

Voraussetzungen, Potentiale und Restriktionen von Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland

Master Thesis zur Erlangung des Master of Science

"Regionalentwicklung und Naturschutz"

Vorgelegt von

Miriam Hermes

Geboren am 22.10.1983 in Daun (Matrikel Nummer 1420811)

Gutachter: Prof. Dr. Heike Molitor
 Gutachter: Dipl. Ing. Astrid Schilling

Inhaltsverzeichnis

lr	halt	tsve	rzeio	hnis	II
Α	bkü	rzur	ngsve	erzeichnis	V
Α	bbil	dun	gsve	rzeichnis	. VI
Ta	abel	lenv	/erze	eichnis	. VI
				ng	
1.					
2	•	Gru	ndla	gen der Umweltbildung	3
	2.1		Hist	orischer Abriss der Umweltbildung in Deutschland	3
	2.2		Um	weltbildung – die Suche einer Definition	6
	2.3		Info	rmelle Umweltbildung	7
	2.4		Ziel	e von Umweltbildung	9
	2.5		Bild	lung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) in Deutschland	11
3	•	Nat	ur- u	ınd Kulturinterpretation	13
	3.1		Beg	riffsabgrenzung – Interpretation und Natur- und Kulturinterpretation	13
	3.2		Die	Geschichte der Natur- und Kulturinterpretation	15
		3.2	.1	Die Entwicklung der Natur- und Kulturinterpretation in den USA	15
		3.2	.2	Die Entwicklung der Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland	18
	3.3		Der	Ansatz Natur- und Kulturinterpretation	20
		3.3	.1	Grundlagen und Ziele	20
		3.3	.2	Formen der Natur- und Kulturinterpretation	25
	3.4		Nat	ur- und Kulturinterpretation und Umweltbildung	26
4		Me	thod	isches Vorgehen	28
	4.1		Lite	raturrecherche	28
	4.2		Qua	litative empirische Sozialforschung	29
		4.2	.1	Die Leitfadenbefragung	30
		4.2	.2	Auswahl der Experten	30
		4.2	.3	Der Leitfaden	31
		4.2.	.4	Durchführung der Befragung	32

	4.	2.5	Die Auswertung mittels der qualitativen Inhaltsanalyse	33
5.	Ве	stand	sanalyse	35
	5.1	Proj	ekte	35
	5.	1.1	Natur- und Kulturinterpretation in Großschutzgebieten	35
	5.	1.2	Natur- und Kulturinterpretation und nachhaltige Regionalentwicklung	36
	5.	1.3	Kulturinterpretation	39
	5.2	Zert	ifizierte Natur- und Kulturinterpreten	39
	5.3	Zwis	chenfazit zum Stand der Natur- und Kulturinterpretation in Deutschla	nd
				40
6.	Er	gebnis	se	41
	6.1	Liter	raturrecherche	41
	6.	1.1	Stärken von Interpretationsprogrammen	41
	6.	1.2	Wirkung	42
	6.2	Qua	litative Analyse der Leitfadenbefragung	45
	6.	2.1	Die Grundlagen der Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland	45
	6.	2.2	Die Stärken von Natur- und Kulturinterpretation	47
	6.	2.3	Wirkung von Natur- und Kulturinterpretation	49
	6.	2.3	Schwächen/ Grenzen von Natur- und Kulturinterpretation	51
	6.	2.4	Die Umsetzung der Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland	52
	6.	2.5	Zukunft und Aktualität von Natur- und Kulturinterpretation	55
7.	Di	skussi	on	57
	7.1.	Vora	aussetzungen der Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland	57
	7.2	Pote	entiale	59
	7.	2.1	Optimaler Einsatzbereich in der informellen Umweltbildung	59
	7.	2.2	Die Verwendung der Leitidee	61
	7.	2.3	Ein Ansatz der Naturerfahrung/ des Naturerlebens	62
	7.	2.5	Wissenserwerb, Einstellungs- und Verhaltensänderung	63
	7.	2.6	Natur- und Kulturinterpretation unter aktuellen Bildungsansprüchen	
			(BNE)	65
	7.3	Rest	riktionen der Natur- und Kulturinterpretation	65

7.	4 Methodenkritik	67
8.	Zusammenfassung	69
Liter	raturverzeichnis	VII
Anh	ang	XXIV
Eide	sstattliche Versicherung	XXXVII

Abkürzungsverzeichnis

BANU Bundesweiter Arbeitskreis der staatlich getragenen Bildungsstätten im

Natur- und Umweltschutz

BfN Bundesamt für Naturschutz

BMBW Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft

BNE Bildung für nachhaltige Entwicklung

BRD Bundesrepublik Deutschland

BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung

EU Europäische Union

GNL Geprüfte Natur- und Landschaftspfleger

IRF International Ranger Federation

JIR Journal of Interpretation Research

KID Kultur-Interpretation Deutschland

LAG Lokale Aktionsgruppe

NNA Alfred Töpfer Akademie für Naturschutz

NAI National Association for Interpretation

NPS National Park Service

TOPAS Training of protected area staff

UNESCO United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

ZNL Zertifizierte Natur- und Landschaftsführer

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Bedeutung der Naturerfahrung in der Umweltbildung	11
Abb. 2	Das Interpretationsdreieck	22
Abb. 3	Der Einfluss der Natur- und Kulturinterpretation auf die Umweltbildung in Deutschland	27
Abb. 4	Methodische Vorgehensweise	28
Abb. 5	Zertifizierte Natur- und Kulturinterpreten	39

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Phasen der Umweltbildung in Deutschland	3
Tab. 2	Formen der Interpretation	26
Tab. 3	Dimensionen der formellen und informellen Umweltbildung	<u></u> XXVII
Tab. 4	Beschreibung der Experten	XXXII
Tab. 5	Code- und Kategoriensystem	_xxxIII
Tab. 6	Die Zertifizierten Natur- und Kulturinterpreten	XXXV

1. Einleitung

Natur- und Kulturinterpretation ist ein Bildungsansatz der Besucherbetreuung, der aus den USA stammt und dort in den Nationalparks entwickelt wurde. Der Ansatz basiert auf Erfahrungen von Besucherbetreuern¹ und wurde vor Ort in Nationalparks und Kulturstätten entwickelt. Nationalparks sind in den USA viel früher als in Deutschland entstanden und damit einhergehend hat die Umweltbildungsarbeit mit Besuchern dort eine längere Tradition.

Theoretische und wissenschaftliche Betrachtungsweisen werden bei diesem Ansatz ursprünglich außer Acht gelassen. Vielmehr steht im Mittelpunkt dem Besucher durch originäre Erfahrungen einen emotionalen Zugang zum Natur- und Kulturerbe zu ermöglichen. Während der Ansatz in den USA mittlerweile weit verbreitet ist und ständig fortentwickelt wird, findet er in Deutschland kaum Beachtung, wird aber in Werken über die Naturerfahrung als ein geeignetes Konzept zur Vermittlung von Naturerfahrung gesehen. Unsere heutige Gesellschaft ist gekennzeichnet durch eine weitgehende Entfremdung unserer Natur und dies macht Umweltbildung die Naturerfahrungen ermöglicht umso bedeutsamer.

In Deutschland orientiert sich die Umweltbildung aktuell vor allem an den Leitsätzen der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE). Die aktuellen Bildungsansprüche einer nachhaltigen Entwicklung lassen die Frage aufkommen in wie weit Umweltbildung allgemein Wirkung erzielt und welche Wirkungen überhaupt im Rahmen von Methoden, Konzepten und Ansätzen erreicht werden sollen und erreicht werden können. Um in der Praxis zu entscheiden, welcher Ansatz Anwendung finden soll, muss er daher klar eingegrenzt und auf seine Wirkung hin untersucht werden.

Da Natur-und Kulturinterpretation als erfolgreiches besucherorientiertes Konzept zum Schutz von Natur- und Kulturerbe im anglo-amerikanischen Raum und in Australien eine lange Tradition hat, ist 2010 das UNESCO Weltdekade Projekt 'parcInterp' angelaufen, um die Natur- und Kulturinterpretation an die aktuellen Leitsätze einer Bildung für nachhaltige Entwicklung anzupassen. Dazu werden Bildungsansätze der

¹ Auf Grund der besseren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Arbeit die männliche Form verwendet. Dies schließt aber die weibliche Form mit ein.

Interpretation mit denen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung mit Praxispartnern aus deutschen Großschutzgebieten kombiniert.

Die vorliegende Arbeit ist im Rahmen des Projekts entstanden und untersucht, was der Natur- und Kulturinterpretations-Ansatz vor dem Hintergrund der Wissenschaft in Deutschland im Bereich der Umweltbildung leisten kann und wo dessen Grenzen liegen. Auf Grund des geringen Forschungsstandes in Deutschland werden im Rahmen der Arbeit die wenigen Experten, die es in Deutschland zu diesem Thema gibt, mittels einer Leitfadenbefragung befragt und Forschungsergebnisse bezüglich der Bewertung des Ansatzes aus den anderen genannten Ländern herangezogen. Zudem erfolgt eine Bestandsanalyse um den Stand der Praxis von Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland zu ermitteln.

Ziel der Arbeit ist es, die Voraussetzungen und Wirkungen für Natur- und Kulturinterpretation zu ermitteln, deren Stärken aufzuzeigen, sowie deren Restriktionen und Schwächen des Konzepts speziell in Deutschland darzustellen.

2. Grundlagen der Umweltbildung

In diesem Kapitel werden die Grundlagen der Umweltbildung im Allgemeinen erläutert. Hier besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit.

Die Grundlagen der Umweltbildung in Deutschland bilden den Rahmen, in dem sich der Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation bewegt. Aus diesem Grund wird sowohl auf die Entwicklung, als auch auf die gegenwärtige Situation eingegangen. Der Bereich der außerschulischen/ informellen Umweltbildung wird ausführlich dargestellt, weil sich der Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation an ein Freizeitpublikum richtet.

2.1. Historischer Abriss der Umweltbildung in Deutschland

Frühe Ansätze der Umweltbildung gründen in der Naturschutzbewegung (vgl. KLEBER, 1999: 79), die Ursprünge der Thematik reichen aber viel weiter zurück. Eine philosophische Betrachtungsweise der Umweltbildung findet sich bereits Mitte des 18. Jahrhunderts bei Rousseau. Für Rousseau sollte jeder Einzelne eine Verantwortung für das Leben auf der Erde und dessen Fortbestand haben (vgl. HAASE & BOGNER, 2002: 84). Auf die Darstellung der Anfänge wird im Rahmen dieser Arbeit verzichtet. Stattdessen wird die Entwicklung der Umweltbildung seit den siebziger Jahren umrissen. MICHELSEN (1998b: 48) unterscheidet drei Phasen der Umweltbildung in Deutschland.

1.Phase: "programmatische Phase" Anfang der 70er bis Anfang der 80er	Politische Erklärungen zur Umwelterziehung stehen im Vordergrund
2.Phase: "pragmatische Phase" Anfang der 80er bis Anfang der 90er	Initiativen und Aktivitäten stehen im Vordergrund, die auf die praktische Umsetzung von Umweltbildung abzielen und durch Modellversuche neue Umweltbildungskonzepte erproben.
3.Phase: "reflexive und zukunftsorientierte" Phase Seit Anfang der 90er	Die Frage, wie das Thema einer nachhaltigen Entwicklung theoretisch wie praktisch in Umweltbildung integriert werden kann steht im Vordergrund.

Tab. 1: Phasen der Umweltbildung in Deutschland (Quelle: eigene Darstellung nach MICHELSEN, 1998b: 48).

International steht die Umweltbildung seit Anfang der 70er Jahre auf der Tagesordnung (vgl. Hellwig, 2008: 13; Michelsen, 1998a: 27). Zu Beginn der 70er Jahre rückt die Thematik der Umweltbelastungen in den Mittelpunkt der Öffentlichkeit und 1971 wird in einem Umweltprogramm der Bundesregierung die Notwendigkeit von Umwelterziehung insbesondere im formellen Bildungsbereich gefordert. Zunächst wird umweltbewusstes Verhalten mit einem stark individualistischen Ansatz als allgemeines Bildungsziel zur "Abwehr der Umweltgefahren eingefordert" (vgl. MICHELSEN, 1998b: 50; Umweltprogramm der Bundesregierung 1971: 20). Ein entscheidender Impuls für das Aufkommen der damaligen Umweltkrisendiskussion ist der 1972 erschienene Bericht "Grenzen des Wachstums" des Club of Rome, welcher die Umweltdiskussion länderübergreifend auslöst (Bolscho & Seybold, 1996: 50-53). Der Bericht zeigt deutlich, dass bei einem weiter steigenden Wachstum der Weltbevölkerung, der Umweltverschmutzung, der Nahrungsmittelproduktion sowie der Ausbeutung nicht regenerierbarer Rohstoffe "die Gesellschaft [...] über kurz oder lang [...] an eine der vielen endgültigen Grenzen für das Wachstum auf der Erde stoßen wird" (MEADOWS, 1994: 74). Im gleichen Jahr findet die erste internationale Umweltkonferenz der Vereinten Nationen in Stockholm statt, welche ein Programm für interdisziplinäre Umwelterziehung hervorbringt (vgl. MICHELSEN, 1998a: 29).

Ein entscheidender Impuls für die Umwelterziehung² geht 1977 von der internationalen Konferenz der UNESCO in Tiflis aus, bei der ein umfassendes Umwelterziehungsprogramm beschlossen wird. Sowohl der formalen, als auch der nichtformalen Bildung kommt hier eine Schlüsselrolle zu (vgl. WWF, 1996: 24). Die Unterzeichnernationen verpflichten sich damit zu Aufklärungsprogrammen bezüglich der Umweltproblematik sowie Erziehungsprogrammen und der Einführung der Umwelterziehung im Schulwesen in ihrem Land (vgl. MICHELSEN, 1998b: 51). Obwohl auch Aussagen zur Notwendigkeit von außerschulischer Umwelterziehung gemacht werden, ist die Umwelterziehung zunächst primär auf das Schulwesen ausgerichtet (vgl. WWF 1996: 24; Bolscho & Seybold, 1996: 79-83). Die grundlegende Aufgabe der

² Damals herrschte der Terminus Umwelterziehung vor. Diese soll ein Lernen ermöglichen, das der Entwicklung verantwortungsbewussten Verhaltens in der natürlichen, der sozialen und der gebauten Umwelt dient (Bolscho et Al., 1980: 17 f.).

