arzt/Ärztin für eine Versicherung tätig und stellen bei einem guten Freund/einer guten Freundin gesundheitliche Probleme fest, die einen erheblich höheren Versicherungsbeitrag zur Folge hätten.

Inwiefern fänden Sie es gerechtfertigt, würde Ihr/e Freund/in Stillschweigen über Ihre gesundheitlichen Probleme von Ihnen verlangen?

gar nicht eher nicht eher schon absolut



Szenario 5

Sie sind zufällig dabei, während eine/r Ihrer Freunde/-innen Elektromüll im Wald ablädt. Sonst hat dies niemand gesehen.

Inwiefern fänden Sie es gerechtfertigt, würde Ihr/e Freund/in Stillschweigen über seine/ihre Tat von Ihnen verlangen?

gar nicht eher nicht eher schon absolut



Szenario 6

Eine/r Ihrer Freund/-innen ist zu einem Vorstellungsgespräch in der Firma, für die auch Sie tätig sind, eingeladen. Ihrer Meinung nach ist Ihr/e Freund/in für den ausgeschriebenen Posten leider nicht optimal geeignet. Die Personalverantwortlichen kommen auf Sie zu, um schon vorab etwas über die Qualifikation Ihres Freundes/Ihrer Freundin zu erfahren.

Inwiefern fänden Sie es gerechtfertigt, würde Ihr/e Freund/in von Ihnen verlangen, ihn/sie für die Stelle zu empfehlen?

gar nicht eher nicht eher schon absolut



Zurück

Weiter

Es folgen nun einige Aussagen, die Ihre **Einstellung** zum Thema **Umweltschutz** betreffen.

Bitte geben Sie an inwiefern Sie den Aussagen zustimmen! Wählen Sie jene Antwort, die am ehesten auf Sie zutrifft!

Bitte beachten Sie: Es gibt keine „richtigen“ oder „falschen“ Antworten. Es zählt nur Ihre persönliche Meinung.

Ich stimme ...

	gar nicht zu	eher nicht zu	teilweise zu	eher zu	absolut zu
Es gibt viele andere Dinge, die wichtiger sind als die Umwelt zu schützen.	<input type="radio"/>				
Es hat keinen Sinn sich umweltfreundlich zu verhalten, solange der Politik die Umwelt egal ist.	<input type="radio"/>				
Es hat keinen Sinn sich umweltfreundlich zu verhalten, solange dies andere Personen im Privaten nicht auch tun.	<input type="radio"/>				
Es hat keinen Sinn sich umweltfreundlich zu verhalten, solange der Wirtschaft die Umwelt egal ist.	<input type="radio"/>				
Viele Umweltprobleme werden übertrieben dargestellt.	<input type="radio"/>				
Es ist einfach zu schwierig die Umwelt zu schützen.	<input type="radio"/>				

Ich stimme ...

	gar nicht zu	eher nicht zu	teilweise zu	eher zu	absolut zu
Um die Umwelt zu schützen, wäre ich bereit höhere <u>Preise</u> zu zahlen.	<input type="radio"/>				
Um die Umwelt zu schützen, wäre ich bereit höhere <u>Steuern</u> zu zahlen.	<input type="radio"/>				
Um die Umwelt zu schützen, wäre ich bereit meinen Lebensstandard zu senken.	<input type="radio"/>				
Es ist für mich einfach zu kostspielig, die Umwelt zu schützen.	<input type="radio"/>				

Zurück

Weiter

Bitte geben Sie wieder an, inwieweit Sie den folgenden Aussagen zustimmen!

Ich stimme ...

gar nicht zu eher nicht zu teilweise zu eher zu absolut zu

Beim Autokauf sollte man in erster Linie auf einen geringen Kraftstoffverbrauch und niedrige Abgaswerte sowie umweltgerechte Herstellung und Entsorgung achten.

Intakte Kleidung, die man nicht mehr tragen möchte, sollte man in einem Second-Hand-Shop verkaufen, verschenken oder in die Kleidersammlung geben, anstatt sie in den Mülleimer zu werfen.

