

WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER

Der Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

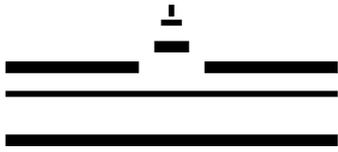
**Eine explorative Studie zu einem Kernproblem
der Umweltsoziologie am Beispiel von Wissensarbeiter*innen**

Björn Wendt und Benjamin Görgen



Björn Wendt und Benjamin Görge

**Der Zusammenhang von Umweltbewusstsein
und Umweltverhalten**



WESTFÄLISCHE
WILHELMS-UNIVERSITÄT
MÜNSTER

Wissenschaftliche Schriften der WWU Münster

Reihe VII

Band 21

Björn Wendt und Benjamin Görge

Der Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

Eine explorative Studie zu einem Kernproblem der Umweltsoziologie
am Beispiel von Wissensarbeiter*innen

Wissenschaftliche Schriften der WWU Münster

herausgegeben von der Universitäts- und Landesbibliothek Münster

<http://www.ulb.uni-muenster.de>



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Dieses Buch steht gleichzeitig in einer elektronischen Version über den Publikations- und Archivierungsserver der WWU Münster zur Verfügung.

<http://www.ulb.uni-muenster.de/wissenschaftliche-schriften>

Björn Wendt und Benjamin Görgen

„Der Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Eine explorative Studie zu einem Kernproblem der Umweltsoziologie am Beispiel von Wissensarbeiter*innen“

Wissenschaftliche Schriften der WWU Münster, Reihe VII, Band 21

© 2017 der vorliegenden Ausgabe:

Die Reihe „Wissenschaftliche Schriften der WWU Münster“ erscheint im Imprint „Münsterscher Verlag für Wissenschaft“ der readbox publishing GmbH – readbox unipress

<http://unipress.readbox.net>

Dieses Werk ist unter der Creative-Commons-Lizenz vom Typ 'CC BY-SA 3.0 DE'

lizenziert: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/de/>

Von dieser Lizenz ausgenommen sind Abbildungen, welche sich nicht im Besitz der Autoren oder der ULB Münster befinden.



ISBN 978-3-8405-0151-7

(Druckausgabe)

URN urn:nbn:de:hbz:6-53289611726

(elektronische Version)

direkt zur Online-Version:

© 2017 Björn Wendt und Benjamin Görgen

Alle Rechte vorbehalten

Satz:

Björn Wendt, Benjamin Görgen

Titelbild:

A render of the earth by Tesseract2

CC BY-SA 3.0, via Wikimedia Commons

Umschlag:

readbox unipress



Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	IV
Vorwort	1
1. Einleitung: Die Verheißung und der schöne Schein des Umweltbewusstseins	3
1.1 Wissensarbeiter*innen und die Wissensgesellschaft	6
1.2 Forschungsstand: Das Umweltbewusstsein und Umweltverhalten von Wissensarbeiter*innen.....	8
1.3 Erkenntnisinteresse, Untersuchungsdesign und Stichprobe.....	12
2. Umweltbewusstsein	16
2.1 Theoretische Überlegungen: Der Begriff und das Versprechen des Umweltbewusstseins	16
2.2 Empirische Befunde: Das Umweltbewusstsein von Wissensarbeiter*innen.....	21
2.2.1 Die drei Dimensionen des Umweltbewusstseins	22
2.2.2 Das Nachhaltigkeitsbewusstsein	26
2.2.3 Strategien zur Lösung der Umweltkrise.....	27
2.3 Determinanten des Umweltbewusstseins	30
2.4 Zusammenfassung: Umweltbewusstsein.....	43
3. Umweltverhalten	47
3.1 Theoretische Überlegungen: Umweltverhalten und Umwelthandeln.....	48
3.2 Empirische Befunde: Das Umweltverhalten von Wissensarbeiter*innen.....	54
3.2.1 Konsum und Haushaltsführung: Lebensmittel, Energie, Abfälle ...	55
3.2.2 Mobilitätsverhalten.....	59
3.2.3 Umweltengagement.....	62
3.3 Zusammenfassung: Umweltverhalten	63

4. Der Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten...	65
4.1 Umweltsoziologische Befunde zur Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten	65
4.2 Die Determinanten des Umweltverhaltens von Wissensarbeiter*innen....	70
4.3 Theoretische Erklärungsansätze zum Übersetzungsproblem zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten	84
4.4 Zusammenfassung: Das Verhältnis von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten	92
5. Das umweltsoziologische Übersetzungsproblem aus qualitativer Perspektive	93
5.1 Der Handlungsbezug des Umweltbewusstseins	95
5.2 Merkmale umweltbewussten Handelns	102
5.3 Allgemeine Hürden zur Lösung der Umweltkrise.....	108
5.4 Hürden umweltverträglichen Handelns	112
6. Zusammenfassung und abschließende Diskussion.....	117
6.1 Was beeinflusst Umweltbewusstsein und Umweltverhalten?	120
6.2 Reflexionen über die Operationalisierung und Messung von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten	124
6.3 Die Vermittlungsdimension	132
6.4 Hürden und Bedingungen umweltverträglichen Handelns.....	137
Literatur.....	141
Tabellarischer Anhang.....	147
A Fragebogen.....	147
B Zusammensetzung der Stichprobe	152
C Allgemeine Trends im Umweltbewusstsein	155
D Bivariate Zusammenhangsanalysen.....	161
E Regressionen	163
F Inhaltsanalyse.....	165

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Komponenten des Umweltbewusstseins und die Grenze zwischen Umweltbewusstsein und -handeln nach Huber.....	18
Tabelle 2: Die Operationalisierung des Umweltbewusstseins bei Diekmann und Preisendörfer	19
Tabelle 3: Das Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen	23
Tabelle 4: Das Nachhaltigkeitsbewusstsein der Wissensarbeiter*innen	27
Tabelle 5: Nachhaltigkeitsbewusstsein der Wissensarbeiter*innen im Vergleich zum Bevölkerungsdurchschnitt	27
Tabelle 6: Strategische Präferenzen der Wissensarbeiter*innen zur Lösung der Umweltprobleme.....	29
Tabelle 7: Bivariate Zusammenhänge zu den Bewusstseinskalen	36
Tabelle 8: Prädiktoren des Regressionsmodells zum Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen	39
Tabelle 9: Bivariate Zusammenhänge zum Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen	44
Tabelle 10: Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen im Teilbereich Lebensmittel	55
Tabelle 11: Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen im Teilbereich Energie.....	57
Tabelle 12: Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen im Teilbereich Abfälle	58
Tabelle 13: Anzahl der Flüge der Wissensarbeiter*innen in den letzten drei Jahren	61
Tabelle 14: Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen im Bereich Engagement.....	63
Tabelle 15: Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen im Vergleich zum Bevölkerungsdurchschnitt.....	64
Tabelle 16: Ergebnisse multivariater Analysen des Umweltverhaltens nach Preisendörfer und Franzen.....	67
Tabelle 17: Bivariate Zusammenhänge zum Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen im Bereich Konsum und Haushaltsführung.....	72
Tabelle 18: Bivariate Zusammenhänge zum Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen in den Bereichen Mobilität und Engagement	78
Tabelle 19: Bivariate Zusammenhänge zu den Umweltverhaltensskalen	80

Tabelle 20: Prädiktoren des Regressionsmodells zum Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen.....	81
Tabelle 21: Kategoriensystem – Indikatoren des Umweltbewusstseins der Wissensarbeiter*innen.....	97
Tabelle 22: Kategoriensystem – Indikatoren umweltbewussten Handelns der Wissensarbeiter*innen.....	104
Tabelle 23: Kategoriensystem – Allgemeine Hürden zur Lösung der ökologischen Krise	110
Tabelle 24: Kategoriensystem – Persönliche Hürden des umweltverträglichen Handelns der Wissensarbeiter*innen	113

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vergleich des Umweltbewusstseins zwischen Wissensarbeiter*innen und Bevölkerungsdurchschnitt.....	25
Abbildung 2: Typologie ökologischen Verhaltens.....	51
Abbildung 3: Der Bezug von Ökostrom von Wissensarbeiter*innen und deutschen Bevölkerung im Vergleich.....	58
Abbildung 4: Bevorzugte Verkehrsmittel von Wissensarbeiter*innen und deutscher Bevölkerung im Alltag.....	60
Abbildung 5: Das Ausgangsmodell der Umweltbewusstseinsforschung.....	66
Abbildung 6: Erweitertes Umweltbewusstseins-Umweltverhaltensmodell	99
Abbildung 7: Kontextbedingungen umweltverträglichen Handelns	139

Vorwort

Im Wintersemester 2013/14 startete am Institut für Soziologie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (WWU) das Seminar „Einführung in die Umweltsoziologie“, in dessen Verlauf der Entschluss gefasst wurde, den Fokus auf einen ausgewählten Schwerpunkt der Umweltsoziologie zu legen: das Verhältnis von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Die Frage nach diesem Verhältnis beschäftigt Umweltsoziolog*innen und Umweltpsycholog*innen bereits seit über vier Jahrzehnten (vgl. DUNLAP/MERTIG 1996). Sie lautet im Kern: Warum gelingt es nicht, das in zahlreichen Bevölkerungsumfragen regelmäßig dokumentierte, vergleichsweise hohe Umweltbewusstsein auch in umweltverträgliche Handlungsweisen zu übersetzen?

Entsprechend dieser Ausgangsfrage wurde im Rahmen des Projekts „Zukunft der Region und gesellschaftlicher Wandel“ im Sommersemester 2014 ein Erhebungsinstrument für eine Online-Befragung entwickelt, mit dessen Hilfe im Juni 2014 eine Erhebung zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten unter den Angestellten der WWU durchgeführt wurde. Die Ergebnisse dieser Erhebung werden in diesem Buch vorgestellt.

Neben den Mitarbeiter*innen der WWU, die an der Befragung teilgenommen haben, sei an dieser Stelle auch allen Studierenden gedankt, die am Projekt beteiligt waren. Zu ihnen zählen: Arija Hajirazuli, Fabian Lickes, Florian Gerke, Friederike Kunz, Hermann Günnewig, Jennifer Lachmann, Jessica Damps, Johanna Trappe, Julian Koch, Karen Bottländer, Katharina Osburg, Linda Scheider, Lukas Steinbrink, Maren Zurlinden, Marius Förster, Maryam Kazimi, Michael Kreische, Michael Pollok, Monica Alexandra Rovayo Reinoso, Nina Nadig, Nora Schmitz, Paola Andrea Gasca Cuenca, Patrick Nünning, Stefanie Löhr und Sven Bergmann. Darüber hinaus danken wir Herrn Tusch, der uns bei der Durchführung der Umfrage auf der Ebene der Universitätsverwaltung behilflich war. Ein besonderer Dank geht zudem an Luigi Droste, der uns bei der

statischen Analyse hilfreich zur Seite stand sowie an Niklas Haibusch, Sophie Burkard und Grit Höppner für das Lektorieren des Textes. Schließlich danken wir Dieter Hoffmeister, der durch seine kritischen Hinweise wesentlich zur Schärfung der Argumente der Studie beigetragen hat.

Björn Wendt und Benjamin Görden, Januar 2017

1. Einleitung: Die Verheißung und der schöne Schein des Umweltbewusstseins

Im Windschatten der sich zuspitzenden weltpolitischen und sozialen Krisen der „Weltrisikogesellschaft“ (vgl. BECK 2007) beschleunigt sich auch die Umweltkrise. Eine von Dennis Meadows geleitete Forschungsgruppe am *Massachusetts Institute for Technology* (MIT) warnte bereits in den 1970er Jahren in Anbetracht knapper werdender Ressourcen und einer Übernutzung der ökologischen Senken der Erde vor den Grenzen des Wirtschafts- und Bevölkerungswachstums. Sowohl die Dystopie eines Zusammenbruchs der modernen Industriegesellschaft als auch die aus dem Bericht an den *Club of Rome* gezogene Konsequenz, dass ein „Übergang vom Wachstum zum Gleichgewicht“ (MEADOWS ET AL. 1972: 17) dringend geboten sei, führten nach dem Erscheinen von Meadows Studie zu heftigen öffentlichen und politischen Diskussionen. Im Kern ging es in diesen Diskussionen um die Frage, wie der Krise des gesellschaftlichen Naturverhältnisses in Zukunft zu begegnen sei.

Die Warnungen vor dem Verlust des Naturkapitals und dem Niedergang bzw. Kollaps der industriellen Produktion sind seither nicht abgerissen (vgl. MEADOWS ET AL. 2004, LEGGEWIE/WELZER 2009, SEIDL/ZAHRNT 2010, DIAMOND 2011, JACKSON 2011, RANDERS 2012). Mit dem voranschreitenden Klimawandel, der Ausweitung der Energiegewinnung durch Kernkraft, dem allmählichen Erreichen des Fördermaximums bei fossilen Energieträgern, dem zunehmenden Verlust der Biodiversität und nicht zuletzt der Globalisierung der Wohlstandsansprüche nach dem Vorbild der Industriestaaten haben sich die Probleme weiter verschärft.

Obwohl in Wissenschaft, Politik und Gesellschaft durchaus anerkannt wird, dass wir bereits seit längerem eine Krise des gesellschaftlichen Naturverhältnisses erleben, lassen sich die letzten 40 Jahre mit Blick auf den globalen Umgang mit Ressourcen und hinsichtlich des Bemühens um ökologische Intaktheit

nicht als Erfolgsgeschichte erzählen. Der Trend zeigt vielmehr in eine andere Richtung: Der globale ökologische Fußabdruck – ein Maßstab für den weltweiten Naturverbrauch – wuchs ständig weiter an. Hatte die Menschheit in den 1970er Jahren noch innerhalb der ökologischen Tragfähigkeit der Erde gewirtschaftet, so wären derzeit bereits 1,5 und um das Jahr 2050 herum vermutlich schon 3 Erden nötig, um den derzeitigen Lebens- und Verbrauchsmodus auf Dauer zu stellen (vgl. GLOBAL FOOTPRINT NETWORK ET AL. 2014). Der *Earth-Overshoot-Day*, jener Tag, an dem das weltweite Jahresbudget an erneuerbaren Ressourcen verbraucht ist, verschob sich zwischen 1987 und 2014 vom Dezember in den August (vgl. UMWELTBUNDESAMT 2015). In der Konsequenz bedeutet dies: Die Menschheit schrammt hinsichtlich ihres Verbrauchs von Naturkapital immer heftiger an den planetarischen Leitplanken entlang und hat diese in einigen Bereichen, wie etwa der Biodiversität und dem Stickstoffkreislauf, sogar bereits durchbrochen (vgl. ROCKSTRÖM ET AL. 2009).

Mit dem Hinweis auf die Annäherung an und Überschreitung von ökologischen Belastungsgrenzen des Planeten könnte die Hoffnung verbunden werden, dass eine solche Diagnose die Menschen kognitiv sowie emotional bewegt und sie infolge einer solchen Bedrohung den Willen zur Veränderung aufbringen und ihr Handeln anpassen. Bislang wurde diese Verheißung des Umweltbewusstseins, die als Motor für weitreichende praktische Veränderungen im Leben der Menschen fungieren sollte, jedoch nicht erfüllt. Damit ist das Kernproblem benannt, auf das sich der Fokus dieser Untersuchung richtet: Das Auseinanderklaffen von Einsicht und Handeln, oder genauer: von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten.

Bei Umfragen zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten wurde und wird zwar immer wieder deutlich, dass sich große Teile der deutschen Bevölkerung der Umweltkrise bewusst sind, sich über aktuelle Umweltprobleme sorgen und auch ihre Bereitschaft erklären, das eigene Handeln entsprechend zu verändern (vgl. DIEKMANN/PREISENDÖRFER 1998, KUCKARTZ/RHEINGANS-HEINTZE 2006).

Gleichwohl steht das Umweltverhalten offenbar häufig nicht im Einklang mit dem bekundeten Umweltbewusstsein, sodass der „schöne Schein“ eines hohen Umweltbewusstseins den Blick auf die praktischen Errungenschaften mitunter verstellt (vgl. PREISENDÖRFER/FRANZEN 1996, DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001).

Was aber sind die Ursachen für dieses Missverhältnis zwischen Einsicht und Verhalten? Weshalb gelingt es nicht, das Umweltbewusstsein auch in entsprechendes umweltverträgliches Handeln zu überführen? Mangelt es vielleicht an subjektiver Betroffenheit oder dem Willen zur Einschränkung? Oder sind die Ursachen für dieses Missverhältnis woanders zu suchen und lassen sich eher auf strukturelle und systemische Zwänge zurückführen? Sind es in erster Linie sogar eingeübte Handlungsroutinen und die soziale Praxis selbst, die dieses Missverhältnis erst kollektiv hervorbringen?

Fragen wie diese hatten uns bereits beschäftigt als wir im Rahmen einer vergleichenden Erhebung das Nachhaltigkeitsbewusstsein und -verhalten von Studierenden und der nicht-studentischen Bevölkerung im lokalen Raum untersuchten. Hierbei zeigten sich kaum Differenzen zwischen den beiden Gruppen. Die Ergebnisse dieser Studie deuteten vielmehr darauf hin, dass vor allem jene Befragte in ihrem Alltag nachhaltig handeln, die auch über ein hohes Nachhaltigkeitsbewusstsein verfügen (vgl. HOFFMEISTER ET AL. 2014). Damit lagen die Ergebnisse gewissermaßen quer zur Debatte über den fehlenden Einfluss des Umweltbewusstseins auf das Umweltverhalten.

Mit der nun vorliegenden Untersuchung greifen wir also nicht nur ein gewissermaßen klassisches Thema der sozialwissenschaftlichen Nachhaltigkeitsforschung auf, sondern widmen unsere Aufmerksamkeit erneut jenem Zusammenhang, dem wir bereits zuvor auf der Spur waren. Unser Projekt zum Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten von Wissensarbeitern*innen knüpft dabei an bereits durchgeführte umweltsoziologische Untersuchungen an. Mit

dem Fokus auf Wissensarbeiter*innen wurde eine spezielle Gruppe gewählt, die aus mehreren Gründen von besonderem Interesse ist, wenn von einer Krise des gesellschaftlichen Naturverhältnisses gesprochen wird. Aufgrund ihrer Forschungen steht ein Teil der Angestellten an den Universitäten einerseits an der Spitze des technischen Fortschritts. Andererseits zeichnen sich Wissensarbeiter*innen dadurch aus, dass sie über ein hohes Bildungsniveau verfügen. Deshalb kann vermutet werden, dass sie auch über ein ausgeprägtes Wissen über die gegenwärtigen Umweltprobleme, über damit verbundene Risiken und die Notwendigkeit verfügen, sich z.B. für den Naturschutz zu engagieren.¹ Somit stellen Wissensarbeiter*innen eine wichtige Zielgruppe für die umweltsoziologische Forschung dar.

1.1 Wissensarbeiter*innen und die Wissensgesellschaft

Der Begriff der Wissensgesellschaft und damit der Wissensarbeit bzw. der Wissensarbeiter*innen hat im Kontext industrie-, wissens- und wirtschaftssoziologischer Studien im Ausgang des letzten Jahrhunderts ständig an Bedeutung gewonnen. Seit Mitte der 1960er Jahre wurde ein Paradigmenwechsel in der Praxis der gesellschaftlichen Produktion und Reproduktion beschrieben, der mit dem Begriff der „Wissensgesellschaft“ versehen wurde (vgl. LANE 1966, DRUCKER 1967, BELL 1973). Die grundlegende wirtschaftliche Ressource dieser Gesellschaft – so die zentrale These – werde „nicht mehr das Kapital, werden nicht mehr die Naturschätze (...) oder ‚die Arbeit‘ sein. Es ist vielmehr heute und in Zukunft das Wissen“ (DRUCKER 1993: 18). Diese Zentralität des theoretischen, symbolvermittelten Wissens manifestiere sich gesellschaftlich, so

¹ Der Zusammenhang zwischen hohem Bildungsniveau und Umweltbewusstsein wird in den meisten Studien als einer der wirkmächtigsten statistischen Faktoren der sozialen Basis beschrieben (vgl. GRUNENBERG/KUCKARTZ 2003: 56, KUCKARTZ/RHEINGANS-HEINTZE 2004: 20) und damit als zentral für den Umgang mit der ökologischen Krise begriffen (vgl. DE HAAN/KUCKARTZ 1998).

auch Daniel Bell, in der zunehmenden „Abhängigkeit von der Wissenschaft als Mittel der Neuerung und Organisationsprinzip des technologischen Wandels“ (BELL 1973: 13). Der zunehmend um den Faktor Wissen herum organisierte Wandel mache künftig immer stärker die Kernzone gesellschaftlicher Existenz aus. Dies wiederum habe das Aufkeimen neuer sozialer Verhältnisse und Strukturen zur Folge (vgl. BELL 1973: 36). Damit erlangen bestimmte gesellschaftliche Institutionen immer weiter an Bedeutung: Die „Universitäten, Forschungsorganisationen und wissenschaftlichen Institutionen, wo dieses theoretische Wissen zusammengetragen und ausgebaut wird, entpuppen sich immer deutlicher als axiale Strukturen der entstehenden neuen Gesellschaft“ (BELL 1973: 41). Die Faktoren Bildung, Wissen und Wissenschaft werden also zusammengekommen immer wieder als Ankerpunkte für populäre Zeitdiagnosen bemüht, um die Charakteristika der Gegenwartsgesellschaft und deren Entwicklung zu beschreiben.

Wissensarbeiter*innen werden dabei durchgängig als ein mit Expert*innenwissen ausgestatteter, kognitiv gut qualifizierter Sozialtypus beschrieben, der zudem über Abstraktionsfähigkeit, Systemdenken, Experimentierfähigkeit, intellektuelle Flexibilität, Kooperationsfähigkeit und Globalisierungsqualifikation verfügt (vgl. CARSTEN 1999: 297). Folgt man diesen und ähnlichen Merkmalszuschreibungen, dann stellen Flexibilität, Abstraktionsfähigkeit, systemisches Denken und andere kognitive Kompetenzen zunehmend wichtiger werdende Bausteine dar – nicht nur für die Konstitution des Bewusstseins beim modernen Menschen, sondern auch mit Blick auf dessen gesellschaftliche Inklusion insgesamt. Wenn dabei, wie mit Blick auf das Label der Wissensgesellschaft vorausgesetzt, das Bewusstsein tatsächlich das berufliche (wie auch private) Verhalten beeinflusst, dann sollte der Typus der Wissensarbeiter*innen über genau jene Merkmale verfügen, die für die Gestaltung des gesellschaftlichen Wandels in der nachindustriellen Moderne als bedeutsam betrachtet werden.

Als Kopfarbeiter*innen bzw. Wissensarbeiter*innen bezeichnet Bell vor allem Akademiker*innen und Techniker*innen, Manager*innen, Beamt*innen, Geschäftsleute, Büroangestellte und Verkäufer*innen (vgl. BELL 1973: 142). Wir schießen uns diesem allgemeinen Verständnis zwar an, konzentrieren uns in unserer Untersuchung jedoch auf die Gruppen der Akademiker*innen und Techniker*innen sowie auf die Gruppe der Büroangestellten bzw. konkreter: auf die Angestellten einer Hochschule, die wir in den folgenden Kapiteln als Wissensarbeiter*innen im engeren Sinne begreifen und bezeichnen.

Wenn sich die Gruppe der Wissensarbeiter*innen durch besonders hohe Bildungs- und Wissenskompetenzen auszeichnet und das Umweltbewusstsein mit eben diesen Kompetenzen in Verbindung gebracht werden kann, wäre anzunehmen, dass gerade Wissensarbeiter*innen Pioniere der Umweltschutz- und Nachhaltigkeitsbewegung sind. Doch wie steht es um das Umweltbewusstsein und -verhalten von Wissensarbeiter*innen in empirischen Studien über diese Sozialgruppe?

1.2 Forschungsstand: Das Umweltbewusstsein und Umweltverhalten von Wissensarbeiter*innen

Das Umweltbewusstsein und Umweltverhalten von Wissensarbeiter*innen in dem von uns definierten Sinne ist bisher nur ansatzweise erforscht.² Deshalb ist es das Ziel dieser Untersuchung, grundsätzlich danach zu fragen, ob sich Wissensarbeiter*innen, in Anbetracht ihres Wissen und Bildungsniveaus als besonders umweltbewusst auszeichnen. Und wenn dies der Fall wäre: Zeichnen sie sich auch durch entsprechend umweltschonende Verhaltensweisen aus?

² Zu Wissensarbeiter*innen in einem weit definierten Verständnis (vgl. BELL 1973: 142) finden sich hingegen weitere Studien. So verweisen De Haan und Kuckartz (1996: 131 ff.) auf Untersuchungen zum Umweltbewusstsein von Industriemanager*innen (vgl. auch SCHÜLEIN ET AL. 1994) und Lehrer*innen (vgl. DE HAAN/KUCKARTZ 1996: 153).

Helmut Thome untersuchte bereits im Jahre 1996 in einer Studie das Umweltbewusstsein und Umweltverhalten bei Bediensteten der Universität Halle-Wittenberg. Sein Erhebungsinstrument beinhaltet eine breite Palette an Fragen zur Einschätzung der Umweltbelastung, zum umweltrelevanten Verhalten, Einstellungen zum persönlichen Engagement, zum Umweltbewusstsein und zum Umweltwissen der Befragten (vgl. THOME 1996: 6). Insgesamt befinden sich die Ergebnisse zum Umweltbewusstsein in vielen Punkten in etwa auf dem Niveau des Bevölkerungsdurchschnitts zur dieser Zeit (vgl. auch TABELLARI-SCHER ANHANG 15). Über 80 % der Befragten war der Auffassung, dass eine Umweltkatastrophe unvermeidlich ist, wenn sich nichts Grundlegendes in Bezug auf das gesellschaftliche Naturverhältnis verändert.

Neben diesen deskriptiven Ergebnissen kommt Thome auf der Grundlage eines Regression-Modells zu folgendem Ergebnis.

„Für das Einkaufsverhalten und die finanzielle Opferbereitschaft konnte ein Zusammenhang mit dem Umweltbewußtsein nachgewiesen werden (...). In dem hier als theoretisch relevanter angesehenen (...) Modell ließen sich direkte, vom Umweltbewußtsein unabhängige Effekte außerdem nachweisen für Bildung (positiv) und Lebensalter (negativ) sowie für die Idealismus-Dimension der Kollektivguteinstellungen (positiv) sowie das Prokopfeinkommen (positiv). Das Umweltbewußtsein selbst ist deutlich abhängig von der ideologischen Orientierung (verkürzt formuliert: ‚Linke‘ sind umweltbewußter als ‚Rechte‘) und der subjektiven Einschätzung der allgemeinen Umweltbelastungen“ (THOME 1996: 25).

Die Faktoren Bildung, Ideologie, Alter, Einkommen, Idealismus, Umweltbelastung, Umweltwissen und schließlich Umweltbewusstsein einbeziehend, entwickelt Thome ein Pfadmodell, das die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Dimensionen darstellt (vgl. THOME 1996: 24). Als stärkste Einflüsse auf das *Umweltbewusstsein* erweisen sich die Ideologie, die wahrgenommene Umweltbelastung und das Umweltwissen, auf das *Umweltverhalten* hingegen die Bildung, das Umweltbewusstsein, das Alter, das Einkommen sowie eine idealistische Einstellung.

Neben der Studie von Thome existieren einige wenige Untersuchungen, die sowohl Studierende als auch die Mitarbeiter*innen von Hochschulen in den Blick nehmen. Bei einer Selbsteinschätzung zum Umweltbewusstsein an der Universität Osnabrück zeigte sich, dass sich die Befragten überwiegend als umweltbewusst einstufen (vgl. HLOUCAL 2009). Dies gilt insbesondere für die Humanwissenschaftler*innen, die Kultur- und Geowissenschaftler*innen, Mathematiker*innen sowie die Sozial-, Sprach- und Literaturwissenschaftler*innen. Unter den Rechtswissenschaftler*innen, den Physiker*innen und den Wirtschaftswissenschaftler*innen hingegen beschrieben sich verhältnismäßig wenige als umweltbewusst.

An der brandenburgischen Technischen Universität Cottbus (BTU) wurden im Rahmen einer Studie ebenfalls Studierende und Beschäftigte zu ihrem Umweltbewusstsein und Umweltverhalten befragt. Für die Gesamtgruppe fassen die Autoren die Ergebnisse der Befragung folgendermaßen zusammen.

„Im täglichen Leben an der BTU und auch zu Hause achten Studierende und MitarbeiterInnen auf Umweltaspekte. Sie nutzen überwiegend Recyclingpapier, trennen den Abfall und versuchen Strom und Heizkosten zu sparen. (...) Das Umweltbewusstsein der BTU Angehörigen liegt deutlich über dem Bevölkerungsdurchschnitt“ (SCHLUCHTER/KUNZE 2009: 5).

Erneut finden wir hier also einen empirisch fundierten Hinweis auf ein hohes Umweltbewusstsein und auf umweltverträgliche Handlungsweisen von Studierenden und Wissensarbeiter*innen. Dabei antworteten die weiblichen Befragten umweltbewusster als die Männer und es zeigen sich erneut Unterschiede nach Fachrichtungen (vgl. SCHLUCHTER/KUNZE 2009: 40 ff. und 37 ff.). Ferner deutet sich in den Ergebnissen ein Gruppenunterschied zwischen Studierenden und Mitarbeiter*innen an, der im Konsumbereich besonders ausgeprägt ist.

„Während die Mehrheit der Studierenden schon einige Male Produkte gezielt nach ökologischen Maßstäben gekauft hat (61%) trifft das nur auf eine Minderheit der MitarbeiterInnen zu (35%). Die Zahl der MitarbeiterInnen, die noch nie bewusst ökologisch eingekauft haben liegt mit 36% wesentlich höher als unter Studierenden (22%)“ (SCHLUCHTER/KUNZE 2009: 32).

Und auch beim Mobilitätsverhalten nutzten die Studierenden deutlich häufiger umweltfreundliche Mobilitätsformen wie das Fahrrad (vgl. SCHLUCHTER/KUNZE 2009: 33). Zusätzlich zu den an beide Gruppen adressierten Fragen enthält die Studie einen einzig auf die Mitarbeiter*innen der Universität ausgerichteten Abschnitt. Demnach achten 96 % der Befragten darauf, am Arbeitsplatz über Nacht sowie am Wochenende alle Lampen und Geräte auszuschalten. Auch dabei zeigten sich deutliche Fakultätsunterschiede (SCHLUCHTER/KUNZE 2009: 32 und 38), womit erneut die jeweilige Fächerkultur als Einflussfaktor auf das Umweltverhalten in den Blick rückt.

Die vorgestellten Studien zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten legen zusammenfassend zunächst nahe, dass das Umweltbewusstsein von Studierenden und Hochschulangestellten stark ausgeprägt ist, wobei sich die Angestellten nicht ganz so umweltverträglich zu verhalten scheinen wie die Studierenden. In Bezug auf Determinanten des Umweltverhaltens sind es insbesondere das Geschlecht, die Fachzugehörigkeit, die politische Ideologie, das Umweltwissen, der Idealismus und das Umweltbewusstsein, die direkt oder indirekt auf dieses wirken. Dabei erscheint der Einfluss des Umweltbewusstseins auf das Umweltverhalten sowohl bei Studierenden als auch bei Angestellten vergleichsweise hoch.

Da zu dem Thema insgesamt wenig geforscht wird, wollen wir mit unserer Studie die Diskussion um das Umweltbewusstsein und Umweltverhalten der gesellschaftlich relevanten Gruppe der Wissensarbeiter*innen erneut aufnehmen. Darüber hinaus möchten wir aus der Studie theoretische Implikationen für den umweltsoziologischen Diskurs ableiten, um die theoretische Diskussion zum Verhältnis von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im Allgemeinen zu befruchten.

1.3 Erkenntnisinteresse, Untersuchungsdesign und Stichprobe

Es sind unterschiedliche methodische Zugängen zum skizzierten Themenfeld „Umweltbewusstsein und Umweltverhalten“ denkbar. De Haan und Kuckartz unterscheiden zur Strukturierung der bisher durchgeführten Untersuchungen in diesem Forschungsfeld sechs Typen von empirischen Studien (vgl. DE HAAN/KUCKARTZ 1998: 15 ff.): die theoriegeleitete quantitative Studie, die repräsentative Umweltberichterstattung, die qualitative Studie, die zielgruppenorientierte Studie, die Experimental- und Simulationsstudie sowie sonstige Studienformen. Wie fügt sich nun die vorliegende Untersuchung in den Kanon dieser empirischen Umweltbewusstseinsstudien ein?

In Bezug auf diese Studientypen lässt sich die vorliegende Untersuchung am ehesten als zielgruppenorientierte Studie beschreiben, wobei sich das Augenmerk auf einen spezifischen Typus von Wissensarbeiter*innen richtete: die Angestellten an einer Hochschule. Unabhängig von den vorgeschlagenen Studientypen handelt es sich um eine explorative Studie, die theoriegeleitete Elemente beinhaltet, indem sie nach strukturellen Zusammenhängen und erklärenden Faktoren für ein hohes Umweltbewusstsein und umweltverträgliche Verhaltensweisen fragt. Die explorative Form der Untersuchung diene dazu, zunächst das Umweltbewusstsein und Umweltverhalten der Zielgruppe zu erkunden, die bisher nur selten Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen war (vgl. ABSCHNITT 1.2). Es war jedoch auch beabsichtigt, das Vorgehen der Untersuchung zyklischer und erkundender anzulegen als dies für Studien mit einem standardisiert-quantitativen Schwerpunkt gewöhnlich üblich ist. Es ging also per Saldo nicht um einen Hypothesentest im strengeren Sinne, sondern um eine recht breite Betrachtung möglicher Verweisungszusammenhänge. Gleichzeitig sollte die Befragung an die bisherige Umweltberichterstattung anschlussfähig sein. Der verwendete Fragebogen deckt somit zusätzlich zu quantitativen Messungen des Umweltbewusstseins und des Umweltverhal-

tens, sozio-demographischen Merkmalen, Wertorientierungen und politischen Einstellungen, auch offenen Fragen ab (vgl. für den Fragebogen TABELLARI-SCHER ANHANG 1-5).

Auf dieser Grundlage sollten folgende Fragen beantwortet werden: Sind die befragten Wissensarbeiter*innen umweltbewusster und verhalten sie sich umweltverträglicher als die deutsche Durchschnittsbevölkerung? Welche sozial-demographischen Faktoren beeinflussen ihr Umweltbewusstsein und Umweltverhalten? Leben diejenigen Befragten mit einem hohen Umweltbewusstsein auch umweltverträglicher? Was verstehen die Befragten unter Umweltbewusstsein und umweltbewusstem Handeln? Welche Indikatoren zeigen ihrer Auffassung nach an, ob jemand umweltbewusst eingestellt ist und/oder umweltbewusst handelt? Was sind die gesellschaftlichen und individuellen Hürden und umgekehrt die Bedingungen dafür, um umweltverträglich(er) zu handeln?

Als Datengrundlage für die hier vorgestellten Ergebnisse diente eine Online-Umfrage, die im Zeitraum vom 28.05.2014 bis zum 01.07.2014 an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster durchgeführt wurde. Die Untersuchung richtete sich an Wissensarbeiter*innen, die an der Universität beschäftigt sind. Hierbei werden auch die Angestellten in der Verwaltung, Lehrbeauftragte sowie wissenschaftliche und studentische Hilfskräfte als Wissensarbeiter*innen verstanden, da sie einen ebenso wichtigen Bestandteil des Wissenschaftssystems darstellen wie wissenschaftliche Mitarbeiter*innen und Professor*innen. Als Grundgesamtheit wurden somit alle Angestellten der Universität Münster definiert, jedoch exklusive der Angestellten des Universitätsklinikums. Die faktische Grundgesamtheit bestand aus all jenen Personen, die im Universitätsverteiler eingetragen waren.³ Insgesamt wurden 596 beantwor-

³ Laut Universitätsverwaltung handelt es sich hierbei um 5.767 Personen, darunter 482 Professor*innen, 2.693 wissenschaftliche und studentische Hilfskräfte sowie 2.592 sonstige wissenschaftliche Mitarbeiter*innen. Die Lehrbeauftragten wurden leider nicht erreicht (vgl. Email aus der IVV 9 der Universität Münster vom 11.7.2014.)

tete Fragebögen vom System erfasst.⁴ Dies entspricht einer Netto-Rücklaufquote von 10,28 Prozent.

In der Stichprobe finden sich deutlich mehr Frauen als Männer (für die Zusammensetzung der Stichprobe vgl. TABELLARISCHER ANHANG 6-14). Das Durchschnittsalter in der Stichprobe ist auffällig niedrig. Etwa die Hälfte der Befragten sind unter 30 Jahren alt. Über zwei Drittel der Befragten verdienen weniger als 2000 € netto pro Monat, fast ein Drittel sogar unter 1000 €. Dies betrifft vor allem die studentischen und wissenschaftlichen Hilfskräfte innerhalb der Stichprobe, aber auch etwas mehr als ein Viertel der nicht-wissenschaftlichen Angestellten. Die höheren Einkommensgruppen teilen sich Professor*innen, einige wissenschaftliche Mitarbeiter*innen sowie höhere Verwaltungsangestellte. In Bezug auf die Stellung bzw. die Formen der Beschäftigung an der WWU Münster befinden sich 28 Professor*innen, 214 wissenschaftliche Mitarbeiter*innen, 78 wissenschaftliche Hilfskräfte, 164 nicht-wissenschaftliche Mitarbeiter*innen sowie 79 weitere Beschäftigte in der Stichprobe.⁵ Die Befristungsquote in der Stichprobe liegt in etwa auf dem Bundesniveau (vgl. KRECKEL 2015: 3). Nicht einmal ein Drittel der Befragten sind unbefristet beschäftigt. Die Fächerverteilung in der Stichprobe zeigt ein Übergewicht von Natur-, Geistes- und Sozialwissenschaftler*innen, während Wirtschafts- und Verwaltungswissenschaftler*innen sowie Humanwissenschaftler*innen seltener vertreten sind (vgl. TABELLARISCHER ANHANG 11).

Insgesamt zeigt sich, dass die Mehrzahl der befragten Wissensarbeiter*innen zu postmaterialistischen Werthaltungen neigen. Diese starke Orientierung an

⁴ Drei Fragebögen waren nicht verwertbar, da sie keine oder sehr wenige Angaben enthielten, sodass 593 verwertbare Fälle übrig blieben.

⁵ Unter den sonstigen Beschäftigten finden sich zwei Lehrbeauftragte und 4 Promovierende ohne Stelle. Bei den anderen spricht vieles dafür, dass es sich um studentische Hilfskräfte handelt, da diese Option im Fragebogen nicht vorgesehen war. Im Kommentarfeld am Ende des Fragebogens gaben mehrere Befragte an, dass sie als studentische Hilfskräfte arbeiten.

postmaterialistischen Werten weicht deutlich von der Gesamtbevölkerung in Deutschland ab (vgl. SCHEUER 2013). Bezüglich der politischen Orientierung der befragten Wissensarbeiter*innen ist ersichtlich, dass vornehmlich das ökologische und linke Lager genannt wird (vgl. TABELLARISCHER ANHANG 14). Zusammengenommen zeichnet sich die gezogene Stichprobe dadurch aus, dass vor allem Frauen, jüngere Alterskohorten, wissenschaftliche Mitarbeiter*innen und nicht-wissenschaftliche Mitarbeiter*innen, befristet Beschäftigte, postmaterialistisch Orientierte, Naturwissenschaftler*innen sowie Geistes- und Sozialwissenschaftler*innen geantwortet haben, die sich ihrer politischen Selbsteinschätzung zufolge als ökologisch-orientiert bezeichnen lassen.

Die Studie ist im Folgenden in fünf Hauptkapitel untergliedert, in denen jeweils theoretische Überlegungen mit dem aktuellen Forschungsstand und den Ergebnissen unserer Untersuchung in Beziehung gesetzt werden. Zunächst konzentrieren wir uns auf Basis einer quantitativen Einstellungs-Verhaltens-Untersuchung auf das Umweltbewusstsein (vgl. KAPITEL 2), danach auf das Umweltverhalten (vgl. KAPITEL 3), um schließlich den Zusammenhang zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten zu erkunden (vgl. KAPITEL 4). Daran anschließend werden die quantitativen Analysen durch die Auswertung der offenen Fragen ergänzt, um den Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten aus einer weiteren methodischen Perspektive zu betrachten (vgl. KAPITEL 5). Abschließend werden die Gesamtergebnisse in Bezug auf die bisherige Befunde, Methoden und theoretischen Erklärungsmuster der Umweltsoziologie diskutiert (vgl. KAPITEL 6).

2. Umweltbewusstsein

Die Umweltsoziologie ist ihrer Anlage nach „mit den sozial produzierten ökologischen Problemen und den gesellschaftlichen Reaktionen auf ökologische Probleme befasst“ (DIEKMANN/JAEGER 1996: 1).⁶ Von herausragender Bedeutung in diesem Zusammenhang ist bis heute die Umweltbewusstseins-Umweltverhaltensforschung, die gewissermaßen den sozial-psychologischen Grundbaustein der Umweltsoziologie bildet. In ihrem Zentrum steht die Frage, ob ein ausgeprägtes Umweltbewusstsein auch zu einem angemessenen Umgang mit der Umwelt führt – eine Überlegung, auf die vor allem die Bildungsinstitutionen über viele Jahrzehnte hinweg abgestellt haben. Die Beantwortung dieser Frage ist darum so wichtig, weil sie die Möglichkeiten und Grenzen individueller Verhaltensveränderungen und ihren Beitrag zur Lösung der Umweltkrise in den Blick nimmt. Ihr wollen wir uns im Folgenden zuwenden und dazu zunächst den Begriff und das implizite Versprechen des Umweltbewusstseins thematisieren.

2.1 Theoretische Überlegungen: Der Begriff und das Versprechen des Umweltbewusstseins

Der Begriff „Umweltbewusstsein“⁷ bezeichnet *alltagssprachlich* „ein breites Spektrum an Einstellungen und Verhaltensweisen: von der Mülltrennung im Haushalt, der aktiven und passiven Unterstützung einer Bürgerinitiative bis hin zu der Einsicht, daß wir die Grenzen des Wachstums erreicht haben“ (LITTIG 1995: 55). Als *wissenschaftliche Definition* schlägt Littig auf der Grundlage der

⁶ Für einen Überblick zur der Entwicklung der Umweltsoziologie und ihren Themengebieten vgl. DIEKMANN/JÄGER (1996) und GROB (2009).

⁷ Eine Übersicht über die disziplinäre, methodische und inhaltliche Ausrichtung der Umweltbewusstseinsforschung in Deutschland bis in die 1990er Jahre findet sich bei De Haan und Kuckartz (1998).

handlungstheoretischen Überlegungen von Alfred Schütz hingegen vor „Umweltbewußt-sein“ als spezifische ‚umweltbewusste Einstellung‘ [zu] verstehen, nämlich als die grundsätzliche selbstverpflichtende Bereitschaft, im Einklang mit den Erfordernissen des Umweltschutzes handeln zu wollen“ (LITTIG 1995: 92). Neben das Umweltwissen treten eine normativ-wertende sowie eine auf Handlungsabsichten gerichtete Dimension des Umweltbewusstseins (Bereitschaft zur Abhilfe), die zusammen als *Umwelteinrichtung* bezeichnet werden können. Bereits aus der frühen Entwicklung der Umweltbewusstseinsforschung lassen sich vier Komponenten analytisch differenzieren, die von zentraler Bedeutung für die spätere Diskussion sind: 1. Das Wissen um und die Akzeptanz der Umweltprobleme, 2. die emotionale Betroffenheit durch Umweltprobleme, 3. die Bereitschaft, die Absicht sowie der Wille, etwas gegen die Umweltprobleme zu unternehmen und schließlich 4. die durch diese drei Komponenten motivierten Handlungen.

Huber entwickelt aus einer Analyse der wichtigsten Operationalisierungen des Umweltbewusstseins eine Übersicht, die diese Differenzierung anzeigt (vgl. TABELLE 1). Zunächst unterscheidet er das Umweltverhalten streng vom Umweltbewusstsein. Diese Unterscheidung sei eine Minimalanforderung, die jede Untersuchung zu berücksichtigen habe (vgl. HUBER 2011: 81, DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 101). Unter dem Begriff des Umweltbewusstseins subsumiert er nun das Umweltwissen (kognitive Dimension), die Umweltbewertung (evaluative oder affektive Dimension) und die Willensbildung (konative Dimension).⁸

⁸ Auch De Haan und Kuckartz nehmen eine Unterscheidung zwischen Umweltwissen, Umwelteinrichtung und Handlungswillen vor (vgl. DE HAAN/KUCKARTZ 1996).

Tabelle 1: Komponenten des Umweltbewusstseins und die Grenze zwischen Umweltbewusstsein und -handeln nach Huber

	Umweltbewusstsein			Umwelthandeln
Autoren	A Kognition / Wissen	B Evaluation / Wertung	C Konation / Willensbildung	D Manifestes Handeln
Maloney 1973, Maloney/Ward 1975	Knowledge	Affect	Verbal commitment	Actual commitment
Rokeach 1969	Cognitive, Deskriptive	Affective, Evalutive	Behavioral Advocative	
Kley/Fietkau 1979, Dierkes/ Fiet- kau 1988	Umweltpro- blemwahr- nehmung	Persönliche Be- troffenheit, Erle- ben der Umwelt- situation	Zuständigkeit und erklärte Handlungsbe- reitschaft	Tatsächliches Verhalten
Urban 1986, 1991		a) umweltrele- vante Werte- orientierung = evaluativ b) umweltbezo- gene Einstellung	Umweltorien- tierte Hand- lungsbereitschaft	
Billig 1994	Kognitive Komponente	Affektive Komponente	Konative Komponente	Umweltverhalten
De Haan/ Kuckartz 1996	Umwelt- wissen	Umwelteinstellung		Umweltverhalten
Brand/Eder/ Pofperl 1998; Brand/Fischer/ Hofmann 2003		Umweltmentalität		Umwelthandeln

Tabelle nach HUBER 2011: 81.

Preisendörfer und Franzen betonen ebenfalls die Unverzichtbarkeit eines „Mindestmoduls mit affektiven und kognitiven Einstellungsdimensionen“ (PREISENDÖRFER/FRANZEN 1996: 224) bei der Messung des Umweltbewusstseins, wobei die affektive Dimension (Grad der emotionalen Besetzung der Umweltgefährdung und das Ausmaß der emotionalen Reaktionen wie etwa Angst, Empörung, Wut, Hilfslosigkeit) ihnen noch wichtiger erscheint als die kognitive Dimension (Akzeptanz der Gefährdung der natürlichen Umwelt) (vgl. PREISENDÖRFER/FRANZEN 1996: 224 ff.). Darüber hinaus schlagen auch sie vor, die umweltbezogene *Handlungsbereitschaft* bzw. den Handlungswillen in Untersuchungen

über das Umweltbewusstsein aufzunehmen. Die Handlungsbereitschaft kann sich konkret auf das Alltagsleben, das öffentliche Engagement oder die Akzeptanz/Ablehnung umweltpolitischer Maßnahmen richten.

Diese zentralen Merkmale des Umweltbewusstseins werden zwar mitunter zu unterschiedlichen Merkmalsbündeln begrifflich zusammengefasst, stets allerdings werden sie systematisch vom Umwelthandeln getrennt. Die Ergebnisse umweltsoziologischer Untersuchungen hängen nun mitunter davon ab, welche Komponenten ins Zentrum der Operationalisierung der theoretischen Konzepte in den Erhebungsinstrumenten gerückt werden (vgl. BEST 2011). Um alle drei Ebenen zu berücksichtigen operationalisieren Diekmann und Preisendörfer das Umweltbewusstsein entlang der affektiven, kognitiven und konativen Komponente in ihren Untersuchungen unter Zuhilfenahme von neun Statements (vgl. TABELLE 2).