Umwelterziehung ist es zu der Zeit, einen Beitrag zur Lösung der vorherrschenden Umweltkrise zu leisten (vgl. Bolscho & Seybold, 1996: 81). Auf nationaler Ebene wird Umwelterziehung verstanden als ein lebenslanger Prozess, mit dem Ziel, sich interdisziplinär mit aktuellen und künftigen Umweltproblemen auseinanderzusetzen (vgl. WWF, 1996: 24).

ersten Phase der Umweltbildung liegt der Schwerpunkt der im naturwissenschaftlichen Bereich und in der Fokussierung auf weltweite Umweltprobleme. Kritiker wie Beer und de Haan (1987) werfen dem Ansatz der Umwelterziehung vor, dass er mit den gleichen Problemlösungsstrategien arbeite, wie es die Naturwissenschaft und Technik tue, die zur Naturzerstörung geführt habe. Zudem wird die individualistische Ausrichtung kritisiert, denn jegliche Erziehung sei nur begrenzt in der Lage gesamtgesellschaftliche Veränderung zu leisten (vgl. Восьсно ет AL., 1980: 16) Als Antwort darauf entsteht in der zweiten Phase der Umweltbildung (siehe Tab. 1) eine Vielzahl an Literatur, Modellen und Konzepten³ mit jeweils unterschiedlichem pädagogischen Fokus (vgl. Bolscho & Seybold, 1996: 82-90; Kleber, 1999: 79).

Die Diskussion um die Unzufriedenheit der schulischen Umwelterziehung in den 80er Jahren lässt den Ansatz des Naturerlebens aufkommen (vgl. Honermann, 1993: 82). Entgegen der ersten Phase spielt in den Ansätzen der zweiten Phase die Bedeutung des direkten Naturerlebens und der Naturerfahrung eine zentrale Rolle. In dieser Zeit findet erstmals der Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation Beachtung in der deutschen Umweltbildungspraxis (siehe dazu Kap. 3). Die verschiedenen Ansätze und Modelle der 70er und 80er Jahre, welche die Grundlagen für die Umweltbildungspraxis darstellen, nähern sich bis in die 90er zunehmend an und sammeln sich unter dem Begriff der Umweltbildung (vgl. Bolscho & Seybold, 1996: 89).

Die Welt-Umweltkonferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung fordert 1992 in der Agenda 21, die von 178 Staaten verabschiedet wird, eine Neuausrichtung der Bildung hin zu einer nachhaltigen Entwicklung (vgl. Bolscho &

_

³ Für detaillierte Informationen zu den Konzepten siehe: Naturnahe Erziehung und Bildung von GÖPFERT (1987), Ökopädagogik (BEER & DE HAAN 1984; GEBHARD 1998), Mitwelterziehung (HOFER, 1990), vom Naturerleben zur Naturerkenntnis (JANSSEN & TROMMER 1988).

SEYBOLD, 1996: 90). Im Anschluss daran vollzieht sich in der dritten Phase der Umweltbildung eine Wende hin zu einer "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" (BNE) (siehe dazu Kap. 2.4). Als neue Basis für die Umweltbildung fordert die Agenda eine umweltorientierte Bildung, die sich mit der ökologischen, sozialen und ökonomischen Umwelt auseinandersetzt, alle relevanten Fachdisziplinen einbindet und formale, nonformale und wirksame Kommunikationsmittel einsetzt (vgl. MICHELSEN, 1998b: 55).

2.2. Umweltbildung – die Suche einer Definition

In Deutschland prägen seit den Anfängen der Umweltbildung verschiedene Begriffe wie Umwelterziehung, Ökopädagogik, Umweltbildung, naturbezogene Pädagogik und Biosphärenbildung die Umweltbildungslandschaft. Der Terminus 'Umweltbildung' ist sehr heterogen, er kann als Sammelbegriff genutzt werden um weitere Termini wie naturnahe Erziehung, Umweltpädagogik, naturnahe Erziehung zu bündeln (vgl. DE HAAN, 1999: 5). In der Praxis der Umweltbildung soll das Erfahren, Erleben bzw. Begreifen von Natur das persönliche Verhalten in Richtung eines umweltgerechten Handelns verändern. KLAFKI reiht die Umweltbildung in den Kanon der Allgemeinbildung ein, da Allgemeinbildung der Gewinn eines Bewusstsein von zentralen Problemen der Gegenwart und – soweit voraussehbar – der Zukunft, der Einsicht in die Mitverantwortlichkeit aller angesichts solcher Probleme und die Bereitschaft, an ihrer Bewältigung mitzuwirken ist. (vgl. KLAFKI, 1996: 56). Die Umweltbildung gehört zur allgemeinen Bildung, mit dem Ziel der Selbstständigkeit des Menschen. Dass das Individuum in einem Lernprozess nicht für sich alleine steht, sondern eingebunden ist in ein Beziehungssystem mit sich, der Natur und anderen Menschen verdeutlicht der Ansatz einer ganzheitlichen Betrachtung Umweltbildung.

Ganzheitliche Umweltbildung

Nach Jung (2009: 136) gehören zu einer ganzheitlichen Umweltbildung "alle Aktivitäten und Anregungen, die der Herausbildung und Entwicklung einer differenzierten, erfahrungs- und kenntnisreichen Beziehung des Menschen zur Natur, seinen

Mitmenschen und zu sich selbst dienen. Sie ermöglicht emotionale Bindung, Verbundenheit, Gewahrsein und Achtsamkeit, Bewusstheit, Zusammenhangsverständnis, Sinn- und Wertehaltungen, Verantwortungs- und Handlungsbereitschaft und Selbstvertrauen. Ihr Ziel ist dauerhafte Gestaltung des Lebens im Einklang mit den Interessen des Menschen und der ihn umgebenden Natur durch Mitweltverständnis.

2.3 Informelle Umweltbildung

Informelles Lernen

Im allgemeinen Sprachgebrauch liegt das Augenmerk der informellen und formellen Umweltbildung auf dem Rahmen der Vermittlung von Lernprozessen: formelle Umweltbildung findet im schulischen und informelle Bildung im außerschulischen Bereich statt (vgl. Matz 2008: 44). In der Bildungsdiskussion der EU (Europäische KOMMISSION, 2001) und bei DOHMEN (2001) wird wie im Englischen differenziert nach formellem, informellem und nicht formalem Lernen. Das formelle Lernen führt üblicherweise zur Zertifizierung, wird planmäßig organisiert und findet im Rahmen von abgegrenzten, öffentlichen Bildungssystemen statt, z.B. der Schule. Das nicht formale Lernen führt meist nicht zur Zertifizierung und findet außerhalb des formalisierten Bildungswesens, z.B. in Weiterbildungseinrichtungen, statt (vgl. BLK, 2004: 32). Aus Sicht der Lernenden ist es zielgerichtet (vgl. Europäische Kommission, 2001). Der Bereich des informellen Lernens ist über den Rahmen des außerschulischen hinaus charakterisiert durch das ungeplante, beiläufige, oft nicht bewusste Lernen (vgl. DOHMEN, 2001; BLK, 2004: 32). Informelles Lernen findet u.a. in sozialen Bewegungen und im Freizeitbereich statt (vgl. OVERWIEN, 2009: 23; BLK, 2004: 32). In der Praxis ist die Abgrenzung zwischen nicht-formalen und informellen Lernen sehr schwierig. Daher wird der Begriff ,informelles Lernen' für beides zum Oberbegriff eingesetzt (Dohmen, 2001: 25). Aus diesem Grund wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit der Begriff "informelles Lernen" oder "informelle Umweltbildung" für beide Begriffe synonym verwendet.

Schlussfolgerungen des informellen Lernens für die Informelle Umweltbildung

"Die Umweltbildung gehört zu den ersten pädagogischen Feldern in Deutschland, die das informelle Lernen sowohl begrifflich als auch inhaltlich aufgenommen hat" (OVERWIEN, 2009: 23).

Aus den vorangegangenen Ausführungen lässt sich festhalten, dass informelle Umweltbildungsaktivitäten, die in der Freizeit stattfinden, wesentliche Unterschiede zu formellen Aktivitäten aufweisen. Diese Unterschiede sind bei Umweltbildungsangeboten, wie z.B. Besucherbetreuung in Großschutzgebieten, Museen oder Lehrpfaden zu berücksichtigen. Denn Menschen müssen in ihrem Freizeitverhalten mit anderen didaktischen und methodischen Herangehensweisen erreicht werden, als dies in formellen Bildungseinrichtungen der Fall ist. Die Dimensionen, welche durch formelle und informelle Umweltbildung berührt werden, sowie Unterscheidungsmerkmale, werden von Wohlers (2001) zusammenfassend dargestellt (siehe Tab. 3 im Anhang). Einer Gegenüberstellung liegen klar zu differenzierende Unterschiede zu Grunde, die in der Praxis so nicht eindeutig gegeben sind (vgl. Trapp, 2001: 15). Es handelt sich hierbei eher um Übergangsformen: ein Kind z.B., welches von seinen Eltern zur Teilnahme an einer Umweltbildungsveranstaltung gezwungen wird, folgt keiner intrinsischen Motivation, sondern eher einer extrinsischen.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen formeller und informeller Umweltbildung ist der Grad an Strukturiertheit und Offenheit. Die formelle Umweltbildung ist in ihren Vorgaben durch den Lehrplan stärker eingeschränkt. Außerdem gibt es eine klare Hierarchie durch das Schüler-Lehrer Verhältnis sowie eine Leistungskontrolle, während die informelle Umweltbildung ein bewertungsfreies Lernen auf gleicher Augenhöhe ermöglicht. Ein entscheidender Unterscheidungsfaktor ist die Motivation. Bei informellen Umweltbildungsangeboten kommt die Motivation der Teilnahme von den Besuchern selbst. Sie folgen ihrem inneren Antrieb und nehmen freiwillig an dieser Veranstaltung teil. Diese Aspekte erzielen positive Lerneffekte, wie z.B. ein aufnahmebereites, entspannteres und intensiveres Lernen. Somit hat ein Freizeitpublikum auch andere Bedürfnisse und Erwartungen eine Umweltbildungsveranstaltung. НАМ (1992) gibt eine sehr pragmatische Darstellung der Unterschiede von freiwilligem und unfreiwilligem Publikum. Neben sozialen Bedürfnissen spielen Entspannungs-, Selbstverwirklichungs-, Unterhaltungs- sowie Informationsbedürfnisse eine entscheidende Rolle. (vgl. HAM, 1992: 7 f.)

Kommerzielle Lern- und Erlebniswelten werden in die Betrachtung des informellen Lernbereichs aufgenommen (vgl. Overwien 2009: 29), jedoch ist das Ziel von Umweltbildungseinrichtungen nicht nur Unterhaltung, sondern auch die Vermittlung von Werten und Wissen gemäß den Umweltbildungszielen. 'Interpretation' wurde in den USA als konsequente Ausrichtung auf ein Freizeitpublikum in amerikanischen Nationalparks entwickelt und bewegt sich aus diesem Grund im Rahmen der informellen Umweltbildung. Wohlers (2001: 1) geht so weit, die Begriffe Interpretation und informelle Umweltbildung synonym zu verwenden. Im Verständnis der vorliegenden Arbeit gilt Interpretation als einer von vielen Ansätzen im Bereich der informellen Umweltbildung.

2.4 Ziele von Umweltbildung

Aus den vorangegangen Erläuterungen lassen sich folgende Ziele für die Umweltbildung ableiten und zusammenfassen. Das Hauptziel der Umweltbildung ist es, eine Verhaltens- oder Bewusstseinsänderung hin zu einem umweltgerechten Verhalten zu bewirken. Dabei sollte dies, wie bei allgemeiner Bildung auch, die Selbstständigkeit des Individuums fördern. In diesem Kontext haben die Lernprozesse das Ziel, das eigene Umwelthandeln selbstständig gestalten zu können. (vgl. Bolscho & Seybold, 1996: 110)

Als Grundlage für die Ziele in der Umweltbildung dienen umweltpsychologische Kenntnisse, wonach man die Verhaltensziele in kognitive, emotionale und affektive einordnen kann. Bisherige Erkenntnisse zeigen, dass nicht nur das Wissen alleine, also der kognitive Zugang über den Verstand, zu einem Umweltbewusstsein führt, sondern, eine Vielzahl an Faktoren hierzu notwendig sind und eine Verknüpfung aller drei Zugänge angesprochen werden soll. Eine eindeutige Aussage hierzu lässt sich auf Grund der Komplexität nicht treffen. Faktoren, die zu einem umweltrelevanten

⁴ Natur- und Kulturinterpretation wird im angloamerikanischen Raum als Heritage Interpretation bezeichnet. (vgl. Trommer, 1991: 14; Honermann, 1993: 2) Der Begriff 'Interpretation' wird erstmals in einer Veröffentlichung Muirs für die Deutung seiner Naturerfahrungen verwendet. (vgl. Wolf, 2003:144; Mackintosh, 1986 a) Siehe dazu Kapitel 3.1.1.

Verhalten beitragen, sind neben umweltrelevantem Wissen und umweltbezogenen Einstellungen auch äußere Komponenten wie Verhaltensangebote und Handlungsanreize (siehe Modelle von Fietkau & Kessel 1981; Ajzen & Madden 1986; Diekmann & Preisendörfer 1992).

BOLSCHO und SEYBOLD (1996: 110) fassen drei Zielbereiche von Umweltbildung zusammen. Als erstes Ziel ist der "Umgang mit Komplexität" anzustreben, der kognitive Zugang erfolgt über die Einsicht. Dies bedeutet, dass Wirkungszusammenhänge des globalen Systems Erde verstanden und Einsichten in die Komplexität der Umwelt gewonnen werden. Als zweiten Zielbereich müssen für ein Umwelthandeln die Fähigkeiten zur Partizipation ausgebildet werden. Damit verbunden sollen politische Rahmenbedingungen die generelle Möglichkeit bieten, an gesellschaftlichen Prozessen teilhaben zu können. Der dritte Zielbereich, welcher zu Veränderungen beitragen soll, umfasst die reflexive Auseinandersetzung mit den eigenen Werten und Einstellungen im Hinblick auf das emotionale Erfahren der Natur, sowie der zerstörten Umwelt. Aus der ganzheitlichen Perspektive der Umweltbildung liegt die Naturbeziehung allen weiteren Zielen zu Grunde. Ergänzend zu den oben genannten Zielen spielt sowohl die Entwicklung von eigener Persönlichkeit als auch die Sozialkompetenz, sowie die soziale Verantwortung im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung eine Rolle (vgl. Jung, 2009: 145). Durch die Berücksichtigung der Beziehungstriade – die Beziehung jedes Individuums zu sich selbst und seiner Umwelt welche, sowohl die Natur als auch Mitmenschen mit einschließt – sollen in der Umweltbildung folgend dargestellte Kompetenzen entwickelt werden, die die Voraussetzungen für ein umweltgerechtes Verhalten ausmachen (siehe Abb. 1).

