

Prädiktoren der Einstellung von Schülerinnen und Schülern zu Wildnis in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung von Vorstellungen und Migrationshintergrund

Kumulative Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades der
Pädagogischen Wissenschaften (Dr. paed.)

der

Naturwissenschaftlichen Fakultät III
Agrar- und Ernährungswissenschaften,
Geowissenschaften und Informatik

der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

vorgelegt von

Frau Alma Reinboth
geboren am 09.02.1994 in Blankenburg (Harz)

Erstgutachter: Prof. Dr. Martin Lindner
Zweitgutachter: Prof. Dr. Dirk Felzmann

Tag und Ort der Verteidigung: 23.02.2022, Halle (Saale)

Danksagung

Der Abschluss der vorliegenden Dissertationsschrift wäre ohne die Hilfe und Begleitung Anderer nicht möglich gewesen. Entsprechend möchte ich mich an dieser Stelle bei nachfolgenden Wegbegleiterinnen und Wegbegleitern für ihre private wie auch professionelle Unterstützung bedanken.

Zunächst spreche ich meinen Dank meinem Erstbetreuer Prof. Dr. Martin Lindner aus, der der thematischen wie auch methodischen Ausrichtung meiner Arbeit immer mit großer Offenheit begegnet ist und mit seinem unermüdlichen Optimismus stets von den Erfolgsaussichten meiner Arbeit überzeugt war. Er hat mir oft neue Perspektiven aufgezeigt und vielfältige Kontakte und Beziehungen vermittelt.

Des Weiteren gebührt Prof. Dr. Anne-Kathrin Lindau mein besonderer Dank, da sie mein Interesse für die Wildnisbildung weckte, mich in meinem Promotionswunsch bestärkte und schließlich meine Promotion fachlich fundiert begleitete. Für Herausforderungen jedweder Art hatte Sie stets ein offenes Ohr, ermutigte mich dazu, mein Promotionsprojekt in verschiedensten wissenschaftlichen Formaten zur Diskussion zu stellen und eröffnete mir die Möglichkeit, an spannenden Projekten teilzuhaben.

Als wesentliche Bereicherung meines Promotionsvorhabens habe ich die verschiedenen arbeitsgruppeninternen wie auch -übergreifenden Kolloquien empfunden, deren konstruktive und kollegiale Arbeitsatmosphäre ganz entscheidend von meinen Mitdoktoranden geprägt wurde. Ich bedanke mich deshalb an dieser Stelle für alle Hilfestellungen und Anmerkungen im Rahmen dieser Formate. Insbesondere möchte ich jedoch meinen Dank an meine nächsten Kollegen Maximilian Breuer, Dr. Fabian Mohs, Dr. Lukas Recknagel sowie Tom Renner richten, bei denen ich immer das Gefühl hatte, offen mit allen akademischen wie privaten Hürden und Herausforderungen umgehen zu können und die über die Jahre zu Freunden wurden.

Der Deutschen Bundesstiftung Umwelt und insbesondere meinen Betreuern Dr. Verena Exner und Dr. Reinhard Stock möchte ich für die ideelle wie finanzielle Förderung meiner Promotionszeit danken. Insbesondere die begleitenden Stipendiatenseminare ermöglichten mir einen Blick über den engen Rahmen des eigenen Forschungsprojektes hinaus und halfen mir bei der Vernetzung mit anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in umweltbezogenen Forschungsdisziplinen.

Des Weiteren gilt mein Dank Dr. Nicole Bauer, Mareike Garms, Dr. Nadine Hermann, Deborah Hoheisel, Dr. Marcel Hunziker, Dr. Berthold Langenhorst, Prof. Dr. Marius Mayer sowie Prof. Dr. Ingo Mose, die mich im Rahmen der Fragebogenentwicklung als Expertinnen und Experten unterstützten. Im Kontext der Fragebogenentwicklung bedanke ich mich zudem für die Auswahl und Bereitstellung von wilden Landschaftsaufnahmen beim BUND Diepholzer Moorniederung,

BUND Goitzsche-Wildnis, Nationalpark Bayerischer Wald, Nationalpark Berchtesgaden, Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer, Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft, dem Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, der Stiftung Naturlandschaften Brandenburg sowie Mathias Hofmann.

Die Durchführung meines Promotionsvorhabens wäre zudem ohne die Unterstützung der verschiedensten schulischen Akteure nicht denkbar gewesen. Sie haben trotz hoher schulinterner Belastungen und Anforderungen Zeit und Raum für die Durchführung meiner Befragungen innerhalb des regulären Unterrichts geschaffen. Ich bedanke mich bei den 38 beteiligten Schulen sowie insbesondere den fast 2000 Schülerinnen und Schülern, die sich zu einer Teilnahme an meiner Befragung bereit erklärt haben.

Ein herzlicher Dank gebührt Erika und Wilmar Reinboth, Anne-Katrin, Niels und Tim Reinboth sowie Anne Schilling für ihre Hilfe bei der orthografischen und stilistischen Korrektur der Dissertationsschrift. Meiner Familie und insbesondere meinen Eltern danke ich zudem dafür, dass Sie mich akademisch wie auch privat in all meinen Vorhaben bedingungslos unterstützt haben. Danke, dass ihr mich immer in meinen Zielen bestärkt habt und mir mit offenen Ohren in langen Gesprächen und Diskussionen dabei geholfen habt, den bestmöglichen Weg für mich auszumachen.

Zusammenfassung

In der vorliegenden kumulativen Promotion wurden im Rahmen von drei separaten Teilstudien die Einstellung zu Wildnis von Schülerinnen und Schülern sowie die potenziellen Einstellungsprädiktoren der Wildnisvorstellung und des Migrationshintergrundes untersucht. Hierfür wurde mithilfe von Expertenbefragungen und kognitiven Interviews aus bestehenden Erhebungsinstrumenten ein zielgruppenspezifisches Fragebogeninstrument für die Erfassung von Wildniseinstellungen entwickelt, welches im Rahmen einer ersten Befragung ($n_1 = 280$) validiert werden konnte. Es erfolgte zudem eine deskriptive Beschreibung von Wildniseinstellungen und -vorstellungen im Rahmen einer zweiten Befragung ($n_2 = 266$), an der Schülerinnen und Schüler aus urbanen sowie ruralen Gebieten des Landes Sachsen-Anhalt teilnahmen. Hierbei zeigten sich positive Einstellungen zu wilden Landschaften sowie eine hohe Wertschätzung des Schutzes von Wildnis. Im Vergleich zu Wildtieren in Deutschland im Allgemeinen fiel die Akzeptanz von Wildtieren im Siedlungsbereich jedoch eher ambivalent aus. Die Schülerinnen und Schüler äußerten Vorstellungen, die auf hohe Ansprüche an die Ungestörtheit eines Wildnisgebietes schließen ließen und verbanden Wildnis stärker mit in Deutschland vorkommenden Tieren und Landschaftsformen als mit solchen, die nicht in Deutschland heimisch sind. Es wurde zudem der Einfluss von Wildnisvorstellungen auf die Wildniseinstellungen mittels Partial-Least-Squares Strukturgleichungsmodellierungen (PLS-SEM) nachgewiesen. In der überregionalen dritten Fragebogenerhebung ($n_3 = 1356$) zeigten sich hauptsächlich signifikante Einstellungs- und Vorstellungsunterschiede zwischen Personen ohne Migrationshintergrund sowie denjenigen Personen, die eigene Migrationserfahrungen gemacht hatten oder bei denen zwei Elternteile einen Migrationshintergrund aufwiesen. Auch wenn für die untersuchten Personengruppen mit Migrationshintergrund tendenziell etwas negativere Einstellungen zu Wildnis nachgewiesen werden konnten, lagen die Werte noch immer in einem positiven Einstellungsbereich. Im Rahmen einer Mediationsanalyse konnte zudem aufgezeigt werden, dass sich das Vorhandensein eines Migrationshintergrundes sowohl indirekt über die Vorstellung von Wildnis als auch direkt negativ auf die Einstellung zu Wildnis auswirkt. Diese signifikanten Ergebnisse verfügen jedoch über nur geringe Effektstärken. Die gewonnenen Erkenntnisse wurden zur Ableitung von Leitlinien zur Gestaltung von Bildungsangeboten mit einem Wildnisbezug, die eine nachhaltigkeitsorientierte Einstellungsänderung anstreben, genutzt.

Abstract

In the present cumulative dissertation wilderness attitudes of students as well as the potential attitude predictors of wilderness perception and migratory background were assessed within the scope of three separate sub-studies. With the help of expert surveys and cognitive interviews a target-group-specific questionnaire for measuring wilderness attitudes was developed out of existing survey instruments. The developed questionnaire was validated in the course of a first inquiry ($n_1 = 280$). Additionally, a descriptive characterisation of wilderness attitudes and perceptions took place during a second inquiry ($n_2 = 266$), in which students from rural and urban areas of the German federal state Saxony-Anhalt were questioned. On this occasion, positive student attitudes towards wild landscapes as well as a high appreciation of the protection of wilderness could be proved. In comparison to the high acceptance of wild living animals in Germany, there were only ambivalent attitudes towards wild animals living in settlement areas. The students expressed perceptions that implied high expectations on the natural state of wilderness areas and rather associated German landscapes and native species with the idea of wilderness than non-native ones. Moreover, the influence of wilderness perceptions on wilderness attitudes was verified with the help of Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). A supra-regional third inquiry ($n_3 = 1356$) showed mainly significant differences in the attitudes and perceptions of persons without migrant background and those who had personal migration experience or two parents with a migrant background. Even if the examined groups of persons with a migrant background had a tendency towards more negative wilderness attitudes, their attitude values still ranked in a positive value range. Moreover, a mediation analysis could prove that the migrant background served on the one hand as a negative direct and on the other as a negative indirect attitude predictor via the wilderness perception. Nevertheless, those significant results yielded only low effect sizes. The gained knowledge was used for the deduction of guiding principles for designing educational offers aiming at sustainability-oriented attitude changes with reference to wilderness.

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	1
Zusammenfassung	3
Abstract.....	4
Inhaltsverzeichnis	5
Abkürzungsverzeichnis	8
Abbildungsverzeichnis	10
Tabellenverzeichnis	11
1. Einleitung	12
2. Theoretischer Hintergrund	14
2.1 Der Wildnisdiskurs in Deutschland	14
2.1.1 Definitionsansätze von Wildnis	14
2.1.2 Bestand von Wildnisgebieten in Deutschland	15
2.1.3 Gründe für den Schutz von Wildnis	17
2.1.4 Kultureller Konstruktcharakter von Wildnis	24
2.1.5 Relevanz des Themas Wildnis für Bildungsprozesse	25
2.2 Einstellungen zu Wildnis	28
2.2.1 Definition des Einstellungsbegriffs	28
2.2.2 Messung von Einstellungen	29
2.2.3 Relevanz von Einstellungen als Vorhersagemöglichkeit von Verhalten.....	30
2.2.4 Relevanz von Einstellungen für Bildungsprozesse.....	32
2.2.5 Forschungsstand der Einstellungen zu Wildnis	33
2.2.6 Vorstellungen und Migrationshintergrund als Prädiktoren der Einstellung zu Wildnis.....	39
2.3 Vorstellungen von Wildnis	41
2.3.1 Definition des Vorstellungsbegriffs.....	41
2.3.2 Relevanz von Vorstellungen für Bildungsprozesse	42
2.3.3 Forschungsstand der Vorstellungen von Wildnis	43
3. Forschungsziel und Studiendesign	49
4. Publikationen im Rahmen der kumulativen Promotion	51
4.1 Teilstudie 1: „Entwicklung eines Instrumentes zur Erfassung der Einstellung von Schülerinnen und Schülern zu Wildnis in Deutschland“	51
4.1.1 Einleitung.....	52
4.1.2 Theoretischer Hintergrund und Stand der Forschung.....	53

4.1.2.1	Wildnis in Deutschland.....	53
4.1.2.2	Einstellungen zu Wildnis	54
4.1.3	Zielsetzung.....	56
4.1.4	Methode und Stichprobe.....	57
4.1.4.1	Studiendesign.....	57
4.1.4.2	Stichprobe	58
4.1.4.3	Untersuchungsinstrument.....	58
4.1.4.4	Durchführung der Erhebung	60
4.1.4.5	Datenanalyse	61
4.1.5	Ergebnisse.....	62
4.1.6	Diskussion und Limitationen	73
	Literaturverzeichnis	75
4.2	Teilstudie 2: „Die Vorstellung von Wildnis als möglicher Einflussfaktor auf die Einstellung zu Wildnis von Schülerinnen und Schülern“	80
4.2.1	Gesellschaftliche Bedeutung von Wildnis.....	81
4.2.2	Theoretischer Hintergrund.....	82
4.2.2.1	Der Wildnisdiskurs in Deutschland	82
4.2.2.2	Einstellung zu Wildnis	83
4.2.2.3	Vorstellungen als beeinflussender Faktor der Wildniseinstellung	84
4.2.3	Zielsetzung.....	87
4.2.4	Methode	88
4.2.4.1	Vorgehen.....	88
4.2.4.2	Stichprobe	88
4.2.4.3	Untersuchungsinstrument.....	89
4.2.4.4	Durchführung der Erhebung	91
4.2.4.5	Datenanalyse	91
4.2.5	Ergebnisse.....	92
4.2.6	Diskussion und Limitationen	99
	Literaturverzeichnis	103
4.3	Teilstudie 3: „Der Migrationshintergrund als möglicher Prädiktor der Wildniseinstellungen und Wildnisvorstellungen von Schülerinnen und Schülern“.....	108
4.3.1	Anlass.....	109
4.3.2	Theoretischer Hintergrund.....	111
4.3.2.1	Einstellungen zu Wildnis	111
4.3.2.2	Vorstellungen von Wildnis	112
4.3.2.3	Kulturvergleichende Studien mit Wildnisbezug.....	112
4.3.3	Zielsetzung.....	115
4.3.4	Methode	116
4.3.4.1	Stichprobe	116
4.3.4.2	Untersuchungsinstrument.....	117
4.3.4.3	Datenanalyse	119

4.3.5	Ergebnisse	120
4.3.6	Diskussion und Limitationen	131
	Literaturverzeichnis	136
5.	Diskussion und Schlussfolgerungen	141
5.1	Resümierender Überblick über ausgewählte Ergebnisse der drei Teilstudien.....	141
5.2	Ableitung von Leitlinien für die Thematisierung von Wildnis in Bildungsangeboten.....	142
5.3	Kritische Diskussion der Forschungslimitationen inklusive Ausblick auf zukünftige Forschungspotenziale.....	148
	Literaturverzeichnis	152
	Anhang	163
A	Verwendeter Fragebogen Teilstudie 1	163
B	Verwendeter Fragebogen Teilstudie 2	176
C	Verwendeter Fragebogen Teilstudie 3	188
D	Übersicht über die Itemabkürzungen sowie die Herkunft und den Überarbeitungsstatus der Items zur Erfassung der Einstellung zu Wildnis aus Teilstudie 1, 2 und 3	203
E	Übersicht über die Itemabkürzungen sowie die Herkunft und den Überarbeitungsstatus der Items zur Erfassung der Vorstellung von Wildnis aus Teilstudie 2 und 3.....	226
F	Übersicht über den digitalen Anhang	236
I.	Digitalisierte Form der Dissertationsschrift.....	236
II.	Datensatz der Teilstudie 1 in SPSS- und Excel-Format	236
III.	Datensatz der Teilstudie 2 in SPSS- und Excel-Format	236
IV.	Datensatz der Teilstudie 3 in SPSS- und Excel-Format	236
G	Angaben zur Person und zum Bildungsgang	237
H	Eidesstattliche Erklärung / Declaration under oath	239

Abkürzungsverzeichnis

ANOVA	Einfaktorielle Varianzanalyse
AVE	Average Variance Extracted
Bd.	Band
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Nukleare Sicherheit
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
BUND	Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
DBU	Deutsche Bundesstiftung Umwelt
DUK	Deutsche UNESCO Kommission e. V.
ebd.	ebenda
et al.	et alii / aliae
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
e. V.	eingetragener Verein
f.	folgend
ff.	folgende
F(df)	Freiheitsgrade
HOC	Higher Order Construct
Hrsg.	Herausgeber
HTMT	Heterotrait-Monotrait Verhältnis
i. d. R.	in der Regel
i. S.	im Sinne
IUCN	International Union for the Conservation of Nature
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin Koeffizient
LOC	Lower Order Construct
M	Mittelwert
MAP-Test	Minimum Average Partial Test
N	Anzahl an Probanden
NBS	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt
NIMBY	„Not in my backyard“ -Effekt
o. J.	ohne Jahreszahl
o. S.	ohne Seitenzahl
p	Signifikanz
PLS-SEM	Partial-Least-Squares Strukturgleichungsmodellierung
R ²	Bestimmtheitsmaß
r _{it}	Itemtrennschärfe

S.	Seite
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SD	Standardabweichung
SDG	Sustainable Development Goal
sic	sīc erat scriptum; so stand es geschrieben
SRU	Sachverständigenrat für Umweltfragen
u. a.	unter anderem
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
US(A)	United States (of America)
USDA	United States Department of Agriculture
VIF	Varianzinflationsfaktor
WAP BNE	Weltaktionsprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen
WLAN	Wireless Local Area Network
WPS	Wilderness Perception Scale
WVS	Wilderness Value Scale
Q ²	Prognoserelevanz
z. B.	zum Beispiel
α	alpha
%	Prozent

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Hallesches Modell der Wildnisbildung nach Lindau, Mohs und Reinboth (2021, S. 34).....	27
Abbildung 2: Das „Reasoned Action Model“ nach Fishbein und Ajzen (2010, S. 22)..	31
Abbildung 3: Komplexes Schema der Schulleistungsdeterminanten nach Helmke und Weinert (1997, S. 86).....	33
Abbildung 4: Grafische Visualisierung des methodischen Vorgehens während der kumulativen Dissertation (eigene Darstellung).....	50
Abbildung 5: Übersicht über die verwendeten Landschaftsaufnahmen (eigene Darstellung).....	59
Abbildung 6: Ergebnis der PLS-SEM für die Struktur des Konstruktes Einstellung zu Wildnis (eigene Darstellung)	72
Abbildung 7: Vereinfachte Modellübersicht zum Einfluss der Vorstellung von Wildnis auf die Einstellung zu Wildnis (eigene Darstellung)	98
Abbildung 8: Messmodell der Vorstellung zu Wildnis als Ergebnis der konfirmatorischen Faktorenanalyse (eigene Darstellung)	122
Abbildung 9: Messmodell der Einstellung zu Wildnis als Ergebnis der konfirmatorischen Faktorenanalyse (eigene Darstellung)	124
Abbildung 10: Ergebnisse der ANOVA und Post-hoc-Analyse für den Migrationshintergrund und die Vorstellung von Wildnis (eigene Darstellung) .	127
Abbildung 11: Ergebnisse der ANOVA und Post-hoc-Analyse für den Migrationshintergrund und die Einstellung zu Wildnis (eigene Darstellung)	129
Abbildung 12: Mediation des Einflusses des Migrationshintergrundes auf die Einstellung zu Wildnis durch die Vorstellung von Wildnis (eigene Darstellung)	131
Abbildung 13: Übersicht über die sechs entwickelten Leitlinien zur Gestaltung von Bildungsangeboten mit Wildnisbezug (eigene Darstellung).....	142

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Literaturbasierte Analyse der Werte des Schutzes von Wildnis in Deutschland.....	19
Tabelle 2: Studienvergleich zu den Kriterien der Wahrnehmung einer Landschaft als wild oder verwildert	44
Tabelle 3: Ergebnis der explorativen Faktorenanalyse zum Fragebogenteil 1 Einstellung zu wilden Landschaften (Quelle: Autorin).....	62
Tabelle 4: Ergebnis der explorativen Faktorenanalyse zum Fragebogenteil 2 Einstellung zu Wildtieren (Quelle: Autorin).....	64
Tabelle 5: Ergebnis der explorativen Faktorenanalyse zum Fragebogenteil 3 Wertschätzung des Schutzes von Wildnis (Quelle: Autorin).....	66
Tabelle 6: Evaluation der reflektiven Konstrukte erster Ordnung im Rahmen der konfirmatorischen Faktorenanalyse (Quelle: Autorin)	69
Tabelle 7: Evaluation der formativen Konstrukte zweiter und dritter Ordnung im Rahmen der konfirmatorischen Faktorenanalyse (Quelle: Autorin).....	71
Tabelle 8: Evaluation der reflektiven Konstrukte erster Ordnung der Einstellung zu Wildnis im Rahmen der konfirmatorischen Faktorenanalyse	92
Tabelle 9: Evaluation der formativen Konstrukte zweiter und dritter Ordnung im Rahmen der konfirmatorischen Faktorenanalyse.....	94
Tabelle 10: Evaluation der reflektiven Konstrukte der Vorstellung von Wildnis im Rahmen der konfirmatorischen Faktorenanalyse.....	95
Tabelle 11: Evaluation des Strukturmodells zum Einfluss der Vorstellung von Wildnis auf die Einstellung zu Wildnis	99
Tabelle 12: ANOVA für den Migrationshintergrund und die Vorstellung von Wildnis	125
Tabelle 13: Post-hoc Analyse von Unterschieden der Vorstellung von Wildnis zwischen Personen ohne und mit einem Migrationshintergrund.....	126
Tabelle 14: ANOVA für den Migrationshintergrund und die Einstellung zu Wildnis	128
Tabelle 15: Post-hoc Analyse von Unterschieden der Einstellung zu Wildnis zwischen Personen ohne und mit einem Migrationshintergrund.....	128

1. Einleitung

“In Wildness is the Preservation of the World.”

Dieses Zitat aus dem Essay *Walking* von Thoreau (2013, S. 18) wurde von dem Naturphilosophen in einer Lesung im Jahr 1851 verwendet. Doch seine Ansichten stießen erst mehr als ein Jahrhundert später auf umfassende gesellschaftliche Zustimmung, indem im Rahmen des US-Wilderness Acts Wildnisgebiete für so bedeutsam erachtet wurden, dass sie weltweit erstmalig unter Schutz gestellt wurden (88. Kongress der Vereinigten Staaten von Amerika, 1964). Bis heute kann ein zunehmendes Bewusstsein für die Bedeutung von Wildnis für das Leben auf diesem Planeten festgestellt werden. Dies zeigt sich beispielsweise in der Fokussierung des Wildnisdiskurses auf Ökosystemleistungen oder die Kernprobleme des globalen Wandels (WBGU, 1996), wobei insbesondere der Beitrag von Wildnis zur Reduzierung des Biodiversitätsverlustes oder der Mitigation des Klimawandels diskutiert wird (Pereira et al., 2020; SRU, 2016).

Die Relevanz der Wildnisthematik zeigt sich auch in europäischen wie nationalen naturschutzpolitischen Bestrebungen. So gab das Europäische Parlament (2009) eine Resolution für mehr Wildnis in Europa heraus, welche sich auch in der Forderung nach mehr Wildnis der Biodiversitätsstrategie der Europäischen Union (EU) bis zum Jahr 2020 widerspiegelte. Doch mit Bezug auf die fortschreitenden Herausforderungen des Biodiversitätsverlustes und des Klimawandels existieren auch über diesen Zeitraum hinaus Bemühungen, Wildnis als europäisches Naturschutzziel fest zu verankern (Pereira et al., 2020). Bestrebungen zur Etablierung von Wildnis in Deutschland können sogar noch früher datiert werden. So wurde im Rahmen der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS, BMUB, 2007, S. 28) bereits im Jahr 2007 gefordert, dass „sich die Natur auf 2 % der Fläche Deutschlands wieder nach ihren eigenen Gesetzmäßigkeiten ungestört entwickeln und Wildnis entstehen“ kann. Zudem soll auch auf fünf Prozent der Waldfläche eine natürliche Waldentwicklung stattfinden. Der starke politische Rückhalt gegenüber der Wildnisidee manifestiert sich zudem in der Naturschutzoffensive 2020 (BfN, 2015a), in der Wildnis als eines von zehn Handlungsfeldern für den Erhalt von Biodiversität ausgeschrieben wird. Die Umsetzung der Ziele der NBS konnte bis zum Jahr 2020 jedoch nur zu knapp einem Drittel erreicht werden (Stork, 2020), weswegen die Bundesregierung einen Wildnisfond unter anderem zur finanziellen Unterstützung von Flächenkäufen bereitstellt (BMU, 2019). Entsprechend kann davon ausgegangen werden, dass in den kommenden Jahren umfassende landschaftliche Transformationsprozesse zur Erreichung der gesteckten Ziele anstehen.

Da in Europa nahezu keinerlei unkultivierte Flächen bestehen, ist dies fast immer mit einem bewussten und dauerhaften Verzicht auf eine Nutzung verbunden. Dieser ist jedoch nur deswegen möglich, da in den Agrar- und Forstwirtschaften hohe Effizienzen bei der Ausnutzung vorhandener natürlicher Ressourcen bestehen, die es materiell ermöglichen auf die Nutzung bestimmter

Flächen zu verzichten (Wolf, 2017). Dennoch birgt die Bereitstellung großflächiger Wildnisgebiete ein gesellschaftliches Konfliktpotenzial (Megerle, 2019), wobei wirtschaftliche, politische, soziale und ökologische Abwägungs- und Aushandlungsprozesse zwischen verschiedensten Interessensgruppen erforderlich sind. Hierdurch wird ersichtlich, dass die Auseinandersetzung mit den geforderten, umfassenden landschaftlichen Transformationsprozessen vielfältige Potenziale für eine Reflexion des Mensch-Natur-Verhältnisses sowie eine Auseinandersetzung mit komplexen Systemzusammenhängen aufweist.

Vielfach wird sich von diesen mit Wildnis verknüpften Bildungsanlässen ein Beitrag zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) versprochen (DUK, 2011; Hottenroth, van Aken, Hausig & Lindau, 2017; Langenhorst, 2016). BNE wird als Schlüsselfaktor für eine nachhaltige Entwicklung angesehen, da es sich um einen ganzheitlichen, lebenslangen und transformativen Lernprozess handelt (DUK, 2014). Unter anderem wird hierbei angestrebt, dass Lernende Einstellungen ausprägen, die erforderlich sind, um zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen (ebd.). Jugendliche können hierbei als eine der Hauptzielgruppen dieser Bildungsbestrebungen charakterisiert werden (ebd.). Doch obwohl Wildnis „spannende und vernetzte Fragestellungen für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (DUK, 2011, S. 13) bietet, liegen im Forschungsstand nur wenige empirisch belegte Erkenntnisse zu den Einstellungen von Jugendlichen zu Wildnis vor. Auch Wissensbestände zu potenziellen Einflussfaktoren auf die Einstellungsgenese sind bislang für Schülerinnen und Schüler nur unzureichend vorhanden, was im Kontext von Bildungsangeboten als Defizit bei der Eruierung individueller Lernvoraussetzungen betrachtet werden kann.

Entsprechend wurden in Anlehnung an das Reasoned Action Model von Fishbein und Ajzen (2010) (siehe Kapitel 2.2.3) aus der Vielzahl potenzieller Einflussgrößen auf die Einstellung zu Wildnis die Vorstellung von Wildnis als eine eher kognitiv orientierte Einflussgröße sowie der Migrationshintergrund als eher sozialstrukturelle Einflussgröße ausgewählt (für eine umfassende Begründung der Auswahl dieser Prädiktoren siehe Kapitel 2.2.6). Die vorliegende kumulative Promotion zielt folglich darauf ab, mögliche Prädiktoren der Wildniseinstellung von Schülerinnen und Schülern exemplarisch anhand von deren Wildnisvorstellungen und Migrationshintergrund aufzuklären. Hierfür wird zunächst auf theoretische und empirische Wissensbestände zu den Themen Wildnis, Einstellungen und Vorstellungen eingegangen (siehe Kapitel 2). Aus diesen wird anschließend die Forschungslücke abgeleitet sowie das methodische Design der Arbeit erläutert (siehe Kapitel 3). Die drei veröffentlichten Teilstudien des kumulativen Dissertationsvorhabens werden in Kapitel 4 vorgestellt. Ein zusammenfassender Ergebnisüberblick der Teilstudien sowie eine Ableitung von Implikationen für Bildungsprozesse im Rahmen einer BNE werden in Kapitel 5 mit einem kritischen Blick auf Limitationen und zukünftige Forschungspotenziale dargestellt.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1 Der Wildnisdiskurs in Deutschland

2.1.1 *Definitionsansätze von Wildnis*

Die linguistischen Wurzeln des Wildnisbegriffes sind nicht eindeutig geklärt. Nach Trommer (1997, 1999) geht das Wort Wildnis auf das germanische „wildeorness“ zurück, welches eine große Ähnlichkeit zum angloamerikanischen Terminus wilderness aufweist. Die im Deutschen vollständig gekürzte Silbe „deor“ deutet dabei auf die Anwesenheit von Tieren hin, so dass wilderness exakt übersetzt „Wildtiernis“ bedeutet. Auch Johns (2016) geht von altdeutschen Wurzeln des Begriffes aus und führt die Silbe „wild“ auf den Ursprung „will“ zurück. Wildnis gilt damit als Ort der selbst-bestimmten Wesen fernab des menschlichen Einflusses. Haupt (1997) weist dahingegen auf die etymologische Verwandtschaft der Begriffe Wildnis und Wald hin. Die etymologische Offenheit des Begriffes spiegelt sich auch in der Vielfalt von Wildnisdefinitionen wider. So definiert die International Union for the Conservation of Nature (IUCN) Wildnis (Schutzgebiete der Kategorie 1b) in einem globalen Bezugsrahmen als:

„i. d. R. ausgedehnte ursprüngliche oder nur leicht veränderte Gebiete, die ihren natürlichen Charakter bewahrt haben, in denen keine ständigen oder bedeutenden Siedlungen existieren [sowie] Schutz und Management [dazu] dienen [...] den natürlichen Zustand zu erhalten“ (Europarc Deutschland, 2010, S. 19).

Obwohl bei dieser Definition sehr hohe Ansprüche an die Wildnisqualität gestellt werden, lässt das Zulassen von leichten Veränderungen in der Formulierung erahnen, dass eine absolute Wildnis im Sinne einer ursprünglichen und vom Menschen völlig unbeeinflussten Natur weltweit kaum noch zu denken ist. So äußern auch Brouns (2004) und Trommer (1997, 1999) Zweifel an diesem Konzept und weisen auf globale Veränderungen der atmosphärischen Zusammensetzung und Immissionen wie Lärm, Strahlung und Chemikalien hin, welche auch ohne ein Betreten des Gebietes die Wildnisqualität beeinträchtigen. Entsprechend muss davon ausgegangen werden, dass im stark besiedelten und kulturell überformten mitteleuropäischen Raum Wildnis nach den Anspruchskriterien der IUCN nicht verortet werden kann (BfN, 2010b; SRU, 2016). Laut einer Resolution des Europäischen Parlamentes (2009) kann Wildnis jedoch auch in einem europäischen Kontext Bedeutung zukommen, so dass unter anderem die Formulierung einer eigenständigen Wildnisdefinition, die Untersuchung des potenziellen Nutzens der Errichtung von Wildnisgebieten sowie auch die Entwicklung einer europäischen Wildnisstrategie angeregt wurden. Die hierbei entstandene Definition für Wildnis in Europa lautet:

“A wilderness is an area governed by natural processes. It is composed of native habitats and species, and large enough for the effective ecological functioning of natural processes. It is unmodified or only slightly modified and without intrusive or extractive human activity, settlements, infrastructure or visual disturbance.” (Wild Europe, 2012, S. 2)

Die europäische Definition für Wildnis stellt in besonderem Maße natürliche Prozesse in den Vordergrund. Dahingegen basiert die Mehrheit der Naturschutzkonzepte eher auf aktiven menschlichen Eingriffen zum Erhalt eines natürlichen, für schützenswert befundenen Zustandes. Naturdenkmalpflege, Arten-, Biotop- oder Ökosystemschutz (Piechocki, Wiersbinski, Potthast & Ott, 2004) greifen damit auf das Konzept „Schutz durch Nutzung“ zurück (Wolf, 2017, S. 367). Der mit Wildnis propagierte Prozessschutz unter der Maxime „Natur Natur sein lassen“ weicht von diesen klassischen Naturschutzkonzepten jedoch maßgeblich ab, indem wertungsfrei und ergebnisoffen natürliche Dynamiken zugelassen werden. Da hierbei durchaus auch Entwicklungen vorstattengehen können, die vom Menschen wenig intendiert sind (z. B. Rückgang der Artenvielfalt, Einwanderung und Verbreitung von Neobiota), erfordert dieser Ansatz ein hohes Maß an Toleranz gegenüber dem Unbekannten und Ungeplanten (Opitz et al., 2015; Scherzinger, 1997). Beide der vorgestellten internationalen Definitionen zielen hauptsächlich auf ursprüngliche Wildnis ohne menschliche Vornutzungen ab. Hierdurch ist eine Übertragbarkeit auf den Raum Deutschlands allerdings kaum gegeben (Finck, Klein & Riecken, 2013). Vor dem Hintergrund der Ziele der NBS wurde 2012 im Rahmen einer Expertentagung zu Wildnisgebieten in Deutschland deswegen folgende Definition erarbeitet:

„Wildnisgebiete i. S. der NBS sind ausreichend große, (weitgehend) unzerschnittene, nutzungsfreie Gebiete, die dazu dienen, einen vom Menschen unbeeinflussten Ablauf natürlicher Prozesse dauerhaft zu gewährleisten.“ (Finck et al., 2013, S. 343)

Im Unterschied zu den vorhergegangenen Definitionen wird hier lediglich auf die aktuelle und zukünftig dauerhafte Nutzungsfreiheit hingewiesen, jedoch die Möglichkeit einer vorherigen menschlichen Nutzung des Gebietes offengelassen. Aufgrund der Passung dieser Definition zu den lokalen Gegebenheiten und Wildnispotenzialen Deutschlands, wird sich im Rahmen der vorliegenden Arbeit an dieser Definition des Wildnisbegriffes orientiert.

2.1.2 Bestand von Wildnisgebieten in Deutschland

Schätzungen zufolge liegt der momentane Anteil an Wildnisgebieten in Deutschland bei rund 0,6 Prozent der Landesfläche (BfN, 2010a; BMU, 2019; Megerle, 2019). Laut Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU, 2016) liegen diese Gebiete vorrangig in den Kernzonen von Nationalparks, Biosphärenreservaten und anderen Schutzgebietstypen. In einem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des BfN (2015b) wurde überprüft, ob in Anbetracht dieser geringen Flächenanteile das gesteckte Zwei-Prozent-Ziel der Bundesregierung als realistisch und quantitativ erfüllbar angesehen werden kann. Es zeigte sich, dass Deutschland auf 3,52 Prozent seiner

terrestrischen Landesfläche Potenzial für Wildnis und Wildnisentwicklung hat. Entsprechend den naturräumlichen Gegebenheiten kommen hierfür vor allem Wälder, Moore, Hochgebirge, Küstenregionen, Fließgewässer sowie auch ehemalige Truppenübungsplätze und Bergbaufolgelandschaften in Frage (BMUB, 2007; Wolf, 2017). Wildnisentwicklungsgebiete bezeichnen Flächen, die aus der gesellschaftlichen Nutzung gefallen sind und das Entwicklungspotenzial zu einem Wildnisgebiet aufweisen (Wolf, 2017). Dies trifft insbesondere auf die ehemaligen Truppenübungsplätze und Bergbaufolgelandschaften zu, kann jedoch auch andere Flächenkategorien betreffen (z. B. ehemalige Forste, die in einen naturnahen Waldentwicklungsprozess übergehen).

Durch die Berücksichtigung von Wildnis- und Wildnisentwicklungsgebieten kann das Ziel der Nationalen Biodiversitätsstrategie als quantitativ erfüllbar bewertet werden (Finck et al., 2013; Wolf, 2017). Allerdings gilt dies nur für die Gesamtfläche Deutschlands und nicht für die einzelnen Bundesländer. So wird davon ausgegangen, dass in den Stadtstaaten, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, dem Saarland, Sachsen und Schleswig-Holstein das Zwei-Prozent-Ziel nicht realisiert werden kann. Ihre fehlenden Flächenanteile müssen folglich durch andere Bundesländer ausgeglichen werden. Es wird erwartet, dass die weniger menschlich beeinflussten Wildnisgebiete hauptsächlich in den Mittelgebirgen und den Alpen zu finden sind, wohingegen das Norddeutsche Tiefland und das Alpenvorland vor allem die stärker menschlich überformten Wildnisentwicklungsgebiete aufweisen können (BfN, 2015b).

Die Unterscheidung zwischen Wildnis- und Wildnisentwicklungsgebieten in Deutschland sollte jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass beide Flächenkategorien stark durch die menschliche Vornutzung und die andauernden anthropozentrischen Umwelteinwirkungen beeinträchtigt sind. Auch der Verzicht auf eine weitere anthropogene Nutzung kann damit die bisherigen Einwirkungen nicht ungeschehen machen und es kann lediglich zu der Entwicklung einer sogenannten sekundären Wildnis kommen (Kropp, 2010). Diese kann als Chimäre zwischen dem wilden Ursprungszustand (primärer Wildnis) und dem stark anthropogen überformten Zustand betrachtet werden (Wolf, 2017). Scherzinger (1997, S. 40) äußert hierzu, dass „eine künstliche Rückführung zu ursprünglichen Verhältnissen durch Management nicht möglich ist, da Wildnis nicht herstellbar ist, vielmehr aus sich selbst heraus wachsen muß [sic]“. Zudem sei darauf verwiesen, dass auch die Natur vor dem Anthropozän natürlichen Dynamiken in Bezug auf klimatische Verhältnisse oder die Zusammensetzung des Artenspektrums unterlag, so dass kein abgleichbarer, idealisierter und erstrebenswerter Zielzustand für heutige Wildnisverhältnisse vorliegt. Die Re-Etablierung von Wildnis in Deutschland zielt folglich nicht darauf ab, idealisierte historische Naturlandschaften wiederherzustellen, sondern ist vielmehr ein zukunftsorientiertes Naturschutzvorhaben. Dennoch wird häufig davon ausgegangen, dass durch das Zulassen natürlicher Dynamiken langfristig Landschaften entstehen können, die den natürlichen Zuständen vor dem Anthropozän ähneln (Drenthen, 2018). Im Falle der ehemaligen Truppenübungsplätze und Bergbaufolgelandschaften ist die menschliche Überformung der Natur jedoch so weit fortgeschritten, dass eine

Annäherung an den ursprünglichen Habitat-Typus aufgrund von Boden- und Gewässerbelastungen (Munition, toxische Chemikalien, Altlasten etc.) sowie der baulichen Erschließung des Geländes stark erschwert ist. Bei dieser Form der freien Naturentwicklung mit nur geringen Annäherungen an die natürlichen Gegebenheiten vor dem Anthropozän wird von tertiärer Wildnis gesprochen (Scherzinger, 2012).

Mit der Unterscheidung von primärer, sekundärer und tertiärer Wildnis wird die Dichotomie zwischen natürlichen und anthropozentrischen Systemen aufgehoben. Anstelle dessen tritt ein Wildniskontinuum, an dessen einen Pol die vollständig menschlich unbeeinflusste Natur als „absolute“ Wildnis steht und hiermit die künstlich geschaffene Zivilisation am anderen Pol kontrastiert. Dazwischen siedeln sich verschiedenartige relative Wildnisse an (z. B. sekundäre und tertiäre Wildnis), die zwar von graduell variierenden menschlichen Einflüssen geprägt sind, aber auch naturnahe Entwicklungsprozesse aufweisen (Scherzinger, 2012). Besonders deutlich zeigen sich diese Überschneidungen im Diskurs um die sogenannte „urbane Wildnis“, welche sich auf das gestaltungs- und nutzungsfreie Ablaufen natürlicher Prozesse in der Zivilisationslandschaft (z. B. städtische Brachflächen) bezieht (Kapitza & Hofmeister, 2020; Kowarik, 2015, 2017). Das wachsende Interesse an diesen Formen neuer Wildnis zeigt sich unter anderem an der Vielzahl von Projekten zur Etablierung oder Erhaltung von urbaner Wildnis (z. B. Projekt „Wild Cities“ von der Deutschen Umwelthilfe (2013); Projekt „Städte wagen Wildnis“ vom BfN (2016)). Aufgrund der Entwicklung des aktuellen Diskurses soll die in Kapitel 2.1.1 vorgestellte Wildnisdefinition für Deutschland (Finck et al., 2013) im Rahmen der vorliegenden Arbeit um diese Bedeutungsebene erweitert werden und somit auch kleinere siedlungsnahe bzw. in Siedlungen befindliche Wildnisflächen inkludieren.

2.1.3 Gründe für den Schutz von Wildnis

Der Zusammenhang zwischen Zivilisation und Wildnis wird zudem durch die Tatsache verdeutlicht, dass Wildnis nur noch dort entstehen kann, wo über gesellschaftliche Aushandlungsprozesse Raum für sie geschaffen wird. Wildnis ist heutzutage damit nahezu immer eine zivilisatorisch bewusste Entscheidung für den Verzicht auf die Anwesenheit des Menschen und seiner Steuerung (Kropp, 2010). In solchen Aushandlungsprozessen kommen häufig Fragen nach dem Wert von Wildnis auf. Das Bundesamt für Naturschutz (BfN, 2018), Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Nukleare Sicherheit (BMU, 2019), Brouns (2004), Coleman und Aykroyd (2009), Cordell (2003), Kropp (2010), Lindau, Mohs und Reinboth (2021), Nelson und Vucetich (2013), Ott (2015), Schuster, Cordell und Green (2007), der SRU (2016), die Organisation Wildnis in Deutschland (o.J.) und Wolf (2017) führen explizit Argumente und Werte auf, die für den Schutz von Wildnis sprechen. Da die Anzahl der möglichen Wertzuschreibungen sehr umfangreich ausfällt, werden in Tabelle 1 nur diejenigen Werte benannt, die von mindestens zwei der

angeführten Autoren übereinstimmend angegeben wurden und damit als im wissenschaftlichen Diskurs verbreitet angesehen werden können. Es existieren verschiedenartige Kategorisierungsversuche für die Werte des Schutzes von Wildnis. So können diese laut Cordell, Bergstrom und Bowker (2005) in ökologische, kulturelle, wirtschaftliche und ethische Werte differenziert werden. Empirisch bestätigbar erwies sich allerdings eine Untergliederung in stärker schutzorientierte sowie stärker nutzungsorientierte Werte (Cordell, Tarrant, McDonald & Bergstrom, 1998; Cordell, 2003). Laut Bauer (2016) werden soziale Werte im Sinne von Gründen für den Schutz von Wildnis teils synonym zum Einstellungsbegriff verwendet. Entsprechend erfolgte eine Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Werte in der Erfassung der Einstellung zu Wildnis bei den durchgeführten empirischen Befragungen des vorliegenden Promotionsvorhabens.