Tabelle 2: Die Operationalisierung des Umweltbewusstseins bei Diekmann und Preisendörfer

Komponente	Statements
Affektiv	„Wenn wir weiter so machen wie bisher, steuern wir auf eine Umweltkatastrophe zu.“
	„Es beunruhigt mich, wenn ich daran denke, unter welchen Umweltverhältnissen unsere Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben müssen.“
	„Wenn ich Zeitungsberichte über Umweltprobleme lese oder entsprechende Fernsehsendungen sehe, bin ich oft empört und wütend.“
Kognitiv	„Es gibt Grenzen des Wachstums, die unsere industrialisierte Welt schon überschritten hat oder sehr bald erreichen wird.“
	„Nach meiner Einschätzung wird das Umweltproblem in seiner Bedeutung von vielen Umweltschützern stark übertrieben.“
	„Derzeit ist es immer noch so, dass sich der größte Teil der Bevölkerung wenig umweltbewusst verhält.“
Konative	„Es ist noch immer so, daß die Politiker viel zu wenig für den Umweltschutz tun.“
	„Zugunsten der Umwelt sollten wir alle bereit sein, unseren derzeitigen Lebensstandard einzuschränken.“
	„Umweltschutzmaßnahmen sollten auch dann durchgesetzt werden, wenn dadurch Arbeitsplätze verloren gehen.“

Zitiert nach DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 104.

Allen Modellen des Umweltbewusstseins liegt eine einfache Prämisse zugrunde: „Ökologisches Denken ist wesentliche Voraussetzung ökologischen Handelns. Der Wandel von Denkstrukturen und Werthaltungen fordert und ermöglicht gesellschaftliche Innovation“ (FIETKAU 1984: 7). Oder um es mit De Haan und Kuckartz zu formulieren: „Umweltwissen, also das Wissen über den schlechten Zustand der Umwelt und Umweltprobleme, Ökosysteme, Tiere und Pflanzen sowie Umwelterfahrungen, d.h. die Erfahrung intakter, schöner Natur bewirken positive Umwelteinstellungen und Betroffenheit, d.h. die Umweltprobleme werden kritisch gesehen und die individuellen Orientierungen richten sich auf verbesserten Umweltschutz, diese steuern das Umweltverhalten“ (DE HAAN/KUCKARTZ 1998: 13).

Diese Strategie der Umweltbewusstseins- und Umweltverhaltensforschung ist eng mit den Hoffnungen auf einen postmaterialistischen Wertewandel verknüpft. Aus der Sicht der Wertewandelforschung stellt sich Umweltbewusstsein als „eine spezifische Konkretisierung eines breiteren Veränderungsprozesses gesellschaftlicher Orientierungen und individueller Lebensvorstellungen dar“ (DIERKES/FIETKAU 1988: 26). Mit einem Wandel von materialistischen hin zu postmaterialistischen Werten (vgl. INGLEHART 1977) erhofft(e) man sich einen entscheidenden Schub mit Blick auf die massenhafte Entstehung von Umweltbewusstsein in der Bevölkerung; einem Umweltbewusstsein, das – so die Hoffnung – neue Handlungsrouninen begründen und das Umweltverhalten (um)steuern würde.⁹

Eine der eher kritischen Thesen in diesem Zusammenhang ist die, dass gerade jene Bevölkerungsgruppen, die sich einerseits als besonders *umweltbewusst*

⁹ Bereits die erste umweltsoziologische Untersuchung in Deutschland von Hillmann setzte auf diese „Umwertung der Werte“ als Strategie des Überlebens in Zeiten der Umweltkrise (vgl. HILLMANN 1981). Diese sei demnach „nicht nur ein technisches, ökonomisches und staatlich-politisches Problem (...), sondern im fundamentalen Sinne zu allererst ein wertethisch-normatives (HILLMANN 1981: 126).

erweisen, einen auf der anderen Seite besonders *umweltschädlichen* Lebensstil pflegen.¹⁰

„Michael Miersch und Marcus Langer (1993) z.B. enttarnen die ‚typischen Ökoheuchler‘ mit Hinweisen darauf, daß die Sympathisanten der Grünen weit häufiger um den Globus fliegen als der Rest der Bevölkerung, daß es in der weltdeutschen Alterativszene mehr Porschefahrer gibt als in der Normalbevölkerung, daß das Energiesparhaus auf der grünen Wiese oft mit langen Pendelwegen zum Arbeitsplatz verbunden ist usw. Auch Andreas Diekmann und Peter Preisendörfer (1992) können der Versuchung nicht widerstehen, akribisch zu berichten, daß von dem oberen Drittel der Umweltbewussten rund drei Viertel mit dem Flugzeug bzw. dem Auto in die letzten Ferien gingen, mehr als die Hälfte ein Auto besitzt, ein Viertel in ihrem Haushalt einen Wäschetrockner benutzt usw.“ (PREISENDÖRFER/FRANZEN 1996: 233 f., vgl. auch MIERSCH 1996).

Pflegen die Umweltbewussten also lediglich eine gewisse ökologische Rhetorik, der aber als Pendant ein besonders umweltschädliches Verhalten gegenübersteht? Welche Faktoren sind es, die überhaupt einen Einfluss darauf haben, wie umweltbewusst jemand eingestellt ist und wie umweltverträglich ein Mensch handelt? Und ist es letztlich nicht doch das Umweltbewusstsein, das einen regulierenden Einfluss auf das Umweltverhalten hat? Fragen wie diese versuchen wir im Verlauf dieses Buches, Schritt für Schritt mit den erhobenen Daten zu beantworten.

2.2 Empirische Befunde: Das Umweltbewusstsein von Wissensarbeiter*innen

Im ersten Abschnitt der folgenden quantitativen Erkundungen werden zunächst die Ergebnisse zum Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen vorgestellt –

¹⁰ Ferner wird mit Blick auf die Operationalisierung von Erhebungsinstrumenten zur Messung des Umweltbewusstseins häufig kritisch angemerkt, dass die Werte – sobald nicht Allgemeinplätze, sondern konkrete Maßnahmen abgefragt werden – rasant einbrechen (PREISENDÖRFER/FRANZEN 1996: 222). Es klafft folglich bereits auf der Bewusstseins-ebene ein Widerspruch zwischen dem Bekunden eines allgemeinen Umweltbewusstseins und der Handlungsbereitschaft, wenn hierfür mit bestimmten Alltagsgewohnheiten gebrochen werden muss, die die Umwelt stark belasten.

wenn möglich stets im Verhältnis zu Vergleichsdaten. Bei den Vergleichsdaten handelt es sich sowohl um Ergebnisse aus repräsentativen Bevölkerungsbefragungen als auch um Daten zum Umweltbewusstsein von Wissensarbeiter*innen, die in anderen Studien erhoben wurden. Anschließend werden Ergebnisse zum Nachhaltigkeitsbewusstsein der Wissensarbeiter*innen und deren präferierte Strategien zur Lösung der Umweltkrise präsentiert.

2.2.1 Die drei Dimensionen des Umweltbewusstseins

Operationalisiert wurde das Umweltbewusstsein im Rahmen unserer Studie mithilfe der Items von Diekmann und Preisendörfer (vgl. TABELLE 2). Diese wurden um zwei neue Items ergänzt, die wir der kognitiven Dimension des Umweltbewusstseins zuordneten.¹¹

Betrachtet man die Ergebnisse, so ist zunächst bei der affektive Dimension festzustellen, dass über 80 %¹² der befragten Wissensarbeiter*innen der Auffassung sind, dass ein „Weiter-So“ in eine Umweltkatastrophe führt (für alle folgenden Ergebnisse vgl. TABELLE 3). Nur etwa 5 % teilen diese Befürchtung nicht oder kaum. Darüber hinaus sind 75 % der Befragten hinsichtlich der Zukunft der nächsten Generationen besorgt, wenn sie an deren Umweltverhältnisse denken. Zwei Drittel von ihnen empören sich zudem über Umweltprobleme, wenn sie die Medienberichterstattung dazu verfolgen.

¹¹ Diese Ergänzung erfolgte, da durch die neuen Items Aspekte thematisiert wurden, die in der Literatur bisher noch nicht berücksichtigt wurden, uns aber sehr relevant erscheinen: die Einsicht in die Notwendigkeit eines grundlegenden gesellschaftlichen Wandels sowie die aktuell hoch relevante Peak-Problematik bei den fossilen Energieträgern, insbesondere Peak-Oil. Wir subsumieren diese beiden Aspekte unter dem Begriff des *Umweltkrisenbewusstseins*.

¹² Die im Folgenden dargestellten Anteilswerte fassen jeweils diejenigen Antworten zusammen, die der Aussage auf einer 5er-Likert-Skala „voll und ganz“ oder „eher“ zustimmten bzw. sie ablehnten.

Tabelle 3: Das Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen

	Stimme überhaupt nicht zu				Stimme voll zu
Affektiv					
Umweltkatastrophe, wenn weiter, wie bisher	1,2	4,3	10,7	37,9	45,9
Beunruhigung bzgl. Umweltverhältnissen nachfolgender Generationen	3,1	7,3	12,7	35,8	41,1
Empörung und Wut bei Medienberichten über Umweltprobleme	4,1	9,7	19,5	39,9	26,8
Kognitiv					
Bevölkerung handelt wenig umweltbewusst	0,7	3,2	14,3	40,2	41,6
Grenzen des Wachstums, schon überschritten oder bald erreicht	3,8	7,2	12,3	31,2	45,6
Umweltproblem wird von Umweltschützern stark übertrieben	37,7	34,1	17,3	8,3	2,5
Klimawandel erfordert grundlegenden Wandlungsprozess	1,7	4,2	7,1	30,7	56,2
Verknappung fossiler Brennstoffe wird unsere Welt verändern	1,2	4,4	13,5	37,0	44,0
Konativ					
Politiker*innen tun zu wenig für Umweltschutz	1,9	4,6	12,6	38,7	42,3
Bereitschaft derzeitigen Lebensstandard einzuschränken	2,6	3,9	15,5	39,5	38,5
Umweltschutzmaßnahmen trotz Arbeitsplatzverlust	2,0	8,0	29,8	37,6	22,5

Angaben in Prozent. Daten: Eigene Erhebung.

Ähnlich hohe Zustimmungswerte erfahren die Aussagen zur kognitiven Dimension: Über 80 % sind der Meinung, dass die meisten Bürger*innen immer noch wenig umweltbewusst handeln und über 75 % sehen die Grenzen des Wachstums als bereits oder sehr bald überschritten an. Mehr als 70 % stimmen ferner der Aussage zu, dass die Umweltprobleme von Umweltschützer*innen nicht übertrieben werden. Auch mit Blick auf die neu konstruierten Items zum Umweltkrisenbewusstsein stimmen knapp 87 % der Befragten der Aussage zu, dass die Bekämpfung des menschengemachten Klimawandels einen grundlegenden Wandlungsprozess der modernen Gesellschaften erfordert. 81 % be-

trachtet die Verknappung fossiler Brennstoffe zudem als Ursache für grundlegende Veränderungen unserer Welt in den nächsten Jahrzehnten.

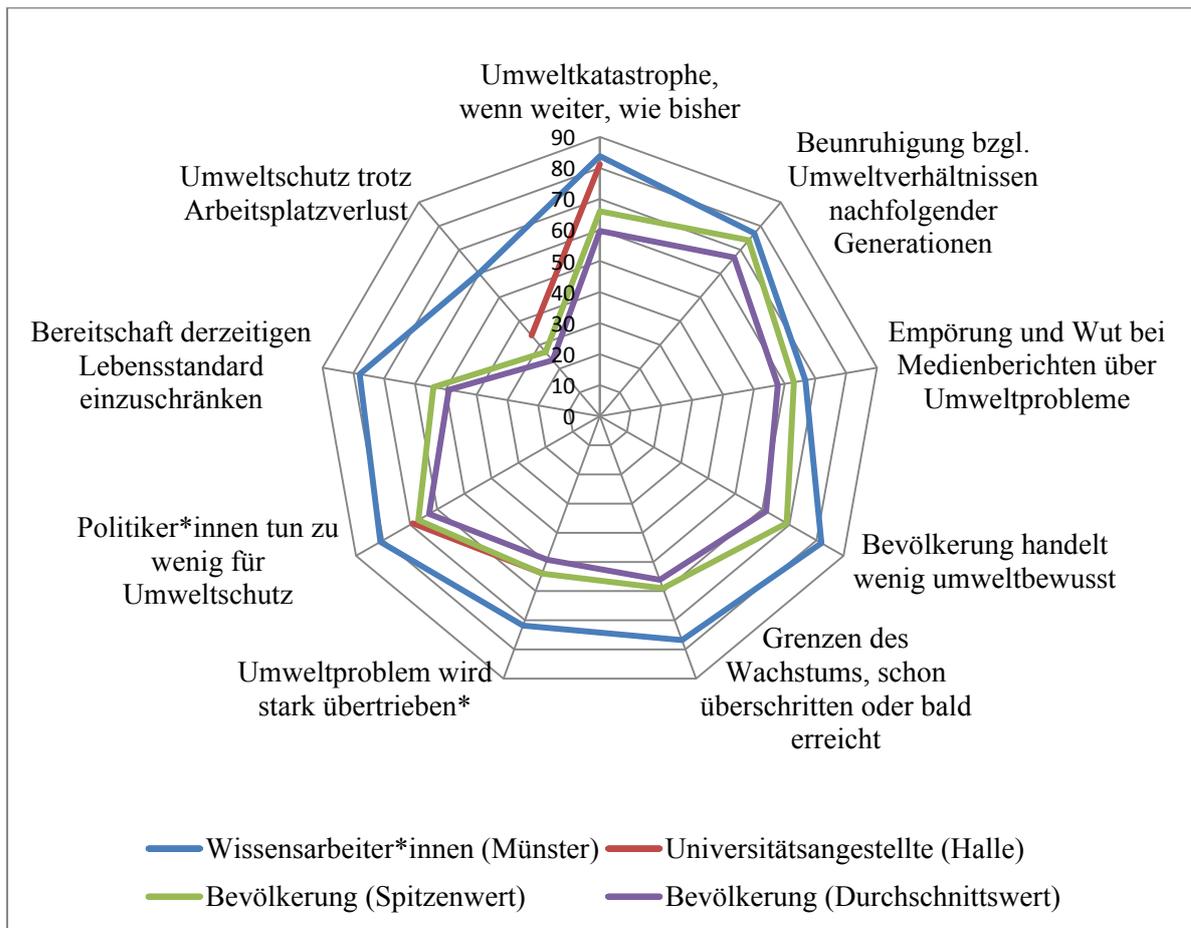
Auch die Items zur konativen Dimension finden bei breiten Teilen der Wissensarbeiter*innen Zustimmung: Über 80 % vertreten die Auffassung, dass die Politik zu wenig für den Umweltschutz tut und 75 % fordern, dass jeder Mensch bereit sein sollte, seinen Lebensstandard einzuschränken. Selbst wenn durch Umweltschutzmaßnahmen Arbeitsplätze verloren gehen würden, wären noch 60 % bereit, diese Verluste in Kauf zu nehmen. Es wird deutlich, dass auf unterschiedlichen Ebenen ein mehr oder weniger elaboriertes Krisenbewusstsein mit Blick auf Umweltprobleme ebenso vorhanden ist, wie die Bereitschaft, (persönliche) Einschränkungen in Kauf zu nehmen.

Vergleicht man die Ergebnisse nun mit den Befunden anderer Studien zum Umweltbewusstsein von Wissensarbeiter*innen so lassen sich einige Vergleiche zu der 1996 von Thome durchgeführten Untersuchung an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg herstellen (vgl. ABSCHNITT 1.2). Während die Zustimmung zur affektiven Dimension in der Untersuchung ähnlich ausgeprägt ist, liegen die Werte der Münsteraner Wissensarbeiter*innen bei der kognitiven und konativen Dimension deutlich über denen der Angestellten der Universität Halle-Wittenberg (vgl. ABBILDUNG 1 und TABELLARISCHER ANHANG 18).

Vergleicht man diese Werte mit den Ergebnissen repräsentativer Bevölkerungsumfragen, so fällt auf, dass die Wissensarbeiter*innen in unserer Stichprobe deutlich höhere Zustimmungswerte erreichen. Die affektive Dimension erfährt dabei im Durchschnitt um 14,3 Prozentpunkte, die kognitive Dimension um 21,3 Prozentpunkte und die konative Dimension sogar um 27,5 Prozentpunkte höhere Zustimmungswerte, als in den Bevölkerungsbefragungen der Jahre 1996 bis 2006.¹³

¹³ Die Durchschnittswerte werden für den Vergleich genutzt, da die einzelnen Items nicht in jeder Befragung berücksichtigt wurden und somit erst die Verwendung der Durchschnittswerte die Ergebnisse vergleichbar macht.

Abbildung 1: Vergleich des Umweltbewusstseins zwischen Wissensarbeiter*innen und Bevölkerungsdurchschnitt



Eigene Daten und Thome 1996, PREISENDÖRFER 1999: 4, KUCKARTZ 2000: 20, KUCKARTZ/GRUNENBERG 2002: 25 und 27, KUCKARTZ/RHEINGANS-HEINTZE 2004: 23, KUCKARTZ ET AL. 2006: 17. Dargestellt sind jeweils die Anteile derjenigen, die „stimme voll und ganz zu“ oder „stimme weitgehend zu“ auf die Statements geantwortet haben. Bei der mit einem Stern gekennzeichnete Aussage wurden die ablehnenden Antwortkategorien zusammengefasst. Bei den Bevölkerungswerten ist jeweils der Zeitraum 1996 bis 2006 zugrunde gelegt.*

Wird der jeweils höchste Wert in der Bevölkerung aus den Jahren 1996-2006 anstatt des Durchschnittswertes zugrunde gelegt, so liegt die Bevölkerung bei der affektiven Dimension etwas näher bei den Wissensarbeiter*innen aus Münster, während die Abstände bei der kognitiven und konativen Dimension immer noch deutlich von deren Werten abweichen, häufig über 10, teilweise sogar über 20 Prozentpunkte.

Diese Ergebnisse bestätigen die Annahme, dass die befragten Wissensarbeiter*innen ein deutlich höheres Umweltbewusstsein aufweisen als der Bevölke-

rungsdurchschnitt. Dabei bleibt allerdings die Frage offen, ob es sich bei den Unterschieden nicht um einen Zeiteffekt handelt. Der neuesten Studie zum Umweltbewusstsein von Scholl et al. (2015) zufolge sind 74 % der Bevölkerung beunruhigt, wenn sie an die Umweltverhältnisse der Enkelkinder denken, womit fast der Wert der Wissensarbeiter*innen bei dieser Frage zur affektiven Dimension des Umweltbewusstseins erreicht ist. Die Ergebnisse anderer Fragen zu umweltbezogenen Einstellungen, die mit unseren Ergebnissen in Bezug gesetzt werden können, sprechen jedoch eher für ein überdurchschnittlich hohes Umweltbewusstsein der Münsteraner Stichprobe,¹⁴ sodass sich die These des höheren Umweltbewusstseins zwar aufrechterhalten lässt, jedoch mit Blick auf mögliche Zeiteffekte Vorsicht geboten ist, Unterschiede zwischen den Gruppen nicht über zu interpretieren.

2.2.2 Das Nachhaltigkeitsbewusstsein

Neben dem Umweltbewusstsein richteten wir den Blick auf die Akzeptanz des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung, das heutzutage untrennbar mit dem Umweltbewusstsein verbunden ist. Auch beim Nachhaltigkeitsbewusstsein zeigen sich sehr hohe Zustimmungswerte. Jeweils über 90 % der befragten Wissensarbeiter*innen stimmt den drei Nachhaltigkeitsstatements zu (vgl. TABELLE 4).

¹⁴ Zum einen wurde gefragt, inwiefern Technik und Wissenschaft viele Probleme lösen werden, ohne dass die Menschen selbst ihren Lebensstil ändern müssen. 38 % stimmten dieser Aussage in der Bevölkerung eher zu, während es bei den Wissensarbeitern nur 12,9 % sind. Zum anderen wurde danach gefragt, ob zur Lösung der Umweltprobleme ein hohes Wirtschaftswachstum von Nöten sei. 47 % in der Bevölkerung stimmt hier voll und ganz oder eher zu, während es bei den Wissensarbeiter*innen lediglich 12,7 % sind.

Tabelle 4: Das Nachhaltigkeitsbewusstsein der Wissensarbeiter*innen

	Stimme überhaupt nicht zu				Stimme voll zu
Gerechtigkeit zwischen den Generationen	0,9	1,9	4,8	22,4	70,1
Fairen Handel zwischen reichen Ländern und Entwicklungsländern	1,2	0,9	6,3	22,7	69,0
Nicht mehr Ressourcen verbrauchen als nachwachsen können	1,4	1,0	6,0	24,8	66,8

Angaben in Prozent. Daten: Eigene Erhebung

Mit dem Nachhaltigkeitskonzept ist dem ausgeprägten Umweltbewusstsein offenbar ein strategisches Leitbild beigelegt, das breite Anerkennung findet. Vergleicht man diese Werte mit dem Bevölkerungsdurchschnitt, so fällt auf, dass hier ebenfalls Zustimmungswerte von 85-90 % erreicht werden (vgl. TABELLE 5).

Tabelle 5: Nachhaltigkeitsbewusstsein der Wissensarbeiter*innen im Vergleich zum Bevölkerungsdurchschnitt

	Wissensarbeiter*innen	Bevölkerung (Höchstwert)	Bevölkerung (Durchschnittswert)
Gerechtigkeit zwischen den Generationen	92,5	90	87,6
Fairen Handel zwischen reichen Ländern und Entwicklungsländern	91,7	84	81,8
Nicht mehr Ressourcen verbrauchen als nachwachsen können	91,6	84	78,3

Angaben in Prozent. Daten: Eigene Erhebung und KUCKARTZ 2000: 20, KUCKARTZ/GRUNENBERG 2002: 25 und 32, KUCKARTZ/RHEINGANS-HEINTZE 2004: 23, KUCKARTZ ET AL. 2006: 17. Dargestellt sind jeweils die Anteile derjenigen, die „stimme voll und ganz zu“ oder „stimme weitgehend zu“ auf die Statements geantwortet haben. Bei den Bevölkerungswerten ist jeweils der Zeitraum 2000 bis 2006 zu Grunde gelegt.

Gleichzeitig ist die Zustimmung der Wissensarbeiter*innen bei der intragenerationalen Gerechtigkeit und der nachhaltigen Nutzung der Ressourcen jedoch noch einmal deutlich stärker ausgeprägt (jeweils um über ca. 10 Prozentpunkte) und selbst gegenüber dem jeweiligen historischen Höchstwert der Bevölkerungsumfragen in den Jahren 2004 und 2006 bleibt der Abstand noch deutlich

(ca. 8 Prozentpunkte). Lediglich bei der intergenerationalen Gerechtigkeit werden in der Bevölkerung ähnlich hohe Zustimmungswerte erreicht.

2.2.3 Strategien zur Lösung der Umweltkrise

Neben den bisher thematisierten Ergebnissen zum Umweltbewusstsein und Nachhaltigkeitsbewusstsein wurde die Präferenz zu verschiedenen Transformationsstrategien erfragt, die auf die Umweltkrise reagieren. Hierbei wurde zwischen einer technischen, einer ökonomischen, einer politisch-staatlichen, einer zivilgesellschaftlichen und einer individuellen Strategie unterschieden, die jeweils mithilfe von zwei Fragen abgebildet wurden.

Auffällig ist zunächst die starke Ablehnung der technischen, ökonomischen und politisch-staatlichen Strategien durch die Befragten, während individuellen und zivilgesellschaftlichen Strategien mehr Bedeutung zugesprochen wird (vgl. für alle folgenden Ergebnisse TABELLE 6). Dass die Umweltprobleme über Steuern und Abgaben des Staates reguliert werden sollten, befürworteten beispielsweise nur 22,1 %. Andererseits wird die bisherige Regulierung nicht als Überregulierung empfunden, so dass offenbar Spielräume für weitere staatliche Eingriffe gesehen werden. Nur 11,5 % stimmen der Aussage zu, dass es zu viele Vorschriften durch die Umweltgesetzgebung gibt.

Auch das Ausmaß an Resignation erscheint nicht allzu hoch. Dass es bereits viel zu spät sei die Umweltprobleme zu lösen, glauben nur 19,9 %. Vergleicht man diese Werte mit Ergebnissen der neuesten Bevölkerungsbefragung, wird deutlich, dass die Wissensarbeiter*innen deutlich technikkritischer eingestellt sind als die Gesamtbevölkerung. 2014 stimmen 38 % der Bevölkerung der Aussage zu, dass die Probleme durch Wissenschaft und Technik gelöst werden können (vgl. SCHOLL ET AL 2015: 22 und 33), während es bei den Wissensarbeiter*innen lediglich 12,9 % sind.

Tabelle 6: Strategische Präferenzen der Wissensarbeiter*innen zur Lösung der Umweltprobleme

	Stimme überhaupt nicht zu				Stimme voll zu
Technische Strategien					
Wissenschaft und Technik werden viele Umweltprobleme lösen, ohne dass wir unsere Lebensweise ändern müssen.	24,2	40,5	22,4	9,8	3,1
Das meiste, was Wissenschaft und Technik hervorgebracht haben, schadet der Umwelt.	15,6	31,5	36,3	14,2	2,4
Ökonomische Strategien					
Für die Bekämpfung der Umweltprobleme sollte primär auf marktwirtschaftliche Instrumente zurückgegriffen werden (z.B. den Emissionshandel).	13,6	27,6	41,0	12,9	4,8
Um mit dem Klimawandel und anderen Umweltproblemen klar zu kommen, brauchen wir vor allem ein hohes Wirtschaftswachstum. Denn die dafür notwendigen Maßnahmen kosten viel Geld.	30,8	29,4	27,2	10,3	2,4
Politische Strategien					
Umweltprobleme können am besten über umweltbezogene Steuern und Abgaben gelöst werden.	14,8	29,7	33,4	18,2	3,9
Wenn es noch mehr Vorschriften für den Umweltschutz gibt, kann man bald überhaupt nichts mehr machen.	36,6	33,0	19,0	8,7	2,6
Zivilgesellschaftliche Strategien					
Die Entwicklung von Ökodörfern und nachhaltigen Städten kann nur gelingen, wenn die Bürger*innen gemeinsam Druck auf die Verwaltung und Lokalwirtschaft ausüben.	2,4	9,4	29,3	42,9	16,0
Nur wenn zahlreiche zivilgesellschaftliche Initiativen vorangehen und neue Lebensmodelle erproben, besteht die Chance umweltverträgliche Lebensweisen gesamtgesellschaftlich zu verwirklichen.	2,6	10,3	30,6	41,9	14,6
Individuelle Strategien					
Wir Bürger*innen können durch unser Kaufverhalten wesentlich zum Umweltschutz beitragen.	1,2	3,4	8,0	34,1	53,2
Wenn die Menschen mehr über die Umweltprobleme wüssten, dann würden sie sich umweltbewusster Verhalten.	4,6	27,2	26,4	28,2	13,6
Fatalismus					
Es ist bereits viel zu spät: die Umweltprobleme können gar nicht mehr gelöst werden, da wir kommenden Generationen ein dauerhaft geschädigten Planeten zurücklassen.	16,6	35,0	28,5	17,2	2,7

Angaben in Prozent. Daten: Eigene Erhebung.

Es verstärkt sich also der Eindruck, dass die Wissensarbeiter*innen eher durch wissenschafts- und technikskeptische Einstellungen gekennzeichnet sind.¹⁵ Bezüglich ökonomischer Lösungsstrategien waren in der Bevölkerungsumfrage 47 % der Auffassung, dass es vor allem eines hohen Wirtschaftswachstums bedarf, um den Klimawandel und andere Umweltproblemen zu regulieren, da die dafür notwendigen Maßnahmen viel Geld kosten. Von den befragten Wissensarbeiter*innen stimmen hingegen nur 17,7 % dieser Aussage zu. Sie sehen somit den Beitrag wirtschaftlichen Wachstums zur Lösung der Umweltkrise deutlich skeptischer. Dagegen glauben die Wissensarbeiter*innen wesentlich stärker an die Notwendigkeit von Suffizienzstrategien: Gut 78 % der Befragten sind der Auffassung, dass alle Menschen bereit sein sollten, ihren Lebensstandard einzuschränken. In der Durchschnittsbevölkerung sind hingegen nur 64 % dieser Auffassung. Der Bevölkerungsdurchschnitt weist darüber hinaus eine größere Affinität für staatliche Regulierungsmaßnahmen auf (84 %) als die befragten Wissensarbeiter*innen (69,6 %), wenngleich die Operationalisierungen sich hierbei nicht 1 zu 1 entsprechen und somit mit Bedacht interpretiert werden sollten.

2.3 Determinanten des Umweltbewusstseins

Nach dem „Vergleich nach außen“, also der Kontrastierung der Ergebnisse zum Umweltbewusstsein von Wissensarbeiter*innen mit den Befunden von Studien zum Umweltbewusstsein der bundesdeutschen Gesamtbevölkerung werden im Folgenden Zusammenhänge innerhalb der Stichprobe geprüft. Dabei ist von besonderem Interesse, ob das Umweltbewusstsein mit den erhobenen soziodemographischen Merkmalen und Einstellungen korreliert und sich hierbei ähnliche Verweisungszusammenhänge zeigen, wie in der einschlägigen Litera-

¹⁵ Gleichzeitig stimmen allerdings nur 16,6 % der Aussage zu, dass Technik vor allem der Umwelt schadet. Dies verweist auf die strukturelle Ambivalenz technischen Fortschritts.

tur. Um mögliche Zusammenhänge zu sozialen Merkmalen der Wissensarbeiter*innen innerhalb der Stichprobe zu identifizieren, wurden einerseits bivariate Zusammenhangsanalysen auf der Ebene der erhobenen Einzelitems und drei konstruierter Skalen zum Umweltbewusstsein¹⁶ sowie andererseits eine Regressionsanalyse durchgeführt.

Betrachtet man nun, wie sich die Gruppe der Wissensarbeiter*innen bezüglich ihres Umweltbewusstseins intern ausdifferenziert, so kann zunächst festgehalten werden, dass auf Ebene der Einzelitems einige schwache Zusammenhänge sowohl zu klassischen sozio-demographischen als auch den politischen Einstellungen und Wertorientierungen bestehen (für die folgenden Zusammenhänge vgl. TABELLARISCHER ANHANG 24).

Als erstes Ergebnis erweisen sich Frauen als umweltbewusster als Männer. Das höhere Umweltbewusstsein der Frauen zeigt sich sowohl auf der affektiven, der kognitiven als auch auf der konativen Dimension des Umweltbewusstseins. Wenngleich die Korrelationen meist nur schwach ausgeprägt sind, ist der oft festgestellte Zusammenhang zwischen Geschlecht und Umweltbewusstsein somit auch in unseren Daten sichtbar.

Das Alter erweist sich im Vergleich zum Geschlecht als weniger relevant. Auch das Einkommen, die Sicherheit des Beschäftigungsverhältnisses und die Statusgruppe zeigen nur schwache Zusammenhänge zum Umweltbewusstsein an. Bei

¹⁶ In der Studie werden folgende Zusammenhangsmaße verwendet: für die Zusammenhänge nominal skaliert Variablen Cramers V (V), für die Zusammenhänge ordinal skaliert Variablen der Rangkorrelationskoeffizient Spearmans Rho (ρ) und für die Zusammenhänge metrisch skaliert Variablen der Korrelationskoeffizient Pearsons r (r). Die Signifikanz wird, wie in der Sozialforschung üblich, in den folgenden drei Stufen angegeben: signifikant ($p \leq 0,05$ – gekennzeichnet mit einem Stern*), hoch signifikant ($p \leq 0,01$ – gekennzeichnet mit zwei Sternen**), höchst signifikant ($p \leq 0,001$ – gekennzeichnet mit drei Sternen***). Bezüglich der Bewertung der Zusammenhangsstärken orientieren wir uns an einer Heuristik, die in der sozialwissenschaftlichen Literatur häufig zu finden ist. Dabei werden die Korrelationen folgendermaßen eingestuft: $\leq 0,05$ – keine Korrelation, $>0,05$ bis $< 0,2$ – schwache Korrelation, $\geq 0,2$ bis $< 0,5$ – mittlere Korrelation, $\geq 0,5$ bis $< 0,7$ – starke Korrelation, $\geq 0,7$ – sehr starke Korrelation (vgl. KÜHNEL/ KREBS 2006: 404 f., DIAZ-BONE 2006: 90 f.).

der Fachzugehörigkeit finden sich hingegen etwas stärkere Zusammenhänge, wenngleich diese immer noch auf einem niedrigen Niveau liegen. Trotz der meist nur schwachen Zusammenhänge auf der Ebene der sozio-demographischen Einzelitems erweisen sich das Geschlecht und die Fachzugehörigkeit als relativ häufige Korrelationen zum Umweltbewusstsein, während dies beim Alter, bei der Jobsicherheit und bei der Statusgruppe nur eingeschränkt der Fall ist.

Auf der Ebene der *Einstellungen und Werte* zeigt sich zunächst, dass postmaterialistisch Werte positiv und regelmäßig, wenn auch meist nur schwach mit dem Umweltbewusstsein korrelieren. Deutlichere Zusammenhänge zeigen alle drei Dimensionen des Umweltbewusstseins zur politischen Einstellung. Lediglich die Einschätzung zur Bedeutung von Peak Oil ist unabhängig von der politischen Einstellung. Ansonsten erweisen sich linke und ökologisch eingestellte Wissensarbeiter*innen im Unterschied zum bürgerlichen Lager als deutlich umweltbewusster. Vor allem mit Blick auf die Implikationen des Klimawandels zeigt sich ein besonders großer Abstand zwischen den Gruppen.

Fragt man nun nach Zusammenhängen zwischen der Präferenz für spezifische Transformationspfade sowie den sozio-demographischen Merkmalen und kulturell-politischen Einstellungen der Wissensarbeiter*innen, so zeigt sich erneut, dass das Geschlecht mit fast allen Items signifikant korreliert (für alle folgenden Zusammenhänge vgl. überblickend TABELLARISCHER ANHANG 25). Vor allem sind Frauen im Durchschnitt deutlich technikkritischer eingestellt als Männer. Die schwachen Zusammenhänge bezüglich des Alters, des Einkommens, der Statusgruppe und des Fachs sind eher zu vernachlässigen. Zudem weist die Jobsicherheit bei den Strategien einige Zusammenhänge auf, wobei die befristet Beschäftigten skeptischer gegenüber der Transformationsstrategie zu Steuern und Abgaben eingestellt sind als die entfristeten Wissensarbeiter*innen. Schließlich ist es erneut eine postmaterialistische Werteorientierung die schwach mit den Strategien korreliert.

Richtet man den Blick nun noch einmal differenzierter auf die politische Orientierung, so sind in diesem Bereich erneut einige mittelstarke Zusammenhänge sichtbar, die wiederum bei den Liberalen, Bürgerlich-konservativen, Linken und den Ökologischen auftreten. Bezüglich der Problemlösungsfähigkeit von Wissenschaft und Technik zeigen sich die Liberalen als deutlich optimistischer als die anderen Gruppen. Marktwirtschaftliche Instrumente werden bei den Linken mit größerer Ablehnung betrachtet. Dass Umweltschutz nur durch Wachstum gelingen kann, wird ebenfalls von den Linken kritisch betrachtet, während die Bürgerlich-Konservativen hier überdurchschnittlich zustimmen. Die Bereitschaft zur Regulierung ist insbesondere unter den Linken und den Ökologischen stark ausgeprägt. Dass nachhaltige Stadtentwicklung nur gelingen kann, wenn Bürger*innen von unten Druck auf die Verwaltung und lokale Wirtschaft ausüben, glauben vor allem die Ökologischen, während diese Strategie von den Bürgerlich-Konservativen und Liberalen deutlich weniger geteilt wird. Es zeigt sich somit, dass die politische Orientierung nicht nur als bedeutsamster Zusammenhang für Umwelt- und Nachhaltigkeitsbewusstsein, sondern auch für gewisse umweltpolitische Strategien hervortritt.

Nachdem sich die Ergebnisse bisher auf die Ebene der Einzelitems bezogen, bot es sich für die weiteren Analysen an, die Einzelitems zu Skalen zusammenzufassen, um auf diese Weise die Anzahl der Variablen zu verringern und so die Interpretation zu vertiefen. Zunächst wurde geprüft, ob sich die Items der affektiven, kognitiven und konativen Dimension der Diekmann/Preisendörfer-Skala zur Skalenbildung heranziehen lassen. Differenziert nach den einzelnen Dimensionen ist dies nicht der Fall, da die Skalen nicht reliabel sind. Erst in der Kombination aller neun Items entsteht eine reliable Skala mit einem Cronbachs-Alpha Wert von $\alpha=0,820$.¹⁷ Die beiden von uns ergänzten Items zum

¹⁷ In der Literatur finden sich unterschiedliche Vorschläge, wann eine Skala als reliabel bezeichnet werden sollte. Cronbach-Alpha-Werte (α), die die interne Konsistenz einer Skala anzeigen, unter 0,5 werden als inakzeptabel bezeichnet und Werte unter 0,6 als

Umweltkrisenbewusstsein (Klimawandel und Peak-Oil) fügen sich sehr gut in die Skala ein; deshalb wurde aus insgesamt 11 Items eine modifizierte Umweltbewusstseinskala gebildet ($\alpha=0,842$), die im Folgenden Verwendung findet.

Prüft man die Skala zunächst auf Zusammenhänge zu den erhobenen sozio-demographischen Merkmalen, so zeigt sich, dass bei der *modifizierten Umweltbewusstseinskala* keine signifikanten Zusammenhänge zu den sozio-demographischen Merkmalen bestehen; lediglich die Einstellungitems, also Postmaterialismus und die politischen Einstellungen, weisen mittelstarke Zusammenhänge auf (vgl. für alle folgenden Werte TABELLE 7). Bei den politischen Einstellungen korreliert eine ökologische Orientierung positiv und eine liberale sowie bürgerlich-konservative Einstellung negativ mit dem Umweltbewusstsein. Dies entspricht weitestgehend den bivariaten Ergebnissen der Einzelitems, abgesehen davon, dass eine linke Einstellung hier nicht signifikant mit dem Umweltbewusstsein korreliert. Werte und entsprechende Einstellungen hängen somit deutlich stärker mit dem Umweltbewusstsein zusammen, als sozio-demographische Merkmale.

Neben den Fragen zum Umweltbewusstsein wurden auch die drei Fragen zum Nachhaltigkeitsbewusstsein zu einer Skala zusammengefasst, die mit einem α -Wert von 0,745 als reliabel bewertet werden kann. Bei der Nachhaltigkeitsskala erweisen sich eine ökologische und linke politische Orientierung als positiv mit dem Nachhaltigkeitsbewusstsein verbunden, während bürgerlich-konservative und liberale Selbstverortungen in negativer Weise mit den Zustimmungsraten zu den Items zum Nachhaltigkeitsbewusstsein zusammenhängen. Auch eine postmaterialistische Wertorientierung korreliert schwach positiv mit der gebildeten Nachhaltigkeitsskala. Im Gegensatz zur Umweltbewusstseinskala finden

schlecht. Für gewöhnlich gelten Werte ab 0,7 als akzeptabel, 0,8 als gut und 0,9 als exzellent (vgl. HOSSIEP 2014), wenngleich es „keinen objektiven Grenzwert [gibt], ab welchem man eine Skala verwenden ‚darf‘. Ein α -Wert unter 0,7, der auch durch gezielten Ausschluss bestimmter Items nicht erhöht werden kann, ist kein absolutes Hindernis für die Verwendung des Tests oder der Skala“ (SCHECKER 2014: 5).

sich hier auch signifikante Zusammenhänge zu einzelnen sozio-demographischen Merkmalen. So korrelieren das Geschlecht und die Stellung an der Universität mit dem Nachhaltigkeitsbewusstsein, wobei die Professor*innen im Vergleich zu den anderen Statusgruppen in ihrem Nachhaltigkeitsbewusstsein deutlich abfallen. Auch beim Nachhaltigkeitsbewusstsein sind insgesamt die Zusammenhänge mit den Einstellungsmerkmalen stärker ausgeprägt als zu den sozio-demographischen Merkmalen.

Kombiniert man nun die Umweltbewusstseinskala mit der Nachhaltigkeitskala, so können die beiden Dimensionen zu einer sozial-ökologischen Bewusstseinskala zusammenfasst werden. Diese Meta-Skala erweist sich als hochgradig reliabel ($\alpha=0,872$). Insgesamt erscheinen Umweltbewusstsein und Nachhaltigkeitsbewusstsein eng miteinander verbunden zu sein. Auch auf theoretischer Ebene ergibt eine Verknüpfung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsbewusstsein durchaus Sinn. Während die Umweltprobleme früher noch als eigenständige Phänomene behandelt wurden, so ist heute in der wissenschaftlichen und politischen Diskussion das Bewusstsein über die Interdependenz sozialer und ökologischer Krisen wesentlich stärker verbreitet, was sich unter anderem in der Etablierung des Nachhaltigkeitsbegriffs auf allen gesellschaftlichen Ebenen ausdrückt. Denn genau diese Verknüpfung der Problembereiche und die Einsicht in ihre Verwobenheit ist die Grundlage der Idee nachhaltiger Entwicklung. Somit ließe sich das sozial-ökologische Bewusstsein als eine modifizierte und aktualisierte Form des klassischen Umweltbewusstseins beschreiben. Diese Entwicklung verläuft analog zur Verschiebung des gesellschaftlichen Diskurses von der ökologischen Modernisierung hin zur nachhaltigen Entwicklung. Aus diesem Grund erscheint es sinnvoll, in den weiteren Analysen vor allem diese Form des erweiterten Umweltbewusstseins in den Blick zu nehmen.¹⁸

¹⁸ Neben diesen theoretischen und statistischen Überlegungen weisen auch die Ergebnisse einer offenen Frage, die im Rahmen dieser Untersuchung erhoben wurde, darauf hin, dass

Betrachtet man nun wiederum die statistischen Zusammenhänge, so korreliert das sozial-ökologische Bewusstsein mittelstark mit dem Geschlecht, weist jedoch bei den weiteren sozio-demographischen Merkmalen (Alter, Einkommen, Status, Jobsicherheit, Fach) und auch beim Postmaterialismus überhaupt keine signifikanten Zusammenhänge auf (vgl. TABELLE 7). Dafür gehören die Zusammenhangswerte zwischen sozial-ökologischem Bewusstsein und den politischen Einstellungen zu den stärksten Zusammenhängen im Bewusstseinsbereich überhaupt. Nimmt man die politischen Präferenzen in ihrer differenzierten Form in den Blick, so zeigt sich, dass nicht nur ökologische und linke Orientierung positiv, sondern erneut auch liberale und bürgerlich-konservative Orientierungen relativ stark negativ mit den Bewusstseinskalen korrelieren.

Tabelle 7: Bivariate Zusammenhänge zu den Bewusstseinskalen

	Geschlecht	Alter	Einkommen	Statusgruppe	Jobsicherheit	Fach	Postmaterialismus	Sozialdemokratisch	Bürgerlich-konservativ	Liberal	Links	Ökologisch
Mod. Umweltbewusstsein							.319 ***		.299 *	.417 ***		.418 ***
Nachhaltigkeitsbewusstsein	.205 *			.187 **			.190 **		.235 **	.278 ***	.212 **	.315 ***
Sozial-ökologisches Bewusstsein	.327 *								.356 **	.481 ***	.339 *	.439 ***

Daten: Eigene Erhebung.

Umweltprobleme stets einen starken Gesellschaftsbezug aufweisen und zugleich mit anderen Fragen nachhaltiger Entwicklung, wie etwa Gerechtigkeitsfragen, verknüpft sind. Auf die offene Frage nach den größten Umweltproblemen wurden neben klassischen Bereichen wie Verschmutzung und Müllproduktion, Klimawandel oder Ressourcen- und Energiekrise auch immer wieder gesellschaftliche Probleme wie soziale Ungleichheit, Demographie, Wachstums- und Konsumideologie, das politische System oder das Verhalten der Bevölkerung thematisiert und somit mit den ökologischen Problemen verknüpft (vgl. TABELLARISCHER ANHANG 28).

Insgesamt betrachtet zeigt sich also eine erhebliche Konstanz in den Zusammenhängen zwischen den erhobenen individuellen Merkmalen, Einstellungen und den Bewusstseinskalen. Bei allen Skalen sind deutlich stärkere Zusammenhänge zu Einstellungsvariablen als zu sozio-demographischen Items zu erkennen. Allein das Geschlecht zeigt recht konstante Einflüsse auf das Bewusstsein.

Bezüglich der Transformationsstrategien traten bereits auf der Ebene der Einzelitems einige interessante Zusammenhänge zu Tage. An dieser Stelle kann ebenfalls auf die konstruierten Skalen zurückgegriffen und geprüft werden, wie die Gesamtkonstrukte des Umweltbewusstseins, Nachhaltigkeitsbewusstseins und sozial-ökologischen Bewusstseins mit bestimmten umweltpolitischen Strategien zusammenhängen. Hierbei zeigt sich, dass die Bewusstseinskalen signifikant und deutlich stärker als die sozio-demographischen Merkmale und politischen Einstellungen mit den präferierten Strategien zur Lösung der Umweltkrise korrelieren.

Es wird deutlich, dass alle Bewusstseinskalen eher mit einer skeptischen Haltung gegenüber Technik, Wissenschaft und der Notwendigkeit von weiterem Wirtschaftswachstum verbunden sind, wobei die Umweltbewusstseinskala noch stärker mit den Items korreliert als die sozial-ökologische Skala (für die folgenden Ergebnisse vgl. TABELLARISCHER ANHANG 25). Die Aussage, dass Umweltschutz ein starkes Wachstum benötigt, hängt hingegen negativ und mittelstark mit allen Skalen zusammen. Die Bereitschaft, mehr Regulation in Kauf zu nehmen, korreliert zudem stark mit den Skalen zum Umweltbewusstsein und sozial-ökologischem Bewusstsein und erneut mittelstark mit der Nachhaltigkeitsskala. Menschen mit einem hohen Bewusstsein sind scheinbar eher bereit, Kontrollverluste hinzunehmen, wenn hierdurch Umweltschutz gewährleistet wird. Darüber hinaus weisen alle Skalen einen positiven Zusammenhang zu zivilgesellschaftlichen Strategien auf. Sie korrelieren zudem positiv, wenngleich etwas schwächer, mit der Bereitschaft zum Zahlen von Steuern und Ab-

gaben und individuellen Strategien, jedoch negativ, wenn marktwirtschaftliche Instrumente zur Lösung der Umweltkrise herangezogen werden sollen.

Nachdem bisher die bivariaten Zusammenhänge zum Umweltbewusstsein auf der Ebene der Einzelitems und der Skalen betrachtet wurden, sollen die bisherigen Ergebnisse im Folgenden mithilfe einer multivariaten Analyse, genauer gesagt mit einer multiplen linearen Regressionsanalyse abgesichert und vertieft werden. Hierdurch sollen die Fragen beantwortet werden, welche Einflüsse das Umweltbewusstsein bestimmen und wie stark die Einflüsse der einzelnen Faktoren dabei jeweils sind.¹⁹

Der Aufbau der Modelle orientiert sich an den bisher vorgestellten und diskutierten Ergebnissen. Im Rahmen der bivariaten Analysen hat sich immer wieder angedeutet, dass sozio-demographische Faktoren in der Regel nur schwach mit dem Umweltbewusstsein der befragten Wissensarbeiter*innen zusammenhängen. Dagegen scheinen Werte und Einstellungen eine wesentlich größere Rolle zu spielen. Um diese vorläufigen Ergebnisse und die Einflüsse dieser Merkmale weiter zu überprüfen, wurden für die multiple Regression zwei Blöcke gebildet, die einerseits die sozio-demographischen Angaben und andererseits die Werte und Einstellungsvariablen der Wissensarbeiter*innen zusammenfassen (vgl. TABELLE 8).²⁰ Die abhängige Variable bildet die Skala zum sozial-ökologischen Bewusstsein.

