

Öffentliche Meinung zur Natur



Wegener Center
www.wegcenter.at



Ergebnisse der österreichischen Fallstudie



ÖFFENTLICHE MEINUNG ZUR NATUR

Ergebnisse der österreichischen Fallstudie

Birgit Bednar-Friedl

Katharina Eberhard

Sigrid Grünberger

Ines Omann



REPORT
REP-0239

Wien, 2009

Projektleitung

Birgit Bednar-Friedl, Wegener Zentrum für Klima und Globalen Wandel, Universität Graz
Ines Omann, Sustainable Europe Research Institute

AutorInnen

Birgit Bednar-Friedl, Wegener Zentrum für Klima und Globalen Wandel, Universität Graz
Katharina Eberhard, Wegener Zentrum für Klima und Globalen Wandel, Universität Graz
Sigrid Grünberger, Sustainable Europe Research Institute, Wien
Ines Omann, Sustainable Europe Research Institute, Wien

Projektkoordination Österreich

Andrea Stock-Kiss, Umweltbundesamt
Angelika Neuner, Umweltbundesamt

Lektorat

Maria Deweis, Umweltbundesamt

Satz/Layout

Sigrid Grünberger, Sustainable Europe Research Institute, Wien
Elisabeth Riss, Umweltbundesamt

Umschlagfoto

© Kurt Farasin

Ausdrücklicher Dank gilt allen Personen, die bei Vorbereitung und Durchführung der Befragung sowie bei der Dateneingabe geholfen haben (in alphabetischer Reihenfolge): Sonja Hackl, Dimitrios Manopoulos, Walter Sprosec, Andrea Stocker-Kiss und Corinne Von der Hellen. Weiters danken wir Michael Mirtl (Umweltbundesamt) sowie Felix Föbleitner (Regionalmanagement Oberösterreich) für die Unterstützung bei der Versendung der Fragebögen.

Diese Publikation wurde im Rahmen des EU FP 6 Network of Excellence ALTER-Net (A Long-Term Biodiversity, Ecosystem and Awareness Research Network, Project no. GOCE-CT-2003-505298) erstellt. Weitere Informationen zu ALTER-Net unter: www.alter-net.info

Zitiervorschlag

UMWELTBUNDESAMT (Hg.) (2009): Bednar-Friedl, B.; Eberhard, K.; Grünberger, S. & Omann, I.: Öffentliche Meinung zur Natur. Ergebnisse der österreichischen Fallstudie. Reports, Bd. REP-0239. Umweltbundesamt, Wien.

Weitere Informationen zu Umweltbundesamt-Publikationen unter: <http://www.umweltbundesamt.at/>

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5, 1090 Wien/Österreich

Eigenvervielfältigung, gedruckt auf CO₂-neutralem 100 % Recyclingpapier

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2009
Alle Rechte vorbehalten
ISBN 978-3-99004-039-3

INHALT

ZUSAMMENFASSUNG	5
1 EINLEITUNG	7
1.1 Hintergrund zur Studie	8
1.2 Aufbau der Befragung	11
1.3 Inhalt des Fragebogens	11
2 WAHRNEHMUNG UND BEWERTUNG.....	14
2.1 Wahrnehmung von allgemeinen Veränderungen in der Natur	14
2.2 Persönliche Beobachtung von Veränderungen in der Natur.....	16
2.3 Wahrnehmung von spezifischen Veränderungen in der Natur	20
2.4 Bewertung von Eigenschaften bei Tieren und Pflanzen	24
3 AKTEURE UND GOVERNANCE	29
3.1 Einfluss von Personen und Gruppen auf die Umwelt	29
3.2 Vertrauen in einzelne Akteure.....	32
3.3 Maßnahmenumsetzung	33
3.4 Wirksamkeit von konkreten Maßnahmen	33
4 UMWELTBEWUSSTSEIN	35
4.1 Umweltwissen: Verständnis für umweltrelevante Begrifflichkeiten.....	35
4.2 Umwelteinstellung: Skepsis gegenüber Umweltschutz.....	36
4.3 Umwelteinstellung: Wertorientierung gegenüber der Natur und Wildtieren	37
4.4 Umweltverhalten: Mitgliedschaft in Naturschutzorganisationen	40
4.5 Umweltverhalten: Interesse an Freizeitaktivitäten in der Natur.....	41
5 RESÜMEE	43
6 LITERATURVERZEICHNIS	44
7 ANHANG: SOZIO-DEMOGRAPHISCHE ANGABEN	46
A.1. Allgemeine Verteilung sozio-demographischer Merkmale.....	46
A.2. Regionale Verteilung sozio-demographischer Merkmale.....	48
A.3. Zuverlässigkeit der Ergebnisse.....	49

ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen des EU-Excellence-Netzwerks ALTER-Net wurde die Einstellung der Bevölkerung zu Biodiversität und ihrer Erhaltung in acht europäischen Ländern untersucht. In Österreich fand die Erhebung in der Region Eisenwurzen statt, einer Langzeit-sozio-ökologischen Forschungsplattform (LTSER), die vom Umweltbundesamt koordiniert wird.

Untersuchungsgebiet Eisenwurzen

Ziel dieser von der Universität Graz und dem Sustainable Europe Research Institute durchgeführten Befragung war es, die Sichtweise der BürgerInnen zur Biodiversität und zu Maßnahmen im Naturschutz zu ermitteln. Insbesondere wurde untersucht, ob der hohe Stellenwert des Biodiversitätsverlustes in Wissenschaft, Medien und Politik von der Bevölkerung gleichermaßen beurteilt wird. Die Befragung sollte weiters darüber Aufschluss geben, wie und von welchen Akteursgruppen nach Meinung der BürgerInnen Natur und Artenvielfalt geschützt werden sollten. Schließlich wurden auch die persönlichen Einstellungen der Befragten zu Natur- und Umweltschutzthemen sowie allgemeinere Wertvorstellungen recherchiert.

Ziele der Befragung

Als Hauptergebnis der österreichischen Fallstudie ist festzuhalten, dass die Befragten einen Verlust der Artenvielfalt v. a. auf globaler Ebene (und weniger stark auf nationaler und lokaler Ebene) wahrnehmen und darüber besorgt sind. Sie können auch ein sehr detailliertes Bild über die Veränderung von Arten in ihrer unmittelbaren Umgebung abgeben. Bezüglich der Beurteilung einzelner Arten und Lebensräume zeigt sich ein starker positiver Zusammenhang zwischen dem wahrgenommenen Rückgang einer Art (oder eines Lebensraums) und dem Wunsch nach deren Zunahme. Je bedrohter eine Art gesehen wird, desto höher ist auch der Wunsch nach ihrer Erhaltung.

Ergebnisse der Befragung

Zweiter Schwerpunkt der Umfrage war die Beurteilung, welche Akteursgruppen derzeit einen Einfluss im Umwelt- und Naturschutz ausüben, welche davon verantwortungsvoll handeln und welche davon Entscheidungen im Naturschutz treffen sollten. Nach Meinung der Befragten sollten fachkundige Personen aus den Bereichen Jagd und Forstwirtschaft, Landwirtschaft sowie Naturschutz mehr Verantwortung und Entscheidungskraft erhalten.

Im letzten Abschnitt wurde die Haltung der Bevölkerung zu Natur- und Umweltschutzthemen untersucht, wobei dieses Umweltbewusstsein das Wissen, die Einstellung sowie das Verhalten (oder Handeln) umfasste. Die Kenntnisse der Befragten hinsichtlich beobachteter Veränderungen sind durchaus differenziert. Bei den Begrifflichkeiten zeigte sich, dass Fachausdrücke wie „Biodiversität“ der Bevölkerung beinahe fremd sind. Begriffe wie „Nationalparks“ oder „Naturschutzgebiete“ werden hingegen nicht nur verstanden sondern auch häufig benutzt. Bezüglich der persönlichen Einstellung wiesen die Befragten mehrheitlich eine mutualistische Werteinstellung auf, das heißt eine Haltung, die einen respektvollen Umgang mit der Natur beinhaltet. Freizeitaktivitäten in der Natur beeinflussen die Wahrnehmung von Veränderungen in der Natur positiv, insbesondere so genannte die Natur „wertschätzende“ Aktivitäten (Wandern, Spaziergehen, Vögel und Wildtiere beobachten) sowie Klettern und Bergsteigen.

1 EINLEITUNG

Die Geschwindigkeit des Verlustes von Biodiversität sowohl auf lokaler als auch auf globaler Ebene erfordert ein rasches Handeln, um deren Funktionen für Mensch und Natur auch in Zukunft aufrecht zu erhalten. Dabei entscheiden über den Schutz der Vielfalt von Tieren und Pflanzen viele Organisationen und Normen – von der Europäischen Kommission bis zur Umsetzung auf nationaler und regionaler Ebene. Voraussetzung für diese Entscheidungen ist ein klares Verständnis der Wahrnehmung und der Einstellung der Bevölkerung.

Daher führte ALTER-Net, ein Netzwerk aus 24 Forschungseinrichtungen in Europa, eine Befragung zu den Meinungen und Wünschen der BürgerInnen durch. ALTER-Net (A Long-Term Biodiversity, Ecosystem and Awareness Research Network) ist ein so genanntes „Network of Excellence“ im Rahmen des 6. Rahmenprogramms der Europäischen Union. Sein Ziel ist es, zur Vernetzung eines durchdachten Managements der Vielfalt von Pflanzen, Tieren und Lebensräumen beizutragen. Eines der Arbeitspakete zielt darauf ab, die Einstellung der Bevölkerung zu Biodiversität und ihrer Erhaltung durch eine Befragung zu ermitteln, bei der in Österreich das Umweltbundesamt, das Wegener Zentrum der Universität Graz sowie das Sustainable Europe Research Institute mitwirkten.

Ziel dieser im Herbst/Winter 2007/2008 gleichzeitig in acht europäischen Ländern durchgeführten Befragung war es, die Einstellung der BürgerInnen zur Biodiversität und zu Naturschutzmaßnahmen besser zu verstehen. Insbesondere wurde untersucht, ob die Bedeutung des Biodiversitätsverlustes in Wissenschaft, Medien und Politik von der Bevölkerung ebenso beurteilt wird. Es sollte nicht nur die Ansicht der Befragten über eine Veränderung der natürlichen Umwelt ermittelt werden, sondern auch wie die Natur und Artenvielfalt geschützt werden sollte. Die Befragung ging über eine Meinungsumfrage hinaus, da sie neben den Einstellungen zu einzelnen Arten, Lebensräumen (Habitaten) und Managementoptionen auch allgemeinere Wertvorstellungen und Weltanschauungen betrachtete.

Konkrete Fragestellungen waren beispielsweise:

- Wie sehen unterschiedliche Gruppen von Bürgerinnen und Bürgern die Veränderungen der Artenvielfalt? Was genau verändert sich nach ihrer Meinung, und was sind die Ursachen dieser Veränderungen?
- Wie werden diese Veränderungen beurteilt? Worauf basieren die Besorgnis und Haltung gegenüber diesen Veränderungen? Unterscheidet sich die Besorgnis je nach betroffener Art und Lebensraum?
- Wie ist die Einstellung der Befragten gegenüber unterschiedlichen Maßnahmen der Politik?
- Welcher Zusammenhang besteht zwischen all diesen Fragen und der Werteeinstellung der Bevölkerung und ihrem sozialen Kontext?

Dieser Bericht stellt die zentralen Ergebnisse der österreichischen Fallstudie vor. Im folgenden Abschnitt werden der Hintergrund zur europäischen Studie sowie die Methodik und der Aufbau des Fragebogens beschrieben. Kapitel 2 beschäftigt sich mit der Wahrnehmung und Beurteilung von Veränderungen in der Natur im Allgemeinen sowie von spezifischen Arten und Lebensräumen. Einstellungen zu den relevanten Akteuren und Maßnahmen im Naturschutz sind der Fokus von Kapitel 3, während in Kapitel 4 die Ergebnisse zu allgemeineren Einstellungen gegenüber Umwelt und Naturschutz sowie Vorlieben und Verhalten der Befragten im Umgang mit der Natur behandelt werden. Ein Resümee wird in Kapitel 5 gezogen.

Befragung durch ALTER-Net

Ziele der Befragung

Aufbau des Berichtes

1.1 Hintergrund zur Studie

Informationsdefizite sind feststellbar

Zu Beginn des Forschungsprojektes lagen bereits einige Befragungen und qualitative Studien über die Ansichten der Bevölkerung zu Biodiversität vor (DEFRA 2002, HUNTER & BREHM 2003). Deren Schwerpunkt lag allerdings auf den Unterschieden zwischen dem Verständnis von Biodiversität seitens der Bevölkerung und der Wissenschaft. Als zentrales Ergebnis dieser Studien war festzustellen, dass die Allgemeinheit nur unzureichend über Biodiversität Bescheid weiß und daher informiert werden sollte.

Im Unterschied dazu sollte in ALTER-Net die Bedeutung von biologischer Vielfalt für die Allgemeinheit untersucht werden. Zunächst wurden daher in Fokusgruppen die Ansichten einer breiten Öffentlichkeit zu Biodiversität erörtert. Die Diskussionen in den Fokusgruppen wurden mit Personen mit unterschiedlichem Hintergrund durchgeführt, beispielsweise Stadt- und Landbevölkerung, TouristInnen, lokal ansässige BewohnerInnen, BürgervertreterInnen und Fachkundige aus den Bereichen Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft sowie Jagd (für weitere Details zu den Fokusgruppen siehe BUIJS et al. 2008). Dabei zeigte sich, dass die TeilnehmerInnen unterschiedliche Konzepte von Biodiversität entwarfen – beispielsweise aufbauend auf der Vorstellung von Nahrungsketten und einem Gleichgewicht in der Natur, unabhängig davon, ob ihnen der Begriff „Biodiversität“ geläufig war oder nicht (BUIJS et al. 2006, 2008, FISCHER & YOUNG 2007).

Einschätzung des Biodiversitäts- verlustes

Aufbauend auf den Ergebnissen der Fokusgruppen-Untersuchung wurde ein quantitatives Befragungsinstrument entwickelt. Damit war es möglich, die Zusammenhänge zwischen den Ansichten zu Biodiversitätsveränderungen und den Einstellungen gegenüber dem Naturschutz sowie der Natur und Gesellschaft in einem breiteren Kontext genauer untersuchen zu können. Weiters sollte der Fragebogen auf verschiedene kulturelle und umweltbezogene Rahmenbedingungen anwendbar sein. Ausgangspunkt war es herauszufinden, ob der hohe Stellenwert des Biodiversitätsverlustes in Wissenschaft, Medien und Politik auch von der Bevölkerung wahrgenommen wird.

Der Fragebogen wurde von einem multidisziplinären Team gemeinsam entwickelt und die Befragung wurde in acht europäischen Ländern (siehe Tabelle 1 und Abbildung 1) im Herbst/Winter 2007/2008 durchgeführt. In jedem dieser Länder umfasste die Fallstudienregion ein bedeutsames Schutzgebiet (z. B. einen Nationalpark) und eine mittelgroße Stadt (50.000–250.000 EinwohnerInnen).

Untersuchungsgebiet Eisenwurzen

In Österreich fiel die Wahl auf den Nationalpark Oberösterreichische Kalkalpen und die Landeshauptstadt Linz. Nach Möglichkeit wurden Langzeit-sozio-ökologische Forschungsplattformen (LTSER: longterm socio-ecological research) berücksichtigt: In Österreich war dies die vom Umweltbundesamt koordinierte Forschungsplattform Eisenwurzen, die das Grenzgebiet von Oberösterreich, Niederösterreich und der Steiermark umfasst. Als repräsentative Stichprobengröße wurden 300 Personen über 18 Jahre vorgegeben, die zu jeweils einem Drittel aus einem ländlichen, semi-urbanen und urbanen Gebiet stammen sollten. Ein urbanes Gebiet war hierbei für alle Untersuchungsregionen definiert als ein Ort mit über 50.000 Einwohnerinnen und Einwohnern, ein semi-urbanes Gebiet umfasste zwischen 3.000 und 50.000 Personen und ein ländliches Gebiet waren Orte mit einer Bevölkerungsdichte von weniger als 3.000 Menschen. In Österreich wurde dieser räumliche Gradient durch eine repräsentative Stichprobe aus den fünf oberösterreichischen Bezirken Linz, Linz-Land, Steyr, Steyr-Land und Kirchdorf umgesetzt.

Die Befragung wurde, mit Ausnahme von Ungarn, Rumänien und der Slowakei, postalisch durchgeführt, 1.200 Fragebögen wurden je Untersuchungsregion versandt (je 400 in urbanen, semi-urbanen und ländlichen Gebieten). Die detaillierten Richtlinien zu Stichprobenziehung und Befragung (schriftliche Vorankündigung der Befragung, Begleittext zum Fragebogen) wurden zwischen den Ländern ausführlich abgestimmt und strikt eingehalten, um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten.

Aussendung der Fragebögen

Um auf die angestrebten 300 verwertbaren Fragebögen zu kommen, wurde in einer zweiten Erhebungsrunde ein so genanntes "distribute-and-collect"-Verfahren (Tür-zu-Tür-Verteilung und -Abholung) angewandt. Erwartungsgemäß waren die verwertbaren Fragebögen sozial ungleich verteilt, mit einer Unterrepräsentierung von niedrig gebildeten Personen, Frauen, Ausländerinnen und Ausländern sowie jungen Erwachsenen. Daher wurden in der zweiten Erhebungsrunde auch speziell Personen in ausgewählten Gebieten (z. B. ärmere Viertel der Städte), ausgehend vom Datensatz der Stichprobe kontaktiert, um diesem Ungleichgewicht entgegenzuwirken, dieses konnte aber nicht vollständig ausgeglichen werden (siehe Anhang).