Tabelle 1: Literaturbasierte Analyse der Werte des Schutzes von Wildnis in Deutschland

Wert des Schutzes von Wildnis	Nähere Erläuterung des Wertes	BfN (2018)	BMU (2019)	Brouns (2004)	Coleman (2009)	Cor-dell (2003)	Kropp (2010)	Lindau (2020)	Nelson (2013)	Ott (2015)	Schu-ster (2007)	SRU (2016)	Wildnis in Deutsch-land (o.J.)	Völm (2006)	Wolf (2017)
14 Nennungen															
Klimaschutzwert	<i>z. B. Kohlenstoffbin-dung, Wasserrezyklierung, Hochwasser-schutz</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
13 Nennungen															
Eigenwert	<i>immanenter Wert der Wildnis ohne indirekten oder direkten Nutzen für den Menschen</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■
Erholungswert	<i>körperliche und seeli-sche Erholung für An-wohner und Touristen</i>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
12 Nennungen															
Wissenschafts-wert	<i>Erkenntnisse über Ar-tenvorkommen, natür-liche Sukzessionspro-zeesse und Entwicklung von Ökosystemen bei natürlichen Störungen oder Populationsver-änderungen</i>	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■	■	■
Artenschutzwert	<i>eine durch die größere Vielfalt an Strukturen und Lebensstadien in räumlicher und</i>	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■

Wert des Schutzes von Wildnis	Nähere Erläuterung des Wertes	BfN (2018)	BMU (2019)	Brouns (2004)	Coleman (2009)	CordeLL (2003)	Kropp (2010)	Lindau (2020)	Nelson (2013)	Ott (2015)	Schuster (2007)	SRU (2016)	Wildnis in Deutschland (o.J.)	Völlm (2006)	Wolf (2017)
	<i>zeitlicher Perspektive bedingte Erhöhung der Biodiversität</i>														
11 Nennungen															
Ökosystem-schutzwert	<i>Schutz der strukturellen Vielfalt von Lebensräumen</i>	■	■		■	■		■	■		■	■	■	■	■
Tourismuswert	<i>Verbesserung der touristischen Attraktivität und des Images einer Region</i>	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	
10 Nennungen															
Bildungswert	<i>Möglichkeit zum unmittelbaren Erleben von intakter Natur, natürlichen Dynamiken, menschlichen Beeinflussungen oder Bescheidenheit und Verzicht.</i>	■	■	■	■		■	■	■		■	■		■	
Ästhetischer Wert	<i>Vermittlung von naturästhetischen Erfahrungen</i>	■				■	■	■	■	■	■	■		■	■
9 Nennungen															
Spirituelle Wert	<i>mystisch, religiöse Inspiration im Angesicht der Perfektion und Komplexität von wilder Natur</i>	■			■	■		■	■		■	■	■	■	
Referenzflächenwert	<i>Wildnis als Vergleichsfläche um</i>	■	■	■				■	■	■		■	■	■	

Wert des Schutzes von Wildnis	Nähere Erläuterung des Wertes	BfN (2018)	BMU (2019)	Brouns (2004)	Coleman (2009)	CordeLL (2003)	Kropp (2010)	Lindau (2020)	Nelson (2013)	Ott (2015)	Schuster (2007)	SRU (2016)	Wildnis in Deutschland (o.J.)	Völlm (2006)	Wolf (2017)
	<i>menschliche Beeinflussung mess- und erfassbar zu machen</i>														
Differenzwert	<i>Erfahrung von unberührter Natur als Gegenpol zur technisierten Zivilisation</i>	■	■					■	■	■		■	■	■	■
Intergenerationaler Gerechtigkeitswert	<i>Erhaltung von Naturkapital zur Weitergabe an Folgegenerationen</i>	■	■			■		■	■		■	■	■		■
8 Nennungen															
Selbstreflexionswert	<i>Reflexion des eigenen und gesamtgesellschaftlichen Mensch-Natur-Verhältnisses, kritische Auseinandersetzung mit nachhaltigen Lebensweisen</i>			■	■			■	■	■	■	■		■	
7 Nennungen															
Speicherwert	<i>Speicherung von Biodiversität und genetischem Material für den zukünftigen menschlichen Gebrauch</i>		■		■	■	■	■	■					■	
Erlebniswert	<i>Wildnis als Kulisse für sportliche oder spielerische Naturaktivitäten</i>	■	■	■	■			■	■		■				

Wert des Schutzes von Wildnis	Nähere Erläuterung des Wertes	BfN (2018)	BMU (2019)	Brouns (2004)	Coleman (2009)	Cor-dell (2003)	Kropp (2010)	Lindau (2020)	Nelson (2013)	Ott (2015)	Schu-ster (2007)	SRU (2016)	Wildnis in Deutsch-land (o.J.)	Völlm (2006)	Wolf (2017)
6 Nennungen															
Wirtschaftlicher Vorbildwert	<i>Gewinnung von Erkenntnissen aus natur-nahen Prozessen, die auf wirtschaftlich ge-nutzte Flächen zu de-ren Optimierung über-tragen werden können</i>			■				■		■		■	■	■	
Internationaler Gerechtigkeitswert	<i>Verantwortung Deutschlands, ein gu-tes Beispiel im Schutz von Wildnis zu sein, um dies auch von an-deren Nationen for-dern zu dürfen</i>	■	■					■				■	■		■
4 Nennungen															
Erinnerungswert	<i>Gedächtnis der evolu-tionären Entwicklung und Naturgeschichte der Landschaft</i>								■	■	■			■	
3 Nennungen															
Kostensparniswert	<i>Finanzielle Einspa-rungen durch den Ent-fall von aufwändigen Pflege- und Natur-schutzmaßnahmen</i>			■	■			■							
Rücksichtswert	<i>Wertschätzung und Achtung des Bedürf-nisses nach Wildnis von Anderen (z. B.</i>	■							■	■					

Wert des Schutzes von Wildnis	Nähere Erläuterung des Wertes	BfN (2018)	BMU (2019)	Brouns (2004)	Coleman (2009)	Cor-dell (2003)	Kropp (2010)	Lindau (2020)	Nelson (2013)	Ott (2015)	Schu-ster (2007)	SRU (2016)	Wildnis in Deutsch-land (o.J.)	Völm (2006)	Wolf (2017)
	<i>Tiere oder andere Menschen)</i>														
							2 Nennungen								
Sozialer Kon-taktwert	<i>Förderung des Grup-penzusammenhalts durch organisatori-sche, psychische und physische Herausfor-derungen während ei-nes Wildnisaufenthalts</i>								■		■				
Symbolischer Wert	<i>v. a. im US-amerikani-schen Kontext, in dem Wildnis als Monument oder Schmelztiegel des amerikanischen Nationalcharakters gilt</i>								■		■				

Anmerkung. Im Tabellenkopf werden jeweils nur die erstgenannten Autoren aufgeführt. Für den vollständigen Verweis siehe Fließtext Kapitel 2.1.3; ■ = Wert wird in der jeweiligen Quelle aufgeführt.

2.1.4 Kultureller Konstruktcharakter von Wildnis

Bei dem Terminus Wildnis handelt es sich nicht um einen naturwissenschaftlichen Begriff (Trommer, 1997). So verfügt Wildnis weder über fest messbare Parameter noch ist sie technisch reproduzierbar. Sie wird vielmehr durch die kulturell bedingte Zuschreibung bestimmter Merkmale und Eigenschaften auf Gegenden oder Landschaften charakterisiert (Hoheisel, Kangler, Schuster & Vicenzotti, 2010). Hoheisel et al. (2010, S. 45) schreiben hierzu, „dass eine Gegend nur dann als Wildnis bezeichnet wird, wenn sie einer bestimmten Idee entspricht. Diese Idee ist in einem bestimmten kulturellen Kontext entstanden und hat mit dem kulturellen Wandel unterschiedliche Bedeutungen angenommen“. Wildnis entsteht somit zunächst im Kopf eines jeden einzelnen und kann auch als mentales Konstrukt bezeichnet werden (ebd.). Aus diesen vielfältigen individuellen Vorstellungen und Ideen bilden sich kulturelle Muster und kollektive Vorstellungen von Wildnis heraus, welche wiederum Einfluss auf die Genese individueller Wildnisideen nehmen können (ebd.). So prägen beispielsweise bereits in der frühen Kindheit über Generationen tradierte, kulturspezifische Erzählungen (z. B. Märchen vom „bösen“ Wolf) wie auch mediale Repräsentationen (z. B. „König der Löwen“, „Tarzan“ oder „Das Dschungelbuch“) die ersten Vorstellungen von Wildnis (Mohs, 2020). Im Rahmen dieses kulturell sozial-konstruktivistischen Wildnisverständnisses (Megerle, 2019) kann folglich zwar keine allgemein anerkannte Definition von Wildnis festgelegt werden, aber die wissenschaftliche Untersuchung von kulturell geprägten Vorstellungen von Wildnis bleibt bestehen (Hoheisel et al., 2010). Laut Spanier (2015, S. 478) belegen „[a]nthropologische Untersuchungen [...], dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass Wildnis als Universalie überall auf der Welt mehr oder weniger im gleichen Sinne verstanden und aufgefasst wird“. So existieren beispielsweise „in vielen Gegenden der Welt, und zwar insbesondere in denen, die nach herrschender europäischer Auffassung als (fast) wild gelten, noch nicht einmal Begriffe für Wildnis oder Natur“ (Spanier, 2015, 478 f.).

Als ein weiteres prominentes Beispiel für kulturelle Unterschiede im Wildnisverständnis lässt sich die Kontrastierung zwischen der US-amerikanischen und europäischen Wildnisidee charakterisieren. So erweist sich in den USA der Pionier-Mythos als prägendes Element, wobei zivilisierte Menschen in die Wildnis des neu entdeckten amerikanischen Kontinents vordrangen und hierbei wesentliche Tugenden und Persönlichkeitseigenschaften erwarben. In der europäischen Kulturtradition wurde der Mensch dahingegen entweder als ein Wesen betrachtet, das ursprünglich aus der Wildnis entstammt, aber diese wilden germanischen Ahnen weit hinter sich zurück gelassen hat, oder aber seit jeher kultiviert und von der Wildnis losgelöst ist (Hoheisel et al., 2010; Megerle, 2019). Bis heute weisen die Wildnisdiskurse in Amerika und Europa kulturelle Unterschiede auf, da der Wildnisbegriff im europäischen Kontext weiter gefasst wird (Vicenzotti, 2010). So wird in Europa aufgrund des Fehlens von weitestgehend unbeeinflussten Gebieten

(Hofinger & Becker, 2010; SRU, 2016) der Natur das Potenzial zugesprochen, sich zu einer neuen Wildnis zu entwickeln (Kowarik, 2017). Dies kann, wie in Kapitel 2.1.2 aufgezeigt, auch städtische Brachflächen oder andere Formen der sogenannten urbanen Wildnis umfassen (Kapitza & Hofmeister, 2020; Kowarik, 2015). Vicenzotti (2010, S. 105) schreibt hierzu, dass „[i]n diesem europäischen Wildnisverständnis [...] große Chancen für den Naturschutz [liegen], die [es] durchaus wert wären, exportiert zu werden“. Hoheisel et al. (2010) schließen hieraus, dass eine direkte Vergleichbarkeit der Wildniskonzepte folglich weniger durch abweichende naturräumliche Ausstattungen oder Unterschiede in den geographischen Dimensionen geprägt ist, sondern vielmehr auf verschiedene kulturelle Entstehungsprozesse zurückzuführen ist. Laut Jessel (2002) sind auch Unterschiede in den Einstellungen zu Wildnis durch derartige historische Ursachen in der Kulturentwicklung zu begründen.

2.1.5 Relevanz des Themas Wildnis für Bildungsprozesse

Laut der NBS (BMUB, 2007, S. 41) weist das Thema Wildnis große Potenziale für die Umweltbildung auf, da Wildnisgebiete dabei helfen können, „die Natur zu verstehen und zu erleben“. Im aktuellen wissenschaftlichen Diskurs wird zudem zunehmend auch auf das Potenzial von Wildnis im Rahmen einer BNE verwiesen (DUK, 2011; Hottenroth et al., 2017; Langenhorst, 2016; Lindau, Mohs & Reinboth, 2021). Hierfür bietet sich insbesondere das Konzept der Wildnisbildung an, welches darauf abzielt, eine Reflexion des eigenen und gesamtgesellschaftlichen Verhältnisses zwischen Mensch und Natur durch das intensive Erkunden und Erleben wilder und verwildernder Natur anzuregen (Hottenroth et al., 2017). Wildnisbildung geht in ihrer Konzeption auf verschiedenartige Umweltbildungskonzeptionen zurück, zu denen unter anderem die Natur- und Ökopädagogik, die Erlebnispädagogik (mit ihren Teilkonzepten des Flow-Learnings, der Rucksackschule sowie der Earth Education), die Umwelterziehung und Waldpädagogik zählen (Hottenroth et al., 2017; Lindau, Mohs & Reinboth, 2021). Trotz einer inhaltlichen wie begrifflichen Nähe sollte jedoch eine Differenzierung zur Wildnispädagogik erfolgen, welche dem Vorbild der amerikanischen Wildnisschulen folgt und über die Methode des Coyote-Teachings (Young, Haas & McGown, 2014) sowie die Nachahmung von Kulturtechniken und Lebensweisen indigener Völker agiert. Hierüber soll die individuelle Beziehung zur Natur gestärkt werden (Lindau, Mohs & Reinboth, 2021). In Abgrenzung zum eher schulisch-erzieherischen Charakter der Wildnispädagogik, nutzt das Konzept der Wildnisbildung stärker die selbstständige Konstruktion und Reflexion des Wildnisgedankens durch den Lernenden (BUND, 2002). Wildnisbildung bedient sich hierbei verschiedener Handlungsleitlinien wie dem pädagogischen Konzept der Bescheidenheit und des Verzichts, dem therapeutischen Nichtstun, dem leave-no-trace- bzw. minimal-impact-Ansatz (Hottenroth et al., 2017) sowie dem Prinzip „Natur Natur sein [zu] lassen“ (Bibelriether, 1992, S. 85). Ursprünglich handelt es sich bei der Wildnisbildung um ein

nationalparkspezifisches Bildungskonzept (BUND, 2002; Initiativkreis AG Wildnisbildung, 2018; Langenhorst, 2021), welches jedoch zunehmend auch außerhalb von Großschutzgebieten Anwendung findet (Lindau, Mohs, Reinboth & Lindner, 2021). Folglich lässt sich eine parallele Entwicklung zum Wildnisdiskurs in Deutschland feststellen, bei dem Projekte zu siedlungsnahen Wildnisgebieten zunehmend Bedeutung zugesprochen wird (siehe Kapitel 2.1.2). Ein Beispiel für ein Wildnisbildungsprojekt außerhalb von Großschutzgebieten stellt das DBU-geförderte Projekt „Wilde Nachbarschaft – Entwicklung, Erprobung und Evaluierung eines Konzeptes zur Wildnisbildung für Vorschule, Schule und Hochschule“ (AZ: 33026/01) im Nahraum von Halle (Saale) und Hannover dar. Der Projekttitel, wie auch die Publikation von Mohs, Reinboth, Fiebig, Giese und Lindau (2021) verdeutlichen, dass es sich bei Wildnisbildung nicht um ein altersspezifisches Bildungskonzept handelt, sondern diese vielmehr Potenzial für ein lebenslanges Lernen aufweist.

Lindau, Mohs und Reinboth (2021) konnten in Bezug auf die Relevanz von Wildnisbildung für eine BNE nachweisen, dass das Thema Wildnis Anknüpfungspunkte an 16 der 17 Sustainable Development Goals (SDGs) (Martens & Obenland, 2017) im Rahmen von Bildungsaktivitäten aufweist. Als Themenfelder, die über ein besonderes Potenzial für eine BNE verfügen, wurden Wildnis als Gegenwelt, Wildnis-bezogene Fragen nach Gerechtigkeit, Verantwortung und Empathie, das Mensch-Natur-Verhältnis, Wildnis als Ökosystem, der Suffizienzgedanke sowie die Wertschätzung von Wildnis charakterisiert (siehe Abbildung 1; Lindau, Mohs & Reinboth, 2021). Im Halleschen Modell der Wildnisbildung (siehe Abbildung 1) wird zudem ersichtlich, dass die zuvor angeführten wildnisbezogenen Themenfelder mit einem hohen Potenzial für eine BNE dazu genutzt werden können, über Erlebnisse in der wilden Natur für deren Wichtigkeit und Fragilität zu sensibilisieren. Zudem wird über den Transfer auf alltagsrelevante Fragestellungen eine Handlungsrelevanz erzeugt. Hierdurch geht Wildnisbildung über einen reinen Wissenserwerb hinaus und ermöglicht reflektierte Bewertungen, die letztlich in einer nachhaltigkeitsorientierten Handlungsfähigkeit der Lernenden resultieren sollen.



Abbildung 1: Hallesches Modell der Wildnisbildung nach Lindau, Mohs und Reinboth (2021, S. 34)

In Anbetracht der hiermit verdeutlichten Relevanz der Wildnisthematik für eine BNE erfolgte im Rahmen der vorliegenden Arbeit eine Fokussierung auf das Einstellungskonstrukt, da BNE unter anderem darauf abzielt, „[...] dass jeder die Möglichkeit hat, sich [...] Einstellungen anzueignen, die erforderlich sind, um zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen“ (DUK, 2014, S. 14). Entsprechend soll im Folgenden eine ausführliche Darstellung des psychologischen Einstellungskonstruktes (siehe Kapitel 2.2.1) sowie auch des bisherigen Forschungsstandes zu den Einstellungen zum BNE-relevanten Thema Wildnis erfolgen (siehe Kapitel 2.2.5). In Bezug auf Letzteres wird ersichtlich, dass im bisherigen Forschungsstand vor allem die Einstellungen von Erwachsenen in Bezug auf Wildnis untersucht wurden. Da allerdings die „Stärkung und Mobilisierung der Jugend“ im Rahmen der UNESCO Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms BNE als eines der fünf prioritären Handlungsfelder angeführt wird (UNESCO, 2016, S. 15), wirft diese

Fokussierung eine Forschungslücke auf, die insbesondere vor dem Hintergrund der Bildungsrelevanz von Einstellungen (siehe Kapitel 2.2.4) von Bedeutung ist.

2.2 Einstellungen zu Wildnis

2.2.1 *Definition des Einstellungsbegriffs*

Einstellungen (engl. attitude) können als „Schlüsselkonzepte der Sozialpsychologie“ betrachtet werden (Eckardt, 2015, S. 65). Sie bezeichnen „[...] eine ‚psychologische Tendenz‘, die durch einen positiven oder negativen Bewertungsprozess gegenüber einer bestimmten Person, Sache oder Situation ausgedrückt wird“ (zitiert nach Fischer, Asal & Krueger, 2013, S. 79; Eagly & Chaiken, 1993, S. 1). Der Terminus „psychologische Tendenz“ weist darauf hin, dass es sich bei Einstellungen nicht um überdauernde Persönlichkeitseigenschaften handelt, sondern vielmehr um aktuelle Tendenzen, die in ihrer Stärke variieren können. Durch den bewertenden Charakter können Einstellungen zudem in Bezug auf ihre Valenz unterschieden werden. So können diese positiv, negativ oder auch neutral ausgeprägt sein (Fischer, Asal & Krueger, 2013). Positive Bewertungen eines Einstellungsobjektes erfolgen immer dann, wenn der betreffende Einstellungsträger davon überzeugt ist, dass diese zu etwas Positivem beitragen oder damit verknüpft sind. Auch das Verhindern von negativen Konsequenzen kann zu einer positiven Einstellung gegenüber dem Einstellungsgegenstand führen (Jonas, Stroebe & Hewstone, 2007). Die vorgestellte Definition weist zudem darauf hin, dass sich Einstellungen auf eine Vielzahl von Einstellungsgegenständen beziehen können. Dies kann teilweise dazu führen, dass für die verschiedenen Einstellungsgegenstände spezielle Fachbegriffe vergeben werden. So können die „Einstellungen gegenüber sozialen Gruppen als Vorurteil [...], [die] Einstellungen gegenüber der eigenen Person als Selbstwertgefühl [...] oder [die] Einstellungen gegenüber abstrakten Dingen wie der Redefreiheit als Wertvorstellungen“ (Werth & Mayer, 2008, S. 206) bezeichnet werden.

Eines der einflussreichsten Modelle zu den Grundlagen der Einstellung ist das Drei-Komponentenmodell nach Zana und Rempel (1988), welches davon ausgeht, dass sich Einstellungen auf einer kognitiven, affektiven und verhaltensbezogenen Ebene manifestieren können (Fischer et al., 2013; Herzberg & Roth, 2014; Jonas et al., 2007). Kognitive Einstellungen beziehen sich auf die Überzeugungen, Meinungen und Gedanken, die Personen mit einem Einstellungsgegenstand verbinden. Beispielsweise können Abwägungsprozesse in Form von Pro- und Contra-Listen zu ihrer Entstehung führen (Jonas et al., 2007). Der affektiven Einstellungskomponente können positive oder negative Gefühle oder Emotionen zugerechnet werden, die bei der Konfrontation mit dem Einstellungsgegenstand entstehen. Dahingegen bezieht sich die verhaltensbezogene Komponente auf bisherige oder zukünftig geplante Verhaltensweisen in Bezug auf das Einstellungsobjekt (Jonas et al., 2007). Unklarheit besteht allerdings in Bezug auf das Verhältnis der drei

Einstellungskomponenten zueinander. So könnte die konkrete Einstellungsausprägung auf eine einzelne, eine Kombination von zwei oder sogar auf alle drei Einstellungskomponenten zurückzuführen sein (Hendrick, Fischer, Tobi & Frewer, 2013). Es konnte hierzu nachgewiesen werden, dass die positive Überzeugung von einem Einstellungsobjekt nicht zwingend mit positiven Gefühlen oder positiven Verhaltensweisen verbunden sein muss (Jonas et al., 2007). Zudem existieren personenbezogene Einstellungsunterschiede. So basieren trotz gleichem Einstellungsgegenstand die Einstellungen mancher Menschen stärker auf Kognitionen oder Affekten als die von anderen (Huskinson & Haddock, 2004). Aufgrund der schweren Abgrenzbarkeit der Komponenten voneinander ergeben sich zudem Schwierigkeiten bei ihrer unabhängigen empirischen Erhebung (Bauer, 2005; Nationalpark Bayerischer Wald, 2011). Bedingt durch diese Kritikpunkte hat sich im jüngeren Forschungsdiskurs der Sozialpsychologie „eine reduzierte Einstellungsdefinition durchgesetzt, in der Verhalten nicht als gleichwertiges Bestimmungsstück von Einstellungen sondern vielmehr als abhängige Variable verstanden wird, die selbst durch affektiv-kognitive Einstellungen erklärt werden soll“ (Kessler & Fritsche, 2017, S. 54). Folglich wird auch im Rahmen der vorliegenden kumulativen Promotion eine eindimensionale Einstellungsdefinition verwendet.

2.2.2 *Messung von Einstellungen*

Wie die meisten psychologischen Konstrukte gehören auch Einstellungen zu den latenten Konstrukten, welche sich einer direkten Beobachtung entziehen. Sie müssen folglich aus den Reaktionen von Individuen auf Impulse zu bestimmten Einstellungsgegenständen abgeleitet werden (Jonas et al., 2007). Bei der Messung von Einstellungen kann zwischen expliziten und impliziten Verfahren unterschieden werden. Aufgrund der langen Forschungstradition zählen explizite Einstellungsmaße zu den besser etablierten Methoden der Psychometrie (ebd.). Es wird hierbei die Aufmerksamkeit der Probanden bewusst auf das Zielkonstrukt gelenkt, wohingegen bei impliziten Einstellungsmessungen keine direkte Einstellungsäußerung veranlasst wird (Jonas et al., 2007). Zu den bekanntesten Verfahren expliziter Einstellungsmessungen zählen Selbstbeurteilungsfragebögen mit Likert-Skalen sowie auch die semantischen Differentiale (Kessler & Fritsche, 2017). Explizite Einstellungsmessungen können mit der Herausforderung konfrontiert sein, dass die Probanden ihre Einstellungen nicht preisgeben wollen oder können. Ersteres ist auf das Problem der sozialen Erwünschtheit bestimmter Einstellungen zurückzuführen. So können die Befragten sich darüber bewusst sein, dass die eigenen Einstellungen keine gesellschaftliche Anerkennung erfahren (z. B. Fremdenfeindlichkeit) und es deswegen vermeiden, diese wahrheitsgemäß zu äußern (Jonas et al., 2007). Auch die Zusicherung von Anonymität kann dem Bias der sozialen Erwünschtheit nur unzureichend entgegenwirken (Kessler & Fritsche, 2017). Letzteres Problem kann auftreten, wenn die Befragten sich über ihre Einstellung zu einem spezifischen Einstellungsobjekt nicht bewusst sind oder diese nicht ausreichend reflektiert haben (Jonas et al.,

2007). So wurde anhand von Studien, die unsinnige Einstellungen (z. B. zu fiktiven Politikern oder Produkten) erfasst haben, festgestellt, dass die Befragten durchaus Angaben zu ihrer Einstellung machten. Allerdings handelte es sich hierbei um ad hoc konstruierte Einstellungen, die wenig aussagekräftig sind, da sie weder auf Reflexion noch auf Erfahrung basieren (Gollwitzer & Schmitt, 2009). Eine Verzerrung von Einstellungsmaßen kann auch durch die Darstellungsweise in der Befragung erfolgen. So können beispielsweise Beeinträchtigungen aufgrund der Fragenreihenfolge entstehen (Werth & Mayer, 2008). Implizite Messmethoden zur Einstellungserfassung beziehen sich dahingegen auf physiologische Maße (Hautwiderstand, Pupillenreaktion, Reaktionsgeschwindigkeit) oder Verhaltensbeobachtungen (Werth & Mayer, 2008). Sie eignen sich insbesondere dann für die Messung von Einstellungen, wenn die Befragten nicht fähig oder motiviert sind, sich ihrer Einstellungen bewusst zu werden. Dies kann auf Situationen unter Zeitdruck oder habitualisiert ablaufende Entscheidungssituationen zutreffen (Niemand, Hoffmann & Mai, 2014). Beispiele für Verfahren der impliziten Einstellungserhebung wären das Evaluative Priming oder der Implizite Assoziationstest (Jonas et al., 2007). Da es sich bei der impliziten Messung von Einstellungen um ein vergleichsweise neuartiges Verfahren handelt, liegen bisher nur wenige oder widersprüchliche Daten in Bezug auf ihre Reliabilität und Validität vor (Hussy, Schreier & Echterhoff, 2013; Jonas et al., 2007).

Da die in diesem Forschungsvorhaben erfassten Einstellungen weder in Situationen unter Zeitdruck noch während habitualisierten Handlungsabläufen von besonderer Bedeutung sind, bieten sich vor allem explizite Einstellungsmaße für die Messung an. Zudem ist davon auszugehen, dass über die schulische Auseinandersetzung mit ökologischen oder geographischen Themen (Deutsche Gesellschaft für Geographie, 2014; Kultusministerkonferenz, 2004) bereits reflexionsrelevante Wissensbestände für das Thema Wildnis vorliegen, so dass bei den Lernenden diese Voraussetzung für eine explizite Einstellungsmessung erfüllt sein sollte. Für die explizite Einstellungserfassung spricht zudem, dass mit dem Thema keine heiklen oder sensiblen Fragen (z. B. eigenes umweltverschmutzendes Verhalten) verbunden sind, so dass die Antworten nur geringen Verzerrungstendenzen durch Effekte der sozialen Erwünschtheit unterliegen sollten.

2.2.3 Relevanz von Einstellungen als Vorhersagemöglichkeit von Verhalten

Schon zu Beginn der Einstellungsforschung konnte festgestellt werden, dass die von einer Person geäußerte Einstellung nicht mit dem tatsächlich von ihr gezeigten Verhalten übereinstimmen muss (LaPiere, 1934). Auch die Ergebnisse der Metaanalyse von Wicker (1969) konnten nur eine geringe Verhaltens-Einstellungs-Korrelation von .15 nachweisen. Dies führte dazu, dass die Relevanz der Erfassung von Einstellungen aufgrund ihrer unzureichenden Prädiktion des Verhaltens grundsätzlich in Frage gestellt wurde (Jonas et al., 2007). Diese ersten Untersuchungen zum

Zusammenhang von Einstellungen und Verhalten wiesen jedoch einige methodische Ungenauigkeiten auf. So bestand beispielsweise nur eine geringe Kongruenz zwischen den getesteten Einstellungs- und Verhaltensmaßen (Jonas et al., 2007). Deutlich bessere Zusammenhangsmaße ließen sich erzielen, insofern bei der erfragten Einstellung berücksichtigt wurde, dass Zeit, Kontext, Handlung sowie auch der Einstellungsgegenstand in Übereinstimmung zur späteren Verhaltenssituation gewählt wurden (Davidson & Jaccard, 1979; Kraus, 1995). Weitere Faktoren, die sich förderlich auf die Vorhersagbarkeit von Verhalten auswirken, sind die Stärke der Einstellung sowie auch eigene Persönlichkeitsvariablen (z. B. Tendenz zur Selbstüberwachung) (Jonas et al., 2007). Ajzen (1985) entwickelte mit der „Theory of Planned Behaviour“ ein Modell, welches die Vorhersagbarkeit von Verhalten erleichtern sollte. In diesem wirken sich Einstellungen nur indirekt über Verhaltensintentionen auf das tatsächlich gezeigte Verhalten aus. Zudem existieren in dem Modell weitere indirekte Einflussfaktoren wie die subjektive Norm und die wahrgenommene Verhaltenskontrolle. In einer überarbeiteten Version des Modells von Fishbein und Ajzen (2010) sind zudem Hintergrundfaktoren, welche sich auf die drei indirekten Prädiktoren des Verhaltens auswirken, ergänzt worden.

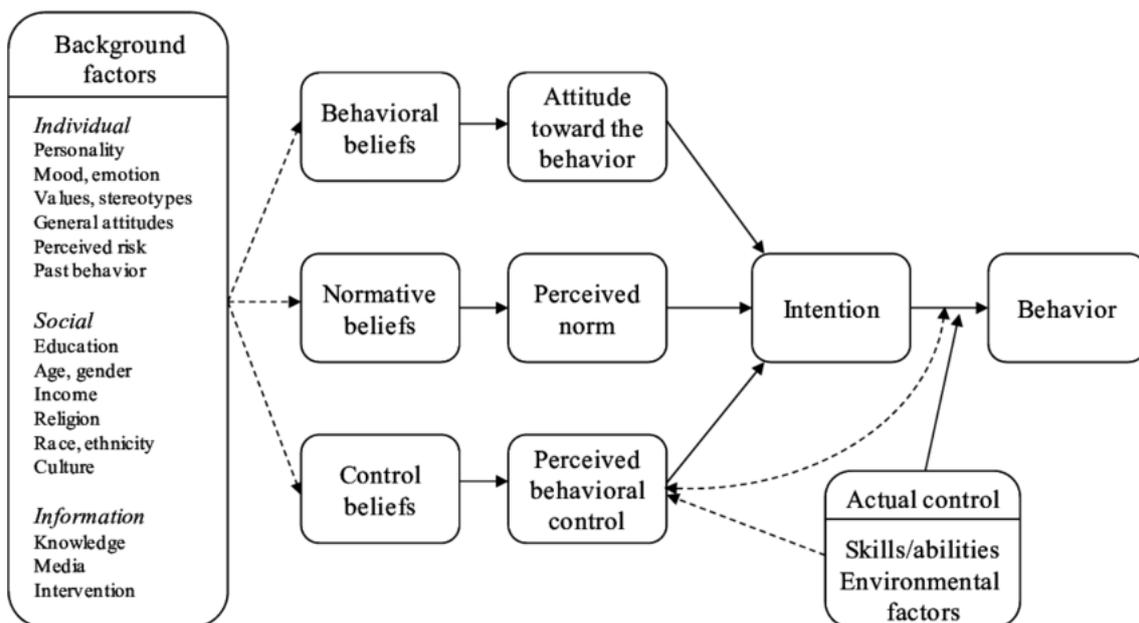


Abbildung 2: Das „Reasoned Action Model“ nach Fishbein und Ajzen (2010, S. 22)

Metaanalysen von Bamberg und Möser (2007) ergaben zwischen Umwelteinstellungen und Umweltverhalten eine Korrelation, die zwischen .37 und .42 lag. Es wurde somit nur eine Varianzaufklärung von 14 bis 18 Prozent erreicht. Der Zusammenhang zwischen Einstellung und Verhalten wurde von Vaske und Donnelly (1999) auch in Bezug auf das Thema Wildnis untersucht. Die Ergebnisse stellten sich nicht nur als anschlussfähig an Ajzens (1985) Modell heraus, sondern zeigten auch deutlich bessere Prädiktionsmaße der Einstellung auf das Verhalten. So wirkte sich

eine positive Einstellung zum Schutz von Wildnisgebieten auch förderlich auf die Intention, seine Stimme in einer politischen Wahl für den Wildnisschutz zu nutzen, aus ($R^2 = .88$, $\beta = .94$). Diese Ergebnisse verdeutlichen die Relevanz der vorliegenden Untersuchung, da sie vermuten lassen, dass die bestehenden Einstellungen von Schülerinnen und Schülern einen Einfluss auf ihr wildnisbezogenes Verhalten haben.

2.2.4 Relevanz von Einstellungen für Bildungsprozesse

In den bisherigen Darstellungen wurden Einstellungen hauptsächlich als sozialpsychologisches Konstrukt betrachtet. Allerdings kommt dem Konzept der Einstellungen auch im Rahmen von Bildungsprozessen eine doppelte Bedeutung zu, da sie sowohl ein Ziel der jeweiligen Bildungsbemühungen darstellen als auch als individuelle Lernvoraussetzung charakterisiert werden können (Venus, 2015). So wirken sich Einstellungen laut Upmeier zu Belzen (2007) bei Lernenden auf das Erleben von Unterricht aus, wodurch wiederum die Einstellungen der Schülerinnen und Schüler für zukünftige Unterrichtseinheiten geprägt werden. Entsprechend wird gefordert, dass Einstellungen als Teil der umfassenden Kompetenzstruktur von Schülerinnen und Schülern bei der Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten berücksichtigt und gefördert werden sollten (Upmeier zu Belzen, 2007). Auch in dem stark rezipierten Modell der Schulleistungsdeterminanten von Helmke und Weinert (1997) lassen sich Einstellungen verorten. In diesem wird zur Erklärung von Leistungsunterschieden zwischen den vier Ebenen des Kontexts, des Individuums, der Familie und der Lehrerpersönlichkeit differenziert (siehe Abbildung 3). Auf der Ebene der individuellen Schulleistungsdeterminanten werden konstitutionelle bzw. biologische (z. B. Lebensalter), kognitive (z. B. Intelligenz), konative (z. B. Lernstrategien) sowie affektive Einflussfaktoren, zu denen unter anderem auch die Einstellungen gezählt werden, unterschieden. Der Ebene der individuellen Schulleistungsdeterminanten wird dabei der größte Einfluss auf die tatsächlich gezeigten Schulleistungen zugesprochen (Barth, 2010; Helmke & Weinert, 1997).

Einstellungen zu wilden Landschaften

In wissenschaftlichen Studien konnte mehrheitlich eine grundsätzlich positive Einstellung zu wilden Landschaften nachgewiesen werden (Bauer, 2005; BMUB, 2014; Lutz, Simpson-Housley & Deman, 1999; Zoderer & Tasser, 2021) und nur wenige Untersuchungen wiesen auf eine ambivalente oder negative Einstellung hin (Durrant & Shumway, 2004). Eine der umfangreichsten, repräsentativen Bevölkerungsumfragen zum Thema Wildnis wurde von Bauer (2005) in der Schweiz durchgeführt. Neben der positiven Grundeinstellung zum Schutz von Wildnis in der Schweiz machten die Befragten jedoch auch ihre Sorge um eine mögliche Beeinträchtigung von Freizeitaktivitäten sowie ihr Bedürfnis nach einer Nutzung und Erschließung von Wildnisgebieten deutlich. Zudem konnte für das Thema Wildnis im Rahmen dieser Studie die ursprünglich angestrebte Faktorenstruktur in Anlehnung an das Drei-Komponentenmodell von Zana und Rempel (1988) (siehe Kapitel 2.2.1) nicht faktorenanalytisch bestätigt werden. Dies deckt sich mit den teils kritischen Betrachtungen zur empirischen Nutzbarkeit dieses Modells im wissenschaftlichen Diskurs (siehe Kapitel 2.2.1) und stützt die Wahl einer eindimensionalen Einstellungsdefinition für das vorliegende Promotionsvorhaben. Hunziker (1995) führte ebenfalls in der Schweiz eine der wenigen Untersuchungen durch, die sich explizit mit den Bevölkerungseinstellungen zu Sukzessionsprozessen in verwildernden Landschaften beschäftigte. Er stellte hierbei fest, dass durch die Diskrepanz zwischen wirtschaftlichem Verlust und ästhetischem Gewinn eine ambivalente Einstellung zu Sukzessionsprozessen bestand. Um die Akzeptanz der Bevölkerung zu steigern, wurde empfohlen, dass Sukzessionsflächen nur partiell in die Kulturlandschaft hineinwachsen und Verwilderungsprozesse, die zu weitestgehend homogenen Waldstücken führen könnten, eher vermieden werden sollten. In einer thematisch ähnlichen Untersuchung befanden Hunziker et al. (2008), dass gegenüber vielen Landschaftsentwicklungsmaßnahmen in den Schweizer Alpen eine grundsätzlich positive Einstellung bei der Bevölkerung und Touristen bestand. Allerdings waren direkte Anwohnerinnen und Anwohner der Wiederbewaldung von Alpenregionen deutlich weniger positiv gegenüber eingestellt als die Gesamtbevölkerung oder Bewohnerinnen und Bewohner von Städten. Zudem wurden umfassende Landschaftstransformationen oder solche, die gegen vorherrschende Werte verstießen, Funktionsverluste für die Bevölkerung implizierten oder Landschaftselemente betrafen, die mit einer persönlichen Bedeutung verbunden waren, als negativ bewertet.

Auch für den Raum Deutschlands existieren Daten über die Einstellung zu wilden Landschaften aus einer bundesweiten, repräsentativen Bevölkerungsumfrage. So wurde in der Naturbewusstseinsstudie (BMUB, 2014) herausgefunden, dass der Wildnisbegriff in der Bevölkerung überwiegend positiv besetzt ist. So gaben knapp zwei Drittel der Befragten an, dass ihnen Natur umso besser gefiele, desto wilder sie sei und jeweils 42 Prozent der Befragten sprachen sich für eine Steigerung des Anteils von Wildnis in Deutschland aus oder waren mit dem aktuellen Bestand zufrieden. Insofern der Wunsch nach einer Steigerung von Wildnis vorlag, so wurde sich

mehrheitlich für Waldwildnis ausgesprochen. Allerdings wurde der Schutz von Wildnis auch in den meisten anderen Landschaftsformen mit einem Potenzial für die Entwicklung von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.2) befürwortet. Einzig in Bezug auf Küstenregionen und Seenlandschaften ließ sich eine eher ambivalente Einstellung in der Bevölkerung verzeichnen. Zudem liegen in Deutschland vielfältige Studien zur Akzeptanz von deutschen Nationalparks vor (Blinkert, 2015; Nationalpark Bayerischer Wald, 2011; Ruschkowski, 2009; Sacher, Kaufmann & Mayer, 2017; Sieberath, 2007). Hier sei insbesondere auf eine Studie von Bittner (2003) verwiesen, da diese auf die Zielgruppe der Schülerinnen und Schüler fokussierte und dabei untersuchte, inwiefern die Akzeptanz von Waldwildnis durch Maßnahmen der außerschulischen Umweltbildung im Nationalpark Harz gesteigert werden kann. Mithilfe der durchgeführten Intervention konnte die Akzeptanz der Kinder und Jugendlichen kurz- und mittelfristig gefördert werden. So erachteten diese einen wilden Wald signifikant häufiger als Zielperspektive für die Waldentwicklung in Deutschland als Kinder und Jugendliche, die nicht an der Intervention teilgenommen hatten. Zudem bewerteten sie auch die Ästhetik des wilden Waldes positiver. Laut der Jugend-Naturbewusstseinsstudie 2020 (BMU, 2021) ist es für ein Drittel der befragten Jugendlichen eine der Kernaufgaben von Schutzgebieten, Wildnis zuzulassen. Zudem stimmten in dieser bundesweiten Erhebung fast zwei Drittel der Schülerinnen und Schüler der Aussage zu, dass Natur ihnen umso besser gefiele, je wilder sie sei.