Ich sehe nicht ein, warum ich manche Abfälle (Biomüll, Glas, Dosen, etc.) selber zu Sammelstellen bringen sollte.

Ich begrüße die Idee, mehr Konsumgüter in Pfandverpackungen (z.B. Pfandflaschen etc.) zu verkaufen.

Ich bin dafür, in den Innenstädten und Naherholungsgebieten grundsätzlich den Autoverkehr einzuschränken, wenn dafür gute Nahverkehrslinien und Radwegnetze geschaffen werden.

Ich bin enttäuscht darüber, wie wenig Geld für den Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs und von Radwegen im Vergleich zum Straßenbau ausgegeben wird.

Ich halte einen autofreien Tag pro Woche für begrüßenswert.

Ich finde es wichtig, dass die Energiesparmöglichkeiten durch Wärmedämmung, Isolierverglasung, etc. genutzt werden.

Es ist nicht tragbar, dass noch immer in so vielen Haushalten wertvolles Trinkwasser durch Toilettenspülungen ohne Regulierungsmöglichkeit vergeudet wird.

Ich stimme ...

gar nicht zu eher nicht zu teilweise zu eher zu absolut zu

Wenn man einen eigenen Garten hat, sollte es eigentlich selbstverständlich sein, alle geeigneten Stoffe aus dem Hausmüll auszusortieren und selbst zu kompostieren.

Ich halte es für nicht zumutbar, von den Leuten zu verlangen, ihren Strom- oder Gasverbrauch regelmäßig zu kontrollieren, um Energie zu sparen.

Man sollte aus Sorge um die Gewässer lieber weniger scharfe Putzmittel verwenden und dafür größere Mühe beim Putzen in Kauf nehmen.

Ich denke, dass man jetzt mehr tun sollte, damit wir und folgende Generationen auch zukünftig ausreichend sauberes, gesundes Trinkwasser haben.

Es ist erschreckend, wieviel kostbares Trinkwasser im Sommer für die Rasenbewässerung verbraucht wird.

Ich finde es anerkennenswert, wenn andere Leute in ihrem Haushalt Energie einsparen.

„Carsharing“ ist eine gute Idee.

Meiner Auffassung nach ist es günstiger, im Winter zum Lüften das Fenster ständig gekippt zu halten, als es kurze Zeit ganz zu öffnen.

Zurück

Weiter

Geben Sie bitte an, inwiefern die folgenden Verhaltensweisen auf Sie zutreffen!

Manche der nachstehenden Aussagen beziehen sich auf den Gebrauch des PKWs. Bitte beantworten Sie diese Frage nur, wenn Sie den Führerschein der Klasse B besitzen und zumindest einmal im letzten Jahr gefahren sind. Ansonsten wählen Sie bitte die Antwort „Ich benutze kein Auto“.

Trifft auf mich ...

	überhaupt nicht zu	absolut zu	Ich benutze kein Auto.
Wenn ich die Möglichkeit dazu habe, fahre ich mit öffentlichen Verkehrsmitteln statt mit dem Auto.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beim Autofahren gestalte ich meinen Fahrstil so, dass ich möglichst wenig Benzin verbrauche.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei kürzeren Wegen (bis zu 2 km) lasse ich das Auto stehen und fahre mit dem Fahrrad oder gehe zu Fuß.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Trifft auf mich ...