¹⁹ Mithilfe der Regressionsanalyse ist es möglich zu analysieren, welcher Anteil der Gesamtvarianz eines Modells durch unterschiedliche Prädiktoren (d.h. unabhängige Variablen) statistisch erklärt werden kann (vgl. BACKHAUS ET AL. 2008: 70). Darüber hinaus kann festgestellt werden, welchen Effekt einzelne Prädiktoren auf die abhängige Variable haben (vgl. BACKHAUS ET AL. 2008: 65).

²⁰ Die beiden Blöcke wurden mithilfe gestapelter Regressionsmodelle in zwei aufeinander folgenden Stufen in die Regressionsgleichung eingebunden. Durch dieses Vorgehen war es möglich, die Veränderung des erklärten Anteils der Gesamtvarianz (R^2) der abhängigen Variablen zu bestimmen, der durch die Prädiktoren erklärt wird.

Tabelle 8: Prädiktoren des Regressionsmodells zum Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen

Block I: Sozio-demograph. Angaben	Block II: Werte, Einstellungen
<ul style="list-style-type: none"> • Geschlecht • Alter • Einkommen • Beschäftigungsverhältnis • Statusgruppe • Fachgebiet 	<ul style="list-style-type: none"> • (Post-)Materialismus • Politische Orientierung

Die Regressionsanalyse zum Umweltbewusstsein bestätigt weitgehend die Ergebnisse der bivariaten Analysen. Während die sozial-demographischen Prädiktoren einen relativ kleinen Einfluss auf das Umweltbewusstsein haben, weisen die Einstellungsmerkmale einen verhältnismäßig großen Einfluss auf (vgl. TABELLARISCHER ANHANG 26). Betrachtet man zunächst den Anteil der erklärten Gesamtvarianz (R^2) des Modells, das nur die sozio-demographischen Merkmale umfasst, so erklärt dieses Modell nur 8,3 % der Gesamtvarianz. Werden nun auch die Einstellungsvariablen – die (post-)materialistische Werteorientierung und die politische Präferenz – berücksichtigt, so erklärt das zweite Modell immerhin bereits knapp 30 %.²¹ Somit bestätigt die Regression das Ergebnis der bisherigen Analysen, dass Einstellungen und Werte eine wesentlich größere Bedeutung für das Umweltbewusstsein haben als sozio-demographische Merkmale. Betrachtet man die Einflüsse der einzelnen Variablen anhand der standardisierten Regressionskoeffizienten (β), so ist festzustellen, dass nur wenige von ihnen signifikant auf das Umweltbewusstsein wirken.²² Im ersten Modell zeigt

²¹ Beide Modelle sind hierbei signifikant; das erste Modell auf einem Niveau von 0,05 und das zweite Modell auf einem Niveau von 0,001.

²² Dies hängt vermutlich mit der relativ geringen Zahl der Fälle zusammen, die im Modell berücksichtigt wurden. Von den insgesamt 593 Probanden konnten bei der Regression zum Umweltbewusstsein nur 343 berücksichtigt werden. Dies ist dadurch bedingt, dass die Fälle, bei denen einzelne Antworten fehlten, für die Regression listenweise ausgeschlossen wurden. Auch wenn geringere Fallzahlen immer bedauerlich sind, so ist dies für die Berechnung der Regression kein großes Hindernis. Backhaus zufolge soll die An-

das Geschlecht den stärksten signifikanten Einfluss an. Dabei erweisen sich die befragten Frauen als umweltbewusster als Männer, was ebenfalls den bisherigen Ergebnissen entspricht, bei denen sich das Geschlecht als recht konstanter, wenn auch nicht sonderlich starker Zusammenhang erwiesen hat. Darüber hinaus verhalten sich Humanwissenschaftler*innen dem Modell zufolge ein wenig umweltbewusster als Wissensarbeiter*innen anderer Fachrichtungen. Hiermit ist der Faktor des Einflusses verschiedener Berufsgruppen berührt, der nicht vorschnell ad acta gelegt werden sollte, denn auch im zweiten Modell erweisen sich die Geisteswissenschaftler*innen als leicht umweltbewusster als andere Fachrichtungen. Zudem wird erneut das Geschlecht (weiblich) als positiver Prädiktor für das Umweltbewusstsein sichtbar, wenngleich der Einfluss bei der Berücksichtigung der Einstellungsvariablen etwas geringer ausfällt als in vorherigen Modell. Von den Wert- und Einstellungsitems, die zusätzlich in das zweite Modell aufgenommen wurden, erweisen sich liberale und ökologische politische Einstellungen als die stärksten Prädiktoren. Während sich eine liberale Orientierung deutlich negativ auf das Umweltbewusstsein auswirkt, hat eine ökologische Orientierung einen deutlich positiven Einfluss. Dies bestätigt somit die Ergebnisse der bivariaten Analysen, in denen diese beiden politischen Orientierungen ebenfalls die konstantesten Einflüsse haben. Überraschend ist das Ergebnis bezüglich des Einflusses (post-)materialistischer Werte. Hier zeigt sich nicht, wie aufgrund der theoretischen Überlegungen erwartet, ein klar negativer Einfluss materialistischer Werte. Dies verwundert insofern als postmaterialistische Werthaltungen mit der Entstehung des Umweltbewusstseins und der Umweltbewegung in Verbindung gebracht werden (vgl. HILLMANN 1981).

Wie fügen sich diese Befunde zu den Determinanten des Umweltbewusstseins in die bisherige Umweltbewusstseinsforschung ein? Bereits in den 1980er Jah-

zahl der Beobachtungen mindestens doppelt so groß sein wie die Anzahl der Prädiktoren (BACKHAUS ET AL. 2008: 106). Diese Bedingung ist in beiden Modellen gegeben.

ren wurden in den USA umfangreiche Meta-Analysen zur sozial-demographischen und wertbezogenen Basis des Umweltbewusstseins durchgeführt (vgl. VAN LIERE/DUNLAP 1980, HINES ET AL. 1987, SAMDAHL/ROBERTSON 1989, DE HAAN/KUCKARTZ 1996: 104 ff.). Van Liere und Dunlap werteten in ihrer Untersuchung der fünf wichtigsten Hypothesen zu den Determinanten des Umweltbewusstseins 21 Studien aus und kommen, trotz einzelner Ausreißer, zu dem Ergebnis, dass vor allem *das Alter* in den meisten Studien negativ mit dem Umweltbewusstsein korreliert. Jüngere Kohorten wurden dabei als umweltbewusster beschrieben als ältere. Dieser Befund liegt allerdings quer zu den Ergebnissen der von uns erhobenen Daten, denn das Alter weist hier nur auf der Ebene weniger Einzelitems schwache signifikante Einflüsse auf.

In der Umweltbewusstseinsforschung ist darüber hinaus unstrittig, dass *das Bildungsniveau* der Befragten einen deutlich positiven Einfluss auf das Umweltbewusstsein in seinen verschiedenen Ausprägungen aufweist (VAN LIERE/DUNLAP 1980: 186 f.). In anderen Worten: Gebildete erwiesen sich als durchgängig umweltbewusster. In Bezug auf unsere Untersuchung lässt sich der Bildungseffekt jedoch vernachlässigen, weil Wissensarbeiter*innen per se über einen hohen Bildungsabschluss verfügen. Die Unterscheidung, die am ehesten auf eine ungleiche Ausstattung mit kulturellem Kapital hinweist, die zwischen nicht-wissenschaftlichen Angestellten, den wissenschaftlichen Hilfskräften, den wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen und der Professor*innen, war hingegen kaum von Bedeutung.

Ein dritter zentraler Befund der Umweltbewusstseinsforschung besteht darin, dass *sozial-liberale Milieus* – insbesondere im städtischen Raum – ein höheres Umweltbewusstsein aufweisen. So weisen Personen aus dem *linken politischen Spektrum* sowie *Wähler*innen der Partei DIE GRÜNEN* eine signifikant höhere Neigung zum Umweltbewusstsein auf (DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 112). Diese Ergebnisse erwiesen sich über zahlreiche Studien in den letzten

Jahrzehnten hinweg als relativ stabil und werden auch von unseren Daten untermauert.

Laut Diekmann und Preisendörfer wurde insbesondere in „Berufsgruppen im Dienstleistungssektor mit eher ‚naturfremden‘ Arbeitsinhalten“ (DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 111), etwa Geisteswissenschaftler*innen, ein hohes Umweltbewusstsein festgestellt, während *Berufsgruppen* mit einem instrumentellen Naturverhältnis, also technische und naturwissenschaftliche Berufsgruppen, weniger umweltbewusst antworteten. Bezüglich dieser Dimension wäre in unserer Untersuchung am ehesten die Fachkultur relevant, die möglicherweise aufschlussreich ist. Diese ist unseren Ergebnissen zufolge jedoch sowohl auf der Ebene der Einzelitems als auch auf der Ebene der Skalen nur schwach ausgeprägt.

In Bezug auf den Einfluss der *Geschlechterzugehörigkeit* wird Frauen – wie in unserer Untersuchung – auch in anderen Forschungen ein höheres Umweltbewusstsein zugesprochen:

„In der Regel wurde in den deutschsprachigen Studien zum Umweltbewusstsein dargelegt, dass sich Frauen und Männer in ihren Umwelteinstellungen und ihrem Umweltverhalten unterscheiden, und dass die Frauen generell positivere Pro-Umwelt-Einstellungen als Männer aufweisen. Sie sind im Bereich des Umweltschutzes aufgeschlossener und sensibler“ (CHREBAH 2009: 39).

Bezüglich der Bedeutung der *Schichtzugehörigkeit* stellen Preisendörfer und Franzen zudem fest, dass das Bewusstsein für Umweltprobleme nicht (mehr) mit Wohlstandseffekten²³ erklärt werden kann, da das Umweltbewusstsein seit den 1970er Jahren „nach unten diffundiert zu sein [scheint], so daß sich – bei nach wie vor bestehenden Bildungsunterschieden – Unterschiede in Abhängig-

²³ Die Wohlstandshypothese besagt, dass es sich bei der Beschäftigung mit Umweltproblemen häufig um ein Phänomen der Oberschicht handelt, da nur diese es sich leisten könne, sich mit derartigen Problemen überhaupt zu befassen (vgl. FRANZEN/MEYER 2004: 121). Diese Vermutung basiert unter anderem auf der These Ingleharts zum postmaterialistischen Wertewandel und der ihr zugrunde liegenden Idee Maslows von der Existenz einer Bedürfnispyramide.

keit von der beruflichen Stellung und vom Einkommen nur noch tendenziell nachweisen lassen“ (PREISENDÖRFER/FRANZEN 1996: 227). Die ökologische Sensibilisierung scheint also inzwischen auch weitere Schichten und Milieus erfasst zu haben. Auch unsere Ergebnisse bestätigen diesen Befund, da die Statusgruppe der Wissensarbeiter*innen und ihre Einkommen nur in wenigen Fällen mit dem Umweltbewusstsein korrelieren.

2.4 Zusammenfassung: Umweltbewusstsein

Die befragten Wissensarbeiter*innen weisen auf allen untersuchten Ebenen ein höheres Umweltbewusstsein auf als die Durchschnittsbevölkerung. Auffällig ist auch, dass die kognitive, die affektive und die konative Dimension ähnlich stark ausgeprägt sind, während sie in der Bevölkerung stärker streuen. Auch beim Nachhaltigkeitsbewusstsein sind die Vergleichswerte der Wissensarbeiter*innen höher als in der Gesamtbevölkerung, wenngleich nicht ganz so ausgeprägt, wie bei den Dimensionen des Umweltbewusstseins. Ähnlich fällt der Vergleich mit einer Gruppe von Wissensarbeiter*innen aus Halle aus (vgl. THOME 1996). Zwar reicht die Stichprobe aus Halle in Bezug auf ein affektives Item an die Münsteraner Stichprobe heran, aber bei den anderen Dimensionen zeigen sich deutlich positive Abweichungen in der Münsteraner Stichprobe. Zusammengenommen deutet sich somit ein höheres Umweltbewusstsein bei den Befragten unserer Untersuchung an, was die Annahme bestätigt, dass das sich die Wissensarbeiter*innen hinsichtlich ihres Umweltbewusstseins positiv von der Bevölkerung abheben. Vorsicht geboten ist jedoch hinsichtlich eines möglichen Zeiteffekts. Die Vergleichswerte aus der Bevölkerung sind bereits älter, so dass die Unterschiede zum Teil aus dieser temporären Differenz heraus erklärt werden könnten. Darüber hinaus könnten die Ergebnisse durch die Selbstselektion in der Stichprobe beeinflusst sein, da nicht auszuschließen ist,

dass beispielsweise besonders umweltbewusste Wissensarbeiter*innen an der Umfrage teilgenommen haben.

Auf der Ebene der bivariaten Zusammenhänge zeigt sich ein recht einheitliches Bild über alle betrachteten Bereiche hinweg (vgl. TABELLE 9). Es treten die häufig in der Literatur genannten Einflüsse des Geschlechts und des Postmaterialismus als relativ stabile, meist aber schwache Zusammenhänge auf. Bei den politischen Einstellungen werden des Öfteren hingegen mittelstarke Zusammenhänge erreicht.

Tabelle 9: Bivariate Zusammenhänge zum Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen

	<i>Umweltbewusstsein</i>		<i>Nachhaltigkeitsbewusstsein</i>		<i>Sozial-ökol. Bewusstsein</i>	<i>Strategien</i>
	Items	Skala	Items	Skala	Skala	Items
Geschlecht (weiblich)	+ / +++		+	++	++	+ / +++
Alter						
Einkommen						
Status (Professor)			-	-		
Jobsicherheit						
Fach						
Postmaterialismus	+	++	+	+		+
Liberale	-	--	--	--	--	- / --
Bürgerlich-Konservative	-	-	- / --	--	--	- / --
Linke	+	++	+ / +++	++	++	+ / +++
Ökologische	++	++	++	++	++	+ / +++
UB-Skala						+ / ++++
N-Skala						+ / +++
SÖ-Skala						+ / ++++

*Dargestellt sind jeweils positive (+) und negative (-) Zusammenhänge, wenn die Variable zumindest zu der Hälfte der Einzelitems des Bereichs signifikante Korrelationen aufweist. Ein Zeichen symbolisiert einen schwachen, zwei Symbole der gleichen Art einen mittelstarken und drei einen starken Zusammenhang. Es ist zudem jeweils die Spannweite der Zusammenhangsstärken angegeben, wenn diese nicht eindeutig ist. In Bezug auf die Statusgruppen ist mit dem negativen Zusammenhang beim Nachhaltigkeitsbewusstsein gemeint, dass die Professor*innen, als höchste Statusgruppe, negativ abfallen. Bei den Strategien wird hingegen darauf verwiesen, inwiefern wachstumsspezifische und technische Strategien abgelehnt und staatliche, zivilgesellschaftliche und individuelle Strategien geteilt werden.*

Die linken und ökologischen Wissensarbeiter*innen stellen sich als besonders umwelt- und nachhaltigkeitsbewusst heraus, während bürgerlich-konservative und liberalen negativ herausstechen. Auch bei den gebildeten Skalen bestätigt sich dieser Befund, wobei die Postmaterialismusskala und das Geschlecht etwas stärkere Zusammenhänge aufweisen als die Einzelitems. Wenngleich der Berufsstatus schwach mit dem Nachhaltigkeitsbewusstsein in Verbindung steht, erweisen sich erneut die politischen Einstellungen als stabilste und stärkste Zusammenhänge, über alle Skalen hinweg. Bei den Strategien wurde diese Struktur von Zusammenhängen ebenfalls sichtbar. Hier treten erneut zumeist nur schwache Zusammenhänge beim Geschlecht und Postmaterialismus auf, während die politischen Einstellungen etwas stärker mit den Strategien korrelieren.

Werden die gebildeten Umweltbewusstseinskala herangezogen, zeigt sich, dass das Umweltbewusstsein, Nachhaltigkeitsbewusstsein und insbesondere das sozial-ökologische Bewusstsein relativ stark mit den Strategien zur Lösung der Umweltkrise korrelieren. Es deutet sich an, dass die Akzeptanz bzw. Ablehnung gewisser strategischer Pfade möglicherweise ebenfalls als eine Dimension des Umweltbewusstseins betrachtet werden kann, zumindest aber als unabhängige Größe stark mit ihm verbunden ist. Die Regression zum Umweltbewusstsein untermauert die zentralen Ergebnisse der bivariaten Analysen. Werte und Einstellungen wirken stärker auf das Umweltbewusstsein und tragen mehr zur Varianzerklärung bei als sozio-demographische Faktoren. Dabei erscheint die politische Orientierung als besonders relevant. Von den sozio-demographischen Prädiktoren zeigt das Geschlecht (weiblich) den stärksten Einfluss auf das Umweltbewusstsein an. Auch der Fachbereich scheint eine gewisse Relevanz für das Umweltbewusstsein zu haben, wobei Human- und Geisteswissenschaftler*innen positiv auffallen, auch wenn die beta-Werte und damit die Stärke des Einflusses recht gering sind und die Fachbereiche zwischen den beiden Modellen etwas schwanken.

Schlussendlich können wegen der sich wiederholenden Muster der betrachteten Bereichen zwei vorläufige Thesen aus den empirischen Befunden abgeleitet werden: 1. Die befragten Wissensarbeiter*innen sind umweltbewusster eingestellt als die deutsche Durchschnittsbevölkerung. 2. Das Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen steht in einem stärkeren Zusammenhang zu ihren politischen Einstellungen und Werten, als zu ihren sozio-demographischen Merkmalen.

3. Umweltverhalten

Die Ergebnisse beim Umweltbewusstsein deuten darauf hin, dass die Gruppe der Wissensarbeiter*innen im Vergleich zur deutschen Bevölkerung überdurchschnittlich umweltbewusst ist. Es stellt sich die Frage, ob sich dieses Bild auch beim Umweltverhalten zeigt? Um diese Frage zu beantworten, muss zunächst geklärt werden, was unter „Umweltverhalten“ oder „Umwelthandeln“ genau zu verstehen ist. Auf den ersten Blick scheint diese Frage leicht zu beantworten zu sein. Auf den zweiten Blick wird jedoch deutlich, dass dies mitnichten der Fall ist, da sie Anschlussfragen aufwirft und Konkretisierungen erfordert: Worin genau besteht zum Beispiel der Unterschied zwischen *Umwelthandeln* und *Umweltverhalten*? Welche Verhaltensweisen zählen zum *Umwelthandeln*, welche zum *Umweltverhalten*? Sind *Umwelthandeln* und/oder *Umweltverhalten* immer intentional? Existiert bei alledem ein Unterschied zwischen *umweltbewusstem* und *umweltverträglichem* Verhalten?

Mit Blick auf diese definitorischen Notwendigkeiten weist auch Preisendörfer darauf hin, dass eine angemessene Konzeptualisierung und Messung des Umweltverhaltens (bzw. *Umwelthandelns*) nicht einfacher, sondern sogar schwieriger sei als die des Umweltbewusstseins (vgl. PREISENDÖRFER 1999: 56). In der Forschung zum Thema Umweltbewusstsein und Umweltverhalten allerdings wird oft über diese definitorischen Probleme hinweggegangen, wodurch Unschärfen mit Blick auf genau jene Bereiche entstehen, die mit den Messungen eingefangen und abgebildet werden sollen. Daher werden die hier aufgeworfenen Fragen im Folgenden zum Anlass genommen, um ein differenziertes und einheitliches Verständnis von *Umweltverhalten* und *Umwelthandeln* zu entwickeln.

3.1 Theoretische Überlegungen: Umweltverhalten und Umwelthandeln

Grundsätzlich lässt sich „Umweltverhalten“ mit Elster und Van der Meer als ein passives und aktives menschliches Verhalten definieren, das sich auf die physikalische Umwelt bezieht (vgl. ESTER/VAN DEN MEER 1982: 58).²⁴ Umweltverhalten ist somit vielfältig und verweist auf ein weites Feld von Verhaltensweisen (vgl. DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 105). Als ein zentrales Ergebnis der bisherigen Forschung zum Umweltverhalten stellen Diekmann und Preisendörfer heraus, dass das „Umweltverhalten in verschiedenen Lebensbereichen [...] kein einheitliches und in sich konsistentes Verhaltensmuster [ist], es ist vielmehr mehrschichtig und heterogen. Dies bedeutet zum einen, dass die Verhaltensaspekte in den Bereichen und über die Bereiche hinweg oft nur mäßig miteinander korrelieren, und es bedeutet zum anderen, dass die Bestimmungsfaktoren der Verhaltensaspekte unterschiedlich sind“ (DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 109).

Diekmann und Preisendörfer beschreiben in diesem Zusammenhang ein auf zwei Stufen angesiedeltes Entscheidungsproblem, das bei der Bestimmung des Umweltverhaltens zu berücksichtigen ist: Zunächst muss definiert werden, welches Verhalten überhaupt als *umweltrelevant* bezeichnet bzw. wahrgenommen werden kann. Darüber hinaus muss bestimmt werden, welche Verhaltensalternativen als *umweltgerecht*, d.h. *umweltverträglich*, eingeschätzt werden (vgl. DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 105). Es ist somit notwendig, auch die Existenz und Wahl von Verhaltensalternativen sowie die Differenz zwischen der *objektiven* Umweltrelevanz eines Verhaltens und der *wahrgenommenen*

²⁴ Bei genauerer Betrachtung könnte sogar formuliert werden: Umweltverhalten verweist auf jegliches Verhalten von Menschen, da jedes Verhalten auch physikalische Aspekte beinhaltet, wie es die neuere umweltsoziologische Theoriediskussion oder auch die Körpersoziologie betonen (vgl. BAERLOCHER 2013, PEUKER 2011: 156 ff.). Im eigentlichen Sinne wäre somit stets von Hybriden sozial-ökologischen Verhaltens- und Handlungsformen auszugehen.

Umweltrelevanz zu berücksichtigen. Darüber hinaus liegen der Wahl einer Verhaltensalternative immer eine Intention bezüglich der Wirkung und Abwägung der vorhandenen Optionen zugrunde. Somit ist die Wahl und Ausführung einer umweltbewussten Alternative nicht mehr allein als *Verhalten*, sondern als *Handlung* im Sinne von Max Weber zu verstehen, also als ein Verhalten, dass mit einem „subjektiv gemeinten Sinn“ (WEBER 1995: 303) versehen wird.

Das Kriterium der Intentionalität spielt auch in Bezug auf die Differenz zwischen wahrgenommener und „faktischer“ Umweltrelevanz eine wichtige Rolle. Jenseits der Frage, ob es überhaupt möglich ist, objektive Kriterien für die Umweltrelevanz eines bestimmten Verhaltens zu definieren, ist festzustellen, dass die Wahrnehmung, bzw. Einschätzung einer Verhaltensweise als umweltrelevant die zentrale Bedingung für eine *umweltbewusste* Handlung ist. So führt Littig aus, dass erst „die persönliche Deutung einer bestimmten Tätigkeit als ‚umweltbewußt‘ [...] sie zu einer ‚umweltbewußten‘ Handlung“ (LITTIG 1995: 71) macht. Folglich sei es auch nicht entscheidend, was von Anderen als umweltgerecht definiert werde, sondern was die handelnde Person als umweltgerechtes Handeln versteht (vgl. LITTIG 1995: 71). Es ist also notwendig, zwischen umweltgerechtem Verhalten und umweltbewusstem Handeln zu differenzieren, was in der Literatur nicht immer geschieht. Denn oft wird umweltgerechtes Verhalten als ein Verhalten definiert, das sich durch geringe Verbrauchs-, Abfall- und Schadstoffwerte (Emissionen) auszeichnet. Ein solches Verhalten könnte aber ebenso als umweltverträgliches, umweltschonendes oder umweltfreundliches Verhalten bezeichnet werden.²⁵ Hier werden also *externe* (i.d.R. naturwissenschaftliche) Bewertungen von Verhaltensstandards hinsichtlich ihrer ökologischen Qualität vorgenommen. Bei einer solchen Bewertung ist

²⁵ Wir verwenden im Folgenden vor allem die Begriffe des umweltverträglichen oder des umweltfreundlichen Verhaltens und Handelns, da der Begriff der Umweltgerechtigkeit doppelt belegt ist und zugleich auf eine gerechte Verteilung der Ressourcen und Emissionen zwischen den Ländern des Nordens und Südens sowie zwischen ärmeren und reicheren Bevölkerungsschichten verweist (vgl. BOLTE/MIELCK 2004).

es erst einmal irrelevant, ob das Verhalten aufgrund einer bewussten Entscheidung zur Wahl der umweltschonenden Handlungsoption (z.B. Verzicht auf Fliegen aufgrund seiner negativen Umweltauswirkungen), aufgrund zufälliger persönlicher Präferenzen (z.B. fliege ungern) oder aufgrund von externen Handlungsrestriktionen (z.B. ich kann es mir nicht leisten zu fliegen) stattfindet. Es zählt allein der ökologische Umsatz an Ressourcen und die produzierte Menge an Emissionen.

Umweltbewusstes Handeln lässt sich hingegen – mit Weber – als ein Verhalten definieren, das seiner Intention nach auf Umweltschutz zielt. Darüber hinaus muss festgehalten werden, dass dieses Verhalten nicht unbedingt umweltverträglich sein muss. Hierfür gibt es mehrere Gründe. Zum einen wurde bereits festgestellt, dass für die Einstufung einer Handlung als umweltbewusst entscheidend ist, was die handelnde Person als umweltverträglich versteht. Hierbei sind erstens durchaus Fehleinschätzungen möglich, die aufgrund von Fehlinformationen, Green-Washing-Kampagnen oder der Nicht-Berücksichtigung eventueller Nebenfolgen von Handlungen entstehen. Zweitens sind nicht immer umweltverträgliche Handlungsoptionen verfügbar, was oftmals zur Wahl eines „kleineren Übels“ führt.

Auf Grundlage der beiden hier diskutierten Dimensionen kann eine vorläufige Typologie des Umweltverhaltens entworfen werden (vgl. ABBILDUNG 2).²⁶

²⁶ Wir sind uns bewusst, dass die hier als Verhalten definierten Tätigkeiten durchaus auch als Handlungen im Sinne Webers definiert werden könnten, da die Wahl und Ausführung einer Verhaltensweise auch ohne die Berücksichtigung der ökologischen Dimension von der ausführenden Person als intentional angesehen werden und mit einem „subjektiv gemeinten Sinn“ versehen werden können. Im Kontext der hier diskutierten Fragestellung ist es jedoch entscheidend, ob eine umweltbezogene Intention besteht oder nicht. Somit erscheint es legitim, die Differenzierung zwischen Umweltverhalten und Umwelthandeln aufrechtzuerhalten. Ein ähnliches Vorgehen findet sich auch bei Littig (1995).

Abbildung 2: Typologie ökologischen Verhaltens

		Umweltbewusstsein (Ökologische Intention)	
		Nein	Ja
Umwelt- verträglichkeit	Nein	Typ A) Konventionelles umweltschädliches Verhalten	Typ B) Umweltmotiviertes umweltschädliches Handeln
	ja	Typ C) Nicht-intendiertes-umweltverträgliches Verhalten	Typ D) Intendiert-umweltverträgliches Handeln

Dabei werden zwei Formen des umweltbewussten Handelns sichtbar: ein zwar umweltmotiviertes, in der Konsequenz aber umweltschädliches Handeln einerseits und ein intendiert-umweltverträgliches Verhalten andererseits. Ersteres zeichnet sich dadurch aus, dass es sich zwar um eine ökologisch motivierte Handlungsweise handelt, diese aber nicht zum gewünschten Ergebnis führt (Typ B). Das intendierte umweltverträgliche Handeln hingegen führt zum gewünschten Ergebnis und kann somit gewissermaßen als Soll-Maßstab und Ziel der strategischen Überlegungen des sozial-psychologischen Bewusstseins-Handlungs-Modells verstanden werden (Typ D).

Ausgangspunkt ist in jedem Falle das konventionelle umweltschädliche Verhalten, das weder ökologisch motiviert ist, noch zu einem umweltverträglichen Ergebnis des Verhaltens beiträgt (Typ A). Hierbei ist zu beachten, dass es für die Zuordnung einer Verhaltensweise zu diesem Verhaltens-Typus irrelevant ist, ob kein Wissen über die Umweltschädlichkeit einer Verhaltensweise vorliegt oder ob dieses Wissen ignoriert wird. Wichtig ist, dass es keinen Einfluss auf die Wahl einer Handlungsalternative hat. Das nicht-intendierte umweltverträgliche Verhalten erfüllt hingegen die ökologische Zieldimension (geringer Umweltschaden), allerdings nicht aufgrund des Motivs, umweltschützend handeln zu wollen (Typ C). Die Wahl einer umweltverträglichen Verhaltensalternative

kann sowohl auf konkurrierende Einstellungen, als auch auf persönliche Interessen oder ökonomische Einsparungen zurückzuführen sein. Dieser Typus beinhaltet also auch Menschen, die aufgrund ihrer finanziellen Ressourcen bestimmte Konsummöglichkeiten nicht wahrnehmen können. Erfolgt nun deren wirtschaftlicher Aufstieg jenseits eines entsprechenden Umweltbewusstseins, ist damit zu rechnen, dass Konsummuster Einzug halten, die vom nicht-intendierten umweltverträglichen Verhalten zum konventionellen umweltschädlichen Verhalten führen; allerdings stellt, intendiertes umweltverträgliches Handeln den Zielpunkt ökologischer Verhaltensstrategien dar.

In Bezug auf die Operationalisierung des Umweltverhaltens in empirischen Studien wird mitunter eine „relativ ‚naive‘ Vorgehensweise“ (DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 106) unterstellt, da hier vor allem solche Verhaltensaspekte berücksichtigt werden, die auf der politischen Agenda stehen bzw. standen. Vergleicht man entsprechende Studien zum Umweltverhalten miteinander, so ist festzustellen, dass für gewöhnlich verschiedene Inhaltsbereiche ins Zentrum gestellt werden (z.B. Mülltrennung und Recycling, Energiesparen im Haushalt, Wassersparen, umweltbewusstes Einkaufen, umweltschonende Mobilität, Sport und Freizeit, gesellschaftspolitisches Umweltengagement). Dabei haben sich die vier Bereiche Auto und Verkehr, Einkaufen und Konsum, Energiesparen im Haushalt sowie Müll und Recycling als eine Art Minimalkonsens herausgebildet, die es beim Umweltverhalten zu berücksichtigen gilt (vgl. DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 102 und 106). Dieses Vorgehen lässt sich mit Preisendörfer als „konventionelle Vorgehensweise“ (PREISENDÖRFER 1999: 57) bezeichnen und wird in der Literatur immer wieder kritisiert.

So begründen etwa Grunenberg und Kuckartz die weitgehende Vernachlässigung der Verhaltensdimension in ihrer Studie von 2002 damit, dass „die Messung des persönlichen Umweltverhaltens auf Basis selbst berichteten Verhaltens sehr problembehaftet [ist]. Dabei besteht das Problem weniger darin, dass die Befragten lügen oder sozial erwünschtes Antwortverhalten zeigen, sondern

vielmehr darin, dass das Messinstrument ‚Befragung‘ für derartige Problemstellungen eher nicht geeignet und relativ ungenau ist“ (GRUNENBERG/KUCKARTZ 2003: 140). Sie verwenden dafür den Begriff des *verbalisierten Umweltverhaltens*. Für eine genauere Messung sind ihrer Ansicht nach vielmehr Auswertungen von Haushaltstagebüchern oder aggregierter Konsumstatistiken notwendig (vgl. GRUNENBERG/KUCKARTZ 2003).

Als Alternative zum konventionellen Vorgehen werden zudem „ökologistische“ Verfahren bei der Operationalisierung diskutiert (vgl. DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 106 f.). Diese Vorgehensweisen entstammen einer stärker naturwissenschaftlich ausgerichteten Perspektive. Sie fokussiert weniger die Wahl einer umweltschonenden Verhaltensweise, sondern vielmehr deren tatsächlichen Umweltauswirkungen anhand ihres Ressourcenverbrauchs und der Produktion von Abfallstoffen. Der Fokus verschiebt sich somit von der „Umweltfreundlichkeit“ zur „Umweltunfreundlichkeit“ (DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 106). Ein prominentes Beispiel für eine solche ökologistische Operationalisierung ist der oben bereits erwähnte ökologische Fußabdruck. Ein Problem dieser Vorgehensweise stellt allerdings die fehlende Berücksichtigung von Handlungsspielräumen dar, das Ausblenden der Frage also, ob die Handelnden für ihre umweltunverträglichen Verhaltensweisen auch dann verantwortlich gemacht werden können, wenn ihnen strukturell keine alternativen Handlungsoptionen zur Verfügung stehen. Darüber hinaus lässt eine solche Vorgehensweise die Frage danach außer Acht, ob die Handlungen der Personen ökologisch motiviert oder aufgrund fehlender Ressourcenausstattung erfolgen (vgl. DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 108). Bei alledem erweist sich die Erhebung eines ökologischen Fußabdrucks im Rahmen der klassischen Formen der Sozialforschung zudem als aufwendig bzw. schwierig umsetzbar.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die sozialwissenschaftliche Forschung bis heute noch keine optimale Form der Operationalisierung und Erhebung des individuellen Umweltverhaltens gefunden hat. Vorläufig bleibt nur

die Möglichkeit, die Schwachstellen und Unzulänglichkeiten der verschiedenen Vorschläge zu reflektieren und bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen. Ein weitgehender Verzicht auf die Untersuchung des Umweltverhaltens, wie in der Studie von Grunenberg und Kuckartz aus dem Jahre 2002, erscheint dagegen wenig zielführend. Auf diese Weise gerät gerade jene Dimension aus dem Blickfeld, die für die Lösung der Umweltkrise zentral ist und die es ermöglicht zu untersuchen, ob und wie das Umweltbewusstsein sich auf Verhaltens- und Handlungsaspekte auswirkt – und umgekehrt.

Aufgrund forschungspragmatischer Überlegungen entschieden wir uns dafür, das Umweltverhalten auf konventionelle Art abzufragen. Es wurde somit das verbalisierte Umweltverhalten erfasst. Ferner wurden umweltrelevante Verhaltensbereiche bestimmt, in denen die Befragten verschiedene Alternativen und Präferenzen markieren konnten. Bei unserer Erhebung handelt es sich daher nicht um eine strenge ökologistische Erfassung des Umweltverhaltens, sondern um eine „weichere“ Form, bei der mehr oder weniger umweltfreundlichere Verhaltensalternativen zur Wahl standen.

3.2 Empirische Befunde: Das Umweltverhalten von Wissensarbeiter*innen

Folgt man der Selbsteinschätzung der von uns befragten Wissensarbeiter*innen, so sind gut zwei Drittel von ihnen der Ansicht, sie würden im Alltag auch umweltbewusst handeln. Schlägt sich diese Selbsteinschätzung aber auch in den Daten zum Umweltverhalten nieder? Oder zeigt sich bei der Betrachtung der Alltagspraktiken vielmehr die in der Literatur viel diskutierte Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten? Um diese Fragen zu klären, werden in diesem Abschnitt zum Umweltverhalten drei Verhaltensbereiche in den Blick genommen: Konsum und Haushaltsführung, Mobilität sowie Engagement. Dabei werden erneut sowohl die Verteilung innerhalb der Stichprobe

der Wissensarbeiter*innen als auch einige Vergleichsdaten berücksichtigt, die helfen, die Ergebnisse einzuordnen.

3.2.1 Konsum und Haushaltsführung: Lebensmittel, Energie, Abfälle

Wir beginnen die Ergebnisdarstellung mit dem Bereich „Konsum und Haushaltsführung“, der für sich noch einmal in die Teilbereiche „Lebensmittel“, „Energie“ und „Abfälle“ untergliedert ist.

Betrachtet man das angegebene Umweltverhalten im Teilbereich *Lebensmittel*, so zeigt sich, dass beim Einkaufsverhalten der Konsum regionaler Produkte – im Vergleich zum Einkauf von Bio- und Fair-Trade-Produkten – unter den Wissensarbeiter*innen am stärksten verbreitet ist (vgl. TABELLE 10). Über 70 % der Befragten gaben an, immer oder häufig auf regionale Produkte zurückzugreifen, wenn diese verfügbar sind. Auch der Einkauf von Bio-Produkten ist unter den Wissensarbeiter*innen weit verbreitet, wenngleich die Anteile bereits deutlich hinter dem Kauf regionaler Produkte liegen. Der Anteil derjenigen, die angaben, immer oder häufig Bio-Produkte zu kaufen, wenn es Produkte in diesem Segment gibt, liegt bei etwa 55 %. Auch fair gehandelte Waren werden von relativ vielen Wissensarbeiter*innen konsumiert – immerhin ca. 47 % der Befragten gab an, diese Konsumform häufig oder immer, wenn möglich, zu praktizieren.

Tabelle 10: Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen im Teilbereich Lebensmittel

	Nie				Immer, wenn möglich
Wie häufig kaufen Sie regionale Produkte?	1,2	5,3	21,8	45,8	25,9
Wie häufig kaufen Sie Bio-Produkte?	4,8	13,2	26,5	39,0	16,5
Wie häufig kaufen Sie fair gehandelte Waren?	7,3	18,2	26,8	32,8	14,9

Angaben in Prozent. Daten: Eigene Erhebung

Vergleicht man diese Ergebnisse mit den letzten verfügbaren Daten zum Umweltverhalten der Gesamtbevölkerung, so wird deutlich, dass sich die befragten Wissensarbeiter*innen beim Einkaufen im Durchschnitt zwar etwas, aber nicht wesentlich umweltschonender verhalten als die deutsche Bevölkerung (vgl. TABELLARISCHER ANHANG 20). Die letzten Vergleichsdaten zeigen für Produkte aus der Region einen Anteil von 71 % (2010), für Fair-Trade Produkte 55 % (2010) und für Bio-Produkte 41 % (2006) bzw. 44 % (2014, bei abweichender Operationalisierung) (vgl. BORGSTEDT ET AL. 2010: 85, KUCKARTZ ET AL. 2006: 65 und SCHOLL ET AL. 2015: 49). Allein beim Einkauf von Bio-Produkten liegt der Anteil der umweltverträglich handelnden Wissensarbeiter*innen also deutlich über dem Bevölkerungsdurchschnitt.

Neben dem Einkauf von regionalen, biologischen und fair-gehandelten Lebensmitteln wurde im Fragebogen auch ein Item zum Fleischkonsum berücksichtigt, zu dem Vergleichsdaten aus der aktuellen Bevölkerungsumfrage zur Verfügung stehen (vgl. SCHOLL ET AL. 2015). Der Fleischkonsum ist im Kontext des Umweltverhaltens insbesondere deshalb interessant, da eine fleischarme bzw. fleischlose Ernährung die wesentlich ökologischere Alternative zur konventionellen, fleischintensiven Ernährung darstellt.²⁷ Vergleicht man nun den Fleischkonsum der Befragten unserer Studie mit dem der Gesamtbevölkerung, so ist festzustellen, dass die Wissensarbeiter*innen im Durchschnitt deutlich weniger Fleisch konsumieren. Die Differenz ist vor allem auf den überproportional hohen Anteil an Vegetarier*innen zurückzuführen. Während 21,2 % der Wissensarbeiter*innen angaben, kein Fleisch zu essen, liegt der Anteil in der Gesamtbevölkerung den Daten von Scholl et al. 2015 zufolge bei 2,4 %. Andere Studien kommen zwar zu deutlich höheren Ergebnissen von bis zu 10 % (vgl. VEBU 2015),

²⁷ So liegt etwa das CO₂-Äquivalent für die Produktion je Kilogramm Nahrungsmittel bei Fleisch und anderen tierischen Produkten weit über dem von pflanzlichen Produkten. Während z.B. bei der Herstellung eines Kilogramms Gemüse aus Marktanbau 0,9 kg CO₂-Äquivalent anfallen, sind es bei Kalbs- und Rindfleisch etwa 20,6 kg (vgl. WWF DEUTSCHLAND 2012: 27).

doch auch im Verhältnis zu diesen höheren Werten sind die Ergebnisse für die Wissensarbeiter*innen aus Münster immer noch deutlich überproportional.

Geht man zum Teilbereich *Energie* über, zeigt sich, dass die abgefragten Items zum allgemeinen Energiesparen im Haushalt und zum Ausschalten des Computers beim Verlassen des Raumes eine breite Zustimmung erfahren, gleichzeitig aber deutlich voneinander abweichen (vgl. TABELLE 11). Energiesparen im Haushalt ist – nach der Beachtung der korrekten Mülltrennung (s.u.) – gar das Item mit der durchschnittlich höchsten Zustimmung. Fast 90 % der Befragten gibt an, stark auf Energiesparen im Haushalt zu achten. Diese hohe Zustimmung kann darauf zurückgeführt werden, dass sich dieser Frage relativ einfach zustimmen lässt und kein exakter Maßstab für die Beantwortung angegeben ist. Wird die Frage nach dem Energiesparen hingegen am Beispiel eines konkreten Fallbeispiels gestellt, fallen die Zustimmungswerte bereits deutlich ab. So geben nur noch 18,8 % an immer und 39,2 % häufig den Computer auszuschalten, wenn der Raum verlassen wird.

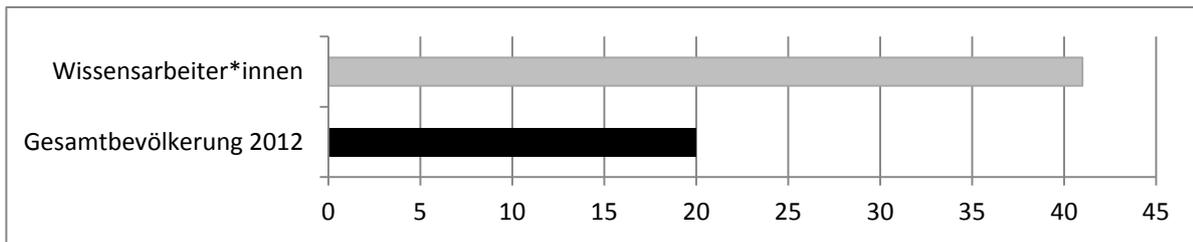
Tabelle 11: Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen im Teilbereich Energie

	Gar nicht				Sehr stark
Wie stark achten Sie auf Energiesparen im Haushalt?	1,0	3,2	7,0	42,5	46,3
	Nie				Immer
Schalten Sie den Computer aus, wenn Sie den Raum verlassen?	5,3	13,6	23,1	39,2	18,8

Angaben in Prozent. Daten: Eigene Erhebung

Ein weiterer, wesentlich härterer Indikator für das Umweltverhalten im Teilbereich „Energie“ ist der Bezug von Ökostrom, da hier sowohl ein klarer Maßstab besteht als auch in aller Regel verhältnismäßig hohe Kosten zeitlicher und ökonomischer Art für die Wahl des entsprechenden Anbieters anfallen. Im Vergleich zur Gesamtbevölkerung beziehen die befragten Wissensarbeiter*innen mehr als doppelt so häufig Ökostrom (vgl. ABBILDUNG 3).

Abbildung 3: Der Bezug von Ökostrom von Wissensarbeiter*innen und deutschen Bevölkerung im Vergleich



Angaben in Prozent. Daten: Eigene Erhebung und Rückert-John et al. 2013: 43.

Blick man in den Teilbereich *Abfälle* finden sich die durchschnittlich höchsten Zustimmungsraten im Hauptbereich „Konsum und Haushaltsführung“ (vgl. TABELLE 12). Gleichwohl handelt es sich um Verhaltensweisen und Operationalisierungen, die – wie bereits beim Energiesparen – eher dem Low-Cost-Bereich²⁸ zugeordnet werden können, sodass die hohe Zustimmung hier wenig überrascht. Zum Vergleich: 2010 gaben 90 % einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe an, Müll zu trennen, wobei jedoch die Intensität nicht berücksichtigt wurde (vgl. BORGSTEDT ET AL. 2010: 37). Gleiches gilt für die Müllvermeidung. So gaben im Jahr 2012 60 % der Befragten an, Müll im Haushalt zu vermeiden (vgl. RÜCKERT-JOHN ET AL. 2013: 43).

Tabelle 12: Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen im Teilbereich Abfälle

	Gar nicht				Sehr stark/ genau
Wie stark achten Sie darauf, Müll direkt beim Einkauf zu vermeiden?	2,4	5,6	13,6	45,2	33,3
Wie genau achten Sie in Ihrem Alltag auf die korrekte Mülltrennung?	0,8	3,1	6,1	38,3	51,7

Angaben in Prozent. Daten: Eigene Erhebung

²⁸ Die Low-Cost-Hypothese (vgl. DIEKMANN/PREISENDÖRFER 1998 und ABSCHNITT 4.3) besagt, dass das Umweltbewusstsein vor allem bei solchen Handlungsweisen eingelöst wird, die einen geringen Aufwand für den Handelnden darstellen und somit leicht in den Alltag zu integrieren sind.

Auch wenn die Zustimmungswerte in der Bevölkerung ebenfalls hoch sind, setzen sich die Wissensarbeiter*innen auch im Bereich „Abfälle“ hinsichtlich des Umweltverhaltens der Gesamtbevölkerung positiv ab.

Insgesamt wird somit für den *Bereich Haushalt und Konsum* deutlich, dass die Zustimmungswerte insgesamt recht hoch sind. Dabei lassen sich zwar zum Teil deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Teilbereichen feststellen, zusammengenommen scheint jedoch weniger der Bereich, sondern vielmehr die genaue Form der Abfrage entscheidend zu sein. So handelt es sich bei den Items in den Teilbereichen *Abfälle* und *Energiesparen* eindeutig um Low-Cost-Items, bei denen es recht leicht ist zuzustimmen. Beim Einkauf und dem Bezug von Ökostrom ist das anders. Ob es sich jedoch um wirkliche High-Cost-Verhaltensweisen handelt, lässt sich nicht einfach pauschal festlegen, da hierbei die individuelle Ressourcenausstattung der befragten Wissensarbeiter*innen eine entscheidende Rolle spielt.²⁹ Beim Vergleich mit der Bevölkerung zeigen sich sowohl beim Ökostrom als auch beim Fleischkonsum und dem Einkauf von Bioprodukten deutlich höhere Werte bei den Wissensarbeiter*innen, während nur beim Konsum regionaler und fair gehandelter Waren keine oder kaum Abweichungen zum Bevölkerungsdurchschnitt auftreten. Kurzum: Vergleicht man die Wissensarbeiter*innen mit der Durchschnittsbevölkerung, so erscheinen diese unseren Daten zufolge als umweltschonender lebende Gruppe im Bereich „Konsum und Haushaltsführung“.