2. Erhebungsrunde

Den Ergebnissen im vorliegenden Bericht liegen einerseits deskriptive Auswertungen (Häufigkeiten, Mittelwerte) zugrunde und andererseits werden statistische Zusammenhänge zwischen Variablen durch so genannte Korrelations- bzw. Assoziationsmaße untersucht. Die Stärke einer Korrelation wird durch den so genannten Korrelationskoeffizienten r ausgedrückt, der einen Wert zwischen -1 und 0 (im Falle eines negativen Zusammenhangs) und zwischen 0 und $+1$ (im Falle eines positiven Zusammenhangs) aufweist. Je näher der Wert bei 0 liegt, desto schwächer ist der Zusammenhang. Sind die untersuchten Variablen intervallskaliert und normalverteilt, wird die sog. Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson verwendet (r_{Pearson}); ist hingegen zumindest eine der Variablen nicht normalverteilt oder ordinalskaliert, kommt die Rangkorrelation nach Spearman (r_{Spearman}) zur Anwendung. Neben der Stärke des Zusammenhangs ist auch die Signifikanz des Zusammenhangs ausschlaggebend, die mit der Irrtumswahrscheinlichkeit α (diese besagt, dass r nicht von 0 verschieden ist und es daher keinen statistischen Zusammenhang zwischen den untersuchten Variablen gibt) gemessen wird. $\alpha \leq 0,05$ bzw. * bedeutet, dass die Irrtumswahrscheinlichkeit höchstens 5 % beträgt und die Korrelation daher signifikant ist, während $\alpha \leq 0,01$ bzw. ** für hoch signifikant steht. Um den Zusammenhang zwischen nominalskalierten Variablen zu untersuchen, werden so genannte Assoziationsmaße angewandt, wie das in diesem Bericht verwendete Eta, das ähnlich interpretiert werden kann wie die Korrelationsmaße (vgl. z. B. BACKHAUS et al. 2006).

statistische Verfahren

Tabelle 1: Untersuchungsregionen der Studie.

Untersuchungsregion	Stich- probe	Stadt (EinwohnerIn- nen)	Schutzgebiet
Österreich: Eisenwurzen	281	Linz (183.140)	Nationalpark Oberösterreichische Kalkalpen
Belgien: Gent	306	Gent (226.000)	Bourgoyen-Ossemeersen Nature Reserve
Frankreich: Oisans	278	Grenoble (153.000)	Écrins National Park
Ungarn: Veszprém-Balaton	300	Veszprém (62.000)	Balaton Uplands National Park
Niederlande: Southern Veluwe	302	Arnhem (142.250)	Hoge Veluwe & Veluwezoom National Parks
Rumänien: Islands of Braila	300	Braila (216.292)	Small Island of Braila Natural Park
Slowakei: High Tatras	306	Poprad (55.158)	High Tatras National Park
Schottland: Aberdeenshire	305	Aberdeen (202.370)	Cairngorms National Park

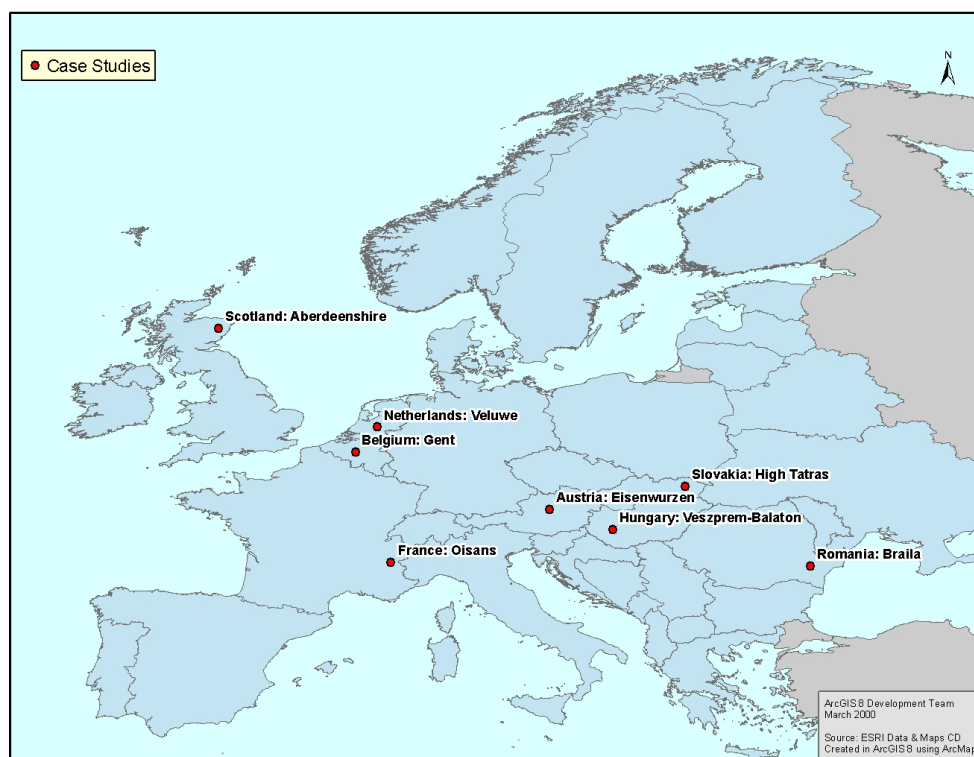


Abbildung 1: Untersuchungsregionen der Studie.

1.2 Aufbau der Befragung

Der Fragebogen wurde von einem multidisziplinären Team von Fachleuten aus ganz Europa entwickelt. Er umfasste nicht nur die Einstellung der Befragten zu Veränderungen in der natürlichen Umwelt, sondern auch ihre Ansichten zum Umgang mit der Natur. Der Fragebogen bestand aus 29 Fragen, die in vier Bereiche gegliedert waren:

1. Fragen zur Wahrnehmung der Veränderungen in Arten und Habitaten auf verschiedenen räumlichen Ebenen,
2. Fragen zu den relevanten Akteuren und Maßnahmen,
3. Fragen zu Werteinstellungen gegenüber Natur und Naturschutz im Allgemeinen,
4. sozio-demographische Fragen.

Themen des Fragebogens

Die meisten Fragen waren Auswahl- oder Bewertungsfragen, bei denen die Antwort aus einer Skala von 1 bis 5 zu wählen war (so genannte Likert-Skala). Die erste Frage lautete beispielsweise: „Welche Veränderung gab es Ihrer Meinung nach während der letzten 20 Jahre – weltweit, in Österreich und in Ihrer Region?“ und weiter: „Wie denken Sie darüber?“ auf einer Skala von –2 (sehr besorgt) bis +2 (sehr zufrieden). Danach folgte eine offene Frage: „Haben Sie persönlich Veränderungen in der Anzahl der Tiere und Pflanzen in Ihrer Region wahrgenommen?“ und falls ja: „Welche Veränderungen sind das? Bitte beschreiben Sie diese“. Eine Zusammenfassung der Fragen findet sich in Kapitel 1.3.

Der Fragebogen wurde in Englisch entwickelt, anschließend übersetzt und in 10 Ländern einem qualitativen Pretest unterzogen. Schwierigkeiten und Inkonsistenzen, beispielsweise hinsichtlich der Übersetzung, wurden vom internationalen Forscherteam diskutiert und gelöst.

Alle erhobenen Datensätze wurden in ein gemeinsames Datenfile eingegeben, sorgfältig überprüft und in kleineren Teams, die sich auf Teilaspekte der Forschungsfragen konzentrierten, ausgewertet. Der vorliegende Bericht bildet eine Zusammenfassung der deskriptiven Auswertung und gibt einen Überblick über die erhobenen Daten für die österreichische Fallstudienregion und sich daraus ergebende allgemeine Schlussfolgerungen. Detailfragen, v. a. in Hinblick auf einen Vergleich zwischen den acht europäischen Fallstudienregionen, werden gesondert veröffentlicht (BEDNAR-FRIEDL et al. 2009, FISCHER et al. 2008, MAUZ et al. 2009). Alle statistischen Auswertungen, die diesem Bericht zugrunde liegen, wurden in SPSS bzw. Excel durchgeführt.

Auswertung des Fragebogens

1.3 Inhalt des Fragebogens

Wahrnehmung von Veränderungen in der Natur und Besorgnis darüber	
1.	„Welche Veränderung gab es Ihrer Meinung nach während der letzten 20 Jahre: a) weltweit, b) in Österreich und c) in Ihrer Region?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> „ein Rückgang der Anzahl der Tier- und Pflanzenarten“ (1), „ein Anstieg der Anzahl der Tier- und Pflanzenarten“ (2), „eine Veränderung, aber weder ein Rückgang noch ein Anstieg“ (3), „keine Veränderung“ (4)
2.	„Wie besorgt sind Sie darüber?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> „sehr besorgt“ (–2) bis „sehr zufrieden“ (+2)

3. „Haben Sie persönlich Veränderungen in der Anzahl der Tiere und Pflanzen in Ihrer Region wahrgenommen?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> Rückgang, Veränderung, Zunahme oder keine Veränderung <i>Antwortmöglichkeiten:</i> ja/nein + offene Frage zur Beschreibung der Veränderungen 4. „Sind Sie besorgt über die möglichen Veränderungen der Lebensräume, Pflanzen und Tiere aufgrund des Klimawandels?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> „überhaupt nicht besorgt“ (0) bis „extrem besorgt“ (4)
Wahrnehmung von Veränderungen der Arten und Lebensräume und Besorgnis darüber
5. „Hat sich die Anzahl dieser Tiere und Pflanzen in den letzten 20 Jahren verändert? Ich glaube die Zahl dieser Tiere/Pflanzen bzw. das Ausmaß der Lebensräume hat sich...“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> von „verringert“ (–2) bis „erhöht“ (+2), zusätzlich „weiß nicht“ 6. „Wie wünschenswert ist eine leichte Zunahme dieser Arten?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> von „nicht wünschenswert“ (–2) bis „sehr wünschenswert“ (+2) - für die <u>Arten</u>: Tiger, Afrikanischer Elefant, Rehwild, Spatz, Kreuzspinne, Graureiher, Goldrute, Gemeine Eibe - für die <u>Lebensräume</u>: Mischwälder (Buche, Tanne, Fichte), Stadtparks, Bergseen, Almwiesen, Wirtschaftswälder, Getreidefelder
Zuschreibung von Eigenschaften zu ausgewählten Arten
7. „Wie würden Sie die folgenden Arten beschreiben?“ a) Rehwild, b) Kreuzspinne, c) Goldrute <i>Antwortmöglichkeiten:</i> Abstufung von - „sehr attraktiv“ (–2) bis „sehr unattraktiv“ (+2) - „sehr stark“ (–2) bis „sehr verwundbar“ (+2) - „sehr wertvoll“ (–2) bis „sehr wertlos“ (+2) - „sehr weit verbreitet“ (–2) bis „sehr selten“ (+2) - „sehr schädlich“ (–2) bis „sehr harmlos“ (+2) - „sehr heimisch“ (–2) bis „sehr nicht heimisch“ (+2)
Einstellung gegenüber politischen Entscheidungsträgern
8. „Wer hat Ihrer Meinung nach unter den folgenden Personen einen stark positiven oder negativen Einfluss auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> „keinesfalls“ (1) bis „sehr viel“ (5) 9. „In welchem Maß übernehmen diese Personen Verantwortung und handeln auch dementsprechend?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> „keinesfalls“ (1) bis „völlig“ (5) - <u>Entscheidungsträger für Frage 8 und 9:</u> Jede Person im täglichen Leben, Einheimische, Landwirte, Förster, Touristen, Jäger, Naturschützer, Industrie/Firmen, Lokale Politik, Bundesregierung, Europäische Union 10. „Wer soll Ihrer Meinung nach die Entscheidungen bezüglich des Managements von Wildtieren, Pflanzen und ihrer Lebensräume treffen?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> „keinesfalls“ (1) bis „größtenteils“ (5) - <u>Entscheidungsträger für Frage 10:</u> Einheimische Bevölkerung, Einheimische mit praktischer Erfahrung (z. B. Landwirte, Jäger, Förster), Wissenschaftler, Naturschützer, Industrie und Firmen, lokale Politik, Bundesregierung, Europäische Union 11. „Wie stark vertrauen Sie folgenden Gruppen, wenn sie über die Landnutzung und das Management von Wildtieren sprechen?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> „vertraue überhaupt nicht“ (1) bis „vertraue vollkommen“ (5) - <u>Akteure für Frage 11:</u> Zeitungen und TV, Wissenschaftler/Biologen, Menschen vom Land, Mitarbeiter des Umweltministeriums, Landwirte, Vertreter von Naturschutzorganisationen, Jäger, lokale Politiker, Freunde/Verwandte/Bekannte, Nationalratsmitglieder
Wirksamkeit von Maßnahmen
12. „Zwischen den folgenden Maßnahmen und den Veränderungen der Natur besteht möglicherweise ein Zusammenhang. Wie wirksam sind Ihrer Meinung nach folgende Maßnahmen, um die nachteiligen Veränderungen der Natur zu bekämpfen?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> „völlig unwirksam“ (1) bis „sehr wirksam“ (5) <u>Liste der Maßnahmen:</u> siehe Kapitel 3.4

Verstehen umweltrelevanter Begrifflichkeiten
13. „Viele der folgenden Begriffe werden oft von Wissenschaftlern und Politikern verwendet. Wie wichtig sind diese Begriffe für Sie?“ a) „Biodiversität“, b) „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“, c) „Nationalparks“, d) „Naturschutzgebiete“, e) „NATURA 2000“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> - „Ich benutze dieses Wort oft“ - „Ich weiß, was es bedeutet, aber verwende es selten“ - „Ich habe davon gehört, aber ich könnte es nicht beschreiben“ - „Ich habe nie davon gehört“
Skepsis gegenüber Naturschutz (basierend auf THOMPSON & BARTON 1994, BJERKE & KALTENBORN 1999)
14. „Einige Personen sind der Meinung, dass Umweltfragen und Naturschutz zu wichtig genommen werden. Wie denken Sie darüber?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> von „stimme überhaupt nicht zu“ (1) bis „stimme völlig zu“ (5) a) Umweltschützer übertreiben und sind pessimistisch b) Umweltschutzprojekte sind zu teuer und gelingen nicht c) es wird zuviel Wert auf den Umweltschutz gelegt
Wertorientierung gegenüber der Natur und Wildtieren (Ausgewählte Aussagen des <i>Wildlife Value Orientation Scale</i>, TEEL et al. 2005)
15. „Folgende Aussagen betreffen das Leben der Wildtiere. Wie denken Sie darüber?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> von „stimme überhaupt nicht zu“ (1) bis „stimme völlig zu“ (5) a) Durch das Jagen wird das Leben der Tiere nicht respektiert b) Ich Sorge mich um Tiere genauso wie um Menschen c) Menschen sollten wild lebende Populationen zum menschlichen Vorteil steuern d) Ich fühle eine starke emotionale Bindung zu Tieren e) Tiere sollen ähnliche Rechte haben wie Menschen f) In Österreich sollen Personen, die jagen wollen, auch die Möglichkeit dazu haben g) Es soll in Österreich akzeptiert werden, dass Wildtiere getötet werden, wenn sie eine Bedrohung für den Besitz darstellen h) Für mich sind alle Lebewesen Teil einer großen Familie i) aufzuhalten, da sie mich angreifen könnten
Interesse an Freizeitaktivitäten im Freien
16. „Wie interessiert sind Sie an folgenden Aktivitäten – in anderen Worten: würden Sie diese Freizeitaktivitäten unternehmen, wenn Sie die Möglichkeit dazu hätten?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> von „überhaupt nicht interessiert“ (1) bis „sehr interessiert“ (5) Liste der Aktivitäten: siehe Kapitel 4.5
Engagement in Naturschutzorganisationen
17. „Sind Sie Mitglied in einer Naturschutzorganisation oder einer Organisation, die sich mit dem Management der Natur beschäftigt?“ a) „Wenn Ja, in welcher Organisation?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> „WWF“, „Alpenverein/Naturfreunde“, „Naturschutzbund“ bzw. „Andere, und zwar...“ b) „Wenn Ja, wie oft nehmen Sie an Treffen und Aktivitäten dieser Organisationen teil?“ <i>Antwortmöglichkeiten:</i> von „nie“ (1) bis „jede Woche“ (5)
Sozio-demographische Angaben
- Geschlecht - Alter - höchste abgeschlossene Schulausbildung - Beschäftigungsstand - monatliches Haushaltseinkommen (netto) - Region (urban, semi-urban, regional)

Quelle: BEDNAR-FRIEDL et al. (2009), Übersetzung

2 WAHRNEHMUNG UND BEWERTUNG

Die Auswertung des Fragebogens wird in drei Kapitel unterteilt. Im vorliegenden Kapitel 2 liegt der Fokus auf der generellen Wahrnehmung von Umweltveränderungen. Welche Veränderungen wurden in den letzten 20 Jahren in der Tier- und Pflanzenwelt bzw. in der Natur im Allgemeinen beobachtet und wie besorgniserregend werden diese Veränderungen empfunden?

Problemereich Artensterben

Der deutsche Soziologe Ulrich Beck (zit. in: GIDDENS 1999) spricht in Zusammenhang mit den Problemen unserer Zeit von einer globalen Risikogesellschaft. Diese Probleme umfassen gesamtgesellschaftliche Veränderungen, unter anderem auch ökologische Risiken, die früheren Generationen noch weitgehend unbekannt waren (GIDDENS 1999). Ein großes Risiko stellt dabei das Artensterben dar. Pro Jahrhundert sterben unter natürlichen Bedingungen zwischen 100 und 1.000 Arten aus. Die tatsächliche Aussterberate von Pflanzen und Tieren liegt derzeit um das 100- bis 1.000-fache über der natürlichen Aussterberate. Mit dieser rasant fortschreitenden Reduzierung der Arten ist nicht nur die Biodiversität stark gefährdet sondern auch die Lebensgrundlage für den Menschen (MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT 2005).

Ob Veränderungen in der Natur bereits unmittelbar wahrgenommen werden und wie besorgt die Menschen darüber sind, gilt es nun in diesem ersten Teil der Studie zu klären.

2.1 Wahrnehmung von allgemeinen Veränderungen in der Natur

Die erste Fragestellung bezüglich der Wahrnehmung der Umweltveränderungen lautet: „Welche Veränderungen gab es Ihrer Meinung nach während der letzten 20 Jahre – weltweit, in Österreich und in Ihrer Region?“ Und „Wie besorgt sind Sie darüber?“

Artenrückgang wird eher global vermutet

Die Auswertung der Ergebnisse zeigt, dass in den letzten 20 Jahren die Veränderungen v. a. in Richtung eines Artenverlustes wahrgenommen wurden. Der stärkste Rückgang der Tier- und Pflanzenarten wird weltweit vermutet, gefolgt vom Artenrückgang in Österreich und in der Region (siehe Tabelle 2). Nur ein geringer Teil der Bevölkerung glaubt, dass es keine Veränderungen gab, wobei dieser Anteil für die Region mit 18,3 % am größten ist.

Tabelle 2: Wahrgenommene Veränderungen der Tier- und Pflanzenarten weltweit, in Österreich und in der Region (in %).

	Rückgang (1)	Anstieg (2)	Veränderung (3)	keine Veränderung (4)	gesamt (Anzahl d. Nennungen)
weltweit	81,5	2,6	12,5	3,3	100 (271)
in Österreich	59,2	4,2	28,1	8,5	100 (260)
in der Region	53,3	4,7	23,7	18,3	100 (257)

Anmerkung: Modalwert (häufigster Wert) = 1 bei allen drei Fragen. Die Skala hat die Ausprägungen „ein Rückgang der Arten“ (1), „ein Anstieg der Arten“ (2), „eine Veränderung der Arten“ (3) und „nein, ich glaube nicht, dass es Veränderungen gab“ (4).