	überhaupt nicht zu	eher nicht zu	teilweise zu	eher zu	absolut zu
Wenn es in der Wohnung etwas kühler ist, drehe ich die Heizung auf oder verwende einen Heizlüfter, statt mich wärmer anzuziehen.	<input type="radio"/>				
Ich kaufe lieber mehrmals kurzlebige Gebrauchsgüter statt Markenprodukte; sie gehen zwar schneller kaputt, aber sind billiger, und ich habe öfter mal was Neues.	<input type="radio"/>				
Um Strom zu sparen, benutze ich verbrauchsarme Geräte und/oder Energiesparlampen.	<input type="radio"/>				
Beim Gebrauch der Waschmaschine verzichte ich auf die Waschprogramme „Kochwäsche“ und „Vorwäsche“.	<input type="radio"/>				
Während des Zähneputzens lasse ich üblicherweise den Wasserhahn laufen.	<input type="radio"/>				
Wenn ich Abfälle wie Leuchtstoffröhren, Altöl, Reste von Lacken, Klebstoffen, Pflanzenschutzmitteln oder Heimwerkerchemikalien habe, bringe ich sie in eine Sondermüllsammlung.	<input type="radio"/>				
Ich benutze Wasch- und Reinigungsmittel sparsam.	<input type="radio"/>				
Beim Waschen nehme ich mehr Waschmittel als auf der Packung angegeben ist, um sicherzugehen, dass auch alles wirklich sauber wird.	<input type="radio"/>				

Trifft auf mich ...

überhaupt nicht zu eher nicht zu teilweise zu eher zu absolut zu



Ich achte nicht so genau darauf, welche Abfälle in welche Tonne gehören.

Wenn es möglich ist, fahre ich lieber mit dem Zug, als mit dem Flugzeug zu reisen.

Beim Einkauf achte ich darauf, woher Produkte kommen: Nach Möglichkeit wähle ich jene Produkte, für die ein möglichst kurzer Transportweg zurückgelegt wurde.

Für Parties und Gartenfeste verwende ich das praktische Einweggeschirr aus Pappe oder Plastik.

Beim Kochen benutze ich einen Deckel für Topf oder Pfanne, damit nicht unnötig Energie verloren geht.

Lange unter warmen/heißen Wasser zu duschen ist für mich ein Luxus, den ich mir gönne.

Ich spüle das Geschirr unter laufendem Warmwasser.

Zurück

Weiter

Geben Sie bitte an, inwiefern Sie bereit wären die folgenden Verhaltensweisen in Zukunft durchzuführen!

Manches davon machen Sie ja vielleicht ohnehin regelmäßig. Darum ist bei vielen Aussagen in Klammer „weiterhin“ angeführt.

Manche der nachstehenden Aussagen beziehen sich wieder auf den Gebrauch des PKWs. Bitte beantworten Sie diese Frage nur, wenn Sie den Führerschein der Klasse B besitzen und zumindest einmal im letzten Jahr gefahren sind. Ansonsten wählen Sie bitte die Antwort „Ich benutze kein Auto“.

Trifft ...

	überhaupt nicht zu	absolut zu	Ich benutze kein Auto.
Auch wenn zukünftig die öffentlichen Nahverkehrsmittel besser und billiger werden, werde ich trotzdem das Auto bevorzugen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich weiß, dass ich mit dem Auto noch lange vor einer roten Ampel, Baustelle oder Bahnschranke warten muss, werde ich (weiterhin) den Motor abschalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich werde in Zukunft (weiterhin) das Auto stehen lassen, wenn ich stattdessen Busse, Bahnen oder das Fahrrad benutzen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manche Autofahrten stellen für mich einen kleinen Luxus dar, den ich mir (weiterhin) gönnen möchte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Trifft ...

	überhaupt nicht zu	eher nicht zu	teilweise zu	eher zu	absolut zu
Wenn ich einen Garten hätte, würde ich einen Komposthaufen anlegen.	<input type="radio"/>				
Ich werde in Zukunft (weiterhin) sehr genau darauf achten, Geräte wie Fernseher, Radio, etc. nicht im Stand-by-Modus laufen zu lassen, sondern diese vollständig abzuschalten.	<input type="radio"/>				
Ich bin dazu entschlossen, in Zukunft (weiterhin) in meinem Haushalt möglichst wenig Wasser zu verbrauchen.	<input type="radio"/>				
Für normale Verschmutzungen im Haushalt werde ich zukünftig (weiterhin) nur umweltschonende Hausmittel wie Neutralreiniger, Essig(reiniger), Spiritus und Schmierseife verwenden.	<input type="radio"/>				
Ich werde in Zukunft (weiterhin) darauf achten, dass ich meine Wohnung nicht überheize.	<input type="radio"/>				
Ich werde alte Batterien (weiterhin) nicht in den Hausmüll geben, sondern getrennt als Sondermüll entsorgen.	<input type="radio"/>				