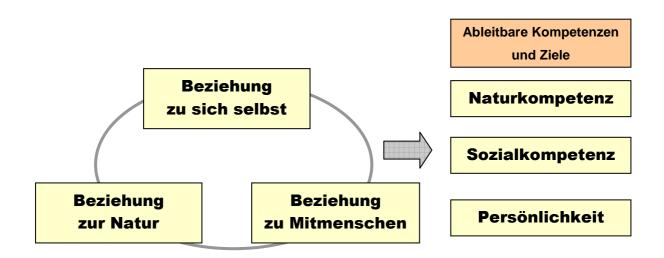


Abb. 1: Bedeutung der Naturerfahrung in der Umweltbildung (Quelle: eigene Darstellung nach Jung, 2009: 146).

2.5 Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) in Deutschland

Im Brundtlandt Report 1987 wurde BNE erstmals als Beitrag zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung thematisiert und 1992 in Rio de Janeiro in die Agenda 21 aufgenommen (vgl. HILLER & LANGE, 2006: 1). Die Ausrichtung auf das Leitbild der Nachhaltigkeit bestimmt die Neuorientierung der Umweltbildung seit der Agenda 21, denn "die Verwirklichung des Leitbilds einer nachhaltigen Entwicklung ist eine der wesentlichen Bildungsaufgaben der Zukunft" (BMBF, 2002: 14). Die Vereinten Nationen haben 2005 die Weltdekade zur BNE bis zum Jahre 2014 ausgerufen, mit dem Ziel, durch die Verankerung der Grundsätze nachhaltiger Entwicklung in Bildungssystemen weltweit einen Beitrag zur Umsetzung der Agenda 21 zu leisten (vgl. DE HAAN, 2005: 3 ff.; HILLER & LANGE, 2006: 1). Hiermit verpflichten sich die Länder nicht nur in formellen Bildungseinrichtungen sondern auch im Bereich des informellen Lernens außerhalb von Bildungseinrichtungen, dieses Konzept zu stärken (vgl. HILLER & LANGE, 2006: 1; DE HAAN 2005: 7). In Deutschland erfolgt die Umsetzung durch den Nationalen Aktionsplan. Hintergrund von BNE ist die Überzeugung, dass nachhaltige Entwicklung "ein gesellschaftlicher Wandlungsprozess [ist], der alle Menschen betrifft" (DE HAAN, 2005: 5) und der nicht mittels einer Strategie, die ,von oben' vorgegeben wird, erreicht werden kann. Aus diesem Grund steht in dem Bildungskonzept die Förderung von Kompetenzen im Mittelpunkt, die Individuen dazu befähigen sollen, aktiv und eigenverantwortlich die Zukunft derart mitzugestalten, "dass künftige Generationen eine lebenswerte Welt vorfinden" (HILLER & LANGE, 2006: 1). Die Förderung von Gestaltungskompetenzen bilden den Schwerpunkt des BNE-Konzeptes, die den Menschen dazu befähigen soll, "die weitere gesellschaftliche Entwicklung zukunftsfähig [mit]gestalten zu können" (DE HAAN, 2005: 5). Aufgeschlüsselt ist das Konzept der Gestaltungskompetenz in Teilkompetenzen, die zur Anwendung des Wissens über nachhaltige Entwicklung befähigen sollen, sowie auf die Fähigkeit zielen, Probleme nichtnachhaltiger Entwicklungen erkennen zu können (vgl. UNESCO, o.J.: o.S.). Dies bedeutet, ökologische, soziale und ökonomische Entwicklung in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit abzuschätzen und in der Umsetzung individuell, gemeinschaftlich und politisch partizipieren zu können (vgl. UNESCO, o.J.: o.S.).

3. Natur- und Kulturinterpretation

Im folgenden Kapitel werden die theoretischen Grundlagen des Ansatzes der Naturund Kulturinterpretation in seinen US-amerikanischen Ursprüngen und den Entwicklungen in der deutschen Umweltbildung erläutert. Dazu wird zunächst eine Begriffsbestimmung vorgenommen. Im weiteren Verlauf wird der Ansatz in das Feld der deutschen Umweltbildung eingeordnet.

3.1 Begriffsabgrenzung – Interpretation und Natur- und Kulturinterpretation

Der Begriff Interpretation, kommt aus dem lateinischen und bedeutet im allgemeinen Übersetzung, Auslegung. Im deutschen ist damit meist die "Auslegung, Erklärung, Deutung (von Texten) und auch die künstlerische Wiedergabe von Musik" gemeint (Duden, 1989).

Auch im anglo-amerikanischen Raum kann Interpretation als Prozess der Übersetzung verstanden werden (Tilden 1977: 3; Ham 1992: 3). Der Interpret ist der Dolmetscher, welcher die technische Sprache der Naturwissenschaft und verwandter Bereiche in eine verständliche Sprache für Laien übersetzt⁵ (vgl. Ham, 1992: 3; Beck & Cable, 2002: 1). Der Interpretationsbegriff, welcher sich zum ersten Mal auf die Sprache der Natur bezieht, geht wahrscheinlich auf ein Zitat des bedeutendsten Naturschützers der USA John Muir, zurück (vgl. Brochu & Merrimen, 2002: 12; Ludwig, 2003: 21). Er vermerkt 1871 in seinem Notizbuch:

"As long as I live, I'll hear waterfalls and birds and winds sing. I'll interpret the rocks, learn the language of flood, storm an avalanche. I'll acquaint myself with the glaciers and wild gardens and get as near the heart of the world as I can." (Wolf, 2003: 144)

_

⁵ Originaldefinition von HAM (1992: 3): "Environmental interpretation involves translating the technical language of a natural science or related field into terms and ideas that people who aren't scientists can readily understand".

⁶ Übersetzung ins Deutsche nach Ludwig (2003: 21): "So lange ich lebe, höre ich den Wasserfällen, den Vögeln und dem Windgesang zu. Ich interpretiere die Felsen, erlerne die Sprache der Flut, des Sturms

Freeman TILDEN definiert 1957 in dem Grundlagenwerk der Interpretation "Interpreting our Heritage" den Begriff Interpretation zum ersten Mal offiziell (vgl. Нам, 1992: 3) als einen "Bildungsprozess, der – statt nur Faktenwissen weiterzugeben – Bedeutungen und Zusammenhänge enthüllen möchte und zwar unter Nutzung originaler Gegenstände, durch Erfahrungen aus erster Hand und mit veranschaulichenden Mitteln"⁷. Er betont hierbei, dass es sich um eine rein sachliche Definition handelt, denn der wahre Interpret halte sich nicht mit Definitionen auf (vgl. TILDEN, 1997: 8). Seine Beschreibung der Interpretation wird bis zu der Ablösung einer neuen Definition durch die National Association of Interpretation (NAI)⁸ 2000 am häufigsten verwendet (vgl. Brochu & Merriman, 2002: 13 f.). Die NAI definiert Interpretation als einen "Kommunikationsprozess, der auf einem Auftrag basiert und eine emotionale und geistige Verbindung zwischen den Interessen der Zuhörer und den Bedeutungen – die den Gegenständen innewohnen – herstellt"9. In dieser Definition steht die Verbindung im Mittelpunkt. Eine direkte Begegnung mit den Phänomenen/Gegenständen in der Natur, sowie die Erfahrung aus erster Hand werden als Methoden der Interpretation nicht erwähnt. Für einen erfolgreichen Interpretationsprozess sind dies jedoch wesentliche Punkte. Aus diesem Grund werden im Verlauf der Arbeit für das Verständnis der Interpretation beide Definitionen symbiotisch verwendet.

Im angloamerikanischen Raum wird der Ansatz als "Heritage Interpretation" bezeichnet, was soviel wie "Erbe" bedeutet, aber in seinem Bedeutungsinhalt nur sehr schwer in die deutsche Sprache zu übersetzen ist. Dies macht die Schwierigkeit auf der Suche nach einem adäquaten deutschen Begriff aus.

Interpretation ist ein Ansatz, der einen bestimmten Umgang mit Besuchern ausmacht. Die Methoden können hierbei sehr vielfältig sein (vgl. WWF, 1996: 54).

und der Lawinen. Ich mache mich mit den Gletschern und den wilden Gärten vertraut und komme dem Herzen der Welt so nah wie ich nur kann."

⁷ Die Originaldefinition von Tilden (1977: 8) lautet: "An educational activity which aims to reveal meanings and relationships through the use of original objects, by firsthand experience, and by illustrative media, rather than simply to communicate factual information"

⁸ Die NAI ist eine Non-profit-Organisation für den professionalen Bereich der Interpretation. Sie ist mit über 5200 Mitgliedern, aus über 25 Ländern die weltweit größte Organisation für Interpretation (NAI, 2009: 2).

⁹ Teilweise frei übersetzt und übersetzt nach Ludwig (2008 a: 20). Im Originaltext lautet die Definition NAI (2009: 2): "Interpretation is a mission- based communication process that forges emotional and intellectual connections between the audience and the meanings inherent in the ressource".

Interpretation ist aus der Geschichte heraus gesehen ein Bildungsansatz mit dem Ziel, Menschen für den Schutz ihres Natur-Kulturerbes zu motivieren und wird heute in den verschiedensten Bereichen eingesetzt. In Deutschland gibt es keinen einheitlichen Begriff, es kursieren die Begriffe "Umweltinterpretation" (siehe Honermann, 1993; Knirsch, 1986), "Natur- und Kulturinterpretation" (KID 2009; Ludwig, 2008b; Trommer, 1991) sowie Landschaftsinterpretation (siehe Zelt Göttingen; Schwing, 2009; Megerle, 2003; Lehnes & Glawion, 2000; Zoepp, 2005). Die Namenszusätze beschreiben dabei nur den Rahmen des zu interpretierenden Themas oder Bereichs. Naturinterpretation bezeichnet demnach die Interpretation von Landschaften und Wildnis, wie sie in Nationalparks zu finden sind. Kulturinterpretation bezieht sich auf die Interpretation von Menschen geschaffener, beeinflusster oder historischer Phänomene (vgl. Ludwig, 2008b: 11). Die Übergänge sind dabei oft fließend. In Kulturlandschaften, wie wir sie in Deutschland fast ausschließlich haben, werden sowohl die Bereiche "historische Entwicklung durch den Menschen" als auch die Entwicklung der Natur interpretiert.

In der vorliegenden Arbeit werden für den Ansatz der Interpretation in Deutschland der Begriff, Natur- und Kulturinterpretation' als Oberbegriff verwandt. Dieser schließt Begrifflichkeiten wie Landschaftsinterpretation und Umweltinterpretation mit ein, da es für die Begrifflichkeiten in Deutschland keine einheitliche Definition gibt und in der Praxis meist das Gleiche gemeint ist (vgl. Lehnes, 2004: o.S.).

3.2 Die Geschichte der Natur- und Kulturinterpretation

In den USA wird die Natur- und Kulturinterpretation im 19. Jahrhundert entwickelt. Der Begriff wird im Rahmen der Wildnis-Ethik geprägt, welche sich mit unmittelbaren Naturerfahrungen beschäftigt. In Deutschland ist das Naturverständnis von wissenschaftlicher Beschreibung bestimmt und der Naturschutz ist zu Beginn auf die Erhaltung von Kulturlandschaften ausgerichtet (vgl. Trommer, 1991: 9, 14).

3.2.1 Die Entwicklung der Natur- und Kulturinterpretation in den USA

Natur- und Kulturinterpretation ist ein in den Nationalparks der USA entstandenes Konzept besucherorientierter Informations- und Bildungsarbeit mit dem Ziel, zum Erhalt des Natur- und Kulturerbes beizutragen (vgl. TROMMER, 1991: 14; HONERMANN, 1993: 2).

Die Wurzeln dieses Ansatzes gehen bis in die Mitte des 19. Jahrhundert zurück. Um 1830 sind es Vertreter des Transzendentalismus¹⁰, wie Henri David Thoreau, Margaret FULLER und Ralph Waldo EMERSON, denen es um die unmittelbare Begegnung mit der Natur geht (vgl. Ludwig, 2008b: 9; Schulz, 1997: Umschlag). Margaret Fuller besinnt sich auf Novalis, indem sie in einem Werk den Erzähler als "Interpreten der Natur vorstellt, der versucht die Sprache der Natur zu begreifen" (MAAS, 2006: 180). Von da an ist die Geschichte der Interpretation eng mit der Nationalparkgeschichte in den USA verbunden. John Muir, Mitbegründer des Yosemite Nationalpark und einer der wichtigsten Naturschutzförderer Nordamerikas, bringt die Nationalparkidee durch eine Freundschaft zu dem damaligen Präsidenten Roosevelt voran (vgl. Ludwig, 2008b: 9). Mur verbringt viel Zeit in der Natur und seine Faszination hierfür fand in unzähligen Artikeln und Büchern Ausdruck. In seinen Werken spiegelt sich seine intensive Naturerfahrung wieder, die er in poetischen Worten wiedergibt (siehe dazu Muir, 1997). Er verwendet erstmals in einer Veröffentlichung für die Deutung seiner Naturerfahrungen den Begriff ,Interpretation' (vgl. Wolf, 2003: 144; MACKINTOSH, 1986a: o.S.).