In Anknüpfung an die zunehmende Bedeutung von urbaner Wildnis im aktuellen Wildnisdiskurs (siehe Kapitel 2.1.2) existieren auch vermehrt Studien, die sich mit Elementen von wilder Landschaft in oder in der Nähe von Siedlungsbereichen auseinandersetzen. So untersuchte Rink (2008) unterschiedliche Formen der Stadtnatur und stellte hierbei fest, dass die Befragten insbesondere gegenüber Brachflächen eine negative Einstellung aufwiesen. Lediglich jüngere Teilnehmende der Erhebung schrieben dieser Form der Verwilderung einen Wert zu und waren ihr gegenüber positiver eingestellt. Grundsätzlich gaben die Befragten an, dass Verwilderung an sich akzeptiert werden würde, insofern Müll und Dreck beseitigt würden und eine minimale Erschließung des Gebietes für eine Nutzung erfolgte. Zudem sollte ersichtlich sein, dass es sich bei der Verwilderung um ein Konzept handele und die Flächen nicht aus Nachlässigkeit einer Verwahrlosung preisgegeben wären. Weber, Kowarik und Säumel (2014) untersuchten die Wahrnehmung von Straßenvegetation durch Großstädter. Nur 13 Prozent der Befragten gaben als Entstehungsursache der Straßenvegetation die wilde Ausbreitung von Pflanzen an. Obwohl sich eine große Akzeptanz von wilder Straßenvegetation zeigte, bevorzugten deutlich mehr Großstädter die gepflanzte und anschließend gepflegte Vegetation am Straßenrand. Ökologische und ökonomische Werte der Straßenvegetation wurden letztlich jedoch als wichtiger eingeschätzt als deren Ordentlichkeit. Ähnliche Ergebnisse lieferte auch die Untersuchung von Lückmann, Lagemann und Menzel (2012), bei der Schülerinnen und Schüler künstlich geschaffene Landschaften in einem

botanischen Garten gegenüber naturorientierten Umgebungen bevorzugten. Begründet wurde dies unter anderem durch die höhere Unordentlichkeit der naturorientierten Umgebungen.

Einstellungen zu Wildtieren

Kellert (1984) führte in den USA eine der ersten Untersuchungen zur Wildtierakzeptanz durch und stellte hierbei fest, dass stechende oder beißende wirbellose Tiere (z. B. Wespe, Mosquito) den Befragten am wenigsten gefielen. Als nahezu genauso unbeliebt stellten sich bedrohliche oder krankheitsübertragende Tiere wie Ratten, Klapperschlangen oder Fledermäuse heraus. Auf Ambivalenzen in der Einstellung wiesen hohe Standardabweichungen bei Tieren wie dem Wolf, Coyoten, Stinktier, Geier oder Hai hin. Zudem ließen sich deutliche regionale Unterschiede feststellen. So zeigten Bewohnerinnen und Bewohner der westlichen Staaten der USA deutlich höhere Ausprägungswerte für die Wildtiervorliebe und auch ihr Wissen fiel umfangreicher aus. Im europäischen Raum konnten Hunziker, Hoffmann und Wild-Eck (2001) nachweisen, dass die Akzeptanz von Luchs und Wolf seit der Bundeswaldumfrage (Diekmann et al., 1999) gestiegen war. Allerdings fiel in Studien mehrfach die Beliebtheit von Luchsen deutlich höher aus als die von Wölfen (BMUB, 2014; Kleiven, Bjerke & Kaltenborn, 2004; Wild-Eck & Zimmermann, 2001). Entsprechend lassen sich im Forschungsstand umfassendere Studien auffinden, die sich explizit mit der Eruiierung der Einstellung zum scheinbaren „Problemtier“ Wolf befassen. So konnten Williams, Ericsson und Heberlein (2002) in einer Metaanalyse über 38 Studien feststellen, dass mehrheitlich leicht positive Einstellungen zum Wolf und seiner Wiederansiedlung bestanden. Allerdings konnte über die knapp 30 Jahre, die der Untersuchungszeitraum der Metaanalyse erfasste, keine signifikante Einstellungsverbesserung verzeichnet werden. Zudem ließen sich in Skandinavien und Westeuropa deutlich negativere Einstellungen zum Wolf auffinden als an der West- oder Ostküste der Vereinigten Staaten von Amerika. In den schwedischen Untersuchungen von Ericsson und Heberlein (2003) und Karlsson und Sjöström (2007) konnte festgestellt werden, dass die Befragten in oder in der Nähe von Gebieten mit erhöhter Wolfspräsenz eine negativere Einstellung zum Wolf aufwiesen als Befragte, die weniger direkt von der Wiedereinwanderung dieses großen Beutegreifers betroffen waren. Ein ähnlicher Zusammenhang ließ sich auch für Deutschland in der Untersuchung von Kaczynski (2006) nachweisen. Trotz geringer Wissensbestände wiesen die Befragten aus den Bundesländern Sachsen und Brandenburg jedoch grundsätzlich positive Einstellungen zum Wolf auf. Unterschiede fielen allerdings zwischen der ländlichen und städtischen Bevölkerung auf, wobei Bewohnerinnen und Bewohner ländlicher Gebiete eine etwas weniger positive Einstellung zur Wiedereinwanderung des Wolfes ausdrückten (Kaczynski, 2006). Ein weiteres Raubtier, dessen Migration Kontroversen in der Bevölkerung hervorruft, ist der Fuchs, der bereits seit den 50er Jahren seinen Lebensraum zu Teilen in deutsche Großstädte verlagert hat (Börner, 2014). Zu diesen sogenannten „Stadtfüchsen“ konnte in empirischen Untersuchungen wiederholt eine negative Einstellung nachgewiesen werden (Bontadina, Contesse & Gloor, 2001; Hunziker et al., 2001). Mögliche Erklärungsansätze können in der qualitativen

Interviewstudie von Caluori und Hunziker (2001) gefunden werden. So stellt die Anwesenheit von Füchsen in der Stadt einen Widerspruch zur natürlichen Ordnung dar, laut derer für jedes Lebewesen ein angemessener Lebensraum vorgesehen ist. Dieser angemessene Lebensraum wird für den Fuchs in den Wäldern verortet, welche als Sinnbild der Wildnis und damit auch als Gegenpol zur urbanen Zivilisation betrachtet wird. Die ablehnende Einstellung gegenüber dem Stadtfuchs resultiert laut Caluori und Hunziker (2001) folglich aus einer Verletzung des natürlichen Ordnungsempfindens der Bevölkerung. Einen weiteren Erklärungsansatz lieferte die Studie von König (2008), laut der die Befragten aus einer Münchner Vorstadt keine Angst vor dem Stadtfuchs selbst hatten, jedoch die von ihm übertragenen Krankheiten fürchteten. Die Studie konnte zudem Hinweise darauf geben, dass radikale Maßnahmen zur Vertreibung des Fuchses aus Siedlungsbereichen (z. B. das Töten von Füchsen) von der Bevölkerung nur wenig akzeptiert würden. Hohe Zustimmungswerte entfielen jedoch auf am Tierschutz orientierten Maßnahmen wie Wurmkuren. Neben den angeführten Bevölkerungsumfragen wurden auch wildtierbezogene Studien mit Schülerinnen und Schülern durchgeführt (Hermann & Menzel, 2010, 2013a, 2013b; Hermann, Voß & Menzel, 2013; Hermann & Menzel-Riedl, 2015). In diesen konnte unter anderem nachgewiesen werden, dass die Wertschätzung von Wildtieren sowie auch das subjektive Bedrohungsempfinden einen großen Einfluss auf die Unterstützung der Wiederetablierung des Wolfes hatte (Hermann & Menzel, 2013a; Hermann et al., 2013). Anknüpfungsfähig an die zuvor dargestellten Forschungsbefunde unterstützten auch Schülerinnen und Schüler aus Regionen, die nicht von der Wiedereinwanderung des Wolfes betroffen waren, dessen Rückkehr stärker (Hermann & Menzel, 2013a). Über Clusteranalysen konnte zudem eine Differenzierung der Schülerinnen und Schüler in drei verschiedene Tierschutztypen nachgewiesen werden (Tierschutz-Typ, anthropozentrisch-orientierter-Typ, Dilemma-Typ) (Hermann & Menzel-Riedl, 2015).

Wertschätzung des Schutzes von Wildnis

Wie in Kapitel 2.1.3 dargestellt, existieren in der wissenschaftlichen Fachliteratur vielfältige Gründe für den Schutz von Wildnis, welche als soziale Werte teils synonym zum Einstellungsbegriff verwendet werden (Bauer, 2016). In US-amerikanischen Untersuchungen konnte wiederholt nachgewiesen werden, dass Wildniswerte sich in die beiden Faktoren des Wildnisschutzes und der Wildnisnutzung differenzieren lassen (Cordell et al., 1998; Cordell, 2003). Zudem konnte zwischen zwei Erhebungszeitpunkten (1994, 2000) eine Steigerung der Wertschätzung von Wildnis für alle 13 erfassten Gründe der Wilderness Value Scale (WVS) in der US-amerikanischen Bevölkerung nachgewiesen werden (Cordell et al., 1998; Cordell, 2003). In einer Fragebogenentwicklungsstudie von Schuster et al. (2007) erfolgte eine Erweiterung der WVS um weitere 12 Items, deren empirischer Einsatz jedoch noch aussteht. In Übereinstimmung zu diesen Ergebnissen stellten Brown und Alessa (2005) zudem fest, dass die Werte, die Wildnisgebieten zugeschrieben wurden, einen geringeren direkten Nutzen für den Menschen aufwiesen (z. B. Wert als Lebensgrundlage, intrinsischer Wert, Zukunftswert) als die Werte, die anderen Flächen zugewiesen

wurden (z. B. ökonomischer Wert, Erholungswert). Diese Ergebnisse decken sich mit denen von Choi und Liang (2016), wo ebenfalls nur eine Minderheit der befragten US-amerikanischen Studierenden Wildnis einen anthropozentrisch-orientierten Wert beimaß. Weniger umfänglich wurden auch in der Naturbewusstseinsstudie (BMUB, 2014) die Wertschätzung von Gründen für den Schutz von Wildnis in der deutschen Bevölkerung erfasst. Wildnis wurde von den Befragten hauptsächlich als Rückzugsgebiet für Tiere und Pflanzen geschätzt aber auch der Wert für die Bildung, der Kontrast zur technisierten Alltagswelt sowie auch der Schutz von seltenen und wertvollen Landschaften durch die Ausweisung von Wildnisgebieten wurden als wichtig eingestuft. Potenzielle wirtschaftliche Verluste durch die Ausweisung von Wildnisgebieten beeinträchtigten die Wertschätzung von Wildnis dahingegen kaum. Von den 23 im wissenschaftlichen Diskurs etablierten Werten des Schutzes von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.3) wurden in der Naturbewusstseinsstudie (BMUB, 2014) folglich nur fünf aufgegriffen. Eine Übertragbarkeit der umfangreicheren Ergebnisse aus den US-amerikanischen Studien bleibt aufgrund des kulturellen Konstruktcharakters der Wildnis (siehe Kapitel 2.1.4) erschwert.

Zusammenfassend wurden in bisherigen empirischen Untersuchungen hauptsächlich die Einstellungen von Besucherinnen und Besuchern sowie Anwohnerinnen und Anwohnern von Schutzgebieten oder der Gesamtbevölkerung berücksichtigt, wodurch nur unzureichend die Einstellungen von Kindern und Jugendlichen erfasst wurden. Da vielfach eine Altersspezifität der Einstellung zu Wildnis nachgewiesen werden konnte (Cordell, 2003; Ehrhart & Schraml, 2014; Hunziker et al., 2001), ist nicht davon auszugehen, dass die vorliegenden Ergebnisse vollumfänglich auf die Zielgruppe der Jugendlichen übertragen werden können. Entsprechend lagen für die Durchführung des vorliegenden Promotionsvorhabens keine zielgruppenspezifischen Erhebungsinstrumente oder deskriptiven Vergleichsdaten zu den Ausprägungen der Einstellung zu Wildnis bei Jugendlichen vor. Zudem fokussierten die bisherigen Studien hauptsächlich auf nur einen der drei Teilbereiche der Einstellung zu Wildnis oder erfassten diese nur unzureichend gründlich. Im Rahmen des vorliegenden, kumulativen Promotionsvorhabens soll dahingegen die Erfassung aller drei Teilbereiche der Einstellung zu Wildnis eine umfassende Berücksichtigung finden.

2.2.6 *Vorstellungen und Migrationshintergrund als Prädiktoren der Einstellung zu Wildnis*

Das vorliegende Promotionsvorhaben fokussiert auf die Vorstellung von Wildnis sowie den Migrationshintergrund als mögliche Prädiktoren der Einstellung zu Wildnis, was sich auf das Reasoned Action Model von Fishbein und Ajzen (2010) (siehe Kapitel 2.2.3) zurückführen lässt. In diesem werden das Wissen als eine der möglichen synonymen Bezeichnungen des Vorstellungsbegriffs (Baalmann, Frerichs, Weitzel, Gropengießer & Kattmann, 2004) wie auch die Ethnizität und Kultur einer Person als mögliche Hintergrundfaktoren angeführt, die sich potenziell auf die Einstellung und damit indirekt auch auf das Verhalten einer Person auswirken können. Fishbein und Ajzen (2010) führen jedoch auch an, dass eine Überprüfung der tatsächlichen Prädiktion eines Hintergrundfaktors im jeweiligen Einzelfall erfolgen muss.

Für die Vorstellung von Wildnis lassen sich Hinweise auf eine mögliche Prädiktion der Einstellung zu Wildnis in der Studie von Lutz et al. (1999) finden, in der sowohl die Bewohnerinnen und Bewohner ländlicher als auch städtischer Gebiete eine ähnlich positive Einstellung zu Wildnis aufwiesen, welche jedoch auf stark voneinander abweichenden Wildnisvorstellungen basierte. Auch Hanna (1995) konnte nachweisen, dass die Förderung von wildnisbezogenen Wissensbeständen im Rahmen eines freilandökologischen oder erlebnispädagogischen Programms die Einstellung zu Wildnis beeinflussen kann. In einer aktuelleren Studie von Zoderer und Tasser (2021) ließ sich zudem mithilfe von Strukturgleichungsmodellierungen aufzeigen, dass sich die Wildnisrepräsentationen der befragten Italienerinnen und Italiener auf deren Wahrnehmungen zum aktuellen Wildnisbestand sowie auch auf die erwarteten Konsequenzen einer zukünftigen Wildniserweiterung auswirkten. Diese beiden Faktoren nahmen wiederum auf die Wildniseinstellung der befragten Personen Einfluss, welche jedoch lediglich mit der Erwünschtheit einer Steigerung des Wildnisflächenanteils gleichgesetzt wurde. Diesen Hinweisen entsprechend schließt sich im folgenden Kapitel eine ausführliche Darstellung und Begriffsklärung der Vorstellung von Wildnis als einem der untersuchten Einstellungsprädiktoren dieses Promotionsvorhabens an.

Für die Ableitung des Migrationshintergrundes als zweitem möglichen Einstellungsprädiktor wurden dahingegen bereits wichtige theoretische Vorannahmen im Kapitel 2.1.4 zur kulturellen Konstruiertheit des Wildnisbegriffes erläutert. Entsprechend sollen im Folgenden hauptsächlich empirische Belege für diese Prädiktionsannahme dargelegt werden. So konnte vielfach in Studien nachgewiesen werden, dass Personen mit einem Migrationshintergrund oder einer Zugehörigkeit zu einer ethnischen Minderheit Wildnisgebiete seltener aufsuchten als Personen, die keinen Migrationshintergrund aufwiesen oder der ethnischen Mehrheit eines Landes angehörig waren (Bowker et al., 2006; Dwyer, 1994; Ewert, 1998). Darüber hinaus konnte nachgewiesen werden, dass US-Amerikaner afroamerikanischer Ethnizität wilden Landschaften weniger positive Definitionen zuschrieben (Johnson, Horan & Pepper, 1997) oder eine geringere Wertschätzung für Wildnisgebiete aufwiesen als weiße US-Amerikaner (Johnson, Bowker, Bergstrom & Cordell, 2004).

Für ethnische Minderheiten oder Migranten konnte zudem eine Vorliebe für wirtschaftlich genutzte Landschaften beziehungsweise gepflegte natürliche Umwelten in Kontrastierung zu wilden Landschaften nachgewiesen werden (Buijs, Elands & Langers, 2009; Elands & Buijs, 2010; Kaplan & Talbot, 1988; Kloek, Buijs, Boersema & Schouten, 2013). In qualitativen Interviewstudien lassen sich Hinweise auf abweichende Nutzungsverhalten und Wünsche an die Gestaltung von Naturräumen als mögliche Erklärungsansätze für diese Differenzen auffinden (Castiglioni, Nardi & Dalla-Zuanna, 2015; Jay, 2007; Kloek, Buijs, Boersema & Schouten, 2016). So nutzten die befragten türkisch-stämmigen Migrantinnen und Migranten der österreichischen Studie von Höglhammer, Muhar und Schauppenlehner (2015) Natur hauptsächlich für soziale Aktivitäten und bevorzugten deswegen gut bekannte natürliche Umgebungen, die sich für gemeinschaftliche Treffen mit Familie und Freunden zum Grillen, Picknicken oder Sammeln von Früchten eigneten. Ähnliche Befunde ließen sich auch in der Untersuchung von Kaplan und Talbot (1988) feststellen, wobei die von ihnen befragten Afroamerikanerinnen und Afroamerikaner Parks mit wenigen Bäumen, einem großen offenen Gelände sowie Bänken, Wegen und Picknickplätzen bevorzugten. In Bezug auf ungepflegte und unerschlossene Naturräume äußerten sie dahingegen eine Abneigung. Auch eine Vorliebe von Migrantinnen und Migranten für siedlungsnahen Naturräume konnte in mehreren Studien nachgewiesen werden (Höglhammer et al., 2015; Jay, 2007). Nach Bruns und Kühne (2015) stellen Personen mit Migrationshintergrund in kulturellen Landschaftskonstruktionsprozessen eine Besonderheit dar, da sich ihre Herkunfts- und Aufnahmekultur in einem dauerhaften und sehr intensiven Austausch miteinander befinden. Dies spiegelt sich in den empirischen Befunden von Buijs et al. (2009) wider, bei denen die Wildnisvorliebe von Migrantinnen und Migranten, die bereits in den Niederlanden geboren waren, zwar geringer als die von Niederländern ohne Migrationshintergrund ausfiel, jedoch die ihrer Elterngeneration mit eigenen Migrationserfahrungen deutlich übertraf. Dies kann als ein Hinweis auf möglicherweise stattfindende Akkulturationsprozesse gewertet werden und untermauert die These von Katz (2010), dass die Naturwahrnehmung von Personen mit Migrationshintergrund durch die Aufenthaltsdauer beeinflusst werden kann.

Mehrheitlich stammen die Ergebnisse der vorgestellten Studien aus den USA, so dass eine Übertragbarkeit auf den Kontext Deutschlands zum einen aufgrund kulturell verschiedener Konzepte des Wildnisbegriffes (siehe Kapitel 2.1.4) und zum anderen durch abweichende Bevölkerungszusammensetzungen erschwert ist. Zudem bestand in vielen der Untersuchungen kein direkter Wildnisbezug, so dass nur indirekt über die Äußerung von Ansprüchen an Naturräume Implikationen für die Vorstellungen von und Einstellungen zu Wildnis abgeleitet werden konnten. Dies ersetzt jedoch nicht vollumfänglich eine systematische und holistische Vorstellungs- und Einstellungsanalyse. Entsprechend fordern Bauer und Atzigen (2019) sowie Megerle (2019), dass in der Forschung ein stärkerer Fokus auf kulturvergleichende Wildnisuntersuchungen gelegt wird. Insbesondere von Untersuchungen mit Migrantinnen und Migranten in westlichen Gesellschaften

versprechen sich Bauer und Atzigen (2019) wesentliche Erkenntnisse, da kulturelle Einflüsse Entscheidungen in geplanten Verwilderungsprojekten beeinflussen können. Hierbei existiere laut Katz (2010) zu wenig Wissen über die Ansprüche von Personen mit Migrationshintergrund an die naturräumliche Ausstattung Deutschlands, weswegen diese nur unzureichend in Prozesse der Umwelt- und Naturgestaltung mit einbezogen werden würden. Hiermit kann der Forderung einer gleichberechtigten Teilhabe aller Bevölkerungsteile an Entscheidungsprozessen im Kontext von Raum- und Landschaftsentwicklung trotz des demographischen Wandels und der zunehmenden Diversifizierung der Bevölkerungsstruktur nur unzureichend Rechnung getragen werden (Bruns & Kühne, 2015). Dies zeige sich unter anderem durch die geringere Beteiligung von Personen mit Migrationshintergrund an Natur- und Umweltschutzverbänden (Bruns & Kühne, 2015).

2.3 Vorstellungen von Wildnis

2.3.1 *Definition des Vorstellungsbegriffs*

Die Vorstellungen von Lernenden sind seit den 70er Jahren ein Thema in der wissenschaftlichen Forschung (Baalman et al., 2004; Labudde & Möller, 2012). Da Vorstellungen auch als die Grundlage für das Verständnis von neuem Wissen angesehen werden (Reinfried, 2006), kommt ihnen vor allem in der Lehr- und Lernforschung eine besondere Bedeutung zu (Labudde & Möller, 2012).

Laut Baalman et al. (2004, S. 8) handelt es sich bei Vorstellungen um „persönliche Konstrukte (Kelly, 1963) [...], die von Menschen selbst geschaffen und zu Konstrukt-Systemen in Beziehung gesetzt werden, mit denen die Welt gesehen und verstanden werden kann“. Während sie in der Kognitionspsychologie als Wissen bezeichnet werden, dominiert in der didaktischen Forschung der Begriff des Vorwissens (Baalman et al., 2004). Weitere Synonyme, die im Zusammenhang mit den Vorstellungen von Lernenden verwendet werden, sind subjektive Theorien, Weltwissen, Präkonzepte sowie auch die englischen Ausdrücke *alternative* oder *naive conceptions* (Labudde & Möller, 2012; Reinfried, 2006, 2007). Vorstellungen entwickeln sich oft unterbewusst (Reinfried, 2006) durch Erfahrungen im Umgang mit Phänomenen, Formulierungen der Alltagssprache, den Einfluss der Massenmedien oder auch kulturelle Einflüsse (Baalman et al., 2004; Duit, 2015; Reinfried, 2006). Da viele Vorstellungen sich unabhängig von ihrer wissenschaftlichen Richtigkeit im Alltag bewährt haben, sind sie tief bei den betreffenden Personen verankert (Duit, 2015) und lassen sich nur schwer verändern (Reinfried, 2006). Vorstellungen können dabei nicht aufgenommen oder zwischen Personen übertragen werden, sondern erfordern vielmehr eine aktive Konstruktion durch den Lernenden selbst (Baalman et al., 2004). In Abgrenzung zum Einstellungsbegriff verfügen Vorstellungen über keine bewertende Komponente (Fenner, 2013).

Vorstellungen können auf unterschiedlichen Komplexitätsebenen vorliegen. So kann zwischen Begriffen, Konzepten, Denkfiguren und Theorien unterschieden werden. Während Begriffe Vorstellungen auf der einfachsten Komplexitätsebene darstellen, handelt es sich bei Theorien um Vorstellungen höherer Ordnung, welche sich aus einer Zusammenführung von mehreren Konzepten und Denkfiguren ergeben (Niebert, 2010).

2.3.2 *Relevanz von Vorstellungen für Bildungsprozesse*

Wie eingangs bereits erwähnt wurde, sind Vorstellungen vor allem in der Lehr- und Lernforschung von besonderer Bedeutung (Labudde & Möller, 2012). So wird häufig davon ausgegangen, dass die Präkonzepte, die Lernende mit in den Unterricht bringen, Diskrepanzen zu wissenschaftlichen Begriffen, Konzepten, Denkfiguren oder Theorien aufweisen (Baalmann et al., 2004). Aufgrund der hohen Persistenz dieser Vorwissensbestände (Duit, 2015), ist die Einbeziehung der bestehenden Präkonzepte in den Unterricht von zentraler Bedeutung für den Vermittlungserfolg (Baalmann et al., 2004). Der Wechsel von lebensweltlichen hin zu wissenschaftlichen Vorstellungen wird auch als *Conceptual Reconstruction* bezeichnet (Reinfried, Mathis & Kattmann, 2009). Anders als bei dem älteren Ansatz des *Conceptual Changes* (siehe z. B. Labudde & Möller, 2012) betont dieser, dass es sich nicht um eine bloße Ersetzung vorunterrichtlicher Konzepte handelt. Vielmehr werden bei einer *Conceptual Reconstruction* Vorstellungen modifiziert, bereichert oder differenziert (Reinfried et al., 2009). Baalmann et al. (2004) fordern deswegen, dass Präkonzepte nicht ausschließlich als Lernhindernisse wahrgenommen werden, sondern ihr Potenzial als Lernhilfe gewürdigt wird. Reinfried (2006, S. 38) bezeichnet „[d]ie Diagnose von Schülervorstellungen [...] [auch als] ein[en] erst[en], wichtig[en] Schritt im Prozess der Veränderung von Vorstellungen durch Unterricht“. Um eine *Conceptual Reconstruction* zu erreichen, müssen jedoch bestimmte Bedingungen erfüllt sein:

- (1) die Lernenden müssen unzufrieden mit der Tragweite oder Qualität ihrer bereits vorhandenen Vorstellungen sein,
- (2) die Lernenden müssen die neuen, fachwissenschaftlichen Vorstellungen verstehen und als logisch anerkennen,
- (3) die Lernenden müssen die neuen, fachwissenschaftlichen Vorstellungen als einleuchtend und plausibel empfinden und
- (4) die neuen, fachwissenschaftlichen Vorstellungen müssen sich in der Anwendung als ergebnisbringend und nützlich erweisen (Duit, 2015).

Ohne eine Verknüpfung zu bereits vorhandenen Vorwissensstrukturen kann es dazu kommen, dass die subjektiven Theorien der Lernenden neben den fachwissenschaftlich richtigen Wissensbeständen scheinbar widerspruchsfrei weiter existieren (Reinfried, 2006). Folglich sollten

lebensweltliche Vorstellungen systematisch zu wissenschaftlichen Wissensbeständen in Beziehung gesetzt werden (Baalmann et al., 2004). Laut Weitzel und Gropengießer (2009, S. 289) kann dann „[v]on einer Vorstellungsänderung im Sinne eines konstruktiven Umlernens [...] gesprochen werden, wenn Lerner kontextsensitiv die geeignete der verfügbaren Vorstellungen auswählen“.

Eine Anwendung der Schülervorstellungsforschung findet sich in dem von Kattmann, Duit, Gropengießer und Komorek (1997) entwickelten Modell der didaktischen Rekonstruktion, in welchem Schülervorstellungen und fachwissenschaftliche Vorstellungen gleichwertig berücksichtigt und systematisch aufeinander bezogen werden. Aus beiden Vorstellungssträngen können Erkenntnisse für die didaktische Strukturierung eines Lerngegenstandes abgeleitet werden. Der Ansatz eignet sich damit sowohl für die fachdidaktische Forschung als auch für die Entwicklung konkreter Lernumgebungen (Reinfried et al., 2009). Im Modell der didaktischen Rekonstruktion wird ein Dreischritt aus der empirischen Erhebung von Schülervorstellungen, der fachlichen Klärung von wissenschaftlichen Vorstellungen sowie der daraus folgenden Ableitung didaktischer Konsequenzen für die Lernstruktur vollzogen (Reinfried et al., 2009). Dieser Dreischritt sollte jedoch rekursiv verstanden werden, so dass Rückbeziehungen der einzelnen Ergebnisse der Arbeitsschritte aufeinander möglich sind und es dazu kommen kann, dass bestimmte Vorstellungsaspekte nachträglich neu erhoben oder ergänzt werden müssen (Reinfried et al., 2009). Die hieraus entstandenen, didaktisch rekonstruierten Lerngegenstände sind über den Abgleich mit pädagogischen Aspekten und den Vorstellungen der Lernenden folglich komplexer als es die ursprünglichen, fachlichen Wissensbestände waren (Reinfried et al., 2009).

2.3.3 Forschungsstand der Vorstellungen von Wildnis

Mc Morran, Price und Warren (2008), Seekamp, Hall und Cole (2012), Smith (2012) sowie Lupp, Höchtl und Wende (2011) erhoben Kriterien, welche das Wahrnehmen eines Gebietes als wild oder verwildert beeinflussen. Trotz der Verschiedenheit der gewählten Untersuchungsgebiete ließen sich deutliche Ähnlichkeiten bei den gefundenen Schlüsselementen aufzeigen (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Studienvergleich zu den Kriterien der Wahrnehmung einer Landschaft als wild oder verwildert

	Mc Morran et al. (2008)	Seekamp et al. (2012)	Smith (2012)	Lupp et al. (2011)	
Untersuchungsland	Schottland	USA	Schottland	Deutschland	
Untersuchtes Konstrukt	Verwilderung („wild land“)	Wildnis („wilderness“)	Verwilderung („wildness“)	Wildnis („wilderness“)	
Kriterien	1	Natürlichkeit	Natürlichkeit	Natürlichkeit	Natürliche Elemente
	2	Entlegenheit („remoteness“)	Abgeschiedenheit („solitude“)	Entlegenheit („remoteness“)	Wenige Menschen im Gebiet
	3	An-/Abwesenheit menschlicher Artefakte	Fehlende Entwicklung	An-/Abwesenheit menschlicher Werke	Wenige menschliche Spuren und Infrastrukturen
	(4)	Dimension		Gelände	

So weisen alle vier Studien große Überschneidungen in Bezug auf ihre ersten drei Kriterien zur Wahrnehmung eines Gebietes als wild oder verwildert auf. Die deutsche Untersuchung von Lupp et al. (2011) ist bezüglich des zweiten Kriteriums die einzige Studie, welche offensichtliche Abweichungen durch das Aufwerfen menschlicher Begegnungen aufweist. Es ist allerdings anzunehmen, dass in der US-amerikanischen Studie durch die Verwendung des Begriffes der Abgeschiedenheit (i. S. „solitude“) zusätzlich zu einer räumlichen Entfernung auch auf das Fehlen menschlicher Begegnungen hingedeutet wird. In den beiden schottischen Studien wurde dahingegen durch den Begriff der Entlegenheit (i. S. „remoteness“) eine überwiegend räumliche Bedeutungsdimension aufgezeigt. Bei den beiden schottischen Untersuchungen wurden zudem als relevante Kriterien die Größe des Gebietes und besondere Merkmale des Geländes angeführt. Folglich können die drei Kriterien der Natürlichkeit, Entlegenheit und Abgeschiedenheit sowie das Fehlen menschlicher Artefakte als studienübergreifender Konsens für die Wahrnehmung eines Gebietes als wild oder verwildert eingestuft werden.

Im Folgenden werden die empirischen Befunde internationaler wie auch nationaler Studien zu den Vorstellungen von Wildnis dargestellt, bei denen allerdings überwiegend keine umfassende Berücksichtigung aller Kriterien zur Wahrnehmung einer Landschaft als wild oder verwildert erfolgte.

Internationale Studienergebnisse zu den Vorstellungen von Wildnis

So wies in der Schweizer Befragung von Bauer (2005) die Bevölkerung ein Verständnis von Wildnis auf, das anschlussfähig an internationale Definitionen des Wildnisbegriffes war (siehe Kapitel 2.1.1). Zudem betrachteten über 90 Prozent Wildnis als ein vom menschlichen Einfluss unberührtes Gebiet. Bei mehr als 60 Prozent der Befragten bestanden allerdings auch

Überschneidungen mit der deutschen Wildnisdefinition der NBS (siehe Kapitel 2.1.1), da für sie Wildnis auch in ehemals genutzten Gebieten verortet werden konnte. Der Größe von Wildnisgebieten kam in der Vorstellung der Befragten nur eine untergeordnete Bedeutung zu. Hauptsächlich war Wildnis für sie in Wald- und Bergregionen wie auch Flusslandschaften denkbar. Deutlich weniger Zustimmung fand dahingegen die Vorstellung Wildnis als sogenannte urbane Wildnis. Die Befragten gaben zudem an, sich hauptsächlich durch menschliche Einflüsse, die eine aktuelle Nutzung der Gebiete implizierten (z. B. Straßengeräusche, Hochspannungsleitungen), in ihrem Wildnisempfinden gestört zu fühlen. Natürliche Beeinträchtigungen (z. B. Anwesenheit von wilden Tieren und Raubtieren, umgestürzte Bäume) wurden dahingegen kaum als störend empfunden.

Nationale Studienergebnisse zu den Vorstellungen von Wildnis

In Bezug auf nationale Studienergebnisse erfolgte die umfassendste Untersuchung von Vorstellungen zu Wildnis vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB, 2014) im Rahmen der Naturbewusstseinsstudie. Als spontane Assoziationen zum Wildnisbegriff wurden von den Befragten vor allem wilde Tiere, Wälder und unberührte Natur geäußert. Unter den genannten Tieren befanden sich vor allem exotische und nur wenige heimische Wildtiere. Dennoch gaben 64 Prozent der Befragten an, dass Wildnis nicht nur in Regionen Afrikas oder Amerikas, sondern auch in Deutschland vorzufinden sei. Die Untersuchung zeigte jedoch auch widersprüchliche Vorstellungen in der Bevölkerung auf. So assoziierten viele der Befragten Wildnis zwar mit der Abwesenheit von Mensch und Zivilisation, wünschten sich jedoch gleichzeitig einen Zugang zu Wildnisgebieten. Teils zu diesen Befunden konträre Ergebnisse lassen sich in der Untersuchung von Ernwein und Höchtl (2006) finden, in der Wildnis von den Befragten kaum in Deutschland sondern vielmehr in Regenwäldern, dem Amazonas-Gebiet oder in Afrika verortet wurde. Große Varianzen in der Wahrnehmung wilder Landschaften deckte zudem die Untersuchung von Ehrhart und Schraml (2014) auf, indem sie die Befragten der Studie schätzen ließen, wie viel Prozent des Waldes in Deutschland sich selbst überlassen sind. Die Schätzungen reichten hierbei von einem bis hin zu einem Anteil von 20 Prozent an Wäldern mit einer natürlichen Waldentwicklung.

Rink (2008) untersuchte die Vorstellungen der Bevölkerung von Stadtnatur vor dem Hintergrund der Entwicklung der aktuellen Wildnisdebatte (siehe Kapitel 2.1.2). So wurden Auwälder sowohl als natürlich als auch als attraktiv eingeschätzt. Brachflächen erfüllten zwar das Kriterium der Natürlichkeit, wurden jedoch von der Bevölkerung nicht als attraktiv bewertet und es wurde ihnen auch kein Schutzwert beigemessen. Eine Einschätzung als attraktiv ergab sich vor allem dann, wenn Kriterien wie eine Nutzungsfreiheit, Ungestörtheit, Zweckfreiheit oder Nutzbarkeit ohne Einschränkungen aus Sicht der Befragten gegeben waren. Aufgrund der Assoziation mit „Dreck“, „Müll“ und Verletzungsgefahren war vor allem die Nutzbarkeit ohne Einschränkungen bei den Brachflächen nicht gegeben, so dass diese nicht als attraktiv eingestuft werden konnten. Im

Widerspruch zum aktuellen Diskurs um „urbane Wildnis“ (siehe Kapitel 2.1.2) wurde auch die Bezeichnung von Brachflächen als Wildnis durch die zu große Stadtnähe von den Befragten dezidiert abgelehnt.

Schülervorstellungen von Wildnis

Im Gegensatz zu den Einstellungen zu Wildnis liegen in Bezug auf die Wildnisvorstellungen von Schülerinnen und Schülern einige empirische Ergebnisse aus qualitativen Studien vor. So konnte Mohs (2020) in seiner Dissertation mithilfe von 16 Interviews mit Schülerinnen und Schülern der neunten Klasse feststellen, dass Wildnis als unberührte Natur angesehen wurde. Die Befragten nannten vor allem Tiere und Pflanzen sowie die Abwesenheit des Menschen als wesentliche Wildnismerkmale. Zudem gaben sie mehrheitlich an, sich vor allem großflächige Gebiete vorzustellen und äußerten teils widersprüchliche Vorstellungen zum Verhältnis von Mensch und Wildnis. Als Räume, die die Schülerinnen und Schüler mit Wildnis assoziierten, wurden Wälder, Wüsten, Dschungel, Gewässer, kältere Gebiete sowie Graslandschaften genannt. Die Existenz von Wildnis in Siedlungsbereichen war für die Jugendlichen dahingegen mehrheitlich eher nicht denkbar. Zudem äußerten die meisten Schülerinnen und Schüler ein Bewusstsein für kulturelle Unterschiede der Wildnisvorstellungen. In Bezug auf Verwilderung ließen sich dahingegen vielfältige Schülervorstellungen feststellen, die wenig anschlussfähig an den wissenschaftlichen Diskurs ausfielen. So wurde Verwilderung beispielsweise mit eher negativen Gefühlen sowie auch mit dem Stattfinden von Wilderei, Abholzung und Verschmutzung assoziiert. Viele der dargestellten Befunde decken sich mit den Ergebnissen der Interviewstudie von Schönfelder (2005), welche im Rahmen ihrer Qualifikationsarbeit historische und zeitgenössische fachwissenschaftliche Sichtweisen mit Schülervorstellungen zu Wildnis abglich. Bezüglich der Vorstellungen zu den Merkmalen und Eigenschaften von Wildnis ergab sich weitestgehend eine Übereinstimmung zwischen den verschiedenen fachwissenschaftlichen Quellen und den Schülervorstellungen. Die Schülerinnen und Schüler nannten vor allem Wälder, Seen, Meere, Wüsten und Steppen als Ökosysteme, in denen Wildnis vorzufinden sei. Zudem waren die Schülervorstellungen häufig anknüpfungsfähiger an die Perspektive der historischen Quellen. So betonten beide die Bedeutung der Großflächigkeit und strukturelle Vielfalt des Wildnisgebietes, welche in den modernen Quellen als weniger zentrale Merkmale gesehen wurden. Auch bei der Untersuchung der Vorstellungen zu Wildnisprozessen ergaben sich mehrheitlich Kongruenzen zwischen Schülervorstellungen und fachwissenschaftlichen Vorstellungen. So wurde Wildnis als natürliche Dynamik gesehen und Prozesse wie die natürliche Sukzession umschrieben. Ein Konsens bestand ebenfalls bezüglich der Schützenswürdigkeit von Wildnis. In historischen Quellen und Schülervorstellungen prävalierte leicht die Vorstellung von Wildnis als Kampf ums Überleben. Im Gegensatz zu den Befunden von Mohs (2020) sprachen die von Schönfelder (2005) befragten Schülerinnen und Schüler Wildnis die Fähigkeit zur Neuentwicklung ab oder waren dieser gegenüber zumindest skeptisch eingestellt. Die Schülerinnen und Schüler sahen Wildnis zudem als Ort um Abenteuer zu erleben, sich zu erholen

oder dem hektischen Alltagsleben in der Stadt zu entfliehen. Des Weiteren liegen zwei qualitative Interventionsstudien mit einem Fokus auf Schülervorstellungen in Bezug auf Wildnis vor. So lag bei Smolnik (2006) der Fokus der Schülerinnen und Schüler im Anschluss an die durchgeführte Wildnisbildungsintervention im Nationalpark Harz deutlich weniger stark auf wilden Tieren. Stattdessen zeigten die Teilnehmenden eine komplexere Vorstellung von der Bestandsstruktur des Waldes sowie eine allgemeine Differenzierung des Wildniskonzeptes. Kritisch wurde dahingegen angemerkt, dass die Schülerinnen und Schüler zwar von einer Entwicklungsfähigkeit der Wildnis ausgingen, diese jedoch nicht als dynamisches System verstanden, sondern vielmehr von einem Zustand ausgingen. Zudem bestand zwar ein Bewusstsein für die schädlichen Einflüsse des Menschen auf Wildnis, aber der Wunsch nach einem Zutritt blieb mit einem Verweis auf das Mensch-Natur-Verhältnis indigener Völker weiterhin bestehen. Für die zweite Interventionsstudie von Engelmann (2015) erfolgte die Wahl eines urbanen Wildnis-Settings. Auch im Rahmen der Vorbefragung dieser Untersuchung nahmen die Schülerinnen und Schüler Tiere und Pflanzen als dominantes Merkmal von Wildnis wahr. Bei den Tieren erfolgte eine ausgewogene Nennung von exotischen und heimischen Wildtieren, wohingegen bei den Pflanzen exotische Vertreter deutlich häufiger angeführt wurden. Eine besondere Bedeutung wurde allgemein den Bäumen zugeschrieben, wobei Totholz nur wenig Erwähnung fand. Im Gegensatz zu den Befunden von Schönfelder (2005) und Mohs (2020), wurde von den Schülerinnen und Schülern dieser Untersuchung nur selten Bezug auf die Größe von Wildnis genommen. Wildnis wurde vor allem auf anderen Kontinenten verortet und es wurden beispielhaft Ökosysteme wie Wälder, Savannen, Wüsten oder Regenwälder genannt. Wie auch in der Dissertation von Mohs (2020) bestand Uneinigkeit bei den Schülervorstellungen zum Verhältnis von Mensch und Wildnis, wobei teils von einer dichotomen Trennung teils aber auch von einem inklusiven Mensch-Wildnis-Verhältnis ausgegangen wurde. Nach der Wildnisbildungsmaßnahme als Studienintervention von Engelmann (2015) konnte eine Verstärkung des Fokus auf Pflanzen und Tiere als zentralem Merkmal von Wildnis verzeichnet werden. Es wurden hierbei jedoch weniger exotische Arten genannt. Zudem wurde auch die Gefährlichkeit von Wildnis als niedriger angesehen als noch bei der ersten Befragung. Auch die räumliche Verortung von Wildnis erweiterte sich in den Schülervorstellungen, so dass zum einen weniger nicht heimische Ökosysteme genannt wurden und zum anderen die zwei, während der Bildungsintervention besuchten Ökosysteme im städtischen Nahraum den Nennungen hinzugefügt wurden. Keine Änderung konnte jedoch bei dem zwiesgespaltenen Mensch-Wildnis-Verhältnis verzeichnet werden.