Geben Sie bitte an, inwiefern Sie bereit wären die folgenden Verhaltensweisen in Zukunft durchzuführen!

Manches davon machen Sie ja vielleicht ohnehin regelmäßig. Darum ist bei vielen Aussagen in Klammer „weiterhin“ angeführt.

Manche der nachstehenden Aussagen beziehen sich wieder auf den Gebrauch des PKWs. Bitte beantworten Sie diese Frage nur, wenn Sie den Führerschein der Klasse B besitzen und zumindest einmal im letzten Jahr gefahren sind. Ansonsten wählen Sie bitte die Antwort „Ich benutze kein Auto“.

Trifft ...

	überhaupt nicht zu	absolut zu	Ich benutze kein Auto.
Auch wenn zukünftig die öffentlichen Nahverkehrsmittel besser und billiger werden, werde ich trotzdem das Auto bevorzugen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich weiß, dass ich mit dem Auto noch lange vor einer roten Ampel, Baustelle oder Bahnschranke warten muss, werde ich (weiterhin) den Motor abschalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich werde in Zukunft (weiterhin) das Auto stehen lassen, wenn ich stattdessen Busse, Bahnen oder das Fahrrad benutzen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manche Autofahrten stellen für mich einen kleinen Luxus dar, den ich mir (weiterhin) gönnen möchte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Trifft ...

	überhaupt nicht zu	eher nicht zu	teilweise zu	eher zu	absolut zu
Wenn ich einen Garten hätte, würde ich einen Komposthaufen anlegen.	<input type="radio"/>				
Ich werde in Zukunft (weiterhin) sehr genau darauf achten, Geräte wie Fernseher, Radio, etc. nicht im Stand-by-Modus laufen zu lassen, sondern diese vollständig abzuschalten.	<input type="radio"/>				
Ich bin dazu entschlossen, in Zukunft (weiterhin) in meinem Haushalt möglichst wenig Wasser zu verbrauchen.	<input type="radio"/>				
Für normale Verschmutzungen im Haushalt werde ich zukünftig (weiterhin) nur umweltschonende Hausmittel wie Neutralreiniger, Essig(reiniger), Spiritus und Schmierseife verwenden.	<input type="radio"/>				
Ich werde in Zukunft (weiterhin) darauf achten, dass ich meine Wohnung nicht überheize.	<input type="radio"/>				
Ich werde alte Batterien (weiterhin) nicht in den Hausmüll geben, sondern getrennt als Sondermüll entsorgen.	<input type="radio"/>				

Wie problematisch empfinden Sie die Belastung der Umwelt durch Müll (Produktion, Vermehrung, Entsorgungsprobleme, etc.)?

	gar nicht problematisch	wenig	etwas	eher	sehr problematisch
... in Ihrer Gemeinde/Stadt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... in Österreich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... in Europa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... weltweit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wie problematisch empfinden Sie die Belastung der Umwelt durch Wasserverschmutzung und Wasserverbrauch?

	gar nicht problematisch	wenig	etwas	eher	sehr problematisch
... in Ihrer Gemeinde/Stadt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... in Österreich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... in Europa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... weltweit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wie problematisch empfinden Sie die Belastung der Umwelt durch Klimaerwärmung?

	gar nicht problematisch	wenig	etwas	eher	sehr problematisch
... in Ihrer Gemeinde/Stadt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... in Österreich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... in Europa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... weltweit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wie beurteilen Sie die Qualität der Luft ...

sehr schlecht	eher schlecht	weder noch	eher gut	sehr gut
---------------	---------------	------------	----------	----------

Abschließend bitte ich Sie um einige Angaben zu Ihrer Person.