Veränderungen der Arten werden nicht nur weltweit am stärksten wahrgenommen, auch die Besorgnis über die weltweiten Veränderungen ist im Vergleich zu den regionalen höher (siehe Tabelle 3). Ein Mittelwertvergleich zeigt, dass die Menschen über die globalen Veränderungen zwischen etwas bis sehr besorgt sind, bei den nationalen und regionalen Veränderungen abgeschwächter zwischen etwas besorgt und unentschieden (weder noch). Generell sind die Befragten aber wesentlich häufiger besorgt¹ (weltweit 87,2 %, in Österreich 74,3 % und in der Region 66,7 %) als zufrieden mit der derzeitigen Umweltsituation.

Sorge über Artenverlust weltweit

Tabelle 3: Besorgnis über wahrgenommene Veränderungen der Tier- und Pflanzenarten weltweit, in Österreich und in der Region (in %).

	etwas oder sehr besorgt	unentschieden	eher oder sehr zufrieden	gesamt (An- zahl d. Nen- nungen)	Mittelwert*
Weltweit	87,2	9,8	3,0	100 (265)	-1,27
in Österreich	74,3	15,4	10,3	100 (253)	-0,87
in der Region	66,7	19,1	14,2	100 (246)	-0,73

* Negative Werte stehen für Besorgnis: Je näher an -2 desto besorgter und je näher an +2 desto zufriedener. Die Skala erstreckte sich von „sehr besorgt“ (-2), „etwas besorgt“ (-1), „unentschieden“ (0), „eher zufrieden“ (+1) bis „sehr zufrieden“ (+2).

Auffallend ist, dass globale Veränderungen am häufigsten festgestellt werden und die größte Besorgnis verursachen. Vorhergehende Studien haben Ähnliches gezeigt. In diesen wurden neben einer wahrgenommenen Verschlechterung der eigenen Umgebung auch Unterschiede in der Wahrnehmung der Qualität der nahen und der fernen Umgebung diagnostiziert. Die Qualität weit entfernter Umwelt wird generell schlechter bewertet als die Umwelt der nahen Umgebung (KUCKARTZ et al. 2007b). Weiters zeigte sich ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen persönlich wahrgenommenen Veränderungen in der Region und der Besorgnis über Veränderungen weltweit. Die Sorge über weltweite Veränderungen bestätigt sich auch beim Antwortverhalten auf die Frage „Sind sie besorgt über die möglichen Veränderungen der Lebensräume, Pflanzen und Tiere aufgrund des Klimawandels?“.

lokale Situation wird besser beurteilt

Demnach sind 95 % der Befragten aufgrund des Klimawandels und den damit einhergehenden Veränderungen in der Natur besorgt und nur 5 % völlig unbesorgt. Von diesen 95 % sind 50 % zudem überdurchschnittlich hoch beunruhigt. Die Probleme des Klimawandels scheinen in der Tat in den letzten Jahren stark in das öffentliche Bewusstsein vorgedrungen zu sein und vertiefen die Besorgnis über Umweltveränderungen. Mit zunehmender Entfernung werden also nicht nur Veränderungen stärker wahrgenommen, auch der Grad der Besorgnis steigt (KUCKARTZ et al. 2007b).

95 % sind wegen Klimawandel besorgt

¹ Die Kategorien „sehr besorgt“ und „etwas besorgt“ wurden kumuliert, ebenso wie die Kategorien „eher zufrieden“ und „sehr zufrieden“.

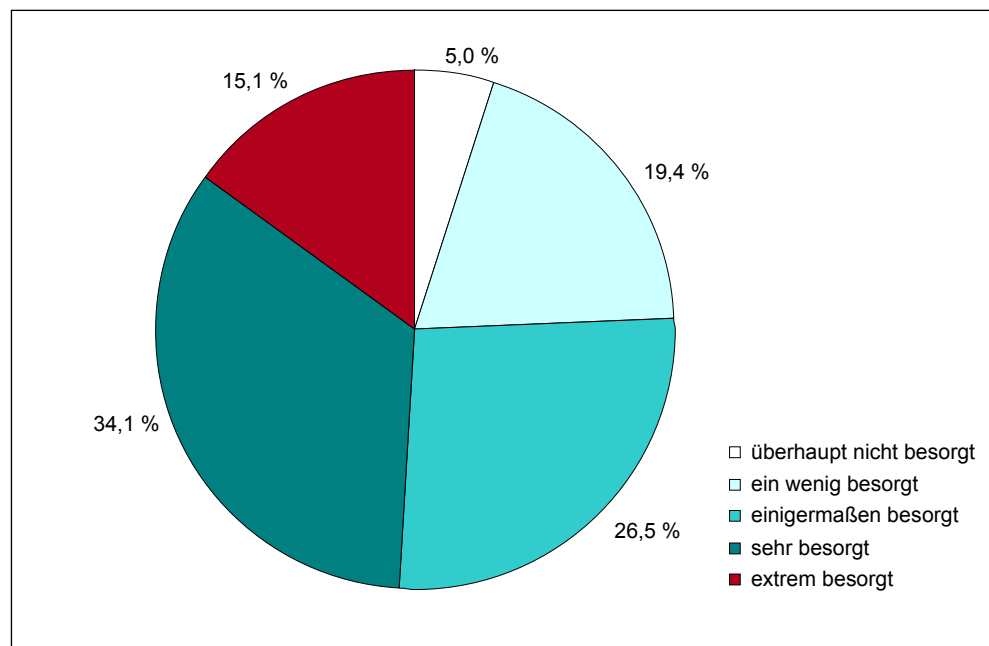


Abbildung 2: Allgemeine Besorgnis über Auswirkungen des Klimawandels auf die Natur.

2.2 Persönliche Beobachtung von Veränderungen in der Natur

**56 % nehmen
Veränderungen
wahr**

Anschließend an die Fragen zur Einschätzung von Veränderungen der Natur und die Besorgnis darüber wurde auch nach persönlichen Erfahrungen und Beobachtungen gefragt. 56 % der Befragten haben Veränderungen der Natur persönlich wahrgenommen, von 44 % der Befragten wurden keine beobachtet. Von 52 % aller Befragten wurde zudem mehr oder weniger detailliert angegeben, welche Veränderungen in der Anzahl der Tiere und Pflanzen in ihrer Region wahrgenommen wurden. Weitere Ergebnisse für alle acht europäischen Untersuchungsgebiete sind verfügbar in MAUZ et al. (2009).

Zunächst wurde untersucht, für welche Pflanzen und Tiere (Weichtiere, Fische, Reptilien, Insekten, Amphibien, Säugetiere und Vögel) am häufigsten Veränderungen festgestellt wurden. Tabelle 4 zeigt, wie viele Personen in der jeweiligen Kategorie Veränderungen wahrgenommen haben.

Tabelle 4: Festgestellte Veränderungen bei Pflanzen und Tiergruppen – weltweit, in Österreich und in der Region.

Arten	Anzahl der Nennungen	% aller Nennungen	% der Befragten
Pflanzen	68	28,7	24,2
Vögel	59	24,9	21,0
Insekten	44	18,6	15,7
Säugetiere	36	15,2	12,8
Amphibien	15	6,3	5,3
Reptilien	7	3,0	2,5
Fische	4	1,7	1,4
Weichtiere	4	1,7	1,4

Anmerkung: Pro Antwort wurden manchmal mehrere wahrgenommene Veränderungen angeführt (z. B. „weniger Schmetterlinge, mehr Fische“). Deshalb übersteigt die Anzahl der Nennungen die Anzahl der Befragten.

Pflanzen

Es zeigt sich, dass insgesamt mehr als die Hälfte aller Nennungen (53,6 %) auf die Kategorien „Pflanzen“ und „Vögel“ entfällt. Rund 49 % der Befragten, die Veränderungen in der Pflanzenwelt beobachtet hatten, führten beispielsweise einen generellen Rückgang an Blumenwiesen sowie eine verringerte Artenvielfalt an Blumen auf ebendiesen an. Außerdem wurde festgestellt, dass immer mehr Obstbäume von Insekten befallen werden und dass früher heimische Obstsorten verschwunden bzw. im Verschwinden begriffen sind. Weiters wurde ein genereller Rückgang der Pflanzenvielfalt, Baumsterben sowie das vermehrte Auftreten von Wildblumen beobachtet.

Vögel

63 % der Befragten, die Veränderungen bezüglich der Vögel angaben, stellten den Rückgang heimischer Vogelarten wie beispielsweise diverser Singvögel, Spatzen, Spechte, Schwalben oder bei Rebhühnern fest und bemerkten eine Verringerung in der Diversität der Vogelarten. Einige Befragte beobachteten außerdem ein vermehrtes Auftreten von Krähen und Raben sowie „neuer“ Vogelarten.

Insekten

Mehr als die Hälfte aller 44 Nennungen der Kategorie Insekten bezog sich auf einen Rückgang an Schmetterlingen. Vermehrt wurde auch das verringerte Auftreten von Käfern erwähnt.

Säugetiere

Rund ein Drittel der Befragten, denen eine Veränderung bei Säugetieren aufgefallen ist, stellte einen Rückgang an wild lebenden Tieren (Rehe, Hirsche etc.) in heimischen Wäldern fest. Außerdem wurde die misslungene Wiederansiedelung von Bären genannt sowie das verringerte Vorkommen von Igeln und Hasen.

Amphibien, Reptilien, Fische, Weichtiere

66 % der Befragten, die Veränderungen in der Kategorie Amphibien festgestellt haben, beobachteten einen beträchtlichen Rückgang an Fröschen, Kröten und Molchen. Bei den Fischen wurde die Verdrängung der Bachforelle genannt und es wurde ein genereller Rückgang an Fischen in Bächen festgestellt. Außerdem wurde ein enormer Anstieg an Weichtieren (z. B. Schnecken) angegeben. Bei den Reptilien wurde das Verschwinden von Eidechsen, Feuersalamandern, Schlangen und Blindschleichen besonders erwähnt.

Qualität der Veränderung

Neben den betroffenen Arten interessierte auch die Art (Qualität) der Veränderung. So beschrieben die Befragten, ob beispielsweise ein starker Rückgang oder eine starke Zunahme bestimmter Tier- oder Pflanzenarten beobachtet wurde oder ob gewisse Tiere oder Pflanzen sogar im Übermaß auftreten. Im Rahmen der Auswertung wurden in Übereinstimmung mit dem europäischen ALTER-Net-Team folgende fünf Kategorien gebildet (in Klammer werden beispielhafte Schlüsselwörter aus den retournierten Fragebögen für die jeweilige Kategorie angeführt):

- Rückgang/(Aus)Sterben („weniger“, „zu wenig“, „selten“, „Rückgang“, „nicht mehr so häufig“, „Abnahme“, „aussterben“, „kaum mehr“, „keine mehr übrig“, „weg“, „Befall“, „Zerstörung“ etc.)
- Zunahme/Wachstum („mehr“, „immer mehr“, „öfter“, „Anstieg“ etc.)
- Auftreten/Präsenz („neu“, „fremd“, „exotisch“, „nie zuvor gesehen“, „Ansiedelung von“, „Auftreten von“, „eigenartig“ etc.)
- Reichhaltigkeit/Übermaß („zu viele“, „sehr viele“, „viel“, „Plage“ etc.)
- Rasche Verbreitung („explosionsartig vermehrt“, „treten invasionsartig auf“ etc.).

Tabelle 5 zeigt die Anzahl der Nennungen, die in der jeweiligen Kategorie getätigt wurden.

Tabelle 5: Festgestellte Qualität der Veränderungen in der Natur – weltweit, in Österreich und in der Region.

Art der Veränderung	Anzahl der Nennungen	% aller Nennungen	% der Befragten
Rückgang/(Aus)Sterben	231	75,8	82,2
Zunahme/Wachstum	43	14,1	15,3
Auftreten/Präsenz	20	6,6	7,2
Reichhaltigkeit/Übermaß	8	2,6	2,9
Rasche Verbreitung	3	1,0	1,1
Summe	305	100,1	108,7

Anmerkung: Pro Antwort wurden manchmal mehrere wahrgenommene Veränderungen angeführt (z. B. „weniger Schmetterlinge, mehr Fische“). Deshalb übersteigt die Anzahl der Nennungen die Anzahl der Befragten

Rückgang/(Aus)Sterben

Mit rund 76 % sind die meisten Nennungen eindeutig der Kategorie „Rückgang/(Aus)Sterben“ zuzuordnen. Die meisten Kommentare waren einem Verlust der Artenvielfalt zuzuschreiben sowie einer Abnahme der Diversität im Allgemeinen (Flora, Fauna). Einige Befragte haben einen Rückgang von Bäumen, Wäldern, Hecken und Büschen, wild lebenden Tieren, heimischen Tieren und Vogelarten, Eidechsen, Fischen, Schmetterlingen (allgemein und spezielle Arten) und Käfern beobachtet. 50 Nennungen (16 %) bezogen sich explizit auf das Verschwinden von Blumenwiesen und Wiesenblumen sowie auf die sinkende Zahl heimischer Vogelarten (z. B. Schwalben oder Spatzen). Auch die Abwesenheit von Wölfen sowie das seltene Auftreten von Feuersalamandern, Eidechsen und Schmetterlingen wurden festgestellt.

Zunahme/Wachstum und Auftreten/Präsenz

Rund 14 % aller Kommentare bezogen sich auf das vermehrte Auftreten von Schädlingen und Würmern, fremden Vogelarten, Insekten (z. B. giftigere und größere Moskitos), Wildblumen, Raben und Krähen.

Hinsichtlich des Auftretens neuer Arten wurden „neue“ Gewächse (z. B. Ambrosia oder Springkraut) sowie einige Insekten-, Spinnen- und Ameisenarten genannt. Drei Nennungen bezogen sich auf die wahrgenommene Präsenz von Dornfinger-Spinnen und fremden Gräsern. Zunahmen oder ein Neuauftreten wurden nicht immer positiv wahrgenommen: viele Arten wurden als entweder zu stark verbreitet oder als „falsche“ Art am „falschen“ Ort genannt.

Reichhaltigkeit/Übermaß und rasche Verbreitung

In diesen beiden Kategorien wurden nur wenige Kommentare angeführt, wie beispielsweise ein Übermaß an Krähen, Schmetterlingen, Schnecken, Moosen und Flechten.

Weiters gab es lediglich drei Nennungen bezüglich einer raschen Ausbreitung von Insekten, Schädlingen und Unkraut. Rasches Tier- und Pflanzenwachstum wurde ebenso beobachtet.

Differenzierte Wahrnehmung in der eigenen Region

Es zeigt sich, dass in der eigenen Region Veränderungen sehr differenziert beobachtet wurden: Nicht nur sinkende Populationen und verschwundene Arten fielen auf, sondern auch die Zunahme von bisher seltenen Arten und das Neuauftreten von bisher nicht vorkommenden Species. Es gab keine signifikanten Antworten zum Thema warum und wann/seit wann und wo all diese Veränderungen wahrgenommen wurden. Bezüglich des Ortes der wahrgenommenen Veränderungen bezogen sich einige Nennungen auf „in meinem Garten“ oder „beim Futterhaus im Winter“. Nur sporadisch wurde angeführt, dass gewisse Tierarten in der Kindheit der Befragten häufiger aufgetreten sind.

2.3 Wahrnehmung von spezifischen Veränderungen in der Natur

Neben der Wahrnehmung und der Besorgnis über generelle Veränderungen der Arten wurden sowohl ausgewählte Tier- und Pflanzenarten als auch Lebensräume einer Bewertung durch die Befragten unterzogen. Die Fragestellungen dazu lauteten wie folgt:

- a) „Ich glaube die Zahl dieser Tiere/Pflanzen hat sich ...“, verringert (–2) bis erhöht (+2).
- b) „Wie wünschenswert ist eine leichte Zunahme dieser Arten ...“, nicht wünschenswert (–2) bis sehr wünschenswert (+2).

Gefragt wurde somit nach den wahrgenommenen Veränderungen und nach einer wünschenswerten Zunahme der einzelnen Arten.

Auswahl der Arten

Bezüglich der untersuchten Arten wurden zwei außereuropäische Species, die in der Vergangenheit als Werbeträger für den Naturschutz eingesetzt wurden, gewählt: einerseits der Tiger und andererseits der Afrikanische Elefant. Des Weiteren wurden sechs in der Fallstudienregion heimische Arten, die der Öffentlichkeit relativ bekannt sind, nach folgenden Kriterien ausgewählt:

- Das Rehwild als Beispiel für einen großen Pflanzenfresser, der einerseits charismatisch, andererseits aber möglicherweise problematisch aufgrund der sehr starken Verbreitung ist;
- der Spatz als Beispiel eines kleinen, unspektakulären Vogels;
- die Kreuzspinne als wirbelloses Tier, das potenziell ambivalente Gefühle hervorruft;
- der Graureiher als Beispiel eines größeren Tieres, das von manchen (z. B. Fischern) als Plage angesehen wird;
- die Goldrute als Beispiel einer eingeschleppten Pflanze;
- die Gemeine Eibe als Beispiel einer charismatischen, einheimischen Baumart.

Auswahl der Lebensräume

Bei den Lebensräumen wurden einerseits naturnahe (Mischwälder, Bergseen, Almwiesen) und andererseits stärker vom Menschen beeinflusste Lebensräume (Stadtparks, Wirtschaftswälder, Getreidefelder) berücksichtigt.

Informationen hinsichtlich der Auswahl der Arten wurden nicht an die Befragten weitergegeben. Diese sollten vielmehr auf Basis ihrer persönlichen Wahrnehmung dieser Arten angeben, ob sich der Bestand verändert hat und wie diese Veränderungen zu beurteilen sind sowie die Eigenschaften beschreiben, die sie persönlich mit diesen Arten verbinden.