Zusammenfassend lässt sich für den empirischen Forschungsstand kritisch vermerken, dass in den quantitativ ausgerichteten Studien eine eher unsystematische Erhebung der Vorstellungen von Wildnis erfolgte, so dass sich kaum umfassende, repräsentative Aussagen über Wildnisvorstellungen ableiten lassen. Dies lässt sich darauf zurückführen, dass die empirisch über mehrere Studien nachgewiesenen Kriterien zur Wahrnehmung einer Landschaft als wild oder verwildert

(siehe Tabelle 2) bei der Erstellung von Befragungen nur unzureichend berücksichtigt wurden. Zudem existieren bisher ausschließlich qualitative Untersuchungen für die Vorstellungen von Schülerinnen und Schülern zu Wildnis. Folglich steht eine repräsentative Überprüfung dieser Ergebnisse in Form einer umfassenden, quantitativen und für die Zielgruppe der Schülerinnen und Schüler adaptierten Befragung noch aus.

3. Forschungsziel und Studiendesign

Übergreifendes Ziel der vorliegenden Dissertation war es, zu untersuchen, wie die Wildnisvorstellungen und der Migrationshintergrund von Schülerinnen und Schülern deren Einstellung zu Wildnis beeinflussen. Nach der ausführlichen Herleitung theoretischer Vorannahmen wie auch der Darstellung bestehender Forschungsbestände und -lücken (siehe Kapitel 2) sollen im Folgenden kurz die Teilziele der einzelnen Forschungsabschnitte sowie das hierauf basierende Forschungsdesign erläutert werden. Für detaillierte methodische Begründungen sowie Herleitungen der einzelnen Forschungslücken sei auf die jeweiligen Teilstudien des kumulativen Promotionsvorhabens (siehe Kapitel 4.1, 4.2, 4.2) verwiesen.

Wie in Kapitel 2.2.5 zum empirischen Forschungsstand bereits dargelegt, wurden Jugendliche in der bisherigen Erfassung der Einstellung zu Wildnis nur unzureichend berücksichtigt und es existieren keine Umfragen, die alle aufgeführten Bereiche der Einstellung zu Wildnis (Einstellung zu wilden Landschaften, Einstellung zu Wildtieren, Wertschätzung des Schutzes von Wildnis) umfassend untersucht haben. Entsprechend lagen für die Durchführung des vorliegenden Dissertationsvorhabens zunächst keine zielgruppenspezifischen Erhebungsinstrumente für die Analyse der Einstellung zu Wildnis von Schülerinnen und Schülern vor. Ziel der ersten Teilstudie war es folglich, ein umfassendes, valides und für die Zielgruppe der Schülerinnen und Schüler adaptiertes Erhebungsinstrument für die Erfassung der Einstellung zu Wildnis zu entwickeln. Über die Kombination verschiedener bereits existierender Erhebungsinstrumente (siehe Reinboth, 2020) wurde ein neues Erhebungsinstrument entwickelt, welches über eine Expertenbefragung ($n = 7$) validiert und dessen Verständlichkeit über kognitive Interviews mit Schülerinnen und Schülern ($n = 6$) abgesichert wurde. Anschließend erfolgte eine erste empirische Erprobung des Fragebogens ($n = 280$), wobei explorative und konfirmatorische Faktorenanalysen durchgeführt wurden. Hierfür wurden Skalen mit einer hohen Reliabilität gebildet sowie die Beziehungen der Teilkonstrukte untereinander analysiert. Die Ergebnisse dieses ersten Einsatzes des Untersuchungsinstrumentes zur zielgruppenspezifischen Erfassung der Einstellung zu Wildnis wurden als erster Artikel des Dissertationsvorhabens bei der Zeitschrift für Geographiedidaktik veröffentlicht (siehe Kapitel 4.1).

Da für die Vorstellungen von Wildnis bis dato keine repräsentativen Daten für die Zielgruppe der Schülerinnen und Schüler vorlagen (siehe Kapitel 2.3.3) sowie die Vermutung einer Prädiktion der Einstellung zu Wildnis durch die Vorstellung von dieser bestand (siehe Kapitel 2.2.6), erfolgte daraufhin die Entwicklung eines zweiten Erhebungsinstrumentes zur Erfassung der Vorstellung von Wildnis. Dieses basierte auf bestehenden Fragebögen sowie den Ergebnissen der qualitativen Interviewstudie von Mohs (2020). Erneut wurde die Verständlichkeit des kombinierten Erhebungsinstrumentes zur Erfassung der Einstellung zu und Vorstellung von Wildnis mithilfe von

zwei Durchgängen von kognitiven Interviews ($n_1 = 6$; $n_2 = 5$) sichergestellt. Anschließend konnte die Erprobung der kombinierten Erhebungsinstrumente im Rahmen der zweiten quantitativen Datenerhebung ($n = 266$) erfolgen. Diese zielte darauf ab, eine erneute faktorenanalytische Überprüfung der Erhebungsinstrumente sowie auch eine Analyse der Zusammenhänge zwischen den Konstrukten der Vorstellung von Wildnis und Einstellung zu Wildnis durchzuführen. Die hierbei gewonnenen Ergebnisse wurden als zweiter Artikel des vorliegenden, kumulativen Dissertationsvorhabens in der Zeitschrift für Umweltpsychologie publiziert (siehe Kapitel 4.2).

Die beschriebenen Vorarbeiten ermöglichten den Einsatz von zwei gut untersuchten und zielgruppenspezifischen Erhebungsinstrumenten für die Durchführung der dritten und umfangreichsten quantitativen Datenerhebung ($n = 1356$). Gemäß der dargestellten Forschungslücke in Bezug auf den zweiten potenziellen Einstellungsprädiktor (siehe Kapitel 2.2.6) wurde hierbei der Fokus auf die kulturelle Konstruiertheit des Wildnisverständnisses von Jugendlichen gelegt. Ziel der dritten Teilstudie war es, die etablierten Faktorenstrukturen erneut zu replizieren, Unterschiede in den Wildniseinstellungen und -vorstellungen zwischen Personen mit und ohne Migrationshintergrund zu analysieren sowie den Einfluss des Migrationshintergrundes auf die beiden Zielkonstrukte in einem Mediatorenmodell zu untersuchen. Die Veröffentlichung der erzielten Ergebnisse erfolgte in Form des dritten Artikels des vorliegenden Promotionsvorhabens in der Zeitschrift für Didaktik der Biologie (siehe Kapitel 4.2). Eine grafische Übersicht über die methodischen Teilschritte der kumulativen Dissertation lässt sich in Abbildung 4 finden.

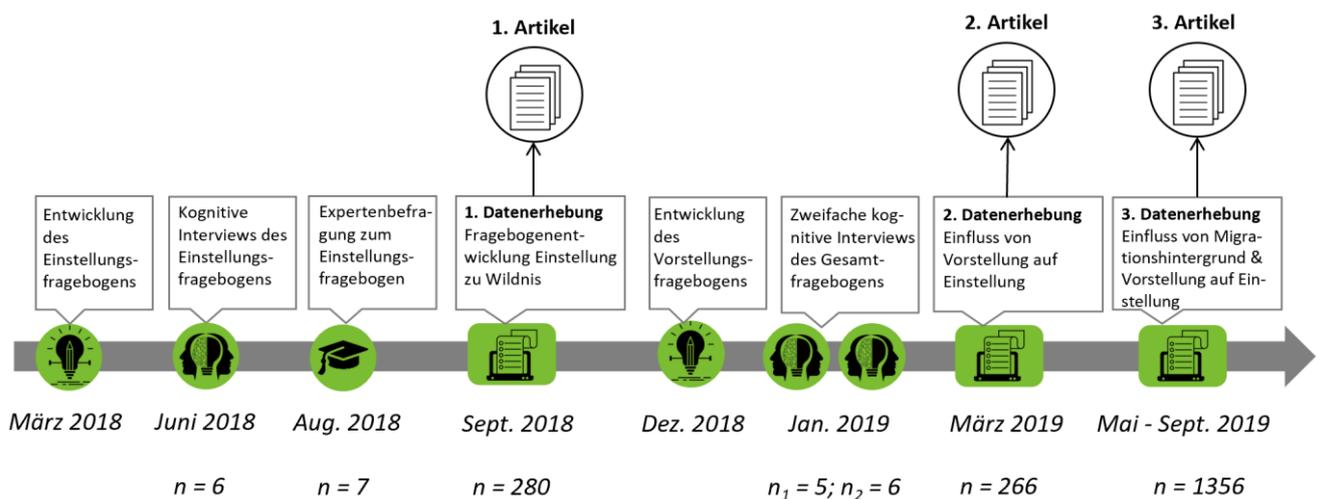


Abbildung 4: Grafische Visualisierung des methodischen Vorgehens während der kumulativen Dissertation (eigene Darstellung)

4. Publikationen im Rahmen der kumulativen Promotion

4.1 Teilstudie 1: „Entwicklung eines Instrumentes zur Erfassung der Einstellung von Schülerinnen und Schülern zu Wildnis in Deutschland“

(veröffentlichter Artikel als alleinige Autorin, Zeitschrift für Geographiedidaktik, 2020, Vol. 48 (2), S. 50-70, doi: 10.18452/21984)

Zusammenfassung

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde ein Fragebogeninstrument für die Erhebung der Einstellung zu Wildnis in Deutschland entwickelt. Hierfür wurden 280 Schülerinnen und Schüler der zehnten Jahrgangsstufe zu ihren Einstellungen zu wilden Landschaften, Wildtieren sowie auch ihrer Wertschätzung des Schutzes von Wildnis befragt. Die Datenanalyse erfolgte mithilfe von explorativen Faktorenanalysen sowie einer Partial-Least-Squares-Strukturgleichungsmodellierung als konfirmatorischer Faktorenanalyse. Es ergab sich ein dreistufiges, hierarchisches Modell, welches darauf hindeutete, dass die erhobenen Konstrukte signifikant zur Bildung eines übergeordneten Faktors der Einstellung zu Wildnis beitragen. Bei dem entwickelten Fragebogen handelt es sich folglich um ein valides und reliables Instrument zur zielgruppenspezifischen Erhebung der Einstellung zu Wildnis.

4.2 Teilstudie 2: „Die Vorstellung von Wildnis als möglicher Einflussfaktor auf die Einstellung zu Wildnis von Schülerinnen und Schülern“

(veröffentlichter Artikel als alleinige Autorin, Zeitschrift für Umweltpsychologie, 2020, Vol. 24 (1), S. 6-30)

Zusammenfassung

Die Umsetzung des Zwei-Prozent-Ziels der Nationalen Biodiversitätsstrategie für mehr Wildnis in Deutschland erfordert noch immer umfassende Flächennutzungsprogramme, welche auf die Akzeptanz der Bevölkerung angewiesen sind. Die vorliegende Untersuchung möchte die Wildniseinstellungen von Jugendlichen mit einem zielgruppenspezifischen Erhebungsinstrument erfass- und analysierbar machen, da diese bisher nur unzureichend in Bevölkerungsumfragen berücksichtigt wurden. Im Anschluss hieran soll der Einfluss der Vorstellungen von Wildnis auf die Einstellung zu Wildnis untersucht werden. Hierfür wurde mithilfe von explorativen und konfirmatorischen Faktorenanalysen ein bereits bestehendes Erhebungsinstrument für die Erfassung der Einstellung zu Wildnis validiert und die Faktorenstruktur des neu entwickelten Instrumentes für die Erfassung der Vorstellung von Wildnis etabliert. Es stellte sich heraus, dass die befragten Jugendlichen insgesamt positiv gegenüber Wildnis in Deutschland eingestellt waren und ihre Vorstellungen auf hohe Anforderungen an die Ungestörtheit des Wildnisgebietes schließen ließen. Zudem waren in der Vorstellung der Jugendlichen heimische Landschaften und Tiere stärker mit Wildnis verbunden als exotische. Über Partial Least Squares-Strukturgleichungsmodellierungen ließ sich darüber hinaus ein Einfluss von vier der fünf entwickelten Vorstellungsfaktoren auf die Einstellung zu Wildnis nachweisen. Die Erkenntnisse über die Ausprägung der Einstellung zu und Vorstellung von Wildnis bei Jugendlichen sowie deren prädiktiver Zusammenhang kann als Grundlage für die Konzipierung von zielgruppenspezifischen Bildungsangeboten genutzt werden.

4.2 Teilstudie 3: „Der Migrationshintergrund als möglicher Prädiktor der Wildniseinstellungen und Wildnisvorstellungen von Schülerinnen und Schülern“

(veröffentlichter Artikel als alleinige Autorin, Zeitschrift für Didaktik der Biologie (ZDB) – Biologie Lehren und Lernen, 2021, Vol. 25, 1-26, doi: 10.11576/zdb-3297)

Zusammenfassung

Auch wenn Wildnis oft als Gegensatz zur Zivilisation verstanden wird, handelt es sich bei ihr um ein kulturelles Konstrukt. Sie ist nicht anhand naturwissenschaftlicher Merkmale beschreibbar, sondern wird vielmehr als eine kulturell geprägte, kollektive Idee auf Räume übertragen. Aufgrund dieses kulturellen Konstruktcharakters sowie der Nutzung der Wildnisthematik in nachhaltigkeitsorientierten Bildungsangeboten lag der Fokus der vorliegenden Studie auf Jugendlichen mit Migrationshintergrund. Ziel war es hierbei, bestehende Untersuchungsinstrumente zur Erfassung der Einstellung zu und Vorstellung von Wildnis zu validieren, für diese Konstrukte mögliche Unterschiede zwischen Personen mit und ohne Migrationshintergrund festzustellen und zu analysieren, inwiefern der Migrationshintergrund einen geeigneten Prädiktor zur Vorhersage der beiden Zielkonstrukte darstellt. Hierfür wurden 1356 Schülerinnen und Schüler der neunten Jahrgangsstufe ($M_{\text{Alter}} = 14,86$ Jahre; $SD = 0,73$) aus sechs deutschen Bundesländern zu ihren Einstellungen zu und Vorstellungen von Wildnis befragt. Über explorative und konfirmatorische Faktorenanalysen konnte die Faktorenstruktur der beiden Erhebungsinstrumente mit nur geringfügigen Änderungen validiert und bestätigt werden. Einfaktorielle Varianz- und Post-hoc-Analysen konnten vor allem Einstellungs- und Vorstellungsunterschiede zwischen Jugendlichen ohne Migrationshintergrund und solchen, die eigene Migrationserfahrungen gemacht hatten oder zwei Elternteile mit Migrationshintergrund besaßen, nachweisen. Über Strukturgleichungsmodellierungen wurde zudem ein Mediationsmodell entwickelt, welches nachweisen konnte, dass der Migrationshintergrund sich sowohl indirekt über die Vorstellung von Wildnis als auch direkt negativ auf die Einstellung zu Wildnis auswirkt. Die Ergebnisse werden vor dem Hintergrund bisheriger theoretischer und empirischer Erkenntnisse reflektiert und die praktische Relevanz der Befunde aufgezeigt.

5. Diskussion und Schlussfolgerungen

Über die Publikation der drei Teilstudien des vorliegenden, kumulativen Promotionsvorhabens wurde ein Beitrag zur Aufklärung möglicher Prädiktoren der Einstellung zu Wildnis geleistet. Hierbei wurde ein besonderer Fokus auf die Vorstellungen sowie den Migrationshintergrund von Schülerinnen und Schülern gelegt, da sich im Forschungsstand Hinweise auf die Bedeutung der Berücksichtigung dieser Einflussfaktoren finden ließen (siehe Kapitel 2.2.6). Im vorliegenden Diskussionsteil sollen zunächst die wichtigsten Ergebnisse der drei veröffentlichten Teilstudien kurz zusammenfassend vorgestellt werden. Anschließend sollen aus diesen Ergebnissen zentrale Leitlinien für die Thematisierung von Wildnis im Rahmen von Bildungsangeboten, die eine nachhaltigkeitsorientierte Einstellungsänderung anstreben, abgeleitet werden. Zudem sollen Limitierungen der Studien diskutiert sowie ein Ausblick auf mögliche weiterführende Untersuchungen gegeben werden.

5.1 Resümierender Überblick über ausgewählte Ergebnisse der drei Teilstudien

Im Rahmen der ersten Teilstudie (siehe Kapitel 4.1) erfolgte die Entwicklung eines umfassenden, validen und zielgruppenspezifischen Erhebungsinstrumentes zur Erfassung der Einstellung zu Wildnis bei Schülerinnen und Schülern der neunten Jahrgangsstufe. Dieses Instrument erfasst mithilfe von faktorenanalytisch überprüften Skalen die Einstellungen zu wilden Landschaften, Wildtieren sowie die Wertschätzung des Schutzes von Wildnis. Die zweite Teilstudie (siehe Kapitel 4.2) überprüfte nach geringfügigen Veränderungen der Itemformulierungen die entwickelte Faktorenstruktur und ergänzte ein weiteres Instrument zur Erfassung der Vorstellung von Wildnis bei Schülerinnen und Schülern. Neben einer ersten deskriptiven Beschreibung der Ausprägung von Wildnisein- und -vorstellungen bei Schülerinnen und Schülern konnte zudem mithilfe von Strukturgleichungsmodellierungen nachgewiesen werden, dass sich die Vorstellungen der Befragten auf deren Wildniseinstellungen auswirkten. Anschließend konnte im Rahmen der dritten und stichprobenbezogen umfangreichsten Teilstudie (siehe Kapitel 4.2) nachgewiesen werden, dass sich der Migrationshintergrund der befragten Schülerinnen und Schüler zwar nur geringfügig aber dennoch signifikant auf die Ausprägung der Einstellung zu Wildnis auswirkte. Gleichzeitig bestand jedoch auch ein indirektes Prädiktionsverhältnis über den Mediator der Vorstellung von Wildnis. Grundsätzlich konnten für alle befragten Schülerinnen und Schüler im Rahmen der zweiten und dritten Teilstudie positive Ausprägungen der Mittelwerte der Einstellung zu Wildnis nachgewiesen werden. Diese fiel in der dritten Teilstudie bei Personen mit eigenen Migrationserfahrungen sowie zwei Elternteilen mit einem Migrationshintergrund jedoch etwas weniger positiv

aus als bei Personen ohne Migrationshintergrund. Zudem äußerten diese beiden Personengruppen, dass sie sich in ihrem Wildniserleben weniger stark durch menschliche Artefakte gestört fühlen würden und Wildnisgebiete für sie auch weniger entlegen oder abgeschieden sein müssten. Darüber hinaus assoziierten sie auch weniger stark in Deutschland vorkommende Landschaften mit dem Wildnisbegriff. Für eine detailliertere Darstellung der Ergebnisse sei auf die Teilstudien in den Kapiteln 4.1, 4.2 und 4.2 verwiesen.

5.2 Ableitung von Leitlinien für die Thematisierung von Wildnis in Bildungsangeboten

Die Bildungsrelevanz der Ergebnisse aus den drei Teilstudien der vorliegenden Dissertation soll über die Ableitung von insgesamt sechs Leitlinien zur Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen mit einem Wildnisbezug aufgezeigt werden (siehe Abbildung 5). Hierbei wird den lerntheoretischen Grundlagen zur Relevanz von Ein- und Vorstellungen für Bildungsprozesse (siehe Kapitel 2.2.4 und 2.3.2) Rechnung getragen. Entsprechend sollten die aus den Forschungsergebnissen abgeleiteten Leitlinien bei der Planung von Bildungsangeboten mit einem Wildnisbezug Berücksichtigung finden, um eine lernförderliche Gestaltung der Angebote zu ermöglichen.



Abbildung 5: Übersicht über die sechs entwickelten Leitlinien zur Gestaltung von Bildungsangeboten mit Wildnisbezug (eigene Darstellung)

Leitlinie 1: Vorstellungen der Lernenden von Wildnis berücksichtigen, um einen Einstellungswechsel zu erzielen

In Kapitel 2.3.2 wurde die Relevanz der Berücksichtigung von Vorstellungen für Bildungsprozesse in Form der Conceptual Reconstruction aufgezeigt. Die entsprechend geforderte didaktische Rekonstruktion des Lerngegenstandes nach dem Modell von Kattmann et al. (1997) wurde für das Thema Wildnis im Rahmen des Dissertationsvorhabens von Mohs (2020) vorgenommen. Die gewonnenen Ergebnisse der vorliegenden Dissertation deuten jedoch darauf hin, dass der Berücksichtigung bestehender Schülervorstellungen auch deswegen eine hohe Bedeutung in Lehr- Lernprozessen zukommt, da sich diese prädiktiv auf die Genese von Einstellungen auswirken. Einstellungen fungieren dabei nicht nur als eine Lernvoraussetzung sondern können gleichzeitig auch als Ziel von Lernprozessen beschrieben werden (siehe Kapitel 2.2.4), und wirken sich potenziell auch auf das zukünftige Verhalten von Personen aus (siehe Kapitel 2.2.3).

Leitlinie 2: Erfassung bzw. Bewusstmachung bestehender Wildnisvor- und -einstellungen

In enger Anlehnung an die erste Leitlinie soll im Rahmen der zweiten Leitlinie die Bedeutung der Erfassung und Bewusstmachung bestehender Wildnisvor- und -einstellungen in der konkreten Lerngruppe betont werden. Dies trifft insbesondere, wenn auch nicht ausschließlich, auf (kulturell) heterogene Lerngruppen zu. So weisen die Ergebnisse der vorliegenden Promotion darauf hin, dass in kulturell heterogenen Lerngruppen divergierende Vorstellungen von und Einstellungen zu Wildnis bestehen können (z. B. assoziieren Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund im Vergleich zu ihren Mitschülerinnen und -schülern ohne Migrationshintergrund auch siedlungsnähere und menschlich beeinflusste Gebiete in der Natur mit Wildnis). Wie in Kapitel 2.3.2 dargestellt, sollten die Vorstellungen gemäß der Conceptual Reconstruction im Sinne einer Modifizierung, Bereicherung oder Differenzierung bestehender Schülervorstellungen berücksichtigt werden (Reinfried et al., 2009), um das Risiko einer scheinbar widerspruchsfreien Koexistenz von fachwissenschaftlichen und alltagsweltlichen Vorstellungen zu reduzieren (Reinfried, 2006). Hierfür sollte in Bezug auf die bestehenden Vorstellungen eine Unzufriedenheit mit deren Tragweite, Nützlichkeit oder Qualität beispielsweise über einen kognitiven Konflikt ausgelöst werden (Duit, 2015). Wie in Kapitel 2.2.4 zudem dargestellt wurde, kommt auch der Berücksichtigung der Einstellungen von Lernenden bei der Gestaltung von Lehr-Lernprozessen eine hohe Relevanz zu, da diese das Erleben von Bildungsangeboten maßgeblich mitbestimmen können (Upmeier zu Belzen, 2007). Die empfohlene Erfassung bestehender Schülervorstellungen- und -einstellungen muss dabei nicht zwingend über wissenschaftliche Befragungsmethoden (z. B. über den in diesem Dissertationsvorhaben entwickelten Fragebogen) erfolgen, sondern kann beispielsweise auch in Form der Erstellung von Zeichnungen, Meinungsbildern (z. B. Four Corners-Methode (Ernst Klett Verlag GmbH, 2014)) oder der Schaffung von Anlässen für bewusste Gefühls- und Stimmungsreflexionen in den Lehr- Lernprozess mit eingebunden werden.

Unter Berücksichtigung der Kriterien für einen Vorstellungswechsel nach Duit (2015) könnte in Bezug auf mögliche Differenzen bei der Vorstellung zur notwendigen Naturnähe eines Wildnisgebietes beispielsweise ein Besuch von Wildnisgebieten mit abweichenden Hemerobiegraden erfolgen, bei dem die Schülerinnen und Schüler sich dazu positionieren sollen, inwiefern die besuchten Gebiete für sie Wildnis repräsentieren. Über die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Wildnisflächenmodellen (z. B. von Kowarik (2015) oder Reinboth, Mohs und Lindau (2021)) könnten anschließend bestehende Vorstellungen der Schülerinnen und Schüler um weitere Kategorien wissenschaftlich anerkannter Wildnisgebiete ergänzt werden. Hierbei kann mithilfe einer experimentellen Auseinandersetzung mit den jeweiligen Chancen und Herausforderungen der besuchten Gebiete oder Flächenkategorien für mögliche Schutzgründe von Wildnis (z. B. Biodiversität, Klimawandel; für methodische Anregungen hierzu siehe Wilde Nachbarschaft (o. J.b)) sensibilisiert werden. Durch das Aufzeigen der Bedeutung jedes einzelnen Flächentyps von Wildnis können bestehende Schülervorstellungen wertschätzend aufgegriffen und um weitere Flächenkategorien gemäß dem wissenschaftlichen Fachdiskurs erweitert werden. Aufgrund der Vielzahl von Tierarten, die in der Vorstellung der Schülerinnen und Schüler mit Wildnis verbunden sind (siehe Kapitel 4.2), erschien es zudem lohnenswert, sich auch mit Wildnisgebieten auseinander zu setzen, die aufgrund der freien, ungeplanten Naturentwicklung eine Reduzierung der Artenvielfalt durchlaufen haben. Artenbestimmungsübungen in verschiedenartigen Wildnisgebieten (z. B. Truppenübungsplatz, ein vom Borkenkäfer befallener Wald und urbane Wildnis) könnten zur Auslösung eines kognitiven Konfliktes genutzt werden, wodurch eine bewusste Reflexion des Prozessschutzansatzes mit seinen immanenten Chancen und Herausforderungen initiiert werden kann.

Leitlinie 3: Nutzung von divergierenden Schülervorstellungen von Wildnis zur Auslösung von kognitiven Konflikten

Die in Leitlinie 2 angesprochene Erfassung und Bewusstmachung individueller Wildnisvor- und -einstellungen kann auch über den Abgleich mit fachwissenschaftlichen Vorstellungen hinaus wichtige Lernanlässe schaffen. So wird in der Leitlinie 3 vorgeschlagen, einen Abgleich der verschiedenen Vor- und Einstellungen innerhalb der Lerngruppe zu initiieren. Hierbei kann über die Feststellung vielfältiger Überschneidungen wie auch Differenzen das Entstehen von kognitiven Konflikten bei den Lernenden angeregt werden. Insbesondere für (kulturell) heterogene Lerngruppen weist diese Leitlinie ein hohes Bildungspotenzial auf, da die Selbstverständlichkeit eigener Ansichten und Weltbilder hinterfragt werden kann. Zudem kann bei den Lernenden ein Bewusstsein für die kulturelle Konstruiertheit des Wildnisbegriffes (siehe Kapitel 2.1.4) geschaffen werden, wodurch ein zunehmendes Verständnis für die Mehrperspektivität von Wildnis als naturschutzfachliches, naturschutzpolitisches und kulturelles Konstrukt (Mohs, 2020) gefördert wird. Für eine BNE sei hierbei auf die Möglichkeit des Verweises auf globale und systemische Bezüge sowie die Anregung eines Blickes über nationale wie kulturelle Grenzen hinweg

hingewiesen. Methodische Zugänge zur Realisierung dieser Leitlinie könnten beispielsweise ein Gallery walk (Ernst Klett Verlag GmbH, 2014) zum Vergleich verschiedener Zeichnungen von Lernenden oder aber auch das kooperative und konsensuelle Entwickeln gemeinsamer Definitionen von Wildnis innerhalb der Lerngruppe darstellen. Auch verschiedene narrative Erzählungen von Schülerinnen und Schülern (Zabel, 2018) über die (Weiter-) Entwicklung von Wildnis sowie Rollenspiele mit diametralen Charakterzuweisungen (z. B. Umweltschützer, Tourist, Anwohner, Forst- und Landwirt; Anregungen hierzu bei Wilde Nachbarschaft (o. J.a)) können einen Impuls zum Austausch über unterschiedliche Vorstellungen von und Einstellungen zu Wildnis darstellen. Weitere Anregungen zur Ausgestaltung kultursensibler Wildnisbildungsangebote lassen sich beispielsweise in dem internationalen Wildniscamp des Projektes „Mensch und Wildnis – traditionelle Unterkünfte aus internationalen Partner-Großschutzgebieten als Lernorte einer Bildung für Nachhaltigkeit“ (Laux & Klein, 2008) finden. Heterogenität wird im Rahmen dieser Leitlinie folglich als wertvoller Lernanlass verstanden und genutzt.

Leitlinie 4: Ermöglichung von originären Erlebnissen mit wilder Natur in Deutschland

Gemäß dem Ansatz des berühmten Verhaltensforschers Konrad Lorenz „man liebt nur, was man kennt, und man schützt nur, was man liebt,“ (Zitat nach Lochner, 2019, o. S.), der u. a. von Leske und Bögeholz (2008) auch empirisch untermauert wurde, sollten Schülerinnen und Schüler vielfältige Möglichkeiten zum Erleben von wilder Natur in Deutschland geboten bekommen. Dies trifft insbesondere, wenn auch nicht ausschließlich, auf Schülerinnen und Schüler mit einem Migrationshintergrund zu, da die Ergebnisse der dritten Teilstudie (siehe Kapitel 4.2) darauf hinweisen, dass bei diesen stärker nicht in Deutschland vorkommende Landschaftsformen mit Wildnis assoziiert werden. Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass bei längerfristigen Bildungsangeboten möglichst verschiedene und strukturell diverse Landschaften gewählt werden. Hierdurch soll ein möglichst differenziertes Bild von natürlichen Räumen mit einem Potenzial zur Wildnisentwicklung in Deutschland (z. B. Bergbaufolgelandschaften, Hochgebirgslandschaften, Flusslandschaften, Küstenlandschaften, siehe Kapitel 2.1.2) aufgezeigt werden. In Anlehnung an bisherige Forschungsbefunde sowie aktuelle Entwicklungen im Wildnisdiskurs sei hierbei insbesondere auf die Nutzung von Landschaftsformen, die nicht mit der „klassischen“ Assoziation von Wildnis mit Wald übereinstimmen (BMUB, 2014), sowie auf Wildnisgebiete außerhalb von Großschutzgebieten verwiesen (siehe „urbane Wildnis“ in Kapitel 2.1.2). Die Gestaltung der Bildungsangebote sollte so konzipiert sein, dass die Wahrnehmung der Lernenden bewusst auf Elemente wilder Natur in ihrer Umgebung gelenkt wird (z. B. individuelle Streifzüge durch wildes Gelände, Erstellung von Zeichnungen von für sie besonders wilden Naturelementen). Gleichzeitig sollten Methoden gewählt werden, die es den Lernenden ermöglichen individuelle Beziehungen zu der sie umgebenden wilden Natur aufzubauen (z. B. Sammeln von persönlich bedeutsamen, „wilden“ Gegenständen; Sit Spot (Strich, 2012)). Die Ergebnisse der dritten Teilstudie

(siehe Kapitel 4.2) weisen zudem darauf hin, dass der Fokus hauptsächlich auf dem Erleben vielfältiger in Deutschland vorkommender Landschaftsformen liegen sollte, da Wildtierassoziationen sich als weniger konsistenter und geeigneter Einstellungsprädiktor erwiesen haben.

Leitlinie 5: Nutzung des Bildungspotenzials von siedlungsnahen Wildnisgebieten

Reinboth et al. (2021) weisen auf die Potenziale von Wildnisgebieten in oder in der Nähe von Siedlungsbereichen für die Bildungsarbeit hin. So sind diese im Vergleich zu Wildnisgebieten innerhalb von Großschutzgebieten häufig besser überschaubar und aufgrund ihrer guten infrastrukturellen Anbindung auch im Rahmen von kurzen Bildungsinterventionen erreichbar. Da für diese Gebiete oft geringere Schutzauflagen bestehen, können sie zudem einfacher und ohne die langwierige Einholung behördlicher Genehmigungen für Bildungsaktivitäten mit einem hohem Motivationspotenzial (z. B. Entfachen eines Lagerfeuers, Kochen von Mahlzeiten über dem offenen Feuer, Bauen von Unterschlüpfen, Übernachtungen im Freien) genutzt werden. Die räumliche Nähe zum eigenen Wohn- und Lebensumfeld kann zudem die Übertragbarkeit gewonnener Erkenntnisse auf alltägliche Handlungsweisen erleichtern (z. B. empfundene Störung durch Müll auf Wildnisbildungsfläche animiert zur Beseitigung von Müll auf eigenem Schulweg).

Die Nutzung von Wildnisgebieten außerhalb von Großschutzgebieten für Lehr- Lernprozesse eignet sich laut den Ergebnissen der dritten Teilstudie (siehe Kapitel 4.2) insbesondere für kulturell heterogene Lerngruppen, da die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund angaben, dass Gebiete für ein authentisches Wildniserleben in ihrer Vorstellung tendenziell weniger entlegen oder abgeschieden sein müssten als bei Befragten ohne Migrationshintergrund. Gleichzeitig äußerten sie auch geringere Ansprüche an die Störungsfreiheit der Gebiete durch menschliche Artefakte. Entsprechend kann davon ausgegangen werden, dass bereits Wildnisgebiete in oder in der Nähe von Siedlungsbereichen ihren Ansprüchen an ein Erleben von Wildnis gerecht werden würden und sich damit gut für eine erste und niedrigschwellige Annäherung an die Wildnisthematik in Deutschland eignen. Die eher wenig puristischen Wildnisvorstellungen der Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund weisen zudem darauf hin, dass bei kulturell heterogenen Lerngruppen gerade bei der erstmaligen Teilnahme an Wildnisbildungsangeboten eine (mehrtägige) Nutzung von Wildnisgebieten in Großschutzgebieten eher zu einer Überforderungssituation führen kann (z. B. Fehlen zivilisatorischer Rückzugsmöglichkeiten im Falle von unvorhersehbaren Veränderungen der Witterungsverhältnisse). In Anlehnung an das Lernzonenmodell nach Senninger (2000) wäre hiermit eine Überschreitung der Komfortzone der Lernenden wahrscheinlich, wodurch sich negative Konsequenzen für den Lernprozess ergeben können. Aber auch für weniger kulturell heterogene Zielgruppen von Bildungsaktivitäten lassen sich im Rahmen der zweiten Teilstudie (siehe Kapitel 4.2) Hinweise auf die Potenziale der Nutzung von siedlungsnahen Wildnisgebieten finden. So manifestierten sich in dieser ambivalente bis negative Einstellungen der Schülerinnen und Schüler zu Wildtieren in Siedlungsbereichen, obgleich sehr positive

Einstellungswerte für teils medial kontrovers diskutierte Wildtiere wie dem Wolf (Kastilan, 2019) vorlagen. Durch diese Kontrastierung wurde ein Vorliegen des „Not in my backyard“-Effekts (NIMBY) (Kinder, 2016) vermutet (siehe Kapitel 4.2). Hieraus lässt sich schließen, dass einer Sensibilisierung für die Ökosystemleistungen von siedlungsnahen oder in Siedlungsbereichen befindlichen Wildnisgebieten (Kuttler, 2011) sowie der hohen Biodiversität dieser Gebiete (Mathey & Rink, 2010; McKinney, Ingo & Kendal, 2018) eine gesteigerte Bedeutung in Bildungsaktivitäten zukommen sollte. Zudem ergäbe sich hierdurch auch die Möglichkeit einer Erweiterung der möglichen räumlichen Verortung von Wildnis bei Schülerinnen und Schülern, welche anschlussfähig an neuere Entwicklungen des Wildnisdiskurses mit Bezug auf „urbane Wildnis“ (siehe Kapitel 2.1.2) wären. Zudem sei auf das hohe Motivationspotenzial sogenannter „Lost Places“, die sich aufgrund sichtbarer anthropogener Veränderungen und Beeinflussungen häufig nicht in den Kernzonen von Großschutzgebieten befinden, für Schülerinnen und Schüler im Rahmen von Bildungsaktivitäten verwiesen (Mohs, 2020).

Leitlinie 6: Reflexion eigener bio- oder anthropozentrischer Wertorientierungen in Bezug auf Wildnis in Deutschland

Die im Rahmen der zweiten Teilstudie (siehe Kapitel 4.2) nachgewiesenen, eher schutzorientierten und nur wenig auf den persönlichen Nutzen ausgerichteten Gründe für den Erhalt von Wildnis bei Schülerinnen und Schülern sind grundsätzlich sehr begrüßenswert. Der Sensibilisierung für sowie Reflexion von eigenen bio- oder anthropozentrischen Wertorientierungen kommt im Rahmen von Bildungsaktivitäten mit einem Wildnisbezug eine hohe Relevanz zu, da diese vielfältige Anknüpfungspotenziale an eine BNE aufweisen. So erfolgt während des Aufenthalts in einem Wildnisgebiet ein ständiger und intensiver Abgleich zwischen den individuellen Bedürfnissen oder Ansprüchen und den bestehenden Reglementierungen des schutzbedürftigen Aufenthaltsgebietes (z. B. Bedürfnis nach Nahrung versus Reglementierung des Sammelns von Beeren oder Pilzen, Bedürfnis nach hygienischer Sauberkeit versus Eintragung von chemischen Substanzen oder Schadstoffen aus Seifen in Gewässer, Bedürfnis nach touristischen Aktivitäten in freier Natur versus Störung von Wildtieren und „Eventisierung“ der Wildnis (Arnu, 2016)). Die bewusste Auseinandersetzung mit diesen vielfältigen Dilemmasituationen weist Potenziale für nachhaltigkeitsorientierte Reflexionsprozesse mit einem hohen Lebensweltbezug auf. Zudem kann durch die direkte Konfrontation mit den Veränderungen eines Gebietes im Anschluss an eine Bildungsmaßnahme ein gut visualisierbares Maß für die Folgen des eigenen Handelns oder der eigenen Bedürfnisbefriedigung aufgezeigt werden (z. B. niedergetretene Vegetation, Reste von Feuerstellen, unerwünschte, zurückgebliebene Abfälle). In diesem Zusammenhang sollten zudem die Potenziale von Wildnis für die Thematisierung der Kernprobleme des globalen Wandels (WBGU, 1996) genutzt werden. Hierbei bietet sich vor allem eine Fokussierung auf den Beitrag von Wildnisgebieten zur Sicherung der Biodiversität sowie zum Klimaschutz an (Pereira et al., 2020; SRU,

2016). So könnten Schülerinnen und Schüler sich beispielsweise mit dem potenziellen Nutzen von städtischen Brachflächen als Kühleinseln auseinandersetzen (Kuttler, 2011; Ryplová & Pokorný, 2020), Auengebiete und versiegelte Flächen in Bezug auf ihre Eignung als Retentionsflächen vergleichen (Umweltbundesamt, 2011) oder die Potenziale von unterschiedlich stark bewirtschafteten Wäldern für die Speicherung von Kohlenstoffdioxid analysieren (Mund & Schulze, 2006). Methodische Anregungen zu diesen beispielhaften Themen lassen sich auf der Internetseite des Projektes „Wilde Nachbarschaft“ (Wilde Nachbarschaft, o. J.b) finden. Folglich kann über die Auseinandersetzung mit Wildnis im Kontext der Kernprobleme des Globalen Wandels ein wertvoller Beitrag zu einer BNE geleistet werden (Mohs, 2020), da die Lernenden zu einem systemischen Denken mit hohem Lebenswelt- und Handlungsbezug angeregt werden.

Zu den vorgestellten empirisch basierten Leitlinien bleibt kritisch anzumerken, dass ihre praktische Anwendung und Überprüfung im Rahmen von Bildungsinterventionen noch aussteht. Entsprechend können keinerlei Aussagen zur Wirksamkeit, Vollständigkeit oder Hierarchisierung der Leitlinien getroffen werden, so dass diese nicht im Sinne von Gelingensbedingungen guter Bildungspraxis interpretiert oder angewendet werden sollten. Trotz der gelieferten methodischen Anregungen ist eine Adaption an die entsprechende Zielgruppe sowie die hieran angepassten Bildungsziele durch die betreffenden Bildungsakteure im individuellen Einzelfall notwendig.

5.3 Kritische Diskussion der Forschungslimitationen inklusive Ausblick auf zukünftige Forschungspotenziale

Im Rahmen der drei Teilstudien des vorliegenden Promotionsprojektes wurden bereits ausführlich die Forschungslimitationen der jeweiligen Einzeluntersuchung analysiert und erörtert (siehe Kapitel 4.1, 4.2 und 4.2). Entsprechend soll der Fokus des vorliegenden Kapitels auf studienübergreifenden Limitationen des gewählten Forschungsdesigns beziehungsweise der gewählten Forschungsmethodik liegen.

Wie bereits angeführt, waren in der Befragung wenige bis keine heiklen oder sensiblen Fragen enthalten (z. B. eigenes umweltverschmutzendes Handeln; siehe Kapitel 2.2.2) und auch in vergleichbaren Studien mit Bezug auf Umwelteinstellungen konnten nur marginale Effekte der sozialen Erwünschtheit nachgewiesen werden (Milfont, 2009). Dennoch sollten bei der Interpretation der Ergebnisse mögliche Verzerrungen des Antwortverhaltens berücksichtigt werden. In Bezug auf die entwickelten Leitlinien zur Gestaltung von Bildungsangeboten mit Wildnisbezug war zudem bereits darauf verwiesen worden, dass deren praktische Erprobung noch aussteht (siehe Kapitel 5.2). Es wäre wünschenswert, dass dies nicht ausschließlich im Rahmen von Bildungsangeboten umgesetzt wird, sondern zudem eine systematische Evaluation über wissenschaftliche Begleitstudien (z. B. in Form einer Interventionsstudie) erfolgt. Mit einem Prä-Post-Design

könnte sich dafür unter anderem der Einsatz des entwickelten Untersuchungsinstrumentes (siehe Kapitel 4.1, 4.2 und 4.2) eignen. Hierbei kann es notwendig werden, das Untersuchungsinstrument auf andere Bildungszielgruppen (z. B. andere Jahrgangsstufen oder Bildungsformen) zu adaptieren. Diese Übertragung weist besondere Forschungspotenziale auf, da hierüber längs- und querschnittliche Vergleiche und Entwicklungsbeobachtungen ermöglicht würden. Diese stellen vor allem vor dem Hintergrund des Potenzials von Wildnisbildung für ein lebenslanges Lernen (siehe Kapitel 2.1.5) ein erstrebenswertes Forschungsziel dar.