Ein enger Freund Murs, Enos Mills, stellt eine weitere wichtige Person dar. Er lebt in den Rocky Mountains, an dessen Einrichtung als Nationalpark er erheblich beiträgt und führt dort Besucher durch die Natur (vgl. Beck & Cable, 1998: xi). Basierend auf seiner jahrelangen praktischen Erfahrung als Naturführer verfasst er 1920 das Werk ,A Nature Guide and Essays in Interpretation' und beschreibt darin grundlegende Prinzipien einer erfolgreichen Interpretation (vgl. Beck & Cable, 1998: xi): "A nature guide is a naturalist who can guide others to the secret of nature"¹¹ (in Beck & Cable, 1998: xi). Für ihn ist experimentelles Lernen aus eigener Erfahrung sehr wichtig und damit beschreibt er wesentliche Elemente der modernen Interpretation. Diese Prinzipien, in denen es nicht um die Vermittlung von Fakten, sondern um die Einzigartigkeit der Natur geht,

¹⁰ Transzendentalismus ist eine philosophisch-literarisch-religiöse Bewegung, die in der Mitte des 19. Jahrhunderts unter dem Einfluss von Kant, Schelling und Coleridge in den Vereinigten Staaten von Henri David Thoreau, Margaret Fuller und Ralph Waldo Emerson gegründete neuidealistische Bewegung. Die Transzendentalisten traten für eine freiheitliche, selbstverantwortliche und naturzugewandte Lebensführung ein. Von ihnen gingen wesentliche Impulse für die Sklavenbefreiung, die Entstehung der Frauenbewegung und der Naturschutzbewegung aus, außerdem wandten sie sich gegen das materialistische und übertrieben rationalistische Denken. (Schulz, 1997: Umschlag)

¹¹ "Ein Naturführer ist ein Naturforscher/in, der anderen die Geheimnisse der Natur zeigen kann" (frei übersetzt).

vermittelt er auch in seiner Pfadschule, in der er Naturführer ausbildet (vgl. Ludwig, 2008b: 9).

MILLS ist 1916 beteiligt an der Gründung des National Park Service (NPS)¹² (vgl. Beck & Cable, 1998: 2; Ludwig, o.J. a: o.S). Mit deren Gründung wird eine Abteilung für pädagogische Besucherbetreuung eingerichtet (vgl. Lewis, 1986: 23). Die Einführung dieses Informations- und Bildungssystem hat noch nicht viel mit der Idee von Muir und Mills gemeinsam (vgl. Ludwig, o.J. a: o.S.). Die Einrichtung des NPS ist eine wichtige Einrichtung für die Organisation und Professionalisierung von Interpretation (vgl. Wohlers, 2001: 23).

Seit 1940 werden die Naturführer/innen offiziell Parkinterpreten genannt. Es ist der Journalist Freeman Tilden, der mit seinem 1957 erschienen Werk 'Interpreting our heritage' erstmals eine Definition formuliert und sechs grundlegende Prinzipien, ähnlich wie Mills verfasst und Interpretation dadurch bekannt macht (vgl. Mackintosh, 1986b: o.S.). Dieses Werk ist das Ergebnis einer jahrelangen Analyse amerikanischer Nationalparks, in denen Tilden im Auftrag des NPS unterwegs ist, um die Besucherangebote auszuwerten und zu verbessern (vgl. Tilden, 1977: 4). Er weitet die Prinzipien insgesamt auf das Heritage (Erbe) aus und beschreibt dabei einen Ansatz der besucherorientierten Natur- und Kulturinterpretation, der in Nationalparks, Museen, historischen Stätten Anwendung findet. Auch heute wird das Werk noch als Grundlage der Interpretation betrachtet (vgl. Knirsch, 1986: 5).

Heute ist Natur- und Kulturinterpretation, insbesondere in den USA aber auch Kanada, Australien und Großbritannien, ein etablierter und verbreiteter Ansatz der Bildungs- und Kommunikationsarbeit. Angewandt wird er neben der klassischen Anwendung in Großschutzgebieten/Nationalparks in anderen informellen Bildungseinrichtungen, die sich mit Natur- und Kulturphänomenen beschäftigen, wie Museen, Kulturstätten und Zoos.

In den sechziger Jahren wird die Natur- und Kulturinterpretation im amerikanischen NPS zu einer eigenen Abteilung. Heute arbeiten in den USA etwa 5000 hauptamtliche

_

Bedeutung.

Der National Park Service (NPS) ist eine Bundesbehörde in den Vereinigten Staaten von Amerika im Geschäftsbereich des Innenministeriums der Vereinigten Staaten, deren Aufgabe die Verwaltung der US-Nationalparks und anderer Naturschutzgebiete und Gedenkstätten ist. Ihr obliegt die Verantwortung für über 380 Gebiete im Bundesbesitz mit kultureller, historischer oder landschaftlich herausragender

Interpreten für unterschiedliche Institutionen in verschiedenen Bereichen (vgl. Ludwig, 2008b: 9). 1987/88 entsteht ein gemeinsamer Dachverband für Interpretation, die National Association for Interpretation (NAI), die als Ziel eine Professionalisierung der Interpretation hat. Der Verband bietet ein mehrstufiges Zertifizierungsprogramm an und ist Herausgeber des "Journal of Interpretation Research" (JIR), einer Zeitschrift mit wissenschaftlich-theoretisch fundierten Untersuchungen (vgl. WOHLERS, 2001: 29). Inzwischen existieren in den USA eigenständige universitäre Studiengänge zur Interpretation (vgl. Veverka, 1994: I).

3.2.2 Die Entwicklung der Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland

Natur- und Kulturinterpretation lässt sich in Deutschland in verschiedenen Bereichen ansiedeln. Ein Hauptbereich stellt die informelle Umweltbildung insbesondere in Großschutzgebieten dar. Der Ansatz hat sich in Deutschland bisher nicht weitreichend etablieren können. Manche Grundsätze finden jedoch auf verschiedene Art und Weise Einzug in die Praxis und Theorie der Umweltbildung.

1978 taucht der Begriff 'Interpretation' erstmals in einer deutschen Publikation auf (vgl. Wohlers, 2001: 158). In der Zeitschrift , Nationalpark' erscheint ein Artikel mit dem Titel ,Interpretation' von Herbert DÜMMLER. Er erläutert begeistert von der Organisation und umfassenden Anwendung der Interpretation in Amerika und Deutschland keine vergleichbare summiert, dass es in Bildungs-Informationsarbeit, sowie keine feste Verankerung der Umwelterziehung in den Verwaltungen in deutschen Schutzgebieten geben würde. Er empfiehlt die Möglichkeiten der Interpretation auch in Deutschland zu nutzen und nennt als Argumente die Begeisterungsfähigkeit und den unmittelbaren Kontakt mit dem Naturphänomen (vgl. DÜMMLER, 1978: 7). In den achtziger Jahren greifen der Geographiedidaktiker Knirsch (1986) und die Biologiedidaktiker Janssen (1990) und TROMMER (1991) die Natur- und Kulturinterpretation auf und versuchen diese in der deutschen Umweltbildung/-erziehung theoretisch und praktisch einzusetzen.

KNIRSCH erläutert 1986 in seinem Werk "Umwelterziehung in den USA", dass der Ansatz der Interpretation eine Dienstleistung bietet, die sich "beträchtlich von jenem Betreuungsservice, der in der BRD [...] abläuft [unterscheidet]" (KNIRSCH, 1986: 80). Er verwendet den Begriff Umweltinterpret und überträgt unter Berücksichtigung der Mentalitätsunterschiede dessen Ausbildung auf potentielle Ausbildungsmöglichkeiten

in Deutschland. Als Hauptaufgaben des Interpreten nennt er die Fähigkeit mit Menschen umgehen und Fakten in besuchergerechte Informationen unter einem ganzheitlichen Anspruch umsetzen zu können (vgl. KNIRSCH, 1986: 250).

Institutionell wird die Naturinterpretation erstmals 1985 in der von Trommer initiierten Rucksackschule im Naturpark Harz verwirklicht, die er inspiriert durch eine Reise in die USA gründete. (vgl. WWF, 1996: 4; Trommer, 1991: 7 f.). Vor dem Hintergrund, dass "in unseren Bildungsinstitutionen [...] das Naturverständnis durch wissenschaftliche Beschreibung und Erklärung bestimmt [ist und] die Fachdidaktik das Lernen [bestimme]" (Trommer, 1991: 14) argumentiert er für die Anwendung der amerikanischen Naturinterpretation. Er betont die tiefergehende Bedeutung des Ansatzes, weil er unmittelbare und subjektive Naturerfahrungen fördere und über daraus folgende "Aha Erlebnisse" sowie der Kommunikation in der Gruppe zu vielfältiger Naturbildung führe. Das Wissen bildet für ihn die allgemeine Grundlage. Das ABM-Projekt 'Rucksackschule' schließt jedoch nach zwei Jahren auf Grund mangelnder Wirtschaftlichkeit (vgl. Trommer, 1991: 96).

Der Ansatz der Interpretation gerät anschließend zwar nicht in Vergessenheit, geht aber zunächst in der pragmatischen Phase der Umweltbildung neben den anderen Konzepten unter (vgl. Ludwig, 2004: o.S.).

Auch Janssen (1990) versucht die Naturinterpretation in die Praxis der deutschen Umweltbildung zu integrieren. Er entwickelt in seinem Aufsatz "Naturerleben im Watt" sieben genauer definierte Interpretationsfelder, die umfassende Dimensionen dieses Landschaftsraumes mit ihren vielfältigen Ausprägungen beinhalten (vgl. Janssen, 1990: 13).

Ebenfalls eine Übertragung des Ansatzes auf deutsche Verhältnisse versucht HONERMANN 1993 in ihrem Werk "Umweltinterpretation in den USA – Neue Möglichkeiten für die deutsche Umwelterziehung". Sie setzt die Grundsätze der Interpretation in Form eines praktischen Konzeptes um und betont dabei die Verbindung von emotionalen und kognitiven Elementen sowie der Möglichkeit eigener Erfahrungen mit dem Ziel von Erkenntnisgewinnung.

1993 wird der Natur- und Kulturinterpretation mit der Gründung des 'Bildungswerk Interpretation' durch Ludwig eine organisierte Form gegeben. Das Bildungswerk hat sich als Aufgabe vor allem Schulung, Beratung und Planung gesetzt, wobei der

Schwerpunkt im Schulungsbereich deutscher Großschutzgebiete liegt. Dabei wird, wie von Ludwig vertreten, eine sehr ursprüngliche Form von Interpretation vermittelt, wodurch auch das klassische Feld der Interpretation in der Umweltbildungsarbeit in Großschutzgebieten gestärkt wird (vgl. Ludwig, 2001).

Die Geographie-Professoren Kreisel und Glawion integrieren den Interpretations-Ansatz mit Aspekten des Landschaftsmarketings in die von ihnen benannte "Landschaftsinterpretation" (vgl. Zoepp, 2005: 46). 1999 rufen diese mit dem Projektleiter Patrick Lehnes das transnationale Leader¹³-Projekt "Transinterpret" ins Leben, um Natur- und Kulturinterpretation für Aspekte einer nachhaltigen Regionalentwicklung zu nutzen und dem Ziel einer europäischen Verankerung und Vernetzung näher zu kommen (siehe Kap. 5.1)

Aktuelle Projekte im Bereich der Natur- und Kulturinterpretation sowie Möglichkeiten der Zertifizierung werden in der Bestandsanalyse (Kap. 5) näher beschrieben.

3.3 Der Ansatz Natur- und Kulturinterpretation

Natur- und Kulturinterpretation ist wie bereits erwähnt ein Ansatz der Öffentlichkeitsund Bildungsarbeit, der sich in den US-amerikanischen Nationalparks entwickelt hat und den gezielte Ausrichtung auf ein Freizeitpublikum ausmacht (vgl. Trommer, 1991: 14; Honermann, 1993: 2;). Im Allgemeinen wird darunter die Besucherbetreuung in anglo-amerikanischen Nationalparks verstanden (vgl. Knirsch, 1986. 195 f.; Ludwig, 2003: 27).

3.3.1 Grundlagen und Ziele

Natur- und Kulturinterpretation ist ein Kommunikationsprozess für den informellen Bildungsbereich mittels einer adäquaten Kommunikationsstrategie. Es handelt es sich hierbei nicht um eine eigenständige Methode, sondern einen methodischdidaktischen Ansatz, der Aspekte und Methoden zusammenfasst, die einen bestimmten Umgang mit Gruppen ausmachen (vgl. WWF, 1996: 54). Diese Kommunikationsstrategien sind interdisziplinär entwickelt worden und berühren viele Bereiche, die auch in der Werbung und im Journalismus Anwendung finden, wenn ein

¹³ Liaison entre actionde developpment de l'économie rurale. Eine Gemeinschaftsinitiative der Europäischen Union zur Förderung ländlicher Räume

breites und freiwilliges Publikum erreicht werden soll (vgl. Veverka, o.J.: o.S.). Naturund Kulturinterpretation basiert auch aktuell auf den sechs grundlegenden Prinzipien der Interpretation von Tilden (1957). Sie stammen aus der Praxis der Besucherbetreuung und sind nicht auf einem wissenschaftstheoretischen Hintergrund erstellt. Zur Übertragung in die aktuelle Arbeit der Natur- und Kulturinterpretation erweitern Beck und Cable (1998)¹⁴ die Prinzipien Tildens. Interpretation folgt dabei folgenden Ansätzen, die sich in den Prinzipien wieder finden:

- 1. Interpretation stellt einen Bezug zur Lebenswelt der Besucher her.
- 2. Interpretation ist eine Form der Entdeckung.
- 3. Interpretation braucht interdisziplinär qualifizierte Interpreten.
- 4. Interpretation ist ein Impuls der zu selbständigem Denken und Handeln anregt.
- 5. Interpretation ist ein ganzheitliches Prinzip.
- 6. Interpretation braucht eigenständige Kinderprogramme. 15

Daraus ableitend läuft Interpretation in der Praxis nach den Stufen "provoke, relate, reveal, adress the whole" (Veverka, o.J.: o.S.) ab. Gewinne den Besucher für die Interpretation, wecke sein Interesse, stelle eine Beziehung zu dem Besucher her, enthülle ein Geheimnis mit einem ganzheitlichen Ansatz (Tilden 1957: 9). Die Methoden der Interpretation sollen sich außerdem an den jeweiligen Auftrag der Organisation anlehnen und mit Leidenschaft und Enthusiasmus vermittelt werden. Der Besucher soll dabei aktiv eingebunden werden (vgl. NAI, 2008: 9). Natur- und Kulturinterpretation stellt eine Verbindung zwischen den Besuchern und den Phänomenen in Natur und Landschaft her. HAM (1992: 8) gibt vier Qualitäten an, die Interpretation von anderen Formen der Wissensvermittlung unterscheiden.

- 1. Interpretation ist unterhaltsam.
- 2. Interpretation hat eine Bedeutung für die Besucher.
- 3. Interpretation ist gut strukturiert.
- 4. Interpretation hat eine Leitidee.