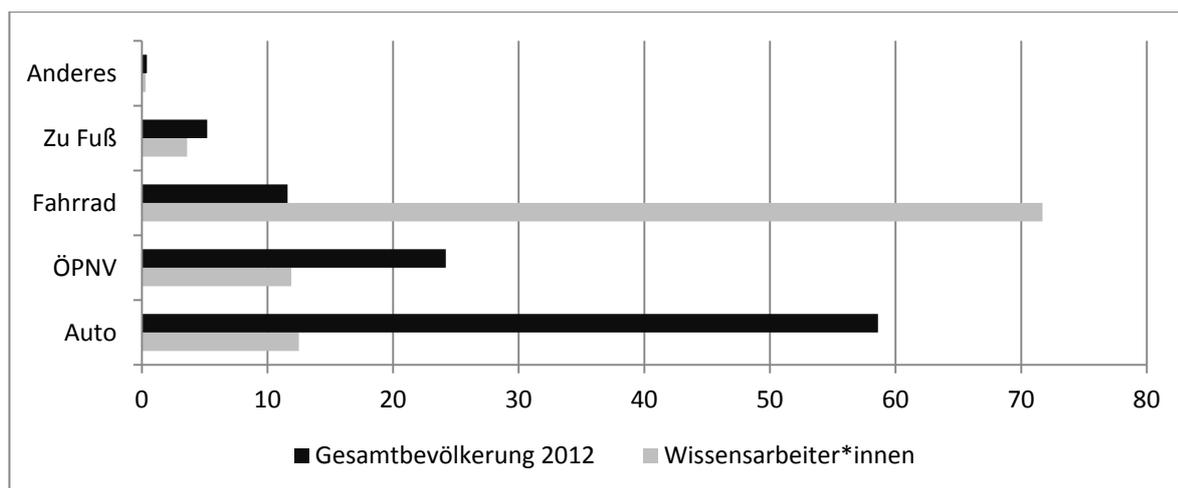
3.2.2 *Mobilitätsverhalten*

Der Bereich *Mobilität* gilt bereits seit der Entstehung der Umweltbewegung als wesentlicher Problembereich, wenn es um umweltschonende Handlungsweisen

²⁹ So kann der Kauf von z.B. Bio-Produkten für jemanden, der über sehr geringe finanzielle Ressourcen verfügt, durchaus ein High-Cost-Verhalten sein, während es für eine/n andere/n mit hohen finanziellen Ressourcen eher ein Low-Cost-Verhalten ist. Die „Kosten“ sind also immer relativ und nie absolut zu bestimmen.

geht. In Bezug auf die Autonutzung fällt bei den Wissensarbeiter*innen auf, dass nur 8 % täglich auf das Auto zurückgreifen, wobei der Anteil in der Gesamtbevölkerung im Jahr 2006 bei fast 40 % lag (vgl. KUCKARTZ ET AL. 2006: 49). Hierbei ist jedoch zu beachten, dass die Vergleichsdaten schon etwas älter sind. Dennoch ist davon auszugehen, dass sich kein gravierender Wandel in der Bevölkerung ergeben hat, der die Auflösung dieser extreme Differenz erklären könnte. Zudem zeigen die befragten Wissensarbeiter*innen im Nahverkehr allgemein deutlich umweltverträglicheres Verhalten als der Bevölkerungsdurchschnitt. So nutzen sie nicht nur seltener das Auto, sondern zugleich wesentlich häufiger das Fahrrad (vgl. ABBILDUNG 4).

Abbildung 4: Bevorzugte Verkehrsmittel von Wissensarbeiter*innen und deutscher Bevölkerung im Alltag



Angaben in Prozent. Daten: Eigene Erhebung und RÜCKERT-JOHN 2013: 27.

Bei beiden Befunden ist jedoch zu beachten, dass die geringe Automobilnutzung und der überwältigend große Anteil an Fahrradfahrer*innen (über 70 % im Vergleich zu ca. 10 % in der Gesamtbevölkerung) – zumindest teilweise – aus der spezifischen Verkehrssituation in Münster heraus zu erklären ist. Münster, das oft als Fahrradhauptstadt Deutschlands bezeichnet wird (vgl. z.B. ADFC MÜNSTER 2015), zeichnet sich nämlich durch kurze Wege und eine gut ausgebaute Infrastruktur für den Fahrradverkehr aus, sodass das Fahrrad das bevorzugte Verkehrsmittel ist. Gleichzeitig nutzen die Wissensarbeiter*innen selte-

ner öffentliche Verkehrsmittel als der Bevölkerungsdurchschnitt, was ebenfalls mit der speziellen Verkehrssituation in Münster zusammenhängen könnte.

Im Bereich des Fernverkehrs relativiert sich das umweltfreundliche Bild der Wissensarbeiter*innen jedoch erheblich. Wenn die Anzahl der Flüge in den vergangenen Jahren betrachtet wird, erweisen sich die Wissensarbeiter*innen im Durchschnitt als – positiv ausgedrückt – deutlich mobiler. In den letzten drei Jahren sind sie im Durchschnitt fast sechs Mal geflogen (vgl. TABELLE 13).³⁰ Dabei lässt sich jedoch eine breite Streuung bei der Anzahl der Flugreisen feststellen. Während 21,8 % der Befragten angaben, in den letzten drei Jahren gar nicht geflogen zu sein, flogen 20,1 % mehr als 9 Mal, also im Schnitt drei Einzelflüge im Jahr und mehr. Zum Vergleich mit der Deutschen Durchschnittsbevölkerung können repräsentative Daten des Instituts für Demoskopie Allensbach (IfD) herangezogen werden. Einer aktuellen Umfrage zufolge flogen 70,9 % der Deutschen in den letzten 12 Monaten gar nicht. 19,9 % flogen ein oder zwei Mal, 5,4 % drei oder vier Mal, 2,7 % fünf bis neun Mal und 1,1 % sogar 10 Mal und mehr (vgl. STATISTA 2015).

Tabelle 13: Anzahl der Flüge der Wissensarbeiter*innen in den letzten drei Jahren

	Nie	1-3x	4-6x	7-9x	>9x
Private Flüge	27,8	29,6	27,4	7,0	8,2
Berufliche Flüge	66,8	12,2	11,1	2,7	7,2
Gesamtzahl der Flüge	21,8	21,6	27,3	9,3	20,1

Angaben in Prozent. Daten: Eigene Erhebung

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich die befragten Wissensarbeiter*innen im Nahverkehr wesentlich umweltfreundlicher Verhalten als der Bevölkerungsdurchschnitt, allerdings häufiger fliegen. Dies führt zu einem ambivalenten Bild des Umweltverhaltens im Bereich „Mobilität“.

³⁰ Flüge werden hier einzeln gezählt. Eine Flugreise in den Urlaub mit Hin- und Rückflug zählt somit zwei Flüge.

3.2.3 *Umweltengagement*

Auch wenn der Bereich des *Umweltengagements* zunächst nicht unbedingt direkt umweltrelevant erscheint, so stellt er gleichsam einen wichtigen Multiplikator für umweltbewusste Handlungsweisen dar und ist damit eine der wesentlichen Voraussetzungen, um die Umweltkrise zu lösen.

Betrachtet man die Daten, so ist festzustellen, dass sich insgesamt 13,2 % der Wissensarbeiter*innen aktiv für den Umweltschutz engagieren. Dabei fällt auf, dass mit 10,6 % mehr als doppelt so viele Wissensarbeiter*innen in einer Initiative- oder Organisation engagiert sind wie in einer politischen Partei (4,3 %).³¹ Dieser Anteil ist im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung deutlich überdurchschnittlich. Bei einer repräsentativen Umfrage zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten in Deutschland im Jahr 2014 gaben nur knapp 8 % der Befragten an, eine Gruppe oder Organisation aktiv durch ihr Engagement zu unterstützen, die sich für den Erhalt der Umwelt einsetzt (vgl. SCHOLL ET AL. 2014: 63). Auch die Spendentätigkeit für Umweltschutzorganisationen und -initiativen ist unter den befragten Wissensarbeiter*innen mit 30,8 % höher als im Bevölkerungsdurchschnitt (25,8 %). Die große Differenz zwischen den aktiv Engagierten und den passiv Spendenden bleibt jedoch bestehen. Fast so hoch wie der Anteil derjenigen, die spenden, ist mit 28,5 % der Anteil der Wissensarbeiter*innen, die im vergangenen Jahr an einer Veranstaltung zum Thema Umweltschutz oder Nachhaltigkeit teilgenommen haben (vgl. TABELLE 14). Somit scheinen die befragten Wissensarbeiter*innen auch im Bereich Engagement überdurchschnittlich aktiv zu sein; auch wenn sich nur ein kleiner Teil von ihnen aktiv in einer Initiative oder einer Partei engagiert.

³¹ Im Rahmen der Erhebung wurde auch nach der Identifikation mit der Umweltbewegung gefragt, um zu überprüfen, inwieweit die einzelnen Aktivitäten in einen größeren Bewegungskontext eingebunden sind. Über ein Drittel der Befragte gab an, sich stark (9,6 %) oder eher stark (28,9 %) mit der Umweltbewegung zu identifizieren. Ein weiteres Drittel identifiziert sich wenig bis gar nicht und ein letztes Drittel ist unentschlossen. Die Identifikation mit der Umweltbewegung streut also relativ breit.

Tabelle 14: Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen im Bereich Engagement

	Statement	Ja	Nein
Aktives Engagement	Engagieren sie sich in einer politischen Partei in Sachen Umweltschutz	4,3	95,7
	Unterstützen Sie eine Umweltorganisation oder -initiative durch Ihre eigene Mitwirkung?	10,6	89,4
	Haben Sie im letzten Jahr eine Veranstaltung zum Thema Umweltschutz/Nachhaltigkeit teilgenommen (z.B. Konferenz, Tagung, Demonstration)?	28,5	71,5
Spenden	Unterstützen Sie eine Umweltorganisation oder -initiative (etwa Greenpeace, NABU, BUND oder ähnliche) durch Spenden?	30,8	69,2

Angaben in Prozent. Daten: Eigene Erhebung.

3.3 Zusammenfassung: Umweltverhalten

Infolge der Auseinandersetzung mit dem Umweltverhalten lässt sich als zentrales Ergebnis festhalten, dass die befragten Wissensarbeiter*innen sich in den abgefragten Bereichen durchschnittlich umweltverträglicher verhalten als die deutsche Durchschnittsbevölkerung. Es wiederholt sich somit das Ergebnis des Umweltbewusstseins und es verdichten sich die Hinweise, dass die Wissensarbeiter*innen in vielen Bereichen Umweltpioniere darstellen könnten.

Bezüglich der drei definierten Verhaltensbereiche lassen sich jedoch einige Unterschiede feststellen (vgl. TABELLE 15). Während sich die Wissensarbeiter*innen in den Bereichen Konsum und Haushaltsführung sowie Engagement fast durchweg durch umweltverträglichere Verhaltensweisen auszeichnen, fällt das Ergebnis im Bereich „Mobilität“ ambivalent aus. Hier praktizieren die Wissensarbeiter*innen zwar im alltäglichen Nahverkehr deutlich umweltverträglichere Verhaltensweisen. Gleichzeitig weisen die Daten jedoch darauf hin, dass sie häufiger als der Bevölkerungsdurchschnitt mit dem Flugzeug reisen. Aufgrund der hohen Schadstoffbelastung dieses Verkehrsmittels lässt sich nicht abschließend bewerten, ob sich die Wissensarbeiter*innen oder die Bevölkerung im Bereich „Mobilität“ per saldo umweltverträglicher Verhalten.

Tabelle 15: Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen im Vergleich zum Bevölkerungsdurchschnitt

Bereich	Teilbereich	Umweltverhalten im Vergleich zur Gesamtbevölkerung	
Konsum und Haushalt	Lebensmittel	+	+
	Energie	+	
	Abfälle	+	
Mobilität	Nahverkehr	+	+/-
	Fernverkehr	-	
Engagement	Aktives Engagement	+	+
	Passives Engagement (Spenden)	+	
Gesamt		+	

Daten: Eigene Erhebung

4. Der Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

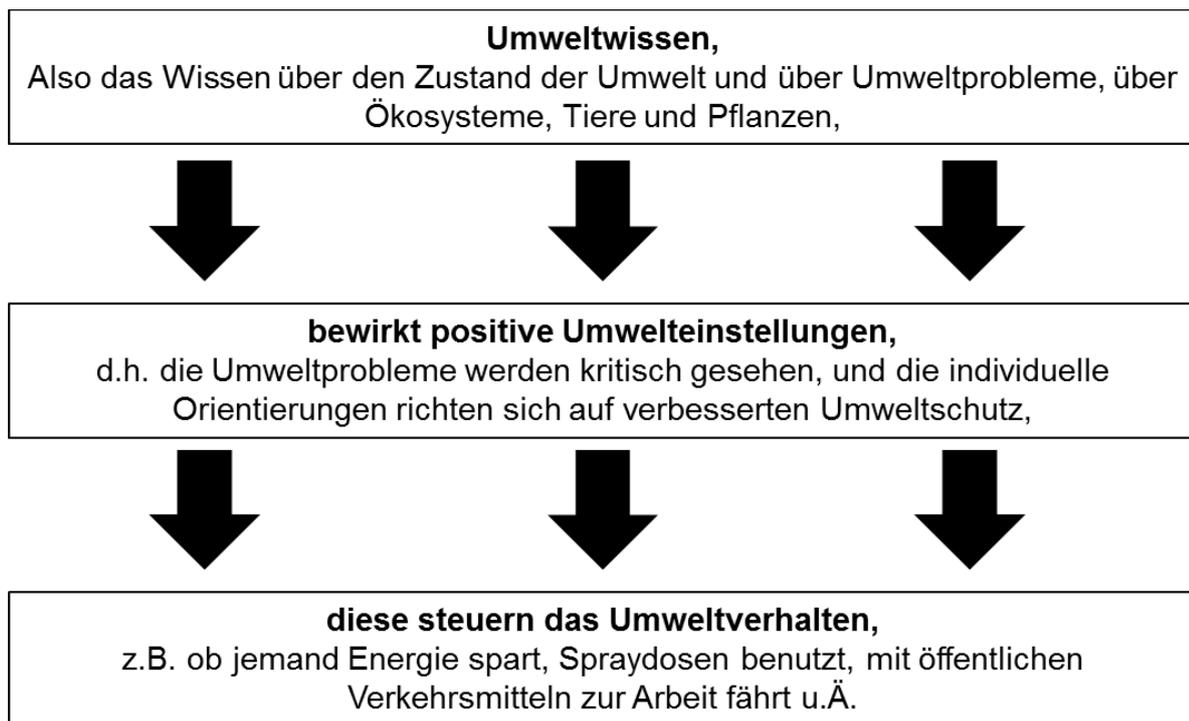
Die Diskussion darum, welche Faktoren einen Einfluss auf das Umweltverhalten haben, und damit auch die Diskussion ob und gegebenenfalls inwiefern das Umweltbewusstsein dabei von Bedeutung ist, werden im Folgenden auf drei Ebenen geführt: auf Ebene der empirischen Befunde der Umweltsoziologie, auf der Ebene unserer Daten und schließlich auf der Ebene der theoretischen Reflexionen, die in der Umweltsoziologie als Erklärung für das Übersetzungsproblem zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten herangezogen werden.

4.1 Umweltsoziologische Befunde zur Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

Die Logik des klassisch-kausalen Ausgangsmodell der Umweltbewusstseinsforschung stellten De Haan und Kuckartz vor etwa 20 Jahren als dreistufige Kausalkette dar (vgl. ABBILDUNG 5).

Als zentrales Ergebnis der jüngeren Forschung jedoch kann mit Preisendörfer und Franzen festgehalten werden, dass es ein Irrtum ist, „dass ein ausgeprägtes ökologisches Bewusstsein mehr oder weniger automatisch ein entsprechendes Verhalten nach sich zieht. [...] Wenn es eine Quintessenz der bisherigen Debatte zum Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten gibt, dann die, daß umweltorientierte Einstellungen und Werthaltungen nur einen begrenzten Einfluss auf das tatsächliche Umweltverhalten haben“ (PREISENDÖRFER/FRANZEN 1996: 232). Und auch Lange spricht in Bezug auf diese Diskrepanz von der „notorischen Differenz zwischen erklärtem Umweltbewusstsein und tatsächlichem Verhalten“ (LANGE 2011: 38).

Abbildung 5: Das Ausgangsmodell der Umweltbewusstseinsforschung



Quelle: DE HAAN/KUCKARTZ 1996: 104.

Wenig überrascht über diesen Befund verwies Kuckartz seinerseits vor einigen Jahren darauf, dass Differenzen zwischen Einstellungen und Verhaltensweisen nicht nur im Bereich des Umweltverhaltens, sondern auch in anderen Verhaltensbereichen existieren, wie die sozial-psychologische Forschung zeigt. Gleichwohl werde vor allem die Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten immer wieder ins Zentrum der Diskussion gestellt.

„Auch in vielen anderen Lebensbereichen sind Differenzen zwischen Einstellungen und Verhalten an der Tagesordnung, sie sind sogar eher der Regelfall als die Ausnahme. [...] Die öffentliche Diskussion um die Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Verhalten ist häufig von einem Rigorismus gekennzeichnet, der in anderen gesellschaftlichen Feldern so nicht besteht“ (KUCKARTZ 2008).

Die beschriebene Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten wird in der umweltsoziologischen und umweltpsychologischen Debatte meist mithilfe der Interpretation von bivariaten und multivariaten Zusammenhängen erklärt, um zu erfassen, wie die verschiedenen Dimensionen der Umweltbe-

wusstseins- und Umweltverhaltensmodelle miteinander sowie mit weiteren persönlichkeitsbezogenen und sozialen Faktoren zusammenhängen.

Vergleicht man die Einflussfaktoren auf das *Umweltbewusstsein* mit den Determinanten des *Umweltverhaltens*, so geraten verblüffend ähnliche Faktoren als jeweilige Auslöser in den Blick. Als einflussreich erweisen sich verschiedene individuelle und sozio-demographische Faktoren (vgl. TABELLE 16).

Tabelle 16: Ergebnisse multivariater Analysen des Umweltverhaltens nach Preisendörfer und Franzen

	Lange- heime/ Leh- mann 1986	Balder- jahn 1988	Urban 1991	Diek- mann/ Preis- end- dörfer 1992	Derksen/ Gartrell 1993	Scott/ Willits 1994	Diek- mann/ Franzen 1996
Alter	+	+	0	0	+	0	+
Geschlecht (Frau)	+			+		+	+
Bildung	+	+	+	+	+	+	-
Einkom- men	-	+			0	+	-
Politische Orientie- rung	0			+		+	+
Hand- lungsbe- reitschaft	+		+				
Umwelt- wissen	0				+		+
Umwelt- bewusst- sein	0	+	0	+	0	+	+
R ²	.14	.*	.24	.16	.43	.11	.33
N	994	791	216	1357	1245	3632	1482

Quelle: PREISENDÖRFER/FRANZEN 1996: 233.

Auch hier treten wieder die Faktoren Bildung und Geschlecht hervor. Zudem hat die individuelle Handlungsbereitschaft in mehreren Studien positiven Einfluss auf das Umweltverhalten, das heißt: wenn Personen angeben sich vorstellen zu können, bestimmte umweltfreundlichere Handlungen zu praktizieren,

weisen sie ein entsprechend umweltverträglicheres Verhalten auf. Beim Alter, der politischen Orientierung, beim Umweltwissen und auch beim Umweltbewusstsein zeigen sich in mehreren Studien ebenfalls Zusammenhänge, die meist jedoch nur schwach ausgeprägt sind. Die Varianzaufklärung der jeweiligen Modelle ist zumeist gering.

Die Ergebnisse bezüglich des Einflusses des Umweltbewusstseins auf das Umweltverhalten sind dabei oft relativ ernüchternd.

„Empirische Studien belegen häufig einen nur ‚schwachen‘ Zusammenhang, indiziert durch einen entsprechend niedrigen Korrelations- oder Pfadkoeffizienten. Diekmann/Preisendörfer (1992: 227) zitieren eine Meta-Analyse von Hines et al. (1984), die auf der Basis von 128 amerikanischen Studien einen durchschnittlichen Korrelationskoeffizienten von 0.35 für die Beziehung zwischen ‚Umweltbewusstsein‘ und ‚Umweltverhalten‘ ermitteln. Schahn/Bohner (1993: 775) verweisen auf eine neuere Meta-Analyse von Six (1992), die für den Bereich ‚Umweltschutz‘ eine mittlere Korrelation von $r = .26$, also eine Varianzaufklärung von knapp 7 % feststellt“ (THOME 1996: 7).

„Kley und Fietkau (1979) erreichten mit den drei Komponenten ‚Persönliche Betroffenheit‘, ‚Verbales Commitment‘ und ‚Wahrgenommene Ernsthaftigkeit‘ eine Varianzaufklärung von 12%. Hines/Hungerford und Tomera kamen 1986/87 in ihrer Metaanalyse zu dem Ergebnis, dass im Durchschnitt eine bivariate Korrelation von 0,35 zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten erreicht wurde und damit lediglich 10-15% der Verhaltensvarianz erklärt werden. Schahn und Holzer kamen 1990 mit den Komponenten ‚Affekt‘ und ‚Bereitschaft‘ immerhin auf eine Varianzaufklärung von 35% (vgl. Homburg /Matthies 1998, S. 124; Preisendörfer/Franzen 1996, S. 233)“ (NEUGEBAUER 2004: 24).

„In zahlreichen umweltspsychologischen Untersuchungen ist festgestellt und bestätigt worden, dass umweltgerechtes Verhalten fast nie mit der Umwelteinstellung zusammen hängt (Gutscher et al. 2000; de Haan & Kuckartz, 1998, S. 22; Pongratz, 1992, S. 115; Diekmann & Preisendörfer, 2001, S. 114). Umweltforschungen zeigen auf der einen Seite, dass eine Diskrepanz zwischen Einstellungen und Verhalten existiert (Hadjar et al. 2006, S. 140-141). Auf der anderen Seite wurde sie, wenn eine Korrelation zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten besteht, generell als schwach nachgewiesen, „the significant correlations are typically below .20“ (Fuhrer, 1995, S. 3, Fuhrer et al. 1995, S. 62“ (CHREBAH 2009: 34).

Das heißt: Unzählige Studien belegen seit Jahrzehnten, dass das Umweltbewusstsein keine hinreichende Bedingung für ein umweltverträgliches Verhalten ist.

Gleichwohl fällt der Einfluss des Umweltbewusstseins auf der Grundlage einiger Modelle nicht so gering aus, wie er häufig interpretativ dargestellt wird. Eine Varianzaufklärung von 35 %, wie sie Schahn und Holzer etwa mit den Komponenten Affekt und Bereitschaft feststellten, ist als Erklärungsfaktor nicht zu vernachlässigen. Auch bei anderen Studien stellt das Umweltbewusstsein häufig einen der bedeutendsten Einflussfaktoren auf das Umweltverhalten dar. Es wirkt mitunter fast so, als seien die beteiligten Forscher*innen wegen ihrer Fixierung auf die Falsifikation eines eindeutigen Zusammenhangs und/oder der Kritik von Modellen einer direkten Übersetzung von Umweltbewusstsein in umweltverträgliches Verhalten, nicht bereit, die durchaus vorhandenen Effekte des Umweltbewusstseins wahrzunehmen.

Auch in der Studie von Hoffmeister et al. zum Transformationspotential von Studierenden in Münster, in deren Rahmen auch Fragen zum Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeitsbewusstsein, Nachhaltigkeitshandeln und sozialer Basis gestellt wurden, hatte sich das Nachhaltigkeitsbewusstsein als wirksamster Faktor zur Erklärung der Verhaltensvarianzen erwiesen (vgl. HOFFMEISTER ET AL. 2014: 178 f.). Ein besonders interessanter Befund zum Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten findet sich auch in der Untersuchung von De Haan und Kuckartz (1996). Die Autoren stellen einen positiven Zusammenhang zwischen der Mitgliedschaft in einer Umweltorganisation und einer gelungenen Übersetzung von Umweltbewusstsein in umweltverträgliches Verhalten fest: „Bei ihnen korrelieren Wissen und Verhalten mit 0,61 und Einstellungen und Verhalten mit 0,59 also substantiell höher als bei der Durchschnittsbevölkerung“ (DE HAAN/KUCKARTZ 1996: 104 f.). Umweltschutzorganisationen könnten somit als sekundäre Sozialisationsagenturen betrachtet werden, die bei der Überwindung von Verhaltenshürden Hilfestellung leisten.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich die in der Gründungsphase der Umweltsoziologie verbreitete Annahme, dass die Schärfung und Förderung des Umweltbewusstseins quasi automatisch zu einem umweltverträglicheren

Verhalten führt, empirisch nicht bestätigen lässt. Auf Grund der Komplexität sozialer Prozesse und der Vielfalt konkurrierender Begründungslogiken (normativer wie lebenspraktischer Art) ist diese Erkenntnis jedoch auch nicht überraschend. Dennoch scheint das Umweltbewusstsein – entgegen der verbreiteten Interpretation – *eine der wichtigsten* Determinanten für das Umweltverhalten darzustellen, wenn man die Ergebnisse der Umweltbewusstseinsforschung in ihrer Gänze betrachtet. Die Frage danach, ob sich dies in den letzten Jahren verändert hat, lässt sich nicht abschließend beantworten. Das liegt daran, dass hierzu bislang kaum Ergebnisse publiziert wurden und die Umweltbewusstseins-Umweltverhaltensforschung jenseits deskriptiver Studien derzeit kaum noch betrieben wird. Auch in den bereits diskutierten Studien, die regelmäßig im Auftrag des Bundesumweltministeriums der Bundesrepublik Deutschland durchgeführt werden, finden sich zu dieser Frage keine Auswertungen.

4.2 Die Determinanten des Umweltverhaltens von Wissensarbeiter*innen

Wie ordnen sich unsere Ergebnisse nun in die Diskussion um die Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten ein? Um diese Frage zu beantworten werden in diesem Abschnitt Zusammenhangsanalyse auf drei Ebenen durchgeführt: zunächst auf der Ebene der Einzelitems der einzelnen Verhaltensbereiche, anschließend auf der Ebene einer Umweltverhaltensskala und schließlich mithilfe von multivariaten Regressionsanalysen. Ziel ist es dabei herauszuarbeiten, mit welchen individuellen Merkmalen das Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen zusammenhängt, um auf diese Weise Hinweise dafür zu sammeln, unter welchen Bedingungen es auftritt.

Betrachtet man den Teilbereich *Lebensmittel* des ersten Verhaltensbereichs *Konsum und Haushaltsführung* so sticht zunächst ins Auge, dass die Fragen zum Einkaufsverhalten wesentlich stärker mit den Einstellungen der Befragten

als mit deren sozio-demographischen Eigenschaften zusammenhängen (für alle folgenden Zusammenhangsstärken vgl. TABELLE 17). Die mit Abstand höchsten Korrelationen finden sich zu den oben gebildeten Bewusstseinskalen. Das bedeutet: Je höher das sozial-ökologische Bewusstsein eine*r Wissensarbeiter*in ist, desto umweltfreundlicher ist im Durchschnitt auch sein/ihr Einkaufsverhalten. Ähnliche Ergebnisse zeigen sich beim Fleischkonsum. Auch die Werthaltung der Wissensarbeiter*innen korreliert schwach aber regelmäßig mit dem Einkaufsverhalten und dem Fleischkonsum. Dabei zeigt sich, dass sich materialistisch eingestellte Befragte im Schnitt weniger umweltverträglich verhalten als postmaterialistische. So gaben beispielsweise über 60 % der „reinen“ Materialisten an, selten oder nie Bioprodukte zu kaufen. Bei den Postmaterialisten sind es hingegen nur ca. 12 %. Dies entspricht den theoretischen Überlegungen zu der Bedeutung postmaterialistischer Werte, da ökologische Einstellungen Teil dieses Wertekanons sind (vgl. ABSCHNITT 2.1). Noch stärkere Zusammenhänge zeigen sich zu der politischen Orientierung der Wissensarbeiter*innen. Besonders auffällig ist hierbei, dass die politische Selbsteinordnung als bürgerlich-konservativ oder liberal durchweg negativ, eine linke oder ökologische Verortung positiv mit dem Umweltverhalten in diesem Teilbereich zusammenhängt.

Von den sozio-demographischen Variablen zeigt das Alter die stärksten Korrelationen zum Einkaufsverhalten. Dabei kaufen ältere Personen durchschnittlich umweltfreundlicher ein als jüngere. Dies könnte mit dem durchschnittlich höheren Einkommen zusammenhängen, da das Einkommen einer der zentralen Kontextfaktoren für den Einkauf von ökologisch verträglicheren, aber zugleich teureren Produkten darstellt.

Das Geschlecht hat nur einen sehr geringen Einfluss auf das Einkaufsverhalten. Ein überraschend starker Zusammenhang zeigt sich jedoch zwischen der Häufigkeit des Fleischkonsums und dem Geschlecht: Weibliche Wissensarbeiter*innen essen im Durchschnitt wesentlich seltener Fleisch als ihre männlichen Kollegen. Beim Fleischkonsum findet man also den in vielen Studien hervorgehobenen Einfluss des Geschlechts auf das Umweltverhalten. Darüber hinaus lässt sich feststellen, dass ältere Wissensarbeiter*innen im Durchschnitt etwas häufiger Fleisch essen als Jüngere und mit einem höheren Einkommen tendenziell ein häufigerer Fleischkonsum einhergeht.

Im Teilbereich *Energie* finden sich ähnliche, wenn auch nicht identische Zusammenhänge, wie im Teilbereich „Lebensmittel“. Auch hier zeigen die Bewusstseinskalen die stärksten Zusammenhänge an. Beim Bezug von Ökostrom besteht die einzige signifikante Korrelation zur Nachhaltigkeitsbewusstseinskala. Mit steigendem Bewusstsein erhöht sich die Wahrscheinlichkeit der Wahl einer umweltverträglicheren Verhaltensalternative. Gleiches gilt für die Zusammenhänge zwischen der politischen Orientierung und dem Umweltverhalten im Teilbereich „Energie“. Allerdings sind die Korrelationen auch hier meist nur schwach. So zeigen bürgerlich-konservative und liberale Einstellungen negative sowie eine ökologische politische Einstellung positive Zusammenhänge zum Umweltverhalten in diesem Teilbereich. Die statusvariablen Einkommen, berufliche Stellung und die Sicherheit des Beschäftigungsverhältnisses korrelieren ebenfalls positiv mit dem Bezug von Ökostrom. Dies könnte damit zusammenhängen, dass die finanziellen Kosten für diese umweltverträgliche Verhaltensalternative für wohlhabendere Personen nicht so schwer wiegen wie bei ärmeren Wissensarbeiter*innen. Bezüglich der wissenschaftlichen Disziplinen wird darüber hinaus deutlich, dass Humanwissenschaftler*innen mit über 60 % wesentlich häufiger Ökostrom beziehen als Wissensarbeiter*innen aus den anderen Fachbereichen. Von den befragten Wirtschafts- und Verwaltungswissenschaftler*innen sind es nur knapp über 20 %.

Im letzten Teilbereich des Verhaltensbereichs „Konsum und Haushaltsführung“ – dem Umgang mit *Abfällen* – finden sich wiederum die stärksten Zusammenhänge zwischen beiden abgefragten Items und den Bewusstseinskalen. Das bedeutet: Umweltbewusstere Wissensarbeiter*innen trennen im Durchschnitt häufiger ihren Abfälle und versuchen auch häufiger Müll direkt beim Einkauf zu vermeiden. Die politische Verortung spielt im Vergleich zu den anderen Handlungsbereichen eine geringere Rolle. Doch auch hier finden sich positive Zusammenhänge zwischen ökologischen politischen Einstellung und dem Umweltverhalten sowie schwach negative Zusammenhänge zur liberalen Orientierung. Wenngleich auch bei einigen sozio-demografischen Merkmalen schwache Zusammenhänge sichtbar werden (ältere Personen achten stärker auf die Mülltrennung als jüngere, Frauen versuchen Müll häufiger direkt beim Einkauf zu vermeiden als Männer) sind diese im Vergleich mit den Einstellungen eher zu vernachlässigen.

Es lässt sich somit festhalten, dass das Umweltverhalten im Bereich „Konsum und Haushaltsführung“ wesentlich stärker mit immateriellen Einstellungen und dem Bewusstsein der Wissensarbeiter*innen zusammenhängt als mit den sozio-demographischen Merkmalen der Befragten. Dabei spielten die im vorangegangenen Kapitel gebildeten Bewusstseinskalen die größte Rolle. Auch die politischen Orientierungen korrelieren relativ stark mit den Verhaltensitems. Die Verortung auf der (Post-)Materialismusskala weist interessanterweise ausschließlich dann Zusammenhänge zu Verhaltensvariablen aus, wenn diese finanzielle Kosten verursachen. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass sich materialistisch eingestellte Personen stärker von hohen Kosten der Verhaltensalternativen abschrecken lassen oder umgekehrt die Postmaterialisten eher bereit sind, die finanziellen Kosten für umweltschonendere Produkte zu zahlen.

Im zweiten Verhaltensbereich, dem der *Mobilität*, zeigt sich der stärkste Zusammenhang (vgl. für alle folgenden Zusammenhänge TABELLE 18) zwischen der Wahl des Verkehrsmittels im Alltag und der Jobsicherheit. Wobei befristet

angestellte Wissensarbeiter*innen im Alltag häufiger das Fahrrad und seltener das Auto nutzen als Angestellte und Beamte mit einem unbefristeten Arbeitsverhältnis. Der Anteil der Nutzer*innen öffentlicher Verkehrsmittel ist hingegen fast identisch. Auch das Umweltbewusstsein steht bei der Verkehrsmittelwahl in einem positiven Zusammenhang zu den umweltfreundlichen Verhaltensalternativen. Von den politischen Orientierungen hat allein die ökologische einen mittelstarken Einfluss. Weitere schwache Zusammenhänge finden sich darüber hinaus zum Alter, der Statusgruppe und dem Fachbereich, wobei ältere Menschen häufiger das Auto nutzen und seltener Fahrrad fahren als jüngere. Von den Statusgruppen zeichnen sich besonders Professor*innen und nicht-wissenschaftliche Mitarbeiter*innen durch die häufigere Autonutzung im Alltag aus. In Bezug auf die Fachbereiche überrascht, dass die Humanwissenschaftler*innen, die überdurchschnittlich häufig Ökostrom beziehen, auch den größten Anteil stellen, der das Auto als wichtigstes Verkehrsmittel im Alltag nutzt. Bei dem zweiten Item zur Alltagsmobilität finden sich ähnliche Zusammenhänge. Somit erweist sich das Umweltverhalten dieser Fachgruppe über die verschiedenen Verhaltensbereiche hinweg als ambivalent. Bezüglich der PKW-Nutzung sind die relativ schwachen Zusammenhänge zu den Bewusstseinskalen überraschend. Stärkere Korrelationen zeigen sich hier hingegen zum Alter, der beruflichen Stellung, der Anstellungssicherheit und der Höhe des Einkommens. Der Zusammenhang zur ökologisch politischen Orientierung bleibt dagegen konstant hoch. Auch linke Wissensarbeiter*innen nutzen etwas seltener das Auto als der Durchschnitt.

Bei der Betrachtung der Häufigkeit des Fliegens zeigen die sozio-demographische Merkmale stärkere Korrelationen an als das Bewusstsein. Den stärksten Zusammenhang zur beruflichen Flughäufigkeit weist die Statusgruppe auf. So flogen die Professor*innen erwartungsgemäß wesentlich häufiger als die anderen Mitarbeiter*innen der Universität. Während wissenschaftliche Hilfskräfte, nicht-wissenschaftliche Mitarbeiter*innen und sonstige Angestellte im Durch-

schnitt nur ca. 0,5 Mal pro Jahr beruflich flogen, sind es bei den wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen 3,2 Flüge und bei den Professor*innen sogar durchschnittlich 12,2. Auch die Sicherheit des Jobs und das Einkommen korrelieren mittelstark mit der Anzahl der beruflichen Flüge. Die Anzahl der privaten Flüge hingegen nahm mit steigendem Alter und steigendem Einkommen nicht etwa zu, sondern ab. Ärmere Wissensarbeiter*innen fliegen also häufiger privat als reichere. Es liegt die Vermutung nahe, dass der massive Preissturz bei Flugreisen in den letzten Jahrzehnten (Stichwort: Billigflieger) und die (mangelnde) Verfügbarkeit von Zeitressourcen bei steigendem Alter und höherem beruflichen Status dabei eine entscheidende Rolle spielen. Auch die Befristung scheint die Wissensarbeiter*innen – vermutlich ebenfalls aus den eben genannten Gründen – nicht von privaten Flugreisen abzuhalten. Vielmehr reisen befristet Beschäftigte häufiger mit dem Flugzeug als Entfristete. Neben den Zusammenhängen zu den sozio-demographischen Merkmalen fällt auf, dass liberale Wissensarbeiter*innen deutlich häufiger beruflich und bürgerlich-konservative deutlich häufiger privat fliegen als andere Wissensarbeiter*innen.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass bezüglich der Mobilität die sozio-demographischen Merkmale stärkere Zusammenhänge aufweisen als Bewusstsein und Einstellungen. Gerade die Statusvariablen (Einkommen, Stellung, Jobsicherheit) spielen dabei eine bedeutende Rolle. Dies könnte damit zusammenhängen, dass die finanziell besser ausgestatteten Wissensarbeiter*innen sich gerade das Autofahren, eine kostspielige Form der Mobilität, einfacher leisten können. Dies würde auch den vergleichbar geringen Einfluss des Bewusstseins auf die Wahl der Mobilitätsform plausibel erklären. Träfe die Vermutung zu, so wäre die Wahl der ökologischeren Mobilitätsform zu bedeutenden Anteilen auf eine mangelnde finanzielle Ressourcenausstattung zurückzuführen, sodass zu erwarten wäre, dass bei einem materiellen Aufstieg nicht auf den Luxus der motorisierten Individualmobilität verzichtet werden würde.

Bezüglich der Frage, wie die Einstellungen und sozio-demographische Merkmale der Wissensarbeiter*innen mit ihrem *Umweltengagement* zusammenhängen, ist festzustellen, dass sich zum aktiven Engagement sowohl in Parteien als auch in Initiativen oder Organisationen des Umweltschutzes fast keine signifikanten Zusammenhänge finden lassen (vgl. TABELLE 18).

Nur das Nachhaltigkeitsbewusstsein korreliert schwach mit dem Engagement in einer Initiative oder Organisation. Stärkere Zusammenhänge finden sich hingegen zwischen den erhobenen Einstellungen der Wissensarbeiter*innen und ihrem passiven Engagement durch Spenden an Umweltschutzorganisationen oder -initiativen sowie dem Besuch von Umweltveranstaltungen. Bei beiden Formen des Engagements finden sich, ähnlich wie im Verhaltensbereich „Konsum und Lebensmittel“, solide mittelstarke Korrelationen zu den Bewusstseinskalen. Die Zusammenhänge des sozial-ökologischen Bewusstseins zu den Spenden und den Besuchen von Umweltveranstaltungen gehören gar zu den stärksten beim Umweltverhalten gemessenen Korrelationen. Auch zur (post-)materialistischen Orientierung und einer ökologischen politischen Präferenz zeigen sich relevante Zusammenhänge. Darüber hinaus spenden bürgerlich-konservative etwas seltener an Umweltschutzorganisationen als andere Wissensarbeiter*innen.

Zwar finden sich auch zu den sozio-demographischen Merkmalen einige Zusammenhänge in diesem Bereich, allerdings sind diese allesamt nur schwach ausgeprägt. Die Einstellungen spielen in Bezug auf das Umweltengagement demnach eine wesentlich größere Rolle als die sozio-demographischen Merkmale. Dabei muss allerdings einschränkend ergänzt werden, dass dies nur für Spenden an Umweltschutzorganisationen und den Besuch von Veranstaltungen zum Thema Umwelt und nicht für das aktive Umweltengagement in Parteien und Initiativen gilt. Dieses aktive Engagement scheint, zumindest unseren Daten zufolge, weitestgehend unabhängig von Einstellungen und sozio-demographischen Merkmalen zu sein.

Tabelle 18: Bivariate Zusammenhänge zum Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen in den Bereichen Mobilität und Engagement

	Geschlecht	Alter	Einkommen	Statusgruppen	Jobsicherheit	Fachgruppe	Postmaterialismus	Sozialdemokratisch	Bürgerlich	Liberal	Links	Ökologisch	Umweltbewusstsein	Nachhaltigkeitsbewusstsein	Sozial-ökologisches Bewusstsein
Mobilität															
Präferiertes Verkehrsmittel		.174 ***		.161 ***	.289 ***	.152 **						.209 ***	.282 **	.192 ***	
PKW Nutzung		-.276 ***	-.215 ***	.189 ***	.338 ***						.161 **	.209 ***	.135 ***	.125 **	.144 ***
Berufliche Flüge		.094 *	.247 ***	.345 ***	.263 **					.244 *			-.177 ***	.098 *	.175 ***
Private Flüge		-.256 ***	-.155 **		.294 ***				.236 *						
Engagement															
Engagement in Partei															
Engagement in Organisation/Initiative														.193 *	
Spenden an Umweltorganisationen		.188 ***			.138 ***				.136 ***			.207 ***	.340 ***	.225 **	.381 ***
Besuch von Umweltveranstaltungen			.164 *	.172 **			.137 *					.113 **	.357 ***	.222 **	.374 ***

Im Anschluss an die Betrachtung der Zusammenhänge auf der Ebene der Einzelitems wurde analog zum Umweltbewusstsein auch für das Umweltverhalten eine Skalenbildung durchgeführt.³² Die Skala reicht mit einem Cronbachs-Alpha Wert von 0,696 an die häufig in der Forschung gesetzte Grenze von 0,7 heran und gilt somit als ausreichend reliabel (vgl. FUßNOTE 17).³³ Korreliert man die Umweltverhaltensskala mit den sozio-demographischen Merkmalen und den Einstellungen der Wissensarbeiter*innen so zeigen sich die gleichen zentralen Ergebnisse wie bei der Betrachtung der Einzelitems (vgl. hierzu TABELLE 19). Auch in Bezug auf die Verhaltensskala finden sich die stärksten Zusammenhänge zu den Einstellungsitems. So korrelieren sowohl das sozial-ökologische Bewusstsein als auch Umwelt- und Nachhaltigkeitsbewusstsein relativ stark mit dem Umweltverhalten. Wenn De Haan und Kuckartz resümieren, dass sich in den Studien der internationalen Umweltbewusstseinsforschung zwischen „Einstellungs- und Verhaltensvariablen korrelative Zusammenhänge im Bereich von 0,14 bis maximal 0,45 gefunden [wurden]“ (DE HAAN/KUCKARTZ 1996: 106), dann bewegt sich der Zusammenhang in der Münsteraner Stichprobe am oberen Ende der Skala, bzw. beim Umweltbewusstsein und dem sozial-ökologischen Bewusstsein sogar über dem Höchstwert.

³² Aufgrund der unterschiedlichen Operationalisierungen und Skalenniveaus der Einzelitems war es hierbei nicht möglich, wie beim Bewusstsein, einfach aus dem Summenscore der einzelnen Verhaltensitems eine Skala zu bilden. Aus diesem Grund wurden alle Verhaltensitems in binäre Variablen transformiert und anschließend eine Skala gebildet. Diese umfasst einen Wertebereich von 0 bis 16. Im Einzelnen wurden folgende Variablen berücksichtigt: 1. der Bezug von Ökostrom, 2. Spenden an Umweltorganisationen, 3. der Besuch einer Umweltveranstaltung, 4. das Engagement für den Umweltschutz in einer Partei, 5. das Engagement für den Umweltschutz in einer Initiative sowie die 6. die bevorzugt Nutzung des Fahrrads und Zufußgehen, 7. der Verzicht auf Autofahren, das häufige Einkaufen von 8. biologischen, 9. regionalen und 10. fair gehandelten Waren, 11. das starke Sparen von Strom im Allgemeinen sowie 12. das häufige Ausschalten des PCs, 13. das starke achten auf Mülltrennung und 14. die Vermeidung von Müll, 15. eine weitgehend fleischfreie Ernährung sowie 16. der Verzicht auf das Fliegen.

³³ Kuckartz und Rheingans-Heintze kommen mit demselben Verfahren der Binarisierung bei 17 Items auf einen etwas niedrigeren Alpha-Wert von 0,64 (vgl. KUCKARTZ/RHEINGANS-HEINTZE 2006: 46).

Auch zur (post-)materialistischen Wertorientierung und den politischen Einstellungen finden sich mittelstarke Zusammenhänge. So verhalten sich Bürgerlich-Konservative weniger umweltfreundlich und ökologisch Orientierte deutlich umweltfreundlicher als andere Wissensarbeiter*innen. Auch zwischen einer liberalen politischen Orientierung und dem Umweltverhalten zeigt sich ein negativer Zusammenhang. Von den sozio-demographischen Merkmalen korreliert allein das Einkommen signifikant mit der Umweltverhaltensskala, wobei Wissensarbeiter*innen mit einem höheren Einkommen sich durchschnittlich weniger umweltfreundlich verhalten als ärmere. Die zentralen Ergebnisse der Analysen der Einzelitems finden sich also auch auf Ebene der Umweltverhaltensskala wieder. Während die sozio-demographischen Merkmale nur selten und relativ schwach mit dem Umweltverhalten korrelieren, finden sich bei den Einstellungsmerkmalen und vor allem den Bewusstseinskalen wesentlich stärkere Zusammenhänge.

Tabelle 19: Bivariate Zusammenhänge zu den Umweltverhaltensskalen

	Geschlecht	Alter	Einkommen	Statusgruppe	Jobsicherheit	Fach	Postmaterialismus	Sozialdemokratisch	Bürgerlich-konservativ	Liberal	Links	Ökologisch	Umweltbewusstsein	Nachhaltigkeitsbewusstsein	Sozial-ökologisches Bewusstsein
Umweltverhaltensskala			-.217 *				.290 ***		.294 ***	.278 **		.420 ***	.487 ***	.419 ***	.507 ***

Daten: Eigene Erhebung

Abschließend werden nun – analog zum Umweltbewusstsein – die Ergebnisse einer multivariaten Regression vorgestellt, um die bisherigen Ergebnisse zu überprüfen und zu vertiefen. Hierbei wurden erneut zwei Regressionsmodelle berechnet. Das erste Modell umfasst ausschließlich sozio-demographische Prä-

diktoren (Block I). Die zweite Regression schließt darüber hinaus auch die erhobenen Einstellungssitems (Block II) ein (vgl. TABELLE 20).

Tabelle 20: Prädiktoren des Regressionsmodells zum Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen

Block I: Sozio-demograph. Angaben	Block II: Werte, Einstellungen
<ul style="list-style-type: none"> • Geschlecht • Alter • Einkommen • Beschäftigungsverhältnis • Statusgruppe • Fachgebiet 	<ul style="list-style-type: none"> • (Post-)Materialismus • Politische Orientierung • Sozial-ökologisches Bewusstsein

Die Regressionsmodelle zum Umweltverhalten zeigen sowohl mit Blick auf die bisher diskutierten Zusammenhänge als auch im Hinblick auf die Ergebnisse der Regression zum Umweltbewusstsein auf den ersten Blick ähnliche Ergebnisse an. Auch hier ist die Erklärungskraft des ersten Modells, das nur die sozio-demographischen Prädiktoren enthält, vergleichsweise gering. Sie erklären zusammen lediglich 11 % der Gesamtvarianz des Umweltverhaltens (vgl. TABELLARISCHER ANHANG 27). Die zusätzlichen unabhängigen Variablen des zweiten Modells, also die Einflüsse von Werten, politischen Einstellungen und dem sozial-ökologischen Bewusstsein, fallen im Vergleich hierzu wesentlich größer aus. So erklärt das zweite Modell insgesamt 40,8 % der Gesamtvarianz. Somit bestätigt sich auch für das Umweltverhalten das zentrale Ergebnis der bisherigen Analyse: Die Regression stärkt die These, dass Einstellungen und Werte für das Umweltverhalten eine relevante Rolle spielen. Eine besonders große Relevanz hat dabei das sozial-ökologische Bewusstsein selbst. Insgesamt wird deutlich, dass die von vielen Forscher*innen postulierte These, dass das Umweltbewusstsein keinen oder nur einen nachgeordneten Einfluss auf das Umweltverhalten habe, sich nicht mit unseren Ergebnissen deckt. Vielmehr erweist sich das sozial-ökologische Bewusstsein als wichtigster und auch absolut bedeutender Prädiktor des Umweltverhaltens.