Tabelle 6: *Wahrgenommene Veränderungen und Wunsch nach Zunahme bei Tier- und Pflanzenarten bzw. Lebensräumen.*

Arten und Lebensräume	wahrgenommene Veränderung (Mittelwert)	Zunahme wünschenswert (Mittelwert)
Tiger	-1,56	1,16
Afrikanischer Elefant	-0,94	0,90
Rehwild	0,14	0,13
Spatz	-0,11	0,36
Kreuzspinne	-0,16	-0,08
Graureiher	-0,39	0,52
Goldrute	0,13	0,24
Gemeine Eibe	-0,53	0,70
Mischwälder (Buche, Tanne, Fichte)	-0,49	1,49
Stadtparks	0,04	1,36
Bergseen	-0,26	0,96
Almwiesen	-0,95	1,48
Wirtschaftswälder	0,47	0,27
Getreidefelder	-0,09	0,59

Anmerkung: Negative Mittelwerte bei den Veränderungen weisen auf eine Abnahme der Population hin, mit einer Skala von -2 „verringert“ bis +2 „erhöht“, die Kategorie „weiß nicht“ wurde bei der Analyse ausgeschlossen. Bei der Fragestellung nach der Relevanz der Zunahme bedeuten positive Werte „wünschenswert“ und negative „nicht wünschenswert“. Die 5-stufige Skala reicht von -2 „nicht wünschenswert bis +2 „sehr wünschenswert“.

Bei Betrachtung der Mittelwerte der einzelnen Arten fällt auf, dass der Tiger (mit einem Wert von -1,56) und der Afrikanische Elefant (-0,94) laut Meinung der Befragten den größten negativen Veränderungen unterliegen. Innerhalb der Gruppe der heimischen Tier- und Pflanzenarten weisen der Graureiher (heimische Vogelart, welche zum Teil problematisch gesehen wird) und die Gemeine Eibe (hat einen symbolischen Wert als Heilpflanze) die höchsten negativen Mittelwerte auf. Eher eine Zunahme der Arten wird in Bezug auf das Rehwild und die Goldrute (nicht heimische Art) vermutet.

Die drastisch negativen Veränderungen werden nicht in Österreich gesehen, sondern sind globaler Natur. Vielleicht auch deshalb, da der Tiger und der Elefant sehr populäre Tierarten sind und von Naturschutzorganisationen (z. B. WWF) stärker thematisiert werden als andere Arten. Diese beiden Tierarten haben zudem einen symbolträchtigen Charakter im Bereich des Naturschutzes. Interessant wäre es, in diesem Zusammenhang auch die Reaktionen der Bevölkerung auf die Populationsveränderungen der Pandas (das Logo des WWF) zu analysieren.

Den mit Abstand höchsten Wert für die wünschenswerte Zunahme einer Art weist der Tiger auf (1,16), den zweithöchsten Wert der Afrikanische Elefant, gefolgt von der Gemeinen Eibe und dem Graureiher. Am wenigsten wünschenswert wird die Zunahme von Kreuzspinne (-0,08) und von Rehwild gesehen.

**kaum lokale
Veränderungen
festgestellt**

**wünschenswerte
Zunahmen**

Hinsichtlich der Veränderungen der Lebensräume zeigt sich, dass eine Verringerung der Habitate wahrgenommen wird. Ausnahmen bilden die Naturräume Stadtpark – hier wird eine sehr geringe Zunahme (0,04) vermutet – und die ökonomisch wertvollen Wirtschaftswälder mit einer etwas höher erwarteten Zunahme (0,47). Ein Zuwachs der untersuchten Lebensräume wird als wünschenswert gesehen, am stärksten bei den Mischwäldern, Almwiesen und Stadtparks und am schwächsten (eher zu gleichgültig tendierend) bei Wirtschaftswäldern und Getreidefeldern, also so genannten Kulturlandschaften..

Regionale Unterschiede

Der unmittelbare Bezug zur Natur ist in der ländlichen Umgebung stärker gegeben als in der städtischen. Demnach liegt die Vermutung nahe, dass Personen aus ländlichen Gebieten Umweltveränderungen stärker wahrnehmen als solche aus städtischen Bereichen. Es zeigen sich jedoch keine signifikanten regionalen Unterschiede bei den Fragen nach wahrgenommenen Veränderungen (Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräume). Menschen, die in Städten, auf dem Land oder in semi-urbanen Regionen leben, beurteilen Veränderungen in der Natur ähnlich.

unterschiedliche Bewertung von Graureiher und Eibe

Regionale Unterschiede zeigen sich jedoch teilweise bei der Einschätzung von wünschenswerten bzw. nicht wünschenswerten Zunahmen der Arten. Bezüglich der heimischen Tier- und Pflanzenarten nehmen der Graureiher und die gemeine Eibe eine Sonderstellung ein. Nur diese beiden Arten werden von Menschen der städtischen Umgebung und jener der ländlichen Umgebung unterschiedlich wahrgenommen. Eine Zunahme der Graureiher, die als Beispiel einer eher problematischen Vogelart in den Fragebogen aufgenommen wurde, wird von der ländlichen Bevölkerung als signifikant² weniger wünschenswert erachtet als vom Rest der Bevölkerung. Hingegen bewerten LandbewohnerInnen die moderate Zunahme der Gemeinen Eibe, welcher der Ruf einer heilenden Wirkung vorausgeht (Eiben kommen heute zum Teil in der Krebstherapie zum Einsatz), häufiger mit „wünschenswert“ als die StadtbewohnerInnen³. Zudem steht in Deutschland diese Pflanzenart bereits auf der roten Liste für gefährdete Arten. Demnach verfügen StädterInnen möglicherweise weniger häufig über ein spezifischeres Wissen als die Landbevölkerung, die von den Schäden der Graureiher oder dem Schwund der Gemeinen Eibe unmittelbar betroffen sein kann.

Unterschiede nach Alter, Bildung und Einkommen

Es sollte untersucht werden, ob ältere Befragte Veränderungen in der Natur anders beurteilen als jüngere, da sie über längere Erfahrung verfügen. Daher war anzunehmen, dass Ältere Veränderungen und Zunahmen verschiedener Arten kritischer und differenzierter beurteilen können.

Altersunterschiede

Alterseffekte zeigen sich bei den Vogelarten Spatz und Graureiher und bei den Lebensräumen Getreidefelder und Wirtschaftswälder (siehe Tabelle 7 und Tabelle 8). Bei allen anderen angeführten Arten waren keine signifikanten Unterschiede feststellbar.

² Eta: 0,154* (Chi² = 0,042)

³ Eta: 0,139** (Chi² = 0,009)

Tabelle 7: Zusammenhang zwischen dem Alter der Befragten und der Wahrnehmung bzw. Bewertung der Veränderungen in der Natur (in %).

Spatz					Graureiher			
Alter	1	2	3	gesamt (Anzahl d. Nennungen)	1	2	3	gesamt (Anzahl d. Nennungen)
jung (–40J.)	26,7	31,7	41,7	100 (60)	71,4	17,5	11,1	100 (63)
mittel (40–60J.)	35,7	34,7	29,6	100 (98)	48,9	19,1	31,9	100 (94)
alt (60+J.)	49,5	29,7	20,8	100 (101)	51,1	19,3	29,5	100 (88)
gesamt	39,0	32,0	29,0	100 (259)	55,5	18,8	25,7	100 (245)
Spatz: rSpearman = –0,251** (Chi² = 0,003)					Graureiher: rSpearman = 0,171* (Chi² = 0,015)			

Anmerkung: Die Bezeichnung (1) steht für „verringert“, (2) für „gleichbleibend“ und (3) für „erhöht“.

Die Einschätzung der Veränderungen bei den Vogelarten korreliert mit dem Alter der Befragten. In Bezug auf die Gruppe der Spatzen ergeben sich hoch signifikante Unterschiede und ein mäßig starker negativer Zusammenhang mit –0,251. Es kann gesagt werden, dass mit zunehmendem Alter eine Abnahme der Anzahl der Spatzen vermutet wird. Bei der Beurteilung der Graureiher kehrt sich dieser Effekt in einen abgeschwächten signifikant positiven Zusammenhang um (0,171): Jüngere beobachten eher Verringerungen der Art als die älteren Befragten.

Tabelle 8: Zusammenhang zwischen dem Alter der Befragten und dem Wunsch nach einer Zunahme ausgewählter Arten und Lebensräume (in %).

Spatz					Graureiher			
Alter	1	2	3	gesamt (Anzahl d. Nennungen)	1	2	3	gesamt (Anzahl d. Nennungen)
jung (–40J.)	23,1	40,0	36,9	100 (65)	9,2	21,5	69,2	100 (65)
mittel (40–60J.)	13,3	41,0	45,7	100 (105)	13,6	41,7	44,7	100 (103)
alt (60+J.)	18,4	30,1	51,5	100 (103)	24,0	25,0	51,0	100 (100)
gesamt	17,6	36,6	45,8	100 (273)	16,4	30,6	53,0	100 (268)
Spatz: rSpearman = 0,129* (Chi² = 0,032)					Graureiher: rSpearman = –0,150** (Chi² = 0,004)			
Wirtschaftswälder					Getreidefelder			
Alter	1	2	3	gesamt	1	2	3	gesamt
jung (–40J.)	32,8	31,1	36,1	100 (61)	11,3	40,3	48,4	100 (62)
mittel (40–60J.)	19,0	43,8	37,1	100 (105)	19,2	39,4	41,3	100 (104)
alt (60+J.)	18,6	32,0	49,5	100 (97)	10,0	31,0	59,0	100 (100)
gesamt	22,1	36,5	41,4	100 (263)	13,9	36,5	49,6	100 (266)
Wirtschaftswälder: rSpearman = 0,163 (Chi² = 0,072)					Getreidefelder: rSpearman: 0,150** (Chi² = 0,002)			

Anmerkung: Die Bezeichnung (1) steht für „nicht wünschenswert“, (2) für „gleichgültig“ und (3) für „wünschenswert“.

Jüngere finden eine Zunahme der Graureiher wünschenswerter als ältere Menschen. Möglicherweise wissen die älteren Befragten genauer über den Nutzen und auch die Nachteile dieser Vogelart Bescheid. Eine Zunahme der Spatzen würden hingegen ältere Befragte eher begrüßen als jüngere⁴. Dieser Wunsch ist vermutlich auch darauf zurückzuführen, dass Ältere häufiger eine Abnahme der Spatzenpopulation vermuten (siehe Tabelle 7).

Die Lebensräume Wirtschaftswälder und Getreidefelder korrelieren hoch signifikant positiv miteinander, d. h. dass Personen, die zu Wirtschaftswäldern eine positive Einstellung haben, eine solche auch zu Getreidefeldern angeben. Zwar ergeben sich in Bezug auf das Alter signifikante bis nicht signifikante Zusammenhänge (0,072 und 0,002), dennoch ist dieses Ergebnis von Interesse. Es zeigt, dass Jüngere ökonomische Nutzflächen bzw. Kulturlandschaften tendenziell schlechter bewerten (weniger wünschenswert ansehen) als Ältere.

Bildungs- und Einkommensunterschiede

Nicht nur Alters-, sondern auch Bildungs- und Einkommensunterschiede manifestieren sich bei der Frage nach dem Wunsch einer Zunahme der Lebensräume. Es zeigt sich, dass signifikant mehr Personen mit geringerem Einkommen einen Zuwachs der Getreidefelder⁵ für gut empfinden als solche mit höherem Einkommen. Unter Berücksichtigung der Bildung lassen sich ähnliche Aussagen treffen: Je niedriger die Bildung, desto eher wird bei den Wirtschaftswäldern die Kategorie „wünschenswert“ angegeben ($r_{\text{Spearman}} = -0,266^{**}$; $\text{Chi}^2 = 0,007$), dasselbe gilt für Getreidefelder ($r_{\text{Spearman}} = -0,214$; $\text{Chi}^2 = 0,081$). Letztere liefern jedoch keine signifikanten Aussagen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass das Einkommen und die Bildung in diesem Datensatz miteinander korrelieren.

Resümee

Geht es um wahrgenommene Veränderungen und den Wunsch nach einer Zunahme von Tier-/Pflanzenarten und Lebensräumen, so sind Alterseffekte stärker wirksam als regionale Unterschiede. Ältere Befragte bewerten auch die Zunahme der Graureiher durchwegs kritischer als den Zuwachs anderer Arten. Geringeres Einkommen und niedrigere Bildung lassen sich eher mit dem Wunsch nach einem Zuwachs der Wirtschaftswälder und Getreidefelder vereinbaren.

2.4 Bewertung von Eigenschaften bei Tieren und Pflanzen

Im Zuge der Untersuchung wurden Fragen zur persönlichen Einschätzung der Eigenschaften verschiedener ausgewählter Tier- und Pflanzenarten gestellt. Wie bereits in Kapitel 2.3 erwähnt, wurden zwar die untersuchten Arten anhand von Kriterien ausgewählt, diese Information wurde jedoch nicht an die Befragten weitergegeben. Diese sollten vielmehr die Eigenschaften nennen, die sie persönlich mit den Arten verbinden.

Es wurden auf einer 5-stufigen Likert-Skala von „sehr attraktiv“ (–2) bis „sehr unattraktiv“ (+2) sechs Eigenschaftspaare angeführt: attraktiv/unattraktiv, stark/verwundbar, wertvoll/wertlos, weit verbreitet/selten, schädlich/harmlos und heimisch/nicht heimisch.

⁴ $r_{\text{Spearman}} = 0,129^*$ ($\text{Chi}^2 = 0,032$)

⁵ $r_{\text{Pearson}} = -0,226^{**}$ ($\text{Chi}^2 = 0,002$)

Tabelle 9: Exemplarisches Beispiel zur Eigenschaftsbewertung von Rehwild.

Meiner Meinung nach ist das Rehwild:						
	sehr	eher	neutral	eher	sehr	
attraktiv	–2	–1	0	+1	+2	unattraktiv
stark	–2	–1	0	+1	+2	verwundbar

Anmerkung: Für jedes Eigenschaftspaar (z. B. attraktiv/unattraktiv) wird jener Punkt auf der Skala markiert, der der eigenen persönlichen Meinung am nächsten kommt.

Die Beurteilung dieser Eigenschaften erfolgte zum einen allgemein (welche Eigenschaften sind grundsätzlich für die Zukunft der Arten von Bedeutung?) und zum anderen für die Arten Rehwild, Kreuzspinne und Goldrute. Ein in Studien häufig gefundener Zusammenhang zeigt auf, dass gefährdete (in der vorliegenden Kategorisierung mit den Attributpaaren stark/verwundbar bzw. weit verbreitet/selten berücksichtigt) und attraktive Arten (siehe Attributpaare attraktiv/unattraktiv und wertvoll/wertlos) häufiger unter Schutz gestellt werden als andere (METRICK & WEITZMANN 1996). Auch lässt sich beobachten, dass die Bevölkerung gegenüber gefährlichen Arten (v. a. Raubtiere wie Bär und Wolf) durchaus kritisch eingestellt ist – diese Eigenschaft ist im Attributpaar schädlich/harmlos abgebildet. Des Weiteren können eingeschleppte (nicht heimische) Arten die Vielfalt der heimischen Tier- und Pflanzenwelt gefährden, weshalb das Attributpaar nicht heimisch/heimisch aufgenommen wurde.

Einen ersten Eindruck über die Bedeutung der verschiedenen Attribute liefern die Mittelwerte, wie in Tabelle 10 dargestellt. Demnach legen sich die Befragten bei allen genannten Eigenschaften auf die mittleren Kategorien mit einer leichten Tendenz hin zu „eher wichtig“ fest. Die größte Relevanz wird den Eigenschaften heimisch/nicht heimisch und weit verbreitet/selten beigemessen, gefolgt von schädlich/harmlos, wertvoll/wertlos, stark/verwundbar und attraktiv/unattraktiv.

Tabelle 10: Relevanz der Eigenschaften von Tier- und Pflanzenarten.

	attraktiv/ unattraktiv	stark/ver- wundbar	wert- voll/wertlos	weit verbreit- et/selten	schäd- lich/harmlos	heimisch/nicht heimisch
Mittelwert	3,08	3,45	3,60	3,86	3,66	3,88

Anmerkung: Je höher die Mittelwerte desto wichtiger sind die genannten Eigenschaften. Es handelt sich hierbei um eine 5-stufige Likert-Skala von „unwichtig“ (1), „eher unwichtig“ (2), „gleichgültig“ (3), „eher wichtig“ (4) bis „sehr wichtig“ (5).

Tabelle 11 bis Tabelle 13 geben die Verteilung der Attribute bezüglich der ausgewählten Tier- und Pflanzenarten Rehwild, Kreuzspinne und Goldrute an. Es zeigt sich, dass diese Arten unterschiedliche Eindrücke bei den Befragten hinterlassen. Während beim Rehwild Eigenschaften wie attraktiv, verwundbar, wertvoll, weit verbreitet, harmlos und nicht heimisch klar genannt werden, sind sie bei der Kreuzspinne und Goldrute unklar – daher dominiert die Antwortkategorie „neutral“. Eine eindeutige Stellungnahme erfolgt bei der Kreuzspinne mit der Zuschreibung unattraktiv, harmlos, nicht heimisch und wertvoll. Am stärksten wird die Goldrute in mittlere Kategorien eingeteilt. Tendenzen hin zur Zuschreibung attraktiv, eher harmlos und nicht heimisch lassen sich aber dennoch feststellen.

Tabelle 11: Relevanz der Eigenschaften attraktiv/unattraktiv und weit verbreitet/selten bei Rehwild, Kreuzspinne und Goldrute (in %).

	Rehwild	Kreuzspinne	Goldrute
attraktiv	79,8	24,3	56,6
neutral	16,3	27,4	33,9
unattraktiv	3,8	48,3	9,6
weit verbreitet	65,7	34,5	36,1
neutral	22,8	34,9	44,7
selten	11,4	30,6	19,3

Anmerkung: Die 5-stufige Likert-Skala wurde zu einer 3-stufigen umkodiert. Wobei die beiden Kategorien „sehr“ und „eher“ zu jeweils einer zusammengefasst wurden. Beispielsweise wurde „sehr attraktiv“ und „eher attraktiv“ zu „attraktiv“ und „sehr unattraktiv“ und „eher unattraktiv“ zu „unattraktiv“. Die mittlere Kategorie bleibt mit der Bezeichnung „neutral“ unverändert⁶.

Tabelle 12: Relevanz der Eigenschaften stark/verwundbar und schädlich/harmlos bei Rehwild, Kreuzspinne und Goldrute (in %).

	Rehwild	Kreuzspinne	Goldrute
stark	32,5	22,1	30,1
neutral	25,9	43,4	53,3
verwundbar	41,6	34,5	16,7
schädlich	14,2	11,8	13,9
neutral	39,8	29,9	46,1
harmlos	46,1	58,3	40,0

Tabelle 13: Relevanz der Eigenschaften wertvoll/wertlos und heimisch/nicht heimisch bei Rehwild, Kreuzspinne und Goldrute (in %).