Geschlecht

- weiblich
- männlich

Wie alt sind Sie?

Ich bin Jahre.

Welchen Bildungsabschluss haben Sie?

Bitte wählen Sie den höchsten Bildungsabschluss, den Sie bisher erreicht haben.

- Pflichtschule
- Lehre oder Berufsausbildung
- Matura
- Fachhochschule
- Universitätsstudium
- Anderer Abschluss, und zwar:

Was machen Sie beruflich?

Sollten mehrere Antworten auf Sie zutreffen, wählen Sie bitte jene aus, für die Sie mehr Zeit aufwenden!

- Schüler/in
- Berufsausbildung / Lehre
- Student/in
- Angestellte/r
- Selbstständig
- Pensionist/in
- Hausfrau / Hausmann
- Arbeitssuchende/r
- Sonstiges:

In welchem Land befindet sich Ihr ständiger Wohnsitz?

Österreich

Deutschland

Schweiz

Sonstiges:

Wieviele Einwohner/innen hat Ihr ständiger Wohnsitz?

bis 1.000

bis 10.000

bis 100.000

bis 500.000

bis 1 Million

mehr als 1 Million

Mit welcher politischen Partei in Österreich können Sie sich (am ehesten) identifizieren?

Bitte bedenken Sie: Die Umfrage ist absolut anonym.

Bitte füllen Sie diese Frage nur aus, wenn Sie in Österreich wahlberechtigt sind (also auch EU-Bürger/innen bei Gemeinderatswahlen) und in den letzten acht Jahren mindestens ein Mal in Österreich gewählt haben!

Die Parteien sind in der Reihenfolge des letzten Nationalratswahl-Ergebnisses gelistet.

SPÖ

ÖVP

FPÖ

Die Grünen

BZÖ

Andere Partei, nämlich:

Ich bin in Österreich nicht wahlberechtigt oder habe in den letzten acht Jahren an keiner Wahl teilgenommen.

Keine Angabe

Sind Sie Mitglied in einer Organisation, einem Interessenverband oder Verein?

Wenn ja, in welchem / welchen?

Und wieviele Mitglieder hat diese Organisation ungefähr?

Eine Mehrfachauswahl ist möglich.

Politische Partei

Mitglieder

weiß nicht

<input type="checkbox"/> Gewerkschaft	<input type="text"/>	Mitglieder	<input type="checkbox"/> weiß nicht
<input type="checkbox"/> Studentenverbindung	<input type="text"/>	Mitglieder	<input type="checkbox"/> weiß nicht
<input type="checkbox"/> Freizeit- oder Hobbyverein (z.B. Sportverein, Musikverein, Theatergruppe, etc.)	<input type="text"/>	Mitglieder	<input type="checkbox"/> weiß nicht
<input type="checkbox"/> Umwelt- und Naturschutzverein/-organisation	<input type="text"/>	Mitglieder	<input type="checkbox"/> weiß nicht
<input type="checkbox"/> Karitative oder humanitäre Organisation	<input type="text"/>	Mitglieder	<input type="checkbox"/> weiß nicht
<input type="checkbox"/> Religiöse oder spirituelle Gruppierung	<input type="text"/>	Mitglieder	<input type="checkbox"/> weiß nicht
<input type="checkbox"/> Selbsthilfegruppe (spezifische Krankheit, Arbeitslosigkeit, etc.)	<input type="text"/>	Mitglieder	<input type="checkbox"/> weiß nicht
<input type="checkbox"/> Andere, nämlich:	<input type="text"/>	Mitglieder	<input type="checkbox"/> weiß nicht
<input type="checkbox"/> Keine Mitgliedschaft			

89% ausgefüllt

Anmerkungen zur Studie (optional):

Weiter

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Ihre Angaben wurden übermittelt. Sie können das Fenster nun schließen.