Neben dem sozial-ökologischen Bewusstsein zeigen auch andere Prädiktoren in den beiden Modellen signifikante Einflüsse. Im ersten Modell weist das Geschlecht ähnlich wie beim Umweltbewusstsein einen schwachen signifikanten Einfluss auf, wobei Männer dem Modell zufolge im Durchschnitt weniger umweltverträglich verhalten als Frauen. Die Zuordnung zu dem Fachbereich Wirtschafts- und Verwaltungswissenschaften hat einen signifikant negativen Einfluss auf das Umweltverhalten und auch die Geisteswissenschaftler*innen fallen im Vergleich zu den anderen Gruppen und insbesondere zur Referenzgruppe der Naturwissenschaften leicht ab. Dies ist insofern interessant, als dass sich die Geisteswissenschaftler*innen beim Umweltbewusstsein im Durchschnitt als eine der umweltbewusstesten Fachgruppen einordnen. Dieses Ergebnis kann als Hinweis darauf interpretiert werden, dass, etwas provokant formuliert, die Geisteswissenschaftler*innen umweltbewusster reden, die Naturwissenschaftler*innen jedoch umweltbewusster handeln. Oder in anderen Worten: Die Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten scheint in der Gruppe der Geisteswissenschaftler*innen besonders ausgeprägt zu sein. Auch die Stellung an der Universität hat dem ersten Modell zufolge einen Einfluss auf das Umweltverhalten, wobei die sonstigen Beschäftigten, also u.a. studentische Hilfskräfte und Lehrbeauftragte, deutlich umweltfreundlicher handeln als ihre Kolleg*innen. Man könnte vermuten, dass dies mit der geringeren finanziellen Ressourcenausstattung zusammenhängt und somit eine umgedrehte Wohlstandhypothese ins Feld geführt werden kann. Dieser Einfluss ist jedoch durch die Variable des Einkommens kontrolliert, womit nicht das Einkommen, sondern möglicherweise andere vermittelnde Variablen des Lebensstils als entscheidende Größen auftreten.

Betrachtet man zum Abschluss das zweite Modell, das sowohl die soziodemographischen als auch die Einstellungsvariablen beinhaltet, so weist das Geschlecht hier zum ersten Mal keinen signifikanten Einfluss auf. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass der häufig auftretende Einfluss des Geschlechts

auf das Verhalten durch andere Prädiktoren vermittelt ist. Dafür zeigt diesmal ein anderes sozio-demographisches Merkmal, das Einkommen, einen signifikanten Einfluss auf das Umweltverhalten, wobei die Einkommensgruppe zwischen 1000 € und 1999 € positiv hervorsteht. Möglicherweise verhalten sich Wissensarbeiter*innen mit einem Einkommen zwischen 1000 € und 1999 € deshalb besonders umweltfreundlich, da sie über genug ökonomische Ressourcen verfügen, um sich einen umweltfreundlichen und ethischen Konsum zu leisten, gleichzeitig aber nicht genug verdienen, um umfangreichen Luxus- oder Statuskonsum zu betreiben.

Bezüglich des Fachbereichs bleibt zudem der negative Einfluss der Geisteswissenschaften auf das Umweltverhalten aus dem ersten Modell konstant. Der Einfluss des Fachbereichs auf das Umweltverhalten ist jedoch nicht ganz eindeutig. Allein der positive Einfluss der Naturwissenschaften scheint wirklich konstant zu sein. Bezüglich des Einflusses der politischen Einstellungen und post-materialistischen Werte lässt sich feststellen, dass dieser im Verhältnis zum Umweltbewusstsein recht gering ausfällt. Allein die politische Orientierung (ökologisch) zeigt einen schwachen signifikanten Einfluss. Es ist zu vermuten, dass der Einfluss dieser Einstellungsprädiktoren zu einem großen Teil vom Umweltbewusstsein absorbiert wurde und darüber vermittelt wird.

Die Regression stärkt somit die zentralen Ergebnisse aus den bisherigen Analysen zum Umweltverhalten. Sowohl bei der Regression, als auch bei den bivariaten Zusammenhangsanalysen zu den Einzelitems der einzelnen Umweltverhaltensbereiche und der Umweltverhaltensskala ist das wichtigste Ergebnis die überraschend große Relevanz der Bewusstseinskala und der weiteren Einstellungsmerkmale für das Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen.

4.3 Theoretische Erklärungsansätze zum Übersetzungsproblem zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

Während unsere Befunde somit auf eine große Relevanz des Umweltbewusstseins für umweltbezogene Handlungspraktiken hindeuten, verweisen die allgemeinen Befunde in der Umweltsoziologie (vgl. ABSCHNITT 4.1) darauf, dass eine erhebliche Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten existiert. Die Einsicht, dass Umweltwissen und Umweltbewusstsein sich nicht automatisch in umweltverträgliches Verhalten übersetzen, führte zu einer eifrigen Suche nach Erklärungen dafür, welche Faktoren stattdessen für ein umweltverträgliches Verhalten ausschlaggebend sind. An diese theoretischen Überlegungen möchten wir in der Folge anknüpfen, um uns einer realistischen Modellierung der Bedingungen und Hemmnisse umweltverträglicher Handlungsweisen anzunähern.

Neugebauer arbeitet in ihrer Auseinandersetzung mit einer Vielzahl von Studien insgesamt sechs Faktoren und theoretische Ansätze heraus, die jeweils auf ihre Art und Weise versuchen, die Kluft zwischen Bewusstsein und Handlung zu erklären: 1. individuelle Faktoren, 2. interpersonelle und soziale Faktoren, 3. externe Umstände, 4. Rational-Choice-Ansätze, 5. die Allmende-Klemme sowie 6. das Problem der sozialen Distanz zwischen Verursacher*innen und Betroffenen (vgl. NEUGEBAUER 2004: 24 ff.).

Als *individuelle Faktoren* bezeichnet Neugebauer die vielfältigen Einflüsse, die das Alltagshandeln einer Person bestimmen. Hierzu gehören, neben den eigenen Einstellungen und Werthaltungen – also auch dem Umweltbewusstsein –, bestimmte Gewohnheiten, Alltagsroutinen sowie die jeweilige persönliche Stimmung (vgl. NEUGENBAUER 2004: 24). Man könnte damit auch von individualpsychologischen Faktoren sprechen. Bedeutsam für die Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten sind hier u.a. die Konkurrenz verhaltensrelevanter Einstellungen (etwa die Absicht, umweltverträglich zu

handeln oder das Bedürfnis zu reisen und so neue Erfahrungen zu sammeln), die Kenntnisse und Fähigkeiten einer Person (etwa die Fähigkeit, Fahrrad zu fahren), die Bedeutung von Gewohnheiten und Alltagsroutinen sowie die gefühlte Verantwortung und Eigenwirksamkeit eines Individuums. Somit werden hier im Wesentlichen psychologische und praktische Hemmnisse für die Umsetzung umweltfreundlicher Verhaltensalternativen thematisiert.

Interpersonelle und soziale Faktoren zielen hingegen – im Unterschied zu den Widerständen beim Einzelnen – auf soziale Motive. Hier sind insbesondere die Normen und Werte innerhalb der eigenen Bezugsgruppen sowie die vor allem über die Medien vermittelten Normvorstellungen der Gesellschaft relevant (vgl. NEUGENBAUER 2004: 26). Sie verweisen insgesamt auf die Bedeutung sozialer Anerkennung und die Relevanz einer Orientierung an den Verhaltensweisen anderer für das eigene Handeln. Werden in einer Gesellschaft oder einer sozialen Bezugsgruppe ressourcenintensive Verhaltensweisen, wie etwa schnelles Fahren oder bestimmte Formen des Statuskonsums, sozial anerkannt und gewürdigt, so hat dies einen hemmenden Einfluss auf das umweltverträgliche Verhalten einzelner Mitglieder. Gleichzeitig kann jedoch auch die soziale Anerkennung ressourcenschonender und ökologisch-motivierter Verhaltensweisen ein umweltverträgliches Verhalten fördern. Entscheidend sind also die Normen und Werthaltungen in der eigenen sozialen Gruppe.

Der *Faktor der externen Umstände* vereint situative Einflüsse sowie strukturelle Handlungsmöglichkeiten miteinander, die als Voraussetzungen bereitstehen, um sich umweltverträglicher zu verhalten (vgl. NEUGENBAUER 2004: 27). Das Vorhandensein von öffentlichen Verkehrsmitteln stellt beispielweise die Voraussetzung für deren Nutzung dar. Tanner und Foppa verweisen zudem darauf, dass objektive Möglichkeitsräume auch dadurch begrenzt werden, dass diese von den handelnden Individuen möglicherweise nicht erkannt werden. Kommen sie ihnen erst gar nicht „in den Sinn“, können sie auch nicht gewählt werden. Darum ist es notwendig, nicht nur den „objektiven Möglichkeitsraum“,

sondern auch den „ipsativen Handlungsspielraum“ bei der Analyse zu berücksichtigen (vgl. TANNER/FOPPA 1996: 246).³⁴ Darüber hinaus sind die situationsbedingte Attraktivität einer umweltverträglichen Alternative und der damit verbundene Aufwand für deren Wahl zu berücksichtigen. Radfahren erweist sich im Flachland etwa als praktikabler als im Hochgebirge und die meisten Menschen werden auf den Besuch des Bio-Supermarkts für ihren wöchentlichen Einkauf verzichten, wenn dieser sehr weit entfernt liegt.

Ein weiterer theoretischer Erklärungsversuch für das Missverhältnis zwischen Umweltbewusstsein und umweltverträglicher Handlung sind *Rational-Choice Ansätze*, die die Kosten-Nutzen-Theorie auf die Umweltsoziologie übertragen (vgl. NEUGENBAUER 2004: 27 f.). Dabei wird angenommen, dass sich eine Person dann umweltverträglich verhält, wenn der zu erwartende Nutzen dafür die notwendigen Kosten übersteigt. Eine besonders prominente Rolle im Bereich der Rational-Choice-Ansätze spielt die *High-Cost/Low-Cost-Hypothese* (vgl. DIEKMANN 1996). Diese Hypothese besagt, dass das Umweltbewusstsein bevorzugt bei solchen Verhaltensweisen eingelöst wird, die mit geringen Kosten verbunden sind, wobei der Begriff „Kosten“ nicht nur in finanzieller Hinsicht gemeint ist, sondern auch als Synonym für Verhaltenszumutungen oder einen hohen Aufwand für gewünschte Umwelthandlungen bestimmt wird. Die ökologische Relevanz bei der in psychischen Systemen stets mitlaufenden Abwägungen möglicher Handlungsalternativen wird daher nur als einer von stets mehreren Faktoren begriffen, der mit zahlreichen anderen situativen und entscheidungsrelevanten Faktoren konkurriert. Wenn eine umweltverträgliche Handlungsoption also ohne großen Aufwand in den Alltag integriert werden kann (und sogar einen darüber hinaus gehenden Nutzen abwirft), ist die Chance besonders groß, dass sie gewählt wird. Sind die Kosten (Geld, Zeit, Geschwindig-

³⁴ Dieser Aspekt wird in vielen Untersuchungen dem Umweltwissen, als Wissen um ökologische Handlungsmöglichkeiten, zugeordnet (vgl. DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001).

keit, Komfortverlust) im Prozess des Abwägens jedoch zu hoch, dann wird sie nur in seltenen Fällen realisiert (vgl. DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 117 ff.).³⁵

Das Konzept der *Allmende-Klemme* oder auch des *Allmende-Dilemmas* verweist – auf Grundlage spieltheoretischer Überlegungen – auf soziale Fallen, die durch die (kollektive) Struktur von Umweltproblemen hervorgerufen werden (vgl. HUBER 2011: 188 f.). Das Konzept besagt, dass eine (intakte) Umwelt ein Kollektivgut ist, von dessen Nutzung niemand ausgeschlossen werden kann und darf. Somit besteht ein Anreiz zum Trittbrettfahren, das heißt: hier eröffnet sich die Möglichkeit, auf Kosten anderer einen eigennützigen Vorteil zu erzielen. Eine Allmende-Klemme zeichnet sich also „dadurch aus, dass der Nutzen individualisiert, der Schaden jedoch sozialisiert wird. (...) So kollidieren kurzfristige individuelle Interessen langfristig mit den Interessen der Gemeinschaft“ (NEUGEBAUER 2004: 28 ff.). Auch die Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten kann als eine solche Allmende-Klemme verstanden werden. Denn es erscheint diesem Denkstil zufolge für das Individuum sinnvoll, die Kosten des umweltverträglichen Handelns zu sparen und vom Verhalten der anderen zu profitieren. Wenn aber alle Individuen so handeln (und davon wird methodologisch ausgegangen), lebt niemand mehr umweltverträglich – was in der Konsequenz zu einer Schädigung des kollektiven Guts „intakte Umwelt“ führt.

Das *Problem der sozialen Distanz* zwischen Verursacher*innen und Betroffenen bewegt sich in einem ähnlichen Kontext. Dabei wird davon ausgegangen, dass jene Akteure, die die Umweltveränderungen bewirken, und jene Menschen, die davon am ehesten betroffen sind, räumlich weit voneinander getrennt sind oder die Auswirkungen des Verhaltens weit in der Zukunft liegen. Somit findet die

³⁵ Rippl kritisiert die „radikalen“ Rational-Choice-Ansätze, da diese „einen entscheidenden erklärenden Einfluss von Werthaltungen und Einstellungen für umweltgerechtes Verhalten“ (RIPPL 2004: 191) bestreiten. Allgemein werden zudem häufig die theoretischen Grundannahmen der RC-Ansätze kritisiert, da sie auf dem umstrittenen Menschenbild des homo oeconomicus basieren.

„direkte Rückkopplung von Verhaltenskonsequenzen, die in den Lerntheorien einen wichtigen Punkt darstellt“ (NEUGENBAUER 2004: 29) kaum bzw. nur indirekt durch Medien vermittelt, verzögert und nicht personenorientiert statt. Beim Kauf eines T-Shirts etwa ist kognitiv nicht unmittelbar erkennbar, welche sozialen und ökologischen Kosten in den Preis eingegangen sind. Und selbst wenn ein Bewusstsein hinsichtlich der negativen Auswirkungen einer Konsumententscheidung besteht, so werden immer nur die langfristigen Folgen kollektiver und nicht individueller Handlungsentscheidungen problematisiert.

Neben diesen Ansätzen, die versuchen die Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten zu erklären, existieren einige Argumente, die die These von der Existenz einer Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten aufzulösen suchen. Neugebauer nennt sechs Argumente, die gegen einen Widerspruch von Umweltbewusstsein und Umwelthandeln sprechen (vgl. NEUGENBAUER 2004: 30 ff.):

1. die fehlende Wahrnehmung eines Widerspruchs zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im Alltagshandeln: Unstimmigkeiten zwischen Bewusstsein und Verhalten treten demnach im Alltag nicht zutage, so dass den Handelnden ihr Handeln auch nicht widersprüchlich erscheint.
2. Fehleinschätzungen der Umweltsoziologie bezüglich der Diskrepanz von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten aufgrund der Vielfältigkeit des Umweltverhaltens: So lässt sich das eigene Gewissen in Bezug auf Umweltprobleme immer in irgendeinem Bereich beruhigen, weshalb wesentlich konkreter expliziert werden müsse, um welche Art des Umweltbewusstseins und um welche Art des Umweltverhaltens es genau geht und wie diese zusammenhängen.
3. die Normalisierung von Wohlstandsansprüchen in modernen Konsumgesellschaften: Die Luxuriösität der Lebensweise und die damit verbundenen Konse-

quenzen für die Umwelt werden vor dem Hintergrund einer solchen „Normalität“ nicht oder nur sehr beschränkt wahrgenommen.

4. die Eingeschränktheit der Handlungsspielräume im Alltag: Würde man die verschiedenen Schwierigkeiten bei der Ausführung umweltverträglicher Handlungen berücksichtigen, löse sich die vermeintliche Kluft als ein „Resultat differentieller Verhaltensschwierigkeiten“ (Kaiser 1996: 2, z.n. NEUGENBAUER 2004: 33) auf.

5. die Anwendung der Rational-Choice-Theorie: Hier ließe sich zusammenfassend argumentieren, dass es sich bei der vermeintlich mysteriösen „Kluft“ einfach um rationale Entscheidungen aufgrund fehlender Anreizstrukturen auf unterschiedlichen Ebenen handelt.

6. forschungspragmatische und methodischer Probleme: Diese reichen von der fehlenden Berücksichtigung psychologischer Moderator-Variablen bei der Interpretation der Zusammenhänge, über die Kritik an der Stichprobenziehung in vielen Studien, bis zu der Forderung, Lebensstile bei der Analyse zu berücksichtigen, Unzulänglichkeiten, die bei verschiedenen Formen der Erhebung auftreten sowie auf grundsätzliche Probleme quantitativer Einstellungsforschung.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Kritik am vereinfachten sozial-psychologischen Ausgangsmodell der Umweltbewusstseins-Verhaltensforschung (vgl. ABBILDUNG 3) in vielen Bereichen berechtigt erscheint und Anlass für verschiedene Erweiterungen und Spezifizierungen bietet (NEUGEBAUER 2004: 6 ff. und 24 ff., MÜLLER ET AL. 2007: 22 ff.). Darüber hinaus ist festzustellen, dass große Teile der empirischen Studien das Umweltbewusstsein trotz aller berechtigten Kritik als eine der wichtigsten Determinanten von Umweltverhalten identifizieren (vgl. auch ABSCHNITT 4.1). So erweisen sich umweltbezogene Einstellungen auch in ländervergleichender Perspektive „als aussagekräftige Prädiktoren unabhängig von der Entscheidungssituation – hier variiert durch verschiedene Verhaltensweisen. Entscheidend bei dieser Analyse ist der

Einbezug aller Wirkungsweise[n] von Einstellungen – seien sie direkter oder indirekter Natur“ (RIPPL 2004: 178). Allein die simplifizierende Annahme eines absoluten Kausalzusammenhangs zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten kann als widerlegt angesehen werden. In diesem Sinne formuliert Lange in seiner Bilanz der Umweltbewusstseinsforschung, dass die drei Dimensionen des Umweltbewusstseins „zwar notwendige, nicht aber auch hinreichende Bedingungen“ (LANGE 2000: 20) für intendiert-umweltverträgliche Handlungsweisen darstellen.³⁶

Diese Beobachtung wird auch von Rippl bestätigt. Ihr zufolge konnten auf Basis eines empirischen Theorievergleichs alle bekannten theoretischen Ansätze der Umweltsoziologie zur Diskrepanz von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten (mit Ausnahme der High-Cost/Low-Cost Hypothese und der Norm-Activations These³⁷) grundsätzlich bestätigt werden (vgl. RIPPL 2004: 191). Aus diesem Grund und aufgrund ihrer Feststellung, dass sich die Vielzahl der theoretischen Ansätze letztlich auf nur wenige zentrale Konstrukte zurückführen lässt (vgl. RIPPL 2004: 193), spricht sie sich für eine stärker integrative Sichtweise aus.

Als Conclusio ihrer theoretischen Übersicht stellt Rippl fest, dass die Theorieangebote in der umweltsoziologischen Diskussion nur selten als integriertes Erklärungsmodell dargestellt werden. Deshalb unternimmt sie den Versuch, die Werteforschung, die Risiko- und Umweltbewusstseinsforschung, den Norm-Activation-Ansatz sowie Rational-Choice- und Framing-Ansätze für die Erklärung des Umweltverhaltens fruchtbar zu machen (vgl. RIPPL 2004: 57). Potentiale für eine Integration sieht sie insbesondere in Framing-Modellen, die sowohl Einstellungen als auch Kosten-/Nutzenaspekte in die Analyse aufneh-

³⁶ Hierbei ist zu berücksichtigen, dass Bewusstsein bei Lange die notwendige Bedingung für umweltverträgliche *Handlungsweisen* darstellt. Wie bereits diskutiert, gibt es hingegen durchaus umweltverträgliche *Verhaltensweisen*, die quasi als Nebeneffekte differenter Handlungsentscheidungen entstehen.

³⁷ Die These besagt, dass Werte und Einstellungen nur unter spezifischen Bedingungen handlungsleitend werden (vgl. RIPPL 2004: 34 ff.).

men – und somit sowohl wert- als auch zweckrationale Aspekte berücksichtigen; diese versteht sie als Mediator-Hypothesen (vgl. RIPPL 2004: 172).

Einerseits ist damit ein erweitertes sozial-psychologisches Erklärungsmodell als wichtiger integraler Bestandteil des Theoriespektrums der Umweltbewusstseins- und Umweltverhaltensforschung charakterisiert. Andererseits ist es inzwischen aber auch gelungen, das durch Kritik und alternative Zugänge sichtbar gewordene „Theoriedefizit der Umweltbewusstseinsforschung (...) durch den Rückgriff auf empirisch bewährte Handlungsmodelle der Sozialpsychologie deutlich zu verringern“ (HUNECKE 2004: 75). Insofern ist die Umorientierung der neueren umweltsoziologischen Forschung – weg von sozial-psychologischen Modellen, hin zu verhaltensökonomischen Ansätzen der Rational-Choice-Theorie, zur Risikoforschung und zu Lebensstilansätzen³⁸ – zwar nachvollziehbar und liefert auch wichtige Ergänzungen des Diskursstranges (vgl. GROß 2011, BRAND 2014); gleichzeitig aber erscheint die Vernachlässigung der Bewusstseins- und Einstellungsebene anhand der theoretischen und empirischen Ergebnisse weder geboten, noch sinnvoll. Vielmehr sind Ansätze notwendig, die – durchaus auf Grundlage des klassischen Erklärungsmodells – danach streben, mit Erweiterungen die verschiedenen Einflussfaktoren integrativ einzubinden, um auf diese Weise dazu beizutragen, die fördernden und hemmenden Momente umweltverträglichen Handelns zu identifizieren und deren Bedeutung zu bestimmen. Ohne dieses Wissen wird es nicht möglich sein, politische und pädagogische Interventionsmöglichkeiten zu identifizieren, die zu einer Förderung umweltverträglicher Verhaltensweisen beitragen. Aus diesem Grund werden wir in Kapitel 5 einen Vorschlag für ein solches erweitertes Modell vorstellen, der die theoretische Diskussion auf Grundlage unserer empirischen Ergebnisse befruchten soll.

³⁸ Lebensstilansätze verzichten zum Teil komplett auf einen erklärenden Anspruch und verharren somit in einer fortgeschrittenen, typisierenden Deskription (vgl. RINK 2002, SCHOLL/HAGE 2004).

4.4 Zusammenfassung: Das Verhältnis von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

Das zentrale Ergebnis der vorangegangenen Analyse liegt zusammengenommen in der überraschend großen Bedeutung des Bewusstseins für das Umweltverhalten. So zeigen die Bewusstseinskalen, die im vorherigen Kapitel entwickelt wurden, abgesehen vom Bereich „Mobilität“ durchweg die höchsten Zusammenhänge aller untersuchten Merkmale zum Umweltverhalten. Dies widerspricht der in der Literatur häufig vertretenen These, das Umweltbewusstsein habe fast keinen Einfluss auf das Umweltverhalten.³⁹ Mit der Bedeutung (post-)materialistischen Werte und vor allem der politischen Orientierung zeigen auch die anderen Einstellungsmerkmale immer wieder mittelstarke Korrelationen. Gleichzeitig scheint die Stärke des Einflusses von den jeweils betrachteten konkreten Verhaltensformen abzuhängen. Gerade im Bereich „Mobilität“ erweist sich der Zusammenhang zwischen Bewusstsein und Verhalten als deutlich geringer als in den Bereichen Konsum/Haushalt und Engagement, wobei hier jedoch die politische Orientierung mittelstarke Zusammenhänge aufweist. Im Bereich des Engagements aber auch im Bereich des Konsums und der Haushaltsführung finden sich einige Hinweise, dass der Einfluss des Umweltbewusstseins vor allem auf „Low-Cost“-Verhaltensweisen wirkt. Zugleich haben die sozio-demographischen Merkmale beim Umweltverhalten im Vergleich zum Bewusstsein eine deutlich höhere Bedeutung, vor allem in Bezug auf das Mobilitätsverhalten, das erneut als besonderer Verhaltensbereich erscheint, der relativ unabhängig von der Struktur der anderen Bereiche operiert.

³⁹ Zugleich widersprechen die Ergebnisse damit der Ökoheuchler-Hypothese (vgl. PREISENDÖRFER/Franzen 1996: 233 f., Miersch 1996), da sich Personen mit einem hohen Umweltbewusstsein tendenziell auch durch umweltverträglichere Verhaltensweisen auszeichnen.

5. Das umweltsoziologische Übersetzungsproblem aus qualitativer Perspektive

In der bereits thematisierten Debatte um die Umweltbewusstseins-Umweltverhaltensproblematik wird die Frage nach der Definition dessen, was als Umweltbewusstsein bezeichnet wird, wie folgt beantwortet (vgl. ABSCHNITT 1.1): Das Umweltbewusstsein einer Person kann 1. am Umweltwissen und der rationalen Einsicht in die Gefährdung der Umwelt durch den Menschen, 2. der emotionalen Betroffenheit von dieser Erkenntnis und 3. an der Bereitschaft und dem Willen zur Veränderung bestimmt werden. Anschließend wird das Umweltbewusstsein mit dem Umweltverhalten der Person statisch in Beziehung gesetzt, wie es auch im Rahmen dieser Untersuchung bisher praktiziert wurde.

In diesem Kapitel wollen wir der Frage nachgehen, inwiefern sich diese Justierung des Problems bewährt, wenn sie mit der Problemwahrnehmung und dem Antwortverhalten der befragten Wissensarbeiter*innen unter den Bedingungen eines anderen methodischen Zugangs kontrolliert wird. Durch die Konfrontation der Befragten mit vier offenen Fragen zu Beginn des Fragebogens (vgl. TABELLARISCHER ANHANG 1) erhofften wir uns eine kritische Prüfung der theoretischen Konzeption, auch im Hinblick auf die im vorangegangenen Abschnitt thematisierten Erklärungsansätze.

Dazu fokussieren wir in den vier folgenden Abschnitten zwei Zugänge mit jeweils zwei Fragen auf das aufgeworfene Problemfeld. Einerseits wurde im Rahmen der Erhebung gefragt, woran die Wissensarbeiter*innen festmachen, wie stark ihr Bewusstsein für Umweltprobleme ausgeprägt ist und wie umweltbewusst sie handeln. Diese beiden Fragen nach den individuellen Indikatoren für das Umweltbewusstsein und umweltbewusstes Handeln nehmen das Umweltbewusstseins-Umweltverhaltensmodell also jeweils aus der Perspektive des Umweltbewusstseins und aus der Perspektive des Umwelthandelns in den Blick. Auf diese Weise soll geprüft werden, ob die Antworten über die ei-

gentlichen Begriffsfelder hinausreichen und bereits die Kluft zwischen Umweltbewusstsein und -handeln adressieren. Andererseits wurde mit dem zweiten Zugang direkt die Kluft zwischen der Einsicht in die Umweltprobleme und die praktische Umsetzung von Veränderungen angesprochen, indem erstens nach den Hürden gefragt wurde, die eine Lösung der Umweltkrise im Allgemeinen verhindern und zweitens die persönlichen Hindernisse problematisiert wurden, die einem umweltverträglicherem Handeln aus subjektiver Sicht im Weg stehen.

Die Antworten der Wissensarbeiter*innen wurden mit einem strukturierten und zugleich offenen Codierverfahren analysiert, um auf diese Weise die zentralen Antwortkategorien herauszuarbeiten. Wir orientierten uns bei der Auswertung an der qualitativen Inhaltsanalyse nach Philipp Mayring, die darauf ausgerichtet ist, Kategoriensysteme zu generieren und Textmaterial zu strukturieren (vgl. MAYRING 2008). Da wir bei der Analyse des gesamten Materials auf dieselbe Verfahrensweise zurückgegriffen haben, möchten wir das Vorgehen kurz beschreiben, bevor wir zur Darstellung der Ergebnisse übergehen. Die Erstellung des Kategoriensystems erfolgte für jede der offenen Fragen in einem 4-stufigem Verfahren anhand der ersten 100 Antworten: Zunächst wurden die einzelnen Aussagen paraphrasiert und nach Sinneinheiten zergliedert. Anschließend wurde aus diesem Material eine Codesammlung erstellt, um eine thematische Vorstrukturierung der Texteinheiten zu erhalten. Durch den Rückbezug der Texteinheiten auf die Ausgangsfrage erfolgten eine induktive Kategorienbildung und die Erstellung des Kategoriensystems. Schließlich wurde das Kategoriensystem auf das gesamte Material angewendet – bei struktureller Offenheit gegenüber Nennungen, die sich nicht in das Kategoriensystem integrieren ließen und zu einer Modifikation des Kategoriensystems führten.

Es wurde bereits darauf hingewiesen, dass einige Forscher*innen nicht die empirisch beobachtete Inkonsequenz zwischen Umweltbewusstsein und Umwelts Handeln in der Bevölkerung als problematisch ansehen, sondern diese Kluft

vielmehr als ein wissenschaftliches Konstrukt kritisieren, das in erster Linie die Folge einer spezifisch quantitativen, standardisierten und damit geschlossenen Konzeptionierung von Befragungen sei (vgl. LITTIG 1995: 71). Geringe Korrelationen zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten werden somit als forschungsmethodisches Problem diskutierbar, das durch variierende methodische Zugänge zum Problemfeld überprüft werden kann. Durch die Integration von offenen Fragen zum Problemfeld Umweltbewusstsein, Umwelthandeln und zur Kluft zwischen diesen beiden ist es möglich, jenseits der bisher vorgestellten quantitativ-geschlossenen Analyse erweiternde Beobachtungen und Überlegungen zu präsentieren.

5.1 Der Handlungsbezug des Umweltbewusstseins

In diesem Abschnitt soll die Frage, wie das Umweltbewusstsein definatorisch zu bestimmen ist, noch einmal aus einer anderen Perspektive diskutiert werden, indem der Blick darauf gerichtet wird, woran die Wissensarbeiter*innen das Ausmaß ihres Umweltbewusstseins festmachen. In Bezug auf das weiter oben diskutierte umweltsoziologische Theorie-Praxis-Verhältnis lag das Erkenntnisinteresse in der Klärung der Frage, ob die Befragten auf die Bewusstseins- oder die Handlungsebene zielen oder die Antworten sich weder in die eine, noch in die andere Kategorie einordnen lassen würden. Darüber hinaus sollte geprüft werden, inwiefern die drei Dimensionen des Umweltbewusstseins von den Befragten genannt werden: Würden sich die Antworten der Wissensarbeiter*innen ohne weiteres in die kognitive, affektive und konative Kategorien des Umweltbewusstseins einordnen lassen? Oder würden ganz andere Antworten in Erscheinung treten, die sich nicht so recht in das gängige Bild fügen?

Für einen großen Teil des Materials erwies sich das theoretische Modell zunächst als praktikabel. Überraschend war allerdings, dass bei der Frage nach einem Indikator für das *Umweltbewusstsein* von den Befragten am häufigsten

Handlungsweisen (K1) genannt wurden und zwar im Einzelnen die Anpassung des Lebensstiles an einen ressourcenschonenden Lebensstil im Allgemeinen, das Konsum- und Mobilitätsverhalten, Mülltrennung und -vermeidung, das Sparen von Energie, Wasser und Strom, der ökologische Output des Handelns sowie mitunter sogar umweltpolitisches bzw. umweltpädagogisches Engagement (vgl. TABELLE 21). Mehr als die Hälfte der Befragten (63,8 %) nannte mindestens eine Handlungsweise als Indikator für das Umweltbewusstsein.⁴⁰ Den Befragten gilt das Umwelthandeln also als ein Hauptmerkmal zur Bestimmung des Umweltbewusstseins. Dieser Handlungsbezug des Umweltbewusstseins lässt die strikte Gegenüberstellung und kategoriale Differenzierung im Modell zwischen Umweltbewusstsein und Umwelthandeln als fragwürdig erscheinen. Auf dem zweiten Rang hinter der Handlungskategorie folgt die *kognitive Dimension des Umweltbewusstseins (K2)*. 55 % der Befragten nannten diese Kategorie, die die Einsicht in die Existenz und Gründe von, das Interesse an Wissen und Informationen über sowie die Relevanz und Reflexivität bezüglich der Umweltprobleme umfasst.

In erster Linie, so könnten diese zwei Hauptkategorien zusammengefasst werden, zeichnen sich jene Menschen für die Wissensarbeiter*innen als umweltbewusst aus, die die Umweltkrise kognitiv als Problem anerkennen und reflektieren und entsprechende Handlungsweisen an den Tag legen, die aus diesem Erkenntnisprozess resultieren – Menschen also, die wissen und handeln. Hiermit ist gewissermaßen das Ausgangsmodell der umweltsoziologischen und umweltpsychologischen Diskussion in den 1970er Jahren getroffen (vgl. ABSCHNITT 4.1).

⁴⁰ Dies entspricht der Alltagsdefinition des Umweltbewusstseins bei Littig (vgl. ABSCHNITT 2.1).

Tabelle 21: Kategoriensystem – Indikatoren des Umweltbewusstseins der Wissensarbeiter*innen

Frage: Woran machen Sie es fest, wie stark Ihr Bewusstsein für Umweltprobleme ausgeprägt ist?		
	Anzahl der Nennungen	% der Fälle
K1: Manifestes Umweltverhalten Ressourcenschonender Lebensstil, Konsum- und Mobilitätsverhalten, Mülltrennung und -vermeidung, Sparen von Energie, Wasser und Strom, ökologischen Output des Handelns, umweltpolitischen/-pädagogisches Engagement	336	63,8
K2: Kognitive Dimension Anerkennung der Existenz, Relevanz und Ursachen von Umweltproblemen, Interesse an Wissen und Informationen über Umweltprobleme, Reflexivität	290	55,0
K3: Vermittlung zwischen Bewusstsein und Handlung Bemühen um möglichst umweltbewusstes Handeln, Versuch der Verhaltensänderung anhand ökologischer Kriterien, Überprüfung des eigenen Verhaltens auf Umweltverträglichkeit	153	29,0
K4: Affektive Dimension Emotionale Betroffenheit: Wut, Angst, Ärger, Sorge, Schock, Aufregung, Naturverbundenheit/-Ethik, Mitgefühl mit Tieren und Natur, Naturfaszination, Schlechtes Gewissen, Sympathien für die Grünen	46	8,7
K5: Konative Dimension Absichtserklärungen, Kauf- und Zahlungsbereitschaft	15	2,8
K6: sonstiges Studienfach, berufliche Tätigkeit, u. A.	9	1,7

Daten: Eigene Erhebung.

Auf dem dritten Rang folgt schließlich jene Kategorie, die sich bei der Codierung als größte Schwäche des Bewusstseins-Handlungsmodells herausstellte, da die Trennung in Umweltbewusstsein und Umweltverhalten genau diese Vermittlung nicht abbilden kann. Wir bezeichnen diese Kategorie, die von 29 % der Befragten genannt wurde, als die *Vermittlung zwischen Umweltbewusstsein und Umwelthandeln* (K3). Die Antworten zu dieser Kategorie ließen sich weder klar der Handlungs- noch der Bewusstseins-ebene zuordnen, da sie vielmehr auf den vermittelnden Raum zwischen beiden gerichtet – und somit gewissermaßen auf dem Trennstrich zwischen Bewusstsein und Handeln liegen (vgl. TABEL-

LE 1). Eine typische Antwort dieser Kategorie lautet etwa: „Ich informiere mich zur Umweltverträglichkeit meiner Lebensweise und versuche mich entsprechend anzupassen“. In diesem und vielen anderen Beispielen werden Bewusstsein und der praktische Versuch der Anpassung der Lebensweise oder sogar eine im Sinne der Umweltverträglichkeit erfolgreiche und somit im Lernprozess abgeschlossene Handlung als Indikatoren für das Umweltbewusstsein genannt.⁴¹

Zentral zum Verständnis der vorgeschlagenen Vermittlungskategorie erscheint uns der Unterschied zwischen unbestimmter Bereitschaft und konkretem Handlungswillen, der mit einem Bemühen um praktische Veränderungen verbunden ist. Dieser bestimmte Handlungswille weist über die theoretische Möglichkeit des sich vorstellen Könnens hinaus und konkretisiert sich oftmals im praktischen Versuch oder im Bemühen um seine Realisierung, die bereits in den Handlungsbereich hineinreichen. Es geht den Befragten darum zu „versuchen möglichst Umwelt- und Ressourcenschonend zu leben“ bzw. den Versuch zu machen das eigene „Verhalten unter Beachtung der ökologischen Ressourcen zu gestalten“ oder Versuche sich „beim Einkaufen etc. (...) immer wieder die ökologischen Konsequenzen ins Bewusstsein zu rufen.“ Das Bemühen ist stets eine intendierte Anpassungsleistung, die in der Praxis erprobt und erst im Nachhinein rationalisiert wird. Auf diese Weise wird sie erneut zum intentionalen Ausgangspunkt für neue Versuche.

Kurzum: Bewusstsein und Handlung werden als wechselwirkende Kräfte gefasst. Diese Überlegungen werden in Abbildung 6 modellartig dargestellt. Dieses Modell bildet die Problematik offener und differenzierter ab als es bei den aktuellen Modellen der Umweltbewusstseins und -verhaltensforschung der Fall ist (vgl. TABELLE 1).

⁴¹ Gegenüber dem Umwelthandeln, der kognitiven Dimension und der Vermittlungsdimension werden die affektive und konative Dimension des Umweltbewusstseins nur relativ selten genannt. Diese Vernachlässigung der Gefühle und der Willenskomponente wird auch später noch eine Rolle spielen, wenn nach den größten Hürden für umweltbewusste Handlungsweisen gefragt wird.

Abbildung 6: Erweitertes Umweltbewusstseins-Umweltverhaltensmodell



Das Modell versucht nicht die Grenze zwischen Umweltbewusstsein und Umwelthandeln zu eliminieren, sondern sie als Schnittstelle für Wechselbeziehungen und Interventionsmöglichkeiten durchlässig zu machen.

Zunächst sind demnach einige kategoriale Differenzierungen vorzunehmen. Während die kognitive und affektive Dimension in ihren Konzeptionen beibehalten werden, wird die konative Dimension in zwei Kategorien aufgeteilt: einerseits in die *unbestimmte* Bereitschaft, sich vorstellen zu können, in Zukunft möglicherweise ökologischere Handlung zu tätigen und andererseits in die *bestimmte* Handlungsabsicht, etwas anders machen zu wollen bzw. etwas anders

machen zu werden. Dieser Handlungswille bzw. diese Handlungsabsicht, anders handeln zu wollen, reicht in Kombination mit einer gewissen Willensstärke bereits über die Grenze des reinen Bewusstseins in den Handlungsbereich des umweltbewussten Erprobungsraums hinein.

Eine weitere Differenzierung besteht darin, dass der Bereich des Umweltverhaltens nicht als einzelne Kategorie gefasst ist. Vielmehr wird zwischen drei Handlungskategorien unterschieden: dem umweltbewussten Erprobungsraum, dem routinierten umweltbewussten Handeln und dem umweltverträglichen Handeln, das schlussendlich Zielfigur der Bemühungen zu einem individuellen Beitrag zur Lösung der Umweltkrise ist.

Da die einzelnen Statements aufgrund ihrer Kürze diesen Prozess nicht in seiner Gänze abbilden und sich die theoretischen Überlegungen aus der Analyse des gesamten Materials herausgeschält haben, möchten wir zur Veranschaulichung des Prozesses an dieser Stelle ein *Gedankenexperiment* für den Verhaltensbereich „Einkauf“ anführen:

Person X hat noch nie umweltbewusst konsumiert, nun aber eine Reportage über die Folgen der konventionellen Landwirtschaft gesehen. Im Supermarkt sieht sie aus der Ferne ein Biosiegel an einem Regal und geht auf dieses zu. Haben wir es hier schon mit einer umweltbewussten Handlung zu tun? Ist das Aufbrechen der eingeübten Routen im Supermarkt schon eine manifeste Handlungsweise, die aus der Einsicht in die Gefährdung mit der Umwelt resultiert? Die Person geht weiter auf das Regal zu und stellt den Einkaufskorb vor sich ab. Es beginnt eine Beschau der Waren, die allesamt mit einem Bio-Siegel ausgezeichnet sind. Ein Apfel wird in die Hand genommen und zurückgelegt. Es beginnt die Begutachtung des Preises und die Kalkulation: Ist das teuer? Was kosten die „normalen“ Äpfel im Vergleich? Der Weg führt also zum anderen Regal. Dort angekommen wird die Rechnung fortgesetzt und es stellt sich heraus, dass der Preis höher ist und der Kauf von Bioäpfeln aus diesem Grund

nicht realisiert wird. Nicht nur das Geldargument, auch andere „Kosten“ oder Einwände während des Kaufaktes können zum Abbruch führen, etwa der Aufwand nun bei jedem Obst und Gemüse kalkulieren zu müssen, wie viel teurer es ist, eine zufällige Begegnung mit einem/einer Bekannten im Supermarkt oder die Einsicht, dass der Kauf biologisch produzierter Konsumgüter nicht zwingend nachhaltig ist, etwa wenn die Äpfel im Beispiel aus Neuseeland eingeflogen worden sind. Dieses Beispiel fokussiert auf den feinstaffierten Erprobungsraum zwischen dem routinierten Kaufverhalten und der Erkundung möglicher alternativer Handlungsmöglichkeiten und tritt immer dann zu Tage, wenn eine eingeübte Verhaltens- oder Handlungsweise als problembehaftet erkannt wird und die Suche nach einer Alternative zu ihr beginnt. Dieser Erprobungsraum entsteht somit nicht nur bei Personen, die gerade erst anfangen etwas an ihrem Handeln umzustellen, sondern auch bei jenen Akteuren, die in vielen Bereichen bereits umweltbewusste und umweltverträgliche Handlungen vollziehen, aber ihr umweltbewusstes Handeln auf neue Handlungsbereiche ausweiten wollen. Eine routinierte Handlungsalternative, also den standardmäßigen Einkauf von Bio-Äpfeln, immer zu vollziehen, erfordert demgegenüber bereits einiges an Übung und Bemühen und ist somit kategorial vom Erprobungsraum abzugrenzen. Gleichwohl ist das Feld des routinierten umweltbewussten Handelns in Bezug auf die ökologische Krise nicht das letztlich entscheidende, da es nicht nur auf den guten Willen, sondern die ökologischen Auswirkungen der Handlungsweisen ankommt. In unserem Beispiel etwa, dass die Äpfel zwar biologisch angebaut wurden, aber aus Neuseeland stammen und damit ein umweltfreundlicher Obstkonsum nicht allein durch das Label „Bio“ zu erreichen ist, da zugleich die Transportwege in Rechnung gestellt werden müssen.

Löst man sich für einen Moment vom weiter oben veranschlagten Umweltbewusstseins- und Umwelthandlungsmodell, so ließe sich thesenartig formulieren: Der Handlungswille zu innovativen Lebensweisen entsteht nicht im leeren Raum, sondern stets im Korsett bestehender mentaler Infrastrukturen (vgl.

WELZER 2011) und eingeübter sozialer Praktiken, die durchbrochen werden müssen. Hierfür ist nicht nur eine Grundoffenheit für Innovationen, sondern vielmehr eine ausgeprägte Willensstärke und das praktische Bemühen, um „möglichst umweltbewusstes Handeln“ gefordert. Auch der Begriff „möglichst“ verweist darauf, dass nicht eine abgeschlossene also eine im Sinne der Umweltverträglichkeit komplett erfolgreiche Handlung gemeint ist. Dies könnte einerseits als Hinweis darauf verstanden werden, dass keine absolut umweltverträglichen Handlungsweisen existieren, sondern lediglich die beste Wahl zwischen verschiedenen akzeptierten Alternativen gewählt werden kann. Andererseits könnte es implizieren, dass diese Handlungen nicht immer, aber dennoch regelmäßig durchgeführt werden. Insgesamt scheint das von uns vorgeschlagene Modell diese Differenzierungen deutlich besser abbilden zu können, als die klassischen Modelle der Umweltbewusstseinsforschung, die das Umweltverhalten als einen einheitlichen Block konzeptualisieren und auf diese Weise die feinen Unterschiede innerhalb des Umweltverhaltens vernachlässigen.

5.2 Merkmale umweltbewussten Handelns

Entsprechend der gerade diskutierten Bewusstseinsfrage wurde bezüglich des Handelns gefragt, woran die Wissensarbeiter*innen festmachen, dass sie umweltbewusst handeln⁴². Wir interessierten uns insbesondere für die Frage, ob die Intention der Handlung oder eher der ökologische Output ins Zentrum gestellt wird, wenn es um die Einschätzung des eigenen Handelns geht. Darüber hinaus war zu erwarten, dass die Wissensarbeiter*innen bestimmte Handlungsbereiche nennen würden, die für eine Analyse der Struktur des Umwelthan-

⁴² Die Frage im Erhebungsinstrument richtete sich – entgegen der oben diskutierten theoretischen und methodischen Überlegungen – auf *umweltbewusste* Handlungen der befragten Wissensarbeiter*innen, da das Alltagsverständnis dieses Begriffs sowohl auf die Intentionalität als auch auf den Output der Handlungen gerichtet ist und wir uns bei dieser Frage dafür interessierten, wie die Befragten sich in diesem Spannungsfeld verorten.

delns nutzbar gemacht werden sollte. Interessant ist hier ein Vergleich mit einer Studie von Kuckartz et al. (2006), die offen danach fragten, was die Befragten persönlich für den Umweltschutz tun.⁴³ Auf dem ersten Rang lagen in Kuckartz' Studie der sorgsame Umgang mit Müll (65 %), während der sparsame Umgang mit Energie (26 %), sparsames, umweltbewusstes Autofahren (24 %), umweltfreundliches Verkehrsverhalten (20 %) und umweltfreundliches Konsumverhalten (13 %), im Vergleich dazu deutlich abfielen. Weit abgeschlagen mit jeweils 4 % folgten noch das bürgerschaftliche Engagement, allgemein umweltschonendes Verhalten und das umweltfreundliche Bauen und Renovieren. Vergleicht man diese Ergebnisse mit den Antworten der befragten Wissensarbeiter*innen, so fällt zunächst auf, dass sich die Struktur der Antworten deutlich unterscheidet, da die Wissensarbeiter*innen eine ganze Reihe verschiedener Handlungsbereiche häufig nannten (vgl. TABELLE 22).

Am häufigsten wurden dabei Handlungsweisen im Bereiche *Mobilität (K1)* genannt. 55,6 % der Befragten nannte die Verkehrsmittelwahl und die Art und Weise der Nutzung von Fortbewegungsmitteln als Handlungsbereich des umweltbewussten Handelns. Typischerweise waren die Antworten auf den Umgang mit dem Autofahren gerichtet. Einige gaben an, das Rad oder den ÖPNV statt des PKWs zu benutzen, andere nannten hier den Versuch mehr oder gänzlich auf das Autofahren zu verzichten oder Car-Sharing Angebote zu nutzen. Aber auch das Vermeiden von Flugreisen wurde als Indikator des umweltbewussten Handelns adressiert.

Am zweithäufigsten wurde von den Befragten der Bereich *Mülltrennung, -vermeidung und -entsorgung (K2)* angesprochen.

⁴³ Die genaue Frageformulierung lautete: „Tun Sie persönlich etwas für den Umweltschutz? Wenn ja, bitte ich Sie, mir ein paar Stichpunkte zu nennen.“ (KUCKARTZ ET AL. 2006: 64).