(übersetzt nach Ludwig, 2003: 24)

Interpretation soll in der Praxis die Qualität einer Geschichte "The story is the thing" (TILDEN, 1977: 26) mit Anfang und Ende haben und demnach spiegeln sich die oben

¹⁴ Die vollständige Darstellung der Prinzipien von BECK & CABLE findet sich im Anhang 3.

¹⁵ Die vollständige Darstellung der Prinzipien von TILDEN findet sich im Anhang 4.

genannten Punkte in der Dramaturgie der Veranstaltungen wieder. Das oberste Ziel von Natur- und Kulturinterpretation ist der Schutz des Natur- und Kulturerbes (vgl. Ludwig, 2008b: 9). Daneben hat Natur- und Kulturinterpretation das Ziel, die Besucher zu einer Verhaltensänderung zu bewegen (vgl. Risk, 1994: 37). Außerdem ist das Ziel von Natur- und Kulturinterpretation in Nationalparks ein vergnügliches Erlebnis der Besucher sowie das Verständnis für die Nationalparks zu steigern (vgl. NPS, o.J.: o. S.).

Das Interpretationsdreieck – ein Modell der Natur- und Kulturinterpretation

Die Verbindung zwischen Besucher, Interpret und den Phänomenen ist in dem grundlegenden Modell der Interpretation, dem Interpretationsdreieck, dargestellt. Dieses von Ludwig entwickelte Modell (2008a) zeigt die Eckpunkte an, in denen sich der Gestaltungsraum der Interpretation bewegt und hilft somit in der Praxis einer Orientierung und Strukturierung (ZOEPP, 2005: 48).

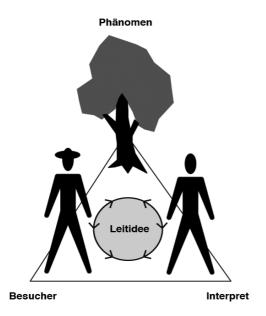


Abb. 2: Das Interpretationsdreieck (nach Bauszus, 2004: 27).

Das Phänomen

"Natur- und Kulturinterpretation lässt primäre, sinnliche und persönliche Erfahrungen zu" (TROMMER, 1995: 15). Entscheidend ist hierbei die unmittelbare Begegnung des Besuchers mit dem Originalobjekt oder dem Interpretationsgegenstand. Dabei wird durch die Natur- und Kulturinterpretation auf Besonderheiten in der Natur aufmerksam gemacht und der Besucher wird auf Phänomene gelenkt, die er übersehen könnte (vgl. Lehnes, P. o.J.a: o.S). Hervorgehoben werden Besonderheiten,

die das Erlebnis des Phänomens unterstützen und darüber können Fakten vermittelt werden. Die konkrete Erfahrung mit den Phänomenen ermöglicht den Besuchern einen unmittelbaren Zugang und das Abstrakte wird somit greifbar. Um eine tiefe Verbindung herzustellen, benötigt es den Zugang mit allen Sinnen der durch Kontakt mit den Phänomenen erreicht werden kann (vgl. Ludwig, 2008a: 22). Die Besucher sollen persönliche Erfahrungen in der Natur machen (vgl. Trommer, 1995: 14). Die Auswahl der Phänomene ist im Hinblick auf die Leitidee auszuwählen und eine Konfrontation soll subjektive Empfindungen zulassen und ein "Aha Erlebnis" erzeugen (vgl. Trommer, 1995: 14). Auch der ganzheitliche Anspruch einer Umweltbildung setzt bei der Naturbegegnung und -erfahrung an (vgl. Jung, 2009: 145). Die Auswahl der Phänomene richtet sich nach dem Themenfeld der Leitidee. Auch in Tildens Definition ist es der unmittelbare Kontakt mit den Phänomenen, der zum Aufbau von Verbindungen und Bedeutung führen soll.

Der Besucher

Bei der Durchführung von Natur- und Kulturinterpretationsprogrammen ist eine Einschätzung der Besucher schwierig. Die Zielgruppe ist nicht immer im Vorfeld bekannt. Es handelt sich um ein freiwilliges Publikum, welches in einer anderen Erwartungshaltung zu den Veranstaltungen erscheint als ein unfreiwilliges (siehe dazu Kapitel 2.3.). Daher sind didaktische und methodische Vorgehensweisen anzuwenden, die eine konsequente Ausrichtung auf ein Freizeitpublikum darstellen (vgl. HAM, 1992: 5 f.). Der Besucher soll persönliche und sinnliche Erfahrungen in der Natur machen. Dies soll innerhalb einer Lerngruppe stattfinden, um das Bewusstsein hin zu einer beziehungsreichen Mitwelt zu erweitern (vgl. TROMMER, 1991: 15). In den amerikanischen Nationalparks spielt außerdem der Schutz des Besuchers eine wesentliche Rolle, weil es sich hierbei noch um "Wildnisgebiete" handelt, die so in Deutschland nicht mehr vorhanden sind. Auf der anderen Seite soll die Natur vor negativen Umwelteinflüssen des Besuchers geschützt werden. (vgl. WIDNER WARD & WILKINSON, 2006: 25).

Der Interpret

Der Interpret nimmt eine wesentliche Rolle bei der Umsetzung von personalen Interpretationsprogrammen/-veranstaltungen ein. Dabei soll dieser die Fähigkeit besitzen, "mit Menschen umzugehen und Wissen in zuhörergerechte und das zusammenhängende Ganze aufzuzeigende Informationen umsetzen zu können" (KNIRSCH, 1986: 250). Der Interpret ist ein 'Naturdolmetscher', der die Natur einem breiten Publikum verständlich machen soll (vgl. Ткоммек, 1991: 14). Eine Grundvoraussetzung ist die Authentizität des Interpreten, denn die eigene Glaubwürdigkeit muss als Basis vorhanden sein um die Besucher begeistern zu können (vgl. Ludwig, 2008b: IVb). Im amerikanischen Ansatz wird der Interpret auch als Hüter eines Gebietes bezeichnet (vgl. TILDEN, 1957: 4), der Menschen in die Geheimnisse der Natur einführen kann (MILLS zitiert nach BECK & CABLE 2002: xi). Eine seiner Aufgaben ist es, von vorneherein den direkten Kontakt zu seinen Besuchern zu suchen und diese von Beginn an aktiv einzubinden. "Als pädagogisch zu gestaltendes Ereignis ist der mitmenschliche Umgang in der Gruppe wichtig" (TROMMER, 1995: 15), daher muss ein guter Interpret auch darin geschult sein. Des Weiteren ist es wichtig, dass ein guter Interpret eine humorvolle und warmherzige Persönlichkeit besitzt, sowie das nötige Selbstvertrauen, um auch an "Tagen, wenn nicht alles ganz glatt geht, und der Interpret überrannt wird von einer Menge gehetzter, unglücklicher Besucher mit vielfältigen Ansprüchen, eine große Hilfe sein" (Ludwig, 2008b: IVa).

Die Leitidee

Die Leitidee, im amerikanischen 'Theme' genannt, ist die grundlegende Botschaft, die der Interpret dem Besucher vermitteln will, "the story […] to tell"(HAM, 1992: 34). Die Leitidee soll durch einen vollständigen Satz ausgedrückt werden, mit dem Ziel, dass die Besucher am Ende einer Veranstaltung in der Lage sein sollen, die Kernaussage in einem Satz zusammenzufassen (vgl. Lehnes & Glawion, 2000: 317). Aus diesem Grund soll die Leitidee Universalien enthalten, von denen sich jeder Mensch angesprochen bzw. berührt fühlt. Die zu vermittelnden Informationen sollen auf die Leitidee zurückführen (vgl. Tarlton & Ward, 2006: 8).

Die Leitidee schlägt eine Brücke zwischen den Phänomenen und den Besuchern und transportiert dadurch Fakten (vgl. Ludwig, 2008b: 29). Durch die Leitidee wird eine

zentrale Botschaft vermittelt, dass alles mit einer größeren Idee zusammenhängt. Sie soll "unter die Haut gehen". Der Besucher tritt dem Phänomen daher mit mehr Verständnis entgegen und versteht dessen Bedeutung (vgl. HAM, 1992: 33).

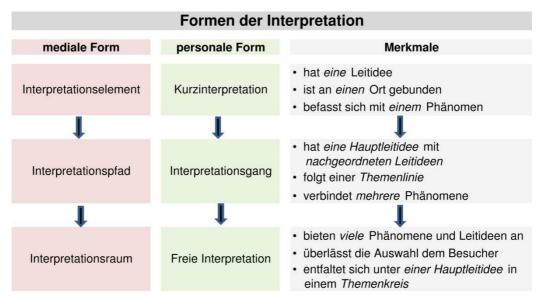
3.3.2 Formen der Natur- und Kulturinterpretation

Natur- und Kulturinterpretation wird unterschiedlich umgesetzt. Grundsätzlich lässt sich Natur- und Kulturinterpretation in die Formen der personalen und medialen Interpretation unterscheiden (vgl. Ludwig, 2008b: V; Widner Ward & Wilkinson, 2006: V). Bei der personalen Vermittlung findet eine Interaktion zwischen dem Interpreten und den Besuchern statt und bei der medialen erfolgt die Interpretation durch ein visuelles, audielles und geschriebenes Medium ohne personale Begleitung. Mediale Forman können Lehrpfade, Broschüren, Videos und Ausstellungen sein. Es gibt Vorund Nachteile beider Methoden. Mediale Formen erreichen mehr Besucher, bieten einen höheren Grad an individueller Erkundung und sind im Falle von Lehrpfaden ständig verfügbar (vgl. Honermann, 1993: 32). Widner Ward & Wilkinson (2006: 4) betonen die hohe Bedeutung einer intensiven Planung der medialen Form, da diese auf Grund einer hohen Kostenbelastung und der Unveränderlichkeit geplanter Projekte über Jahre bestehen bleiben. Dabei soll darauf geachtet werden, dass die Medien aktuell und in einem guten Zustand sind. HAM (1992: 235 ff.) gibt genaue Angaben, die bei der Planung Beachtung finden sollen. Im Wesentlichen sind dies die gleichen Grundsätze wie bei der personalen Form, beziehen jedoch gestalterische Aspekte mit ein.

Bei der personalen Form kann der Interpret durch Interaktion mit dem Besucher sehr individuell auf die Besucher eingehen, Fragen beantworten und den größten Einfluss auf die Vermittlung der Botschaften nehmen (vgl. Widner Ward & Wilkinson, 2006: 5). Die Persönlichkeit des Interpreten spielt eine sehr zentrale Rolle, weshalb mediale Formen auf Grund ihrer geringeren Intensität des Erlebnisses diese nicht ersetzen können. Nur wenn es die personale und finanzielle Kapazität nicht hergibt, oder der Besucherandrang unregelmäßig frequentiert abläuft, eignet sich die Erstellung von Lehrpfaden.

Interpretationsformen finden sich bei KNUDSON ET AL. (1999: 277 ff.) und Angaben zur Planung bei HAM (1992: 45 ff.). Für die praktische Durchführung unterscheidet LUDWIG (2008b: V) je nach Anzahl der Phänomene drei Formen, die mit steigender Anzahl der

Phänomene auch an Komplexität und somit die Anforderung an den Interpreten zunehmen (vgl. Ludwig, 2003: 26) (siehe Tab. 2).



Tab. 2: Formen der Interpretation (Quelle: eigene Darstellung nach LUDWIG, 2008b: V)

3.4 Natur- und Kulturinterpretation und Umweltbildung

In Deutschland bleiben die Entwicklungen, die im Bereich der Umwelterziehung in den USA stattfinden, bis zum Beginn der 80er Jahre weitgehend unbekannt und praktische Umwelterziehung ist bis dahin auf Einzelaktionen beschränkt (vgl. KNIRSCH, 1986: 7). In Deutschland werden besonders seit den 70er Jahren verschiedene Modelle der Umweltbildung entwickelt (siehe Kap. 2.).

In den USA existiert der erste Nationalpark seit 1872 und dort wird auch bald umweltpädagogisch gearbeitet (vgl. WWF, 1996: 49). Im Vergleich dazu erfolgt die Einrichtung des Bayrischen Walds¹⁶ fast hundert Jahre später im Jahr 1970, weshalb dieser informelle Umweltbildungsbereich auf eine vergleichsweise junge Geschichte zurückblickt (vgl. Weinzierl, 2010: 1, 5).

Aus den oben genannten Erläuterungen lässt sich schließen, dass Natur- und Kulturinterpretation einen emotionalen Zugang zur Natur und durch den dialogischen Ansatz eine reflexive Auseinandersetzung in der Gruppe ermöglicht. Damit berührt

¹⁶ Der Nationalpark Bayerischer Wald wurde am 7. Oktober 1970 als erster Nationalpark Deutschlands gegründet.

dieser Ansatz Zielbereiche der Umweltbildung. Die Anforderungen an eine ganzheitliche Perspektive der Umweltbildung erfüllt die Natur- und Kulturinterpretation, in dem der Bezug zum Besucher hergestellt wird, ein sozialer Austausch in der Gruppe angeregt und eine Beziehung zum Phänomen aufgebaut werden soll. Konzeptionell bietet der Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation Voraussetzungen, die Kompetenzen der ganzheitlichen Umweltbildung, Sozial- und Naturkompetenz sowie Persönlichkeitsentwicklung zu fördern.

Natur- und Kulturinterpretation kann Teile der Umweltbildung bereichern, in denen es schwerpunktmäßig um das Erleben der Natur geht.

Die Einflüsse die der Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation auf Umweltbildung in Großschutzgebieten in Deutschland hat, sind in Abb. 3 dargestellt.

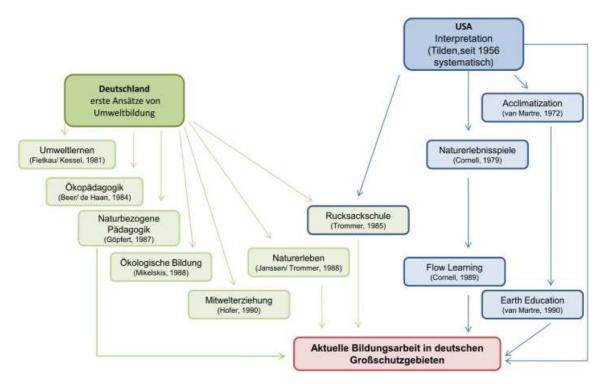


Abb. 3: Der Einfluss der Natur- und Kulturinterpretation auf die Umweltbildung in Deutschland (Quelle: Ludwig, 1995 in: WWF 1996:50)

Das Zusammenwirken von Natur- und Kulturinterpretation und BNE ist Teil der Untersuchung und wird daher in Kapitel 6 und 7 behandelt.