Die Übertragbarkeit der Ergebnisse könnte zudem über die Erweiterung des Samplings in Folgestudien gesteigert werden. So wurde im Rahmen der methodischen Reflexion der durchgeführten Teilstudien (siehe 4.2 und 4.2) bereits angemerkt, dass die Verteilung zwischen Schülerinnen und Schülern aus ländlichen und städtischen Gebieten sowie zwischen verschiedenen Schulformen ausgeglichener gestaltet werden könnte. Auch die Erschließung weiterer Herkunftsregionen erschiene potenziell lohnenswert, da die Betroffenheit von der Errichtung von Wildnisgebieten oder der Wiedereinwanderung von Wildtieren im bisherigen Forschungsstand nachweislich einen Einstellungsprädiktor darstellte (Hermann & Menzel, 2013a; Sacher et al., 2017; Sieberath, 2007; Williams et al., 2002).

Im Rahmen der dritten Teilstudie (siehe Kapitel 4.2) war bereits kritisch diskutiert worden, dass für einen umfassenden Beweis der kulturellen Beeinflussung von Wildniseinstellungen die Lebenswelten der Befragten mit ihren komplexen Konfundierungen und multiplen sozialstrukturellen Verflechtungen nicht umfassend genug berücksichtigt werden konnten. Dies ist zu Teilen auf datenschutzrechtliche wie auch kapazitative Beschränkungen zurückzuführen. So durften in einigen Bundesländern die Schülerinnen und Schüler keine Angaben über ihre Eltern machen, wodurch unter anderem die Möglichkeit zur Erfassung des sozioökonomischen Status der Familie stark eingeschränkt wurde. Zudem war der Bearbeitungsaufwand des Fragebogens mit circa 30 Minuten bereits sehr hoch, so dass eine Erweiterung des Fragenumfanges die Motivation der Teilnehmenden voraussichtlich negativ beeinträchtigt hätte. Da insbesondere die Problematik der multiplen Konfundierungen im Rahmen von quantitativen Untersuchungsvorhaben kaum aufgelöst werden kann, sei hier neben Stichprobenoptimierungen auf das Potenzial von erweiterten Prädiktionsanalysen verwiesen. Diese könnten über den Vergleich der Einflüsse verschiedenartiger Prädiktoren (z. B. Alter, Geschlecht, Herkunftsregion, Naturverbundenheit) die Einordnung von Effekten des Migrationshintergrundes in Bezug auf deren Effektstärke verbessern. Zudem sei auf das Potenzial von zusätzlichen oder begleitenden qualitativen Erhebungsmethoden verwiesen. So ermöglichten die durchgeführten Fragebogenerhebungen keine tiefergehenden Einblicke in die Beweggründe, Denkstrukturen oder impliziten Annahmen der befragten Schülerinnen und Schüler. Interviews könnten dahingegen ein differenzierteres Bild über die ursächlichen Zusammenhänge bestimmter Einstellungen oder Vorstellungen aufwerfen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sich das gewählte Fragebogenformat hauptsächlich für die Erhebung explizierter

Einstellungen (siehe Kapitel 2.2.2) eignet, wobei implizite Einstellungsstrukturen systematisch unberücksichtigt bleiben. Aufgrund der aufgezeigten Problematik mit den Verfahren zur Erfassung impliziter Einstellungen (siehe Kapitel 2.2.2) sei insbesondere auf das Potenzial der Durchführung von Interviews mit einer anschließenden Auswertung mithilfe der dokumentarischen Methode (Bohnsack, Nentwig-Gesemann & Nohl, 2013) zur Rekonstruktion von impliziten Einstellungsstrukturen verwiesen. Insofern die Forschungsinteressen potenzieller Folgestudien jedoch einen quantitativen Forschungsansatz erfordern, sei auf die eingeschränkte Kommentierungsfunktion für die Befragten aufgrund der Wahl der Online-Erhebung als Befragungsformat hingewiesen. Hierdurch war den Schülerinnen und Schülern kaum Raum für persönliche Erläuterungen oder Anmerkungen gegeben. Lediglich am Ende des Fragebogens, hatten die Befragten die Möglichkeit, Bezug zu den Fragen zu nehmen, auf Probleme bei der Beantwortung hinzuweisen oder persönliche Rückmeldungen zur Umfrage zu geben. Die Entscheidung für diese Form der Befragung war aufgrund der hohen zeitlichen Effizienz (z. B. automatisierte Datenübertragung in elektronischen Datensatz) sowie der geringeren Fehlerquote (z. B. weniger ungewollt fehlenden Angaben, weniger Fehler bei der Datenübertragung in elektronische Datensätze) getroffen worden. Die mehrfache Erprobung und Validierung des entwickelten Erhebungsinstrumentes zur Erfassung der Vorstellung von und Einstellung zu Wildnis (siehe Kapitel 4.1, 4.2 und 4.2) ermöglicht für zukünftige Erhebungen eine Reduzierung des zu testenden Itemumfangs, da weitestgehend stabile und konsistente Skalen über die Befragungszeitpunkte hinweg nachgewiesen werden konnten. Hierdurch könnte sich der zeitliche Umfang der Befragung so weit reduzieren, dass auch die Einbindung umfassenderer Kommentarfunktionen ermöglicht würde, wodurch den aufgezeigten Limitierungen des quantitativen Befragungsformats in Ansätzen entgegenwirkt wird.

Für die Weiterentwicklung des Erhebungsinstrumentes erschiene es zudem erstrebenswert, die Items in andere Sprachen (z. B. Englisch, Arabisch) zu übertragen, da hiermit eine schnellere und leichtere Befragung von Schülerinnen und Schülern mit geringer Aufenthaltsdauer in Deutschland und entsprechend eingeschränkten Fähigkeiten der deutschen Sprache möglich wäre. In den drei durchgeführten Erhebungen benötigten diese Schülerinnen und Schüler deutlich länger bei der Bearbeitung des Fragebogens, da sie viele der Begriffe im Internet nachschlagen mussten, was mitunter auch motivationale Beeinträchtigungen verursachte. Einige von ihnen schafften es aufgrund zeitlicher Limitierungen durch schulische Rahmenbedingungen zudem nicht, den Fragebogen vollständig zu bearbeiten. Des Weiteren sollte davon ausgegangen werden, dass die betreffenden Schülerinnen und Schüler im Vergleich zu ihren muttersprachlich deutschen Mitschülerinnen und Mitschülern eine erhöhte kognitive Leistung bei der Bewältigung des für sie fremdsprachigen Fragebogens erbracht haben. Dies kann dazu geführt haben, dass durch die hohen Anforderungen des Übersetzungs- und Verstehensprozesses der Fokus weniger auf dem thematischen Schwerpunkt Wildnis lag und tiefgreifende Reflexionsprozesse zu komplexen Systemzusammenhängen eher in den Hintergrund rückten. Die Aufhebung dieser sprachlichen

Benachteiligung würde es zudem ermöglichen, den entwickelten Fragebogen auch in anderen Ländern einzusetzen und somit auch international umfassend zu validieren. Hierfür kann es notwendig sein, Items an die landestypischen Gegebenheiten anzupassen und entsprechend zu überprüfen, wie sich diese Änderungen auf die Skalenzusammensetzung auswirken. Anschließend könnten auch interkulturelle Vergleichsstudien zu den Wildnisvorstellungen und Wildniseinstellungen von Jugendlichen durchgeführt werden, die beispielsweise im Kontext der innereuropäischen Wildnisentwicklung eine Bedeutung aufweisen.

Unter Berücksichtigung der aufgezeigten Limitationen konnte das übergeordnete Ziel der vorliegenden kumulativen Dissertation, den Einfluss von Vorstellungen und Migrationshintergrund auf die Einstellung zu Wildnis zu untersuchen, weitreichend realisiert werden. Die Relevanz der untersuchten Konstrukte wurde vor dem Hintergrund bildungstheoretischer Bezüge (siehe Kapitel 2.1.5, 2.2.4 und 2.3.2) sowie vor Theorien der Verhaltensprädiktion (siehe Kapitel 2.2.3) aufgezeigt. Zudem wurde die Ableitung von Implikationen für Bildungsprozesse – insbesondere im Kontext von Wildnisbildung und BNE – über die Entwicklung von empirisch basierten Leitlinien (siehe Abbildung 5) umgesetzt.

Literaturverzeichnis

88. Kongress der Vereinigten Staaten von Amerika. (1964). *An Act to establish a National Wilderness Preservation System for the permanent good of the whole people, and for other purposes. Wilderness Act of 1964*. Zugriff am 29.07.2019. Verfügbar unter: https://www.nps.gov/orgs/1981/upload/WAct_508.pdf
- Ajzen, I. (1985). From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Hrsg.), *Action control, from cognition to behavior* (Springer series in social psychology, S. 11–39). Berlin: Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2
- Arnu, T. (2016, 10. Juli). Rummelplatz Alpen. *Süddeutsche Zeitung*. Zugriff am 21.01.2019. Verfügbar unter: <https://www.sueddeutsche.de/panorama/tourismus-rummelplatz-alpen-1.3071457>
- Baalmann, W., Frerichs, V., Weitzel, H., Gropengießer, H. & Kattmann, U. (2004). Schülervorstellungen zu Prozessen der Anpassung. Ergebnisse einer Interviewstudie im Rahmen der Didaktischen Rekonstruktion. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 10, 7–28.
- Bamberg, S. & Möser, G. (2007). Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera. A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), 14–25.
- Barth, C. B. (2010). *Kompetentes Diagnostizieren von Lernvoraussetzungen in Unterrichtssituationen. Eine theoretische Betrachtung zur Identifikation bedeutsamer Voraussetzungen*. Dissertation. Pädagogische Hochschule Weingarten. Zugriff am 13.01.2020. Verfügbar unter: https://hsbwgt.bsz-bw.de/frontdoor/deliver/index/docId/50/file/Dissertation_Barth_Veroeffentlichung.pdf
- Bauer, N. (2005). *Für und wider Wildnis. Soziale Dimensionen einer aktuellen gesellschaftlichen Debatte* (Bristol-Schriftenreihe/Bristol-Stiftung, Ruth-und-Herbert-Uhl-Forschungsstelle für Natur- und Umweltschutz, Bd. 15). Bern, Stuttgart, Wien: Haupt.
- Bauer, N. (2016). Social Values of Wilderness in Europe. In C. J. Bastmeijer (Hrsg.), *Wilderness protection in Europe. The role of international, European and national law* (S. 94–113). Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press.
- Bauer, N. & Atzigen, A. von (2019). Understanding the factors shaping the attitudes towards wilderness and rewilding. In N. Pettorelli, S. M. Durant & J. T. Du Toit (Hrsg.), *Rewilding* (Bd. 76, S. 142–164). Cambridge University Press.
- BfN (Hrsg.). (2010a). *Treffpunkt Biologische Vielfalt IX. Interdisziplinärer Forschungsaustausch im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt* (BfN-Skripten, Bd. 265).
- BfN. (2010b). *Wildnis und Wildnisgebiete in Deutschland. Pressehintergrundinfo*. Verfügbar unter: https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/presse/Wildnis_Hintergrundpapier_Presse_20100511_final_1.pdf
- BfN. (2015a). *Fachinformation des BfN zur „Naturschutz-Offensive 2020“ des Bundesumweltministeriums. Status, Trends und Gründe zu den prioritär eingestuften Zielen der NBS*. BfN-Skripten: 418. Zugriff am 22.01.2020. Verfügbar unter: https://biologischesvielfalt.bfn.de/fileadmin/NBS/documents/Veroeffentlichungen/Skript_418_Fachinformation.pdf
- BfN. (2015b). *Umsetzung des 2% -Ziels für Wildnisgebiete aus der nationalen Biodiversitätsstrategie. Abschlussbericht des gleichnamigen F+E-Vorhabens (FKZ 3512 85 0300 unter Integration von Zusatzauswertungen, FKZ 3515 85 0900)*. BfN-Skripten: 422. Zugriff am 22.01.2020. Verfügbar unter: <https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/service/Dokumente/skripten/Skript422.pdf>
- BfN. (2016). *Drei Städte wagen mehr Wildnis. Neues Projekt für mehr biologische Vielfalt in den Kommunen*. Zugriff am 03.12.2018. Verfügbar unter: https://www.bfn.de/presse/pressearchiv/2016/detailseite.html?tx_ttnews%5Btt_news%5D=5826&cHash=1ec5e8448d7facdf48ba5b93a3ab778c

- BfN. (2018). *Mehr Wildnis in Deutschland! Warum wir Wildnisgebiete brauchen*. Zugriff am 05.02.2020. Verfügbar unter: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/landschaftsundbiotopschutz/Dokumente/BfN_Argumente_mehr_Wildnis_barrierefrei.pdf
- Bibelriether, H. (1992). Natur Natur sein lassen. In P. Prokosch (Hrsg.), *Ungestörte Natur. Tagungsbericht 6 der Umweltstiftung WWF-Deutschland* (S. 85–104).
- Bittner, A. (2003). *Außerschulische Umweltbildung in der Evaluation. Wirkungen kurzzeitpädagogischer Maßnahmen auf Umwelt- und Naturschutzinteressen von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I* (Didaktik in Forschung und Praxis, Bd. 7). Hamburg: Kovač.
- Blinkert, B. (2015). *Pilotstudie zu Indikatoren für Akzeptanz und Ablehnung des Nationalparks Schwarzwald*, Freiburger Institut für angewandte Sozialwissenschaft. Zugriff am 05.02.2018. Verfügbar unter: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/43824/ssoar-2015-blinkert-Pilotstudie_zu_Indikatoren_fur_Akzeptanz.pdf?sequence=1
- BMU. (2019). *Wo Natur sich selbst gehört. Warum wir mehr Wildnis in Deutschland brauchen*. Zugriff am 05.02.2020. Verfügbar unter: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/wo_natur_selbst_gehoert_bf.pdf
- BMU. (2021). *Jugend-Naturbewusstsein 2020. Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt*. Zugriff am 07.05.2021. Verfügbar unter: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/jugend-naturbewusstsein_2020.pdf
- BMUB. (2007). *Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt* (4 Aufl.). Zugriff am 29.01.2020. Verfügbar unter: http://biologisheviefalt.bfn.de/fileadmin/NBS/documents/broschuere_biolog_vielfalt_2015_strategie_bf.pdf
- BMUB. (2014). *Naturbewusstsein 2013: Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt*. Zugriff am 27.09.2018. Verfügbar unter: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/gesellschaft/Dokumente/Naturbewusstsein_2013.pdf
- Bohnsack, R., Nentwig-Gesemann, I. & Nohl, A.-M. (Hrsg.). (2013). *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis. Grundlagen qualitativer Sozialforschung* (3. Aufl.). Wiesbaden: Springer VS.
- Bontadina, F., Contesse, P. & Gloor, S. (2001). Wie beeinflusst die persönliche Betroffenheit die Einstellung gegenüber Füchsen in der Stadt? *Forest Snow and Landscape Research*, 76(1/2), 255–266. Zugriff am 06.07.2018. Verfügbar unter: [http://www.swild.ch/publi/Bontadina_ForSnoLanRes2001%20\(Betroffenheit\).pdf](http://www.swild.ch/publi/Bontadina_ForSnoLanRes2001%20(Betroffenheit).pdf)
- Börner, K. (2014). *Untersuchungen zur Raumnutzung des Rotfuchses, *Vulpes vulpes* (L., 1758), in verschiedenen anthropogen beeinflussten Lebensräumen Berlins und Brandenburgs*. Dissertation. Humboldt-Universität Berlin. Zugriff am 06.06.2018. Verfügbar unter: https://www.researchgate.net/profile/Konstantin_Boerner/publication/306051462_Untersuchungen_zur_Raumnutzung_des_Rotfuchses_Vulpes_vulpes_L_1758_in_versehieden_anthropogen_beeinflussten_Lebensraumen_Berlins_und_Brandenburgs/links/57ac766708ae0932c97481c8.pdf
- Bowker, J. M., Murphy, D., Cordell, H. K., English, D.B.K., Bergstrom, J. C., Starbuck, C. M. et al. (2006). Wilderness and primitive area recreation participation and consumption. an examination of demographic and spatial factors. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 38(2), 317–326.
- Brouns, E. (2004). Ist Wildnis planbar? Werte- und Interessenkonflikte in der raumbezogenen Umweltplanung anhand ausgewählter Wildnisprojekte. *Natur und Landschaft*, 79(2), 57–63.
- Brown, G. & Alessa, L. (2005). A GIS-based Inductive Study of Wilderness Values. *International Journal of Wilderness*, 11(1), 14–18.
- Bruns, D. & Kühne, O. (2015). Zur kulturell differenzierten Konstruktion von Räumen und Landschaften als Herausforderungen für die räumliche Planung im Kontext von Globalisierung. In B. Nienaber & U. Roos (Hrsg.), *Internationalisierung der Gesellschaft und die Auswirkungen auf die Raumentwicklung. Beispiele aus Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland* (S. 18–29). Hannover.
- Buijs, A. E., Elands, B. H.M. & Langers, F. (2009). No wilderness for immigrants. Cultural differences in images of nature and landscape preferences. *Landscape and Urban Planning*, 91(3), 113–123.

- BUND. (2002). *Wildnisbildung. ein Beitrag zur Bildungsarbeit in Nationalparks*. Zugriff am 05.04.2021. Verfügbar unter: <http://www.nationalpark-saechsische-schweiz.de/wp-content/uploads/2013/09/Wildnisbildung.pdf>
- Caluori, U. & Hunziker, M. (2001). Der Fuchs in der Stadt. geliebter und ungeliebter Nachbar. *Forest Snow and Landscape Research*, 76(1/2), 243–253.
- Castiglioni, B., Nardi, A. de & Dalla-Zuanna, G. (2015). Landscape Perception as a Marker of Immigrant Children's Integration. An Explorative Study in the Veneto Region (Northeast Italy). In D. Bruns, O. Kühne, A. Schönwald & S. Theile (Hrsg.), *Landscape Culture - Culturing Landscapes* (S. 207–221). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Choi, H. S. & Liang, Y. (2016). An Explanatory Study of Wilderness Perceptions among College Students. Biocentric and Anthropocentric Perspectives. *Journal of Unconventional Parks*, 6(1), 21–25.
- Coleman, A. & Aykroyd, T. (Hrsg.). (2009). *Proceedings of the Conference on Wilderness and Large Natural Habitat Areas*. Zugriff am 27.03.2018. Verfügbar unter: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/wilderness/pdf/proceedings_wildlife.pdf
- Cordell, H. K. (2003). Is the Public Viewpoint of Wilderness Shifting? *International Journal of Wilderness*, 9(2), 27–32.
- Cordell, H. K., Bergstrom, J. C. & Bowker, J. M. (2005). *The Multiple Values of Wilderness*. State College: Venture Publishing.
- Cordell, H. K., Tarrant, M. A., McDonald, B. L. & Bergstrom, J. (1998). How the Public Views Wilderness. More Results from the USA Survey on Recreation and the Environment. *International Journal of Wilderness*, 3(3), 28–31.
- Davidson, A. R. & Jaccard, J. J. (1979). Variables that moderate the attitude-behavior relation: Results of a longitudinal survey. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(8), 1364–1376.
- Deutsche Gesellschaft für Geographie. (2014). *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss. mit Aufgabenbeispielen*. Zugriff am 06.02.2018. Verfügbar unter: http://geographie.de/wp-content/uploads/2014/09/geographie_bildungsstandards.pdf
- Deutsche Umwelthilfe (Hrsg.). (2013). *Wildnis in Städten. Ergebnisse des Projekts: Wild Cities 2012/2013 Berlin*. Zugriff am 20.05.2019. Verfügbar unter: https://www.duh.de/fileadmin/_migrated/content_uploads/Ergebnispapier_WildCities_DE.pdf
- Diekmann, A., Schmithüsen, F. J., Zimmermann, W., Franzen, A., Wild-Eck, S. & Hungerbühler, A. (1999). *Gesellschaftliche Ansprüche an den Schweizer Wald. Ergebnisse einer Meinungsumfrage des BUWAL 1998*. <https://doi.org/10.3929/ethz-a-006396521>
- Drenthen, M. (2018). Rewilding in Layered Landscapes as a Challenge to Place Identity. *Environmental Values*, 27(4), 405–425.
- Duit, R. (2015). Alltagsvorstellungen und Physik lernen. In E. Kircher, R. Girwidz & P. Häußler (Hrsg.), *Physikdidaktik* (Springer-Lehrbuch, S. 657–680). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- DUK. (2011). *Biologische Vielfalt und Bildung für nachhaltige Entwicklung. Schlüsselthemen und Zugänge für Bildungsangebote* (2. Auflage). Zugriff am 10.03.2021. Verfügbar unter: <https://www.bne-portal.de/publikationen/1235/downloads/DUK%20-%20Biologische%20Vielfalt.pdf%20-%20Biologische%20Vielfalt.pdf>
- DUK. (2014). *UNESCO Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Bonn. Zugriff am 29.01.2020. Verfügbar unter: https://www.bmbf.de/files/2015_Roadmap_deutsch.pdf
- Durrant, J. O. & Shumway, J. M. (2004). Attitudes toward wilderness study areas: a survey of six southeastern Utah counties. *Environmental Management*, 33(2), 271–283.
- Dwyer, J. F. (1994). *Customer Diversity and the Future Demand for Outdoor Recreation* (General Technical Report RM-252). USDA Forest Service. Zugriff am 29.01.2020. Verfügbar unter: https://www.fs.fed.us/rm/pubs_rm/rm_gtr252.pdf
- Eagly, A. H. & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Belmont, Calif.: Wadsworth Thompson.
- Eckardt, G. (2015). *Sozialpsychologie – Quellen zu ihrer Entstehung und Entwicklung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

- Ehrhart, S. & Schraml, U. (2014). Wahrnehmung und Bewertung natürlicher Walddynamik. *Allgemeine Forst- und Jagdzeitung*, 185(7), 166–183.
- Elands, B. H.M. & Buijs, A. E. (2010). *Public support for the protection of nature and landscape explained by ethnicity and images of nature*.
- Elitzer, B., Ruff, A., Trepl, L. & Vicenzotti, V. (2005). Was sind wilde Tiere? What makes a wild animal? *Berichte der ANL*, 29, 51–60.
- Engelmann, M. (2015). *Was ist Wildnis? Eine Studie über Schülervorstellungen zu Wildnis*. Staatsexamensarbeit. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle (Saale).
- Ericsson, G. & Heberlein, T. A. (2003). Attitudes of hunters, locals, and the general public in Sweden now that the wolves are back. *Biological Conservation*, 111(2), 149–159.
- Ernst Klett Verlag GmbH. (2014). *Kooperative Lernformen*. Zugriff am 16.01.2020. Verfügbar unter: https://www2.klett.de/sixcms/media.php/229/W_KV_Kooperative_Lernformen_Uebersicht.pdf
- Ernwein, V. & Höchtl, F. (2006). Wenn „Wildnis“ wahr wird ... Einstellungen zu ungelenkter Naturentwicklung im saarländischen "Urwald vor den Toren der Stadt". *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 38(1), 13–19.
- Europäisches Parlament. (2009). *Wildnis in Europa*. Zugriff am 20.02.2018. Verfügbar unter: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P6-TA-2009-0034+0+DOC+XML+V0//DE-0034+0+DOC+XML+V0//DE>
- Europarc Deutschland. (2010). *Richtlinien für die Anwendung der IUCN-Managementkategorien für Schutzgebiete*, IUCN. Zugriff am 22.01.2020. Verfügbar unter: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/gebietsschutz/Dokumente/IUCN_Kat_Schutzgeb_Richtl_web.pdf
- Ewert, A. (1998). A Comparison of Urban-Proximate and Urban-Distant Wilderness Users on Selected Variables. *Environmental Management*, 22(6), 927–935.
- Fenner, A. (2013). *Schülervorstellungen zur Evolutionstheorie, Konzeption und Evaluation von Unterricht zur Anpassung durch Selektion*. Dissertation. Justus-Liebig-Universität, Gießen. Zugriff am 29.01.2020. Verfügbar unter: <https://d-nb.info/1064992242/34>
- Finck, P., Klein, M. & Riecken, U. (2013). Wildnisgebiete in Deutschland- Von der Vision zur Umsetzung. Ergebnisse einer wissenschaftlichen Fachtagung des BfN vom 19. bis 21.11.2012 auf der Insel Vilm. *Natur und Landschaft*, 88(8), 342–346.
- Fischer, P., Asal, K. & Krueger, J. (Hrsg.). (2013). *Sozialpsychologie für Bachelor. Lesen, Hören, Lernen im Web*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior. The reasoned action approach*. New York: Psychology Press. Verfügbar unter: <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10462474>
- Gollwitzer, M. & Schmitt, M. (2009). *Sozialpsychologie kompakt. Workbook* (Grundlagen Psychologie, 1. Aufl.). Weinheim: Beltz. Verfügbar unter: http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783621278362
- Hanna, G. (1995). Wilderness-Related Environmental Outcomes of Adventure and Ecology Education Programming. *The Journal of Environmental Education*, 27(1), 21–32.
- Haupt, R. (1997). Wildnisgebiete. eine neue Perspektive für den Naturschutz? *Laufener Seminarbeiträge*, 97(1), 57–66.
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In F. E. Weinert, N. Birbaumer & C. F. Graumann (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (Enzyklopädie der Psychologie Praxisgebiete Pädagogische Psychologie, Bd. 3, S. 71–176). Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Hendrick, T. A. M., Fischer, A. R. H., Tobi, H. & Frewer, L. J. (2013). Self-reported attitude scales. Current practice in adequate assessment of reliability, validity, and dimensionality. *Journal of Applied Social Psychology*, 43(7), 1538–1552.
- Hermann, N. & Menzel, S. (2010). Dilemmasituation „Rückkehr großer Wildtiere“ in Deutschland. – Welche Schutzmotivationen haben Schülerinnen und Schüler? In BfN (Hrsg.), *Treffpunkt Biologische Vielfalt IX. Interdisziplinärer Forschungsaustausch im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt* (BfN-Skripten, Bd. 265, S. 181–187). Verfügbar unter: <https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/service/Skript265.pdf>

- Hermann, N. & Menzel, S. (2013a). Predicting the intention to support the return of wolves: A quantitative study with teenagers. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 153–161.
- Hermann, N. & Menzel, S. (2013b). Threat Perception and Attitudes of Adolescents Towards Re-Introduced Wild Animals: A qualitative study of young learners from affected regions in Germany. *International Journal of Science Education*, 35(18), 3062–3094.
- Hermann, N. & Menzel-Riedl, S. (2015). Wildtierschutz versus Schutz menschlicher Interessen bei der natürlichen Rückkehr der Wölfe: Schutztypen von Schülerinnen und Schülern. *Umweltpsychologie*, 40(1), 176–199.
- Hermann, N., Voß, C. & Menzel, S. (2013). Wildlife value orientations as predicting factors in support of reintroducing bison and of wolves migrating to Germany. *Journal for Nature Conservation*, 21(3), 125–132.
- Herzberg, P. Y. & Roth, M. (2014). *Persönlichkeitspsychologie* (Lehrbuch). Wiesbaden: Springer VS.
- Hofinger, G. & Becker, R. (2010). Großräumige natürliche Umwelten. Schutzgebiete, Wildnis und Landschaft. In N. Birbaumer & V. Linneweber (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich C: Theorie und Forschung; Serie 9 Umweltpsychologie; Band. 2, S. 365–402). Spezifische Umwelten und umweltbezogenes Handeln. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Höglhammer, A., Muhar, A. & Schauppenlehner, T. (2015). Outdoor Recreation of Turkish Immigrants in the Wienerwald Biosphere Park, Austria. In D. Bruns, O. Kühne, A. Schönwald & S. Theile (Hrsg.), *Landscape Culture - Culturing Landscapes* (S. 129–139). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Hoheisel, D., Kangler, G., Schuster, U. & Vicenzotti, V. (2010). Wildnis ist Kultur. Warum Naturschutzforschung Kulturwissenschaft braucht. *Natur und Landschaft*, 85(2), 45–50.
- Hottenroth, D., van Aken, T., Hausig, F. & Lindau, A.-K. (2017). Wildnisbildung als Strömung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung - mehr als ein Bildungskonzept für Großschutzgebiete. *Hallesches Jahrbuch für Geowissenschaften*, 40, 61-79. Zugriff am 29.01.2020. Verfügbar unter: <http://public.bibliothek.uni-halle.de/index.php/hjg/article/view/214/212>
- Hunziker, M. (1995). The spontaneous reforestation in abandoned agricultural lands. Perception and aesthetic assessment by locals and tourists. *Landscape and Urban Planning*, 31(1-3), 399–410.
- Hunziker, M., Felber, P., Gehring, K., Buchecker, M., Bauer, N. & Kienast, F. (2008). Evaluation of Landscape Change by Different Social Groups. Results of Two Empirical Studies in Switzerland. *Mountain Research and Development*, 28(2), 140–147.
- Hunziker, M., Hoffmann, C. & Wild-Eck, S. (2001). Die Akzeptanz von Wolf, Luchs und «Stadtfuchs». Ergebnisse einer gesamtschweizerisch-repräsentativen Umfrage. *Forest Snow and Landscape Research*, 76(1-2), 301–326. Zugriff am 16.10.2017. Verfügbar unter: http://www.issw.ch/fe/wisoz/publikationen/Hunziker_et_al_2001_FSLR.pdf
- Huskinson, T. L.H. & Haddock, G. (2004). Individual differences in attitude structure: Variance in the chronic reliance on affective and cognitive information. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40(1), 82–90.
- Hussy, W., Schreier, M. & Echterhoff, G. (2013). *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor* (2. überarbeitete Auflage). Berlin: Springer.
- Initiativkreis AG Wildnisbildung. (2018). *Konzeptpapier Wildnisbildung*. Zugriff am 19.12.2019. Verfügbar unter: https://www.torfhaus.info/torfhaus/de/3a_natur_erleben/Konzeptpapier-Wildnisbildung_Final.pdf?m=1575275038
- Jay, M. (2007). *Erwartungen von Migranten an stadtnahe Wälder. Die Bedeutung des Waldes für die soziale Integration*. Diplomarbeit. Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Zugriff am 29.01.2020. Verfügbar unter: http://infodoc.agroparistech.fr/doc_num.php?expl-num_id=3204
- Jessel, B. (2002). Wildnis - die "geplante Planlosigkeit". In Evangelische Akademie Tutzing, Nationalpark Bayerischer Wald (Hrsg.), *Wildnis vor der Haustür. Ergebnisse des Workshops 4.-6. 10. 2001 in Zwieselwaldhaus* (S. 70–80). Tutzingen und Grafenau: Morsak-Verlag.
- Johns, D. (2016). Rewilding. In *Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences* (S. 1–11). Elsevier.

- Johnson, C., Bowker, J. M., Bergstrom, J. C. & Cordell, K. H. (2004). Wilderness values in America. Does immigrant status or ethnicity matter? *Society and Natural Resources*, 17(7), 611–628.
- Johnson, C., Horan, P. M. & Pepper, W. (1997). Race, Rural Residence, and Wildland Visitation. Examining the Influence of Sociocultural Meaning. *Rural Sociology*, 62(1), 80–110.
- Jonas, K., Stroebe, W. & Hewstone, M. (Hrsg.). (2007). *Sozialpsychologie*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Kaczynski, P. (2006). *Medienpräsenz- und Akzeptanzstudie "Wölfe in Deutschland"*. Universität Freiburg. Zugriff am 06.04.2021. Verfügbar unter: https://www.wolf.sachsen.de/download/Akzeptanzstudie_Woelke_in_Deutschland_2006.pdf
- Kapitza, K. & Hofmeister, S. (2020). ‚Wuchernde Stadt‘ und ‚gezähmte Wildnis‘. *sub\urban. Zeitschrift für kritische Stadtforschung*, 8(1/2), 35–54.
- Kaplan, R. & Talbot, J. F. (1988). Ethnicity and Preference for Natural Settings. A Review and Recent Findings. *Landscape and Urban Planning*, 15, 107–117. Zugriff am 29.01.2020. Verfügbar unter: <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/27267/0000279.pdf?sequence=1>
- Karlsson, J. & Sjöström, M. (2007). Human attitudes towards wolves, a matter of distance. *Biological Conservation*, 137(4), 610–616.
- Kastilan, S. (2019, 4. Oktober). Warum es Streit über wilde Tiere gibt. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*. Zugriff am 09.10.2019. Verfügbar unter: <https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/familie/wie-erkläre-ich-s-meinem-kind/bedrohte-tierarten-warum-es-streit-ueber-wilde-tiere-gibt-16414386.html>
- Kattmann, U., Duit, R., Gropengießer, H. & Komorek, M. (1997). Das Modell der didaktischen Rekonstruktion. Ein Rahmen für naturwissenschaftsdidaktische Forschung und Entwicklung. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 3(3), 3–18.
- Katz, C. (2010). Was aber ist Wildnis? Wildnis und kulturelle Vielfalt. Wildnis-Natur-Verständnisse in anderen Kulturen und von Menschen mit Migrationshintergrund. *Laufener Spezialbeiträge*, 53–61.
- Kellert, S. R. (1984). American attitudes towards and knowledge of animals. an update. In M. W. Fox & L. D. Mickley (Hrsg.), *Advances in animal welfare science* (S. 177–213). Washington D.C. Zugriff am 27.10.2017. Verfügbar unter: http://animalstudiesrepository.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=acwp_sata
- Kessler, T. & Fritsche, I. (2017). *Sozialpsychologie*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Kinder, P. D. (2016). *Not in My Backyard Phenomenon*, Encyclopaedia Britannica. Zugriff am 25.04.2019. Verfügbar unter: <https://www.britannica.com/topic/Not-in-My-Backyard-Phenomenon>
- Kleiven, J., Bjerke, T. & Kaltenborn, B. P. (2004). Factors influencing the social acceptability of large carnivore behaviours. *Biodiversity and Conservation*, 13(9), 1647–1658.
- Kloek, M. E., Buijs, A. E., Boersema, J. J. & Schouten, M. G.C. (2013). Crossing Borders. Review of Concepts and Approaches in Research on Greenspace, Immigration and Society in Northwest European Countries. *Landscape Research*, 38(1), 117–140.
- Kloek, M. E., Buijs, A. E., Boersema, J. J. & Schouten, M. G.C. (2016). Beyond Ethnic Stereotypes – Identities and Outdoor Recreation Among Immigrants and Nonimmigrants in the Netherlands. *Leisure Sciences*, 39(1), 59–78.
- König, A. (2008). Fears, attitudes and opinions of suburban residents with regards to their urban foxes. *European Journal of Wildlife Research*, 54(1), 101–109.
- Kowarik, I. (2015). Wildnis in urbanen Räumen. Erscheinungsformen, Chancen und Herausforderungen. *Natur und Landschaft*, 90(09/10), 470–474.
- Kowarik, I. (2017). Stadtnatur und Wildnis. *Geographische Rundschau*, (5), 12–17.
- Kraus, S. J. (1995). Attitudes and the Prediction of Behavior: A Meta-Analysis of the Empirical Literature. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(1), 58–75.
- Kropp, C. (2010). Wildnis morgen – Szenarien zukünftiger Wertschätzung. In Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.), *Wildnis zwischen Natur und Kultur. Perspektiven und Handlungsfelder für den Naturschutz* (Laufener Spezialbeiträge, S. 45–52). Zugriff am 22.01.2020. Verfügbar unter: https://www.anl.bayern.de/publikationen/spezialbeitraege/doc/lsb2010_gesamt.pdf

- Kultusministerkonferenz. (2004). Bildungsstandards im Fach Biologie für den Mittleren Schulabschluss. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Bildungsstandards-Biologie.pdf
- Kuttler, W. (2011). Klimawandel im urbanen Bereich. Teil 2: Maßnahmen. *Environmental Sciences Europe*, 23, 1–15.
- Labudde, P. & Möller, K. (2012). Stichwort. Naturwissenschaftlicher Unterricht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15(1), 11–36.
- Langenhorst, B. (2016). *Wildnisbildung und nachhaltige Entwicklung. Theorie, Praxis und Evaluation am Beispiel des Projektes „Waldscout – Wildnisexpedition“* (Schriftenreihe Bildung für nachhaltige Entwicklung, Band 8). Hamburg: Verlag Dr. Kovač.
- Langenhorst, B. (2021). Wildnisbildung im Anthropozän – Verantwortung für das Wilde. In A.-K. Lindau, F. Mohs, A. Reinboth & M. Lindner (Hrsg.), „*Wilde Nachbarschaft*“ – *Wildnisbildung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung* (DBU-Umweltkommunikation, Bd. 14, S. 93–116). München: Oekom.
- LaPiere, R. T. (1934). Attitudes vs. Actions. *Social Forces*, 13(2), 230–237.
- Laux, L. & Klein, A. (2008). *Mensch und Wildnis. traditionelle Unterkünfte aus internationalen Partner-Großschutzgebieten als Lernorte einer Bildung für Nachhaltigkeit*. Abschlussbericht. Zugriff am 13.02.2020. Verfügbar unter: https://conservation-development.net/Projekte/Nachhaltigkeit/CD2/Klima/Links/PDF/Abschlussbericht_Mensch_und_Wildnis_23490.pdf
- Leske, S. & Bögeholz, S. (2008). Biologische Vielfalt regional und weltweit erhalten - Zur Bedeutung von Naturerfahrung, Interesse an der Natur, Bewusstsein über deren Gefährdung und Verantwortung. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 14, 167–184. Zugriff am 04.03.2021. Verfügbar unter: https://archiv.ipn.uni-kiel.de/zfdn/pdf/14_009_Leske_Boegeholz.pdf
- Lindau, A.-K., Mohs, F. & Reinboth, A. (2021). Bildung für nachhaltige Entwicklung und Wildnisbildung. In A.-K. Lindau, F. Mohs, A. Reinboth & M. Lindner (Hrsg.), „*Wilde Nachbarschaft*“ – *Wildnisbildung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung* (DBU-Umweltkommunikation, Bd. 14, S. 15–43). München: Oekom.
- Lindau, A.-K., Mohs, F., Reinboth, A. & Lindner, M. (Hrsg.). (2021). „*Wilde Nachbarschaft*“ – *Wildnisbildung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung* (DBU-Umweltkommunikation, Bd. 14). München: Oekom.
- Lochner, A. (2019). *NaturZeit Wald. Was er uns schenkt, wie wir ihn prägen* (1. Auflage). Stuttgart: Kosmos.
- Lückmann, K., Lagemann, V. & Menzel, S. (2012). Landscape Assessment and Evaluation of Young People. Comparing Nature-Orientated Habitat and Engineered Habitat Preferences. *Environment and Behavior*, 45(1), 86–112.
- Lupp, G., Höchtl, F. & Wende, W. (2011). “Wilderness” – A designation for Central European landscapes? *Land Use Policy*, 28(3), 594–603.
- Lutz, A. R., Simpson-Housley, P. & Deman, A. F. (1999). Wilderness. Rural and Urban Attitudes and Perceptions. *Environment and Behavior*, 31(2), 259–266.
- Martens, J. & Obenland, W. (Global Policy Forum & terre des hommes, Hrsg.). (2017). *Die Agenda 2030. Globale Zukunftsziele für nachhaltige Entwicklung*. Zugriff am 29.01.2020. Verfügbar unter: https://neu.globalpolicy.org/sites/default/files/Agenda_2030_online.pdf
- Mathey, J. & Rink, D. (2010). Urban Wastelands. A Chance for Biodiversity in Cities? In J. G. Kelcey, N. Müller & P. Werner (Hrsg.), *Urban biodiversity and design* (Conservation science and practice series, S. 406–424). Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell. Zugriff am 19.02.2018. Verfügbar unter: <http://online-library.wiley.com/doi/10.1002/9781444318654.ch21/pdf>
- Mc Morran, R., Price, M. F. & Warren, C. R. (2008). The call of different wilds. The importance of definition and perception in protecting and managing Scottish wild landscapes. *Journal of Environmental Planning and Management*, 51(2), 177–199.
- McKinney, M. L., Ingo, K. & Kendal, D. (2018). The contribution of wild urban ecosystems to liveable cities. *Urban Forestry & Urban Greening*, 29, 334–335.