Tabelle 22: Kategoriensystem – Indikatoren umweltbewussten Handelns der Wissensarbeiter*innen

Woran machen Sie es fest, wie umweltbewusst Sie handeln?	Anzahl der Nennungen	% der Fälle
K1: Auswahl der Verkehrsmittel/Mobilität Rad oder ÖPNV statt Autofahren, Verzicht auf Autofahrten, sparsames Autofahren, Car-Sharing, Vermeidung von Flugreisen, wenig Flugreisen/Vielflieger	287	55,6
K2: Müllvermeidung und -entsorgung Mülltrennung, Müllvermeidung, Sondermüll richtig entsorgen, sorgsam mit Essen umgehen (nicht wegschmeißen), Müll in die Natur werfen/ Müll nicht in die Natur schmeißen, sparsamer Umgang mit Papier, langer Gebrauch von Elektrogeräten, umweltfreundliche Verpackungen, Vermeidung von Plastikmüll, Verzicht auf Plastiktüten	257	49,8
K3: Vermittlung von Umweltbewusstsein und Umwelthandeln Versuch Lebensstil zu ändern, Versuch in verschiedenen Bereichen umweltverträglich zu handeln, möglichst ökologisches Verhalten	222	43,0
K4: Einkauf und Konsum Kauf nachhaltiger Produkte, Auswahl der Händler nach ökologischen Kriterien, Suffizienz, wenig Neues kaufen, Meidung nicht-ökologischer Konsumgüter	220	42,6
K5: Umgang mit Energie/Energiesparen Energiesparen im Haushalt (kein Stand-By, Licht und Elektrogeräte ausschalten), Nutzung energiesparender Elektrogeräte, Bezug von Ökostrom, sparsames Heizverhalten	212	41,1
K6: Ernährung Wahl der Lebensmittel (bio, fair, regional), Vegetarismus/Veganismus, fleischarme Ernährung	172	33,3
K7: Umwelthandeln allgemein Anpassung des Lebensstils, umweltverträgliches Verhalten, ökologisches Handeln	106	20,5
K8: Umgang mit Wasser/Wassersparen Wasser nur anstellen, wenn es verwendet wird, Wasser sammeln für Blumen, Wasserstop an Toilette	71	13,8
K9: Umweltbewusstsein Bewusstsein für begrenzte Ressourcen, Reflexion über die ökologischen Folgen des Handelns, Interesse an Umweltfragen, eigene ökologische Werte, Ärger über unnötige Verschmutzung und Verschwendung, schlechtes Gewissen bei umweltschädlichen Verhaltensweisen	65	12,6
K10: Sonstiges: Wahl der Bank, Rückmeldung von Anderen, Berufswahl, u. A.	41	7,9
K11: Umweltpolitisches/pädagogisches Engagement Wahlverhalten, zivilgesellschaftliches Engagement, Kinder zum Umweltbewusstsein erziehen, Gespräche mit anderen	27	5,2
K12: Maßstab Messgrößen (z. B. Stromverbrauch/ökologischen Fußabdruck), Energieumsatz und Umweltfolgen	20	3,9

Daten: Eigene Erhebung.

Die Trennung des Plastik-, Papier-, Bio-, Rest- und Sondermülls, die Präferenz für umweltfreundliche Verpackungen, aber auch der sorgsame Umgang mit Müll und der Versuch, möglichst wenig Müll zu verursachen (etwa durch den Verzicht auf Plastiktüten), gelten ebenfalls als umweltbewusste Handlungspraktiken. Eine weitere Strategie zur Vermeidung von Abfällen ist ferner die lange Nutzung von Elektrogeräten.

Der *Einkauf und Konsum (K4)*, der von fast 43 % der Befragten genannt wurde, zielt stattdessen auf die bewusste Produktauswahl und den Kauf von nachhaltigen, ressourcenschonenden, umweltfreundlichen, fair gehandelten und recycelten Waren. Auch die Nachfrage bei Händler*innen, woher die Produkte stammen bzw. die Auswahl der Händler*innen nach ökologischen Kriterien sowie das Meiden nicht-ökologischer Konsumgüter wurden als umweltbewusste Handlungsweisen in diesem Bereich genannt.

Der *Umgang mit Energie (K5)* wurde ebenfalls häufig benannt (41,1 %) und vor allem am Stromsparen im Alltag, dem sparsamen Umgang mit Energie im privaten Umfeld sowie energiesparenden elektrischen Haushaltsgeräte festgemacht. Licht und Elektrogeräte ausgeschaltet zu lassen sowie die Vermeidung des Stand-By-Betriebs, der Bezug von Ökostrom, sparsames Heizverhalten und das Tragen warmer Kleidung in der Wohnung gelten als konkrete Praktiken umweltbewussten Handelns.

Als weitere Handlungsbereiche wurden von den Befragten die *Ernährung (K6)*, der *Umgang und das Sparen von Wasser (K8)* sowie das *umweltpolitische bzw. umweltpädagogische Engagement (K11)* genannt. In Bezug auf den Bereich der Ernährung, der von gut einem Drittel der Befragten thematisiert wurde, gelten vor allem die Wahl der Lebensmittel (bio, fair, regional) sowie der Vegetarismus, Veganismus und eine fleischarme Ernährung als umweltverträgliche Praktiken. Der *Umgang bzw. das Sparen von Wasser (K8)* fällt als Einzelbereich mit Nennungen von 13,8 % der Befragten quantitativ bereits deutlich hinter die

anderen Handlungsbereiche zurück. Hier wurden etwa das Sammeln von Wasser und ein Wasserstop an der Toilette aber auch der sparsame Umgang mit Wasser im ganzen Haushalt genannt. Das umweltpolitische und pädagogische Engagement, etwa in Form des Wahlverhaltens, zivilgesellschaftlichen Engagements, der Erziehung der Kinder zum Umweltbewusstsein oder problematisierende Gespräche mit Familienmitgliedern, Freund*innen, Bekannten oder Arbeitskolleg*innen zur Umweltproblematik wurde von etwa 5 % der Wissensarbeiter*innen als Indikator für ihr umweltbewusstes Handeln herangezogen. Neben den einzelnen Bereichen wurde auch immer wieder das *Umwelt-handeln im Allgemeinen (K7)* bzw. die abgeschlossene Anpassung des Lebensstils von den Befragten genannt. Etwa 20 % von ihnen thematisieren diesen Bereich. Es geht einigen Wissensarbeiter*innen demnach nicht nur darum, einzelne Handlungspraktiken umzustellen, sondern mehrere Muster des Lebensstils bzw. den ganzen Lebensstil in Frage zu stellen und zu verändern.

Insgesamt ist festzustellen, dass das Ausmaß des umweltbewussten Handelns von den befragten Wissensarbeiter*innen wie zu erwarten, vor allem an individuellen Handlungen in verschiedenen Bereichen des alltäglichen Lebens festgemacht wurde. So beziehen sich insgesamt 79,5 % aller Antworten auf das konkrete Umweltverhalten. Neben den Verweisen auf das persönliche Umwelthandeln finden sich jedoch auch viele Befragte, die andere Kriterien für die Bestimmung ihres Umwelthandelns heranzogen. So wurde als dritthäufigste Kategorie (43%) auch beim Handeln die *Vermittlungskategorie zwischen Bewusstsein und Umweltbewusstsein (K3)* genannt. Wie schon beim Bewusstsein (vgl. ABSCHNITT 5.1) zielen die Antworten, die dieser Kategorie zugeordnet wurden, auf den Versuch, den Lebensstil im Allgemeinen oder einzelne Bereiche nach ökologischen Kriterien zu verändern. Während die bereits vorgestellten Aussagen zu den verschiedenen Handlungsbereichen auf abgeschlossene, erfolgreiche ökologische Handlungen verweisen, rekurrieren die Antworten der Ver-

mittlungskategorie auf den Versuch und das Ringen um die Anpassung des Verhaltens nach ökologischen Kriterien.

Auch das individuelle *Umweltbewusstsein (K9)* wird von einigen Befragten (12,6 %) als Indikator für das persönliche Umwelthandeln herangezogen. Dabei wird unter anderem auf das Bewusstsein für die Begrenztheit natürlicher Ressourcen, die häufige Reflexion über Handlungen und ihre Auswirkungen⁴⁴, das Interesse an Umweltfragen aber auch ein moralisches Verständnis aufgrund von umweltbewussten Handlungsentscheidungen rekurriert und auch auf Ärger über unnötige Verschmutzung und Verschwendung sowie das schlechte Gewissen bei umweltschädlichen Verhaltensweisen verwiesen.

Über die Trias Handeln, Vermittlung und Bewusstsein hinaus werden von den Wissensarbeiter*innen, wenn auch nur sehr selten, *naturwissenschaftliche Messgrößen und Indikatoren für die Umweltverträglichkeit eines Lebensstils (K12)* thematisiert, so etwa der Stromverbrauch, der ökologische Fußabdruck, der Energieumsatz oder die allgemeinen Umweltfolgen der Lebensweise.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die große Mehrzahl der Wissensarbeiter*innen als Indikator für das Ausmaß ihres umweltbewussten Handelns alltägliche Handlungen in verschiedenen Bereichen nennen. Auf das persönliche Umweltbewusstsein wird dagegen nur selten rekurriert. Dass immerhin 43 % der Befragten auf den Bereich des Versuchens und Erprobens verweisen, bestärkt die oben aufgestellte These, dass die theoretische Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umwelthandeln durch einen vermittelnden Erprobungsraum ergänzt werden sollte, wie im erweiterten Modell des Umweltbewusstseins und Umwelthandelns dargelegt (vgl. ABBILDUNG 6). Darüber hinaus lässt sich bezüglich der oben aufgeworfenen Frage, ob die befragten Wissensarbei-

⁴⁴ Nennungen, die auf die Reflexion bereits abgeschlossener Handlungen verweisen, wurden nicht unter der Vermittlungskategorie kodiert, da sie dem Umweltverhalten nachgelagert sind. Somit fällt unter die Vermittlungskategorie an dieser Stelle nur die Übersetzung von Bewusstsein in Handeln und nicht die Rückwirkung der Handlung auf das Bewusstsein.

ter*innen ihr Umwelthandeln eher an der Intention der Handlung oder dem ökologischen Output festmachen, festhalten, dass sowohl der exakte ökologische Output der Handlung – also beispielsweise die Auswirkungen der Handlung auf den ökologischen Fußabdruck – als auch die Intention nur eine untergeordnete Rolle spielen, sondern vielmehr bestimmte Handlungspraktiken genannt werden, die als akzeptierte umweltschonende Alternativen gelten. Die Unterscheidung verschwimmt vor dem Hintergrund unserer Ergebnisse, da primär abgeschlossene Umwelthandlungen genannt wurden, die sowohl eine Intention als auch eine gewisse Outputorientierung beinhalten und sich damit nicht an streng ökologischen Maßstäben, sondern an allgemeinen gesellschaftlich normierten Heuristiken orientieren.

5.3 Allgemeine Hürden zur Lösung der Umweltkrise

Das Problem der Vermittlung zwischen Umweltbewusstsein und Handlungspraxis wurde bereits in den beiden vorherigen offenen Fragen, die einen indirekten Zugang zum Problemfeld liefern sollten, von den Wissensarbeiter*innen benannt. Unser Fokus richtete sich aber auch direkt auf die Hürden bzw. auf das stockende Übersetzungsverhältnis von ökologischer Utopie in gesellschaftliche Praxis. In Bezug auf die von den Wissensarbeiter*innen genannten Problembereiche (vgl. FUßNOTE 19 UND TABELLARISCHER ANHANG 28) fragten wir daher direkt danach, was in den Augen der Wissensarbeiter*innen im Allgemeinen die größten Probleme bei der Lösung der Umweltkrise darstellen.

Mit dieser Frage öffneten wir das Feld für Erklärungen, die auf die allgemeinen und speziellen Ursachen der Umweltkrise zielen. Wen würden die Befragten verantwortlich machen? Systeme oder Menschen? Die Wirtschaft, die Politik oder das Individuum bzw. die Bevölkerung im Allgemeinen? Die Widerstände zur Lösung und die Ursachen der Umweltkrise können demnach auf unterschiedlichen Ebenen angesiedelt werden. Bei der Betrachtung des Umweltbe-

wusstseins und Umweltverhaltens steht stets die Bevölkerung und damit jeder/jede einzelne Konsument*in und Bürger*in als Verursacher*in ökologischer Schäden im Fokus. Hiermit sind das Individuum und die Bevölkerung gleichzeitig aber als möglicher Hebel für eine Verbesserung der gesellschaftlichen Umweltbilanz bezeichnet, die gewichtig zur Abmilderung der Umweltkrise beitragen können. Dieser Schwerpunkt auf die Bevölkerung und die Einzelnen wurde und wird zu Recht als eine Verkürzung der quantitativen Umweltbewusstseins-Umweltverhaltensforschung kritisiert, da auf diese Weise die strukturellen und situativen Einflüsse sowie weitere vermittelnde und hemmende Variablen unberücksichtigt bleiben (vgl. KAPITEL 4.3). Aus diesem Grund stellen wir den Wissensarbeiter*innen zunächst die Frage was *im Allgemeinen* die größten Hürden zur Lösung dieser ökologischen Probleme sind.

Bei der Auswertung der Antworten zeigte sich zunächst, dass eine kategoriale Unterscheidung zwischen Individuum und Gesellschaft nicht trägt, da die Antworten meisten unbestimmt in Bezug auf diese Differenzierungen erfolgten, weshalb die *Kategorie Individuum und Gesellschaft (K1)*, die 68,8 % der Befragten nannten, beide Dimensionen zusammenfasst (vgl. TABELLE 23).⁴⁵ Die größten Hürden zur Lösung der Umweltkrise sind in den Augen der Befragten psychologische und soziale Faktoren, so etwa ein fehlendes Umweltbewusstsein, die fehlende Bereitschaft und Fähigkeit zur Veränderung, Bequemlichkeit, Egoismus und Anthropozentrismus, die Sozialisation, der Lebensstandard, soziale Ungleichheit und das Bevölkerungswachstum.

Im Rahmen der am zweithäufigsten genannten Kategorie (52,3 % der Fälle) wird das *Wirtschaftssystem (K2)* als Hemmnis bei der Lösung der Umweltkrise betrachtet. Einige Nennungen thematisierten hierbei kurz und knapp den „Kapitalismus“ als zentrales Problem, während andere betonten, dass die Unternehmensinteressen und ihr Profitstreben dem Umweltschutz durch Lobbyismus

⁴⁵ Beispiele für die Nennungen sind etwa: „Bildung“, „Unkenntnis“, „Luxus“ oder ähnliches.

und Korruption sowie die mediale und politische Macht der Konzerne, übergeordnet seien. Der Umweltschutz sei seinerseits selbst mit großen finanziellen Kosten verbunden und widerspreche dem Wachstumsstreben des Kapitalismus.

Tabelle 23: Kategoriensystem – Allgemeine Hürden zur Lösung der ökologischen Krise

Was sind Ihrer Auffassung nach die größten Hürden zur Lösung dieser ökologischen Probleme im Allgemeinen?		
	Anzahl der Nennungen	% der Fälle
K1: Individuum und Gesellschaft Fehlendes Bewusstsein, fehlende Bereitschaft/Fähigkeit zur Veränderung, Bequemlichkeit, nicht-ökologisches Handeln, Lebensstandard bedingt Ausbeutung, Anthropozentrismus, Egoismus, Sozialisation, soziale Ungleichheit, Bevölkerungswachstum	375	68,6
K2: Wirtschaftssystem Unternehmensinteressen/Profit vor Umweltschutz, Geld/Kosten, Lobbyismus, Wachstumsstreben, mediale und politische Macht der Konzerne, Kapitalismus, Korruption	286	52,3
K3: Politische System Angst vor Wählerstimmenverlust, Entscheidungsträger setzen keine ökologisch nachhaltige Rahmenvorgaben, schwieriger Interessenausgleich, Kurzsichtigkeit der Entscheidungsträger, Nationalismus, Macht- und Herrschaftsstrukturen, Unwille der Steuerung der Wirtschaft durch Politik, Konsens und Entschlossenheit der politischen Führung	178	32,5
K4: Eigenlogiken der Umweltprobleme Relativ kurze Lebensspanne vs. relativ langfristige ökologische Probleme, Globalität der Probleme, Umweltschutz macht nicht unbedingt Spaß, Tragik der Allmende, Free Rider Problematik/Gefangenendilemma, Begrenztheit von Ressourcen im Allgemeinen, Wertkonflikte	29	5,3
K5: Technische Möglichkeiten/Infrastruktur Verzögerter Bau von Stromtrassen, Speicherung von Energie, keine guten Alternativen zum Individualverkehr, zu geringe Leistungsfähigkeit von Batterien, keine Endlager	21	3,8
K6: sonstiges Medien, Wissenschaft, rechtliche Rahmenbedingungen, u. A.	9	1,6

Daten: Eigene Darstellung.

Auch das *politische System (K3)* wurde häufig als Hemmnis für die Lösung der Umweltkrise identifiziert. 32,5 % der Befragten nannten diese politischen Blo-

ckaden. Hierbei sind es unter anderem Angst vor Wählerstimmenverlust, der Mangel an ökologisch nachhaltige Rahmenvorgaben durch die politischen Entscheidungsträger, das fehlende Zusammenspiel von Industrie und Politik, der Ausgleich divergierender Interessen, die Kurzsichtigkeit der Entscheidungsträger*innen, der Nationalismus, Macht- und Herrschaftsstrukturen und der Unwille zur Steuerung der Wirtschaft durch die Politik sowie der fehlende Konsens und die mangelhafte Entschlossenheit der politischen Führung, die als hemmende Faktoren genannt werden.

Eine Kategorie mit relativ seltenen Nennungen (5,3 %) der Befragten bezieht sich auf die *Eigenlogiken der Umweltkrise (K4)*, die in den Augen der Befragten ein Hemmnis für ihre Lösung darstellen. So werden unter anderem die Tragik der Allmende und die Free Rider Problematik als Problemstrukturen sowie die Globalität und die zeitliche Reichweite der Umweltprobleme angesprochen. Der fehlende Spaßfaktor des Umweltschutzes wird von den Wissensarbeiter*innen ebenso als Hemmnis für die Lösung benannt wie die Begrenztheit von Ressourcen im Allgemeinen und Wertkonflikte zwischen Umweltschutz und konkurrierenden Werten (z.B. Selbstverwirklichung oder Wohlstandsorientierung). Zudem werden mit den *technischen Möglichkeiten und Infrastrukturen (K5)*, die von 3,8 % der Befragten genannt wurden, einige Probleme wie der verzögerte Bau von Stromtrassen, die Speicherung von Energie, fehlende Alternativen zum Individualverkehr, eine zu geringe Leistungsfähigkeit von Batterien und die Problematik der atomaren Endlagerung angesprochen.

Somit nehmen die Wissensarbeiter*innen zusammengenommen an erster Stelle sozial-psychologische Faktoren ins Blickfeld, die auf das Individuum bzw. die Bevölkerung abzielen. Erst danach werden mit dem Wirtschaftssystem und dem politischen System zwei Felder genannt, die eher die strukturellen gesellschaftspolitischen und ökonomischen Strukturen und Machtverhältnisse adressieren. Auch die seltener genannten Eigenlogiken der Umweltprobleme und technischen sowie infrastrukturellen Möglichkeiten zielen eher auf eine struktu-

relle Dimension zur Lösung der Umweltkrise ab, womit folglich auch verschiedene strukturelle Lösungen für die Umweltkrise in den Blick geraten.

5.4 Hürden umweltverträglichen Handelns

Die letzte direkte Frage verengte die Perspektive der Hürden zur Lösung der Umweltprobleme schließlich auf das individuelle Handeln. Hiermit war eine Grundperspektive des klassischen Umweltbewusstseins-Umweltverhaltens-Modells im Fokus. Die Hürden, individuell umweltverträglicher zu handeln, weichen deutlich von den Ergebnissen zu den allgemeinen Hürden ab. Der auf die *konative Dimension (K1)* verweisende „innere Schweinehund“ der Befragten wurde am häufigsten als Ursache genannt, die einem umweltverträglichen Handeln entgegenwirkt (vgl. TABELLE 24). Dieser zu schwache Wille zur Überwindung der Widerstände wird durch die ebenfalls auf die konative Ebene zielende „Faulheit“ gespiegelt. Deutlich über die Hälfte der Befragten (58,9 %) nennt die Willensdimension als größte Hürde, umweltverträglicher zu handeln. Es mangelt an „Interesse“, „Willen“, „Bereitschaft“, „Eigeninitiative“, „Engagement“, „Verantwortung“, während die „Ignoranz“, „Gleichgültigkeit“, „Gedankenlosigkeit“, „Verdrängung“, „Rücksichtslosigkeit“, der „Egoismus“, die „Disziplinlosigkeit“, „Nachlässigkeit“ oder die „Inkonsequenz“ siegt. Die befragten Wissensarbeiter*innen erkennen also an, dass sie die bestehenden Spielräume auf der individuellen Ebene nicht ausschöpfen und stattdessen häufig die „Bequemlichkeit“ verhindert, das als normativ richtig Erkannte zu tun. Die Verteilung deutet darauf hin, dass die Potenziale, was individuell getan werden könnte, um umweltverträglicher zu leben, deutlich höher eingeschätzt werden als die Umweltverträglichkeit des eigenen Handelns. Hieraus spricht ein Bewusstsein über eigene nicht umweltverträgliche Handlungsweisen, denen im Alltag gefolgt wird, obwohl sich scheinbar Alternativen anbieten.

Tabelle 24: Kategoriensystem – Persönliche Hürden des umweltverträglichen Handelns der Wissensarbeiter*innen

Frage: Was sind die größten Hürden, um selbst umweltverträglich(er) zu handeln?		
	Anzahl der Nennungen	% der Fälle
K1: Konative Dimension Bequemlichkeit/Faulheit/innerer Schweinehund, Wille, Eigeninitiative und Engagement, zu hoher Aufwand/Folgen, fehlende Bereitschaft, mangelndes Interesse, Ignoranz/Gleichgültigkeit/Gedankenlosigkeit, Verdrängung, Rücksichtslosigkeit, Egoismus, Disziplinlosigkeit, Nachlässigkeit, Inkonsequenz, mangelndes Verantwortungsgefühl	312	58,9
K2: Geld Höhere Preise/Kosten für ökologischen Konsums und Leben, niedrige Einkommenslage/finanzielle Engpässe	211	39,8
K3: Alltagsgewohnheiten/-zwänge Erwartungen anderer, Anforderungen der Familie (Autofahren, über verschiedene Kontinente verstreute Familie), Herdentrieb, Mobilitätsanforderungen/Mobilitätskultur (z.B. Dienstreisen), Gewohnheiten, Statusdenken/Wohlstandsstreben	140	26,4
K4: Fehlende Strukturen und Alternativen Fehlen von Substitutionsgütern für viele Produkte, keine Möglichkeit der Vermeidung von Plastikmüll, Fehlen von Alternativen im Mobilitätssystem, Strukturzwänge der Grundversorger, geplante Obsoleszenz, zu langsamer technischer Fortschritt, politische und wirtschaftliche Voraussetzungen	97	18,3
K5: Kognitive Dimension (Fehlende) Transparenz (Siegel/Produktion), Informationslücken, mangelnde Wissen über die eigenen weitreichenden Konsequenzen beim Kauf mancher Produkte, zu schwaches Umweltbewusstsein	81	15,3
K6: Zeit Zeitmangel, Zeitprobleme, Zeitaufwand	74	14,0
K7: sonstiges Keine, unkontrollierbare Einflussfaktoren, schlechtes Wetter, Umweltbedingungen, Sparsamkeit, Werbung, Gesundheit	17	3,2
K8: Affektive Dimension Ohnmachtsgefühl/Machtlosigkeit, Resignation, Wirkungslosigkeit	14	2,6

Daten: Eigene Darstellung.

Der konativen Dimension des Umweltbewusstseins folgt an zweiter Stelle mit deutlichem Abstand die Kategorie *Geld (K2)*, die einerseits eine fehlende Zahlungsbereitschaft und andererseits einen Mangel an ökonomischem Kapital anzeigen kann. Fast 40 Prozent der Befragten nennen solche monetären Argumente, wobei vor allem höhere Preise bzw. Kosten für den ökologischen Konsum und eine umweltverträgliche Lebensweise sowie eine niedrige Einkommenslage und finanzielle Engpässe als persönliche Hemmnisse genannt wurden.

Anschließend folgt eine Kategorie, die externalisierende Argumente zusammenfasst und die *Alltagszwänge des Berufslebens und die Alltagsgewohnheiten (K3)* als Hürden fokussiert. 26 % der Befragten nannten diesen Bereich, der vor allem die Erwartungen der Mitmenschen und die Anforderungen der Familie, etwa zum Autofahren, umfasst. Auch die Mobilitätskultur bzw. Mobilitätsanforderungen wurden mit Blick auf das Berufsleben als Hemmnis genannt. Der Herdentrieb des Menschen und die eigenen Gewohnheiten und Ansprüche wie das Status- und Wohlstandsstreben verweisen ebenfalls auf die im sozialen Zwischenraum entstehenden Blockaden zur Umsetzung des Umweltbewusstseins in umweltverträgliche Handlungsweisen.

Die *kognitive Dimension des Umweltbewusstseins (K4)* wird nur von 18,7 % der Befragten genannt. Hier werden die (fehlende) Transparenz und Informationslücken beim Konsum und ein zu schwaches Umweltbewusstsein zur Sprache gebracht. Neben den hohen Kosten für umweltverträglichere Handlungsweisen wird zudem auf gänzlich *fehlende Strukturen und Alternativen (K5)* verwiesen, die es verunmöglichen, entsprechend der ökologischen Intention zu handeln (18 % der Befragten nennt diese Kategorie). Vor allem das Fehlen von Substitutionsgütern, Möglichkeiten der Vermeidung von Plastikmüll, Vorgaben der Grundversorger und geplante Obsoleszenz bilden den Befragten zufolge Hürden, um umweltverträglicher zu handeln. Zugleich werden aber auch technische Rahmenbedingungen, wie der zu langsame technische Fortschritt und auch die fehlenden politischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen genannt.

Doch nicht nur fehlende Willensstärke, Geld, Beziehungen, Informationen und technische Infrastrukturen setzen dem Menschen Grenzen. Gleiches gilt für die Zeit. *Zeitmangel (K6)* bzw. *Zeitprobleme* und den Zeitaufwand zur Umstellung des Lebensstiles nannten immerhin 14,6 % der Befragten als persönliche Hürde umweltverträglicher zu handeln. Die *affektive Dimension (K8)* des Umweltbewusstseins nannten hingegen nicht einmal 3 %, was auf die fehlende Relevanz oder das fehlende Bewusstsein dieser Dimension für die Befragten hindeuten könnte. Dabei wurden vor allem das Ohnmachtsgefühl und Resignation in Anbetracht der Herausforderungen angeführt.

Zusammengenommen wird eine deutliche Verschiebung im Vergleich zu den allgemeinen Hürden zur Lösung der Umweltkrise deutlich, was zunächst darauf hindeutet, dass die Befragten die allgemeine Lösung der Umweltkrise weder gänzlich auf der Individual- und Bevölkerungsebene noch auf der Ebene der allgemeinen Gesellschaftsstrukturen bzw. des politischen und ökonomischen Systems beziehen, sondern je nach Perspektive variierende Schwerpunkte setzen. Während bei den allgemeinen Hürden relativ selten auf eindeutig individuelle Blockaden verwiesen wurde, sondern eher allgemeine und strukturelle Facetten im Zentrum standen, wurden bei den persönlichen Hürden deutlich seltener diese strukturellen Effekte angeführt. Mit der Betonung der Willensdimension ist eine übergreifende Klammer gesetzt, in die je nach Interpretation auch noch die Bereitschaft der Investition von Geld und Zeit hineingenommen werden könnten.⁴⁶ Mit der affektiven und der kognitiven Dimension sind zudem weitere Aspekte des klassischen Umweltbewusstseinsmodells angeführt, wobei diese quantitativ eher randständig sind. Lediglich der Mangel von Alternativen und die Bedeutung der Alltagszwänge und Gewohnheiten weichen ein-

⁴⁶ Es wäre jedoch auch möglich, die gesellschaftliche Ungleichverteilung der ökonomischen Ressourcen und die wachsende Zeitknappheit als strukturelle Dimensionen des Problems zu betrachten und die Bereitschaft des Einsatzes von Geld und Zeit somit nicht zu individualisieren.

deutig von den anderen Antwortkategorien ab. Während die fehlenden Möglichkeiten eher auf die strukturellen Faktoren abzielen, verweisen die Alltagszwänge und Gewohnheiten eher auf soziale Beziehungen bzw. auf einen internalisierten sozialen Zwischenraum, der als Blockade für umweltverträglichere Handlungsweisen empfunden wird, und daher wirksam ist.

6. Zusammenfassung und abschließende Diskussion

„Es kommt darauf an, dass der Mensch selbst ein anderer wird! Das heißt aber, dass der Mensch Werte entdecken muss, die zu effektiven Motiven seiner Handlungen werden können. (...) Wie kann der Mensch so tiefgehend transformiert werden, dass die Werte, die er bisher nur ideologisch anerkannt hat, zu zwingenden Motiven seiner Persönlichkeit und seines Handelns werden?“ (FROMM 1970: 325)

Die idealistische Vorstellung über das Bewusstsein des Menschen, eine grundlegende Transformation der Gesellschaft anzustoßen, ist keineswegs neu. Der kulturelle Überbau der Gesellschaft und die Psyche des Menschen werden in der sozial-psychologischen Einstellungs-Verhaltensforschung seit Langem als wichtiger Motor für Veränderungen von sozialen Praktiken und gesellschaftlichen Strukturen diskutiert. Wie wirkmächtig ist das menschliche Bewusstsein aber in Bezug auf sein sozial-ökologisches Sein? Ist der Mensch in der Lage, sein Handeln an neuen Werten zu orientieren, um hierdurch einen Lebensstil zu erlernen, der es allen lebenden Menschen und zukünftigen Generationen erlaubt, ein „gutes“ Leben zu führen, ohne hierdurch die Natur langfristig als Ressourcengeberin und Senke zu ruinieren? Und welche externen Bedingungen spielen dabei eine Rolle?

Mit der vorliegenden Studie wurde eine explorative Strategie im Rahmen einer quantitativen Erhebung eingeschlagen, die diese alte Frage anhand der umweltsoziologischen Bewusstseins-Verhaltensforschung erneut aufgreift, da sie – so unsere Überzeugung – zwar in der Forschung, aber nicht in der umweltpolitischen Praxis an Aktualität verloren hat. Vielmehr erscheint die Frage nach dem Übersetzungsproblem des Umweltbewusstseins in umweltverträgliche Verhaltensweisen aktueller denn je, wenn die sich zuspitzende Umweltkrise und pädagogische, umweltpolitische sowie zivilgesellschaftliche Transformationsstrategien als Lösungsmodelle diskutiert werden.

Ein erstes Ergebnis der Befragung von Wissensarbeiter*innen ist, dass bei ihnen die verschiedenen Dimensionen des Umweltbewusstseins (kognitiv, affektiv, konativ) innerhalb der Gruppe in etwa gleichstark ausgeprägt sind. Zugleich unterscheidet sich ihr Umweltbewusstsein deutlich von dem des deutschen Bevölkerungsdurchschnitts. Es bestätigt sich die zu Beginn der Studie formulierte Hypothese, dass Wissensarbeiter*innen im Vergleich zur deutschen Bevölkerung besonders umweltbewusst eingestellt sind. Es ist jedoch Vorsicht bezüglich der Frage der Generalisierung dieser Ergebnisse angebracht, da sie auf einer nichtrepräsentativen Stichprobe beruhen, die ausschließlich eine Hochschule umfasst. Auch im Vergleich zu den Ergebnissen anderer Studien zum Umweltbewusstsein von Wissensarbeiter*innen erwies sich die Münsteraner Stichprobe nämlich als sehr umweltbewusst, was auf einen lokalen Effekt hinweisen könnte. Zudem ist davon auszugehen, dass auch die Münsteraner Universität selbst nicht repräsentativ in Bezug auf ihre Sozialstruktur abgebildet ist. Schließlich sind die verfügbaren Vergleichswerte der Bevölkerung bereits älter, sodass auch Zeiteffekte die Varianz zum Teil erklären könnten. Dennoch: Die Differenz zwischen den Werten der Münsteraner Stichprobe und den Werten anderer Studien erweist sich als so stabil und mitunter so deutlich, dass die These des Gruppeneffekts „Wissensarbeiter*innen“ nicht verworfen wird.

Auch die Ergebnisse zum Nachhaltigkeitsbewusstsein entsprechen im Großen und Ganzen den Befunden beim Umweltbewusstsein. Das heißt, dass die Befragten nicht nur ein ausgeprägtes Umweltbewusstsein an den Tag legen, sondern auch die zentralen Dimensionen des Leitbilds der Nachhaltigkeit anerkennen, also die intergenerationelle und intragenerationale Gerechtigkeit sowie die nachhaltige Ressourcennutzung. Auch hier erreichen die Münsteraner Wissensarbeiter*innen im Vergleich mit der Bevölkerung höhere Zustimmungswerte. Da das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung aber auch in der Bevölkerung auf sehr hohe Zustimmung trifft, fällt der Abstand etwas knapper aus als beim Umweltbewusstsein. Bezüglich der Strategien zum Umgang mit der Umwelt-

krise zeigte sich, dass die Wissensarbeiter*innen gegenüber der Bevölkerung deutlich technik-, wissenschafts- und wachstums-skeptischer eingestellt sind. Zusammengenommen lässt sich somit das Fazit ziehen, dass die Daten auf eine hohe Verbreitung sozial-ökologischer Einstellungen unter Wissensarbeiter*innen hindeuten, dieser Befund aber hinsichtlich möglicher Zeit- und Standorteffekte nicht vorschnell verallgemeinert werden sollte.

Beim Umweltverhalten zeigten sich im Vergleich zum Umweltbewusstsein weniger deutliche Differenzen zwischen der Bevölkerung und den befragten Wissensarbeiter*innen. Die Ergebnisse sind von den betrachteten Bereichen sowie der konkreten Umweltpraxis abhängig. Zwar ist der Anteil der Wissensarbeiter*innen, die Ökostrom beziehen und sich vegetarisch ernährt, ca. doppelt so hoch wie in der Bevölkerung. Sie engagieren sich zudem häufiger für Umweltschutz und verhalten sich beim Energiesparen, beim Umgang mit Abfällen, dem Erwerb biologischer Produkte und im Nahverkehr umweltfreundlicher als der Bevölkerungsdurchschnitt. Im Fernverkehr zeigte sich jedoch ein umgekehrtes Bild. Hier sind es die Wissensarbeiter*innen, die negativ auffallen, weil sie häufiger fliegen als die Durchschnittsbevölkerung. Somit erweist sich der Mobilitätsbereich als Sonderfall des Vergleichs. Zusammengenommen kann dennoch festgehalten werden, dass die Stichprobe der Wissensarbeiter*innen trotz einzelner Abweichungen über die untersuchten Verhaltensbereiche hinweg umweltverträglicher antworteten als die Vergleichsgruppe der deutschen Bevölkerung.

Nimmt man nun beide Ergebnisse zusammen, könnte formuliert werden, dass die befragten Wissensarbeiter*innen sowohl beim Umweltbewusstsein als auch beim Umweltverhalten mit der oben erläuterten Einschränkung zur Mobilität im Vergleich zum Bundesdurchschnitt durchaus als „Pioniere“ der sozial-ökologischen Transformation bezeichnet werden können.

6.1 Was beeinflusst Umweltbewusstsein und Umweltverhalten?

Neben der Frage, ob sich Wissensarbeiter*innen im Vergleich zur Gesamtbevölkerung durch ein hohes Umweltbewusstsein und umweltfreundliche Verhaltensweisen auszeichnen, wollten wir mit unserer Studie auch den Blick auf die Frage richten, welche sozio-demographischen Merkmale, welche Einstellungen und Werte mit dem Umweltbewusstsein und dem Umweltverhalten der Befragten in Verbindung stehen. Um sich diesen Fragestellungen zu nähern, wurde zunächst eine Reihe von Zusammenhangstests auf der Ebene der Einzelitems durchgeführt. Anschließend wurden einzelne Items zu Skalen zusammengefasst, um auf diese Weise die Einflüsse und Zusammenhänge in ihrer Gesamtheit abzubilden und abschließend mit Hilfe von Regressionsanalysen zu überprüfen. Dabei war die Frage zentral, ob sich das Umweltbewusstsein als bedeutsamer Einfluss auf das Umweltverhalten erweist.

Bereits auf der Ebene der bivariaten Zusammenhänge deutet sich an, dass sozio-demographische Merkmale nur einen begrenzten Einfluss auf das Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen haben. Das Einkommen, die Jobsicherheit, der Status und das Fach zeigen in wenigen Bereichen signifikante, meist jedoch nur schwache Zusammenhänge. Lediglich das Geschlecht erweist sich als relativ konstanter, allerdings ebenfalls meist nur schwacher Einfluss.

Diese geringen Zusammenhängen zwischen Umweltbewusstsein und sozio-demographischen Merkmalen bestätigen Befunde aus der Umweltbewusstseinsforschung (vgl. KAPITEL 3.3 und z.B. SCHAHN 2003: 5 ff.). Auch das in vielen Studien festgestellte höhere Umweltbewusstsein von Frauen passt in dieses Bild. Während allerdings häufig betont wird, dass bei Frauen die emotionale und bei Männern die kognitive Dimension des Umweltbewusstseins besonders ausgeprägt ist, lagen die befragten Wissensarbeiterinnen in unserer Studie in allen Dimension vor ihren männlichen Kollegen. Im Gegensatz zu den sozio-

demographischen Merkmalen zeigen die Werte und Einstellungen der Befragten regelmäßiger und stärkere Korrelationen zu den einzelnen Dimensionen des Umweltbewusstseins. Während dabei eine postmaterialistische Wertorientierung meist nur schwach mit dem Umweltbewusstsein verbunden ist, korrelieren die politischen Einstellungen konstant.

Im multivariaten Regressionsmodell bestätigten sich die Ergebnisse der bivariaten Analysen. Auch hier zeigen die politischen Orientierungen die stärksten Einflüsse (ökologisch positiv, liberal negativ), während die sozio-demographischen Merkmale nur eine geringe Bedeutung haben. Das Geschlecht (weiblich) und die Fachrichtung (Geisteswissenschaften) zeigen im Regressionsmodell jeweils schwache positive Einflüsse. Somit bestätigt sich hier nicht nur der Geschlechtereffekt. Mit dem Fach sticht vielmehr ein naturfernes, überwiegend geistiges Tätigungsfeld positiv heraus, wie es bereits frühere Studien zum Umweltbewusstsein gezeigt haben (vgl. z.B. DIEKMANN/PREISENDÖRFER 2001: 111). Insgesamt entsprechen die Ergebnisse beim Umweltbewusstsein weitgehend früheren Befunden der Umweltbewusstseinsforschung. Einzig die starken Zusammenhänge zu den politischen Einstellungen stechen in ihrer Stabilität und Stärke als überraschendes Ergebnis heraus. Dieser starke Einfluss der Einstellungen und Werte setzt sich auch bei den Strategien zum Umgang mit der Umweltkrise fort.

Während links und ökologisch eingestellte Wissensarbeiter*innen eher auf den Staat, das Individuum und die Zivilgesellschaft setzen, um die Umweltkrise zu lösen, werden von den liberalen und bürgerlich-konservativen Befragten im Vergleich häufiger ökonomische und wissenschaftlich-technische Strategien genannt. Über die politischen Einstellungen hinaus ist es jedoch das Umweltbewusstsein, respektive das sozial-ökologische Bewusstsein, das besonders stark mit der strategischen Präferenz der Befragten in Verbindung steht. Mit einer hohen Ausprägung der Umweltbewusstseinskalen geht eine Präferenz für zivilgesellschaftliche, staatliche und individuelle sowie eine kritische Haltung

gegenüber wissenschafts-, technik- und wachstumsaffinen Transformationsstrategien einher.

Bezüglich dieses Zusammenhangs zwischen Umweltbewusstsein und Wissenschafts-, Technik- und Wachstumskritik könnte diskutiert werden, ob diese Positionen nicht ebenfalls als Elemente des Umweltbewusstseins zu bestimmen sind. So wäre es möglich, dass gar nicht so sehr das höhere oder niedrigere Umweltbewusstsein von Bedeutung ist, sondern vielmehr verschiedene qualitative Formen des Umweltbewusstseins existieren, die sich ihrerseits in unterschiedlichen Übersetzungsverhältnissen zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten niederschlagen. In diesem Sinne wäre es möglich, verschiedene Formen des Umweltbewusstseins bzw. des sozial-ökologischen Bewusstseins auf ihre Verbindung zu spezifischen politischen Einstellungen, Menschen- und Naturbildern zu untersuchen, und zu überprüfen, inwieweit sie mit verschiedenen Formen des Umweltverhaltens zusammenhängen.

Betrachtet man nun die Ergebnisse zu den Determinanten des Umweltverhaltens, so ist als wichtigstes Ergebnis festzuhalten, dass sich das Umweltbewusstsein bzw. das sozial-ökologische Bewusstsein in den durchgeführten Analysen als wichtigster Einflussfaktor auf das Umweltverhalten erwiesen hat. Die Ergebnisse sprechen somit gegen die verbreitete These, die diesen Einfluss in Frage stellt oder sogar negiert (vgl. DE HAAN/KUCKARTZ 1996: 104, CHREBAH 2009: 34). Denn auch wenn das Umweltbewusstsein das Umweltverhalten auf Grund der Komplexität sozialer Handlungen und der vielfältigen kontextgebundenen Einflussfaktoren nicht vollends determiniert, so ist dessen Einfluss in unseren Ergebnissen nicht zu unterschätzen.

Im Bereich „Konsum und Haushalt“ weisen neben dem deutlichen Einfluss des Bewusstseins weitere Einstellungsmerkmale die stärksten Zusammenhänge zum Verhalten auf. Besonders sticht dabei die ökologisch-politische Orientierung hervor, die mit einem umweltfreundlichen Verhalten in Beziehung steht.

Im Bereich „Mobilität“ zeigt sich interessanterweise nur ein geringer Zusammenhang zwischen dem Umweltbewusstsein und dem Umweltverhalten. Dafür finden sich immer wieder deutliche Korrelationen zu den sozio-demographischen Merkmalen der Befragten. Vor allem die Jobsicherheit, die Statusgruppe, das Einkommen und das Alter sind hier hervorzuheben, während das Geschlecht keinen Zusammenhang aufweist. Beim Mobilitätsverhalten dreht sich die Bedeutung von Einstellungen und sozio-demographischen Merkmalen gewissermaßen um, sodass hier offenbar andere Gesetzmäßigkeiten gelten als in den anderen untersuchten Bereichen. Dies könnte mit der großen Bedeutung struktureller Faktoren, wie beispielsweise der lokalen Verkehrsinfrastruktur, im Bereich „Mobilität“ in Verbindung stehen. Bei den Ergebnissen zum Umweltverhalten im Bereich „Engagement“ fällt darüber hinaus auf, dass das vermeintliche High-Cost-Verhalten des freiwilligen Engagements in einer Partei oder einer Initiative fast gar keine Zusammenhänge zu den erhobenen individuellen Merkmalen und Einstellungen aufweist. Bei den Spenden an eine Umweltorganisation und dem Besuch einer Veranstaltung, die sich mit den Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit beschäftigt, zeigt sich hingegen wieder das übliche Bild, wonach das Umweltbewusstsein den bedeutendsten Einflussfaktor darstellt.

Die vorgestellten Ergebnisse der Zusammenhänge in den einzelnen Bereichen wiederholen sich weitestgehend bei der Analyse der Verhaltensskala, die alle abgefragten Formen des Umweltverhaltens berücksichtigt. Auch hier erweist sich das sozial-ökologische Bewusstsein als wichtigster Einflussfaktor, gefolgt von den politischen Einstellungen. Von den sozio-demographischen Merkmalen korreliert lediglich das Einkommen signifikant mit der Umweltverhaltensskala. Auch im Regressionsmodell bestätigen sich die Ergebnisse der vorangegangenen Analysen. Als stärkster Prädiktor erweist sich erneut das sozial-ökologische Bewusstsein. Die anderen Einflussfaktoren, gerade die sozio-ökonomischen Merkmale, spielen hingegen nur eine untergeordnete Rolle.

Zusammengenommen wird deutlich, dass die vermeintliche Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten bei der untersuchten Stichprobe unseren Ergebnissen zufolge nur eingeschränkt vorhanden ist. Vielmehr erweisen sich die Werte- und Bewusstseinsstrukturen der befragten Wissensarbeiter*innen als bedeutendster Prädiktor des Umweltverhaltens. Das Ergebnis spricht somit empirisch gegen die These von der Kluft zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Zugleich hat die Low-Cost-Hypothese, also die Überlegung, dass das Umweltbewusstsein bevorzugt bei solchen Praktiken zu einem handlungsleitenden Motiv wird, die mit einem Vergleichsweise geringen Aufwand verbunden sind, auch unseren Ergebnissen zufolge eine gewisse Plausibilität.

6.2 Reflexionen über die Operationalisierung und Messung von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

Nachdem die zentralen Ergebnisse des quantitativen Teils der Studie noch einmal diskutiert wurden, sollen nun die gewählten Formen der Messung des Umweltbewusstseins und Umweltverhaltens reflektiert und mögliche Alternativen für zukünftige Forschungsvorhaben diskutiert werden. Grundsätzlich erwies sich das Vorgehen der Onlineerhebung unter den gegebenen Umständen als praktikabel, wenngleich es Einschränkungen und Problemen unterliegt, mit denen Online-Umfragen grundsätzlich konfrontiert sind, z.B. eine nicht kontrollierbare Stichprobenziehung, die damit einhergehenden Probleme der Selbstselektion, eine relativ geringere Rücklaufquote oder potentielle Missverständnisse bezüglich einzelner Fragen durch das Fehlen eines/r Interviewer*in. Solange die angesprochenen Probleme bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden – was wir immer wieder versucht haben – gibt es aus unserer Sicht jedoch keine grundsätzlichen Einwände gegen diese Form der Erhebung.

Hinsichtlich der gewählten Fallauswahl ist ein Aspekt berührt, der kritisch zu beleuchten ist; einerseits in Bezug auf die Begrenzung der Studie auf einen speziellen Typus von Wissensarbeiter*innen, die Hochschulangestellten, und andererseits durch die Begrenzung auf einen Standort, hier die Westfälische Wilhelms-Universität Münster. Es wäre in weiteren Untersuchungen also erstens zu klären, ob die Ergebnisse auch auf andere Typen von Wissensarbeiter*innen, wie etwa Ingenieur*innen, Journalist*innen oder Architekt*innen übertragbar sind. Zweitens wäre zu fragen, ob sich die Ergebnisse durch eine Ausweitung der Befragten auf mehrere Hochschulstandorte bestätigen. Hierzu wäre im Idealfall zeitgleich eine Kontrollgruppe zu befragen, die die Bevölkerung repräsentativ abbildet, um belastbare Vergleichswerte zur Einordnung der Ergebnisse zu generieren.

Bezüglich der erhobenen inhaltlichen Bereiche und Fragen steht der Wunsch, möglichst viele Daten über den Forschungsgegenstand zu sammeln, stets in einem Konflikt mit der Zumutbarkeit des Erhebungsinstrumentes für die Befragten. Wir entschieden uns dafür, das Erhebungsinstrument relativ kurz zu halten, um die Teilnahmebereitschaft zu erhöhen. Diese Entscheidung führte dazu, dass wir uns bei den sozio-demographischen Daten neben klassischen Merkmalen wie dem Geschlecht, Alter und Einkommen vor allem auf inner-universitäre Differenzierungsmerkmale konzentrierten.