4. Methodisches Vorgehen

In diesem Kapitel wird die methodische Vorgehensweise, mit der die Fragestellung bearbeitet wurde, näher erläutert. Das methodische Vorgehen ist in Abb. 4 dargestellt. Die Methoden werden folgend näher beschrieben.

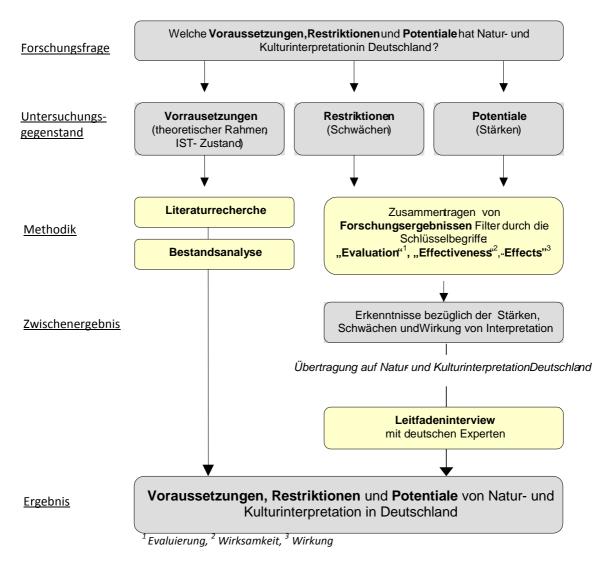


Abb. 4: Methodische Vorgehensweise

4.1 Literaturrecherche

Die Ergebnisse zu den Voraussetzungen von Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland beruhen auf der Recherche von Fachliteratur. Für die Erstellung der Bestandsanalyse 'Zertifizierter deutscher Natur- und Kulturinterpreten' sowie 'Projekte im Bereich Natur- und Kulturinterpretation' wurde eine Internetrecherche

vorgenommen. Die Angaben der Institutionen und Bundesländer der Natur- und Kulturinterpreten wurden durch eigene Internetrecherche und Hinweise durch Thorsten Ludwig ergänzt. Zur Analyse der Stärken und Schwächen wurde eine gefilterte Recherche von Forschungsergebnissen der Interpretation vorgenommen. Forschungsergebnisse waren nahezu ausschließlich im anglo-amerikanischen Raum vorhanden und stammen vorwiegend aus dem JIR. Sie wurden eingegrenzt durch die Schlüsselbegriffe 'Effects', 'Evaluation' und 'Effectiveness'. Der Begriff 'Wirkung' wurde hinzugefügt, weil die Stärken und Schwächen mit der Wirkung des Konzeptes in Zusammenhang stehen. Aus den relevanten Artikeln wurden Stärken und Schwächen herauskristallisiert.

4.2 Qualitative empirische Sozialforschung

"Empirische Sozialforschung ist die systematische Erfassung und Deutung sozialer Tatbestände" (Atteslander, 2008: 3). Soziale Tatbestände können sein: durch Sprache vermittelte Meinungen oder Informationen über Erfahrungen und Einstellungen (vgl. Atteslander, 2008: 3). Ein Erfassungsinstrument hierzu ist die Befragung. Auf Grund der Forschungsfrage werden Methoden der qualitativen Sozialforschung angewandt. Dabei sind folgende Grundlagen zu berücksichtigen.

Die qualitative Forschung arbeitet nach dem Prinzip der Offenheit. Dies bedeutet eine flexible Vorgehensweise, bei der Theorien erst im Laufe der Untersuchung generiert werden, statt ex ante entwickelte Theorien zu überprüfen (vgl. LAMNEK, 2005: 25). Der Wahrnehmungs-/ Informationstrichter des Forschers soll so weit wie möglich offen gehalten werden, um auch unerwartete, interessante Informationen von den Befragten zu erhalten (vgl. LAMNEK, 2005: 21). Da der Untersuchungsgegenstand bislang sehr wenig erforscht wurde, eignet sich eine explorative Herangehensweise, deren Ziel eine sorgfältige Beschreibung ist (vgl. MAYER, 2008: 36). Die Einstellungen und Meinungen der Befragten zu einem bestimmten Thema werden dabei erforscht. Bei der qualitativen Herangehensweise wird eine gezielte Auswahl der zu befragenden Personen vorgenommen. Die Sicht der Wirklichkeit, deren Verständnis der zentrale Punkt der qualitativen Sozialforschung ist, ist demnach abhängig von den Perspektiven der Befragten (vgl. LAMNEK, 2005: 22). Die soziale Realität wird durch individuelle

Interpretation und Bedeutungszuweisung konstruiert. Dies zu erfassen ist Aufgabe des Forschers (vgl. LAMNEK, 2005: 508).

4.2.1 Die Leitfadenbefragung

geringfügige Publikationen ln Deutschland sind nur über Naturund Kulturinterpretation vorhanden und im speziellen Bereich der Forschungsfrage liegen keine wissenschaftlichen Untersuchungen vor. Aus diesem Grund wurden im Rahmen dieser Arbeit Leitfadeninterviews mit deutschen Experten durchgeführt, um Erfahrungen, Meinungen und Sichtweisen zu ermitteln. Expertenbefragungen sind eine besondere Form der Leitfadenbefragung, bei welcher der Befragte weniger als Person, sondern vielmehr in seiner Funktion als Experte für bestimmte Handlungsfelder interessant ist (vgl. MAYER, 2008: 38). Experten sind hierbei Menschen, die "über [den] Forschungsgegenstand besondere und umfassende Erfahrung haben" (Atteslander, 2008: 131). Der Expertenkreis auf diesem Forschungsgebiet fällt sehr gering aus. Schon aus dieser Sicht eignet sich dieses Erhebungsinstrument, denn "Leitfadengespräche sind das einzig sinnvolle Forschungsinstrument, wenn Gruppen von Menschen, die auch in großen Stichproben oft in zu kleiner Zahl angetroffen werden, erforscht werden sollen" (Atteslander, 2008: 132).

4.2.2 Auswahl der Experten

Die Auswahl der Experten wurde nach dem Prinzip des 'theoretical sampling' vorgenommen (vgl. Lamnek, 2005: 265 f.). Die Stichprobenbildung erfolgte demnach gezielt und wurde im Verlauf der Untersuchung ergänzt. Zu Beginn der Untersuchung wurde nach deutschen Experten im Bereich der Interpretation recherchiert. Voraussetzung zur Auswahl war die langjährige und intensive Beschäftigung auf qualitativ hohem Niveau. Um möglichst umfangreiche Informationen zu erhalten, wurden Experten ausgewählt, die "aufgrund ihrer spezifischen Stellung in dem zu rekonstruierenden Prozess jeweils über andere Informationen verfügen" (GLÄSER, 2009: 117). Da der Kreis an Personen, die sich generell mit Interpretation in Deutschland beschäftigen, sehr klein ausfällt, wurden fünf Experten befragt, die den Rahmen der Fragestellung sehr gut abdecken.

Mit dem Bildungswerk Interpretation und dessen Inhaber Thorsten Ludwig bestand bereits Kontakt zur Fachhochschule Eberswalde durch das Projekt 'ParcInterp'.

Über diesen Experten konnten drei weitere Schlüsselpersonen ausgemacht werden. Der fünfte Experte ergab sich durch die Literaturrecherche, da dieser in dem Bereich vielfach publiziert hat. Vier der fünf Experten haben im Bereich der Natur- und Kulturinterpretation publiziert. Eine wesentliche Leitfigur im Bereich der Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland, Gerhard Trommer, stand aus persönlichen Gründen nicht für eine Befragung zur Verfügung, bereicherte aber durch ein informelles Gespräch den Untersuchungsverlauf. Aus Gründen des Datenschutzes sind die fünf Experten im weiteren Verlauf der Arbeit anonymisiert als Personen A, B, C, D, E dargestellt.

4.2.3 Der Leitfaden

Auf Grund der Heterogenität der Experten, sowie der Offenheit der qualitativen Sozialforschung, wurde eine Befragung mittels eines teilstrukturierten Leitfadens mit offenen Fragen gewählt. Der Leitfaden ist eine Art Gerüst mit vorbereiteten Fragen, wobei die Abfolge der Fragen offen ist und der Interviewer die Möglichkeit hat, Themen, die sich aus dem Gespräch ergeben, aufzunehmen (vgl. Atteslander, 2008: 125; Mayer, 2008: 37). Ergab sich eine Antwort zu einer noch vorgesehenen Frage im Interview, wurde diese nicht mehr gestellt. Im Verlauf der Erhebungen wurde der Leitfaden den Erfahrungen aus den Interviews angepasst. Die Formulierungen wurden zur besseren Verständlichkeit angepasst und Frage 13 wurde wegen des geringen Informationsgehalts herausgenommen. Der Leitfaden ist dem Anhang 1 zu entnehmen.

Zur Überprüfung der Verständlichkeit des Leitfadens wurden vier Pretests mit Personen, die dem Untersuchungsgebiet fachfremd sind, durchgeführt. Der Leitfaden beinhaltet 18 offene Fragen, damit dem Antwortenden möglichst viel Spielraum bei der Beantwortung gelassen wird (vgl. Atteslander 2008: 136). Er ist nach vier Themenkomplexen, die sich an der forschungsleitenden Fragestellung orientieren, aufgebaut, so dass inhaltlich zusammengehörende Themen nacheinander behandelt werden (siehe dazu Gläser, 2009: 146; Mayer, 2008: 44 f.).

Die Reihenfolge der Fragen orientierte sich am Prinzip der Trichterung und folgt der Chronologie (vgl. Kromrey, 2009: 362). Dies bedeutet Schritt für Schritt von allgemeinen Fragen, die in der Vergangenheit liegen, mit spezieller und konkreter werdenden Fragen zum Detailwissen des Befragten vorzudringen und in Richtung

Gegenwart zu gelangen (vgl. Gläser 2009: 147). Am Beginn stehen so genannte "Anwärmfragen" (Gläser, 2009: 147). Dies sind Fragen nach dem persönlichen Zugang zum Gegenstandsbereich und dem Grundverständnis vom Thema. Der Experte kann dadurch eingeordnet werden und sein Tätigkeitsfeld im Bereich der Natur- und Kulturinterpretation und sein Verständnis vom Thema eingeschätzt werden

Der zweite Themenkomplex erfragt die Ziele und Wirkungen von Natur- und Kulturinterpretation und leitet über zum dritten Themenkomplex, welcher die Stärken und Schwächen erfragt. Die Fragen sind immer explizit nach der persönlichen Meinung ausgerichtet, um die Erfahrungen und Meinungen der Experten festzuhalten, was richtig sein sollte. Der vierte Themenkomplex bezieht sich explizit auf die Umsetzung in Deutschland. Als Abschlussfrage steht eine Art Zukunftsvision, bei der die Experten gefragt werden, was sie an den Grundprinzipien ändern würden. Zur Übertragung des Ansatzes auf aktuelle Bildungsansprüche wird zudem auf die Gemeinsamkeit zu BNE eingegangen.

Ergebnisse der Literaturrecherche fließen als Inspiration in die Erstellung der Leitfaden mit ein, jedoch werden durch die Übertragung auf Deutschland grundlegende Fragen gestellt. Die Fragen 8 und 14 werden von einer Interpretenbefragung in amerikanischen Nationalparks übernommen (vgl. KNAPP & BENTON, 2004).

4.2.4 Durchführung der Befragung

Vom 10.06. bis 21.06.2010 wurden insgesamt fünf Experten zwischen 35 und 75 Minuten befragt. Die genauen Daten sind dem Anhang 5 zu entnehmen. Die Experten waren deutschlandweit verteilt, und so wurden aufgrund der besseren Erreichbarkeit und des geringeren Kostenaufwandes telefonische Befragungen durchgeführt. Im Vorfeld wurden alle Befragten per Email über den Zeitaufwand von ca. 1h, den Hinweis der Tonbandaufzeichnung und die Zielstellung der Untersuchung informiert. Sie erhielten im Vorfeld den Leitfaden, um einschätzen zu können, ob sie sich zur Expertenbefragung befähigt fühlten. Dieses kombinierte Verfahren dient außerdem der besseren Verständlichkeit von komplizierten und langen Fragen (vgl. ATTESLANDER, 2008: 150 f.).

Die Interviews wurden nach Einwilligung der Befragten per Tonbandgerät aufgezeichnet, um keine Informationsverluste und –veränderungen zu haben. Es dient außerdem der besseren Konzentration auf die Fragen, denn die Hauptaufgabe des

Interviewers ist es "während des Gesprächs die Antworten inhaltlich zu analysieren, zu prüfen, ob die Fragen ausreichend beantwortet wurden, über Nachfragen entscheiden usw." (GLÄSER, 2009: 158). Die aufgezeichneten Interviews wurden vollständig transkribiert.

4.2.5 Die Auswertung mittels der qualitativen Inhaltsanalyse

Die Leitfadeninterviews werden anhand der qualitativen Inhaltsanalyse von Meuser & Nagel (2005) interpretiert und ausgewertet. Denn "mit der qualitativen Inhaltsanalyse schafft man sich eine von den Ursprungstexten verschiedene Informationsbasis, die zur Beantwortung der Forschungsfrage relevant sind [sic!]" (Gläser & Laudel, 2009: 200). Dies bedeutet, dass die transkribierten Leitfadeninterviews nach Rohdaten extrahiert, diese Daten aufbereitet und ausgewertet werden. Das Verfahren gliedert sich in vier Hauptschritte:

1. Transkription, wird bereits oben erwähnt.

2. Paraphrasierung

In diesem Schritt werden die Leitfaden pro Person durchgearbeitet und mit eigenen Worten aber textgetreu zusammengefasst und thematischen Einheiten zugeordnet, ohne die Anordnung der Inhalte zu wechseln (vgl. Meuser & Nagel, 2005: 83 f.).