	Rehwild	Kreuzspinne	Goldrute
wertvoll	74,4	48,6	35,0
neutral	22,1	31,7	50,4
wertlos	3,5	19,7	14,6
heimisch	4,6	11,7	16,1
neutral	6,9	22,7	39,9
nicht heimisch	88,5	65,6	44,0

Rehwild

Bei Rehwild können in Bezug auf seine Eigenschaften interessante Aussagen getroffen werden: Hoch signifikante Zusammenhänge ergeben sich zwischen dem Wunsch nach einer leichten Zunahme der Population und dem Verbreitungsgrad

⁶ Diese Anmerkung gilt auch für die Tabellen 12 und 13.

(weit verbreitet/selten) und dem Eigenschaftspaar schädlich/harmlos⁷. Je seltener die Art nach Meinung der Befragten ist, desto wünschenswerter wird ihre Zunahme gesehen. Dieser Zusammenhang ist nicht nur hoch signifikant sondern auch von moderater Stärke mit 0,270⁸. Wird eine Art als schädlich empfunden, steigt auch der Wunsch nach keiner Zunahme und umgekehrt. Alle anderen Eigenschaften wie stark, wertvoll und heimisch korrelieren nicht mit dem Wunsch nach einer leichten Zunahme des Rehwildes. Zu beachten ist, dass beinahe 80 % der Befragten das Rehwild als attraktiv ansehen und lediglich ein geringer Anteil von etwa 4 % es als unattraktiv beurteilt. Dadurch verliert die Komponente Attraktivität an Differenzierungskraft und fließt unterschwellig in die Bewertung anderer Attribute ein.

Kreuzspinne

Auffallend viele signifikante Resultate lassen sich beim Zusammenhang zwischen dem Wunsch nach einer leichten Populationszunahme der Kreuzspinne und ihrer spezifischen Attribute ableiten. Werden Kreuzspinnen von den Befragten als attraktiv angesehen, besteht auch eher ein Wunsch nach einer leichten Zunahme der Population.⁹

Ein ähnlich starker Zusammenhang ergibt sich auch in Bezug auf die Attribute wertvoll/wertlos: Je wertvoller die Art gesehen wird, desto wünschenswerter wird ihre Zunahme beurteilt.¹⁰ Moderat stark gestaltet sich der Zusammenhang zwischen wünschenswerter Zunahme und schädlich/harmlos und heimisch/nicht heimisch.¹¹ Die Bewertungen harmlos und nicht heimisch lassen den Wunsch nach einer Zunahme bei der Kreuzspinne wachsen.

Eine mögliche Erklärung dafür kann in der stark polarisierenden Wirkung der Kreuzspinne gesehen werden. Positive und negative Gefühle manifestieren sich bei dieser Art in allen Kategorien und bleiben konstant erhalten. Das heißt, wenn die Befragten beispielsweise Abscheu vor Spinnen empfinden, wird auch die Beurteilung der gesamten Eigenschaften dementsprechend schlecht ausfallen.

Goldrute

Die Goldrute nimmt eine Sonderstellung ein. Es ergeben sich Zusammenhänge in Bezug auf alle hier angeführten Attribute, sie sind jedoch von unterschiedlicher Stärke. Der Analyse nach wird bei stärker empfundener Attraktivität und wahrgenommener Verwundbarkeit¹² eher die Antwortkategorie „wünschenswert“ genannt.

⁷ Der Zusammenhang zwischen Attraktivität und der wünschenswerten Zunahme beim Rehwild liefert zwar hoch signifikante Resultate, aber fällt mit $-0,114$ sehr schwach aus. Des Weiteren sehen die Befragten das Rehwild als durchwegs attraktives Tier an und somit bleiben die Zellen mit unattraktiv unterbesetzt. Dieses Faktum muss bei der Interpretation der Daten Berücksichtigung finden und es können keine klaren Aussagen getroffen werden. Es wäre somit unzulässig zu behaupten, je attraktiver das Rehwild gesehen wird, desto wünschenswerter sei auch eine Populationszunahme.

⁸ $r_{\text{Pearson}} = 0,270^{**}$

⁹ $r_{\text{Pearson}} = -0,412^{**}$

¹⁰ $r_{\text{Pearson}} = -0,397$

¹¹ $r_{\text{Pearson}} = 0,201^{**}$ (schädlich/harmlos) und $r_{\text{Pearson}} = 0,181^{**}$ (heimisch/nicht heimisch)

¹² $r_{\text{Pearson}} = -0,247^{**}$ (attraktiv/unattraktiv) und $r_{\text{Pearson}} = 0,285^{**}$ (stark/verwundbar)

Wird die Pflanze zudem noch als wertvoll, selten, harmlos und nicht heimisch¹³ wahrgenommen, steigt der Wunsch nach ihrer Zunahme. Diese Ergebnisse rühren mitunter auch daher, dass die Goldrute im Vergleich zu den anderen hier angeführten Arten über einen nicht so hohen Bekanntheitsgrad verfügt und sich eine „weder noch“-Einstellung manifestiert (die Befragten tendieren zur mittleren Kategorie).

Resümee Bei der Herkunft spielen somit die heimischen Wurzeln keinen entscheidenden Faktor, ganz im Gegenteil: nicht heimisch geht mit dem stärkeren Wunsch einer Zunahme der Art einher. Die Attraktivität kann nur bedingt als ein Entscheidungskriterium für die Erwünschtheit einer Zunahme gesehen werden (Zusammenhänge bei Goldrute und Kreuzspinne, nicht aber beim Rehwild). Die empfundene Stärke einer Art hat keinen relevanten Einfluss (ein schwacher Einfluss zeigt sich bei der Goldrute), etwas mehr jedoch die Zuschreibung wertvoll; die wichtigsten Kriterien stellen die Wertungen selten und harmlos dar.

¹³ $r_{\text{Pearson}} = -0,528^{**}$ (wertvoll/wertlos), $r_{\text{Pearson}} = 0,331^{**}$ (weit verbreitet/selten), $r_{\text{Pearson}} = 0,245^{**}$ (schädlich/harmlos) und $r_{\text{Pearson}} = 0,386^{**}$ (heimisch/nicht heimisch).

3 AKTEURE UND GOVERNANCE

Ein weiterer Teil dieser Befragung sollte darüber Aufklärung bringen, welche (politischen) Akteure nach Meinung der Befragten einen Einfluss im Umweltschutz ausüben, welche Gruppen diese Verantwortung auch wahrnehmen und dementsprechend handeln sowie welche größeren Einfluss erlangen sollten. Das Vertrauen der BürgerInnen in die verschiedensten Akteure sowie welche Maßnahmen wünschenswert seien wurde ebenfalls hinterfragt.

3.1 Einfluss von Personen und Gruppen auf die Umwelt

Bei der Frage nach einem wahrgenommenen stark positiven bzw. negativen Einfluss von Akteuren auf die Tier- und Pflanzenwelt sowie die Lebensräume (siehe Tabelle 14) konnte ein eher einheitliches Antwortverhalten festgestellt werden. Die Akteure umfassen die Kategorisierungen von „Jede Person im täglichen Leben“, „Einheimische“, „Landwirte“, „Förster“, „Touristen“, „Jäger“, „Naturschützer“, „Industrie, Firmen“, „Lokale Politik“, „Bundesregierung“ und „Europäische Union“.¹⁴ An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass die Kategorisierungen der Akteursgruppen bereits im Fragebogen vorgegeben waren und von den Befragten lediglich bewertet wurden¹⁵.

Grundsätzlich wird allen Gruppen ein Einfluss zugestanden. Am einflussreichsten werden Förster, Landwirte und Naturschützer, gefolgt von Jägern gesehen.

Wesentlich geringer wird die Einflussosphäre der Einheimischen, der Industrie und Firmen und „jeder Person im täglichen Leben“ beurteilt. Die Einflussnahme der Europäischen Union, der Bundesregierung, der lokalen Politik und der Touristen wird am schwächsten angesehen. Im politischen Bereich kann zudem eine Rangordnung festgemacht werden, bei welcher der lokalen Politik (3,53) am meisten Einfluss zukommt, der Bundesregierung (3,49) bereits etwas weniger und der Europäischen Union (3,36) am geringsten. Diese Unterschiede sind zudem auch hoch signifikant. Personen, die annehmen, dass die Europäische Union oder die Bundesregierung keinen Einfluss ausüben, vermuten dies auch in Bezug auf die lokale Politik und umgekehrt.

Ob den einzelnen Akteursgruppen positive oder negative Einflüsse zugeschrieben werden, kann an dieser Stelle nicht geklärt werden. Es ist lediglich eine grundsätzliche Beeinflussung feststellbar.

¹⁴ Anmerkung: Da die einzelnen Akteure im Fragebogen nicht „gegendert“ wurden, wird auch in diesem Kapitel darauf verzichtet.

¹⁵ Standardisierte Fragebögen müssen mit etwas Vorsicht interpretiert werden, da sozial erwünschtes Verhalten bei der Beantwortung der Fragen auftreten kann. Dies besonders dann, wenn die Befragten eine Bewertung abgeben sollen, sie sich in ihrem Standpunkt aber noch unsicher sind oder die Thematik Neuland für sie darstellt.

Tabelle 14: Einfluss verschiedener Akteursgruppen auf Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume sowie Wahrnehmung ihrer Verantwortung.

Akteure	Einfluss (Mittelwert)	Verantwortung (Mittelwert)
Jede Person im täglichen Leben	3,68	2,37
Einheimische	3,88	2,86
Landwirte	4,40	3,23
Förster	4,45	3,83
Touristen	3,53	1,97
Jäger	3,99	3,35
Naturschützer	4,21	4,33
Industrie, Firmen	3,81	2,01
Lokale Politik	3,53	2,30
Bundesregierung	3,49	2,28
Europäische Union	3,36	2,13

Anmerkung: Die Mittelwerte bezüglich des Einflusses setzen sich aus einer 5-stufigen Likert-Skala zusammen: Von „keinesfalls“ (1), „ein wenig“ (2), „einigermaßen“ (3), „viel“ (4) und „sehr viel“ (5). Je höher die Werte, desto größerer Einfluss wird den Gruppen zugewiesen. Die Mittelwerte bezüglich der Verantwortung gestalten sich ähnlich. Sie sind das Resultat einer 5-stufigen Likert-Skala mit „keinesfalls“ (1), „ein wenig“ (2), „einigermaßen“ (3), „viel“ (4) und „völlig“ (5). Je höher die Werte, desto stärker wird die Verantwortung ernst genommen und auch dementsprechend gehandelt.

Korrelation Einfluss und Verantwortung

Bei der Frage nach der Einflussnahme werden jene Akteure mit dem größten Einfluss auch als jene wahrgenommen, die ihre Verantwortung am stärksten ernst nehmen und ihre Handlungen danach ausrichten. Am verantwortlichsten handeln laut Meinung der Befragten Naturschützer, gefolgt von Förstern, Jägern und Landwirten. Die Schlusslichter bilden, wie bereits bei der Einflussnahme, die Touristen (sie nehmen ihre Verantwortung nach Meinung der Befragten am wenigsten ernst), Industrie und Firmen¹⁶, die Europäische Union, Bundesregierung und lokale Politik, gefolgt von „jeder Person im täglichen Leben“ und den Einheimischen (diesen wird in dieser zweiten Gruppe am meisten Verantwortungsbewusstsein zugestanden). Die Mittelwerte in Bezug auf die Verantwortung der politischen Akteure zeichnen sich in derselben Reihenfolge ab, wie sie bereits bei der Einflussnahme auf die Arten und Lebensräume festgestellt wurde. Eine Abnahme ist von der lokalen Politik über die Bundesregierung bis hin zur Europäischen Union ersichtlich.

Auffälligkeiten ergeben sich in Bezug auf Touristen und Einheimische – ihnen wird ein ähnlich hoher Einfluss zugestanden. Die Verantwortung der Touristen wird jedoch – trotz ihres Einflusses auf die Natur (3,53) – deutlich geringer eingeschätzt als diejenige der Einheimischen. Der Tourismus ist in der Tat eine boomende Branche und greift oft stark in Naturräume ein, ohne die Konsequenzen zu berücksichtigen. Erst allmählich sind auch Konzepte eines nachhaltigen Tourismus zu finden.

¹⁶ Industrie und Handel schnitten bei anderen Studien ebenfalls sehr schlecht ab. Im Zeitverlauf betrachtet fällt die jüngste Bewertung aber etwas günstiger aus. Vermutlich ist dies die Folge der Bemühungen einzelner Unternehmen, ihre Leistungen im Umweltschutz zu verbessern und auch publizistisch darzustellen (vgl. DE HAAN & KUCKARTZ 1996:77).

Des Weiteren wurde gefragt, welche Akteure Entscheidungen im Management von Wildtieren, Pflanzen und Lebensräumen treffen sollten. Wie aus Tabelle 15 ersichtlich, sollen diese Entscheidungen nach Meinung der Befragten am wenigsten von Industrie und Firmen getroffen werden. Interessant bei dieser Gruppe ist, dass ihr zwar ein hoher Einfluss zugesprochen wird, ihr Verantwortungsbewusstsein jedoch als gering eingestuft wird.

Tabelle 15: Bewertung der Entscheidungsbefugnisse im Management von Wildtieren, Pflanzen und Lebensräumen.

Akteure	Entscheidungsbefugnis (Mittelwert)
Einheimische Bevölkerung	3,41
Einheimische mit praktischer Erfahrung (z. B. Landwirte, Jäger, Förster)	4,31
Wissenschaftler	3,73
Naturschützer	4,08
Industrie, Firmen	1,93
Lokale Politik	3,22
Bundesregierung	3,31
Europäische Union	2,81

Anmerkung: Die Mittelwerte setzen sich aus einer 5-stufigen Likert-Skala von „keinesfalls“ (1) bis „größtenteils“ (5) zusammen. Je höher die Mittelwerte, über desto mehr Entscheidungsspielraum sollen die Akteursgruppen verfügen.

Bei der Bewertung der einzelnen Akteure sollen nach Meinung der Befragten Einheimische mit praktischen Erfahrungen (z. B. Landwirte, Förster, Jäger) über mehr Entscheidungsspielraum verfügen. Auch Naturschützer genießen einen sehr hohen Stellenwert (zweite Position nach den Einheimischen mit praktischer Erfahrung). Eine geringere Zustimmung erfahren die Wissenschaftler (dritte Position) und die einheimische Bevölkerung. Von der lokalen Politik und der Bundesregierung sollen mehr Entscheidungen gefällt werden als von der Europäischen Union. Letzterer wird zwar Entscheidungsgewalt eingeräumt (Mittelwert von 2,81), jedoch weniger als der nationalen und lokalen Politik.

Generell kann Folgendes festgestellt werden: Je weiter eine Gruppe sich von der Materie (Umwelt/Natur) und ihren regionalen Bezügen entfernt und je weniger praktisches Fachwissen sie besitzt, desto weniger sollten nach Meinung der Befragten Entscheidungen bezüglich Management usw. von diesen Akteuren getroffen werden. Unterschwellig wird auch das Bedürfnis nach mehr Selbstbestimmung geäußert. Dies manifestiert sich im Wunsch, dass Entscheidungen vermehrt von Einheimischen mit praktischer Erfahrung und Personen mit fachspezifischem Wissen getroffen werden sollen. Erst in weiterer Folge wird die Bundesregierung, gefolgt von der lokalen Politik und der Europäischen Union genannt.

Der Vorrang der nationalen vor der europäischen Politik kann darauf zurückgeführt werden, dass nach Meinung der Befragten nicht noch mehr Kompetenzen an höhere Instanzen (von der Nation Österreich weiter entfernt) abgegeben werden sollten. Auffallend ist auch, dass die Bundesregierung mehr Entscheidungskompetenz erhalten soll als die lokale Politik.

**praktische
Erfahrung zählt**

**nationale Politik vor
europäischer**

3.2 Vertrauen in einzelne Akteure

Auf die Fragestellung „Wie stark vertrauen Sie folgenden Gruppen, wenn sie von der Landnutzung und dem Management von Wildtieren sprechen?“ antworteten die Befragten folgendermaßen: Allen Gruppen wird ein wenig Vertrauen entgegengebracht. Am schlechtesten schneiden Nationalratsmitglieder, lokale Politiker, Zeitungen und das Fernsehen ab – also Personen und Medien des öffentlichen Lebens. Etwas mehr Vertrauen wird Mitarbeitern des Umweltministeriums entgegengebracht und deutlich höher fällt das Vertrauen in die Gruppe der Einheimischen mit praktischer Erfahrung (Jäger und Landwirte) und in Personen, die gut bekannt sind, aus. Höchstes Vertrauen genießen die Vertreter von Naturschutzorganisationen, Menschen vom Land und Wissenschaftler (insbesondere Biologen).

Tabelle 16: Vertrauen in die verschiedenen Akteursgruppen.

Akteure	Vertrauen (Mittelwert)
Zeitungen und TV	2,44
Wissenschaftler, Biologen	3,81
Menschen vom Land	3,82
Mitarbeiter des Umweltministeriums	3,15
Landwirte	3,52
Vertreter von Naturschutzorganisationen	3,89
Jäger	3,41
Lokale Politiker	2,27
Freunde, Verwandte und andere Personen, die Sie gut kennen	3,51
Nationalratsmitglieder	1,79

Anmerkung: Die Mittelwerte ergeben sich aus einer 5-stufigen Likert-Skala mit den Antwortkategorien „vertraue überhaupt nicht“ (1), „vertraue ein bisschen“ (2), „vertraue einigermaßen“ (3), „vertraue ein wenig“ (4), „vertraue vollkommen“ (5). Je höher die Mittelwerte, desto mehr Vertrauen kommt den einzelnen Gruppen zu.

Naturschützer genießen das meiste Vertrauen

Das generelle Vertrauen ist in Naturschützer größer als in andere Gruppen. Von ihnen wird auch am ehesten angenommen, dass sie ihre Verantwortung wahrnehmen und dementsprechend handeln (siehe Tabelle 16 und Tabelle 14).

Anders sieht es hinsichtlich der Entscheidungsbefugnis aus: Entscheidungen sollen laut Meinung der Befragten vor allem von Einheimischen mit praktischer Erfahrung (Landwirte, Jäger, Förster, ...) getroffen werden und nachrangig erst von Naturschützern.

3.3 Maßnahmenumsetzung

Die Maßnahmenfindung und -umsetzung ist ein wichtiges Instrument für einen wirkungsvollen Naturschutz. Die drei im Fragebogen vorgegebenen allgemeinen Maßnahmen (siehe Tabelle 17) werden mit einer Zustimmung von „eher wünschenswert“ (1) bis „sehr wünschenswert“ (2) positiv angenommen. Die wünschenswerteste Maßnahme ist sehr generell formuliert und soll neue Impulse für umweltbewusstes Verhalten schaffen. Eine geringere, aber dennoch wünschenswerte Maßnahme stellen Handlungsbeschränkungen dar. Die Vermutung, dass sich im Zuge dieser Fragestellung Unterschiede bezüglich der sozio-demographischen Merkmale ergeben könnten, ließ sich anhand der Daten nicht nachweisen. Es konnten keine Zusammenhänge zwischen den hier genannten Maßnahmen und dem Einkommen, dem Bildungsniveau, der beruflichen Positionierung, dem Bücherkonsum, dem Alter, der Familienstruktur (Kinder ja/nein) oder der geographischen Umgebung (urban, semi-urban, ländlich) festgestellt werden.