Zur Messung des Umweltbewusstseins griffen wir mit der Diekmann-Preisendorfer-Skala auf eine empirisch geprüfte Operationalisierung der Umweltsoziologie zurück, die sich auch im Rahmen dieser Erhebung als praktikables Set an Einstellungsfragen zur Messung des allgemeinen Umweltbewusstseins erwiesen hat. Auch in unserer Studie ließ sich aus den Fragen eine statistisch reliable Skala des allgemeinen Umweltbewusstseins bilden. Eine Skalierung der einzelnen Dimensionen war dagegen nicht möglich. Hier wäre zu überlegen, ob sich die verschiedenen Dimensionen mithilfe alternativer Einzelitem noch genauer

bestimmen⁴⁷ und/oder sich mithilfe ausgewählter Items inhaltlich enger an die aktuelle Debatte anknüpfen lassen.⁴⁸

Daran anschließend ist auch die Frage zu stellen, ob der Fokus auf das Umweltbewusstsein in Zeiten, in denen das Leitbild der Nachhaltigkeit die aktuelle Debatte auch im ökologischen Diskurs dominiert, überhaupt noch sinnvoll ist. Unsere Ergebnisse und Überlegungen weisen darauf hin, dass das Umweltbewusstsein stark mit sozialen Fragen verbunden ist, wie der intra- und intergenerationalen Gerechtigkeit. Das daraus resultierende Konstrukt aus Umwelt- und Nachhaltigkeitsbewusstsein haben wir in dieser Studie als sozial-ökologisches Bewusstsein bezeichnet. Neben der rein statistischen Nähe ergibt diese Kombination auch theoretisch Sinn, da die Interdependenz und Verknüpfung von ökologischen und sozialen Krisenerscheinungen in den letzten Jahren immer deutlicher in den Vordergrund gerückt ist.⁴⁹ Auch die Ergebnisse einer offenen Frage weisen in diese Richtung. So nannten über 30 % der Wissensarbeiter*innen auf die Frage nach den drängendsten ökologischen Problemen gesellschaftliche Missstände oder Phänomene, etwa die soziale Ungleichheit oder demographische Aspekte (vgl. TABELLARISCHER ANHANG 28). Somit erscheint es notwendig, diese wechselseitigen Abhängigkeiten auch in die Umweltsoziologie stär-

⁴⁷ Insbesondere bezüglich der konativen Dimension des Umweltbewusstseins wäre möglicherweise eine breitere und differenziertere Abfrage als Ergänzung hilfreich, die zwischen einer *generellen Bereitschaft* zum Verzicht bzw. zur Wahl ökologischer Handlungsalternativen und einem *spezifischen Handlungswillen bzw. Handlungsplan* unterscheidet.

⁴⁸ Durch die Aufnahme eines Items zur Bedeutung des Klimawandels und eines zu den fossilen Energieträgern für einen grundlegenden Wandel der Gesellschaft in den nächsten Jahrzehnten versuchten wir zwei aktuell wichtige Themen in den Fragebogen aufzunehmen. Beide Themen erweisen sich als praktikable Ergänzungen der Umweltbewusstseinskala.

⁴⁹ Sowohl im Rahmen des wissenschaftlichen Diskurses als auch bewegungsförmiger Thematisierungen des Zusammenhangs findet die Begriffskonstruktion der sozial-ökologischen Krise und die damit verbundene Erkenntnis, dass soziale und ökologische Fragen zusammen gedacht und geführt werden müssen, immer stärkere Verbreitung (vgl. BRANGSCH ET AL. 2012, BUKO 2013).

ker einzubinden und in empirischen Studien gewissermaßen den verspäteten Schritt vom Umweltschutz zur Nachhaltigkeit zu vollziehen.⁵⁰

Während sich die Operationalisierung des Umweltbewusstseins und Nachhaltigkeitsbewusstsein, trotz der diskutierten Einschränkungen, als relativ problemfrei herausstellte, sieht die Angelegenheit beim Umweltverhalten komplizierter aus. Auch hier orientierten wir uns an den in der Literatur – zumindest in den Umweltbewusstseinsstudien des Umweltbundesamtes – verbreiteten Formen der Operationalisierung und Messung. Dabei wurden vermeintlich umweltfreundliche und in der Öffentlichkeit als umweltverträglich markierte Verhaltensweisen in verschiedenen vorab definierten Bereichen abgefragt. Erst im Laufe der Untersuchung wurde uns klar, dass bei einem solchen Vorgehen zwei zentrale Fragen aus dem Blick geraten: Erstens die Frage nach der ökologischen Intentionalität des Verhaltens, also die Frage, ob eine Handlung tatsächlich mit dem Ziel durchgeführt wird, die Umwelt zu schützen und zweitens die Frage, inwieweit das Verhalten tatsächlich umweltfreundlich in einem streng ökologischen Sinne ist. In welchem Umfang trägt also ein Verhalten zu einer Reduktion des individuellen Fußabdrucks bei und welche potentiellen Nebenfolgen hat es? Diese Fragen verweisen auf das Spannungsfeld zwischen umweltbewusstem Handeln und umweltverträglichem Verhalten (vgl. ABBILDUNG 2). Um die Definition und Operationalisierung des Umweltverhaltens zu schärfen, wäre zunächst zu klären, was genau die positiv belegte Zielfigur der Umweltbewusstseins-Umweltverhaltensforschung ausmacht, die implizit in den Modellen enthalten ist. Was also ist das zentrale Kriterium der Beurteilung des Umweltverhaltens? Ist ein wünschenswertes Umweltverhalten vor allem inten-

⁵⁰ Neben dieser Erweiterung ließen sich bei breiter angelegten Untersuchungen auch die thematisierten strategischen umweltpolitischen Pfade sowie weitere Bewusstseinsdimensionen (etwa das Naturbild oder wachstums-, technik- und wissenschaftskritische Einstellungen) als den Bewusstseinsbereich erweiternde Zusatzmodule integrieren. Statt einer Erweiterung ließe sich alternativ überlegen, ob sich die Anzahl der Fragen für die Operationalisierung des Umweltbewusstseins reduzieren ließen, um stattdessen den anderen umweltrelevanten Bewusstseinsdimensionen einen größeren Raum zu geben.

tional oder möglichst umweltfreundlich? Oder spielen stets beide Aspekte eine Rolle und die Zielfigur besteht somit im intendiert-umweltverträglichen Handeln? Je nachdem wie diese Frage beantwortet wird, bieten sich unterschiedliche Formen der Messung und Operationalisierung an. Wenn die Intentionalität im Vordergrund steht, wäre es beispielsweise nötig, nach den Motiven der Handlungspraxen zu fragen, also das Set an Fragen zu speziellen Handlungen jeweils mit Fragen zur Intention zu ergänzen.⁵¹ Alternativ könnte die Intentionalität auch bei der Formulierung der Fragen berücksichtigt werden. Sollte dagegen der ökologische Output im Zentrum des Interesses stehen, wäre es vor allem erstrebenswert, Module im Instrument und Forschungsdesign zu integrieren, die eine strenge ökologistische Erhebung ermöglichen.⁵²

Im Kern, so könnte man argumentieren und tun es ökologistische und gerechtigkeitsorientierte Vertreter*innen im Umweltdiskurs auch, spannt sich die eigentlich zu überbrückende Kluft zwischen einem durchaus existierenden Umweltbewusstsein und dem steigenden Ressourcenverbrauch modernen Lebensstile auf. Zurzeit liegt der durchschnittliche Ressourcenverbrauch in Deutschland bei 11,5 Tonnen Co-Äquivalent und über 5 Hektar Fläche pro Person. Diese Kluft zwischen Anspruch und Wirklichkeit zu überbrücken, ist ein wesentliches Ziel umweltpolitischer Aktivitäten, bei dem auch dem einzelnen Individuum eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zukommt. Gleichzeitig übersteigt der Faktor des kollektiven Fußabdrucks in Deutschland allerdings bereits die angepeilte Zielmarke von 1,78 Hektar, so dass es individuell nicht möglich ist,

⁵¹ Es ist zu vermuten, dass eine Kombination aus mehreren Motiven ursächlich für eine bestimmte Handlungspraxis ist. So könnte das Fahrradfahren damit begründet werden, dass es gut für die Gesundheit, den Geldbeutel und die Umwelt ist.

⁵² Bei genauer Betrachtung sind aber selbst diese Erhebungen nicht exakt, sondern nur Annäherungen an den individuelle Ressourcenverbrauch und Umweltschaden. Nichtsdestotrotz erscheinen ergänzende Methoden, sei es eine Befragung, eine Dokumentenanalyse, das Führen von Haushaltstagebüchern oder begleitende Beobachtungen durchaus zielführend.

einen Ressourcenverbrauch zu haben, der unter der Zielmarke liegt (vgl. FOOT-PRINT DEUTSCHLAND 2015).

In diesem Sinne würde auch hinsichtlich des umweltverträglichen Handelns gelten, dass es „kein richtiges Leben im falschen“ (ADORNO 1984: 42) gibt, dass also das Leben jedes Einzelnen mehr oder weniger von den (ökologischen und sozialen) „Beschädigungen“ des sozial-ökologischen Gesamtzusammenhanges betroffen ist. Der Mensch produziert als integrierter Teil einer entwickelten Industriegesellschaft stets mehr oder minder große ökologische Schäden und jedes ökologisch orientierte Leben bleibt in der Praxis von Widersprüchen durchzogen. Die individuelle Utopie eines umweltverträglichen Lebens bleibt uneinlösbar im aktuellen Gesamtzusammenhang verhaftet. Dies gilt es stets in Rechnung zu stellen.

Neben diesem absolut betrachteten Maßstab ließe sich auch ein relationaler Maßstab für die Umweltverträglichkeit der Handlung nutzen, der zwar ebenfalls auf den Output von Handlungen zielt, diese aber weniger exakt erfasst. Das Ziel der Umweltverhaltensfigur wäre dann ein Set an umweltfreundlicheren Handlungspraktiken, die in einem Aushandlungsprozess innerhalb und zwischen Individuen als umweltfreundlich anerkannt werden. Das Übersetzungsproblem bestünde in diesem Sinne nicht darin, zwischen Umweltbewusstsein und ökologischen Fußabdruck direkt zu vermitteln, sondern zwischen dem Umweltbewusstsein und speziellen Lebensstilelementen, die im Vergleich zu konventionellen Handlungsoptionen als umweltfreundlicher gelten. Diese führen dann mittel bis langfristig – so die Hoffnung – ganz im Sinne eines Transformationsprozesses sukzessive zu einer Veränderung der individuellen Präferenzen und Lebensstile, was wiederum zu einer Veränderung ökonomischer und politischer Strukturen führen würde. Es gäbe also mindestens zwei Maßstäbe, die Umweltverträglichkeit einer Handlung oder eines Lebensstils zu bestimmen: relational und absolut. Allerdings wäre es notwendig zu erläutern,

welcher Maßstab jeweils genutzt wird, wenn von der Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten die Rede ist.

Gleichzeitig sind die in dieser und anderen Studien betrachteten Verhaltensmuster mit Heuristiken verbunden, die durchaus eine Beziehung zum ökologischen Schaden aufweisen und insofern eine Annäherung an die Umweltverträglichkeit des Lebensstils ermöglichen. Im Sinne einer Schärfung des konventionellen Verfahrens ließen sich sowohl hinsichtlich des Skalenniveaus als auch der Formulierungen einige Modifikationen vornehmen, die zu einer exakteren Messung beitragen könnten.

Im Bereich „Mobilität“ wäre es etwa möglich mit den Flugkilometern einen genaueren Indikator zu wählen als die Anzahl der Flüge in einem bestimmten Zeitraum. Auf die gleiche Weise ließe sich auch fragen, wie viele Kilometer im letzten Jahr ungefähr mit Urlaubsschiffen, dem Auto, der Bahn, Fernreisebussen oder Motorädern und Rollern gefahren wurden. Auch eine Erhebung der Anzahl der Autos, Computer, Fernseher, Handys, etc. pro Haushalt oder Person wäre denkbar. Als weiterer Indikator bietet sich der Jahresverbrauch an Strom und Gas an, wobei es allerdings fragwürdig ist, ob dies von den Befragten mitgeteilt würde, sei es aus Unwissen oder Unwillen.

Auch hinsichtlich des Konsums von biologischen, regionalen oder fair gehandelten Produkten erscheinen sowohl die Formulierungen als auch das Skalenniveau der Messung nicht optimal. Die Frage, wie häufig diese Produktgruppen gekauft und konsumiert werden entlang der Pole „immer, wenn möglich“ oder „überhaupt nicht“ aufzuspannen, ermöglicht es zwar eine grobe Einschätzung hierzu abzugeben, diese kann jedoch von den Befragten sehr unterschiedlich ausgelegt werden, sodass für Forscher*innen nicht deutlich wird, worauf sich die Antworten eigentlich beziehen. Ist ein bestimmtes konkretes Produkt der Referenzpunkt der Antworten (etwa Kaffee oder Bananen) oder ist es die gesamte Produktpalette eines modernen Lebensstils? Zudem scheinen einige

Formulierungen im Fragebogen, etwa das „Bevorzugen“ eines bestimmten Einkaufsmodus, mehrdeutig zu sein, sodass auch bei einigen Formulierungen nachjustiert werden könnte, um die Genauigkeit der Messungen zu erhöhen.⁵³

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass jede Zugangsweise mit ihren eigenen Problemen behaftet ist. Der Handlungsbereich stellt sich unserer Auffassung nach als größere Herausforderung bei der Operationalisierung dar als der Bewusstseinsbereich. Im Sinne einer möglichen Schärfung des konventionellen Verfahrens wäre ein möglicher Weg daher, entsprechend des Gedankens des ökologischen Fußabdrucks bei Erhebungen zunächst von den umweltschädlichsten Praktiken moderner Lebensstile auszugehen und vor allem „härtere“ Indikatoren zu erfragen als dies in unserer Studie und auch bei vielen anderen Untersuchungen der Fall ist.

Neben dem reinen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten erscheint es uns darüber hinaus wichtig, die Kontextfaktoren der Handlung genauer in den Blick zu nehmen. Um etwa den lokalen Effekt der Erhebung bei den Wissensarbeiter*innen zu korrigieren, wäre es möglich, die Stichprobe über mehrere möglichst unterschiedliche Standorte zu streuen. Auch hinsichtlich der sozialen Kontextbedingungen wäre es denkbar, die soziale Umwelt der Befragten stärker auszuleuchten als es hier geschehen ist. Interessante Indikatoren wären beispielsweise der Anteil der Vegetarier*innen oder Veganer*innen im sozialen Umfeld oder die Anzahl derjenigen, die sich in einer Initiative für den Umweltschutz engagieren.

Bereits diese Überlegungen zur Erweiterung und Schärfung der Messverfahren zur Erhebung von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten machen erneut

⁵³ Auch in Bezug auf das Engagement ließen sich genauere Fragen stellen, etwa die nach den Stunden, die durchschnittlich pro Woche für umweltpolitisches Engagement investiert werden. Zugleich sind auch die Fragen bei der Mülltrennung sehr „weich“ gestellt. Auch hier erscheint es wichtig, über Variablen mit eindeutigeren Merkmalsausprägungen nachzudenken.

den Konflikt zwischen einer möglichst umfassenden und genauen Erfassung der Einstellungen und Praktiken auf der einen sowie der Praktikabilität des Messinstruments für Erhebungen auf der anderen Seite deutlich. Letztlich muss immer anhand der Forschungsfrage und der zur Verfügung stehenden Ressourcen entschieden werden, welche Erhebungsstrategie und Operationalisierung gewählt wird.

Während sich die bisher vorgeschlagenen Modifizierungen ausschließlich auf quantitative Untersuchungen beziehen, stünden darüber hinaus weitere Alternativen und Potentiale vor allem qualitativer Verfahren (z.B. qualitative Interviews, teilnehmende Beobachtung, ethnographische Ansätze) zur Verfügung. Hierdurch wäre es einerseits möglich, durch die Analyse einzelner Lebensstile und Biografien das Verhältnis zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten genauer zu betrachten und bestimmte Typologien ins Auge zu fassen, die Antworten auf die aufgeworfenen Fragen liefern könnten. Andererseits wäre es wichtig, die Beziehungskonstellationen und strukturellen Faktoren empirisch näher in den Blick zu bekommen, um die bisher dominante individualistische Betrachtungsweise stärker mit sozialen und strukturellen Kontextbedingungen zu verbinden. Erste Hinweise auf mögliche Kriterien und Kontextbedingungen, die dabei eine Rolle spielen, lieferten die offenen Fragen, die im Rahmen dieser Studie gestellt wurden und in den folgenden beiden abschließenden Abschnitten diskutiert werden.

6.3 Die Vermittlungsdimension

Zwei der offenen Fragen richteten sich direkt auf das Verständnis der Begriffe „Umweltbewusstsein“ und „umweltbewusstes Handeln“, indem die Wissensarbeiter*innen gefragt wurden, woran sie festmachen, wie stark ihr Umweltbewusstsein respektive ihr umweltbewusstes Handeln ausgeprägt ist. Auf diese

Weise war es möglich, die bisherige deduktive Bestimmung von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten und deren Verbindung induktiv zu überprüfen.

Ein erstes überraschendes Ergebnis bestand in der Tatsache, dass als häufigster Indikator für das individuelle Umweltbewusstsein manifeste Verhaltensweisen genannt wurden. Dies war insofern überraschend, als dass wir entsprechend der theoretischen Vorannahmen erwartet hatten, dass sich die Antworten eher auf die Bewusstseins Ebene richteten würden. Zwar wurden auch die verschiedenen Bewusstseinsdimensionen genannt, allerdings seltener als vermutet. Während 55 % der Wissensarbeiter*innen die kognitive Dimension des Umweltbewusstseins ansprachen, wurden die affektive Dimension, also die emotionale Betroffenheit, nur von ca. 10 % und die konative Dimension sogar nur von etwa 3 % der Befragten thematisiert.

Darüber hinaus zeigte sich, dass viele Antworten nicht eindeutig dem Bewusstsein oder dem Handeln zugewiesen werden konnten. Vielmehr richteten sich diese Antworten häufig auf einen Zwischenraum zwischen Bewusstsein und Verhalten, der sich im Bemühen um einen umweltverträglicheren Lebensstil ausdrückt. Dieses Bemühen geht über das reine Bewusstsein und die in der konativen Dimension gefassten Willensbekundungen hinaus und richtet sich sehr konkret auf das aktive Bemühen um die Realisierung umweltverträglicher Praktiken. Gleichzeitig handelt es sich jedoch nicht um abgeschlossene, manifeste Verhaltensweisen, die im Sinne der Umweltverträglichkeit als erfolgreich bewertet werden können. Wir bezeichnen die Kategorie, die diese Form der Antworten bündelt, als Vermittlungskategorie zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten.

Ein ähnliches Bild zeigte sich bei der Frage zum Umwelthandeln: Auch hier spielte die Vermittlungskategorie eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Aufgrund der augenscheinlichen Relevanz dieser Vermittlung für die befragten Wissensarbeiter*innen haben wir versucht, diese Dimension in das klassische

Umweltbewusstseins-Umweltverhaltensmodell zu integrieren und auf diese Weise zu erweitern (vgl. ABBILDUNG 6).

Die Annahme eines direkten intentional-kognitiven Übersetzungsprozesses von Bewusstseinsleistungen auf eine permanente und vollkommen umweltverträgliche soziale Praxis kann zunächst als eine Überladung der Möglichkeiten des Individuums bzw. als ein idealistischer und individualistischer Fehlschluss begriffen werden. Vielmehr erscheint es angemessen, die Übersetzung von Umweltbewusstsein in Umweltverhalten als einen mehrstufigen Prozess zu modellieren, wobei die einzelnen Phasen in der Realität nicht notwendigerweise in strenger Reihenfolge ablaufen. Ausgehend vom Umweltwissen und der kognitiven Anerkennung der Umweltprobleme entsteht im Zusammenspiel mit emotionalen Zugängen zu dem Phänomen eine unbestimmte Bereitschaft, in Anbetracht der Umweltkrise etwas zu tun. Bis zu diesem Punkt befinden wir uns ausschließlich im Rahmen des Umweltbewusstseins. Aus diesen abstrakten Handlungsabsichten entwickeln sich in einem nächsten Schritt bestimmte intrinsische Handlungsabsichten, bzw. Pläne, die auf eine konkrete Verhaltensänderung abzielen. Es folgen erste Erkundungen möglicher Handlungsalternativen. Dies geschieht jedoch nur vereinzelt und es entstehen (noch) keine gefestigten Handlungsroutinen. Diese Versuche finden somit in einem Erprobungs- und Erkundungsraum statt, der gleichwohl als Praxis einzuordnen ist. Erst allmählich entwickelt sich ein ökologisch motiviertes Umwelthandeln, das sich in Routinen niederschlägt. Diese sind jedoch nicht zwangsläufig umweltfreundlich, da etwa aufgrund von fehlendem Wissen oder Fehlinformationen nicht-intendierte, umweltrelevante Nebenfolgen einer Handlung entstehen können.

Umweltverträgliches Handeln ist somit ein Handeln, das über die ökologische Intention hinaus auch durch eine erfolgreiche Wirkung, also einen niedrigeren Umweltschaden als der zuvor gewählten Handlungsoption, gekennzeichnet ist (vgl. hierzu auch ABBILDUNG 2). Die erste Modifikation des Modells beinhaltet daher zusammenfassend sowohl eine Erweiterung und Differenzierung der ko-

nativen Dimension des Umweltbewusstseins in eine unbestimmte und bestimmte Handlungsbereitschaft/-absicht als auch eine Ausdifferenzierung der sonst als einheitlich gefassten Kategorie des Umweltverhaltens.

Eine dritte Modifikation besteht ferner darin, dass das Modell nicht auf das zielgerichtete Einwirken des Bewusstseins auf das Handeln beschränkt ist. Es lässt daher grundsätzlich auch andere Perspektiven zu, etwa die Wirkungen der Praxis auf das Bewusstsein oder der Praxis auf Praxis⁵⁴. Es wäre aus dieser Perspektive also zu fragen, wie bestimmte Handlungsweisen auf das Bewusstsein wirken und wie bestimmte Bewusstseins- und Handlungsfaktoren untereinander verbunden sind. Gewissermaßen ist mit diesen Überlegungen auch die klassische Idealismus-Materialismus-Kontroverse verbunden: Inwiefern bestimmt das Sein (Umweltverhalten und -handeln) das Bewusstsein (Umweltbewusstsein und ökologische Wertestruktur) und/oder umgekehrt? Bei Marx und Engels heißt es hierzu in der deutschen Ideologie:

„Die Produktion der Ideen, Vorstellungen, des Bewußtseins ist zunächst unmittelbar verflochten in die materielle Tätigkeit und den materiellen Verkehr der Menschen (...). Die Menschen sind die Produzenten ihrer Vorstellungen, Ideen pp., aber die wirklichen, wirkenden Menschen, wie sie bedingt sind durch eine bestimmte Entwicklung ihrer Produktivkräfte und des denselben entsprechenden Verkehrs bis zu seinen weitesten Formationen hinauf. Das Bewußtsein kann nie etwas Andres sein als das bewußte Sein, und das Sein der Menschen ist ihr wirklicher Lebensprozeß. (...) Nicht das Bewußtsein bestimmt das Leben, sondern das Leben bestimmt das Bewußtsein. (...) Da, wo die Spekulation aufhört, beim wirklichen Leben, beginnt also die wirkliche, positive Wissenschaft, die Darstellung der praktischen Betätigung, des praktischen Entwicklungsprozesses der Menschen“ (MARX/ENGELS 1983: 26 f).

Der Perspektivwechsel, der sich aus einem materialistischen bzw. praxisorientierten Zugang zur Problemstellung vornehmen ließe, lässt sich in Bezug auf die diskutierten Determinanten umweltverträglichen Handelns in zwei Aussagen zusammenfassen. 1. Handlungen ziehen Handlungen nach sich. 2. Struktu-

⁵⁴ Dies ist im Modell durch die gestrichelten Linien und den Verzicht auf eine Explikation der Wirkrichtung symbolisiert (vgl. ABBILDUNG 6).

ren ermöglichen und verhindern Handlungen. In Bezug auf die Beforschung dieser Zusammenhänge wäre der Blick daher auf die Frage zu richten, inwiefern bestimmte Verhaltensweisen mit anderen Verhaltensweisen verbunden sind, sei es als Querschnitt des Lebensstils oder biografisch im Längsschnitt.

Die Lebenspraxis der Menschen und ihre sozialen und ökonomischen Beziehungen zueinander, sind allerdings nicht nur von technisch-materiellen Strukturen, sondern zugleich von kulturellen Strukturen durchdrungen, die auf vielfältige Weise miteinander interagieren. Kuckartz und De Haan schließen ihr Fazit über die Umweltbewusstseins-Umweltverhaltensforschung über den betrachteten Zusammenhang zum Umweltverhalten mit der These: „Nichts hängt zusammen“ (DE HAAN/KUCKARTZ 1996: 104). Wir gehen hingegen davon aus: Vieles hängt zusammen oder anders gesagt: verschiedene individuelle, soziale, situative und strukturelle Faktoren strukturieren das Umweltverhalten von Menschen. Das Umweltbewusstsein ist einer, unseren Ergebnissen zufolge sogar einer der wichtigsten dieser Faktoren; er wirkt häufig als erster Anstoß einer potentiellen Verhaltensveränderung.

Uns erscheint es sinnvoll, die strikte Trennung des Umweltbewusstseins vom Umweltverhalten bzw. Handeln selektiv auszublenden und den Trennstrich zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im klassischen Modell nicht als schmalen Strich, sondern als einen sich aufspannenden dritten Raum der Vermittlung zwischen beiden zu betrachten. Hierbei erscheint einerseits der Fokus auf manifeste Handlungsabsichten bzw. Handlungspläne wichtig, die zu einem Motiv umweltbewusster Handlungspraktiken werden, denn hier überschreitet die Willensebene das Bewusstseinsfeld und wird zu einem Bestandteil von Handlungen. Dieser aufgespannte Vermittlungsraum könnte auch mit anderen Konzepten aufgefüllt werden, die versuchen, die soziale Dynamik des Anpassungsprozesses von Lebensstilen an spezifische Zielfiguren und deren Rückwirkungen auf die Zielfiguren selbst zu untersuchen. Hiermit wurden einige Modifikationen der Einstellungs-Verhaltensrelation angesprochen, die sich

auch in der neueren umweltsoziologischen Forschung widerspiegeln und neben dem „kulturellen Überbau“ vor allem die „materielle“ Handlungspraxis und ihre strukturelle sowie soziale und situative Verankerung als Ausgangspunkt der Problemstellung ins Zentrum stellen (vgl. GROß 2011, BRAND 2014).

6.4 Hürden und Bedingungen umweltverträglichen Handelns

Die Antworten der Wissensarbeiter*innen zu den allgemeinen Hürden verweisen vor allem abstrakt auf individuelle und gesellschaftliche Hürden (u.a. ein fehlendes Umweltbewusstsein, konsumorientierte Sozialisationsprozesse, das Bevölkerungswachstum) sowie auf das Wirtschaftssystem (u.a. kapitalistisch, wachstumsorientiert, mächtig und herrschaftsförmig). Aber auch das politische System und seine Entscheidungsträger*innen werden von den Befragten recht häufig als Hürde benannt (u.a. aufgrund des mangelnden Willens zur Setzung von Recht, der Angst vor Wählerstimmenverlusten und Kurzsichtigkeit). Neben diesen gesellschaftlichen Feldern werden mit der Eigenlogik von Umweltproblemen (langfristig, global, konflikträftig) und speziellen Kollektivgut-Problemen (Tragik der Allmende, Free Rider Problematik) auch situative Entscheidungsdilemmata ins Spiel gebracht, die zusammen eher auf die Verknüpfung individueller Handlungsspielräume mit dem jeweiligen strukturellen und situativen Rahmen verweisen. Gleiches gilt für technische Möglichkeiten und allgemeine Infrastrukturen.

Anders sieht es bei den persönlichen Hürden aus, die verhindern im Alltag, umweltverträglicher zu handeln. Hier war es die konative Dimension, die sich als primäre Hürde erwies, das heißt die eigene Bequemlichkeit oder Faulheit, das fehlende Interesse und Verantwortungsgefühl oder der schwache Wille zur Handlung. Kognitive und affektive Aspekte sind dem eher untergeordnet. Mit den Kategorien des Gelds und der Zeit wurden zudem Aspekte angesprochen,

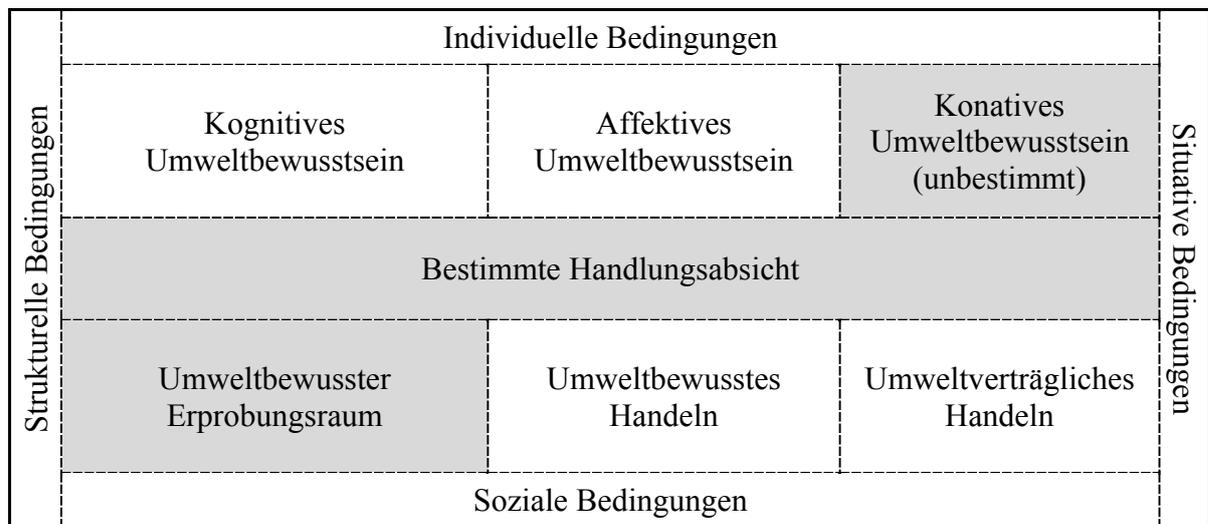
die sowohl individualistisch als auch strukturell bedingt sind – beim Geld etwa über die individuelle Zahlungsbereitschaft und die strukturelle Ausstattung mit ökonomischen Ressourcen. Ähnlich bei der Zeit: Auch hier steht die individuelle Bereitschaft, Zeit zu investieren, mit strukturellen zeitlichen Restriktionen und Ressourcen in Verbindung. Bei den Alltagsgewohnheiten und sozialen Faktoren wurde darüber hinaus auf Anforderungen der Familie, Erwartungen anderer Menschen, Arbeit und Mobilität verwiesen, die auch mit fehlenden alternativen Strukturen in Verbindung gebracht werden können.

Es wird somit im Hinblick auf die wahrgenommenen Hürden deutlich, dass es sich dabei um ein Konglomerat aus individuellen, sozialen sowie situativen und strukturellen Faktoren handelt, die einer direkten Übersetzung des Umweltbewusstseins in umweltfreundliche Verhaltensweisen, oder allgemeiner ausgedrückt, der Übersetzung normativer Präferenzen in konkrete Handlungen, entgegenwirken bzw. im Weg stehen. Die genaue Zuordnung der jeweiligen Hürde zu einer Ebene erweist sich jedoch als problematisch, da diese auch auf mehreren Ebenen verankert sein kann („Geld“ als individuelle Ressource/Restriktion oder als System, dem situativ und sozial gerahmt unterschiedliche Wertschätzung beigemessen wird). Im Kern ist hiermit die im theoretischen Teil beschriebene Entwicklung von Forschungsbemühungen angesprochen (vgl. ABSCHNITT 4.3), die auf unterschiedlichen Ebenen nach den Determinanten und Hürden des umweltverträglichen Verhaltens suchen und diese je nach Standpunkt in der sozialen Struktur der Gesellschaft (z.B. kapitalismuskritische Ansätze), den lebensweltlichen und milieuspezifischen Verankerungen (z.B. Lebensstilansätze), der sozialer Praktiken (z.B. praxistheoretische Ansätze) oder der Analyse der Entscheidungssituationen (z.B. im Rahmen erweiterter Rational Choice Ansätze oder sozial-psychologischer Modelle) verorten.

Auch im Hinblick auf eine weitere Modifizierung des umweltsoziologischen Ausgangsmodells ist ein Blick auf diese Hürden umweltverträglichen Verhaltens von Bedeutung. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass es nicht sinnvoll

erscheint, den Blick nur auf die negative Wirkung des Handlungskontextes zu richten. Für eine erfolgreiche Übersetzung von Umweltbewusstsein in umweltverträgliches Verhalten existieren spezifische Rahmenbedingungen, die von individuellen, sozialen, situativen und strukturellen Kontexten bestimmt sind und die sowohl hemmend als auch fördernd auf die Übersetzung von Umweltbewusstsein in Umweltverhalten wirken können, wie das folgende Modell verdeutlicht (vgl. ABBILDUNG 7).

Abbildung 7: Kontextbedingungen umweltverträglichen Handelns



Der Vermittlungsraum ist hier dunkel markiert und symbolisiert den Übertragungsprozess zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Er erstreckt sich ausgehend von der konativen Dimension als unbestimmte Bereitschaft zu Veränderungen, über die Entwicklung einer bestimmten Handlungsabsicht hin zur Erprobung von Praktiken, die von diesem Willen geleitet werden, die sich jedoch noch nicht auf der Ebene des routinierten Handelns bewegen und daher auch das (wiederholte) Scheitern und Ringen um eine Verhaltensanpassung beinhalten. Es finden in der Praxis somit bereits Veränderungen statt, die aber noch fluide und unabgeschlossen bzw. unvollkommen sind.

Die individuellen Rahmenbedingungen umfassen hierbei sowohl sozio-demographische Faktoren, wie die individuelle Ressourcenausstattung, aber

auch mit dem Umweltbewusstsein konkurrierende Präferenzen, die in der spezifischen Situation ausgehandelt werden müssen. Die sozialen Bedingungen zielen auf soziale (Nah-)Beziehungen in der Familie, im Freundeskreis, auf der Arbeit oder allgemeiner gesprochen, auf Peer-Groups und Milieus, in denen sich Menschen bewegen. Die strukturellen und situativen Kontextbedingungen beinhalten darüber hinaus die gesellschaftliche und raum-zeitliche Verankerung der individuellen und sozialen Handlungskonstellation. Ausgehend von dieser Modifikation des klassischen Modells (vgl. TABELLE 1) ist es – so unser Eindruck – möglich, die Bedingungen des Gelingens einer Übertragung des individuellen Umweltbewusstseins in umweltverträgliche Handlungsweisen aus einer multidimensionalen Perspektive heraus zu bestimmen. Dieses Modell ist an eine ganze Reihe von Konzepten und Methoden anschlussfähig. Dessen empirische Anwendung steht derzeit allerdings noch aus. Bei zukünftigen Forschungsvorhaben wäre es insbesondere notwendig, sowohl die Kontextbedingungen als auch die genauen Zielfiguren und Maßstäbe des umweltverträglichen Handelns konkret zu bestimmen. Nur dann kann die Frage beantwortet werden, in welchen Situationen und unter welchen Bedingungen Akteure umweltverträgliche Handlungsoptionen realisieren und so einen Beitrag zur Lösung der Umweltkrise leisten.

Literatur

- ADFC Münster (2015): Eine Stadt fährt Rad. Online: <https://www.adfc-nrw.de/kreisverbaende/kv-muenster/radverkehr/fahrradhauptstadt-muenster.html> [Zugriff: 17.10.2016].
- Adorno, Theodor W. (1984): *Minima Moralia. Reflexionen aus dem beschädigten Leben.* Suhrkamp: Frankfurt a.M.
- Backhaus, Klaus/Erichson, Bernd/Plinke, Wulff/Weiber, Rolf (2008): *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung.* Springer: Berlin.
- Baerlocher, Bianca (2013): *Natur und soziales Handeln. Ein sozialtheoretischer Beitrag für die Nachhaltigkeitsforschung.* Campus: Frankfurt a.M.
- Beck, Ulrich (2007): *Weltrisikogesellschaft. Auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit.* Suhrkamp: Frankfurt a.M.
- Bell, Daniel (1973): *Die nachindustrielle Gesellschaft.* Campus: Frankfurt a.M.
- Best, Henning (2011): *Methodische Herausforderungen: Umweltbewusstsein, Feldexperimente und die Analyse umweltbezogener Entscheidungen.* In: Groß, Matthias [Hrsg.] (2011): *Handbuch Umweltsoziologie.* VS Verlag: Wiesbaden. S. 240-258.
- Bolte, Gabriele/Mielck, Andreas (2004): *Umweltgerechtigkeit. Die soziale Verteilung von Umweltbelastungen.* Juventa: Weinheim.
- Borgstedt, Silke/Christ, Tamina/Reusswig, Fritz (2010): *Umweltbewusstsein in Deutschland 2010: Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage.* Online: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4045.pdf> [Zugriff: 17.10.2016].
- Brand, Karl-Werner (2014): *Umweltsoziologie. Entwicklungslinien, Basiskonzepte und Erklärung.* Beltz Juventa: Weinheim.
- Brangsch, Lutz/Dellheim, Judith/Spangenberg, Joachim/Frieder, Otto Wolf (2012): *Den Krisen entkommen. Sozialökologische Transformation.* Karl Dietz Verlag: Berlin. Online: http://www.rosalux.de/fileadmin/rls_uploads/pdfs/Manuskripte/Manuskripte_99.pdf [Zugriff: 17.10.2016].
- BUKO (2013): *Sozial-ökologische Krise und imperiale Lebensweise. Reader des BUKO Gesnat Seminars.* Online: http://www.buko.info/fileadmin/user_upload/doc/reader/BUKO-Gesnat-Seminar-04-2013-Reader-V1.pdf [Zugriff: 17.10.2016].
- Chrebah, Bouchra (2009): *Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Ein Vergleich von deutschen und syrischen Studierenden.* Dissertation. Oldenburg. Online: <http://oops.uni-oldenburg.de/892/1/chrumw09.pdf> [Zugriff: 17.10.2016].
- Carsten, Michael (1999): *Treulose Arbeitsindividuen ohne beruflichen Erfolg – Mythen und Antimythen zur Krise der beruflichen Sozialisation.* In: Honegger, Claudia/Hradil, Stefan/Taxler, Franz [Hrsg.]: *Grenzenlose Gesellschaft? Verhandlungen des 9. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie, des 16. Kongresses der Österreichischen Gesellschaft für Soziologie, des 11. Kongresses der Schweizerischen Gesellschaft für Soziologie in Freiburg i.Br. 1998. Teil 1.* Leske + Budrich: Opladen, S. 290-307.
- De Haan, Gerhard/Kuckartz, Udo (1996): *Umweltbewusstsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen.* Westdeutscher Verlag: Opladen.
- De Haan, Gerhard/Kuckartz, Udo (1998): *Umweltbewußteinsforschung und Umweltbildungsforschung. Stand, Trends, Ideen.* In: De Haan, Gerhard/Kuckartz, Udo [Hrsg.]:

Umweltbildung und Umweltbewußtsein. Forschungsperspektiven im Kontext nachhaltiger Entwicklung. Leske + Budrich: Opladen, S. 13-38.

Diamond, Jared (2011): Kollaps. Warum Gesellschaften überleben oder untergehen. Fischer: Frankfurt a.M.

Diaz-Bohne, Rainer (2006): Statistik für Soziologen. UKV: Konstanz.

Diekmann, Andreas (1996): Homo ÖKOnomicus. Anwendungen und Probleme der Theorie rationalen Handelns in Umweltbereich. In: Diekmann, Andreas/Jaeger, Carlo C. [Hrsg.]: Umweltsoziologie. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 36/1996. Westdeutscher Verlag: Opladen, S. 89-118.

Diekmann, Andreas/Jaeger, Carlo C. (1996): Aufgabe und Perspektive der Umweltsoziologie. In: Diekmann, Andreas/Jaeger, Carlo C. [Hrsg.]: Umweltsoziologie. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 36/1996. Westdeutscher Verlag: Opladen, S. 11-27.

Diekmann, Andreas/Preisendörfer, Peter (1998): Umweltbewußtsein und Umweltverhalten in Low- und High-Cost-Situationen. In: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 27, Heft 6, S. 438-453.

Diekmann, Andreas/Preisendörfer, Peter (2001): Umweltsoziologie. Eine Einführung. Rowohlt: Reinbek bei Hamburg.

Dierkes, Meinolf/Fietkau, Hans-Joachim (1988): Umweltbewusstsein – Umweltverhalten. Kohlhammer: Mainz.

Drucker, Peter F. (1967): Die Zukunft der Industriegesellschaft. Econ Verlag: Düsseldorf.

Drucker, Peter F. (1993): Die postkapitalistische Gesellschaft. Econ Verlag: Düsseldorf.

Dunlap, Riley E./Mertig, Angela G. (1996): Weltweites Umweltbewusstsein. Eine Herausforderung für die sozialwissenschaftliche Theorie. In: Diekmann, Andreas/Jaeger, Carlo C. (Hrsg.): Umweltsoziologie. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 36/1996. Westdeutscher Verlag: Opladen, S. 193-218.

Ester, P./Van den Meer, F. (1982): Determinants of Individual Environmental Behaviour: An Outline of a Behavioural Model and some Research Findings. In: The Netherlands' Journal of Sociology, 18/1982, S. 57-94.

Fietkau, Hans-Joachim (1984): Bedingungen ökologischen Handelns. Gesellschaftliche Aufgaben der Umweltpsychologie. Beltz: Weinheim.

Footprint Deutschland (2015): Berechne deinen Fußabdruck. Online: <http://www.footprint-deutschland.de/inhalt/berechne-deinen-fussabdruck> [Zugriff: 17.10.2016].

Franzen, Axel/Meyer, Reto (2004): Klimawandel des Umweltbewusstseins? Eine Analyse des ISSP 2000. In: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 33, Heft 2, April 2004, S. 119-137. Online: <http://zfs-online.org/index.php/zfs/article/viewFile/1159/696> [Zugriff: 17.10.2016].

Fromm, Erich (1976): Haben oder Sein. Die seelischen Grundlagen einer neuen Gesellschaft. In: Fromm, Erich: Gesamtausgabe. Band II. Analytische Charaktertheorie. Dtv: München, S. 269-414.

Global Footprint Network, WWF, Zoological Society of London (2014): Living Planet report 2014. Species and spaces, people and places. Online: http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/page/living_planet_report2/ [Zugriff: 17.10.2016].

- Groß, Matthias (2009): Umweltsoziologie. In: Kneer, Georg/Schroer, Markus [Hrsg.]: Handbuch Spezielle Soziologien. VS Verlag: Wiesbaden, S. 645-661.
- Groß, Matthias [Hrsg.] (2011): Handbuch Umweltsoziologie. VS Verlag: Wiesbaden.
- Grunenberg, Heiko/Kuckartz, Udo (2003): Umweltbewusstsein im Wandel. Ergebnisse der UBA-Studie: Umweltbewusstsein in Deutschland 2002. Leske + Budrich: Opladen.
- Hines, Jody M./Hungerford, Harold R./Tomera, Audrey N. (1987): Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis. In: The Journal of Environmental Education. Volume 18, Issue 2, S. 1-8.
- Hillmann, Karl-Heinz (1981): Umweltkrise und Wertwandel. Die Umwertung der Werte als Strategie des Überlebens. Peter D. Lang: Frankfurt a.M.
- Hloucal, Teresa-Maria (2009): Umwelteinstellungen und -verhalten der Studierenden und Mitarbeiter der Universität Osnabrück. Evaluation der „Tu Was“-Kampagne. Im Auftrag der Universitätskoordinatorin der Universität Osnabrück. Online: www.uni-osnabrueck.de/UmweltmanagementDokumente/Evaluationsergebnisse.pdf [Zugriff: 26.08.2015].
- Hoffmeister, Dieter/Wendt, Björn/Droste, Luigi (2014): Nachhaltigkeit in Münster. Studierende und Normalbürger: Ressource für eine zukunftsfähige Stadtentwicklung? Lit: Münster.
- Hossiep, Rüdiger (o.J.): Cronbachs Alpha. Online: <https://portal.hogrefe.com/dorsch/cronbachs-alpha/> [Zugriff: 17.10.2016].
- Huber, Joseph (2011): Allgemeine Umweltsoziologie. VS: Wiesbaden.
- Hunecke, Marcel (2002): Lebensstile und sozialpsychologische Handlungstheorien. Perspektiven einer theoretischen Integration im Bereich des umweltbezogenen Handelns. In: Rink, Dieter [Hrsg.] Lebensstile und Nachhaltigkeit. Konzepte, Befunde und Potenziale. Leske + Budrich: Wiesbaden, S. 75-92.
- Ingelhart, Ronald (1977): The Silent Revolution. Changing Values and Political Styles among Western Publics. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Jackson, Tim (2011): Wohlstand ohne Wachstum. oekom: München.
- Kreckel, Reinhard (2015): Karrieremodelle an Universitäten im internationalen Vergleich. Online: https://www.badw.de/de/publikationen/akademieAktuell/2015/54/0315_09b_Kreckel_V04.pdf [Zugriff: 29.10.2015].
- Kuckartz, Udo (2000): Umweltbewußtsein in Deutschland 2000: Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin. Online: <http://www.umweltbewusstsein.de/deutsch/2000/download/pstudie.pdf> [Zugriff: 17.10.2016].
- Kuckartz, Udo/Grunenberg, Heiko (2002): Umweltbewusstsein in Deutschland 2002. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Online: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3269.pdf> [Zugriff: 17.10.2016].
- Kuckartz, Udo/Rheingans-Heintze, Anke (2004): Umweltbewusstsein in Deutschland 2004: Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Online: http://www.dfld.de/Downloads/BMU_0407xx_Umweltbewusstsein2004.pdf [Zugriff: 17.10.2016].
- Kuckartz, Udo/Rädiker, Stefan/Rheingans-Heintze, Anke (2006): Umweltbewusstsein in Deutschland 2006: Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Online: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3113.pdf> [Zugriff: 17.10.2016].

- Kuckartz, Udo/Rheingans-Heintze, Anke (2006): Trends im Umweltbewusstsein. VS: Wiesbaden.
- Kuckartz, Udo (2008): Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. In: Informationen zur politischen Bildung (Heft 287). Online: <http://www.bpb.de/izpb/8971/umweltbewusstsein-und-umweltverhalten> [Zugriff: 17.10.2016].
- Kühnel, Steffen-M./Krebs, Dagmar (2006): Statistik für die Sozialwissenschaften. Grundlagen. Methoden. Anwendungen. Rowohlt: Reinbeck bei Hamburg.
- Lange, Helmuth (2000): Eine Zwischenbilanz der Umweltbewußteinsforschung. In: Lange, Helmuth [Hrsg.]: Ökologisches Handeln als sozialer Konflikt. Umwelt im Alltag. Leske + Budrich: Opladen, S. 13-35.
- Lane, Robert E. (1966): The Decline of Politics and Ideology in a Knowledgeable Society. In: American Sociological Review, October, 31/5, S. 649-662.
- Leggewie, Claus/Welzer, Harald (2009): Das Ende der Welt, wie wir sie kannten. Klima, Zukunft und die Chance der Demokratie. Fischer: Frankfurt a. M.
- Littig, Beate (1995): Die Bedeutung von Umweltbewußtsein im Alltag. Europäischer Verlag der Wissenschaften: Frankfurt a. M.
- Marx, Karl/Engels, Friedrich (1983): Die Deutsche Ideologie. Kritik der neuesten deutschen Philosophie in ihren Repräsentanten Feuerbach, B. Bauer und Stirner und des deutschen Sozialismus in seinen verschiedenen Propheten. In: Marx-Engels-Werke (MEW), Band 3, Berlin/DDR: Dietz, S. 9-530.
- Mayring, Philipp (2008): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Beltz: Weinheim.
- Meadows, Dennis/Meadows, Donella/Zahn, Erich/Milling, Peter (1972): Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Deutsche Verlags-Anstalt: Stuttgart.
- Meadows, Donella/Randers, Jorgen/Meadows, Dennis (2004): Grenzen des Wachstums. Das 30-Jahre-Update. Signal zum Kurswechsel. Hirzel: Stuttgart.
- Miersch, Michael (1996): Ökoheuchler im Düsenjet. Es geht nichts über ein gutes Umweltbewusstsein! Online: http://www.on-sight.de/natur/landstrich_96.pdf [Zugriff: 17.10.2016].
- Müller, Stefan/Wünschmann, Stefan/Wittig, Katja/Hoffmann, Stefan (2007): Umweltbewusstes Konsumverhalten im interkulturellen Vergleich. Ein Beitrag zum kulturellen Marketing. Cuvillier: Göttingen.
- Neugebauer, Birgit (2004): ZUMA-Methodenbericht Nr. 2004/07. Die Erfassung von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Online: http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/gesis_methodenberichte/2004/0407_Neugebauer.pdf [Zugriff: 17.10.2016].
- Peuker, Birgit (2011): Akteur-Netzwerk-Theorie und politische Ökologie. In: Groß, Matthias [Hrsg.]: Handbuch Umweltsoziologie, 1. Aufl. VS Verlag: Wiesbaden, S. 154-172.
- Preisendörfer, Peter (1999): Umwelteinstellungen und Umweltverhalten in Deutschland. Empirische Befunde und Analysen auf der Grundlage der Bevölkerungsumfragen „Umweltbewußtsein in Deutschland 1991-1998“. Leske + Budrich: Opladen.