Für Fragen oder weitere Anmerkungen erreichen Sie mich unter studie.umwelt@gmx.at

Abstract Deutsch

Im Rahmen dieser Arbeit wurde der Frage nachgegangen, inwiefern eine partikularistische Wertorientierung zur Erklärung von Umweltbewusstsein beiträgt. Unter Partikularismus wird hier das Durchsetzen von Eigeninteressen auf Kosten der Gemeinschaft verstanden. Des Weiteren stellte sich die Frage, ob Partikularisten im Angesicht persönlicher Betroffenheit von Umweltproblemen ihr Umweltbewusstsein ungleich stärker als Universalisten erhöhen. Die theoretische Grundlage bildete die *Theorie des geplanten Verhaltens* und das *Normaktivations-Modell*. Die Überprüfung der Fragestellung erfolgte anhand einer Stichprobe von 214 Personen, die im Herbst 2010 mittels Online-Befragung gezogen wurde. Unter Hinzunahme wichtiger Kovariaten, wie Kontrollüberzeugung und finanzielle Opferbereitschaft, zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen Universalisten und Partikularisten ausschließlich in ihrer Einstellung zum Umweltschutz, nicht jedoch im Verhalten. Überraschend war zunächst die Richtung des Effektes: Partikularistisch Orientierte geben sich im Durchschnitt umweltfreundlicher eingestellt. Relativiert wird dieses Erkenntnis jedoch durch die Mitberücksichtigung des Ausmaßes an subjektiver persönlicher Betroffenheit von Umweltproblemen. Es zeigt sich, dass die Umwelteinstellung der Partikularisten mit Zunahme der eigenen Betroffenheit signifikant steigt, während sie sich bei Universalisten nicht in überzufälligem Ausmaß ändert.

Schlüsselwörter: *Partikularismus, Universalismus, Werte, Umweltbewusstsein, Umweltbewusstes Verhalten, Einstellung zu Umweltbewusstsein*

Abstract English

In the course of this study the question was raised about how a particularistic value orientation determines environmental awareness. In that case *particularism* means the enforcement of one's own particular interests at the cost of the common good. Furthermore, it is analysed whether particularistic oriented people increase their environmental awareness depending on personal concern due to environmental problems. The theoretical framework is based upon the *theory of planned behavior* and the *norm activation model*. In order to analyse this question data among 214 people was collected and evaluated statistically. Considering covariates such as the locus of control and the readiness to make financial sacrifices for the environment, results revealed that the only effect of particularism is seen regarding environmental attitudes, not environmental behavior however. Surprisingly, on average, universalistic value orientation led to a lower score on the environmental attitude dimension. Though, taking personal concern into account particularistic oriented people increase their extent of proenvironmental attitude significantly when perceiving surrounding environmental problems, whereas there is no such effect among universalistic oriented people.

Key words: *Particularism, Universalism, Values, Environmental Awareness, Environmental Behavior, Environmental Attitudes*

Lebenslauf

	Susanne Kaiser
geboren am	21.06.1983
in	Wien
Kontakt	susanne_kaiser@gmx.at

seit 10.2002	Studium der Psychologie, Universität Wien Schwerpunkt Sozial- & Umweltpsychologie
1997 – 2002	Handelsakademie Mistelbach

seit 2011	Umweltkommunikatorin, <i>Global 2000</i>
2011	Praktikum Bildungsberatung, <i>WIFI Wien</i>
seit 2010	Altenbegleitung, Verein <i>Jung & Alt</i>
2010	Umwelt- und Kulturpraktikum, <i>Global 2000</i>
2009 – 2010	Mitarbeiterin in der <i>Stadtpsychologischen Praxis Ehmayer</i>
seit 2006	Mitarbeiterin im <i>Fernstudienzentrum Wien der Universität Linz</i>
2005 – 2006	Mitarbeiterin in der <i>Verkehrspsychologischen Praxis Dr. Binder</i>