3. Thematisches Ordnen und thematischer Vergleich

Zur Reduzierung der Komplexität und Strukturierung des Materials werden in diesem Schritt die thematischen Einheiten und aussagekräftige Zitate thematischen Codes und Kategorien zugeordnet. Bedeutungsgleiche Informationen werden zusammengefasst und anhand der für die Auswertung relevanten Kriterien sortiert (vgl. GLÄSER & LAUDEL, 2009: 202). Dies erfolgt durch die Nutzung des Textanalyseprogramms MAXQDA 10¹⁷. Die Codes und Kategorien werden auf im Verlauf der Untersuchung entwickelt und sind nicht im Vorfeld festgelegt, sondern orientieren sich an den Aussagen, die im Bezug auf die Forschungsfrage gemacht werden. Lediglich Themenbereiche werden

-

¹⁷ Siehe hierzu: http://www.maxqda.de/

durch den Leitfaden vorgegeben. Die Auflistung des Code- und Kategoriensystems ist dem Anhang 6 zu entnehmen. Der thematische Vergleich ist durch den Vergleich der kodierten thematischen Einheiten gekennzeichnet (vgl. Meuser & Nagel, 2005: 86). Demnach werden gleiche Texteinheiten zusammengefügt. Dies ermöglicht die Identifizierung von typischen Aussagen, Erfahrungen und Meinungen der Experten.

4. Soziologische Konzeptionalisierung und theoretische Generalisierung
Angelehnt an Meuser & Nagel (2005: 88-90) werden die Ergebnisse mit anderen
empirischen Studien auf dem Feld verglichen und entsprechende Theorien mit
einbezogen. Hierzu dienen unter anderem die Forschungsergebnisse, die als
Belege für die Aussagen stehen. Da es sich wie bereits erwähnt um eine
explorative Herangehensweise handelt, die als Ziel eine grundlegende
Zusammenstellung der Voraussetzungen und Restriktionen von Natur- und
Kulturinterpretation an sich hat, werden verallgemeinernde Aussagen sehr
eingeschränkt betrachtet, während die Erfassung grundlegender Inhalte
Schwerpunkt der Arbeit ist.

5. Bestandsanalyse

Im Gegensatz zu den USA ist der Begriff Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland weitgehend unbekannt. Auch eine Professionalisierung, wie sie in den englischsprachigen Ländern vorhanden ist, ist in Deutschland nicht abzusehen (siehe dazu auch Megerle, 2003: 10). Ansätze zur Integration von Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland gibt es durch verschiedene Einrichtungen, Projekte und Zertifizierungsmöglichkeiten. Die aktuellen Bemühungen werden in diesem Kapitel dargestellt.

5.1 Projekte

5.1.1 Natur- und Kulturinterpretation in Großschutzgebieten

Bei diesen Angeboten handelt sich um die Integration der Natur- und Kulturinterpretation in die Bildungsarbeit deutscher Großschutzgebiete.

Seit 2004 wird das Europarc-Zertifikat "Natur- und Kulturinterpretation" über das "Bildungswerk Interpretation" angeboten (vgl. Ludwig & Zoepp, 2010: o.S.). Dies ist die bisher "einzige Ausbildung in Deutschland" (schrifl. Ludwig, 12.05.2010) im Bereich der Natur- und Kulturinterpretation. Sie umfasst einen Rahmen von 96 Stunden (schriftl. Ludwig, 13.05.2010) und wendet sich vornehmlich an Mitarbeiter deutscher Großschutzgebiete. Zum Stand bisher zertifizierter Natur- und Kulturinterpreten siehe Kapitel 5.2. Für die "Zertifizierten Natur- und Landschaftsführer" (ZNL) wird es als "ein spezielles Aufbauseminar "Naturinterpretation"" (BANU, 2005 a: Einleitung) angeboten. Methodisch didaktische Prinzipien der Natur- und Kulturinterpretation, wie eine Verknüpfung zur Lebenswelt der Besucher und die Vermittlung von Fakten über Leitideen, sind Bestandteil der fundamentalen Führungsdidaktik im Lehrgang der ZNL (§ 3 Abs. (3) Punkt 3.2 BANU 2005 a).

Das Europarc-Zertifikat "Natur- und Kulturinterpretation" basiert auf der Ausbildungsordnung für Interpretationsranger im US-National-Park-Service. Es wurde 2003 im Rahmen des Pilotprojektes TOPAS auf europäische Verhältnisse übertragen. TOPAS wird von der EU finanziert und erarbeitet Ausbildungsstandards zur beruflichen

Fortbildung von Personal in europäischen Großschutzgebieten (vgl. Ludwig, 2008b: 5; NNA, o.J.: o.S.). Interpretation bildet eine von sieben Säulen in dem TOPAS Projekt (vgl. Ludwig & Forkel-Schubert, 2003: 18). Die Abstimmung auf deutsche Verhältnisse erfolgt im Auftrag des BfN und Europarc im Rahmen eines Modellkurses mit Mitarbeitern aus vorwiegend ostdeutschen Natur- und Nationalparks (vgl. Ludwig, 2008b: 5; Bildungswerk Interpretation 2004: 3 f.).

Zur Überprüfung der Aktualität des Europarc-Zertifikats werden im laufenden Projekt ,ParcInterp' die Erfordernisse aktueller Umweltbildungsarbeit im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung mit einbezogen, indem die Verknüpfung mit BNE-Standards praktisch ausprobiert wird. An dem Projekt ,ParcInterp' sind 41 Mitarbeiter aus den drei Großschutzgebietskategorien beteiligt, welche die Ausbildung des Zertifikats durchlaufen (vgl. Ludwig & Zoepp, 2010: o.S.). Die bisherige Erfahrung mit dem Projekt zeigt die Schwierigkeiten, die eine Verschränkung von BNE und Natur- und Kulturinterpretation für die Teilnehmer darstellt (mdl. Seminar von ,ParkInterp').

5.1.2 Natur- und Kulturinterpretation und nachhaltige Regionalentwicklung Lehnes nennt Natur- und Kulturinterpretation in seinen Arbeiten Landschaftsintepretation. "Natur- und Kulturinterpretation umfasst alles: Natur-, Wildnis-, Kultur-, Landschafts-, historische, Stadt-,...-interpretation" (Lehnes, 2004).

Transinterpret – Lehnes Landschaftsinterpretation

Einen Ansatz zur Verknüpfung von nachhaltiger Regionalentwicklung, insbesondere des nachhaltigen Tourismus, und Natur- und Kulturinterpretation liefert das Projekt 'Transinterpret'. Dieses Netzwerk wurde im Rahmen von Leader II gegründet und in der Leader+ Förderperiode 2000-2006 fortentwickelt (vgl. DVS, 2006: 48). Hintergrund des Projektes ist es, Besucherangebote wie Führungen, Museen und Themenpfade in europäischen Leader+ Gebieten mit Hilfe der Prinzipien der Natur- und Kulturinterpretation konsequent besucherorientiert zu gestalten (vgl. Lehnes, o.J. b: o.S.). Transinterpret entwickelt Praxisempfehlungen und Qualitätsstandards für Besucherangebote im Hinblick auf Kriterien der Natur- und Kulturinterpretation (vgl. Lehnes & Jahn, 2007: 3). Die Angebote sollen besucherorientiert ausgerichtet sein. Dies wird anhand von Evaluierungen überprüft und es werden gegebenenfalls

Qualitätszeichen vergeben, wenn sie den Standards entsprechen (vgl. Lehnes & Jahn, 2007: 4). Die ausgezeichneten Angebote werden im Rahmen des Projektes publiziert und an Zielgruppen weiterempfohlen. An dem Netzwerk sind LAG's aus Baden-Württemberg, der Schweiz, Griechenland und Italien beteiligt. Im Rahmen des Projektes wurden vorwiegend Themenpfade, aber auch Ausstellungen und Führungen evaluiert. Diese wurden unter Beachtung interpretativer Kriterien neu konzipiert, sowie völlig neu initiiert. Das Projekt verfolgt folgende Ziele:

- Besucher für das Naturerbe und die Kulturgüter begeistern
- Attraktive Angebote für den nachhaltigen Natur- und Kultur-Tourismus schaffen
- Einheimischen die verborgenen Schätze ihrer Heimat nahe bringen
- Regionaltypische Erzeugnisse besser vermarkten (Lehnes, o.J. b: o.S.)

Das Projekt ,Transinterpret' wurde 2006 erfolgreich abgeschlossen (schriftl. Lehnes, 28.07.2010).

Interpret Europe – European Network for Interpretation

Interpret Europe ist ein internationales Netzwerk, welches als informelle Koordinationsstelle 2000 gegründet wurde, mit dem Ziel, Organisationen und Personen, welche im Bereich Interpretation aktiv sind, europaweit zu vernetzen (vgl. Lehnes & Glawion, o.J. a: o.S.). Das Interpret Europe Sekretariat hat seinen Sitz an der Universität in Freiburg, wo auch die Aktivitäten von Transinterpret initiiert wurden. Das informelle Netzwerk zählt aktuell 200 Mitglieder aus etwa 30 Ländern (schriftl. Lehnes, 28.07.2010). Zur Institutionalisierung erfolgte 2010 eine Vereinsgründung in Slowenien mit 27 Gründungsmitgliedern aus 27 europäischen Ländern (schriftl. Lehnes, 28.07.2010).

Ziele von Interpret Europe sind:

- "die *Qualität* der Interpretation des europäischen Natur- und Kulturerbes zu verbessern
- eine *effektive Kommunikation* ermöglichen, zwischen allen, die den Bereich der besucherorientierten Interpretation praktizieren und fördern
- ein *Treffpunkt* für professionelle Interpreten zu werden

- eine breitere Unterstützung und ein besseres Verständnis für die professionelle Interpretation, sowie deren Nutzen für das touristische Qualitätsmanagement zu fördern
- die besucherorientierte Interpretation in Europa durch die Einführung gemeinsamer Standards zu professionalisieren
- als führender europäischer Verband im Bereich Heritage Interpretation anerkannt zu werden."

(LEHNES & GLAWION, o.J. b: o.S.)

Zelt – Göttingen

Als Partner der Abteilung Humangeographie am Geographischen Institut der Universität Göttingen wurde 2002 der Verein ,Zentrum für Landschaftsinterpretation **Tourismus** und (ZELT) e.V.' gegründet, um zur "Profilierung der Landschaftsinterpretation im Kontext einer nachhaltigen Tourismusund Regionalentwicklung" (Georg-August-Universität Göttingen, o.J.: o.S.) beizutragen. ,Zelt' kommt, wie Transinterpret und Interpret Europe aus der Disziplin der Geographie und beschäftigt sich mit Landschaftsinterpretation als einem Element zur Förderung des Tourismus in ländlichen Gebieten. Prof. Kreisel, W. (in GEORG- AUGUST UNIVERSITÄT GÖTTINGEN, 2003: o.S.) betont den Wirtschaftsfaktor, denn "die Landschaftsinterpretation kann dazu beitragen, das natürliche und kulturelle Erbe einer Region sichtbar zu machen und in ein greifbares Produkt zu verwandeln". ,Zelt' bietet ein breites Forum und Netzwerk für Interessierte Bereich Landschaftsinterpretation und berührt ein breites Themenspektrum wie Kultur, Natur, regionale Identität, Tourismus und Freizeitverhalten. Schwerpunkt der Arbeit von 'Zelt' stellt die Herausgabe der wissenschaftlichen Fachzeitschrift ,Zeltforum - Göttinger Schriften zu Landschaftsinterpretation und Tourismus' dar (siehe dazu GEE ET AL., 2004; FAUST ET AL. 2004; REEH & STRÖHLEIN 2006, 2008; REEH ET AL. 2010). ,Zelt' gibt als Kernkompetenz von Landschaftsinterpretation an, dass diese sich als Übersetzung von Forschungsergebnissen verstehe

"zum Natur- und Kulturerbe aus der Expertensprache in eine Darstellung, die bei einem breiten Publikum in Freizeitstimmung Interesse wecken kann. Dabei überträgt sie nicht nur Fachausdrücke in eine allgemeinverständliche, anschauliche Sprache, sondern ordnet wissenschaftliche Fakten in übergeordnete Zusammenhänge ein" (GEE ET AL., 2002: 46).

5.1.3 Kulturinterpretation

Im Rahmen der ICOMOS¹⁸ Charta zur "Interpretation und Präsentation von Kulturstätten" (ICOMOS, 2007) gründete sich 2009 an der Brandenburgisch-Technischen Universität Cottbus die Unternehmensgesellschaft ,Kulturinterpretation Deutschland¹ (KID, 2009: o.S.). ,Kulturinterpretation Deutschland^{*} bietet Dienstleistungen in Form von Interpretationsplanungen und -beratungen für Denkmäler und Kulturstätten an. Dies geschieht mit dem ICOMOS Ziel, das Bewusstsein der Öffentlichkeit zu erweitern und das Verständnis für Kulturstätten zu stärken (ICOMOS, 2007: Definitionen). Die Arbeit von KID besteht aus drei Säulen: Es werden die Alleinstellungsmerkmale der Kulturstätte herausgearbeitet, besucherorientierte Angebote geschaffen und die touristische Wertschöpfung erhöht. (KID, o.J.: o.S.). KID arbeitet mit Interpret Europe zusammen und sitzt dort im Aufsichtsrat (schriftl. Shalaginova, 31.07.2010)

5.2 Zertifizierte Natur- und Kulturinterpreten

Bisher haben 48 Personen das Europarc-Zertifikat "Natur- und Kulturinterpretation" erworben (siehe Tabelle 6 Anhang 8, Ludwig, o.J. b. o.S.). Im derzeitigen Projekt ParcInterp nehmen 2010 in Sachsen Anhalt und Rheinland-Pfalz 41 Mitarbeiter der drei Kategorien von Großschutzgebieten mit dem Ziel der Zertifizierung teil.

¹⁸ ICOMOS steht für 'Internation Council on Monuments and Sites'. Dies ist der 'Internationale Rat für Denkmalpflege' der sich für die Konservierung, Restaurierung von Denkmäler einsetzt (vgl. Deutsches Nationalkomitee von ICOMOS, o.J.:o.S.)