- Preisendörfer, Peter/Franzen, Axel (1996): Der schöne Schein des Umweltbewußtseins. Zur den Ursachen und Konsequenzen von Umwelteinstellungen in der Bevölkerung. In: Diekmann, Andreas/Jaeger, Carlo C. [Hrsg.]: Umweltsoziologie. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 36/1996. Westdeutscher Verlag: Opladen, S. 219-244.
- Randers, Jorgen (2012): 2052. Der neue Bericht an den Club of Rome. oekom: München.
- Rippl, Susanne (2004): Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Ein empirischer Theorienvergleich aus kulturvergleichender Perspektive. Habilitationsschrift. Online: <http://dnb.info/1014168759/34> [Zugriff: 17.10.2016].
- Rink, Dieter (2002): Lebensweise, Lebensstile und Lebensführung. Soziologische Konzepte zur Untersuchung vom nachhaltigen Leben. In: Rink, Dieter [Hrsg.] Lebensstile und Nachhaltigkeit. Konzepte, Befunde und Potenziale. Leske + Budrich: Wiesbaden, S. 27-52.
- Rockström, Johan u.a. (2009): Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. In: Ecology and Society, Vol. 14, No. 2, Art. 32. Online: <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/> [Zugriff: 17.10.2017].
- Rückert-John, Jana/Bormann, Inka/John, René (2013): Umweltbewusstsein in Deutschland 2012. Ergebnis einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Online: <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/4396.pdf> [Zugriff: 17.10.2016].
- Schahn, Joachim (2003): Umweltbewusstsein und Soziodemografie: Zur Bedeutung von Geschlechtsunterschieden. Online: <http://www.psychologie.uni-heidelberg.de/ae/diff/js/Inst87.pdf> [Zugriff: 17.10.2016].
- Samdahl, Diane M./Robertson, Robert (1989): Social deterrents of environmental concern. Specification and Test of the Model. Online: <http://eab.sagepub.com/content/21/1/57.full.pdf+html> [Zugriff: 17.10.2016].
- Schecker, Horst (2014): Überprüfung der Konsistenz von Itemgruppen mit Cronbachs α . Online: http://www.springer.com/cda/content/document/cda_downloadaddocument/Cronbach+Alpha.pdf?SGWID=0-0-45-1426184-p175274210 [Zugriff: 17.10.2016].
- Scheuer, Angelika (2013): Materielle und postmaterielle Werte. Online: <http://www.bpb.de/nachschlagen/datenreport-2013/werte-und-einstellungen/174282/materielle-und-postmaterielle-werte> [Zugriff: 27.10.2015].
- Schluchter, Wolfgang/Kunze, Conrad (2009): Umweltbewusstsein an der BTU Cottbus 2009. Ergebnisse einer repräsentativen Umfrage im Rahmen des EMAS Prozesses. Online: http://energie-demokratie.de/wp-content/uploads/2013/11/EMAS_3.0.pdf [Zugriff: 17.10.2016].
- Scholl, Gerd/Hage, Maria (2004): Lebensstile, Lebensführung, Nachhaltigkeit. In: Schriftenreihe des IÖW, 176/04, Berlin. Online: http://www.ioew.de/fileadmin/_migrated/tx_ukioewdb/IOEW_SR_176_Lebensstile_Lebensfuehrung_und_Nachhaltigkeit.pdf [Zugriff: 17.10.2016].
- Scholl, Gerd/Gossen, Maïke/Holzhauser, Brigitte/Schippertes, Michael (2015): Umweltbewusstsein in Deutschland 2014. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Online: http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/umweltbewusstsein_in_d_2014_bf.pdf [Zugriff: 17.10.2016].
- Schüleïn, Johann August/Brunner, Karl-Michael/Reiger, Horst (1994): Manager und Ökologie. Eine qualitative Studie zum Umweltbewusstsein von Industriemanagern. Westdeutscher Verlag: Opladen.

- Seidl, Irmi/Zahrnt, Angelika [Hrsg.] (2010): Postwachstumsgesellschaft. Konzepte für die Zukunft. Metropolis: Marburg.
- Statista (2015): Deutsche Flugreisende nach Anzahl der unternommenen Flugreisen in den letzten 12 Monaten von 2012 bis 2015 (in Millionen). Online: <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/171113/umfrage/anzahl-der-flugreisen-in-den-letzten-12-monaten/> [Zugriff: 17.10.2016].
- Tanner, Carmen/Foppa, Klaus (1996): Umweltwahrnehmung, Umweltbewußtsein und Umweltverhalten. In: Diekmann, Andreas/Jaeger, Carlo C. [Hrsg.]: Umweltsoziologie. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 36/1996. Westdeutscher Verlag: Opladen, S. 245-271.
- Thome, Helmut (1996): Umweltbewußtsein und Umweltverhalten bei Bediensteten der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Online: <http://www2.soziologie.uni-halle.de/publikationen/pdf/9602.pdf> [Zugriff: 17.10.2016].
- Umweltbundesamt (2015): Earth Overshoot Day 2015: Ressourcen-Budget verbraucht. Online: <http://www.umweltbundesamt.de/themen/earth-overshoot-day-2015-ressourcen-budget> [Zugriff: 17.10.2016].
- Van Liere, Kent D./Dunlap Riley E. (1980): The Social Basis of Environmental Concern. A Review of Hypotheses, Explanations and Empirical Evidence. Online: <http://poq.oxfordjournals.org/content/44/2/181.full.pdf+html> [Zugriff: 17.10.2016].
- Vebu (2015): Anzahl der Vegetarier in Deutschland. Online: <https://vebu.de/themen/lifestyle/anzahl-der-vegetarierinnen> [Zugriff: 17.10.2016].
- Weber, Max (1995): Schriften zur Soziologie. Reclam: Stuttgart.
- Welzer, Harald (2011): Mentale Infrastrukturen: Wie das Wachstum in die Welt und in die Seelen kam. In: Heinrich Böll Stiftung [Hrsg.]: Schriften zur Ökologie. Band 14. Online: http://www.boell.de/sites/default/files/Endf_Mentale_Infrastrukturen.pdf [Zugriff: 17.10.2016].
- Wippermann, Carsten/Calmbach, Marc/Kleinhüchelkotten, Silke (2008): Umweltbewusstsein in Deutschland 2008: Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Online: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3678.pdf> [Zugriff: 17.10.2016].
- WWF Deutschland (2012): Klimawandel auf dem Teller. Ernährung, Nahrungsmittelverlust, Klimawirkung. Online: http://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Klimawandel_auf_dem_Teller.pdf [Zugriff: 17.10.2016]

Tabellarischer Anhang

A Fragebogen

1 Selbsteinschätzung und offene Fragen zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

A Standardisierte Selbsteinschätzung		
<i>Selbsteinschätzung</i>	<i>Fragenformulierung</i>	<i>Nr.</i>
Umweltbewusstsein	Würden Sie von sich selbst sagen, dass Sie über ein ausgeprägtes Bewusstsein über Umweltprobleme verfügen? Bitte kreuzen Sie an, als wie umweltbewusst Sie sich bezeichnen.	1.1
Umwelthandeln	Würden Sie von sich selbst sagen, dass Sie in Ihrem Alltag mit Rücksicht auf Umweltprobleme handeln? Bitte kreuzen Sie an, wie umweltbewusst Sie Ihrer Auffassung nach im Alltag handeln.	1.5
B Offene Fragen		
	<i>Fragenformulierung</i>	<i>Nr.</i>
Indikatoren für Umweltbewusstsein	Woran machen Sie es fest, wie stark Ihr Bewusstsein für Umweltprobleme ausgeprägt ist?	1.2
Problemorientierung und Relevanz einzeln. Probleme	Was sind Ihrer Auffassung nach die dringlichsten ökologischen Probleme?	1.3
Allgemeine Hürden zur Lösung der Probleme	Was sind Ihrer Auffassung nach die größten Hürden zur Lösung dieser ökologischen Probleme im Allgemeinen?	1.4
Indikatoren für Umwelthandeln	Woran machen Sie es fest, wie umweltbewusst Sie handeln?	1.6
Persönliche Hürden zur Umstellung des Handelns	Was sind die größten Hürden, um selbst umweltverträglich(er) zu handeln?	1.7

Antwortoptionen bei Fragen 1.1 und 1.5: 5er-Skala (sehr umweltbewusst – überhaupt nicht umweltbewusst). Bei Fragen 1.2, 1.3, 1.4, 1.6, 1.7: offenes Antwortfeld.

2 Fragen zum Umwelt- und Nachhaltigkeitsbewusstsein

Kategorie	Fragen/Aussagen	Nr.
Affektive Dimension des Umweltbewusstseins	Wenn wir weiter so machen wie bisher, steuern wir auf eine Umweltkatastrophe zu.	2.1
	Es beunruhigt mich, unter welchen Umweltverhältnissen nachfolgende Generationen wahrscheinlich leben müssen.	2.4
	Wenn ich Zeitungsberichte über Umweltprobleme lese oder entsprechende Fernsehsendungen sehe, bin ich oft empört und wütend.	2.7
Kognitive Dimension des Umweltbewusstseins	Das Umweltproblem wird in seiner Bedeutung von vielen Umweltschützer*innen stark übertrieben.	2.5
	Es gibt Grenzen des Wachstums, die unsere industrialisierte Welt schon überschritten hat oder sehr bald erreichen wird.	2.8
	Derzeit ist es immer noch so, dass der größte Teil der Bevölkerung wenig umweltbewusst handelt.	2.9
Konative Dimension des Umweltbewusstseins	Umweltschutzmaßnahmen sollten auch dann durchgesetzt werden, wenn dadurch Arbeitsplätze verloren gehen.	2.6
	Es ist noch immer so, dass die Politiker*innen viel zu wenig für den Umweltschutz tun.	3.1
	Zugunsten der Umwelt sollten wir alle bereit sein, unseren derzeitigen Lebensstandard einzuschränken.	3.11
Nachhaltigkeitsbewusstsein	Wir sollten nicht mehr Ressourcen verbrauchen als nachwachsen können.	2.10
	Es sollte fairen Handel zwischen den reichen Ländern dieser Erde und den Entwicklungsländern geben.	2.12
	Es sollte Gerechtigkeit zwischen den Generationen bestehen, wir sollten die Umwelt nicht auf Kosten nachkommender Generationen ausplündern.	3.11
Umweltkrisenbewusstsein	Die Verknappung fossiler Brennstoffe, insbesondere des Erdöls, wird unsere Welt in den nächsten Jahrzehnten grundlegend verändern.	2.13
	Die Bekämpfung des menschengemachten Klimawandels erfordert einen grundlegenden Wandlungsprozess der modernen Gesellschaften.	2.14
	Es ist bereits viel zu spät: die Umweltprobleme können gar nicht mehr gelöst werden, da wir kommenden Generationen ein dauerhaft geschädigten Planeten zurücklassen.	3.7

Antwortoptionen bei allen Fragen: 5er-Skala (stimme überhaupt nicht zu – stimme voll und ganz zu).

3 Fragen zu Lösungsstrategien der Umweltkrise

Kategorie	Fragen/Aussagen	Nr.
Technische Strategien	Wissenschaft und Technik werden viele Umweltprobleme lösen, ohne dass wir unsere Lebensweise ändern müssen.	2.2
	Das meiste, was Wissenschaft und Technik hervorgebracht haben, schadet der Umwelt.	2.3
Ökonomische Strategien	Um mit dem Klimawandel und anderen Umweltproblemen klar zu kommen, brauchen wir vor allem ein hohes Wirtschaftswachstum. Denn die dafür notwendigen Maßnahmen kosten viel Geld.	3.4
	Für die Bekämpfung der Umweltprobleme sollte primär auf marktwirtschaftliche Instrumente zurückgegriffen werden. (z.B. den Emissionshandel)	3.10
Politische Strategien	Wenn es noch mehr Vorschriften für den Umweltschutz gibt, kann man bald überhaupt nichts mehr machen.	3.3
	Umweltprobleme können am besten über umweltbezogene Steuern und Abgaben gelöst werden.	3.8
Zivilgesellschaftliche/gemeinschaftliche Strategien	Nur wenn zahlreiche zivilgesellschaftliche Initiativen vorangehen und neue Lebensmodelle erproben, besteht die Chance umweltverträgliche Lebensweisen gesamtgesellschaftlich zu verwirklichen.	3.6
	Die Entwicklung von Ökodörfern und nachhaltigen Städten kann nur gelingen, wenn die Bürger*innen gemeinsam Druck auf die Verwaltung und Lokalwirtschaft ausüben.	3.9
Individuelle Strategien	Wenn die Menschen mehr über die Umweltprobleme wüssten, dann würden sie sich umweltbewusster Verhalten.	3.2
	Wir Bürger*innen können durch unser Kaufverhalten wesentlich zum Umweltschutz beitragen.	3.5

Antwortoptionen bei allen Fragen: 5er-Skala (stimme überhaupt nicht zu – stimme voll und ganz zu).

4 Fragen zum Umwelthandeln

Bereiche	Fragen	Nr.
Müll	Wie stark achten Sie darauf, Müll direkt beim Einkauf zu vermeiden? (z.B. Verzicht auf Plastiktüten beim Lebensmittel- oder Klamottenkauf)	4.1
	Wie genau achten Sie in Ihrem Alltag auf die korrekte Mülltrennung?	4.2
Energie	Wie stark achten Sie auf Energiesparen im Haushalt? (z.B. energieeffiziente Geräte, Stand-by vermeiden, Licht ausschalten)	4.3
	Schalten Sie den Computer aus, wenn Sie den Raum verlassen?	4.4
	Beziehen Sie Ökostrom?	4.13
Konsum und Einkauf	Wie häufig kaufen Sie Produkte aus der Region?	4.5
	Wie häufig kaufen Sie Bio-Produkte?	4.6
	Wie häufig kaufen Sie fair gehandelte Waren?	4.7
	Wie häufig essen Sie Fleisch?	4.11
Umweltpolitisches Engagement	Wie stark identifizieren Sie sich mit der/einer Umweltbewegung?	4.8
	Engagieren Sie sich in einer politischen Partei in Sachen Umweltschutz?	4.9
	Unterstützen Sie eine Umweltorganisation oder -Initiative (etwa Greenpeace, NABU, BUND oder ähnliche) durch Spenden?	4.10
	Unterstützen Sie eine Umweltorganisation oder -Initiative durch Ihre eigene Mitwirkung?	4.11
	Haben Sie im letzten Jahren an einer öffentlichen Veranstaltung zum Thema Umweltschutz/Nachhaltigkeit (Konferenz, Tagung, Demonstration, o.ä.) teilgenommen.	4.12
Mobilität	Welches Verkehrsmittel nutzen Sie normalerweise um Ihre Wege im Alltag zu erledigen? Bitte benennen das Verkehrsmittel, welches Sie am häufigsten nutzen!	4.15
	Wie häufig nutzen Sie einen PKW? (Nicht nur als Fahrer/in, sondern auch als Mitfahrer/in)	4.16
	Wie oft sind Sie etwa in den letzten drei Jahren beruflich geflogen? (Hin- und Rückflug entspricht 2 Flügen, falls sie nicht geflogen sind tragen sie bitte den Wert 0 ein)	4.17
	Wie oft sind Sie etwa in den letzten drei Jahren privat geflogen? (Hin- und Rückflug entspricht 2 Flügen, falls sie nicht geflogen sind tragen sie bitte den Wert 0 ein)	4.18
Wohnen	Welche Wohnfläche steht Ihnen zur Verfügung? Bitte geben sie die Quadratmeterzahl in Bezug auf ihren Erstwohnsitz an.	4.19

Antwortoptionen: Fragen 4.1-4.3: 5er-Skala (sehr stark/genau – überhaupt nicht); Frage 4.4: 5er-Skala (immer – nie); Fragen 4.5-4.7: 5er-Skala (immer, wenn es möglich ist – überhaupt nicht); Fragen 4.9-4.13: ja – nein; Fragen 4.14, 4.16: täglich, 4-6 mal pro Woche, 1-3 mal pro Woche, weniger als einmal pro Woche, überhaupt nicht; Frage 4.15: ÖPNV, Auto, Fahrrad, Ich gehe zu Fuß, Anderes; Fragen 4.17-4.19: Zahlenfeld.

5 Fragen zur sozialen Basis

Sozio-demographische Merkmale	Fragen/Aussagen	Nr.
Geschlecht	Welchem Geschlecht ordnen Sie sich zu?	5.1
Alter	Bitte ordnen Sie sich einer der folgenden Altersgruppen zu.	5.2
Haushaltgröße	Wie viele Personen wohnen insgesamt in ihrem Haushalt? (Wenn sie keine Angabe machen wollen, tragen Sie bitte eine 98 in die Felder ein) <ul style="list-style-type: none"> • Erwachsene • Kinder 	5.3 5.4
Einkommen	Wie hoch ist Ihr eigenes monatliches Netto-Einkommen? Bitte wählen eine Einkommensgruppe aus.	5.5
Beruf		
Position und Rolle	In welcher Stellung sind sie an der Universität tätig?	5.6
Sicherheit des Arbeitsverhältnis	Sind die befristet oder entfristet beschäftigt?	5.7
Fachdisziplin	Bitte ordnen Sie sich dem Fach zu, in dem Sie in erster Linie Lehren und Forschen.	5.8
Einstellungen/Werte		
Materialistische und Post-materialistische Orientierung (Inglehart-Index)	Auch in der Politik kann man nicht alles auf einmal haben. Auf dieser Liste finden Sie einige Ziele, die man in der Politik verfolgen kann. Wenn Sie zwischen diesen verschiedenen Zielen wählen müssten, welches Ziel erscheint Ihnen persönlich am wichtigsten (1), am zweitwichtigsten (2), am dritt wichtigsten (3) oder am unwichtigsten (4)? <ul style="list-style-type: none"> • Aufrechterhaltung von Ruhe und Ordnung in diesem Land • Mehr Einfluss der Bürger auf die Entscheidungen der Regierung • Kampf gegen die steigenden Preise • Schutz des Rechtes auf freie Meinungsäußerung 	5.9 5.10 5.11 5.12
Politische Einstellung	Wenn Sie sich selbst politisch verorten, welche Begriffe treffen am ehesten auf Ihre politische Orientierung zu? (Bitte kreuzen Sie maximal 2 Antworten an)	5.13
Religiosität/Spiritualität	Würden Sie sich selbst als religiösen oder spirituellen Menschen bezeichnen?	5.14

*Antwortoptionen: Frage 5.1: Frau, Mann, keine Angabe; Frage 5.2: unter 30, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70 und älter, keine Angabe; Fragen 5.3 und 5.4: Zahlenfeld; Frage 5.5: unter 1000 €, 1000-1999 €, 2000-2999 €, 3000-3999 €, 4000-4999 €, 5000-5999 €, 6000-6999 €, 7000-9999 €, 10000 € oder mehr, keine Angabe; Frage 5.6: Professor*in, emeritierte*r Professor*in, wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in, wissenschaftliche Hilfskraft, Lehrbeauftragte*r, nicht-wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in, Promovierende*r ohne Stelle, Andere, keine Angabe; Frage 5.7: befristet, entfristet, keine Angabe; Frage 5.8: Evangelische Theologie, Katholische Theologie, Rechtswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Medizin, Erziehungs- und Sozialwissenschaften, Psychologie, Sportwissenschaft, Geschichte, Philosophie, Philologie, Mathematik und Informatik, Physik, Chemie und Pharmazie, Biologie, Geowissenschaften, Musik, Andere(s), keine Angabe; Frage 5.13: sozialdemokratisch, bürgerlich-konservativ, liberal, links, ökologisch, rechts, weiß ich nicht, keine Angabe; 5.14: 5er-Skala (überhaupt nicht religiös/spirituell – sehr religiös/spirituell).*

B Zusammensetzung der Stichprobe

6 Geschlecht

	Geschlecht	
Fragenformulierung	Welchem Geschlecht ordnen Sie sich zu?	
Gültige Fälle	570	
	Häufigkeit	Prozent
1 Frau	327	57,4
2 Mann	243	42,6

7 Alter

	Alter	
Fragenformulierung	Bitte ordnen Sie sich einer der folgenden Altersgruppen zu.	
Gültige Fälle	578	
Median	2	
	Häufigkeit	Prozent
1 unter 30	287	49,7
2 30-39	132	22,8
3 40-49	47	13,5
4 50-59	68	11,8
5 60 und älter	13	2,2

8 Einkommen

	Einkommen	
Fragenformulierung	Wie hoch ist Ihr eigenes monatliches Netto-Einkommen? Bitte wählen Sie eine Einkommensgruppe aus.	
Gültige Fälle	539	
Median	2	
	Häufigkeit	Prozent
1 unter 1000 €	164	30,4
2 1000-1999 €	208	38,6
3 2000-2999 €	98	18,2
4 3000-3999 €	38	7,1
5 4000 und mehr €	31	5,8

9 Stellung

Stellung		
Fragenformulierung	In welcher Stellung sind Sie an der WWU tätig?	
Gültige Fälle	563	
	Häufigkeit	Prozent
1 Professor_innen	28	5,0
2 Wissenschaftliche Mitarbeiter_innen	214	38,0
3 Wissenschaftliche Hilfskräfte	78	13,9
4 Nicht-wissenschaftliche Mitarbeiter_innen	164	29,1
5 Sonstige (Studentische Hilfskräfte, Lehrbeauftragte, promovierende ohne Stelle)	79	14,0

10 Arbeitsplatzsicherheit

Jobsicherheit		
Fragenformulierung	Sind sie befristet oder entfristet beschäftigt?	
Gültige Fälle	548	
	Häufigkeit	Prozent
1 befristet	375	68,4
2 entfristet	173	31,6

11 Fachbereich

Fachbereich		
Fragenformulierung	Bitte ordnen Sie sich dem Fach zu, in dem Sie in erster Linie Lehren und Forschen (Gruppiert).	
Gültige Fälle	428	
	Häufigkeiten	Prozent
1 Geisteswissenschaft	89	20,8
2 Wirtschafts- und Verwaltungswissenschaften	56	13,1
3 Humanwissenschaften	30	7,0
4 Sozialwissenschaften	69	16,1
5 Naturwissenschaften	148	34,6
6 Nicht zugeordnet	36	8,4

12 Religiosität/Spiritualität

Religiosität/Spiritualität		
Fragenformulierung	Würden Sie sich selbst als religiösen oder spirituellen Menschen bezeichnen?	
Gültige Fälle	556	
Arithmetisches Mittel	2,52	
Standardabweichung	1,364	
	Häufigkeiten	Prozent
1 überhaupt nicht religiös/spirituell	196	35,3
2	87	15,6
3	102	18,3
4	131	23,6
5 sehr religiös/spirituell	40	7,2

13 Postmaterialismus

Postmaterialismus		
Fragenformulierung	Skala	
Gültige Fälle	563	
	Häufigkeiten	Prozent
1 Materialisten	13	2,3
2 Materialistischer Mischtyp	88	15,6
3 Postmaterialistischer Mischtyp	163	29,0
4 Postmaterialisten	299	53,1

14 Politische Orientierung der Wissensarbeiter*innen (Mehrfachantwortset)

Politische Orientierung			
Fragenformulierung	Wenn sie sich selbst politisch verordnen, welche Begriffe treffen am ehesten auf Ihre politische Orientierung zu? (Bitte kreuzen Sie maximal 2 Antworten an)		
Gültige Fälle	580		
	Häufigkeit	% der Antworten	% der Fälle
Ökologisch	306	33,1	52,8
Sozialdemokratisch	238	25,7	41,0
Links	140	15,1	24,1
Liberal	77	8,3	13,3
Bürgerlich-konservativ	76	8,2	13,1
Keine Angaben	57	6,2	9,8
Weiß nicht	27	2,9	4,7
Rechts	4	0,4	0,7
Gesamt	925	100,0	159,5

C Allgemeine Trends im Umweltbewusstsein

15 Trends hinsichtlich der affektiven, kognitiven und konativen Dimension des Umweltbewusstseins in der deutschen Bevölkerung

	Statement	1996	1998	2000	2002	2004	2006	\bar{x}
<i>Affektive Dimension</i>	Es beunruhigt mich, wenn ich daran denke, unter welchen Umweltverhältnissen unsere Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben müssen.	74	65	68	62	66	66	66,8
	Wenn wir weiter so machen wie bisher, steuern wir auf eine Umweltkatastrophe zu.	66	56	62	54	58	62	59,7
	Wenn ich Zeitungsberichte über Umweltprobleme lese oder entsprechende Fernsehsendungen sehe, bin ich oft empört und wütend.	63	55	60	53	58	-	57,8
	<i>Durchschnitt</i>							61,4
<i>Kognitive Dimension</i>	Derzeit ist es immer noch so, dass sich der größte Teil der Bevölkerung wenig umweltbewusst verhält.	58	49	65	69	66	-	61,4
	Es gibt Grenzen des Wachstums, die unsere industrialisierte Welt schon überschritten hat oder sehr bald erreichen wird.	56	50	59	56	58	58	56,1
	Nach meiner Einschätzung wird das Umweltproblem in seiner Bedeutung von vielen Umweltschützern stark übertrieben*	54	47	52	46	46	50	49,2
	<i>Durchschnitt</i>							55,6
<i>Konative Dimension</i>	Es ist noch immer so, daß die Politiker viel zu wenig für den Umweltschutz tun.	66	60	67	62	60	-	63,0
	Zugunsten der Umwelt sollten wir alle bereit sein, unseren derzeitigen Lebensstandard einzuschränken.	54	44	-	-	-	-	49,0
	Umweltschutzmaßnahmen sollten auch dann durchgesetzt werden, wenn dadurch Arbeitsplätze verloren gehen.	-	19	27	25	23	-	23,5
	<i>Durchschnitt</i>							45,2

Eigene Darstellung. Angaben in Prozent. Daten: PREISENDÖRFER 1999: 4, KUCKARTZ 2000: 20, KUCKARTZ/GRUNEBERG 2002: 25 und 27, KUCKARTZ/RHEINGANS-HEINTZE 2004: 23, KUCKARTZ ET AL. 2006: 17. Dargestellt sind jeweils die Anteile derjenigen, die „stimme voll und ganz zu“ oder „stimme weitgehend zu“ auf die Statements geantwortet haben. Bei dem mit einem Stern* gekennzeichnete Aussage wurden die ablehnenden Antwortkategorien zusammengefasst.

16 Trends im Nachhaltigkeitsbewusstsein in der deutschen Bevölkerung

	Statement	2000	2002	2004	2006	\bar{x}
Nachhaltigkeitsbewusstsein	Es sollte Gerechtigkeit zwischen den Generationen bestehen, wir sollten die Umwelt nicht auf Kosten nachkommender Generationen ausplündern	90	84	88	89	87,6
	Es sollte fairen Handel zwischen den reichen Ländern dieser Erde und den Entwicklungsländern geben	77	78	84	82	81,8
	Wir sollten nicht mehr Ressourcen verbrauchen als nachwachsen können	83	78	82	84	78,3
	<i>Durchschnitt</i>					82,6

Eigene Darstellung. Angaben in Prozent. Daten: KUCKARTZ 2000: 69, KUCKARTZ/GRUNEBERG 2002: 32, KUCKARTZ/RHEINGANS-HEINTZE 2004: 23, KUCKARTZ ET AL. 2006: 17. Dargestellt sind jeweils die Anteile derjenigen, die „stimme voll und ganz zu“ oder „stimme weitgehend zu“ auf die Statements geantwortet haben.

17 Trends in der Betrachtung von Technik, Wissenschaft und ökologischer Regulierung in der deutschen Bevölkerung

	Statement	1996	1998	2000	2002	2004	2006	\bar{x}
Wissenschaft und Technik	Wissenschaft und Technik werden viele Umweltprobleme lösen, ohne dass wir unsere Lebensweise ändern müssen.*	38	35	43	35	36	40	37,8
	Das meiste was Wissenschaft und Technik hervor gebracht haben, schadet der Umwelt.	-	26	21	20	21	-	22,0
Ökologische Regulierung	Wenn es noch mehr Vorschriften für den Umweltschutz gibt, kann man bald überhaupt nichts mehr machen.*	-	-	-	44	44	41	43,0

Eigene Darstellung. Angaben in Prozent. Daten: PREISENDÖRFER 1999: 45, KUCKARTZ 2000: 20, KUCKARTZ/GRUNEBERG 2002: 25 und 27, KUCKARTZ/RHEINGANS-HEINTZE 2004: 23, KUCKARTZ ET AL. 2006: 17. Dargestellt sind jeweils die Anteile derjenigen, die „stimme voll und ganz zu“ oder „stimme weitgehend zu“ auf die Statements geantwortet haben. Bei den zwei mit einem Stern* gekennzeichneten Fragen wurde die beiden Ablehnungskategorien zusammengefasst.

18 Das Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen im Vergleich zur Bevölkerung

	Wissens- arbei- ter*innen (Münster)	Uni- angestellte (Halle)	Bevölke- rungsspit- zenwert	Bevölke- rungsdurch- schnitt
Affektiv				
Umweltkatastrophe, wenn weiter, wie bisher	83,8	81,2	66	59,7
Beunruhigung bzgl. Umweltverhältnissen nachfolgender Generationen	76,9	-	74	66,8
Empörung und Wut bei Medienberichten über Umweltprobleme	66,7	-	63	57,8
Kognitiv				
Bevölkerung handelt wenig umweltbe- wusst	81,8	-	69	61,4
Grenzen des Wachstums, schon über- schritten oder bald erreicht	76,8	-	59	56,1
Umweltproblem wird stark übertrieben *	71,8	53,9	54	49,2
Konativ				
Politiker*innen tun zu wenig für Umwelt- schutz	81,0	69,1	67	63,0
Bereitschaft derzeitigen Lebensstandard einzuschränken	78,0	-	54	49,0
Umweltschutzmaßnahmen trotz Arbeits- platzverlust	60,1	34	27	23,5

Eigene Darstellung. Angaben in Prozent. Eigene Daten und THOME 1996, PREISENDÖRFER 1999: 4, KUCKARTZ 2000: 20, KUCKARTZ/GRUNENBERG 2002: 25 und 27, KUCKARTZ 2004: 23, KUCKARTZ ET AL. 2006: 17. Dargestellt sind jeweils die Anteile derjenigen, die „stimme voll und ganz zu“ oder „stimme weitgehend zu“ auf die Statements geantwortet haben. Bei dem mit einem Stern gekennzeichnete Aussage wurden die ablehnenden Antwortkategorien zusammengefasst. Bei den Bevölkerungswerten ist jeweils der Zeitraum 1996 bis 2006 zugrunde gelegt.*

19 Umweltbewusstsein und politische Einstellung der Wissensarbeiter*innen

	Links	Ökologisch	Sozial- demokratisch	Bürgerlich- konservativ	Liberal
Umweltkatastrophe, wenn weiter, wie bisher	58,3	57,2	44,3	37,3	24,7
Beunruhigung bzgl. Umweltverhältnissen nachfolgender Generationen	49,6	49,3	42,9	31,6	24,7
Empörung und Wut bei Medienberichten über Umweltprobleme	32,1	34,0	28,0	19,7	6,7
Bevölkerung handelt wenig umweltbewusst	39,3	47,2	41,6	38,1	31,6
Grenzen des Wachstums, schon überschritten oder bald erreicht	57,6	52,1	43,9	34,7	33,8
Umweltproblem wird stark übertrieben	48,9	49,5	33,3	25,0	15,6
Klimawandel erfordert grundlegenden Wandlungsprozess	73,4	67,2	58,4	38,2	24,2
Verknappung fossiler Brennstoffe wird unsere Welt verändern	52,2	44,9	44,7	38,2	36,0
Politiker*innen tun zu wenig für Umweltschutz	54,7	53,6	38,8	26,3	26,0
Bereitschaft derzeitigen Lebensstandard einzuschränken	49,3	50,0	38,4	27,6	16,9
Umweltschutzmaßnahmen trotz Arbeitsplatzverlust	33,6	29,4	30,8	17,1	15,6

Eigene Darstellung. Angaben in Prozent. Eigene Daten. Dargestellt ist jeweils der Anteil der derjenigen, die den Aussagen innerhalb der Gruppen „voll und ganz“ zustimmen.

20 Umweltverhalten der deutschen Bevölkerung im Bereich Konsum

	Statements	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014
Nahrungs- mittel	Ich kaufe Produkte, die mit Bio oder Öko gekennzeichnet sind	28	26	33	41	-	-	-	44
	Bei meiner Ernährung spielen Bio-Lebensmittel eine (sehr) große Rolle.	-	-	-	39	43	34	-	-
	Ich kaufe gezielt Früchte und Gemüse aus der Region	-	68	66	72	72	71	-	-
	Ich bevorzuge Produkte aus fairem Handel.	-	-	-	-	61	55	-	-
	Das Fair Trade Siegel beeinflusst meine Kaufentscheidung.	-	-	-	-	-	-	-	29
Sonstige Waren	Ich achte beim Einkaufen auf den Blauen Engel	40	39	49	38	38	39	34	37
Energie	Beziehen sie Ökostrom?	2	3	3	5	3	8	20	-
	Haben sie schon einmal Ökostrom bezogen?	-	-	-	-	-	-	-	39
	Achten Sie beim Kauf von Haushaltsgeräten auf einen niedrigen Energieverbrauch?	86	87	88	-	88	92	-	-
Boycott	Ich boykottiere Produkte von Firmen, die sich nachweislich umweltschädigend verhalten.	42	45	-	45	60	53	-	-

Eigene Darstellung. Angaben in Prozent. Daten: KUCKARTZ 2000: 44, 46 und 48 , KUCKARTZ/GRUNENBERG 2002:77, 79 und 3, KUCKARTZ/RHEINGANS-HEINTZE 2004: 79, 80 und 82 , KUCKARTZ ET AL. 2006: 31, 39 und 65, WIPPERMANN ET AL. 2008: 40 f., BORGSTEDT ET AL.2010a: 37 70 und 85, RÜCKERT-JOHN ET AL. 2013: 45 und 50 sowie SCHOLL ET AL. 2015:49, 52 und 58 . Dargestellt sind jeweils die Anteile derjenigen die „immer“ oder „häufig“ auf die Fragen geantwortet haben.

21 Umwelthandeln im Bereich Mobilität

	Statement	2000	2002	2004	2006	2014
Nahverkehr	Wie häufig nutzen Sie im Nahverkehr folgende Verkehrsmittel? Auto	-	67	69	68	71
	Wie häufig nutzen Sie im Nahverkehr folgende Verkehrsmittel? zu Fuß gehen	-	-	-	82	61
	Wie häufig haben Sie im letzten Jahr das Fahrrad genutzt?	41	-	-	-	-
	Wie häufig nutzen Sie im Nahverkehr das folgende Verkehrsmittel? Fahrrad	-	33	35	42	41
	Wie häufig nutzen Sie im Nahverkehr folgende Verkehrsmittel? ÖPNV	-	29	31	24	37

Eigene Darstellung. Angaben in Prozent. Daten: KUCKARTZ 2000, KUCKARTZ/GRUNENBERG 2002: 67, KUCKARTZ/RHEINGANS-HEINTZE 2004:48, KUCKARTZ ET AL. 2006: 49 sowie SCHOLL ET AL. 2015: 51. Dargestellt sind bei den Fragen zum Nahverkehr jeweils die Anteile derjenigen, die „sehr häufig“ oder „häufig“ auf die Fragen geantwortet haben.

22 Flugzeugnutzung der deutschen Bevölkerung von 1998-2006 pro Jahr

Statement		1998	2000	2002	2004	2006
Häufigkeit der Flugzeugnutzung	einmal	6	10	10	-	-
	mehrmals	15	22	23	-	-
	Gesamt	21	32	33	-	-
Häufigkeit der Nutzung von Billigfliegern in der Freizeit.	einmal	-	-	-	13	10
	mehrmals	-	-	-	4	5
	Gesamt	-	-	-	17	15

Eigene Darstellung. Angaben in Prozent. Daten: KUCKARTZ/GRUNENBERG 2002: 66, KUCKARTZ/RHEINGANZ-HEINTZE 2004: 55, KUCKARTZ ET AL. 2006: 54).

23 Umweltverhalten der deutschen Bevölkerung im Bereich Engagement

	Statement	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014
Engagement	Könnten Sie sich vorstellen, sich in irgendeiner Form an den Angelegenheiten Ihres Wohnbezirkes zu beteiligen?	8	9	-	-	-	-	-	-
	Sind sie Mitglied einer Gruppe oder einer Organisation, die sich für die Erhaltung und den Schutz der Umwelt einsetzt?	-	-	9	6	4	9	-	8
Spenden	Haben Sie im letzten Jahr einmal oder mehrmals Geld für eine Umwelt- oder Naturschutzgruppe gespendet?	-	25	27	25	21	18	-	23
Kompensation	Ich leiste finanzielle Kompensationen (Ausgleichszahlungen) für die selbstverursachten Klimagase, z.B. im Verkehr.	-	-	-	-	-	3	9	-
Ökol. Investment	Besitzen Sie sogenannte nachhaltige Geldanlageformen, die ethische, ökologische oder soziale Kriterien berücksichtigen wie z.B. Ökofonds.	-	2	1	-	-	-	-	-
	Ich lege Geld in erneuerbare Energien an, z.B. Anteile an Anlagen, Fonds	-	-	-	-	2	4	12	6

Eigene Darstellung. Angaben in Prozent. Daten: KUCKARTZ 2000: 48, KUCKARTZ/GRUNENBERG 2002: 83, KUCKARTZ/RHEINGANZ-HEINTZE 2004: 71f. und 85, KUCKARTZ ET AL. 2006: 64 und 67, WIPPERMANN ET AL. 2008: 46f., BORGSTEDT ET AL. 2010a: 58, 61 und 83, RÜCKERT-JOHN ET AL. 2013: 43 sowie SCHOLL ET AL. 2015: 56 und 63f. Dargestellt wird immer, wie viele Prozent der Befragten auf das Statement mit „ja, mache ich“ geantwortet haben.

25 Bivariate Zusammenhänge der Merkmale der Wissensarbeiter*innen zu umweltpolitischen Transformationspfaden

Wissenschaft/ Technik löst Pro- bleme	.244 ***					.138 *	.119 *	.131 *	.139 *	.211 ***		.158 **	-.374 ***	-.206 ***	-.361 ***
Wissenschaft/ Technik schadet	.178 ***		-.085 *	.126 **					.079	.186 ***		.187 ***	.323 ***	.172 ***	.314 ***
Marktwirtschaftli- che Instrumente	.144 *				.170 ***				.144 *	.171 **	.222 ***		-.157 ***	-.135 **	-.158 ***
Umweltschutz durch Wachstum	.130 *	-.093 *					.181 ***		.205 ***	.161 **	.292 ***	.196 ***	-.377 ***	-.338 ***	-.394 ***
Steuern und Abga- ben	.159 **	.117 **	.100 *		.195 ***							179* **	.168 ***	.124 *	.172 ***
Überregulation	.143 *						.149 ***	.142 *	.175 ***	.194 ***	.202 ***	.285 ***	-.516 ***	-.410 ***	-.528 ***
Lokale Rebellen	.170 **						.166 ***		.220 ***	.264 ***	.143 *	.258 ***	.434 ***	.341 ***	.440 ***
Gemeinschaftliche Avantgarde	.179 ***				.111 *		.142 **		.148 *	.183 ***		.183 ***	.303 ***	.249 ***	.310 ***
Mehr Wissen des Einzelnen		.092 *			.132 **						.152 **		.104 *	.172 ***	.130 **
Bürger*innen Kauf- verhalten	.134 *				.121 **		.114 *	.133 *			.154 **	.197 ***	.258 ***	.268 ***	.285 ***

E Regressionen

26 Regressionsmodelle zum Umweltbewusstsein der Wissensarbeiter*innen

Variablen	Modell B1	Modell B2
	betaKoeff.	betaKoeff.
<i>Männlich</i>	<i>Referenzgruppe</i>	
Weiblich	.171**	.103*
<i>Alter: unter 30 Jahren</i>	<i>Referenzgruppe</i>	
30-49 Jahre	.091	.079
50 und älter	.050	-.018
<i>Unter 1000 €</i>	<i>Referenzgruppe</i>	
1000-1999 €	-.155	-.063
2000-2999 €	-.151	-.048
3000 € und mehr	-.159	-.070
<i>Wissenschaftliche Mitarbeiter</i>	<i>Referenzgruppe</i>	
Professor*innen	-.050	-.043
Wissenschaftliche Hilfskräfte	-.080	-.030
Nicht-wissenschaftliche Mitarbeiter*innen	-.087	-.010
Sonstige	-.077	-.052
<i>Entfristet</i>	<i>Referenzgruppe</i>	
befristet	.074	.081
<i>Naturwissenschaften</i>	<i>Referenzgruppe</i>	
Geisteswissenschaften	.073	.138*
Wirtschafts- und Verwaltungswissenschaft	-.064	.055
Humanwissenschaften	.133*	.080
Sozialwissenschaften	.059	.070
Nicht zugeordnet	-.017	.024
<i>Postmaterialisten</i>		<i>Referenzgruppe</i>
Materialisten		-.081
Materialistischer Mischtyp		-.068
Postmaterialistischer Mischtyp		-.120*
<i>Nicht sozialdemokratisch</i>		<i>Referenzgruppe</i>
Sozialdemokratisch		-.061
<i>Nicht bürgerlich-konservativ</i>		<i>Referenzgruppe</i>
Bürgerlich-konservativ		-.074
<i>Nicht Liberal</i>		<i>Referenzgruppe</i>
Liberal		-.235***
<i>Nicht Links</i>		<i>Referenzgruppe</i>
Links		.073
<i>Nicht ökologisch</i>		<i>Referenzgruppe</i>
Ökologisch		.284***
R²	.083*	.296***
N	343	343

Daten: eigene Erhebung; ***: $p < 0,001$, **: $p < 0,01$, *: $p < 0,05$; Referenzgruppe: kursiv; Modell mit Konstante; listenweiser Fallausschluss fehlender Werte; Residuen annähernd normalverteilt.

27 Regressionsmodelle zum Umweltverhalten der Wissensarbeiter*innen

Variablen	Modell V1	Modell V2
	betaKoeff.	betaKoeff.
<i>Männlich</i>	<i>Referenzgruppe</i>	
Weiblich	.145*	.036
<i>Alter: unter 30 Jahren</i>	<i>Referenzgruppe</i>	
30-49 Jahre	.090	.062
50 und älter	.089	.049
<i>Unter 1000 €</i>	<i>Referenzgruppe</i>	
1000-1999 €	.181	.221*
2000-2999 €	-.033	.052
3000 € und mehr	.075	.141
<i>Wissenschaftliche Mitarbeiter</i>	<i>Referenzgruppe</i>	
Professor*innen	.109	.091
Wissenschaftliche Hilfskräfte	.093	.149
Nicht-wissenschaftliche Mitarbeiter*innen	.070	.153
Sonstige	.270**	.267
<i>Entfristet</i>	<i>Referenzgruppe</i>	
Befristet	.068	.123
<i>Naturwissenschaften</i>	<i>Referenzgruppe</i>	
Geisteswissenschaften	-.163*	-.135*
Wirtschafts- und Verwaltungswissenschaft	-.208**	-.088
Humanwissenschaften	-.096	-.153**
Sozialwissenschaften	-.062	-.099
Nicht zugeordnet	-.086	-.041
<i>Postmaterialisten</i>		<i>Referenzgruppe</i>
Materialisten		-.046
Materialistischer Mischtyp		-.126*
Postmaterialistischer Mischtyp		-.081
<i>Nicht sozialdemokratisch</i>		<i>Referenzgruppe</i>
Sozialdemokratisch		.074
<i>Nicht bürgerlich-konservativ</i>		<i>Referenzgruppe</i>
Bürgerlich-konservativ		-.129
<i>Nicht Liberal</i>		<i>Referenzgruppe</i>
Liberal		.013
<i>Nicht Links</i>		<i>Referenzgruppe</i>
Links		-.084
<i>Nicht ökologisch</i>		<i>Referenzgruppe</i>
Ökologisch		.173**
Sozial-ökologisches Bewusstsein		.413***
R²	.110*	.408***
N	257	257

Daten: eigene Erhebung; ***: $p < 0,001$, **: $p < 0,01$, *: $p < 0,05$; Referenzgruppe: kursiv; Modell mit Konstante; listenweiser Fallausschluss fehlender Werte; Residuen annähernd normalverteilt.

F Inhaltsanalyse

28 Dringlichste ökologische Probleme

Frage: Was sind Ihrer Auffassung nach die dringlichsten ökologischen Probleme?		
	Anzahl der Nennungen	% der Fälle
K1: Verschmutzung/Müllproduktion Umweltverschmutzung, Müll allgemein, Plastikmüll, Wasserverschmutzung, Luftverschmutzung, Atommüll, Giftstoffe und Elektroschrott, Lärm, Licht	297	54,2
K2: Klimawandel/Ozonloch Klimawandel, Folgen des Klimawandels, Ozon	286	52,2
K3: Ressourcen- und Energiekrise Ressourcenproblematik, Endlichkeit der Ressourcen, Energiegewinnung/-verschwendung, Fossile Energieträger und Peak Oil, Fracking, Atomkraft, Energiewende/Regenerative Energien	259	47,3
K4: Nahrungsmittel/Nahrungsmittelproduktion Trinkwasser, Lebensmittelverschwendung/Welthunger, Landwirtschaft, Überfischung, Fleischproduktion und-konsum, Wilderei/Tierethik	191	34,9
K5: Gesellschaftliche Probleme Soziale Ungleichheit, Demographie/Bevölkerungswachstum, Mobilität, Wachstums- und Konsumideologie, Wirtschaft/Produktion, Staat und politisches System, Verhalten der Bevölkerung, Gentechnik, Gesundheit, (fehlendes) Umweltbewusstsein	167	30,5
K6: Lebensraumzerstörung/Biodiversitätsverlust Rückgang der Biodiversität, Lebensraumzerstörung, Abholzung der Regenwälder	161	29,4
K7: Sonstiges Uran-Waffen, Nachhaltigkeit, zu viele Probleme mit gleicher Priorität, u. A.	10	1,8

Der Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

Björn Wendt und Benjamin Görgen

Die Umweltsoziologie befasst sich seit ihrer Entstehung mit dem Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Verfügen die Menschen über ein Bewusstsein von der Umweltkrise? Sind sie bereit ihr Verhalten entsprechend dieser Einsicht umzustellen? Und vor allem: Gelingt es ihnen, ihr Umweltbewusstsein und ihren Veränderungswillen in ein anderes Umweltverhalten zu übersetzen? Im vorliegenden Buch werden diese klassischen Fragen der Umweltbewusstseins-Umweltverhaltens-Forschung aufgegriffen und die theoretischen Modelle des Problemfeldes anhand der empirischen Ergebnisse einer Untersuchung zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten von Wissensarbeiter*innen diskutiert und weiterentwickelt.

ISBN 978-3-8405-0151-7

EUR 16,20