**kaum
Differenzierung
zwischen
Maßnahmen-
vorschlägen**

Tabelle 17: Naturschutzmaßnahmen, welche in Österreich umgesetzt werden sollen.

Maßnahmen	Mittelwert
Mehr Impulse für umweltbewusstes Verhalten	1,47
Aktiveres Management von Naturräumen zum Erhalt der Arten und deren Lebensräumen	1,41
Mehr Handlungsbeschränkungen, damit Artenverlust und Zerstörung der Lebensräume eingedämmt werden	1,22

Anmerkung: Die Mittelwerte ergeben sich aus einer 5-stufigen Likert-Skala mit den Antwortkategorien „nicht wünschenswert“ (–2), „etwas wünschenswert“ (–1), „gleichgültig“ (0), „eher wünschenswert“ (+1) und „sehr wünschenswert“ (+2). Ein hoher Mittelwert steht für eine wünschenswerte Umsetzung der Maßnahme.

3.4 Wirksamkeit von konkreten Maßnahmen

In einem weiteren Schritt wurde nach der Wirksamkeit von konkreten Maßnahmen im Naturschutz gefragt. Die Effektivität der hier genannten Maßnahmen (siehe Tabelle 18), die nachteilige Veränderungen in der Natur bekämpfen sollen, wird durchwegs als wirksam eingestuft: Alle Maßnahmen werden zwischen „ein wenig wirksam“ bis „ziemlich wirksam“ beurteilt. Die Bewertungen in diesem Fragenblock liegen eher im Mittelfeld, was Meinungsunsicherheit signalisiert. Werden die Antworten für alle neun Maßnahmen mit Hilfe eines Index zusammengefasst, so ergibt sich eine Maßzahl mit dem niedrigsten Wert von 1,78 (eher unwirksam bei allen 9 Fragen) bis zum höchsten Wert 5 (sehr wirksam bei allen 9 Fragen). Anhand dieser Maßzahl ergibt sich, dass 11,6 % der Befragten der Ansicht sind, dass die genannten Maßnahmen eher unwirksam sind, hingegen 88,4 % an ihre Wirksamkeit glauben. Wobei berücksichtigt werden muss, dass 35,8 % der Personen, die Maßnahmen für wirksam halten, die mittlere Kategorie „ein wenig wirksam“ wählten.

**Beurteilung der
Maßnahmen**

Mögliche Gründe, warum sich die Bewertungen der einzelnen Maßnahmen nur gering unterscheiden, sind vermutlich in der Fragestellung zu finden. Bei den Maßnahmen handelt es sich vorwiegend um Zielsetzungen aus rechtlichen und wirtschaftlichen Bereichen, was eine geringe Identifizierung und entsprechend schwierige Einschätzung durch die Befragten bewirkt. Auffallend ist, dass stärkere Vor-

schriften im Agrar- und Industriesektor (c und g) von der Bevölkerung als am wirksamsten gesehen werden. Auch günstigere umweltfreundliche Produkte (h), zum Beispiel bei Biolebensmitteln, werden als wirksame Maßnahmen eingestuft.

Eine weitere Hürde besteht darin, dass die Frage aus zwei Teilen (Veränderung und geeignete Maßnahmen zu deren Bekämpfung) besteht: „Wie wirksam sind Ihrer Meinung nach folgende Maßnahmen, um die nachteiligen Veränderungen der Natur zu bekämpfen?“. Die Befragten müssen Veränderungen wahrgenommen haben bzw. auch glauben, dass diese tatsächlich stattfinden und anschließend die Maßnahmen beurteilen. Für jemanden, der an den Veränderungen zweifelt, wird auch die Frage nach den Maßnahmen zu einem hypothetischen Konstrukt.

Tabelle 18: Beurteilung der Naturschutzmaßnahmen und deren Wirksamkeit.

	Maßnahmen	Mittelwert
a	Mehr Naturschutzgebiete, in denen die Tiere und Pflanzen geschützt werden	3,89
b	Strengere Vorschriften der Regierung für die individuelle Nutzung von Energie, Boden und anderen natürlichen Ressourcen	3,75
c	Strengere Vorschriften im Agrarsektor, z. B. begrenzter Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden	4,18
d	Mehr finanzielle Unterstützung für Landwirte, die auf ihrem Grund wild lebende Tiere und Pflanzen schützen	3,67
e	Einschränkung von Neubauten inmitten der Landschaft durch strengere Vorschriften	3,90
f	Besserer Zugang zu Information und mehr Bildungskampagnen zur Stärkung des ökologischen Bewusstseins	3,71
g	Strengere Umweltschutzbestimmungen für den Industriesektor, z. B. beschränkte Emissionen	4,11
h	Günstigere Preise für umweltfreundliche Produkte, beispielsweise billigere Biolebensmittel	4,00
i	Motivation von Bürgern und Firmen zu ehrenamtlichen Tätigkeiten, z. B. zur Pflege der Naturräume	3,41

Anmerkung: Wie wirksam sind Ihrer Meinung nach folgende Maßnahmen, um die nachteiligen Veränderungen der Natur zu bekämpfen? Die Antwortkategorien reichen auf einer 5-stufigen Skala von „völlig unwirksam (1)“ bis hin zu „sehr wirksam“ (5). Je niedriger der Wert, desto unwirksamer wird die Maßnahme eingeschätzt.

Die Antworten auf alle hier angeführten Maßnahmen korrelieren miteinander. Das heißt, wenn eine Person beispielsweise strengere Umweltschutzbestimmungen (g) für wirksam hält, wird sie auch alle anderen Maßnahmen für eher wirksam halten¹⁷ und umgekehrt.

Signifikante Unterschiede zeigten sich bei der letzten genannten Maßnahme, in welcher die Motivation der Bürger und Firmen zu ehrenamtlichen Tätigkeiten angesprochen wird. Personen, die über einen niedrigen Schulabschluss verfügen, erachten diese Maßnahme wirksamer als jene mit einem höheren¹⁸. Geschlechtsspezifische Unterschiede ergeben sich bezüglich der drei letztgenannten Maßnahmen: Männer tendieren dazu, diese als weniger effizient einzustufen als Frauen¹⁹.

¹⁷ Die Korrelationen zwischen den Maßnahmen sind zwar alle signifikant und gleichgerichtet, weisen aber unterschiedliche Stärken auf.

¹⁸ rSpearman: -0,209* (Chi² = 0,028)

¹⁹ Maßnahme (g): rPearson: 0,199** (Chi² = 0,011); Maßnahme (h): rPearson: 0,224** (Chi² = 0,000), Maßnahme (i): rPearson: 0,160** (Chi² = 0,011)

4 UMWELTBEBUSSTSEIN

In diesem vierten und letzten Teil wurde die Haltung der Befragten zur Natur erforscht: Werden die Veränderungen in der Natur eher apathisch hingenommen oder ist ein aktives und gestalterisches Eingreifen in Prozesse erkennbar?

Die Definition von Umweltbewusstsein enthält zwei grundlegende Komponenten: Zum einen sind es die „Einsichten in die Gefährdungen der natürlichen Lebensgrundlagen des Menschen durch diesen selbst“ und zum anderen die „Bereitschaft zur Abhilfe“ dieser Bedrohung (DE HAAN & KUCKARTZ 1996). Mit diesen beiden Differenzierungen – Umweltwissen und Handlungsbereitschaft – sind aber nicht alle Dimensionen des Umweltbewusstseins benannt. Dazu eine knappe Auflistung der relevanten Faktoren:

**was bedeutet
„Umwelt-
bewusstsein“?**

- **Umweltwissen:** Kenntnis- und Informationsstand einer Person über den Zustand der Umwelt und über Umweltprobleme.
- **Umwelteinstellung:** inkludiert Ängste, Empörung, Zorn, Orientierungen und Werthaltungen sowie Handlungsbereitschaften, die allesamt dahin tendieren, die gegenwärtigen Umweltzustände als unhaltbar anzusehen. Kennzeichnend für Einstellungen ist das mehrdimensionale Konstrukt, das affektive (Emotionen und Bewertungen), kognitive (Wahrnehmungen, subjektives Wissen, Vorstellungen, Überzeugungen und Denkvorgänge) und konative (Motive, Intentionen, Absichten, Verhaltenstendenzen und Handlungspläne) Dimensionen besitzt. Dieser Drei-Komponenten-Ansatz besagt, dass sich die verschiedenen Komponenten gegenseitig beeinflussen und die Änderungen einer Komponente auch die Änderung der übrigen zur Folge haben (LÜDEMANN 1997).
- **Umweltverhalten** ist das tatsächliche umweltgerechte Verhalten in alltäglichen Situationen.

Alle drei Komponenten gemeinsam umfassen schlussendlich den Begriff „Umweltbewusstsein“. Das Umweltwissen bewirkt eine positive Einstellung zur Umwelt (Umweltprobleme werden kritisch gesehen und individuelle Orientierungen richten sich auf verbesserten Umweltschutz) und diese steuert das Umweltverhalten (DE HAAN & KUCKARTZ 1996) und den Lebensstil (z. B. Energiesparen, Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel).

4.1 Umweltwissen: Verständnis für umweltrelevante Begrifflichkeiten

Zur Einschätzung des Umweltwissens wurde, neben Fragen zu Wahrnehmung und Besorgnis über Veränderungen der Natur, die im Kapitel 2 ausführlich diskutiert wurden, folgende Frage herangezogen: Wie steht es um das Wissen der Bevölkerung im Bereich Naturschutz? Umweltspezifische Fachbegriffe werden zwar in Politik und Wissenschaft häufig verwendet, deren Bedeutungsgehalt wird von der Bevölkerung aber kaum erfasst, und daher ist auch die Kommunikation über Umwelt- und Naturschutz schwierig. Würde eine Angleichung auf sprachlicher Ebene erfolgen, könnte auch die Motivation und das Verständnis der Bevölkerung für Umweltprojekte jeglicher Art verbessert werden.

**Fachbegriffe sind
tlw. kaum bekannt**

Anhand von fünf Begriffen aus dem Bereich Artenvielfalt und Umweltschutz konnte festgestellt werden, dass beispielsweise die Begriffe „Biodiversität“ und „Natura 2000“ der Bevölkerung beinahe fremd sind. Termini wie „Naturparks“ und „Naturschutzgebiete“ sind hingegen sehr geläufig und auch Teil des eigenen Wortschatzes.

Eine Auffälligkeit zeigte sich bei der Einschätzung des Begriffes „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“: Dieser Terminus wird laut Aussagen der Befragten zwar verstanden, jedoch selten verwendet. Obwohl Biodiversität im Grunde genommen dasselbe bedeutet, ist dieser Ausdruck jedoch weitgehend unbekannt.

4.2 Umwelteinstellung: Skepsis gegenüber Umweltschutz

Umweltschutz ist ein Anliegen

Zur Einstellung gegenüber der Umwelt wurden drei konkrete Haltungen gegenüber institutionalisiertem Umweltschutz sowie die Meinung zu Kosten und Wertigkeit von Umweltschutzprojekten abgefragt (siehe Tabelle 19)²⁰. Es zeigt sich die Tendenz, dass Umweltschutz in Österreich von der Bevölkerung nicht als übertrieben bzw. unwichtig eingestuft wird. Dies manifestiert sich auch in der Widerlegung der Behauptung „Es wird zu viel Wert auf den Umweltschutz gelegt“. Über 48 % der Befragten lehnen diese Meinung vollständig und etwa 34 % stark ab. Lediglich rd. 7 % stimmen dieser Aussage zu und ein kleiner Rest von 11 % ist sich unsicher und wählt die Kategorie „unentschieden“. Auch die Aussage, die meisten Umweltschützer würden übertreiben und seien zu pessimistisch eingestellt, erfährt von etwa 60 % der Befragten Ablehnung. Etwas anders wird die Umsetzung von Projekten beurteilt: Immerhin fast 25 % sind der Ansicht, dass die Umweltschutzprojekte zu teuer sind und nicht gelingen. Die Gruppe derjenigen, die dazu keine klare Position beziehen, ist ähnlich groß, 50 % sind diesbezüglich jedoch anderer Meinung.

Wird ein Index aus dem Antwortverhalten auf alle drei Statements gebildet, ergibt sich eine Maßzahl für die Skepsis gegenüber dem Umweltschutz. Über 73 % stimmen den drei formulierten Aussagen nicht zu und aus diesem Anteil wählten mehr als 10 % die Antwortkategorie „stimme überhaupt nicht zu“ bei allen drei Aussagen. Knapp unter 20 % der Befragten äußern Zustimmung und haben somit eine skeptische Haltung zu Umweltschutz.

Aus diesen Ergebnissen ist abzuleiten, dass Umweltschutz den Menschen ein wichtiges Anliegen²¹ und ein ernst zu nehmendes Thema zu sein scheint. In Bezug auf die Umsetzung und das Gelingen von Umweltschutzprojekten sind die Meinungen unterschiedlich (siehe Tabelle 19). Da Umweltprojekte manchmal aufgrund der hohen Kostenintensität nicht realisierbar sind, werden auch die Glaubwürdigkeit und der Erfolg von Projekten bezweifelt. Insgesamt gesehen kann aber von keiner apathischen Haltung gesprochen werden, da ein Großteil der Befragten eine deutliche Ablehnung zu den apathisch formulierten Aussagen erkennen lässt.

²⁰ Fragen zu „Skepsis gegenüber Naturschutz“ in Anlehnung an das Konstrukt der „environmental apathy“ entwickelt von THOMPSON & BARTON (1994) und verwendet von BJERKE & KALTENBORN (1999).

²¹ Der Gesamtmittelwert über alle drei Statements hinweg liegt bei 2,24, somit zwischen „stimme nicht zu“ und „unentschieden“.

Tabelle 19: Einstellung der Bevölkerung gegenüber Umweltschutz.

Umweltfragen	Mittelwert	Ablehnung	Zustimmung	unentschieden
Mir scheint, dass die meisten Umweltschützer übertreiben und pessimistisch sind	2,32	59,9 %	18,4 %	21,7 %
Die meisten Umweltschutzprojekte sind zu teuer und gelingen nicht	2,63	49,7 %	24,8 %	25,5 %
Es wird zu viel Wert auf den Umweltschutz gelegt	1,77	82,3 %	6,5 %	11,2 %

Anmerkung Je niedriger die Mittelwerte, desto geringer die Zustimmung. Die Mittelwerte ergeben sich aus einer 5-stufigen Likert-Skala mit „stimme überhaupt nicht zu“, „stimme nicht zu“, „unentschieden“, „stimme zu“ und „stimme völlig zu“.

Die Auswertung nach den Kriterien geographische Gegebenheiten und Einkommen zeigen bei dieser Fragestellung keine Unterschiede. Eine erwähnenswerte Abweichung zeigt sich beim Bildungsniveau und dem Statement „Es wird zu viel Wert auf den Umweltschutz gelegt“: Signifikant mehr Personen mit höherer Bildung lehnen diese Aussage ab²². Die Meinung, dass Umweltschützer übertreiben und pessimistisch sind, wird von deutlich mehr Männern als Frauen vertreten²³. Die markantesten Unterschiede sind wiederum beim Alter erkennbar: Generalisierend betrachtet, sind ältere Personen hinsichtlich des Umweltschutzes durchwegs apathischer eingestellt als jüngere²⁴.

4.3 Umwelteinstellung: Wertorientierung gegenüber der Natur und Wildtieren

Wie bereits bei vorhergehenden Untersuchungen (TEEL et al. 2005) wurden auch bei dieser Fragestellung spezielle Wertorientierungen gegenüber der Natur und Wildtieren berücksichtigt. Anhand einer Korrelationsmatrix konnte festgestellt werden, welche Aussagen miteinander übereinstimmen und somit eine einheitliche Orientierung bilden. Die Einteilung wurde schließlich auf zwei Gruppen beschränkt: die Utilitaristen und die Mutualisten. Im Fragebogen wurden diese beiden Gruppen durch folgende Statements abgebildet²⁵:

²² rPearson = -0,154* (Chi² = 0,015), Die Bildung wurde in diesem speziellen Fall noch stärker kategorisiert, nämlich in 1 = niedrige Bildung und 2 = hohe Bildung.

²³ rPearson = -0,223* (Chi² = 0,010)

²⁴ rSpearman = 0,146** (Chi² = 0,044) Aussage a mit Alter gekreuzt, rSpearman = 0,178** (Chi² = 0,001) Aussage b mit Alter gekreuzt, rSpearman = 0,321** (Chi² = 0,000) Aussage c mit Alter gekreuzt.

²⁵ Auswahl aus und Adaptierung von Fragen zur „Wildlife Value Orientation“ (WVO) von TEEL et al. (2005). Der WVO wurde in den USA entwickelt und beinhaltet eine Differenzierung in eine mutualistische, utilitaristische, pluralistische (Kombination aus utilitaristisch und mutualistisch) und distanzierte (weder utilitaristisch, noch mutualistisch) Wertorientierung gegenüber wild lebenden Tieren und Pflanzen. Hauptauswahlkriterium in dieser Befragung war die Anwendbarkeit der Fragen auf Europa, die in einem ausführlichen Pretest des Fragebogens ermittelt wurde.

Aussagen, die utilitaristische Wertorientierungen wiedergeben:

- Menschen sollen wild lebende Populationen zum menschlichen Vorteil steuern.
- In Österreich sollen Personen, die jagen wollen, auch die Gelegenheit dazu haben.
- Es soll in Österreich akzeptiert werden, dass Wildtiere getötet werden, wenn sie eine Bedrohung für den Besitz darstellen.
- Aussagen, die mutualistische Wertorientierungen wiedergeben:
- Durch das Jagen wird das Leben der Tiere nicht respektiert.
- Ich Sorge mich um Tiere genauso wie um Menschen.
- Ich fühle eine starke emotionale Bindung zu Tieren.
- Tiere sollen ähnliche Rechte haben wie Menschen.
- Für mich sind alle Lebewesen Teil einer großen Familie.

Utilitaristen Charakteristisch für Utilitaristen ist das nutzenorientierte Denken. Diese Wertorientierung vertritt die Ansicht, dass die Natur und die dort wild lebenden Tiere den Bedürfnissen der Menschen untergeordnet und für deren Vorteil genützt werden sollen. Konkret äußert sich dies in der Vorstellung, dass die Natur fast ausschließlich der Verbesserung des menschlichen Wohlbefindens dient.