- Megerle, H. E. (2019). Wildnis und Landschaft. In O. Kühne, F. Weber, K. Berr & C. Jenal (Hrsg.), *Handbuch Landschaft* (RaumFragen: Stadt – Region – Landschaft, S. 675–690). Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Milfont, T. L. (2009). The effects of social desirability on self-reported environmental attitudes and ecological behaviour. *The Environmentalist*, 29(3), 263–269.
- Mohs, F. (2020). *Wildnis und Verwilderung didaktisch rekonstruiert – Fachliche Klärung, Schülervorstellungen und Konsequenzen für Lehr-Lernprozesse*. Dissertation. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle (Saale). Zugriff am 19.01.2021. Verfügbar unter: https://opendata.uni-halle.de/bitstream/1981185920/35057/1/Dissertation_Mohs_Fabian_Vero%cc%88ffentlichung.pdf
- Mohs, F., Reinboth, A., Fiebig, L., Giese, K. & Lindau, A.-K. (2021). Wildnis als Thema einer Bildung für nachhaltige Entwicklung – Wildnisbezogene Dimensionen des Leitbildes der Nachhaltigen Entwicklung und Analyse von Curricula verschiedener Bildungsbereiche am Beispiel des Landes Sachsen-Anhalt. In A.-K. Lindau, F. Mohs, A. Reinboth & M. Lindner (Hrsg.), „*Wilde Nachbarschaft*“ – *Wildnisbildung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung* (DBU-Umweltkommunikation, Bd. 14, S. 59–91). München: Oekom.
- Mund, M. & Schulze, E.-D. (2006). Impacts of forest management on the carbon budget of European beech (*Fagus sylvatica*) forests. *Allgemeine Forst- und Jagdzeitung*, 177(3-4), 47–63.
- Nationalpark Bayerischer Wald. (2011). *Die Akzeptanz des Nationalparks bei der lokalen Bevölkerung*. Zugriff am 28.09.2017. Verfügbar unter: https://www.wup.wi.tum.de/fileadmin/w00beh/www/Files/Langfassung_Akzeptanzstudie_NP_Bay_Wald.pdf
- Nelson, P. M. & Vucetich, J. A. (2013). Wilderness, Value of. In H. LaFollette (Hrsg.), *The international encyclopedia of ethics* (S. 5476–5484). Malden, MA: Wiley-Blackwell.
- Niebert, K. (2010). *Den Klimawandel verstehen. Eine didaktische Rekonstruktion der globalen Erwärmung* (Beiträge zur didaktischen Rekonstruktion, Bd. 31, 1. Auflage). Oldenburg: Didaktisches Zentrum.
- Niemand, T., Hoffmann, S. & Mai, R. (2014). Einsatzpotenziale und Grenzen bei der Anwendung des Impliziten Assoziationstests (IAT) in der Marketing-Forschung. *Marketing ZFP*, 36(3), 187–202.
- Opitz, S., Reppin, N., Schoof, N., Drobnik, J., Finck, P., Riecken, U. et al. (2015). Wildnis in Deutschland. Nationale Ziele, Status Quo und Potenziale. *Natur und Landschaft*, 90(09/10).
- Ott, K. (2015). Wildnisschutz aus naturethischer Sicht. Plädoyer für einen Gestaltwandel. In K. Ott (Hrsg.), *Zur Dimension des Naturschutzes in einer Theorie starker Nachhaltigkeit* (Beiträge zur Theorie und Praxis starker Nachhaltigkeit, Bd. 8, S. 85–100). Marburg: Metropolis-Verlag.
- Pereira, H., Fernandez, N., Perino, A., Segar, J., Schepers, F. & Stoneman, R. (2020). *Ecological restoration in the EU post-2020 biodiversity strategy: The opportunities of rewilding European landscapes for nature and climate*. Zugriff am 29.01.2020. Verfügbar unter: https://www.idiv.de/fileadmin/content/iDiv_Files/News_Files/2020/Ecological_restoration_in_the_EU_post-2020_biodiversity_strategy_-_The_opportunities_of_rewilding_European_landscapes_for_nature_and_climate.pdf
- Piechocki, R., Wiersbinski, N., Potthast, T. & Ott, K. (2004). Vilmer Thesen zum Prozessschutz. *Natur und Landschaft*, 79(2), 53–57.
- Prediger, S. & Aufschnaiter, C. von (2017). Umgang mit heterogenen Lernvoraussetzungen aus fachdidaktischer Perspektive: Fachspezifische Anforderungs- und Lernstufungen berücksichtigen. In T. Bohl, J. Budde & M. Rieger-Ladich (Hrsg.), *Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht. Grundlagentheoretische Beiträge, empirische Befunde und didaktische Reflexionen* (UTB Schulpädagogik, Bd. 4755, S. 291–307). Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt. Zugriff am 13.01.2020. Verfügbar unter: <http://www.mathematik.uni-dortmund.de/~prediger/veroeff/17-Prediger-Aufschnaiter-Anforderungs-Lernstufung-Webversion.pdf>
- Reinboth, A. (2020). Entwicklung eines Instrumentes zur Erfassung der Einstellung von Schülerinnen und Schülern zu Wildnis in Deutschland. *Zeitschrift für Geographiedidaktik*, 48(2), 50–70.
- Reinboth, A., Mohs, F. & Lindau, A.-K. (2021). Potenziale und Grenzen von Wildnis- und Verwilderungsflächen für die Wildnisbildung. In A.-K. Lindau, F. Mohs, A. Reinboth & M.

- Lindner (Hrsg.), „*Wilde Nachbarschaft*“ – *Wildnisbildung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung* (DBU-Umweltkommunikation, Bd. 14, S. 139–166). München: Oekom.
- Reinfried, S. (2006). Alltagsvorstellungen – und wie man sie verändern kann. Das Beispiel Grundwasser. *Geographie heute*, 243/244, 38–43.
- Reinfried, S. (2007). Alltagsvorstellungen und Lernen im Fach Geographie. Zur Bedeutung der konstruktivistischen Lehr-Lerntheorie am Beispiel des Conceptual Change. *Geographie und Schule*, 168, 19–28.
- Reinfried, S., Mathis, C. & Kattmann, U. (2009). Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion. Eine innovative Methode zur fachdidaktischen Erforschung und Entwicklung von Unterricht. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 27(3), 404–414.
- Rink, D. (2008). Wildnis oder Ersatznatur? Soziale Wahrnehmungen und Vorstellungen von Stadtnatur. In K.-S. Rehberg & D. Giesecke (Hrsg.), *Die Natur der Gesellschaft. Verhandlungen des 33. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Kassel 2006* (Verhandlungen des 33. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie, Bd. 33, S. 489–505). Frankfurt/Main: Campus Verlag. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-153288>
- Ruschkowski, E. v. (2009). *Ursachen und Lösungsansätze für Akzeptanzprobleme von Großschutzgebieten. am Beispiel von zwei Fallstudien im Nationalpark Harz und im Yosemite Nationalpark*. Dissertation. Gottfried Wilhelm Leibniz Universität, Göttingen. Verfügbar unter: https://www.dbu.de/OPAC/diss/20002-380_von_ruschkowski_eick.pdf
- Ryplová, R. & Pokorný, J. (2020). Fostering interdisciplinarity through technology enhanced learning of transpiration. In M. Rusek, M. Tóthová & K. Vojtř (Hrsg.), *Project-based education and other activating strategies in science education XVII. practical topics. conference proceedings* (S. 245–252). Prag: Charles University, Faculty of Education.
- Sacher, P., Kaufmann, S. & Mayer, M. (2017). Wahrnehmung der natürlichen Waldentwicklung im Nationalpark Harz durch Besucher. Eine Befragung an Standorten mit unterschiedlicher Totholzexposition. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 49(9), 291–299.
- Scherzinger, W. (1997). Tun oder Unterlassen ? Aspekte des Prozeßschutzes und Bedeutung des "Nichts-Tuns" im Naturschutz. *Laufener Seminararbeiten*, (1), 31–44.
- Scherzinger, W. (2012). *Schutz der Wildnis. ein gewichtiger Beitrag zur Landeskultur*. Zugriff am 06.04.2021. Verfügbar unter: http://www.zobodat.at/pdf/Silva-fera_1_2012_0038-0063.pdf
- Schönfelder, S. (2005). *Vorstellungen zu Wildnis. Eine Gegenüberstellung fachwissenschaftlicher Sichtweisen und Lerner(innen)perspektiven*. Georg-August Universität Göttingen. Zugriff am 02.05.2016. Verfügbar unter: http://www.bcp.fu-berlin.de/biologie/arbeitsgruppen/didaktik/Erkenntnisweg/2005/2005_02_Sch__nfelder.pdf
- Schuster, R. M., Cordell, K. & Green, G. T. (2007). Expansion of the wilderness values scale with three sub-scales. Personal maintenance, expression and learning, and societal maintenance. In A. Watson, J. Sproull & L. Dean (Hrsg.), *Science and stewardship to protect and sustain wilderness values. Eighth World Wilderness Congress symposium* (S. 308–313).
- Seekamp, E., Hall, T. & Cole, D. N. (2012). Visitors' Conceptualizations of Wilderness Experiences. In D. N. Cole (Hrsg.), *Wilderness Visitor Experiences. Progress in Research and Management* (S. 50–61).
- Senninger, T. (2000). *Abenteuer leiten – in Abenteuern lernen. Methodenset zur Planung und Leitung kooperativer Lerngemeinschaften für Training und Teamentwicklung in Schule, Jugendarbeit und Betrieb*. Münster: Ökotopia Verlag.
- Sieberath, J. (2007). *Die Akzeptanz des Nationalparks Eifel bei der lokalen Bevölkerung. Eine empirische Untersuchung zur Verankerung eines Großschutzgebietes in der Region*. BfN-Skripten: 206. Zugriff am 05.07.2018. Verfügbar unter: https://www.nationalpark-eifel.de/data/inhalt/Akzeptanz_NLP_Eifel_1693_1425300566_1425306258.pdf
- Smith, E. W. (2012). *Public Perception Survey of Wildness in Scotland. Report for Loch Lomond & The Trossachs National Park Authority, Cairngorms National Park Authority & Scottish Natural Heritage In Association With Research Now*. Zugriff am 29.01.2020. Verfügbar unter: <http://cairngorms.co.uk/resource/docs/publications/25092012/CNPA.Paper.1843.Public%20Perception%20Survey%20of%20Wildness%20in%20Scotland.pdf>

- Smolnik, F. (2006). *Wildnisbildung in Großschutzgebieten. Effekte auf ökologische und natur-schutzethische Vorstellungen von Schülern – eine qualitative Analyse*. Staatsexamensarbeit (unveröffentlicht). Göttingen.
- Spanier, H. (2015). Zur kulturellen Konstruiertheit von Wildnis. *Natur und Landschaft*, 90(09/10), 475–479.
- SRU. (2016). *Umweltgutachten 2016. Impulse für eine integrative Umweltpolitik*. Zugriff am 20.06.2019. Verfügbar unter: https://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2016_Umweltgutachten_HD.pdf?__blob=publicationFile
- Stork, R. (2020, 30. Januar). Wildnis gerne, aber doch nicht bei uns! *Spektrum.de*. Zugriff am 06.02.2020. Verfügbar unter: <https://www.spektrum.de/kolumne/wildnis-gerne-aber-doch-nicht-bei-uns/1702046>
- Strich, D. (2012). Reflective Sit Spots. *Green Teacher*, 95, 22–24.
- Thoreau, H. D. (2013). *Walking. Annotated edition*. Saint Louis, Missouri: J. Missouri.
- Trommer, G. (1997). Wilderness, Wildnis oder Verwilderung. Was können und was sollen wir wollen? *Laufener Seminarbeiträge*, 97(1), 21–30.
- Trommer, G. (1999). Psychotop Wildnis – Begriffsdefinitionen und Hintergründe. *Politische Ökologie*, 59, 10–12.
- Umweltbundesamt. (2011). *Hochwasser. Verstehen, Erkennen, Handeln!* Zugriff am 30.01.2020. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/uba_hochwasser_barrierefrei_new.pdf
- UNESCO. (2016). *UNESCO-Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms "Bildung für nachhaltige Entwicklung"*. (4. Auflage). Bonn: Deutsche UNESCO-Kommision.
- Upmeier zu Belzen, A. (2007). Einstellungen im Kontext Biologieunterricht. In D. Krüger & H. Vogt (Hrsg.), *Theorien in der biologiedidaktischen Forschung* (Springer-Lehrbuch, Bd. 50, S. 21–31). Berlin, Heidelberg: Springer.
- USDA Forest Service. (2000). *Questions about designated Wilderness and wildland areas. Version 2*. Zugriff am 28.03.2018. Verfügbar unter: <https://www.srs.fs.usda.gov/trends/nsre-directory/Nsre/wild2.pdf>
- Vaske, J. J. & Donnelly, M. P. (1999). A Value–Attitude–Behavior Model Predicting Wildland Preservation Voting Intention. *Society & Natural Resources*, 12, 523–537.
- Venus, T. (2015). *Einstellung als individuelle Lernervariable*. Zugriff am 13.01.2020. Verfügbar unter: https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/eckardt_einstellung.pdf
- Vicenzotti, V. (2010). Internationalisierung des Wildnisschutzes. Probleme und Chancen. *Laufener Spezialbeiträge*, 99–106.
- WBGU. (1996). *Welt im Wandel: Herausforderung für die deutsche Wissenschaft. Jahresgutachten 1996*, Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen. Zugriff am 29.10.2019. Verfügbar unter: https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg1996/pdf/wbgu_jg1996.pdf
- Weber, F., Kowarik, I. & Säumel, I. (2014). A walk on the wild side. Perceptions of roadside vegetation beyond trees. *Urban Forestry & Urban Greening*, 13(2), 205–212.
- Weitzel, H. & Gropengießer, H. (2009). Vorstellungsentwicklung zur stammesgeschichtlichen Anpassung: Wie man Lernhindernisse verstehen und förderliche Lernangebote machen kann. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 15, 287–305.
- Werth, L. & Mayer, J. (2008). *Sozialpsychologie*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Wicker, A. W. (1969). Attitudes versus Actions. The Relationship of Verbal and Overt Behavioral Responses to Attitude Objects. *Journal of Social Issues*, 25(4), 41–78.
- Wild Europe. (2012). *A Working Definition of European Wilderness and Wild Areas*. Zugriff am 29.07.2019. Verfügbar unter: <https://www.europarc.org/wp-content/uploads/2015/05/a-working-definition-of-european-wilderness-and-wild-areas.pdf>
- Wilde Nachbarschaft. (o. J.a). *Streitgespräch – Nutzungsansprüche an Flüsse und Auen*. Zugriff am 18.05.2021. Verfügbar unter: https://blogs.urz.uni-halle.de/wildenachbarschaftgeo/files/2018/07/Streitgespr%C3%A4ch_Nutzungsanspr%C3%BChe_an_Fl%C3%BCsse_und_Auen.pdf
- Wilde Nachbarschaft (Didaktik der Geographie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Hrsg.). (o. J.b). *Wilde Nachbarschaft - Entwicklung, Erprobung und Evaluation eines*

- Konzeptes zur Wildnisbildung für Kindergarten, Schule und Hochschule.* Zugriff am 30.01.2020. Verfügbar unter: <https://blogs.urz.uni-halle.de/wildenachbarschaftgeo/>
- Wild-Eck, S. & Zimmermann, W. (2001). Raubtierakzeptanz in der Schweiz. Erkenntnisse aus einer Meinungsumfrage zu Wald und Natur. *Forest Snow and Landscape Research*, 76(1/2), 285–300.
- Wildnis in Deutschland. (o. J.). *Gute Gründe für Wildnis*, Bundesamt für Naturschutz. Zugriff am 21.02.2018. Verfügbar unter: <https://wildnisindeutschland.de/argumente-fuer-wildnis/>
- Williams, C., Ericsson, G. & Heberlein, T. (2002). A quantitative summary of attitudes toward wolves and their reintroduction (1972-2000). *Wildlife Society Bulletin*, 30(2), 1–10. Verfügbar unter: <https://dces.wisc.edu/wp-content/uploads/sites/128/2013/08/quantitative-summary-of-attitudes.pdf>
- Wolf, R. (2017). Wildnis. Ein neues Naturschutzziel? *Natur und Recht*, 39(6), 366–378.
- Young, J., Haas, E. & McGown, E. (2014). *Mit dem Coyote-Guide zu einer tieferen Verbindung zur Natur. Grundlagen der Wildnispädagogik* (Bd. 1). Handbuch für Mentoren. Extertal: Biber-Verlag.
- Zabel, J. (2018). Geschichten für das Lernen nutzen. In U. Spörhase-Eichmann & W. Ruppert (Hrsg.), *Biologie Methodik. Handbuch für die Sekundarstufe I und II* (4., überarbeitete Auflage, S. 63–67). Berlin: Cornelsen.
- Zana, M. & Rempel, J. K. (1988). Attitudes: A new look at an old concept. In D. Bar-Tal & A. W. Kruglanski (Hrsg.), *The social psychology of knowledge* (S. 315–334). Cambridge University Press.
- Zoderer, B. M. & Tasser, E. (2021). The plurality of wilderness beliefs and their mediating role in shaping attitudes towards wilderness. *Journal of Environmental Management*, 277, 111392.

Anhang

A Verwendeter Fragebogen Teilstudie 1

<p>MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT  HALLE-WITTENBERG</p> <p>0% ausgefüllt</p>	<p>Liebe SchülerInnen und Schüler,</p> <p>vielen Dank für Eure Bereitschaft, an der Befragung teilzunehmen. Eure Antworten helfen dabei, die Einstellungen gegenüber Wildnis und Verwilderung in Deutschland besser zu verstehen. Die Erhebung erfolgt im Rahmen eines Promotionsvorhabens der Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg und wird von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördert.</p> <p>Für die Befragung ist es wichtig, dass Ihr möglichst ehrliche und spontane Antworten gebt. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten, sondern es interessiert in dieser Befragung Eure ganz individuelle Meinung zu den Aussagen.</p> <p>Selbstverständlich erfolgt die Befragung vollständig anonym. Eure Daten werden ausschließlich für das genannte Forschungsvorhaben genutzt und nicht an Dritte weiter gegeben.</p> <p>Sollten ihr Fragen haben könnt ihr mich gern unter der folgenden Adresse kontaktieren:</p> <p>Alma Reinboth Didaktik der Geographie Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg alma.reinboth@geo.uni-halle.de Von-Seckendorff-Platz 4 R. 3.25 06120 Halle (Saale)</p> <p></p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11% ausgefüllt

1. Gib bei den folgenden Aussagen jeweils deine persönliche Meinung an.
 Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten.

	Stimme nicht zu	Stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Natürlich verursachte Waldbrände (z.B. durch Blitzschlag) sollen auch dann gelöscht werden, wenn sie keine Gefahr für Menschen und Gebäude darstellen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um gesund zu sein, muss ein Wald von Menschen (z. B. Förstern) gepflegt werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es stört mich, wenn ein Garten nicht länger gepflegt wird.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wilde Landschaften sind für mich besonders attraktiv.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In Deutschland sollte es mehr Wildnisgebiete geben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mit Gebieten, in denen die Natur nicht oder nicht mehr gepflegt wird, verbinde ich das Gefühl, dass der Mensch die Natur im Stich gelassen hat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Äcker mit geringen Ernteerträgen sollen sich selbst überlassen werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein Wald soll ordentlich aussehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man sollte der Natur so viel Platz lassen, wie sie braucht, um sich frei entwickeln zu können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn der Mensch die Natur nicht mehr bearbeitet, dann wird sie leicht zur Bedrohung für den Menschen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In Deutschland sollte es mehr verwildernde Gebiete geben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Im Wald sollen mehr Naturschutzgebiete eingerichtet werden, in denen auf jegliche Holznutzung verzichtet wird.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In sich frei entwickelnden Wäldern kann Totholz (z. B. morsche Bäume, herabfallende Äste) gefährlich für den Menschen werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Staat sollte es stärker unterstützen, dass Holz aus den Wäldern genutzt wird.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn man die Natur nicht mehr beeinflusst, führt dies zu interessanten Veränderungen der Landschaft.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auch abgestorbene Bäume gehören in den Wald.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde es gut, wenn Totholz (z. B. heruntergefallene Äste, umgestürzte Bäume) im Wald liegen gelassen wird.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn es zu Überschwemmungen in bewohnten Gebieten kommt, dann hat der Mensch sein Gebiet zu sehr ausgedehnt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Bitte wähle das Bild aus, welches deine Beziehung zur natürlichen Umwelt am besten beschreibt.

Ich Natur Ich Natur Ich Natur Ich Natur Ich Natur Ich Natur Ich Natur



3. Bitte wähle das Bild aus, welches Natur am besten beschreibt, wenn du an deine Beziehung mit der natürlichen Umwelt denkst.

Natur Natur Natur Natur Natur Natur Natur



Weiter

22% ausgefüllt

4. Gib an, wie sehr du folgender Aussage zustimmen kannst.

In Deutschland sollte es Landschaften geben, die so aussehen wie auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

In Deutschland sollte es Landschaften geben, die so aussehen wie auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

In Deutschland sollte es Landschaften geben, die so aussehen wie auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

In Deutschland sollte es Landschaften geben, die so aussehen wie auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

In Deutschland sollte es Landschaften geben, die so aussehen wie auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

In Deutschland sollte es Landschaften geben, die so aussehen wie auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

In Deutschland sollte es Landschaften geben, die so aussehen wie auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

In Deutschland sollte es Landschaften geben, die so aussehen wie auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

Weiter

33% ausgefüllt

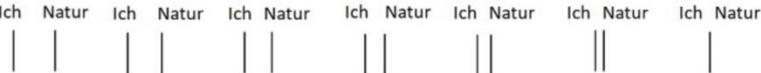
5. Ich bin der Meinung, dass folgende Tiere in Deutschland frei leben können sollen:
 Gib an, wie sehr du dieser Aussage zustimmen kannst.

						kenne ich nicht	
Luchs	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Hirsch	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Wildkatze	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Fuchs	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Fledermaus	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Wolf	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Reh	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Kreuzotter	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Borkenkäfer	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Washbär	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Wildschwein	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Braunbär	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					

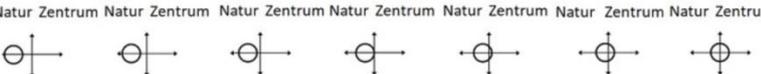
6. Ich bin der Meinung, dass folgende Tiere in bewohnten Gebieten frei leben können sollen:
 Gib an, wie sehr du dieser Aussage zustimmen kannst.

						kenne ich nicht	
Wildschwein	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Igel	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Washbär	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Taube	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Ratte	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Marder	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					
Fuchs	stimme nicht zu	<input type="radio"/>					

7. Bitte wähle das Bild aus, welches deine Beziehung zur natürlichen Umwelt am besten beschreibt.

Ich Natur


8. Bitte wähle das Bild aus, welches deine Beziehung zur natürlichen Umwelt am besten beschreibt.

Natur Zentrum


Weiter



44% ausgefüllt

9. Gib bei den folgenden Aussagen jeweils deine persönliche Meinung an.

Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten.

	Stimme nicht zu	Stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Die Rückkehr von Wölfen nach Deutschland sollte verhindert werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wer illegal einen Wolf abschleßt, soll hart bestraft werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Anwesenheit von Wölfen in freier Natur stellt eine Attraktion für Touristen dar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wer Haustiere wegen Wölfen verloren hat, soll diese jagen dürfen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Freilebende Wölfe sind eine Gefahr für Kleinkinder.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn Wölfe Schäden anrichten, sollen einzelne Tiere zum Abschuss freigegeben werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auch Wölfe haben ein Recht darauf, in Deutschland zu leben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn es Wölfe in unseren Wäldern gäbe, wären Waldspaziergänge gefährlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einmal einen Wolf in freier Natur zu sehen oder zu hören, wäre ein schönes Erlebnis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wo Wölfe leben, geht es dem Wald besser.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn Schafe von Wölfen gefressen werden, sollen die Besitzer unkompliziert entschädigt werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Anwesenheit von Wölfen ist ein zu großes Problem für die Schafhaltung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Wölfe stehlen den Jägern die Rehe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Wolf sollte in Deutschland leben können, auch wenn damit die Schafbestände der Schäfer verkleinert werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Gib bei den folgenden Aussagen jeweils deine persönliche Meinung an.

Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten.

	Stimme nicht zu	Stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Füchse richten in bewohnten Gebieten zu viel Unordnung an.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse sollten mit allen Mitteln, wenn nötig auch durch Abschüsse von bewohnten Gebieten ferngehalten werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse kommen in bewohnte Gebiete, weil Ihnen ihr ursprünglicher Lebensraum vom Menschen weggenommen wurde.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Lebensraum des Fuchses ist der Wald und nicht die vom Menschen bewohnten Gebiete.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es sollte den Menschen in bewohnten Gebieten erlaubt sein, Füchse zu füttern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Für die Menschen besteht eine große Gefahr sich mit dem Fuchsbandwurm anzustecken, wenn Füchse in die vom Menschen bewohnten Gebiete kommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse sollten in bewohnten Gebieten nur dann geduldet werden, wenn sie keine Krankheiten übertragen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse in bewohnten Gebieten machen mir Angst.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse sind willkommen, weil sie Natur in bewohnte Gebiete bringen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse sind in bewohnten Gebieten unerwünscht, weil sie Haustiere gefährden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Beobachten von Füchsen in bewohnten Gebieten ist eine willkommene Abwechslung im Alltag.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter



56% ausgefüllt

11. Gib an, wie sehr du folgender Aussage zustimmen kannst.

Mir gefällt die Landschaft auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

Mir gefällt die Landschaft auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

Mir gefällt die Landschaft auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

Mir gefällt die Landschaft auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

Mir gefällt die Landschaft auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

Mir gefällt die Landschaft auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

Mir gefällt die Landschaft auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

Mir gefällt die Landschaft auf diesem Bild.



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu



Stimme nicht zu Stimme zu

Weiter

MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG		12. Die folgenden Aussagen beziehen sich auf Gründe für den Schutz von Wildnisentwicklungsgebieten. Gib an wie wichtig dir persönlich die Aussagen sind.			
Wildnisgebiete sollten geschützt werden, weil sie...	unwichtig	wichtig	keine Angabe	weiß nicht	
...wichtige Einnahmen für den Tourismus bieten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...Lebensräume erhalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...Kosten für aufwendige Landschaftspflegemaßnahmen (z. B. Neuanpflanzungen oder das Mähen von Wiesen) einsparen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...auch für zukünftige Generationen erhalten bleiben müssen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...einen Wert in sich haben, auch wenn sie den Menschen nichts nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...wichtig für die wissenschaftliche Forschung sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...für Andere wichtig sein könnten, worauf die Gesellschaft Rücksicht nehmen sollte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...Menschen das Genießen von Freizeitaktivitäten in der Natur ermöglichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...landschaftlich schön sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...einen wichtigen Beitrag Deutschlands zum internationalen Schutz von Wildnis darstellen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...die Beziehung zu Freunden oder der Familie stärken können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...vom Aussterben bedrohte Arten bewahren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...Menschen dabei helfen, dem Alltagsstress zu entkommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...als Vorbild für die Nutzung und Gestaltung von Wäldern dienen können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...einen wichtigen Kontrast zu unserer modernen Alltagswelt darstellen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...eine Vergleichsfläche bieten, auf der beobachtet werden kann, wie sich die Natur ohne den Einfluss des Menschen entwickelt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...Menschen dazu anregen, über ihr eigenes Leben nachzudenken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...uns daran erinnern, wie es in Europa war, bevor Menschen die Landschaft gestaltet haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...geistige Inspiration bieten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...wichtige Symbole für die deutsche Kultur darstellen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...die Möglichkeit bieten, etwas über Tiere und Pflanzen in ihrer natürlichen Umgebung zu lernen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...Pflanzen- und Tierarten bewahren, die zukünftig einen Wert für den Menschen aufweisen könnten (z. B. als Quelle für neue Medikamente).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
...einen wichtigen Beitrag dazu leisten, das Klima zu schützen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

[Weiter](#)

13. Erstelle bitte deinen persönlichen Fragebogencode.

Selbstverständlich sind keine Rückschlussmöglichkeiten auf deine Person möglich.

Bitte gib die ERSTEN ZWEI Buchstaben des Vornamens deiner Mutter an.

Bitte gib die ERSTEN ZWEI Buchstaben deines Vornamens an.

Bitte gib den Tag (TT) deines Geburtsdatums an (z.B. Geburtstag am 7. Januar = 07, Geburtstag am 12. Mai = 12)

14. Abschließend möchten wir dich noch um einige Angaben zu deiner Person bitten.

Du bist ...

Wie alt bist du? Jahre

Welche Schulform besuchst du aktuell?

15. Trag hier den Namen der Schule ein, die du aktuell besuchst.

keine Angabe

Wo bist du überwiegend aufgewachsen?

In der Stadt auf dem Land

Wie ist die Entfernung von deinem zu Hause bis in die Natur?

groß klein

Wie viel Zeit verbringst du in der Natur?

viel wenig

16. Wie wärst du persönlich von der Errichtung von Wildnisgebieten in Deutschland betroffen?

	eher negative	negative	keine	eher positive	positive	keine Angabe	weiß nicht
Die Errichtung von Wildnisgebieten in Deutschland hat ... Folgen für mich.	<input type="radio"/>						

17. Welche negativen oder eher negativen Folgen erwartest du?

18. Welche positiven oder eher positiven Folgen erwartest du?

19. Hat die Anwesenheit folgender Tiere positive oder negative Folgen für dich selbst?

	eher negativ	eher negativ	weder noch	eher positiv	positiv	keine Angabe	weiß nicht
Wölfe in Deutschland	<input type="radio"/>						
Füchse in bewohnten Gebieten	<input type="radio"/>						

Weiter

MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT



HALLE-WITTENBERG

89% ausgefüllt

Arbeiten deine Eltern oder andere nahestehende Familienmitglieder (Großeltern, Geschwister, Tanten, Onkel) in einem landwirtschaftlichen oder forstwirtschaftlichen Beruf?

- ja, meine Eltern
- ja, nahestehende Familienmitglieder
- nein

- keine Angabe
- weiß ich nicht

Bist du Mitglied in einem Naturschutzverein (z.B. NABU, BUND)?

- ja
- nein

- keine Angabe
- weiß ich nicht

Engagierst du dich in deiner Freizeit für den Umwelt- oder Naturschutz?

- ja
- nein

- keine Angabe
- weiß nicht

B Verwendeter Fragebogen Teilstudie 2



0% ausgefüllt

Liebe Schülerinnen und Schüler,

vielen Dank für eure Bereitschaft, an der Befragung teilzunehmen. Eure Antworten helfen dabei, die Einstellungen gegenüber Wildnis und Verwilderung in Deutschland besser zu verstehen. Die Erhebung erfolgt im Rahmen eines Promotionsvorhabens der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und wird von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördert.

Für die Befragung ist es wichtig, dass ihr möglichst ehrliche und spontane Antworten gebt. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten, sondern es interessiert in dieser Befragung eure ganz individuelle Meinung zu den Aussagen.

Selbstverständlich erfolgt die Befragung vollständig anonym. Eure Daten werden ausschließlich für das genannte Forschungsvorhaben genutzt und nicht an Dritte weiter gegeben. Ihr müsst selbstverständlich auch keine Angaben machen, die euch zu persönlich sind. Falls ihr eine Frage überspringen wollt, klickt auf „keine Angabe“ oder gebt eine sinnlose Zeichenfolge in das Eingabefeld.

Solltet ihr Fragen haben könnt ihr mich gern unter der folgenden Adresse kontaktieren:

Alma Reinboth
Didaktik der Geographie
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
alma.reinboth@geo.uni-halle.de
Von-Seckendorff-Platz 4 R. 3.25
06120 Halle (Saale)

Weiter



8% ausgefüllt

1. Was verstehst du unter Wildnis?

	stimme nicht zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Gebiete, in denen Raubtiere Pflanzenfresser jagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gebiete, in denen viele Pflanzen wachsen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gebiete, die noch nie vom Menschen beeinflusst wurden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gebiete, in denen Wildtiere vom Menschen gejagt werden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umzäunte Gehege für Wildtiere mit Futterstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regelmäßig gepflegte Grünflächen im Siedlungsbereich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gebiete, in denen der Mensch Maßnahmen durchgeführt hat, um einen bestimmten Naturzustand wieder zu erreichen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ehemals vom Menschen genutzte Gebiete, die man sich selbst überlassen hat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ungenutzte, wilde Ecken in Siedlungsbereichen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Ein Wildnisgebiet sollte in meiner Vorstellung...

	stimme nicht zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
...schwer erreichbar sein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...nur wenig besucht von anderen Menschen sein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...keinen Anschluss an die moderne Alltagswelt haben (z.B. kein Strom, fließendes Wasser oder Handyempfang).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...weit entfernt von Siedlungsbereichen sein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Folgende Dinge würden mich in der Wildnis stören:

	stimme nicht zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Ein ausgebautetes Netz von Wegen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zäune, die das Wildnisgebiet umgeben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wohnhäuser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Feuerstellen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hochspannungsleitungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Besucherparkplätze	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
herumliegender Müll	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hochsitze von Jägern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geräusche von Maschinen für Waldarbeit und Landwirtschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Straßengeräusche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hinweisschilder, die über das Gebiet informieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ferienhäuser	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Raststellen mit Bänken und Mülleimern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter



23% ausgefüllt

6. Wie sehr entsprechen folgende Landschaftsbilder deiner Vorstellung von Wildnis?

	nicht	sehr	keine Angabe	weiß nicht
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

Weiter



31% ausgefüllt

7. Gib bei den folgenden Aussagen jeweils deine persönliche Meinung an. Es gibt keine richtigen und falschen Antworten.

	stimme nicht zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Der Mensch sollte in der Natur keine Spuren hinterlassen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein Wald soll ordentlich aussehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Totholz (z. B. heruntergefallene Äste, umgestürzte Bäume) sollte im Wald liegen gelassen werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Man sollte der Natur so viel Platz lassen, wie sie braucht, um sich frei entwickeln zu können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In Deutschland sollte es mehr verwildernde Gebiete geben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um gesund zu sein, muss ein Wald von Menschen (z. B. Förstern) gepflegt werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn der Mensch die Natur nicht mehr pflegt, dann wird sie leicht zur Bedrohung für den Menschen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wilde Landschaften sind für mich besonders attraktiv.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In sich frei entwickelnden Wäldern stellt Totholz (z. B. morsche Bäume, herabfallende Äste) eine zu große Gefahr für den Menschen dar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn man die Natur nicht mehr beeinflusst, führt dies zu interessanten Veränderungen der Landschaft.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In Gebieten, in denen die Natur nicht oder nicht mehr gepflegt wird, hat der Mensch die Natur im Stich gelassen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auch abgestorbene Bäume gehören in den Wald.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In Deutschland sollte es mehr Wildnisgebiete geben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Im Wald sollten mehr Naturschutzgebiete eingerichtet werden, in denen auf jegliche Abholzung verzichtet wird.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter

DBU 		8. Inwiefern kannst du der folgenden Aussage zustimmen?			
38% ausgefüllt		stimme nicht zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Mir gefällt die Landschaft auf dem Bild.					
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mir gefällt die Landschaft auf dem Bild.					
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mir gefällt die Landschaft auf dem Bild.					
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mir gefällt die Landschaft auf dem Bild.					
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Mir gefällt die Landschaft auf dem Bild.	stimme nicht zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter



46% ausgefüllt

9. Ich bin der Meinung, dass folgende Tiere in Deutschland gejagt werden sollten:

	stimme nicht zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Maulwurf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hirsch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fledermaus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Braunbär	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wildkatze	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kreuzotter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Waschbär	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wolf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fuchs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luchs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wildschwein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Ich bin der Meinung, dass folgende Tiere aus den bewohnten Gebieten vertrieben werden sollten:

	stimme nicht zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Waschbär	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fuchs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Taube	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ratte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Igel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wildschwein	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter



54% ausgefüllt

11. Gib bei den folgenden Aussagen jeweils deine persönliche Meinung an. Es gibt keine richtigen und falschen Antworten.

	stimme nicht zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Freilebende Wölfe sind eine Gefahr für Kleinkinder.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Rückkehr von Wölfen nach Deutschland sollte verhindert werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Wolf sollte in Deutschland leben können, auch wenn damit die Schafbestände der Schäfer verkleinert werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn es Wölfe in unseren Wäldern gäbe, wären Waldspaziergänge gefährlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Anwesenheit von Wölfen ist ein zu großes Problem für die Schafhaltung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einmal einen Wolf in freier Natur zu sehen oder zu hören, wäre ein schönes Erlebnis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auch Wölfe haben ein Recht darauf, in Deutschland zu leben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Gib bei den folgenden Aussagen jeweils deine persönliche Meinung an. Es gibt keine richtigen und falschen Antworten.

	stimme nicht zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Füchse sollten mit allen Mitteln, wenn nötig auch durch Abschüsse von bewohnten Gebieten ferngehalten werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse sollten in bewohnten Gebieten nicht geduldet werden, da sie Krankheiten übertragen können (z. B. Tollwut).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse in bewohnten Gebieten machen mir Angst.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse dürfen in bewohnte Gebiete kommen, weil ihnen ihr ursprünglicher Lebensraum vom Menschen weggenommen wurde.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse sind in bewohnten Gebieten unerwünscht, weil sie Haustiere gefährden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse richten in bewohnten Gebieten zu viel Unordnung an.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse sind willkommen, weil sie Natur in bewohnte Gebiete bringen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es sollte den Menschen in bewohnten Gebieten erlaubt sein, Füchse zu füttern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Beobachten von Füchsen in bewohnten Gebieten ist eine willkommene Abwechslung im Alltag.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter



62% ausgefüllt

13. Die folgenden Aussagen beziehen sich auf Gründe für den Schutz von Wildnisgebieten. Gib an wie wichtig dir persönlich die Aussagen sind.

Mir ist es persönlich wichtig, dass Wildnisgebiete geschützt werden, weil sie...	stimme nicht zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
für Andere wichtig sein könnten, worauf die Gesellschaft Rücksicht nehmen sollte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kosten für aufwendige Landschaftspflegemaßnahmen (z. B. Neuanpflanzungen oder das Mähen von Wiesen) einsparen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lebensräume erhalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
uns daran erinnern, wie es in Europa war, bevor Menschen die Landschaft gestaltet haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
in sich wertvoll sind, auch ohne dem Menschen etwas zu nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vom Aussterben bedrohte Arten bewahren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
einen wichtigen Beitrag Deutschlands zum internationalen Schutz von Wildnis darstellen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
einen wichtigen Beitrag dazu leisten, das Klima zu schützen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
typisch für die deutsche Kultur sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
wichtige Einnahmen für den Tourismus bieten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Menschen dazu anregen, über ihr eigenes Leben nachzudenken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
landschaftlich schön sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mir ist es persönlich wichtig, dass Wildnisgebiete geschützt werden, weil sie...	stimme nicht zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
die Beziehung zu Freunden oder der Familie stärken können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
einen wichtigen Kontrast zu unserer modernen Alltagswelt darstellen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
für wissenschaftliche Forschungszwecke genutzt werden können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
wie ein Speicher sind, der Pflanzen- und Tierarten mit einem zukünftigen Nutzen für den Menschen (z.B. zur Herstellung von Medikamenten) bewahrt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
geistige Inspiration bieten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
auch für zukünftige Generationen erhalten bleiben müssen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
die Möglichkeit bieten, etwas über Tiere und Pflanzen in ihrer natürlichen Umgebung zu lernen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
eine Vergleichsfläche bieten, auf der beobachtet werden kann, wie sich die Natur ohne den Einfluss des Menschen entwickelt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Menschen dabei helfen, dem Alltagsstress zu entkommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Menschen das Genießen von Freizeitaktivitäten in der Natur ermöglichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
als Vorbild für die Nutzung und Gestaltung von anderen Flächen dienen können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter



69% ausgefüllt

14. Erstelle bitte deinen persönlichen Fragebogencode.

Selbstverständlich sind keine Rückschlussmöglichkeiten auf deine Person möglich.

Bitte gib die ERSTEN ZWEI Buchstaben des Vornamens deiner Mutter an.

Bitte gib die ERSTEN ZWEI Buchstaben deines Vornamens an.

Bitte gib den Tag (TT) deines Geburtsdatums an (z.B. Geburtstag am 7. Januar = 07, Geburtstag am 12. Mai = 12)

15. Abschließend möchten wir dich noch um einige Angaben zu deiner Person bitten.

Du bist ...

Wie alt bist du? Jahre keine Angabe

16. Trag hier den Namen der Schule ein, die du aktuell besuchst.

Wo bist du überwiegend aufgewachsen?
In der Stadt auf dem Land

Wie ist die Entfernung von deinem zu Hause bis in die Natur?
groß klein

Wie viel Zeit verbringst du in der Natur?
viel wenig

Weiter

Alma Reinboth, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg – 2019



77% ausgefüllt

17. Wie wärest du persönlich von der Errichtung von Wildnisgebieten in Deutschland betroffen?

	negative	positive	keine Angabe	weiß nicht
Die Errichtung von Wildnisgebieten in Deutschland hat ... Folgen für mich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Was für Folgen hat oder hätte die Anwesenheit folgender Tiere für dich selbst?

	negative	positive	keine Angabe	weiß nicht
Wölfe in Deutschland	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Füchse in bewohnten Gebieten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. Arbeiten deine Eltern oder andere nahestehende Familienmitglieder (Großeltern, Geschwister, Tanten, Onkel) in einem landwirtschaftlichen oder forstwirtschaftlichen Beruf?

ja, meine Eltern
 ja, nahestehende Familienmitglieder
 nein
 keine Angabe
 weiß ich nicht

20. Bist du Mitglied in einem Naturschutzverein (z.B. NABU, BUND)?

ja
 nein
 keine Angabe
 weiß ich nicht

21. Engagierst du dich in deiner Freizeit für den Umwelt- oder Naturschutz?

ja
 nein
 keine Angabe
 weiß nicht

22. Angelst du in deiner Freizeit oder begleitest du jemanden zur Jagd?

Ja, ich angele
 Ja, Ich begleite jemanden bei der Jagd
 nein
 keine Angabe
 weiß nicht

Weiter

C Verwendeter Fragebogen Teilstudie 3



DBU

0% ausgefüllt

Liebe Schülerinnen und Schüler,

vielen Dank für eure Bereitschaft, an der Befragung teilzunehmen. Eure Antworten helfen dabei, die Einstellungen gegenüber Wildnis und Verwilderung in Deutschland besser zu verstehen. Die Erhebung erfolgt im Rahmen eines Promotionsvorhabens der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und wird von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördert.

Für die Befragung ist es wichtig, dass ihr möglichst ehrliche und spontane Antworten gebt. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten, sondern es interessiert in dieser Befragung eure ganz individuelle Meinung zu den Aussagen.

Selbstverständlich erfolgt die Befragung vollständig anonym. Eure Daten werden ausschließlich für das genannte Forschungsvorhaben genutzt und nicht an Dritte weiter gegeben. Ihr müsst selbstverständlich auch keine Angaben machen, die euch zu persönlich sind. Falls ihr eine Frage überspringen wollt, klickt auf „keine Angabe“ oder gebt eine sinnlose Zeichenfolge in das Eingabefeld.