Mutualisten Konträr dazu positioniert sich die Weltanschauung der Mutualisten. Ihre Einstellung ist eher schützender Art und weniger konsum- oder nutzenorientiert. Diese Personen vertreten die Ansicht, dass Menschen und Tiere in einem gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnis zueinander stehen und voneinander in einer ausgeglichenen Weise profitieren sollen bzw. können. Anschaulich äußert sich diese Haltung in einer holistisch zu bezeichnenden Ansicht der Welt (alle Lebewesen werden als Teil einer großen Familie gesehen), mit einem stark ausgeprägten Sinn für Natur- und Artenschutz.

Mehrheit denkt mutualistisch Die utilitaristischen Aussagen erfahren im Schnitt weniger Zustimmung als die mutualistischen. Das zeigt sich anhand der Gesamtmittelwerte, welche sich um mehr als eine halbe Kategorie voneinander unterscheiden. Der Mittelwert über alle utilitaristisch orientierten Aussagen nimmt mit 2,6 einen deutlich niedrigeren Wert an als der Wert 3,2 über die mutualistisch orientierten. Damit kann bereits gesagt werden, dass sich die befragten Personen mit mutualistisch orientierten Aussagen stärker identifizieren können als mit utilitaristischen. Die höchste Zustimmung weisen die Aussagen e, c und b (alle aus der mutualistisch orientierten Gruppe kommend) auf und aus der Gruppe der Utilitaristen die Aussage h (siehe Tabelle 20).

Tabelle 20: Auswertung der utilitaristischen vs. der mutualistischen Aussagen.

	mutualistisch orientierte Aussagen	Mittelwert	Mittelwert	utilitaristisch orientierte Aussagen
a	Durch das Jagen wird das Leben der Tiere nicht respektiert	2,66	2,45	Menschen sollen wild lebende Populationen zum menschlichen Vorteil steuern
b	Ich Sorge mich um Tiere genauso wie um Menschen	3,53	2,38	In Österreich sollen Personen, die jagen wollen, auch die Gelegenheit dazu haben
c	Ich fühle eine starke emotionale Bindung zu Tieren	3,64	2,95	Es soll in Österreich akzeptiert werden, dass Wildtiere getötet werden, wenn sie eine Bedrohung für den Besitz darstellen
d	Tiere sollen ähnliche Rechte haben wie Menschen	2,99		
e	Für mich sind alle Lebewesen Teil einer großen Familie	3,78		
	Gesamt	3,32	2,60	Gesamt

Anmerkung: Die Mittelwerte leiten sich von einer 5-stufigen Likert-Skala ab mit den Antwortkategorien „stimme überhaupt nicht zu“ (1), „stimme nicht zu“ (2), „unentschieden“ (3), „stimme zu“ (4) und „stimme völlig zu“ (5). Die Zeile „Gesamt“ stellt die Mittelwerte aus den gebildeten Indizes zu mutualistisch und utilitaristisch dar.

Andere Studien kommen zum Schluss, dass Utilitaristen häufig Männer höheren Alters sind (TEEL et al. 2005). Interessante Schlussfolgerungen ergeben sich hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen mutualistisch bzw. utilitaristisch orientierten Einstellungen und dem Alter bzw. Geschlecht. Tatsächlich sind die älteren Befragten häufiger utilitaristischer Auffassung als die jüngeren. Ältere stimmen signifikant häufiger den Aussagen f²⁶ und g²⁷ zu. Sie setzen sich verstärkt für Jagdrechte ein und erachten es als Selbstverständlichkeit, dass Tiere getötet werden, wenn sie eine Bedrohung für den menschlichen Besitz darstellen. Geschlechterunterschiede sind bei den Aussagen a, d und h festzustellen: Deutlich mehr Frauen nehmen eine mutualistische Haltung ein²⁸ und sprechen sich gegen das Töten von Tieren auch im Falle einer Bedrohung für den Besitz aus²⁹. Bei allen anderen utilitaristischen Aussagen gab es diesbezüglich keine Unterschiede.

Insgesamt gesehen, ist die Einstellung der Befragten eher als mutualistisch zu beurteilen, was sich auch auf deren Ansichten zum Umweltschutz ausdrückt.

²⁶rSpearman = 0,205** (Chi² = 0,002) bezüglich der Aussage g: In Österreich sollen Personen, die jagen wollen, auch die Gelegenheit dazu haben.

²⁷rSpearman = 0,261** (Chi² = 0,001) bezüglich der Aussage h: Es soll in Österreich akzeptiert werden, dass Wildtiere getötet werden, wenn sie eine Bedrohung für den Besitz darstellen.

²⁸rSpearman = 0,229** (Chi² = 0,003) für Aussage a (durch das Jagen wird das Leben der Tiere nicht respektiert) und rSpearman = 0,192* (Chi² = 0,029) für Aussage d (Tiere sollen ähnliche Rechte haben wie Menschen).

²⁹rPearson = -0,228** (Chi² = 0,000)

4.4 Umweltverhalten: Mitgliedschaft in Naturschutzorganisationen

Das Umweltverhalten wird häufig mit Alternativfragen erfasst, unter dem zentralen Blickwinkel, ob sich die Befragten in einer bestimmten Art und Weise verhalten oder nicht. Drei typische Fragestellungen dazu können lauten:

- „Kaufen Sie Biolebensmittel ein?“
- „Benutzen Sie öffentliche Verkehrsmittel?“
- „Sind Sie Mitglied in einer Umweltgruppe oder Umweltschutzorganisation?“

In dieser Studie erfolgt die Einschätzung des Umweltverhaltens anhand der Mitgliedschaft in einer Naturschutzorganisation. Es zeigt sich, dass mehr als ein Viertel (26,5 %) der Befragten Mitglieder einer Naturschutzorganisation sind.

vorwiegend Wander- und Bergsteigerorganisationen

Unter den genannten Naturschutzorganisationen sind Mitgliedschaften in Wander- und Bergsteigervereinen wie dem Alpenverein am häufigsten (52 %). Die großen Umweltorganisationen wie WWF (15 %) und Greenpeace (14 %) weisen mehr Mitgliedschaften auf als Organisationen wie z. B. der Naturschutzbund Österreich (6 %). Ebenfalls zu erwähnen sind Jagd- und Fischereivereine, welche 7 % der Mitgliedschaften darstellen. Die restlichen 6 % entfallen auf diverse andere Vereine³⁰. Interessant ist zudem, dass Mitglieder meist mehreren Organisationen angehören. Im Durchschnitt sind das 1,21 Mitgliedschaften in der Gruppe der Befragten mit Vereinszugehörigkeit.

Was die Regelmäßigkeit von Treffen und Aktivitäten in den Organisationen anbelangt zeigen sich die Befragten eher zurückhaltend. 39 % nehmen nie an Veranstaltungen teil, 46 % ein- oder zweimal bzw. einige Male pro Jahr, 8 % einmal im Monat und 7 % jede Woche. Mitglieder in Wander- und Bergsteigervereinen weisen eine sehr aktive Partizipation auf, sie nehmen regelmäßig an Aktivitäten und Treffen ihrer Organisation teil.

Zusammenhang Mitgliedschaft/ Umweltbewusstsein

Eine Mitgliedschaft in einer Naturschutzorganisation steht auch im positiven Zusammenhang mit dem Besorgtheitsgrad und der Erfahrung über wahrgenommene Veränderungen in der Natur: Diese Personen nehmen signifikant häufiger Veränderungen in der Anzahl der Tiere und Pflanzen in ihrer Region wahr³¹ und sind auch besorgter über die möglichen Veränderungen aufgrund des Klimawandels³².

Andere Studien (z. B. KUCKARTZ et al. 2007a) belegen, dass sich heute viele Menschen von der klassischen Vereinsarbeit abgeschreckt fühlen. Umso bedeutender ist ein aktives Zugehen auf interessierte Zielgruppen und die verstärkte gesellschaftliche Anerkennung des Umweltengagements. Ferner sollte die Möglichkeit zu einer Beteiligung an einzelnen Aktivitäten und Projekten (aktive befristete Teilnahme auf bestimmte Zeit) bestehen, denn Umweltengagement ist weniger ein Dauerengagement als vielmehr ein punktuelles Mitwirken bei temporären Aktivitäten (KUCKARTZ et al. 2007a).

³⁰ Diese Prozentwerte zeigen die Verteilungen in der Gruppe der Befragten mit Mitgliedschaften.

³¹ $r_{\text{Pearson}} = 0,130^*$ ($\text{Chi}^2 = 0,032$)

³² $r_{\text{Pearson}} = -0,154^{**}$ ($\text{Chi}^2 = 0,006$)

4.5 Umweltverhalten: Interesse an Freizeitaktivitäten in der Natur

Diese Fragestellung soll den Zusammenhang von Umweltbewusstsein und Freizeitaktivitäten klären. Da das Interesse die so genannte soziale Identität besser abzubilden scheint als die tatsächliche Ausübung, wurde nach dem Interesse für diverse Freizeitangebote gefragt und nicht, welche Sportart oder Freizeitaktivität tatsächlich ausgeübt wird.

Auf ein reges Interesse bei den Befragten stoßen „Spazieren gehen, Natur erkunden“, „Wandern, Langlaufen“, „Gartenarbeit erledigen“ und „Vögel oder Wildtiere beobachten, Naturbeobachtungen“. Weitere beliebte Aktivitäten sind „Radfahren, Mountainbiken“ und „Beeren, Pilze sammeln“. Am schwächsten ist die Begeisterung für „Motocross fahren“, „Jagen“ und „Rafting, Eisklettern, Höhlenklettern“. Ganz alltägliche Aktivitäten erfreuen sich somit größerer Beliebtheit als Extrem- oder Abenteuersportarten.

beliebteste Aktivitäten

Basierend auf der inneren Homogenität lassen sich die abgefragten Freizeitaktivitäten in folgende fünf Kategorien gruppieren: „wertschätzend“, „konsumierend“, „erntend“, „sensationssuchend“ und „motorisiert“. Unter „wertschätzend“ sind Aktivitäten zu verstehen, bei denen die Bewunderung und Wertschätzung der Natur im Zentrum stehen. Erholen, Beobachten und Erleben können als zentrale Schlagwörter für diese Art von Aktivitäten gesehen werden. Die Kategorie „sensationssuchend“ umfasst jene Freizeitgestaltungen, welche eher abenteuerlich sind und die teilweise schon als Extremsportarten zu bezeichnen sind. Bei den Kategorien „konsumierend“ und „erntend“ werden die Schätze der Natur konsumiert. Anhänger motorisierter Freizeitaktivitäten erkunden die Natur mit Kraftfahrzeugen. Die genaue Zuordnung der einzelnen Aktivitäten zu den jeweiligen Kategorien kann aus Tabelle 21 entnommen werden.

Am meisten Interesse erfährt die Kategorie „wertschätzend“, gefolgt von „erntend“, „sensationssuchend“, „motorisiert“ und „konsumierend“. Diese Verteilung ergibt sich aufgrund der Tatsache, dass es sich bei den wertschätzenden und erntenden Aktivitäten um eher alltägliche Tätigkeiten handelt, währenddessen die motorisierten und sensationssuchenden Freizeitgestaltungen mit mehr Aufwand verbunden und spezieller Art sind.

Tabelle 21: Verteilung der Freizeitaktivitäten auf vier Kategorien.

wertschätzend	Mittelwert	sensationssuchend	Mittelwert
Wandern/Langlaufen	3,95	Radfahren/Mountainbiken	3,38
Spazierengehen/Natur erkunden	4,40	Klettern, Bergsteigen	2,72
Vögel oder Wildtiere beobachten	3,77	Snowboarden, Schifahren	2,87
Gesamt	4,04	Rafting, Eisklettern, Höhlenklettern	1,52
konsumierend			
Jagen	1,45	Gesamt	2,63
Fischen, Angeln	1,98	motorisiert	
Gesamt	1,72	Ausflüge mit dem Auto, Geländewagen oder Motorrad	2,54
erntend			
Gartenarbeiten erledigen	3,80	Motocross fahren	1,21
Beeren, Pilze sammeln	3,34	Gesamt	1,87
Gesamt	3,57		

Anmerkung: Je niedriger der Mittelwert, desto geringer ist auch das Interesse für eine Aktivität. Die Mittelwerte ergeben sich aus einer 5-stufigen Likert-Skala von „überhaupt nicht interessiert“, „wenig interessiert“, „eher interessiert“, „ziemlich interessiert“ und „sehr interessiert“.

Korrelation Freizeitaktivitäten/ Umweltbewusstsein ...

Veränderungen in der Umwelt werden von Personen, die an Freizeitaktivitäten aus der Kategorie „wertschätzend“ interessiert sind, in Bezug auf die Aktivität „Vögel oder Wildtiere beobachten“ signifikant öfter wahrgenommen³³. Dasselbe gilt auch für Menschen, die gerne jagen³⁴ beziehungsweise Beeren bzw. Pilze sammeln³⁵. Aber auch Personen, die Interesse am Klettern und Bergsteigen äußern (Kategorie „sensationssuchend“), nehmen signifikant mehr Veränderungen wahr. Einzig allein die Kategorie „motorisiert“ weist diesbezüglich keine Zusammenhänge auf.

... und/Mitgliedschaft Naturschutz- organisation

In Bezug auf die Mitgliedschaft in Naturschutzorganisationen ergeben sich ganz ähnliche Ergebnisse. Personen, die als ihre Freizeitinteressen „Wandern und Langlaufen“, „Vögel und Wildtiere beobachten“, „Jagen“, „Pilze und Beeren sammeln“ oder „Klettern und Bergsteigen“ nennen³⁶, sind signifikant häufiger Mitglied einer Naturschutzorganisation. Den markantesten Zusammenhang weisen dabei die Aktivitäten Jagen und Klettern auf. Interessierte aus allen Gruppen, außer dem motorisierten Bereich, zeigen somit ein gefestigtes Bewusstsein für die Natur. Aus den Resultaten lässt sich zusammenfassend feststellen, dass Personen, die Aktivitäten bevorzugen, die eine Sensibilität für die Natur verlangen (Wandern, Jagen, Beeren/Pilze sammeln, Naturbeobachtungen und Klettern) auch ein stärkeres Umweltbewusstsein aufweisen.

³³ rPearson = -0,216** (Chi² = 0,000); Das Interesse an Freizeitaktivitäten wurde von einer fünf-stufigen Likert-Skala auf eine zwei stufige reduziert („kein Interesse“ und „Interesse“).

³⁴ rPearson = -0,158* (Chi² = 0,010)

³⁵ rPearson = -0,180** (Chi² = 0,003)

³⁶ Wandern, Langlaufen: rPearson = -0,126* (Chi² = 0,037), Vögel oder Wildtiere beobachten bzw. Naturbeobachtungen: rPearson = -0,121* (Chi² = 0,044), Jagen: rPearson = -0,191** (Chi² = 0,002), Pilze und Beeren sammeln: rPearson = -0,148** (Chi² = 0,015) und Klettern: rPearson = -0,268** (Chi² = 0,000).

5 RESÜMEE

Als Hauptergebnis der österreichischen Fallstudie ist festzuhalten, dass die Befragten einen Verlust der Artenvielfalt v. a. auf globaler Ebene (und weniger stark auf nationaler und lokaler Ebene) wahrnehmen und darüber besorgt sind. Sie können auch ein sehr detailliertes Bild über die Veränderung von Arten in ihrer unmittelbaren Umgebung abgeben. Bezüglich der Beurteilung einzelner Arten und Lebensräume zeigt sich ein starker positiver Zusammenhang zwischen dem wahrgenommenen Rückgang einer Art (oder eines Lebensraums) und dem Wunsch nach deren Zunahme. Je bedrohter eine Art gesehen wird, desto höher ist auch der Wunsch nach ihrer Erhaltung.

Menschen nehmen jedoch Veränderungen in der Natur unterschiedlich stark wahr und beurteilen Umweltfragen oft heterogener als vermutet. Stärkste Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung von Veränderungen von Spezies und Lebensräumen sind das Alter, das Geschlecht, die Wertorientierungen und in wenigen Fällen die geographischen Bezüge einer Person. Einen bedeutend geringeren Einfluss haben Bildung und Einkommen. Zu bedenken bleibt, dass die Wahrnehmungen von Spezies und Lebensräumen jedoch wesentlich komplexer sind als die in diesem Bericht dargestellten bivariaten Zusammenhänge³⁷. Mittels Regressionsanalysen wurden diese daher für alle acht Fallstudienregionen in Summe (Stichprobengröße: $n = 2378$) untersucht (FISCHER et al. 2008).

Eine weitere wichtige Erkenntnis dieser österreichischen Fallstudie ist, dass Menschen in Österreich keineswegs apathische Haltungen zur Natur an den Tag legen, sondern nach mehr Selbstbestimmung und Mitsprache verlangen. Größere Verantwortung und Entscheidungskraft sollen laut Meinung der Befragten fachkundige Gruppen (Förster, Jäger, Landwirte und Naturschützer) erhalten, denn ihnen wird auch am meisten Vertrauen entgegengebracht. Die Sprache der PolitikerInnen und WissenschaftlerInnen sollte sich an jener der BürgerInnen orientieren, um die Kommunikation und das Interesse der Bevölkerung an Themen des Natur- und Artenschutzes zu gewährleisten. Positiv zu vermerken ist, dass deutlich mehr Befragte sich der Gruppe der Mutualisten zuwenden und den Umweltschutz als wichtig erachten. Generell konnte eine positive Einstellung zur Natur beobachtet werden, die es nun gilt, mit geeigneten Zielsetzungen und Maßnahmen noch eindringlich zu stärken.

Ein Ansatzpunkt, um die Wahrnehmung von Veränderungen in der Natur zu schärfen und somit die Akzeptanz für Natur- und Artenschutz zu erhöhen, könnten Freizeitaktivitäten in der Natur sein. Diese beeinflussen die Wahrnehmung von Veränderungen in der Natur positiv, insbesondere so genannte die Natur „wertschätzende“ Aktivitäten (Wandern, Spaziergehen, Vögel und Wildtiere beobachten) sowie Klettern und Bergsteigen. Ein weiterer Ansatzpunkt besteht über Naturschutzvereine, von denen bei den Befragten v. a. die Wandervereine beliebt sind.

³⁷ Aufgrund der zu niedrigen Stichprobengröße für Österreich konnten diese multivariaten Zusammenhänge jedoch nicht untersucht werden.