Solltet ihr Fragen haben könnt ihr mich gern unter der folgenden Adresse kontaktieren:

Alma Reinboth
Didaktik der Geographie
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
alma.reinboth@geo.uni-halle.de
Von-Seckendorff-Platz 4 R. 3.25
06120 Halle (Saale)

Weiter

Alma Reinboth, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg – 2019



8% ausgefüllt

1. Was verstehst du unter Wildnis?

	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	teils teils	stimme eher zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Regelmäßig gepflegte Grünflächen im Siedlungsbereich	<input type="radio"/>						
Ehemals vom Menschen genutzte Gebiete, die man sich selbst überlassen hat	<input type="radio"/>						
Gebiete, die noch nie vom Menschen beeinflusst wurden	<input type="radio"/>						
Ungenutzte, wilde Ecken in Siedlungsbereichen	<input type="radio"/>						
Gebiete, in denen viele Pflanzen wachsen	<input type="radio"/>						
Gebiete, in denen der Mensch Maßnahmen durchgeführt hat, um einen bestimmten Naturzustand wieder zu erreichen	<input type="radio"/>						
Gebiete, in denen Raubtiere Pflanzenfresser jagen	<input type="radio"/>						
Gebiete, in denen Wildtiere vom Menschen gejagt werden	<input type="radio"/>						
Umzäunte Gehege für Wildtiere mit Futterstellen	<input type="radio"/>						

2. Ein Wildnisgebiet sollte in meiner Vorstellung...

	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	teils teils	stimme eher zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
...nur wenig besucht von anderen Menschen sein.	<input type="radio"/>						
...keinen Anschluss an die moderne Alltagswelt haben (z.B. kein Strom, fließendes Wasser oder Handyempfang).	<input type="radio"/>						
...weit entfernt von Siedlungsbereichen sein.	<input type="radio"/>						
...schwer erreichbar sein.	<input type="radio"/>						

3. Bitte wähle das Bild aus, welches deine Beziehung zur natürlichen Umwelt am besten beschreibt.

Ich Natur
 weiß nicht
 keine Angabe

4. Bitte wähle das Bild aus, welches Natur am besten beschreibt, wenn du an deine Beziehung mit der natürlichen Umwelt denkst.

Natur
 Natur
 Natur
 Natur
 Natur
 Natur
 Natur
 weiß nicht
 keine Angabe

Weiter

Mir gefällt die Landschaft auf dem Bild.	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	teils teils	stimme eher zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter

Mir ist es persönlich wichtig, dass Wildnisgebiete geschützt werden, weil sie...	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	teils teils	stimme eher zu	stimme zu	keine Angabe	weiß nicht
Menschen dabei helfen, dem Alltagsstress zu entkommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
geistige Inspiration bieten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
uns daran erinnern, wie es in Europa war, bevor Menschen die Landschaft gestaltet haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
landschaftlich schön sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kosten für aufwendige Landschaftspflegemaßnahmen (z. B. Neuanpflanzungen oder das Mähen von Wiesen) einsparen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Menschen dazu anregen, über ihr eigenes Leben nachzudenken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
wie ein Speicher sind, der Pflanzen- und Tierarten mit einem zukünftigen Nutzen für den Menschen (z.B. zur Herstellung von Medikamenten) bewahrt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
einen wichtigen Beitrag dazu leisten, das Klima zu schützen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lebensräume erhalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In sich wertvoll sind, auch ohne dem Menschen etwas zu nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vom Aussterben bedrohte Arten bewahren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter



67% ausgefüllt

18. Abschließend möchten wir dich noch um einige Angaben zu deiner Person bitten.

Du bist ...

Wie alt bist du? Jahre keine Angabe

19. Trag hier den Namen der Schule ein, die du aktuell besuchst.

Wo bist du überwiegend aufgewachsen?

In der Stadt auf dem Land

Wie ist die Entfernung von deinem zu Hause bis in die Natur?

groß klein

Wie viel Zeit verbringst du in der Natur?

viel wenig

20. Wie wärst du persönlich von der Errichtung von Wildnisgebieten in Deutschland betroffen?

	negative	eher negative	weder noch	eher positive	positive	keine Angabe	weiß nicht
Die Errichtung von Wildnisgebieten in Deutschland hat ... Folgen für mich.	<input type="radio"/>						

21. Was für Folgen hat oder hätte die Anwesenheit folgender Tiere für dich selbst?

	negative	eher negative	weder noch	eher positive	positive	keine Angabe	weiß nicht
Wölfe in Deutschland	<input type="radio"/>						
Füchse in bewohnten Gebieten	<input type="radio"/>						

Weiter



75% ausgefüllt

22. Arbeiten deine Eltern oder andere nahestehende Familienmitglieder (Großeltern, Geschwister, Tanten, Onkel) in einem landwirtschaftlichen oder forstwirtschaftlichen Beruf?

- ja, meine Eltern
 ja, nahestehende Familienmitglieder
 nein

- keine Angabe
 weiß ich nicht

23. Bist du Mitglied in einem Naturschutzverein (z.B. NABU, BUND)?

- ja
 nein

- keine Angabe
 weiß ich nicht

24. Engagierst du dich in deiner Freizeit für den Umwelt- oder Naturschutz?

- ja
 nein

- keine Angabe
 weiß nicht

25. Angelst du in deiner Freizeit oder begleitest du jemanden zur Jagd?

- Ja, ich angele
 Ja, ich begleite jemanden bei der Jagd
 nein

- keine Angabe
 weiß nicht

26. Bist du in Deutschland geboren?

- ja
 nein

- keine Angabe
 weiß nicht

27. Besitzt du die deutsche Staatsangehörigkeit?

- Ja, nur die deutsche
 Ja, die deutsche und mindestens eine weitere ausländische
 nein

- keine Angabe
 weiß nicht

[Weiter](#)



83% ausgefüllt

28. Fall du nicht in Deutschland geboren wurdest: Wann bist du erstmals nach Deutschland gezogen?

Im Jahr: keine Angabe

29. Falls du mindestens eine ausländische Staatsangehörigkeit besitzt: Welche ausländischen Staatsangehörigkeiten besitzt du?

30. Falls du schon einmal eine andere Staatsangehörigkeit als die Deutsche besessen hast: Welche Staatsangehörigkeit hast du vor deiner Einbürgerung besessen?

keine Angabe

31. Ist deine Mutter in Deutschland (Gebiet der BRD oder DDR) geboren?

- ja
 nein

- keine Angabe
 weiß nicht

32. Besitzt oder besaß deine Mutter die deutsche Staatsangehörigkeit?

- Ja, nur die deutsche
 Ja, die deutsche und mindestens eine weitere ausländische
 nein

- keine Angabe
 weiß nicht

33. Ist dein Vater in Deutschland (Gebiet der BRD oder DDR) geboren?

- ja
 nein

- keine Angabe
 weiß nicht

34. Besitzt oder besaß dein Vater die deutsche Staatsangehörigkeit?

- Ja, nur die deutsche
 Ja, die deutsche und mindestens eine weitere ausländische
 nein

- keine Angabe
 weiß nicht

Weiter



92% ausgefüllt

35. Falls deine Mutter mindestens eine ausländische Staatsangehörigkeit besitzt oder besessen hat: Welche ausländischen Staatsangehörigkeiten besitzt oder besaß sie?

 keine Angabe

36. Falls dein Vater mindestens eine ausländische Staatsangehörigkeit besitzt oder besessen hat: Welche ausländischen Staatsangehörigkeiten besitzt oder besaß er?

 keine Angabe

37. Möchtest du zu dieser Befragung oder zum besseren Verständnis deiner Antworten noch etwas anmerken?

Ist dir während der Teilnahme an dieser Befragung etwas negativ aufgefallen? Waren die Fragen an einer Stelle nicht klar oder war dir die Beantwortung unangenehm? Bitte schreib kurz ein paar Stichworte dazu.

[Weiter](#)

D Übersicht über die Itemabkürzungen sowie die Herkunft und den Überarbeitungsstatus der Items zur Erfassung der Einstellung zu Wildnis aus Teilstudie 1, 2 und 3

Itemkürzel	Originalitem	Überarbeitetes Item			Begründung	Quelle
		Teilstudie 1	Teilstudie 2	Teilstudie 3		
Fragebogenbereich 1: Einstellung zu wilden Landschaften						
La_Platz	Man sollte der Natur so viel Platz lassen, wie sie braucht, um sich frei entwickeln zu können.	Man sollte der Natur so viel Platz lassen, wie sie braucht, um sich frei entwickeln zu können.	Man sollte der Natur so viel Platz lassen, wie sie braucht, um sich frei entwickeln zu können.	Man sollte der Natur so viel Platz lassen, wie sie braucht, um sich frei entwickeln zu können.	Ohne Änderungen übernommen	Bauer (2005)
La_Hoch	Wenn Siedlungsräume und Landwirtschaftsland überschwemmt werden, ist dies ein Zeichen, dass der Mensch sein Gebiet zu sehr ausgedehnt hat.	Wenn es zu Überschwemmungen in bewohnten Gebieten kommt, dann hat der Mensch sein Gebiet zu sehr ausgedehnt.	-	-	Keine eindeutigen Bezüge im Originalitem (Bezug 1: Siedlungsräume, Bezug 2: Landwirtschaftsland) <u>Ergebnis kognitive Interviews:</u> bessere Verständlichkeit bei Bezug zu Siedlungsbereichen (umschrieben als bewohnte Gebiete zur Vermeidung von Fachvokabular); Verschachtelung des Satzes aufgehoben In Teilstudie 2 und 3 gestrichen wegen zu geringer Faktorladungen	Bauer (2005)
La_Bedroh ¹² La_Bedrohung ³	Wenn der Mensch die Natur nicht mehr bearbeitet, dann wird sie leicht zur Bedrohung für den Menschen.	Wenn der Mensch die Natur nicht mehr bearbeitet, dann wird sie leicht zur Bedrohung für den Menschen.	Wenn der Mensch die Natur nicht mehr pflegt, dann wird sie leicht zur Bedrohung für den Menschen.	Wenn der Mensch die Natur nicht mehr pflegt, dann wird sie leicht zur Bedrohung für den Menschen.	<u>Ergebnis Expertenbefragung:</u> Vermutung einer negativen Konnotation von „bearbeitet“, folglich zur eindeutigen Ausrichtung des Items Verwendung von Pflege	Bauer (2005)

La_Stich	Mit Gebieten, in denen die Natur nicht oder nicht mehr bearbeitet wird, verbinde ich das Gefühl, dass der Mensch die Natur im Stich gelassen hat.	Mit Gebieten, in denen die Natur nicht oder nicht mehr gepflegt wird, verbinde ich das Gefühl, dass der Mensch die Natur im Stich gelassen hat.	In Gebieten, in denen die Natur nicht oder nicht mehr gepflegt wird, hat der Mensch die Natur im Stich gelassen	In Gebieten, in denen die Natur nicht oder nicht mehr gepflegt wird, hat der Mensch die Natur im Stich gelassen.	<u>Ergebnis Expertenbefragung:</u> Vermeidung des potenziell negativ geprägten Begriffes „bearbeitet“; stattdessen Verwendung des eindeutig positiv konnotierten Begriffes „gepflegt“; Schaffung von Konsistenz im Fragebogen durch allgemeine Vermeidung persönlicher Bezüge („verbinde ich das Gefühl“)	Bauer (2005)
La_Interes	Wenn man die Natur nicht mehr beeinflusst, führt dies zu interessanten Veränderungen im Landschaftsbild.	Wenn man die Natur nicht mehr beeinflusst, führt dies zu interessanten Veränderungen der Landschaft.	Wenn man die Natur nicht mehr beeinflusst, führt dies zu interessanten Veränderungen der Landschaft.	Wenn man die Natur nicht mehr beeinflusst, führt dies zu interessanten Veränderungen der Landschaft.	<u>Ergebnis Expertenbefragung:</u> Vereinfachung der Satzkomplexität durch Vermeidung des Fachbegriffs Landschaftsbild	Bauer (2005)
La_Brand	Natürlich verursachte Waldbrände (z. B. durch Blitzschlag) sollen auch dann gelöscht werden, wenn sie keine Gefahr für Menschen und Gebäude darstellen.	Natürlich verursachte Waldbrände (z. B. durch Blitzschlag) sollen auch dann gelöscht werden, wenn sie keine Gefahr für Menschen und Gebäude darstellen.	-	-	Ohne Änderungen in Teilstudie 1 übernommen In Teilstudie 2 und 3 aufgrund zu geringer Faktorladungen gestrichen	Hunziker et al. (2001)
La_Holz	Der Staat sollte die Berglandwirtschaft stärker unterstützen.	Der Staat sollte es stärker unterstützen, dass Holz aus den Wäldern genutzt wird.	-	-	Ersatz der „Berglandwirtschaft“ durch einen Bezug auf Forstwirtschaft, da diese in Deutschland typischer ist; <u>Ergebnis kognitiver Interviews:</u> schlechte Verständlichkeit des Fachbegriffs „Forstwirtschaft“, folglich Umschreibung als „Holz aus den Wäldern nutzen“ In Teilstudie 2 und 3 aufgrund zu geringer Faktorladungen gestrichen	Hunziker et al. (2001)

La_Wildnis	In der Schweiz sollte es mehr Wildnisgebiete geben.	In Deutschland sollte es mehr Wildnisgebiete geben.	In Deutschland sollte es mehr Wildnisgebiete geben.	In Deutschland sollte es mehr Wildnisgebiete geben.	Bezug auf Referenzfläche Deutschland	Hunziker et al. (2001)
La_Äcker	Unrentable Landwirtschaftsflächen sollen sich selbst überlassen werden	Äcker mit geringen Ernteerträgen sollen sich selbst überlassen werden.	-	-	Schlechte Verständlichkeit der Begriffe „unrentabel“ und „Landwirtschaftsfläche“, Umschreibung durch „Äcker mit geringen Ernteerträgen“ In Teilstudie 2 und 3 aufgrund zu geringer Faktorladungen gestrichen	Hunziker et al. (2001)
La_Wald	Im Wald sollen mehr Naturschutzreservate eingerichtet werden, in denen auf jegliche Holznutzung verzichtet wird.	Im Wald sollen mehr Naturschutzgebiete eingerichtet werden, in denen auf jegliche Holznutzung verzichtet wird.	Im Wald sollen mehr Naturschutzgebiete eingerichtet werden, in denen auf jegliche Abholzung verzichtet wird.	Im Wald sollen mehr Naturschutzgebiete eingerichtet werden, in denen auf jegliche Abholzung verzichtet wird.	<u>Ergebnis 1. kognitives Interview:</u> schlechte Verständlichkeit des Begriffes „Naturschutzreservat“, Ersatz durch „Naturschutzgebiet“ <u>Ergebnis 2. und 3. kognitives Interview:</u> Schlechte Verständlichkeit von „Holznutzung“, Ersatz durch „Abholzung“	Hunziker et al. (2001)
La_Garten	Wenn ein Garten nicht unterhalten wird, dann stört mich dies.	Es stört mich, wenn ein Garten nicht länger gepflegt wird.	-	-	Umschreibung der „Unterhaltung eines Gartens“ aufgrund des hohen Sprachniveaus und erwarteten Verständnisschwierigkeiten In Teilstudie 2 und 3 aufgrund zu geringer Faktorladungen gestrichen	Hunziker et al. (2001)

La_Totholz	Ich finde es gut, wenn im Wald totes Holz einfach liegen gelassen wird.	Ich finde es gut, wenn Totholz (z. B. heruntergefallene Äste, umgestürzte Bäume) im Wald liegen gelassen wird.	Totholz (z. B. heruntergefallene Äste, umgestürzte Bäume) sollte im Wald liegen gelassen werden.	Totholz (z. B. heruntergefallene Äste, umgestürzte Bäume) sollte im Wald liegen gelassen werden.	Umschreibung und Exemplifizierung des Begriffs „totes Holz“ zur Vermeidung von Verständnisschwierigkeiten; <u>Ergebnis Expertenbefragung:</u> Vermeidung der Inkonsistenz bei persönlichen Bezügen innerhalb der Items („Ich finde es gut...“) ab Teilstudie 2 und 3	Hunziker et al. (2001)
La_Pflege	Wenn der Wald nicht gepflegt wird, breiten sich darin Krankheiten aus.	Um gesund zu sein, muss ein Wald von Menschen (z. B. Förstern) gepflegt werden.	Um gesund zu sein, muss ein Wald von Menschen (z. B. Förstern) gepflegt werden.	Um gesund zu sein, muss ein Wald von Menschen (z. B. Förstern) gepflegt werden.	Inhaltliche Inkongruenz zwischen Pflege und Krankheiten, Angleichung zu Pflege und Gesundheit <u>Ergebnis kognitive Interviews:</u> Verständnisschwierigkeit als aktive menschliche Pflege, folglich Nutzung der Personifizierung und Exemplifizierung durch Förster	Hunziker et al. (2001)
La_Attrak ¹² La_Atraktiv ³	Je wilder und unberührter, desto attraktiver ist die Landschaft.	Wilde Landschaften sind für mich besonders attraktiv.	Wilde Landschaften sind für mich besonders attraktiv.	Wilde Landschaften sind für mich besonders attraktiv.	Keine eindeutigen Bezüge (Bezug 1: „wilder“, Bezug 2: „unberührter“), Wahl von „wilder“, da vollständig unberührte Landschaften nirgendwo auf der Welt mehr existieren	Hunziker et al. (2001)
La_Spur	Die Spuren des Menschen stören das Landschaftserlebnis.	-	Der Mensch sollte in der Natur keine Spuren hinterlassen.	Der Mensch sollte in der Natur keine Spuren hinterlassen.	Ergänzung erst ab Teilstudie 2 und 3; Vermeidung des komplexen und abstrakten zusammengesetzten Substantives „Landschaftserlebnis“	Hunziker et al. (2001)
La_Ordnung	Ein Wald soll ordentlich aussehen.	Ein Wald soll ordentlich aussehen.	Ein Wald soll ordentlich aussehen.	Ein Wald soll ordentlich aussehen.	Ohne Änderungen übernommen	BMUB (2014)

La_Abgest ¹² La_Abgestorben ³	Abgestorbene Bäume und Totholz gehören in den Wald.	Auch abgestorbene Bäume gehören in den Wald.	Auch abgestorbene Bäume gehören in den Wald.	Auch abgestorbene Bäume gehören in den Wald.	Keine eindeutigen Bezüge (Bezug 1: abgestorbene Bäume, Bezug 2: Totholz) und Tautologie (abgestorbene Bäume sind Totholz). <u>Ergebnis Expertenbefragung:</u> Hinzufügen von „auch“ zur besseren Verständlichkeit (sonst könnte Wald nur aus Totholz entstehen oder der Eintrag von Totholz von außen gemeint sein).	BMUB (2014)
La_TotGef	In naturnahen Wäldern können morsche Bäume und herabfallende Äste gefährlich für den Menschen werden.	In sich frei entwickelnden Wäldern kann Totholz (z. B. morsche Bäume, herabfallende Äste) gefährlich für den Menschen werden.	In sich frei entwickelnden Wäldern stellt Totholz (z. B. morsche Bäume, herabfallende Äste) eine zu große Gefahr für den Menschen dar.	In sich frei entwickelnden Wäldern stellt Totholz (z. B. morsche Bäume, herabfallende Äste) eine zu große Gefahr für den Menschen dar.	Vermeidung der Inkongruenz zwischen „naturnah“ und Wildnis durch „sich frei entwickelnde Wälder“ (Wildnis muss nicht immer der potenziellen natürlichen Vegetation entsprechen) Keine eindeutigen Bezüge (Bezug 1: morsche Bäume, Bezug 2: herabfallende Äste), folglich Ersatz durch „Totholz“ und Exemplifizierung zur Verständnissicherung <u>Ergebnis 2. und 3. kognitives Interview:</u> Eindeutige Positionierung zum Item nicht erforderlich, da es als Wissensfrage empfunden werden kann, folglich Zuspitzung der Aussage bzw. Formulierung als „zu große Gefahr“	BMUB (2014)

<p>La_Verwild¹² La_Verwilde- rung³</p>	<p>In Deutschland sollte es mehr verwildernde Ge- biete geben.</p>	<p>In Deutschland sollte es mehr verwildernde Ge- biete geben.</p>	<p>In Deutschland sollte es mehr verwildernde Ge- biete geben.</p>	<p>Dem aktuellen Diskurs (u. a. um urbane Wildnis, siehe Kapi- tel 2.1.2) folgend, soll nicht nur Bezug auf Wildnis, sondern auch auf Wildnisenwicklungs- gebiete genommen werden</p>	<p>Eigene For- mulierung</p>	
<p>LaÄ_wMoor¹ La_wMoor² La_Moor³</p>	<p>In Anlehnung an die Studie von Bittner (2003): Fotos von verschiedenen Stadien eines verwil- dernden Waldes</p>				<p><u>Frage Teilstudie 1:</u> Gib an, wie sehr du folgender Aussage zustimmen kannst. „In Deutschland sollte es Land- schaften geben, die so aussehen wie auf diesem Bild.“ sowie „Mir gefällt die Landschaft auf diesem Bild.“</p>	<p>Foto: BUND Diepholzer Moorniede- rung</p>
<p>LaÄ_wWald¹ La_wWald² La_Wald³</p>	<p>Items: „Schätze ein, ob der je- weils präsentierte Wald dir besonders gut ge- fällt.“ sowie „Schätze ein, ob der Wald in Deutschland so aussehen sollte.“</p>				<p>→ Abweichung von Formulie- rung aus Bittner (2003) durch Anpassung an einheitliche Li- kert Skala („Stimme nicht zu“ bis „Stimme zu“)</p> <p>→ Erweiterung der originalen Items auf weitere Landschafts- formen mit Potenzial für eine Wildnisenwicklung in Deutschland (siehe Kapitel 2.1.2)</p>	<p>Foto: Natio- nalpark Bay- rischer Wald</p>

LaÄ_wHoch¹
 La_wHoch²
 La_Hoch³



Foto Hochgebirgslandschaft



Foto Hochgebirgslandschaft



Foto Hochgebirgslandschaft

→ Auswahl geeigneter Landschaftsaufnahmen mit Naturschutzorganisationen, Umweltverbänden, Nationalparks sowie Experten

Fotos: Nationalpark Berchtesgaden

→ ursprünglicher Einsatz von je drei unterschiedlich stark verwilderten Landschaftsaufnahmen pro Landschaftsform (insg. 24 Fotos) → faktorenanalytisch gelang jedoch nur die Etablierung eines Faktors mit wilden Landschaften (keine Differenzierung zwischen stärker anthropogen beeinflussten, verwilderten und wilden Landschaften)

Foto 1: Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer,

Foto 2+3: Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft

LaÄ_wKüst¹
 La_wKüst²
 La_Küst³



Foto Küstenlandschaft



Foto Küstenlandschaft



Foto Küstenlandschaft

Frage Teilstudie 2:
 Inwiefern kannst du der folgenden Aussage zustimmen?
 „Mir gefällt die Landschaft auf dem Bild.“

LaÄ_wFluss¹
 La_wFluss²
 La_Fluss³



Foto Flusslandschaft



Foto Flusslandschaft



Foto Flusslandschaft

→ Veränderung der einleitenden Frage zur Vermeidung von Suggestion („wie sehr“ vs. „inwiefern“)

→ Reduktion der zwei Items, da in Teilstudie 1 keine faktorenanalytische Differenzierung möglich war

Foto: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Thomas Ols Eggers

LaÄ_wBergb¹
 La_wBergb²
 La_Bergb³



Foto Bergbaufolgelandschaft



Foto Bergbaufolgelandschaft



Foto Bergbaufolgelandschaft

→teilweise Veränderung der Bildauswahl, da Fotoserien (pro Landschaftsform Foto einer menschlich beeinflussten, verwildernden sowie wilden Landschaft) aus Teilstudie 1 entfielen

Fotos: BUND Goitzsche-Wildnis

→kognitive Interviews 2 und 3 zeigten teils fehlendes Verständnis darüber auf, welche Landschaftsform die Fotos der Hochgebirgslandschaft, Küstenlandschaft, Bergbaufolgelandschaft, des ehemaligen Truppenübungsplatzes sowie der wilden Stadtlandschaft repräsentieren sollten

Fotos: Stiftung Naturlandschaften Brandenburg – Jenny Eisen-schmidt

LaÄ_wTrupp¹
 La_wTrupp²
 La_Truppen-übung³



Foto ehemaliger Truppenübungsplatz



Foto ehemaliger Truppenübungsplatz



Foto ehemaliger Truppenübungsplatz

→Fotos wurden durch idealtypischere Bildaufnahmen der jeweiligen Landschaftsform ersetzt.

LaÄ_wStadt¹
 La_wStadt²
 La_Stadt³



Foto wilde Stadtlandschaft



Foto wilde Stadtlandschaft



Foto wilde Stadtlandschaft

Frage Teilstudie 3:
 Inwiefern kannst du der folgenden Aussage zustimmen?
 „Mir gefällt die Landschaft auf dem Bild.“

Fotos: Technische Universität Dresden – Mathias Hofmann

Übernahme von Bildern und Fragen aus Teilstudie 2

Itemkürzel	Originalitem	Überarbeitetes Item			Begründung	Quelle
		Teilstudie 1	Teilstudie 2	Teilstudie 3		
Fragebogenbereich 2: Einstellung zu Wildtieren						
	Sind Sie dafür oder dagegen, dass folgende Tiere in der Schweiz frei leben oder vielleicht einmal leben werden?	Gib an, wie sehr du dieser Aussage zustimmen kannst. Ich bin der Meinung, dass folgende Tiere in Deutschland frei leben können sollen:	Ich bin der Meinung, dass folgende Tiere in Deutschland gejagt werden sollten:	Ich bin der Meinung, dass folgende Tiere in Deutschland gejagt werden sollten:	Bezug auf Referenzfläche Deutschland; Vermeidung der Anrede in der Höflichkeitsform, da untypisch bei Schülerinnen und Schülern; Vermeidung hypothetischer Fragen („vielleicht einmal leben werden“); Formulierung als Impuls zur Stellungnahme und nicht als Frage; Ab 2. und 3. Teilstudie Bezug auf Jagd in Deutschland gemäß den Empfehlungen der Expertenbefragung;	
TiAll_Luchs ¹² TiA_Luchs ³	• Luchs	• Luchs	• Luchs	• Luchs	Übernahme einiger Wildtiere ohne Änderung; Auslassung von Ratte, Steinbock und Bartgeier, da diese entweder wenig typische Wildtiere darstellten oder sich Verständnisschwierigkeiten im Rahmen der ersten kognitiven Interviews zeigten; Konkretisierung des Bären, da Unterschiede in der Positionierung zu Braunbären, Eisbären oder Schwarzbären erwartet wurden und nur der Braunbär potenziell in Deutschland vorkommt; Ergänzung weiterer Wildtiere in Anlehnung an Elitzer, Ruff, Trepl und Vicenzotti (2005);	Hunziker et al. (2001)
TiAll_Reh ¹² TiA_Reh ³	• Reh	• Reh	• Reh	• Reh		
TiAll_Wolf ¹² TiA_Wolf ³	• Wolf	• Wolf	• Wolf	• Wolf		
	• Ratte	-	-	-		
TiAll_Fuchs ¹² TiA_Fuchs ³	• Fuchs	• Fuchs	• Fuchs	• Fuchs		
	• Steinbock	-	-	-		
TiAll_Bär ¹² TiA_Braunbär ³	• Bär	• Braunbär	• Braunbär	• Braunbär		
	• Bartgeier	-	-	-		
Ti-All_Schwein ¹² TiA_Wildschwein ³	• Wildschwein	• Wildschwein	• Wildschwein	• Wildschwein		

Ti- All_Hirsch ¹² TiA_Hirsch ³		• Hirsch	• Hirsch	• Hirsch	Ab 2. und 3 Teilstudie Streichung des Borkenkäfers aufgrund zu geringer Faktorladungen sowie geringer Kenntnis der Art im 2. und 3. kognitiven Interview
TiAll_Wildk ¹ TiAll_WKatz ² TiA_Wildkatze ³		• Wildkatze	• Wildkatze	• Wildkatze	
TiAll_Fled ¹² TiA_Fledermaus ³		• Fledermaus	• Fledermaus	• Fledermaus	
TiAll_KrOtter ¹² TiA_Kreuzotter ³		• Kreuzotter	• Kreuzotter	• Kreuzotter	
TiAll_Käfer		• Borkenkäfer	-	-	
TiAll_Waschb TiAll_Maulw		• Waschbär	• Waschbär • Maulwurf	• Waschbär • Maulwurf	
	Sind Sie für oder gegen die Anwesenheit folgender Tiere in den Städten?	Ich bin der Meinung, dass folgende Tiere in bewohnten Gebieten frei leben können sollen:	Ich bin der Meinung, dass folgende Tiere aus den bewohnten Gebieten vertrieben werden sollten:	Ich bin der Meinung, dass folgende Tiere aus den bewohnten Gebieten vertrieben werden sollten:	Reduzierung der Bezugsfläche auf städtische Siedlungsbereiche aufgehoben; Umschreibung des Fachbegriffs „Siedlungsbereich“ durch „bewohnte Gebiete“; Vermeidung der Anrede in der Höflichkeitsform, da untypisch bei Schülerinnen und Schülern; Formulierung als Impuls zur Stellungnahme und nicht als Frage; Ab 2. und 3. Teilstudie Bezug auf Vertreibung aus Siedlungsbereichen gemäß den Empfehlungen der Expertenbefragung; Übernahme vieler Items ohne Veränderung; Ausschluss von Katze und Hund als Haustieren;
TiSt_Ratte ¹² TiS_Ratte ³	• Ratte	• Ratte	• Ratte	• Ratte	Hunziker et al. (2001)
TiSt_Fuchs ¹² TiS_Fuchs ³	• Fuchs	• Fuchs	• Fuchs	• Fuchs	

TiSt_Marder ¹² TiS_Marder ³	• Marder	• Marder	• Marder	• Marder	Hinzunahme von Wildschwein und Waschbär als Wildtieren, die in Deutschland dafür bekannt sind, sich Siedlungsbereichen anzunähern;	
TiSt_Igel ¹² TiS_Igel ³	• Igel	• Igel	• Igel	• Igel		
TiSt-Taube ¹² TiS-Taube ³	• Taube	• Taube	• Taube	• Taube		
	• Katze	-	-	-		
	• Hund	-	-	-		
TiSt_Schwein ¹² TiS_Wildschwein ³		• Wildschwein	• Wildschwein	• Wildschwein		
TiSt_Waschbär ¹² TiS_Waschbär ³		• Waschbär	• Waschbär	• Waschbär		
TiWol_Dieb	Die Luchse stehlen den Jägern die Rehe.	Die Wölfe stehlen den Jägern die Rehe.	-	-	Bezug auf das Problemtier Wolf; In Teilstudie 2 und 3 aufgrund zu geringer und inkonsistenter Faktorladungen gestrichen;	Hunziker et al. (2001)
Ti-Wol_Probl ¹² TiW_Probl ³	Die Anwesenheit von Luchsen ist ein zu großes Problem für die Schafhaltung.	Die Anwesenheit von Wölfen ist ein zu großes Problem für die Schafhaltung.	Die Anwesenheit von Wölfen ist ein zu großes Problem für die Schafhaltung.	Die Anwesenheit von Wölfen ist ein zu großes Problem für die Schafhaltung.	Bezug auf das Problemtier Wolf	Hunziker et al. (2001)
TiWol_Erleb ¹² TiW_Erlebnis ³	Einmal einen Wolf zu sehen oder zu hören, wäre ein schönes Erlebnis.	Einmal einen Wolf in freier Natur zu sehen oder zu hören, wäre ein schönes Erlebnis.	Einmal einen Wolf in freier Natur zu sehen oder zu hören, wäre ein schönes Erlebnis.	Einmal einen Wolf in freier Natur zu sehen oder zu hören, wäre ein schönes Erlebnis.	Präzisierung, da Originalitem sich auch auf Wölfe in Gefangenschaft beziehen könnte;	Hunziker et al. (2001)
TiWol_Wohl	Wo Luchse leben, geht es dem Wald besser.	Wo Wölfe leben, geht es dem Wald besser.	-	-	Bezug auf Problemtier Wolf; <u>Ergebnis 2. und 3. kognitives Interview</u> : größere Verständnisschwierigkeiten, da zu wenige Wissensbestände darüber vorliegen, wie Wölfe dem Wald nutzen können. Um ad hoc konstruierten Einstellungen	Hunziker et al. (2001)

					entgegen zu wirken, wurde das Item in Teilstudie 2 und 3 nicht erneut verwendet.	
TiWol_Schaf ¹² TiW_Schaf ³	Es ist gut, dass der Schafbestand in den Alpen von Raubtieren verkleinert wird.	Der Wolf sollte in Deutschland leben können, auch wenn damit die Schafbestände der Schäfer verkleinert werden.	Der Wolf sollte in Deutschland leben können, auch wenn damit die Schafbestände der Schäfer verkleinert werden.	Der Wolf sollte in Deutschland leben können, auch wenn damit die Schafbestände der Schäfer verkleinert werden.	Bezug auf Referenzfläche Deutschland; Bezug auf Problemtier Wolf; <u>Ergebnis 1. kognitives Interview</u> : Gutheißen von Schafverlusten unwahrscheinlich, eine Inkaufnahme wird von Schülerinnen und Schülern eher verstanden; Erwartung, dass Werte für Schwierigkeit und Trennschärfe des Items sonst unzureichend	Hunziker et al. (2001)
TiWol_Attrak	Die Anwesenheit von Wölfen und Luchsen stellt eine Attraktion für Touristen dar.	Die Anwesenheit von Wölfen in freier Natur stellt eine Attraktion für Touristen dar.	-	-	Bezug auf das Problemtier Wolf; Vermeidung doppelter Bezüge; Präzisierung des Lebensraumes um Assoziationen zu Tierparks und anderen Haltungsförm in Gefangenschaft zu vermeiden; In Teilstudie 2 und 3 aufgrund zu geringer und inkonsistenter Faktorladungen gestrichen	Hunziker et al. (2001)
TiWol_Recht ¹² TiW_Recht ³	Auch Wölfe haben ein Recht in der Schweiz zu leben.	Auch Wölfe haben ein Recht darauf, in Deutschland zu leben.	Auch Wölfe haben ein Recht darauf, in Deutschland zu leben.	Auch Wölfe haben ein Recht darauf, in Deutschland zu leben.	Bezug auf Referenzfläche Deutschland	Hunziker et al. (2001)
TiWol_Rück ¹² TiW_Rückkehr ³	Die Rückkehr von Bären in die Schweiz sollte verhindert werden.	Die Rückkehr von Wölfen nach Deutschland sollte verhindert werden.	Die Rückkehr von Wölfen nach Deutschland sollte verhindert werden.	Die Rückkehr von Wölfen nach Deutschland sollte verhindert werden.	Bezug auf Referenzfläche Deutschland; Bezug auf das Problemtier Wolf	Hunziker et al. (2001)
TiWol_Besitz	Wenn Schafe von Raubtieren gerissen werden, sollen die Schafhalter großzügig und	Wenn Schafe von Wölfen gefressen werden, sollen die Besitzer unkompliziert entschädigt werden.	-	-	Bezug auf das Problemtier Wolf; Vermeidung uneindeutiger Bezüge (1: großzügig, 2: unkompliziert);	Hunziker et al. (2001)

	unkompliziert entschädigt werden.					<p><u>Ergebnis 1. kognitives Interview:</u> Verständnisprobleme mit Begriff „Schafhalter“, Schäfer hat teils abwertende Konnotationen, Umschreibung durch „Besitzer“, da hierdurch die (land-)wirtschaftliche Nutzung und der menschliche Besitz der Tiere angedeutet wird; zudem Verständnisschwierigkeiten bei „Schafe reißen“, Umschreibung durch „fressen“</p> <p>In Teilstudie 2 und 3 aufgrund zu geringer und inkonsistenter Faktorladungen gestrichen</p>	
TiWol_Absch	Wenn Wölfe oder Luchse Schäden anrichten, sollen einzelne Tiere zum Abschuss freigegeben werden.	Wenn Wölfe Schäden anrichten, sollen einzelne Tiere zum Abschuss freigegeben werden.	-	-		<p>Bezug auf das Problemtier Wolf; Vermeidung doppelter Bezüge;</p> <p>In Teilstudie 2 und 3 aufgrund zu geringer und inkonsistenter Faktorladungen gestrichen</p>	Hunziker et al. (2001)
TiWol_Haust	Wer Haustiere wegen Luchsen verloren hat, soll diese jagen dürfen.	Wer Haustiere wegen Wölfen verloren hat, soll diese jagen dürfen.	-	-		<p>Bezug auf das Problemtier Wolf;</p> <p>In Teilstudie 2 und 3 aufgrund zu geringer und inkonsistenter Faktorladungen gestrichen</p>	Hunziker et al. (2001)
TiWol_Kind ¹² TiW_Kind ³	Freilebende Wölfe sind eine Gefahr für Kleinkinder.	Freilebende Wölfe sind eine Gefahr für Kleinkinder.	Freilebende Wölfe sind eine Gefahr für Kleinkinder.	Freilebende Wölfe sind eine Gefahr für Kleinkinder.		ohne Änderungen übernommen	Hunziker et al. (2001)
TiWol_Gefah ¹² TiW_Gefah ³	Wenn es Wölfe in unseren Wäldern gäbe, wären Waldspaziergänge gefährlich.	Wenn es Wölfe in unseren Wäldern gäbe, wären Waldspaziergänge gefährlich.	Wenn es Wölfe in unseren Wäldern gäbe, wären Waldspaziergänge gefährlich.	Wenn es Wölfe in unseren Wäldern gäbe, wären Waldspaziergänge gefährlich.		ohne Änderungen übernommen	Hunziker et al. (2001)

TiWol_Illegal	Wer illegal einen Wolf abschießt, soll hart bestraft werden.	Wer illegal einen Wolf abschießt, soll hart bestraft werden.	-	-	ohne Änderungen übernommen; In Teilstudie 2 und 3 aufgrund zu geringer und inkonsistenter Faktorladungen gestrichen	Hunziker et al. (2001)
TiFu_Lebens	Der Lebensraum des Fuchses ist der Wald und nicht die Stadt.	Der Lebensraum des Fuchses ist der Wald und nicht die vom Menschen bewohnten Gebiete.	-	-	Bezugsraum Stadt schließt Dörfer aus; Erweiterung auf Siedlungsbereiche erwies sich in kognitiven Interviews als schwer verständlich, Wahl der Umschreibung als „vom Menschen bewohnte Gebiete“ In Teilstudie 2 und 3 aufgrund zu geringer Faktorladungen gestrichen	Hunziker et al. (2001)
TiFu_Bandw	Für die Menschen besteht eine große Gefahr sich mit dem Fuchsbandwurm anzustecken, wenn Füchse in der Stadt leben.	Für die Menschen besteht eine große Gefahr sich mit dem Fuchsbandwurm anzustecken, wenn Füchse in die vom Menschen bewohnten Gebiete kommen.	-	-	Bezugsraum Stadt schließt Dörfer aus; Erweiterung auf Siedlungsbereiche erwies sich in kognitiven Interviews als schwer verständlich, Wahl der Umschreibung als „vom Menschen bewohnte Gebiete“; In Teilstudie 2 und 3 aufgrund zu geringer Faktorladungen gestrichen	Hunziker et al. (2001)
TiFu_Unord ¹² TiF_Unordnung ³	Füchse in der Stadt richten zu viel Unordnung an.	Füchse richten in bewohnten Gebieten zu viel Unordnung an.	Füchse richten in bewohnten Gebieten zu viel Unordnung an.	Füchse richten in bewohnten Gebieten zu viel Unordnung an.	Bezugsraum Stadt schließt Dörfer aus; Erweiterung auf Siedlungsbereiche erwies sich in kognitiven Interviews als schwer verständlich, Wahl der Umschreibung als „vom Menschen bewohnte Gebiete“; Umstellung der Satzstruktur zur Verbesserung der Verständlichkeit	Hunziker et al. (2001)

TiFu_Angst ¹² TiF_Angst ³	Füchse in der Stadt machen mir Angst.	Füchse in bewohnten Gebieten machen mir Angst.	Füchse in bewohnten Gebieten machen mir Angst.	Füchse in bewohnten Gebieten machen mir Angst.	Bezugsraum Stadt schließt Dörfer aus; Erweiterung auf Siedlungsbereiche erwies sich in kognitiven Interviews als schwer verständlich, Wahl der Umschreibung als „vom Menschen bewohnte Gebiete“	Hunziker et al. (2001)
TiFu_Haust ¹² TiF_Haustiere ³	Füchse sind in der Stadt unerwünscht, weil sie Haustiere gefährden.	Füchse sind in bewohnten Gebieten unerwünscht, weil sie Haustiere gefährden.	Füchse sind in bewohnten Gebieten unerwünscht, weil sie Haustiere gefährden.	Füchse sind in bewohnten Gebieten unerwünscht, weil sie Haustiere gefährden.	Bezugsraum Stadt schließt Dörfer aus; Erweiterung auf Siedlungsbereiche erwies sich in kognitiven Interviews als schwer verständlich, Wahl der Umschreibung als „vom Menschen bewohnte Gebiete“	Hunziker et al. (2001)
TiFu_Beob ¹² TiF_Beobachten ³	Das Beobachten von Füchsen in der Stadt ist eine willkommene Abwechslung im Alltag.	Das Beobachten von Füchsen in bewohnten Gebieten ist eine willkommene Abwechslung im Alltag.	Das Beobachten von Füchsen in bewohnten Gebieten ist eine willkommene Abwechslung im Alltag.	Das Beobachten von Füchsen in bewohnten Gebieten ist eine willkommene Abwechslung im Alltag.	Bezugsraum Stadt schließt Dörfer aus; Erweiterung auf Siedlungsbereiche erwies sich in kognitiven Interviews als schwer verständlich, Wahl der Umschreibung als „vom Menschen bewohnte Gebiete“	Hunziker et al. (2001)
TiFu_Weg ¹² TiF_Weggenommen ³	Füchse kommen in die Stadt, weil ihnen ihr angestammter Lebensraum vom Menschen weggenommen wurde.	Füchse kommen in bewohnte Gebiete, weil ihnen ihr ursprünglicher Lebensraum vom Menschen weggenommen wurde.	Füchse dürfen in bewohnte Gebiete kommen, weil ihnen ihr ursprünglicher Lebensraum vom Menschen weggenommen wurde.	Füchse dürfen in bewohnte Gebiete kommen, weil ihnen ihr ursprünglicher Lebensraum vom Menschen weggenommen wurde.	Bezugsraum Stadt schließt Dörfer aus; Erweiterung auf Siedlungsbereiche erwies sich in kognitiven Interviews als schwer verständlich, Wahl der Umschreibung als „vom Menschen bewohnte Gebiete“; Ergebnis 1. kognitive Interviews: Verständnisschwierigkeiten mit dem Wort „angestammt“, Ersatz durch „ursprünglicher“ <u>Ergebnis 2. und 3. kognitives Interview:</u> Schüler verstehen Item als Aussage bzw. wissenschaftlichen Fakt und nicht als Bezugspunkt zur	Hunziker et al. (2001)