6 LITERATURVERZEICHNIS

- BACKHAUS, K.; REICHSON, B.; PLINKE, W.; WEIBER, R. (2006): Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung. 11. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer.
- BEDNAR-FRIEDL, B.; BUIJS, A.; DOBROVODSKÁ, M.; DUMORTIER, M.; EBERHARD, K.; FISCHER, A.; GEAMANA, N.; LANGERS, F.; MAUZ, I.; MUSCELEANU, O.; TÁTRAI, I. & YOUNG, I. (2009): Public perceptions of biodiversity change-results from a (pilot) survey in 8 European countries, Report to the ALTER-Net (A Long-Term Biodiversity, Ecosystem and Awareness Research Network) Network of Excellence, Deliverable 3.R5.D2. http://www.alter-net.info/POOLED/ARTICLES/BF_DOCART/VIEW.ASP?Q=BF_DOCART_311258
- BJERKE, T. & KALTENBORN, B. P. (1999): The relationship of ecocentric and anthropocentric motives to attitudes toward large carnivores. *Journal of Environmental Psychology*, 19: 415-421.
- BUIJS, A.; FISCHER, A.; LISIEVICI, P.; MARCELOVÁ, N.; RINK, D.; SEDLÁKOVÁ, J.; TÁTRAI, I. & YOUNG, J. (2006): Deliberative events: approaches to assess public attitudes to biodiversity and biodiversity management. Report to the ALTER-Net NoE. http://www.alter-net.info/SITE/UPLOAD/DOCUMENT/outputs_%5CDeliberative_events_report.pdf
- BUIJS, A.; FISCHER, A.; RINK, D. & YOUNG, J. C. (2008): Looking beyond superficial knowledge gaps: Understanding public representations of biodiversity. *International Journal of Biodiversity Science and Management*, 4: 65–80.
- DEFRA – Department for Environment, Food and Rural Affairs (2002): Survey of public attitudes to quality of life and the environment – 2001. London: DEFRA.
- DE HAAN, G. & KUCKARTZ, U. (1996): Umweltbewusstsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen. Westdeutscher Verlag, Opladen.
- FISCHER, A. & YOUNG, J. (2007): Understanding mental constructs of biodiversity: implications for biodiversity management. *Biological Conservation*, 136: 271–282.
- FISCHER, A.; LANGERS, F.; BEDNAR-FRIEDL, B.; GEAMANA, N. & SKOGEN, K. (2008): What informs attitudes towards animal and plant species? Results from a survey across Europe. Submitted November 2008, under review.
- GIDDENS, A. (1999): Fleck, C. & Zillian, H. G. (Hg.): Soziologie. Graz-Wien: Nausner & Nausner.
- HUNTER, L. & BREHM, J. (2003): Qualitative insight into public knowledge of and concern with biodiversity. *Human Ecology*, 31: 309–320.
- KUCKARTZ, U.; RHEINGANS-HEINTZE, A. & RÄDIKER, S. (2007a): Informationsverhalten im Umweltschutz und Bereitschaft zu bürgerschaftlichem Engagement. Marburg: Forschungsprojekt im Auftrag des Umweltbundesamtes. <http://www.umweltbewusstsein.de/deutsch/2006/download/download.html> (06.08.2008)
- KUCKARTZ, U.; RHEINGANS-HEINTZE, A. & RÄDIKER, S. (2007b): Tendenzen der Umwelt- und Risikowahrnehmung in einer Zeit des Wertepluralismus. Marburg: Forschungsprojekt im Auftrag des Umweltbundesamtes. www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3441.pdf (06.08.2008)

- LÜDEMANN, C. (1997): Rationalität und Umweltverhalten. Die Beispiele Recycling und Verkehrsmittelwahl. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- MAUZ, I.; FISCHER, A.; LANGERS, F.; YOUNG, J.; BEDNAR-FRIEDL, B.; GRÜNBERGER, S. & MUSCELEANU, O. (2009): Perceiving biodiversity changes in daily life. Insights from an exploratory survey across Europe. Submitted April 2009, under review.
- METRICK, A. & WEITZMAN, M. L. (1996): Patterns of Behavior in Endangered Species Preservation. *Land Economics* 72(1): 1–16.
- MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT (2005): Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis Report. Washington, DC: World Resources Institute.
- STATISTIK AUSTRIA (2001): Volkszählung 2001, Teilergebnisse Oberösterreich. Wien: Statistik Austria.
- THOMPSON, S. C. G. & BARTON, M. A. (1994): Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology*, 14: 149–157.
- TEEL, T.L.; DAYER, A. A.; MANFREDO, M. J. & BRIGHT, A. D. (2005): Wildlife Values in the West. Project Report for the Western Association of Fish and Wildlife Agencies. Fort Collins, CO: Colorado State University, Human Dimensions in Natural Resources Unit.

7 ANHANG: SOZIO-DEMOGRAPHISCHE ANGABEN

A.1. Allgemeine Verteilung sozio-demographischer Merkmale

In Bezug auf die Verteilung nach Geschlecht herrscht zwar eine leichte Überrepräsentativität des männlichen Geschlechts, diese liegt aber noch im Rahmen des zulässigen (Konfidenz-)Intervalls.

Tabelle A.1: Verteilung nach Geschlecht.

Geschlecht	Stichprobenwert ³⁸	Zielwert*	Untergrenze	Obergrenze
männlich	57,4 % (152) ³⁹	49 %	36,75 %	61,25 %
weiblich	42,6 % (113)	51 %	38,25 %	63,75 %

Fehlende Werte = 16

* lt. Volkszählung 2001 (Statistik Austria), Teilergebnisse Oberösterreich

Zur Überprüfung der Repräsentativität nach dem Alter wurden die Altersgruppen folgendermaßen zusammengefasst: Jung (bis einschließlich 40 Jahre), Mittel (40–60 Jahre) und Alt (über 60 Jahre). Die Gruppe der „Jungen“ ist unterbesetzt und die untere Intervallgrenze wird überschritten. Überrepräsentativität herrscht bei der Gruppe der Personen mittleren Alters und in jener der „Alten“.

Tabelle A.2: Verteilung nach Alter.

Alter	Stichprobenwert	Zielwert*	Untergrenze	Obergrenze
Jung (–40 J.)	23,5 % (66)	39 %	29,25 %	48,75 %
Mittel (40–60 J.)	38,1 % (107)	24 %	18,00 %	30,00 %
Alt (60+ J.)	38,4 % (108)	27 %	20,25 %	33,75 %

Fehlende Werte = 0

* lt. Volkszählung 2001 (Statistik Austria), Teilergebnisse Oberösterreich

Die Bildung wurde mit der Frage nach der höchsten abgeschlossenen Schulbildung erfasst. Wie in Kapitel 1.1 erwähnt, wurde der Fragebogen von zu wenigen Personen mit einem niedrigen Bildungsniveau und zu vielen mit einem hohen Bildungsniveau retourniert. Trotz gezielter Nacherhebung konnte dieses Ungleichgewicht nicht wesentlich verbessert werden.

Tabelle A.3: Verteilung nach Bildung.

Bildung	Stichprobenwert	Zielwert*	Untergrenze	Obergrenze
VS/HS	15,4 % (42)	39 %	29,25 %	48,75 %
Lehre	48,4 % (132)	46 %	34,50 %	57,50 %
Matura	16,8 % (46)	9 %	6,75 %	11,25 %
Uni/FH	19,4 % (53)	6 %	4,50 %	7,50 %

Fehlende Werte = 8

* lt. Volkszählung 2001 (Statistik Austria), Teilergebnisse Oberösterreich

³⁸ Bei allen Auswertungen werden die gültigen Prozentwerte herangezogen, d. h. Auswertung exklusive fehlender Werte.

³⁹ Die Kennzahlen in der Klammer stehen immer für die absoluten Häufigkeiten.

Ein weiteres wichtiges Merkmal, welches eng mit der Bildung einer Person in Verbindung steht, ist das Einkommen. Im Fragebogen waren acht Kategorien zur Ermittlung des monatlichen Haushaltsnettoeinkommens angegeben. Um die Daten besser darstellen zu können, erfolgte eine Zusammenfassung in drei Gruppen: niedriges Einkommen (bis 1.000 €), mittleres Einkommen (1.000–2.500 €) und hohes Einkommen (über 2.500 €).

Tabelle A.4: Verteilung nach Einkommen.

Einkommen*	Stichprobenwert	Zielwert	Untergrenze	Obergrenze
niedrig (bis 1.000 €)	12,8 % (34)	25 %	18,75 %	31,25 %
mittel (1.000–2.500 €)	64,3 % (171)	50 %	37,50 %	62,50 %
hoch (> 2.500 €)	22,9 % (61)	25 %	18,75 %	31,25 %

Fehlende Werte = 15

* Quartilbildung lt. Arbeiterkammer 2005, Arbeitsmarktkennzahlen; die beiden mittleren Quartile wurden zusammengefasst

Auch die Variable Einkommen sollte annähernd einer Normalverteilung gleichkommen (diese Kriterien wurden generell erfüllt). Hier liefert die Stichprobe zufriedenstellende Ergebnisse. Die Gruppe der Niedrigverdiener (Einkommen bis 1.000 €) ist leicht unterrepräsentiert, währenddessen die mittlere Kategorie (Einkommen 1.000–2.500 €) mit einigen wenigen Personen überrepräsentiert wird.

Bei der beruflichen Stellung waren im Fragebogen elf Antwortmöglichkeiten abgebildet, die zu sieben Kategorien zusammengefasst wurden (siehe Tabelle A.5). Auffällig ist der hohe Anteil der Pensionisten. Dieses Ergebnis war in gewisser Hinsicht bereits zu erwarten, da ein leichter Überhang an älteren Befragten (über 60 Jahre) vorherrscht. Wenige Befragte sind arbeitslos, befinden sich noch in Ausbildung oder sind ausschließlich haushaltsführend. Werden die Befragten in Erwerbstätige und Nicht-Erwerbstätige zusammengefasst, lassen sich der Gruppe der Erwerbstätigen 52,4 % der Befragten zuordnen. Dieses Ergebnis zeigt einen Überhang an Nicht-Erwerbstätigen Personen, wohl auch aufgrund der hohen Anzahl an Personen, die sich bereits in Pension befinden.

Tabelle A.5: Verteilung nach Anstellung.

Anstellung	Stichprobenwert
vollzeit beschäftigt	35,4 % (96)
teilzeit beschäftigt	10,0 % (27)
selbstständig	5,2 % (14)
arbeitslos, -unfähig	2,2 % (6)
Pension	38,0 % (103)
Hausfrau, -mann	5,5 % (15)
Ausbildung	2,2 % (6)

Fehlende Werte = 14

Weitere Fragen wurden bezüglich Familie und Bücherkonsum gestellt. Die Lesegewohnheiten, abgefragt über die Anzahl der Bücher zu Hause, stellen in dieser Befragung eine Kontrollfrage zu Wissen und Bildungsniveau dar. Etwas über 75 % der Befragten haben Kinder; die Lesegewohnheiten der Befragten betreffend zeigt sich, dass die meisten (81 %) zwischen 20 und 500 Bücher zu Hause haben. Nur 5,5 % besitzen weniger als 20 Bücher und 13,5 % mehr als 500 Bücher.

Tabelle A.6: Verteilung nach Bücherkonsum.

Bücherkonsum	Stichprobenwert
weniger als 20	5,5 % (15)
20–100 Bücher	41,2 % (113)
100–500 Bücher	39,8 % (109)
500–1.000 Bücher	9,9 % (27)
mehr als 1.000 Bücher	3,6 % (10)

Fehlende Werte = 7

A.2. Regionale Verteilung sozio-demographischer Merkmale

Eines der wichtigsten sozio-demographischen Merkmale im Rahmen dieser Untersuchung bezieht sich auf die regionalen Gegebenheiten. Dafür wurden drei Kategorien gebildet:

- rural (ländlich, definiert als Gemeinden bis max. 5.000 EinwohnerInnen)
- semi-urban (halb-städtisch, definiert als Gemeinden zwischen 5.000 und 20.000 EinwohnerInnen/Einwohnern)
- urban (städtisch, definiert als Gemeinden mit über 20.000 EinwohnerInnen/Einwohnern)

Tabelle A.7: Verteilung nach Regionen.

Region	Stichprobenwert (Anzahl d. Nennungen)	Zielwert	Untergrenze	Obergrenze
rural	33,5 % (94)	100	90	110
semi-urban	31,3 % (88)	100	90	110
urban	35,2 % (99)	100	90	110

Fehlende Werte = 0; Zielwert, Untergrenze und Obergrenze sind in absoluten Zahlen angegeben

Hinsichtlich der regionalen Verteilung wurden die Kriterien weitreichend erfüllt. Alle drei Kategorien liegen noch bzw. beinahe innerhalb der vorgegebenen Grenzwerte. Den häufigsten Wert weist die Kategorie „urban“ auf. Eine kleine Abweichung ist bei der Kategorie „semi-urban“ festzustellen. Im Allgemeinen wurden bei der Stichprobenauswahl in Bezug auf dieses Kriterium hervorragende Resultate erzielt.

Tabelle A.8 fasst die Verteilung der sozio-demographischen Merkmale nach den Regionen zusammen. Regionale Unterschiede hinsichtlich der Merkmalsverteilung ergeben sich v. a. bei Alter, Bildung und Einkommen. In der Gruppe der „Jungen“

kommen die meisten Befragten aus dem urbanen und die wenigsten aus dem semi-urbanen Raum. Die Personen mittleren Alters stammen zu gleichem Maße aus der ländlichen wie semi-urbanen Umgebung, während bei den „Alten“ der größte Anteil aus dem semi-urbanen Raum stammt.

Tabelle A.8.: Verteilung sozio-demographischer Merkmale nach den Regionen.

		rural	semi-urban	urban	gesamt
Geschlecht	männlich	59,8 %	57,6 %	54,8 %	57,4 %
	weiblich	40,2 %	42,4 %	45,2 %	42,6 %
Alter	jung (bis 40 J.)	24,5 %	17,0 %	28,3 %	23,5 %
	mittel (40 bis 60 J.)	40,4 %	40,9 %	33,3 %	38,1 %
	alt (60+ J.)	35,1 %	42,0 %	38,4 %	38,4 %
Bildung	Volks-/Hauptschule	17,8 %	15,1 %	13,4 %	15,4 %
	Lehre, BMS	52,5 %	52,3 %	41,2 %	48,4 %
	Matura (AHS, BHS)	16,7 %	10,5 %	22,7 %	16,8 %
	Fachhochschule, Kolleg, Universität	13,3 %	22,1 %	22,7 %	19,4 %
Einkommen	niedrig (bis 1.000 €)	10,3 %	16,5 %	11,7 %	12,8 %
	mittel (1.000 bis 4.000 €)	67,8 %	64,7 %	60,6 %	64,3 %
	hoch (über 2.500 €)	21,8 %	18,8 %	27,7 %	22,9 %

Es zeigt sich, dass die niedrigeren Bildungsschichten eher aus dem ländlichen Raum und die höheren Bildungsschichten aus dem städtischen Raum stammen. Personen, die über einen Volksschul-/Hauptschulabschluss verfügen, leben zumeist im ländlichen, gefolgt vom semi-urbanen und urbanen Raum. In der Gruppe der Personen mit Matura und jener der Fachhochschul- und Universitätsabsolventen nimmt der urbane Raum den größten Anteil ein.

Bezüglich des Einkommens ist festzustellen, dass die Niedrigverdiener zumeist aus dem semi-urbanen Raum kommen und am seltensten aus ländlichen Gebieten. Bei Personen mit einem monatlichen Einkommen über 2.500 € nimmt der urbane Raum die erste Position ein, gefolgt von den ländlichen und semi-urbanen Wohnorten.

A.3. Zuverlässigkeit der Ergebnisse

Abschließend bleibt festzuhalten, dass Interessenslagen, Bereitschaft und aktive Teilnahme bei Umfragen im Bereich Umweltschutz eine wichtige Rolle spielen. Dies erklärt zum Teil die etwas häufigere Beteiligung höher gebildeter Personen und – daraus folgend – Personen mit einem höheren Einkommen. Es ist nach wie vor recht schwierig, niedrigere Bildungsschichten für dieses Thema zu motivieren und die Teilnahmebereitschaft zu steigern. Die etwas ungleiche Geschlechterverteilung ist darauf zurückzuführen, dass bei der postalischen Befragung vornehmlich männliche Adressdatensätze zur Verfügung standen und die Aufforderung, dass jene Person den Fragebogen ausfüllen sollte, die als nächste Geburtstag hat, nicht beachtet wurde.

ALTER-Net Pilotstudie Österreich – Anhang: Sozio-demographische Angaben

Hauptgrund, warum mehr Personen mittleren und höheren Alters erreicht wurden, dürfte die Berufstätigkeit der Personen jüngeren Alters sein.

Die Verteilung bezüglich des Wohnortes ist ausgeglichen und erfüllt somit die Quoten. Werden die sozio-demographischen Daten unter einem gemeinsamen Gesichtspunkt betrachtet, kann gesagt werden, dass es sich um eine zufriedenstellende Verteilung handelt und die Repräsentativität des Datensatzes ausreichend gegeben ist.

Umweltbundesamt GmbH

Spittelauer Lände 5
1090 Wien/Österreich

Tel.: +43-(0)1-313 04
Fax: +43-(0)1-313 04/4500

office@umweltbundesamt.at
www.umweltbundesamt.at

Im Rahmen des EU-Excellence-Netzwerks ALTER-Net wurde in acht europäischen Ländern eine Befragung von Bürgerinnen und Bürgern über ihre Einstellung zum Naturschutz durchgeführt.

In Österreich fand die Untersuchung im Gebiet der vom Umweltbundesamt koordinierten Forschungsplattform Eisenwurzten statt. Ziel der Befragung war es, den Kenntnisstand und die Einstellung der Bevölkerung zur Artenvielfalt und deren Veränderungen zu erheben. Darüber hinaus wurden die Haltung der Befragten zu relevanten Akteuren und Maßnahmen sowie ihre allgemeinen Wertvorstellungen zum Umweltschutz untersucht.

Als wichtigstes Ergebnis der Umfrage ist eine deutlich positive Einstellung der österreichischen Bevölkerung zur Natur und zum Naturschutz festzustellen. Fachkundigen Personen aus den Bereichen Jagd, Land- und Forstwirtschaft sowie Naturschutz wird dabei das meiste Vertrauen im Erhalt und Umgang mit der Natur entgegengebracht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Publikationen des Umweltbundesamtes, Wien](#)

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: [REP_239](#)

Autor(en)/Author(s): Bednar-Friedl Birgit, Eberhard Katharina, Oman Ines, Grünberger Sigrid

Artikel/Article: [Öffentliche Meinung zur Natur. Ergebnisse der österreichischen Fallstudie. 1-50](#)