					Stellungnahme, Einfügen von „dürfen“, um wertende Komponente beizufügen	
TiFu_Willk ¹² TiF_Willkommen ³	Füchse sind willkommen, weil sie Natur in die Stadt bringen.	Füchse sind willkommen, weil sie Natur in bewohnte Gebiete bringen.	Füchse sind willkommen, weil sie Natur in bewohnte Gebiete bringen.	Füchse sind willkommen, weil sie Natur in bewohnte Gebiete bringen.	Bezugsraum Stadt schließt Dörfer aus; Erweiterung auf Siedlungsbereiche erwies sich in kognitiven Interviews als schwer verständlich, Wahl der Umschreibung als „vom Menschen bewohnte Gebiete“	Hunziker et al. (2001)
TiFu_Abschu ¹² TiF_Abschuss ³	Füchse sollten mit allen Mitteln, wenn nötig auch durch Abschüsse von der Stadt ferngehalten werden.	Füchse sollten mit allen Mitteln, wenn nötig auch durch Abschüsse von bewohnten Gebieten ferngehalten werden.	Füchse sollten mit allen Mitteln, wenn nötig auch durch Abschüsse von bewohnten Gebieten ferngehalten werden.	Füchse sollten mit allen Mitteln, wenn nötig auch durch Abschüsse von bewohnten Gebieten ferngehalten werden.	Bezugsraum Stadt schließt Dörfer aus; Erweiterung auf Siedlungsbereiche erwies sich in kognitiven Interviews als schwer verständlich, Wahl der Umschreibung als „vom Menschen bewohnte Gebiete“	Hunziker et al. (2001)
TiFu_Krankh ¹² TiF_Krankheiten ³	Füchse in der Stadt sollten nur dann geduldet werden, wenn sie keine Krankheiten übertragen.	Füchse sollten in bewohnten Gebieten nur dann geduldet werden, wenn sie keine Krankheiten übertragen.	Füchse sollten in bewohnten Gebieten nicht geduldet werden, da sie Krankheiten übertragen können (z. B. Tollwut).	Füchse sollten in bewohnten Gebieten nicht geduldet werden, da sie Krankheiten übertragen können (z. B. Tollwut).	Bezugsraum Stadt schließt Dörfer aus; Erweiterung auf Siedlungsbereiche erwies sich in kognitiven Interviews als schwer verständlich, Wahl der Umschreibung als „vom Menschen bewohnte Gebiete“ <u>Ergebnis 2. und 3. Kognitives Interview:</u> Verständnis erschwert durch das Aufzeigen einer Bedingung; Vermieden durch eindeutige Aussprache gegen eine Duldung; teils fehlendes Verständnis für potenziell durch Füchse übertragene Krankheiten, optimiert durch Exemplifizierung	Hunziker et al. (2001)

Itemkürzel	Originalitem	Überarbeitetes Item			Begründung	Quelle
		Teilstudie 1	Teilstudie 2	Teilstudie 3		
Fragebogenbereich 3: Wertschätzung des Schutzes von Wildnis						
TiFu_Füttern ¹² TiF_Füttern ³	Es sollte den Menschen in der Stadt erlaubt sein, Füchse zu füttern.	Es sollte den Menschen in bewohnten Gebieten erlaubt sein, Füchse zu füttern.	Es sollte den Menschen in bewohnten Gebieten erlaubt sein, Füchse zu füttern.	Es sollte den Menschen in bewohnten Gebieten erlaubt sein, Füchse zu füttern.	Bezugsraum Stadt schließt Dörfer aus; Erweiterung auf Siedlungsbereiche erwies sich in kognitiven Interviews als schwer verständlich, Wahl der Umschreibung als „vom Menschen bewohnte Gebiete“	Hunziker et al. (2001)
		<u>Vortext:</u> Wildnisgebiete sollten geschützt werden, weil sie...	<u>Vortext:</u> Mir ist es persönlich wichtig, dass Wildnisgebiete geschützt werden, weil sie...	<u>Vortext:</u> Mir ist es persönlich wichtig, dass Wildnisgebiete geschützt werden, weil sie...	Einleitung durch einheitlichen Vortext; Teilstudie 1: Wichtigkeit wird in Likert Skala erfasst, Teilstudie 2 und 3: Wichtigkeit in Vortext enthalten, Skala vereinheitlicht zum Rest des Fragebogens für Zustimmung;	
We_Lebensr ¹² We_Lebensraum ³	Bewahrung von Ökosystemen ⁴	...Lebensräume erhalten.	...Lebensräume erhalten.	...Lebensräume erhalten.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext <u>Ergebnis 1. kognitives Interview:</u> Verständnisschwierigkeiten bei Fachbegriff „Ökosystem“, Ersatz durch Synonym „Lebensraum“	Cordell (2003)
We_Arten	Schutz von bedrohten Arten ⁴	...vom Aussterben bedrohte Arten bewahren.	...vom Aussterben bedrohte Arten bewahren.	...vom Aussterben bedrohte Arten bewahren.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext Vermeidung der wiederholten Nutzung des Wortes „Schutz“ aus dem Vortext durch Verwendung des Synonyms „bewahren“;	Cordell (2003)
					<u>Ergebnis 1. kognitives Interview:</u> Verständnisprobleme	

					beim Wort „bedroht“, Präzisierung auf „vom Aussterben bedroht“, so dass deutlich wird, dass keine natürlichen Räuber-Beute-Beziehungen gemeint sind.	
We_Stress	Hilft Menschen dem Stress des alltäglichen Lebens zu entfliehen. ⁴	...Menschen dabei helfen, dem Alltagsstress zu entkommen.	...Menschen dabei helfen, dem Alltagsstress zu entkommen.	...Menschen dabei helfen, dem Alltagsstress zu entkommen.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext Vermeidung der umgangssprachlichen Formulierung „entfliehen“ durch Synonym „entkommen“;	Schuster et al. (2007)
We_Insp ¹² We_Inspira- tion ³	Bieten spirituelle Inspiration ⁴	...geistige Inspiration bieten.	...geistige Inspiration bieten.	...geistige Inspiration bieten.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext <u>Ergebnis 1. kognitives Interview:</u> Verständnisschwierigkeiten bei „Stress des alltäglichen Lebens“, Vereinfachung zu „Alltagsstress“	Cordell (2003)
We_Forsch	Für die wissenschaftliche Forschung ⁴	...wichtig für die wissenschaftliche Forschung sind.	...für wissenschaftliche Forschungszwecke genutzt werden können.	...für wissenschaftliche Forschungszwecke genutzt werden können.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext <u>Ergebnis 1. Erhebung:</u> keine eindeutige Faktorenuordnung zu schutz- oder nutzungsorientierten Gründen; Hervorheben des utilitaristischen Charakters des Items durch „Forschungszwecke“	Cordell (2003)

We_Tou	Einnahmen für die Tourismusindustrie ⁴	...wichtige Einnahmen für den Tourismus bieten.	...wichtige Einnahmen für den Tourismus bieten.	...wichtige Einnahmen für den Tourismus bieten.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext <u>Ergebnis 1. kognitives Interview</u> : Verständnisschwierigkeit bei „Tourismusindustrie“, Ersatz durch „Tourismus“;	Cordell (2003)
We_Land	Landschaftliche Schönheit ⁴	...landschaftlich schön sind.	...landschaftlich schön sind.	...landschaftlich schön sind.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext	Cordell (2003)
We_Zuku ¹² We_Zukunft ³	Für zukünftige Generationen ⁴	...auch für zukünftige Generationen erhalten bleiben müssen.	...auch für zukünftige Generationen erhalten bleiben müssen.	...auch für zukünftige Generationen erhalten bleiben müssen.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext	Cordell (2003)
We_Spei	Wildnisgebiete sind wichtig, weil sie dabei helfen Pflanzen- und Tierarten zu schützen, die einmal einen wichtigen wissenschaftlichen oder gesundheitlichen Wert aufweisen könnten, wie zum Beispiel als Quelle für neue Medikamente. ⁴	...Pflanzen- und Tierarten bewahren, die zukünftig einen Wert für den Menschen aufweisen könnten (z. B. als Quelle für neue Medikamente).	...wie ein Speicher sind, der Pflanzen- und Tierarten mit einem zukünftigen Nutzen für den Menschen (z. B. zur Herstellung von Medikamenten) bewahrt.	...wie ein Speicher sind, der Pflanzen- und Tierarten mit einem zukünftigen Nutzen für den Menschen (z. B. zur Herstellung von Medikamenten) bewahrt.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext Vermeidung nicht eindeutiger Bezüge (1: wissenschaftlicher Wert, 2: gesundheitlicher Wert), Beispiel in Klammer ausgelagert <u>Ergebnis 1. Teilstudie</u> : Notwendigkeit der Verbesserung der faktorenanalytischen Zuordnung zu schutz- oder nutzungsorientierten Gründen; stärkere Betonung des Nutzens für den Menschen;	USDA Forest Service (2000)
We_Eigen ¹² We_Eigenwert ³	Ich glaube, dass die Bäume, Wildtiere, frei fließenden Gewässer, Steininformationen und Wiesen, die von Wildnis geschützt werden, einen Wert in sich haben; unabhängig davon, ob	...einen Wert in sich haben, auch wenn sie den Menschen nichts nutzen.	...in sich wertvoll sind, auch ohne dem Menschen etwas zu nutzen.	...in sich wertvoll sind, auch ohne dem Menschen etwas zu nutzen.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext Reduktion der Beispiele für Wildnis („Bäume, Wildtiere etc.) <u>Ergebnis 1. kognitives Interview</u> : Verständnis der zweiten	USDA Forest Service (2000)

	Menschen von ihnen profitieren oder nicht. ⁴				Satzhälfte erschwert, „unabhängig davon“ zu „auch wenn“ vereinfacht; „profitieren“ zu „nutzen“ vereinfacht	
					<u>Ergebnis 2. kognitives Interview:</u> Verständnisschwierigkeiten mit der Formulierung „Wert in sich“, Drehung der Satzstruktur; Betonung des fehlenden Nutzens durch „ohne“;	
					Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext	
We_Refl ¹² We_Reflektion ³	Hilft Menschen zu meditieren und darüber zu reflektieren wie das eigene Leben verläuft. ⁴	...Menschen dazu anregen, über ihr eigenes Leben nachzudenken.	...Menschen dazu anregen, über ihr eigenes Leben nachzudenken.	...Menschen dazu anregen, über ihr eigenes Leben nachzudenken.	Vermeidung nicht eindeutiger Bezüge (1: Meditation, 2: eigenes Leben) Bezug auf Reflexion des eigenen Lebens, da diese hohe Passung zu theoretischen Gründen für den Schutz von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.3) aufweist.	Schuster et al. (2007)
					Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext	
We_Bezi ¹² We_Beziehung ³	Stärkt Familienbande, Werte und Freundschaften. ⁴	...die Beziehung zu Freunden oder der Familie stärken können.	...die Beziehung zu Freunden oder der Familie stärken können.	...die Beziehung zu Freunden oder der Familie stärken können.	Vermeidung nicht eindeutiger Bezüge (Familienbande, Werte UND Freundschaften); Vermeidung komplizierter Wörter („Familienbande“) Reduzierung um „Werte“, da diese keine gute Passung zum theoretischen Grund für eine Wertschätzung von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.3) aufweisen.	Schuster et al. (2007)
We_Bildung	Bietet eine Gelegenheit Wildtiere, Pflanzen,	...die Möglichkeit bieten, etwas über Tiere und	...die Möglichkeit bieten, etwas über Tiere und	...die Möglichkeit bieten, etwas über Tiere und	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext	Schuster et al. (2007)

	Gesteine und Mineralien so zu studieren, wie sie in der Natur vorkommen. ⁴	Pflanzen in ihrer natürlichen Umgebung zu lernen.	Pflanzen in ihrer natürlichen Umgebung zu lernen.	Pflanzen in ihrer natürlichen Umgebung zu lernen.	Präzisierung des Bildungsbezugs durch „lernen“, da „studieren“ in einem deutschen Kontext eher mit universitären Ausbildungen assoziiert und limitiert wird. <u>Ergebnis 1. kognitives Interview</u> : Verständnisprobleme bei Gesteinen und Mineralien, Reduktion der Beispiele	
We_Freiz ¹² We_Freizeit ³	Erlaubt Menschen Spaß zu haben und Outdoor-Freizeitaktivitäten zu genießen. ⁴	...Menschen das Genießen von Freizeitaktivitäten in der Natur ermöglichen.	...Menschen das Genießen von Freizeitaktivitäten in der Natur ermöglichen.	...Menschen das Genießen von Freizeitaktivitäten in der Natur ermöglichen.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext Vermeidung nicht eindeutiger Bezüge (1: Spaß; 2: Freizeitaktivitäten), <u>Ergebnis 1. kognitive Interviews</u> : Verständnisschwierigkeiten mit dem englischen Begriff „outdoor“, Ersatz durch „in der Natur“	Schuster et al. (2007)
We_Kult	Natur und wilde Landschaften sind wichtige Symbole der Amerikanischen Kultur. ⁴	...wichtige Symbole für die deutsche Kultur darstellen.	...typisch für die deutsche Kultur sind.	...typisch für die deutsche Kultur sind.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext Vermeidung nicht eindeutiger Bezüge (1: Natur, 2: wilde Landschaften) Bezug zu Referenzfläche Deutschland <u>Ergebnis 2. und 3. kognitives Interview</u> : Verständnisschwierigkeiten inwiefern Wildnis ein Symbol für eine Kultur darstellen kann, Umschrieben durch „typisch“	Schuster et al. (2007)

We_Erin	Sie erinnert uns daran, wie es vor der Europäischen Besiedlung war. ⁴	...uns daran erinnern, wie es in Europa war, bevor Menschen die Landschaft gestaltet haben.	...uns daran erinnern, wie es in Europa war, bevor Menschen die Landschaft gestaltet haben.	...uns daran erinnern, wie es in Europa war, bevor Menschen die Landschaft gestaltet haben.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext Bezug auf Referenzfläche angepasst; zeitlicher Bezug angepasst, da unpassend außerhalb eines US-amerikanischen Kontextes;	Schuster et al. (2007)
We_Refer	Sie bietet Wissenschaftlern die Möglichkeit zu studieren, wie die Natur funktioniert, wenn sie nicht vom Menschen gestört wird. ⁴	...eine Vergleichsfläche bieten, auf der beobachtet werden kann, wie sich die Natur ohne den Einfluss des Menschen entwickelt.	...eine Vergleichsfläche bieten, auf der beobachtet werden kann, wie sich die Natur ohne den Einfluss des Menschen entwickelt.	...eine Vergleichsfläche bieten, auf der beobachtet werden kann, wie sich die Natur ohne den Einfluss des Menschen entwickelt.	Anpassung der Satzstruktur an einheitlichen Vortext Vermeidung der deutlich negativen Konnotation von „gestört“, Bessere Differenzierbarkeit von Wert für die Wissenschaft (siehe Kapitel 2.1.3) durch Entpersonalisierung	Schuster et al. (2007)
We_Spar	-	...Kosten für aufwendige Landschaftspflegemaßnahmen (z. B. Neuanpflanzungen oder das Mähen von Wiesen) einsparen.	...Kosten für aufwendige Landschaftspflegemaßnahmen (z. B. Neuanpflanzungen oder das Mähen von Wiesen) einsparen.	...Kosten für aufwendige Landschaftspflegemaßnahmen (z. B. Neuanpflanzungen oder das Mähen von Wiesen) einsparen.	Ergänzung erfolgte in Anlehnung an die Literaturanalyse zu Gründen für die Wertschätzung von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.3)	Eigene Formulierung
We_Rücks	-	...für Andere wichtig sein könnten, worauf die Gesellschaft Rücksicht nehmen sollte.	...für Andere wichtig sein könnten, worauf die Gesellschaft Rücksicht nehmen sollte.	...für Andere wichtig sein könnten, worauf die Gesellschaft Rücksicht nehmen sollte.	Ergänzung erfolgte in Anlehnung an die Literaturanalyse zu Gründen für die Wertschätzung von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.3)	Eigene Formulierung
We_Inter ¹² We_International ³	-	...einen wichtigen Beitrag Deutschlands zum internationalen Schutz von Wildnis darstellen.	...einen wichtigen Beitrag Deutschlands zum internationalen Schutz von Wildnis darstellen.	...einen wichtigen Beitrag Deutschlands zum internationalen Schutz von Wildnis darstellen.	Ergänzung erfolgte in Anlehnung an die Literaturanalyse zu Gründen für die Wertschätzung von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.3)	Eigene Formulierung
We_Vorbild	-	...als Vorbild für die Nutzung und Gestaltung von Wäldern dienen können.	...als Vorbild für die Nutzung und Gestaltung von anderen Flächen dienen können.	...als Vorbild für die Nutzung und Gestaltung von anderen Flächen dienen können.	Ergänzung erfolgte in Anlehnung an die Literaturanalyse zu Gründen für die Wertschätzung von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.3)	Eigene Formulierung

						von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.3)	
						<u>Teilstudie 2 und 3</u> : Aufhebung der Exemplifizierung auf das Thema Wald, da das 2. und 3. kognitive Interview keine Verständnisschwierigkeiten trotz des allgemeinen Bezugs auf „Flächen“ gezeigt hatte, Annäherung an Flächenpotenziale für Wildnis in Deutschland, die nicht nur Wälder umfassen;	
We_Kontr	-	...einen wichtigen Kontrast zu unserer modernen Alltagswelt darstellen.	...einen wichtigen Kontrast zu unserer modernen Alltagswelt darstellen.	...einen wichtigen Kontrast zu unserer modernen Alltagswelt darstellen.		Ergänzung erfolgte in Anlehnung an die Literaturanalyse zu Gründen für die Wertschätzung von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.3)	Eigene Formulierung
We_Klima	-	...einen wichtigen Beitrag dazu leisten, das Klima zu schützen.	...einen wichtigen Beitrag dazu leisten, das Klima zu schützen.	...einen wichtigen Beitrag dazu leisten, das Klima zu schützen.		Ergänzung erfolgte in Anlehnung an die Literaturanalyse zu Gründen für die Wertschätzung von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.3)	Eigene Formulierung

Anmerkung: ¹ = Abweichendes Itemkürzel in Teilstudie 1; ² = Abweichendes Itemkürzel in Teilstudie 2; ³ = Abweichendes Itemkürzel in Teilstudie 3; ⁴ = mit unabhängiger Hin- und Rückübersetzung aus dem Englischen übertragen.

E Übersicht über die Itemabkürzungen sowie die Herkunft und den Überarbeitungsstatus der Items zur Erfassung der Vorstellung von Wildnis aus Teilstudie 2 und 3

Itemkürzel	Originalitem	Überarbeitetes Item		Begründung	Quelle
		Teilstudie 2	Teilstudie 3		
Fragebogenbereich 1: Natürlichkeit Frage: Was verstehst du unter Wildnis?					
VorNat_Nie	Gebiete, die noch nie vom Menschen beeinflusst wurden (also z. B. durch Gestaltung oder Nutzung)	Gebiete, die noch nie vom Menschen beeinflusst wurden	Gebiete, die noch nie vom Menschen beeinflusst wurden	<u>Ergebnis 2. kognitives Interview</u> : Exemplifizierung in Klammern verwirrt mehr, als dass es das Verständnis der Schülerinnen und Schüler verbessert; Reduzierung um Ausdruck in Klammern	Bauer (2005)
VorNat_Ehem	Ehemals genutzte Gebiete, die man sich selbst überlassen hat	Ehemals vom Menschen genutzte Gebiete, die man sich selbst überlassen hat	Ehemals vom Menschen genutzte Gebiete, die man sich selbst überlassen hat	<u>Ergebnis 2. kognitives Interview</u> : Verständnisschwierigkeiten von wem die Nutzung ausgeht → Präzisierung als menschliche Nutzung	Bauer (2005)
VorNat_Maßn	Gebiete, in denen man einen bestimmten Naturzustand aktiv wieder herbeigeführt hat	Gebiete, in denen der Mensch Maßnahmen durchgeführt hat, um einen bestimmten Naturzustand wieder zu erreichen	Gebiete, in denen der Mensch Maßnahmen durchgeführt hat, um einen bestimmten Naturzustand wieder zu erreichen	<u>Ergebnis 2. und 3. kognitives Interview</u> : Verständnisschwierigkeiten bei der aktiven Herbeiführung eines Naturzustandes, Präzisierung, dass dies durch den Menschen erfolgt	Bauer (2005)
VorNat_Planz	Gebiete mit dichter Vegetation	Gebiete, in denen viele Pflanzen wachsen	Gebiete, in denen viele Pflanzen wachsen	<u>Ergebnis 2. kognitives Interview</u> : Verständnisschwierigkeiten des Fachbegriffs „Vegetation“; Umschreibung durch „viele Pflanzen“	Bauer (2005)
VorNat_Ecke	-	Ungenutzte, wilde Ecken in Siedlungsbereichen	Ungenutzte, wilde Ecken in Siedlungsbereichen	Ergänzung zur Berücksichtigung des aktuellen Diskurses um urbane Wildnis (siehe Kapitel 2.1.2)	Eigene Formulierung

VorNat_Grün	-	Regelmäßig gepflegte Grünflächen im Siedlungsbereich	Regelmäßig gepflegte Grünflächen im Siedlungsbereich	Ergänzung zur Berücksichtigung des aktuellen Diskurses um urbane Wildnis (siehe Kapitel 2.1.2)	Eigene Formulierung
VorNat_Jagd	-	Gebiete, in denen Wildtiere vom Menschen gejagt werden	Gebiete, in denen Wildtiere vom Menschen gejagt werden	Ergänzung um Tiere als wesentlichen Bestandteil der Vorstellung von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.2)	Eigene Formulierung
VorNat_Raubt	-	Gebiete, in denen Raubtiere Pflanzenfresser jagen	Gebiete, in denen Raubtiere Pflanzenfresser jagen	Ergänzung um Tiere als wesentlichen Bestandteil der Vorstellung von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.2)	Eigene Formulierung
VorNat_Geheg	-	Umzäunte Gehege für Wildtiere mit Futterstellen	Umzäunte Gehege für Wildtiere mit Futterstellen	Ergänzung um Tiere als wesentlichen Bestandteil der Vorstellung von Wildnis (siehe Kapitel 2.1.2)	Eigene Formulierung
Fragebogenbereich 2: Entlegenheit und Abgeschlossenheit Vortext: Ein Wildnisgebiet sollte in meiner Vorstellung...					
VorE_Weit ³	Wie wichtig sind folgende Merkmale für Ihr Wildnis-Erleben? →Große räumliche Entfernung zu Ballungszentren	...weit entfernt von Siedlungsbereichen sein.	...weit entfernt von Siedlungsbereichen sein.	Erleichterung der Verständlichkeit durch Aufhebung der Substantivierung Sprachliche Anpassung an die genutzten Likert Skalen („Stimme nicht zu“ bis „Stimme zu“) Umschreibung des Fachwortes „Ballungszentrum“ durch „Siedlungsbereiche“	Bauer (2005)
VorE_Erreichbarkeit ³	Wie wichtig sind folgende Merkmale für Ihr Wildnis-Erleben? →Schwere Erreichbarkeit der Wildnis-Gebiete	...schwer erreichbar sein.	...schwer erreichbar sein.	Erleichterung der Verständlichkeit durch Aufhebung der Substantivierung Sprachliche Anpassung an die genutzten Likert Skalen („Stimme nicht zu“ bis „Stimme zu“)	Bauer (2005)

VorE_Besuch ³	-	...nur wenig besucht von anderen Menschen sein.	...nur wenig besucht von anderen Menschen sein.	Ergänzung in Anlehnung an die Kriterien zur Wahrnehmung eines Gebietes als wild oder verwildert (siehe Kapitel 2.3.3)	eigene Formulierung
VorE_Anschluss ³	-	...keinen Anschluss an die moderne Alltagswelt haben (z.B. kein Strom, fließendes Wasser oder Handyempfang).	...keinen Anschluss an die moderne Alltagswelt haben (z.B. kein Strom, fließendes Wasser oder Handyempfang).	Ergänzung in Anlehnung an die Ergebnisse der Interviewstudie von Mohs (2020)	eigene Formulierung
Fragebogenbereich 3: Menschliche Artefakte					
Vortext: Folgende Dinge würden mich in der Wildnis stören:					
VorMen_Leitu ² VorM_Leitungen ³	Hochspannungsleitungen und Sendemasten	Hochspannungsleitungen	Hochspannungsleitungen	Vermeidung nicht eindeutiger Bezüge (1: Hochspannungsleitungen, 2: Sendemasten); <u>Ergebnis 2. kognitives Interview</u> : Sendemasten sind Schülerinnen und Schülern weniger bekannt als Hochspannungsleitungen	Bauer (2005)
VorMen_Masch ² VorM_Maschinen ³	Geräusche von Land- oder Forstwirtschaftsmaschinen	Geräusche von Maschinen für Waldarbeit und Landwirtschaft	Geräusche von Maschinen für Waldarbeit und Landwirtschaft	<u>Ergebnis 2. kognitives Interview</u> : unbekannter Fachbegriff „Forstwirtschaftsmaschinen“; Umschreibung durch „Maschinen für Waldarbeit“	Bauer (2005)
VorMen_Straß ² VorM_Straße ³	Strassengeräusche	Straßengeräusche	Straßengeräusche	Anpassung an aktuelle Rechtschreibung	Bauer (2005)
VorMen_Weg ² VorM_Weg ³	Ein System von Wegen	Ein ausgebautes Netz von Wegen	Ein ausgebautes Netz von Wegen	<u>Ergebnis 2. kognitives Interview</u> : Verständnisschwierigkeiten bei „System von Wegen“, Umschreibung als „ausgebautes Netz von Wegen“	Bauer (2005)
VorMen_Schild ² VorM_Schild ³	Hinweisschilder, die über das Gebiet und die Vegetation informieren	Hinweisschilder, die über das Gebiet informieren	Hinweisschilder, die über das Gebiet informieren	Vermeidung nicht eindeutiger Bezüge (1: Gebiet; 2: Vegetation)	Bauer (2005)
VorMen_Parkpl ² VorM_Parkplatz ³	Besucherparkplätze	Besucherparkplätze	Besucherparkplätze	Ohne Änderungen übernommen	Bauer (2005)
VorMen_Feuer ² VorM_Feuer ³	Feuerstellen mit Bänken und Mülleimern	Feuerstellen	Feuerstellen	Differenzierung in 2 Items	Bauer (2005)

VorMen_Rast ² VorM_Rast ³	Feuerstellen mit Bänken und Mülleimern	Raststellen mit Bänken und Mülleimern	Raststellen mit Bänken und Mülleimern	Differenzierung in 2 Items	Bauer (2005)
VorMen_Zaun ² VorM_Zaun ³	-	Zäune, die das Wildnisgebiet umgeben	Zäune, die das Wildnisgebiet umgeben	Ergänzung in Anlehnung an die Interviewstudie von Mohs (2020)	Eigene Formulierung
VorMen_Müll ² VorM_Müll ³	-	herumliegender Müll	herumliegender Müll	Ergänzung in Anlehnung an die Interviewstudie von Mohs (2020)	Eigene Formulierung
VorMen_Feri ² VorM_Ferienwohn ³	-	Ferienhäuser	Ferienhäuser	Ergänzung in Anlehnung an die Interviewstudie von Mohs (2020)	Eigene Formulierung
VorMen_Wohn ² VorM_Wohnhäuser ³	-	Wohnhäuser	Wohnhäuser	Ergänzung in Anlehnung an die Interviewstudie von Mohs (2020)	Eigene Formulierung
VorMen_Hochs ² VorM_Hochs ³	-	Hochsitze von Jägern	Hochsitze von Jägern	Ergänzung in Anlehnung an die Interviewstudie von Mohs (2020)	Eigene Formulierung
VorM_Ruine ³	-	-	verlassene Ruinen von ehemals genutzten Gebäuden	Ergänzung in Anlehnung an die Interviewstudie von Mohs (2020)	Eigene Formulierung
Fragebogenbereich 4: Dimension					
Frage: Wie sehr stimmst du folgenden Aussagen zu Wildnis zu?					
VorDim_Groß	-	Nur in großflächigen Gebieten kann Wildnis bestehen.	Nur in großflächigen Gebieten kann Wildnis bestehen.	Ergänzung in Anlehnung an die Interviewstudie von Mohs (2020)	Eigene Formulierung
VorDim_Klein	-	Wildnis benötigt keine Mindestgröße, sondern kann auch auf sehr kleinem Raum existieren.	Wildnis benötigt keine Mindestgröße, sondern kann auch auf sehr kleinem Raum existieren.	Ergänzung in Anlehnung an die Interviewstudie von Mohs (2020)	Eigene Formulierung
VorDim_Neu	-	Mit der Zeit kann auch auf ehemals genutzten Gebieten Wildnis wieder neu entstehen.	Mit der Zeit kann auch auf ehemals genutzten Gebieten Wildnis wieder neu entstehen.	Ergänzung in Anlehnung an die Interviewstudie von Mohs (2020)	Eigene Formulierung
VorDim_Alt	-	Auf Flächen, die der Mensch genutzt hat, kann nie wieder echte Wildnis entstehen.	Auf Flächen, die der Mensch genutzt hat, kann nie wieder echte Wildnis entstehen.	Ergänzung in Anlehnung an die Interviewstudie von Mohs (2020)	Eigene Formulierung
VorDim_Prozess	-	Wildnis steht für einen Prozess, bei dem sich die Natur ständig verändert.	Wildnis steht für einen Prozess, bei dem sich die Natur ständig verändert.	Ergänzung in Anlehnung an die Interviewstudie von Mohs (2020)	Eigene Formulierung

VorDim_Zustand	-	Wildnis ist ein immer gleichbleibender Zustand der Natur.	Wildnis ist ein immer gleichbleibender Zustand der Natur.	Ergänzung in Anlehnung an die Interviewstudie von Mohs (2020)	Eigene Formulierung
Fragebogenbereich 5: Vorstellung von Wildnis als Raum mit in Deutschland heimischen/ nicht heimischen Tieren					
Frage: Wie sehr passen die folgenden freilebenden Tiere zu deiner Vorstellung von Wildnis?					
VorTiD_Wolf ² VorHT_Wolf ³	-	Wolf	Wolf		Eigene Formulierung
VorTiD_Bär ² VorHT_Bär ³	-	Braunbär	Braunbär		Eigene Formulierung
VorTiD_Luchs ² VorHT_Luchs ³	-	Luchs	Luchs		Eigene Formulierung
VorTiD_Schwein ² VorHT_Wildschwein ³	-	Wildschwein	Wildschwein	Berücksichtigung von Tieren in Bezug auf die Erfassung der Vorstellung von Wildnis	Eigene Formulierung
VorTiD_Hirsch ² VorHT_Hirsch ³	-	Hirsch	Hirsch		Eigene Formulierung
VorTiD_Fuchs ² VorHT_Fuchs ³	-	Fuchs	Fuchs	Übernahme aller in Deutschland vorkommenden Tiere aus dem Fragebogen für die Erfassung der Einstellung zu Wildnis (siehe Anhang D203)	Eigene Formulierung
VorTiD_Reh ² VorHT_Reh ³	-	Reh	Reh		Eigene Formulierung
VorTiD_Waschbär ² VorHT_Waschbär ³	-	Waschbär	Waschbär		Eigene Formulierung
VorTiD_Marder ² VorHT_Marder ³	-	Marder	Marder		Eigene Formulierung
VorTiD_Krotter ² VorHT_Krotter ³	-	Kreuzotter	Kreuzotter		Eigene Formulierung
VorTiD_Maulwurf ² VorHT_Maulwurf ³	-	Maulwurf	Maulwurf		Eigene Formulierung
VorTiD_Fledermaus ² VorHT_Fledermaus ³	-	Fledermaus	Fledermaus		Eigene Formulierung
VorTiEx_Löwe ² VorET_Löwe ³	-	Löwe	Löwe	Berücksichtigung von Tieren in Bezug auf die Erfassung der Vorstellung von Wildnis	Eigene Formulierung
VorTiEx_Tiger ² VorET_Tiger ³	-	Tiger	Tiger		Eigene Formulierung
VorTiEx_Gorilla ² VorET_Gorilla ³	-	Gorilla	Gorilla	Ergänzung von nicht in Deutschland vorkommenden	Eigene Formulierung

VorTiEx_Zebra ³ VorET_Zebra ³	-	Zebra	Zebra	Tieren in Anlehnung an die Studie von Mohs (2020) → Tiere, die von Schülerinnen und Schülern in Interviews mit Wildnis assoziiert wurden, wurden auch im Rahmen dieser Studie erfasst.	Eigene Formulierung	
VorTiEx_Klapper ² VorET_Klapper ³	-	Klapperschlange	Klapperschlange		Eigene Formulierung	
VorTiEx_Elefa ² VorET_Elefant ³	-	Elefant	Elefant		Eigene Formulierung	
VorTiEx_Leo ² VorET_Leopard ³	-	Leopard	Leopard		Eigene Formulierung	
VorTiEx_Hai ² VorET_Hai ³	-	Hai	Hai		Eigene Formulierung	
VorTiEx_Nash ² VorET_Nashorn ³	-	Nashorn	Nashorn		Eigene Formulierung	
VorTiEx_Eisbär ² VorET_Eisbär ³	-	Eisbär	Eisbär		Eigene Formulierung	
VorTiEx_Papagei ² VorET_Papagei ³	-	Papagei	Papagei		Eigene Formulierung	
VorTiEx_Kamel ² VorET_Kamel ³	-	Kamel	Kamel		Eigene Formulierung	
Fragebogenbereich 6: Vorstellung von Wildnis als Raum mit in Deutschland heimischen/ nicht heimischen Landschaften						
Frage: Wie sehr entsprechen folgende Landschaftsbilder deiner Vorstellung von Wildnis?						
VorLaD_Fluss ² VorHL_Fluss ³	-				Berücksichtigung der Passung von in Deutschland vorkommenden Landschaftsformen bei der Erfassung der Vorstellung von Wildnis Übernahme von Aufnahmen von Landschaften, die ein Potenzial für die Entwicklung von Wildnis in Deutschland	Foto: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Thomas Ols Eggers
		Foto Flusslandschaft	Foto Flusslandschaft			

VorLaD_Küst ² VorHL_Küst ³	-			aufweisen (siehe Kapitel 2.1.2) aus dem Fragebogen zur Erfas- sung der Einstellung zu Wildnis (siehe Anhang D)	Foto: Natio- nalpark Vor- pommersche Boddenland- schaft
VorLaD_Wald ² VorHL_Wald ³	-				Foto: Natio- nalpark Bay- rischer Wald
VorLaD_Berg ² VorHL_Berg ³	-				Foto: BUND Goitzsche- Wildnis

VorLaD_Hoch ² VorHL_Hoch ³	-			Foto: Nationalpark Berchtesgaden
		Foto Hochgebirgslandschaft	Foto Hochgebirgslandschaft	
VorLaD_Trupp ² VorHL_Trupp ³		-		
	Foto ehemaliger Truppenübungsplatz		Foto ehemaliger Truppenübungsplatz	
VorLaD_Stadt ² VorHL_Stadt ³	-			
		Foto Stadtlandschaft	Foto Stadtlandschaft	

VorLaD_Moor ² VorHL_Moor ³	-			Foto: BUND Diepholzer Moorniederung	
VorLaEx_Eis ² VorEL_Eis ³	-			Berücksichtigung der Passung von nicht in Deutschland vor- kommenden Landschaftsformen bei der Erfassung der Vorstel- lung von Wildnis Auswahl von nicht in Deutsch- land vorkommenden Land- schaften, die laut den Schülerin- terviews in der Studie von Mohs (2020) mit Wildnis asso- ziiert wurden	Adobe Stock Foto
VorLaEx_Regen ² VorEL_Regenwald ³	-			Validierung der Fotoauswahl im Rahmen der 2. und 3. kogni- tiven Interviews (Analyse, in- wiefern Schülerinnen und Schü- ler die Fotos als passend für die	Adobe Stock Foto

VorLaEx_Savan ² VorEL_Savanne ³	-			Darstellung der angestrebten Landschaftsform erachten).	Adobe Stock Foto
VorLaEx_Meer ² VorEL_Meer ³	-				Adobe Stock Foto
VorLaEx_Wüst ² VorEL_Wüste ³	-				Adobe Stock Foto

Anmerkung: ² = Abweichender Itemkürzel in 2. Teilstudie; ³ = Abweichender Itemkürzel in 3. Teilstudie;

F Übersicht über den digitalen Anhang

I. Digitalisierte Form der Dissertationsschrift

II. Datensatz der Teilstudie 1 in SPSS- und Excel-Format

III. Datensatz der Teilstudie 2 in SPSS- und Excel-Format

IV. Datensatz der Teilstudie 3 in SPSS- und Excel-Format

G Angaben zur Person und zum Bildungsgang

PERSÖNLICHE
DATEN**Alma Reinboth****Geburtsdatum/-ort:**

09.02.1994 in Blankenburg
(Harz)

Staatsangehörigkeit:

Deutschland

BISHERIGER
WERDEGANG

08/2021 – 07/2022

Studienreferendarin im Land Brandenburg

Fläming Gymnasium Bad Belzig

» Ausbildung zur Lehrkraft an Gymnasien für die Fächer Biologie und Englisch

12/2017 – 07/2021

Promotionsstudium mit einer Förderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt

Didaktik der Geographie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

» Promotionstitel: Prädiktoren der Einstellung von Schülerinnen und Schülern zu Wildnis in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung von Vorstellungen und Migrationshintergrund

10/2012 – 06/2017

Studium des Lehramts für Gymnasien

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

» Fächerkombination: Biologie und Englisch
» Abschlussnote der Ersten Staatsprüfung: 1,2

08/2004 – 07/2012

Allgemeine Hochschulreife (Abitur)

Gymnasium „Am Thie“ Blankenburg/Harz

» Abschlussnote: 1,0

ARBEITS-
ERFAHRUNGEN

10/2017 – 07/2019

Lehrauftrag in der Pädagogischen Psychologie

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

» Eigenständige Durchführung von Lehrveranstaltungen im Modul „Pädagogische Psychologie in Kompetenzbereichen: Beurteilen und Beraten“ zum Thema Hochbegabungsdiagnostik und Hochbegabtenförderung im Umfang von zwei Semesterwochenstunden

09/2016 – 04/2019

Lernwerkstattsbetreuung Englisch

Neues Städtisches Gymnasium Halle

» eigenständige Durchführung der jahrgangsübergreifenden Lernwerkstatt

ZUSATZQUALI-
FIKATIONEN

04/2016 – 05/2017

Wissenschaftliche Hilfskraft im DBU-geförderten Drittmittelprojekt „Wilde Nachbarschaft“*Didaktik der Geographie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg*

- » Unterstützung bei der Durchführung von Tagungen, selbstständige Literaturrecherchen
- » Erstellung einer Wildnisflächenkategorisierung und Durchführung von theoretischen Recherchen zu Potenzialen und Grenzen verschiedener Flächen für die Wildnisbildung

12/2014 – 06/2017

Wissenschaftliche Hilfskraft in der begabungsdiagnostischen Beratungsstelle BRAIN-ST*Pädagogische Psychologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg*

- » Unterstützung bei der Vorbereitung und Evaluation von Intelligenztestungen

09/2015 – 10/2016

Weiterbildung zum Wildnismultiplikator im Rahmen des Projekts „Wildnis macht stark!“*Didaktik der Geographie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und Nationalpark Harz*

- » Teilnahme an und zunehmende Mitgestaltung von drei Wildniscamps im Nationalpark Harz; Entwurf, Durchführung und Reflexion von Wildnisbildungseinheiten

10/2014 – 04/2015

Teilnahme an einem Studienprojekt zum Thema „Buen Vivir“*Biologiedidaktik der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg*

- » Auseinandersetzung mit südamerikanischen Konzepten zur nachhaltigen Entwicklung
- » zweiwöchige Studienreise nach Ecuador

10/2013 – 10/2014

Zertifikat für bilingualen Sachfachunterricht*Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg*

- » Kursdauer: ein Jahr mit jeweils vier Semesterwochenstunden

ENGAGEMENT

10/2015 – 02/2017

Mitglied der Interessenvertretung Lehramt*Arbeitsgruppe des Studierendenrats der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg*

- » Stundenplanberatung, Veranstaltungsplanung, Studienberatung

02.03.2022, Bad Belzig

(Ort, Datum)

A. Danke

(Unterschrift)

H Eidesstattliche Erklärung / Declaration under oath

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

I declare under penalty of perjury that this thesis is my own work entirely and has been written without any help from other people. I used only the sources mentioned and included all the citations correctly both in word or content.

02.03.2022

Datum / date

Alina Reil

Unterschrift / signature