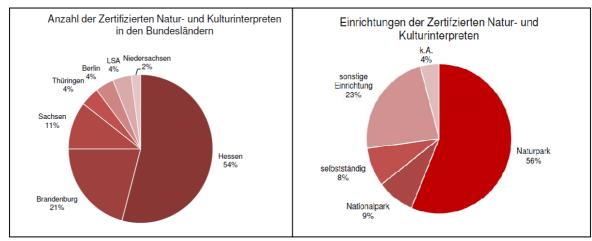


Abb. 5: Zertifizierte Natur- und Kulturinterpreten (Quelle: eigene Darstellung nach Tabelle 6, Anhang 8)

5.3 Zwischenfazit zum Stand der Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland

Verständnis amerikanischen Nach dem der Ursprünge ist Naturund Kulturinterpretation ein Ansatz der Besucherbetreuung. Das Verständnis von Landschaftsinterpretation reicht weit über das Ziel ,des Schutzes des Natur- und Kulturerbes' hinaus und wurde zu Marketingzwecken einer Region erweitert. Jedoch kann nachhaltige Regionalentwicklung, wenn sie die Interessen des Naturschutzes berücksichtigt, im weiteren Sinne zum Erhalt des Natur- und Kulturerbes beitragen. Die Aktivitäten hängen momentan sehr am Engagement einzelner Personen. Der Fakt, dass es momentan in Deutschland nur eine Person gibt, welche in diesem Bereich die Zertifizierung durchführt, erweist sich als schwache personelle Auslastung.

6. Ergebnisse

In diesem Kapitel sind die Ergebnisse der Literaturrecherche und der Leitfadenbefragung separat dargestellt. Die Forschungsergebnisse liefern Belege bezüglich der Wirkung und Evaluierung von Natur- und Kulturinterpretation. Die Ergebnisse der Leitfadenbefragung tragen die Erfahrungen deutscher Experten zusammen.

6.1 Literaturrecherche

6.1.1 Stärken von Interpretationsprogrammen

HAM & WEILER (2005: iv) stellen fest, dass sich vier Hauptkategorien ausmachen lassen, in denen Interpretationsprogramme einen Vorteil bringen. Durch Interpretationsprogramme wird die Erfahrung von Besuchern gesteigert und die Öffentlichkeitsarbeit gestärkt. Des Weiteren dient Natur- und Kulturinterpretation als Instrument der Besucherlenkung, indem es die Gebiete vor negativen Einflüssen durch Besucher schützt sowie auf der anderen Seite die Besucher vor Gefahren aus der Natur schützt.

Elemente erfolgreicher Interpretationsprogramme

KNAPP & BENTON (2004) befragten in einer Programmevaluierung Interpreten in fünf amerikanischen Nationalparks über erfolgreiche Elemente von Interpretationsprogrammen. Die Ergebnisse der Studie unterstützen die allgemeinen Grundsätze professioneller Natur- und Kulturinterpretation (vgl. KNAPP & BENTON 2004: 22). Drei Schwerpunkte werden im Rahmen der Studie benannt.

Als wichtigsten Punkt müssen Interpretationsprogramme den Bezug zum Besucher herstellen. Um dies zu erreichen, nennen die Interpreten in dieser Studie drei Komponenten: Erstens müssten die Interpretationsprogramme ihre Botschaften und Phänomene in Verbindung zu dem Besucher setzten. Zweitens solle der Interpret die Besucher greifen bzw. verstehen können. Drittens müsse der unmittelbare Kontakt zu den Phänomenen hergestellt werden.

Als zweiter Schwerpunkt wird die Umsetzung mittels innovativer und vielfältiger Techniken gesehen, die alle Sinne ansprechen, während reine Vortragweisen vermieden werden und stattdessen einem interaktiven Ansatz gefolgt wird, denn "from mouth to ear [...]that is not successful" (KNAPP & BENTON, 2004: 16). Als weiterer Aspekt soll die Fähigkeit zu kritischem Denken angeregt werden.

Als dritter Schwerpunkt werden grundlegende Elemente erfolgreicher Interpretation genannt. Der Erfolg des Programms hängt von der Fähigkeit des Interpreten ab und ist damit ein sehr wichtiges Element. Dazu muss eine klare Leitidee für das Programm entwickelt werden und der Bezug zum Auftrag des Nationalparks gewährleistet sein.

6.1.2 Wirkung

Einstellungs- und Verhaltensänderungen

LITTLEFAIR (2003) untersucht, inwieweit Interpretationsprogramme zur Reduzierung der negativen Besuchereinflüsse in Nationalparken beitragen (2003: iv-v). Dazu wurden die Indikatoren "Abkürzung der Wege", "Müll aufheben auf dem Weg" und "der Geräuschpegel" untersucht. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass die Verwendung von role-modelling (Vorbildfunktion des Interpreten) und verbalen Appellen wichtige Managementinstrumente zur Besucherlenkung sind, um Umwelteinflüsse durch Besucher zu minimieren (vgl. LITTLEFAIR, 2003: 192). So reagierten die Besucher im Falle des Müllaufsammelns durch direkte Aufforderungen. Hierzu müssen die Interpreten gut ausgebildet sein und die zu reduzierenden Umwelteinflüsse müssen konkret in das Programm eingebaut werden, um die negativen Umwelteinflüsse effektiv zu minimieren. Natur- und Kulturinterpretation als Managementinstrument ist außerdem eine kostengünstige Methode (vgl. LITTLEFAIR, 2003: iv).

BECKMANN (1999) kommt in seiner Untersuchung zu dem Ergebnis, dass persönliche Verhaltensänderungen der Besucher direkt auf die interpretativen Aktivitäten zurückgeführt werden können (BECKMANN 1999: 15). Dazu gehören Verhaltensänderungen, wie parkbezogenes Verhalten, in dem die Besucher darauf achteten, während der Wanderung keine Tiere in ihrem Habitat zu stören. Zudem geben sie in den Besucherfragen an, dass ihre Sensibilität geweckt wurde die Umwelt mit allen Sinnen wahrzunehmen und dass sie darin gestärkt wurden, mit Kindern mehr Zeit in der Natur zu verbringen.

MAC KAY (2001: 5) untersucht die Besuchereinstellungen nach einer 'live interpretation'-Veranstaltung¹⁹ in einem Geschichtsmuseum. 'Live interpretation' stellt einen interaktiven Ansatz dar, bei der Geschichte durch Theaterstücke und den Einsatz anderer Medien erlebbar gemacht wird. Das Ergebnis belegt Einstellungsänderungen der Besucher. Sie finden durch diesen Ansatz Geschichte interessanter und setzen sich anders mit dem direkt Erlebten auseinander.

Wissenserwerb

MORGAN ET AL. (1997) untersuchen die Wirksamkeit von Interpretationsprogrammen. Der Fokus liegt auf dem Erwerb von Wissen und der Änderung der Einstellung, die durch das Programm bei den Besuchern bewirkt werden. (Morgan et Al. 1997: 13). Ergebnisse der Studie zeigen, dass der Wissenszuwachs im Vergleich zu einer Kontrollgruppe bei den Personen eines Interpretationsprogramms höher ist. Demzufolge tragen Interpretationsprogramme zum Wissensgewinn bei (Morgan et Al. 1997: 22). Bezüglich Einstellungsänderung der zeigt sich, dass Interpretationsprogramme, wie die in diesem Fall untersuchten ,Campfire Talk' und trail hike' zwar geringere aber dennoch Erfolge im Vergleich zur Kontrollgruppe, verzeichnen.

VEVERKA (2001) kommt in seiner Evaluierung bezüglich der "Kinderfreundlichkeit" (passende Elemente für Kinder) von Ausstellungen zu dem Ergebnis, dass Kinder durch den Besuch der Ausstellung zu einem Zuwachs an Wissen gelangen. Dies belegen ebenso Besucherumfragen in einer Evaluierung des Interpretationsservice in Taiwan von Cheng (2005: 39). Dort geben die Besucher an, dass sie durch die Teilnahme einen Wissenszuwachs verzeichnen können.

Wissenzuwachs, Bedeutung der Leitidee

TARLTON & WARD (2006) untersuchen die Wirkung von 'thematic Interpretation' bei Kindern, indem sie mittels eines Pre- und eines Posttests das Wissen der Teilnehmer an einer Interpretationsveranstaltung mit Leitidee und ohne Leitidee vergleichen.

¹⁹ Bei so genannter 'Living history' wird versucht den Besucher die Atmosphäre vergangener Zeiten nachempfinden zu lassen und Verbindungen zur heutigen Zeit zu ziehen.

Zudem werden die drei Ebenen des Lernens 'recognition' 'recall' und 'application'²⁰ abgefragt. Tarlton & Ward (2006: 20) kommen zu dem Ergebnis, dass in den Bereichen der Erkenntnis- und Anwendungsfragen, sowie der Identifizierung des Themas und der Schwerpunkte des Programms die Gruppe mit der Leitidee deutlich besser abschnitt. Dies liefert einen Beweis für die Behauptung Hams (1992) *"that presentations organized around theme are easier to understand"* (Tarlton & Ward, 2006: 8).

Mediale Interpretation

Wells (2000) evaluiert in einer Studie die Interpretationsplanung in einem Besucherzentrum mittels des Besucherverhaltens in der Ausstellung. Die Ergebnisse zeigen, dass die Verweildauer von Besuchern bei interaktiven Elementen höher ist als bei nicht aktiven. Dies belegt auch eine Ausstellungsevaluierung in Schottland, deren Ergebnisse zeigen, dass die interaktiven Elemente bei den Besuchern besonders beliebt waren, während Informationstafeln kaum von den Besuchern gelesen wurden (vgl. GRANT, 1999: 27).

VEVERKA (2001) kam zu dem Ergebnis, dass Kinder geschriebene Anweisungen und Texte in Ausstellung keine Beachtung schenken. Kinder schenken den Elementen Beachtung, die lustig aussehen oder auf anderem Wege kindliches Interesse entfachen. Beckmann (1999) stellt in seiner Untersuchung fest, dass ein gut gestaltetes Wandgemälde die Enttäuschung der Besucher, dass keine Vögel im Feuchtgebiet zu sehen waren, mildert (Beckmann 1999: 5).

Die Bedeutung der personalen Vermittlung

BECKMANN (1999) untersucht die Besucherreaktionen hinsichtlich Interpretation bei Führungen in australischen Nationalparks. Die Ergebnisse zeigen, dass Besucher auf Führungen positiv reagieren, da Rückfragen direkt beantwortet werden können, während dies bei Schildern und Lehrtafeln nicht der Fall ist (vgl. BECKMANN 1999: 5). Vielmehr bleiben Fragen der Besucher, die nur an einem medialen Interpretationsangebot teilnehmen, meist unbeantwortet. Dies frustriert die Besucher und ist durch die personale Form leicht zu beheben (vgl. BECKMANN 1999: 9). Zu diesem

_

²⁰ Übersetzung: Wieder erkennen, abrufen und verwenden.

Ergebnis kommt auch Jacobson (1988), der in einer Evaluierung feststellt, dass Besucher einer geführten Interpretation viel zufriedener waren.

Die Evaluation von Führungen und Formen der medialen Interpretation am gleichen Ort zeigen auch, dass Führungen mit einem Interpreten das Verständnis bzw. die Wertschätzung hinsichtlich des behandelten Gegenstandes und der Elemente, die eine geführte Interpretation ausmachen, erhöhen. Das gilt auch für die interkulturelle Interpretation. (vgl. Beckmann 1999: 9). Des Weiteren ist das Bewusstsein für unangepasstes Verhalten bei Besuchern, die im Vorfeld an einer von einem Ranger geführten Veranstaltung teilgenommen haben, wesentlich höher als bei Erstteilnehmern (vgl. Beckmann 1999: 13).

Studien aus früheren Jahren zeigen, dass Interpretationsprogramme eine effektive, relativ preisgünstige Leistung darstellen, die viele der Behörden-/Verwaltungs-Ziele für Besucherbildung erfüllen (vgl. Beckmann 1999: 10).

Grenzen der Natur- und Kulturinterpretation

In seinem Aufsatz zum Vergleich von Umweltbildung und Interpretation stellt KNAPP (2005: 2) fest, dass im Bereich der Interpretation zuverlässige Programme fehlen, welche Ziele bezüglich Verhaltensänderungen beinhalten.

6.2 Qualitative Analyse der Leitfadenbefragung

In der qualitativen Analyse der Leitfadenbefragungen wird eine Kategorisierung vorgenommen. Die Kategorisierung erfolgt zum einen durch die Zuordnung der Oberthemen Stärken, Schwächen, Umsetzung in Deutschland und Wirkung von Naturund Kulturinterpretation und einer Einordnung der Experten. Diesen wurden anhand der Aussagen der Experten Unterkategorien zugeordnet. Im Folgenden werden die Ergebnisse aus den Interviews dargestellt.

6.2.1 Die Grundlagen der Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland

Um die Potentiale und Restriktionen von Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland zu analysieren ist das grundlegende Verständnis der deutschen Experten von Natur- und Kulturinterpretation zu klären. Hierzu wurden die Experten nach den wesentlichen Kriterien der Natur- und Kulturinterpretation befragt. Darüber hinaus machten die Experten Angaben zur Übertragbarkeit des Ansatzes in der deutschen Bildungs- und Informationsarbeit und diskutierten Möglichkeiten des mangelnden Anwendungs- und Bekanntheitsgrades von Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland.

Zugang zu Interpretation

Der Zugang der Experten zum Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation erfolgte vorwiegend in den 80er und 90er Jahren. So wurde einer der Experten durch eigene Erfahrung der Natur- und Kulturinterpretation in Großbritannien inspiriert. Ein Weiterer wurde durch die Rucksackschule im Harz geprägt. Ein Experte kam auf Grund eigener Bildungsarbeit im Nationalpark über das Literaturstudium deutscher und amerikanischer Werke zur Natur- und Kulturinterpretation. Einer beschäftigte sich erstmals anlässlich einer wissenschaftlichen Arbeit mit dem Ansatz. Alle vier Experten bildeten sich im Rahmen des Literaturstudiums auf diesem Gebiet weiter. Der fünfte Experte erhielt Zugang zu der Thematik über die Zertifizierung als Natur- und Kulturinterpret bei Ludwig. Eine Qualifizierung haben zwei Personen als "Certified Interpretive Trainer" von der NAI, sowie eine Person als "Natur- und Kulturinterpret".

Das Verständnis von Natur- und Kulturinterpretation – wesentliche Kriterien

Als wesentliche Kriterien auf der Methodenebene nennen alle Experten die Kernelemente des Interpretationsdreieckes. Dabei kommt der Leitidee, die das Interpretationsdreieck im Inneren zusammenhält, eine tragende Rolle zu. Sie übernimmt als Leitthema die Funktion des roten Fadens. In der Leitidee geht es darum, dem Besucher "nicht irgendwelche Daten und Fakten, sondern einen Sinnzusammenhang zu vermitteln und aufzubauen." (Person C)

"Es muss ganz klar eine Leitidee geben, so eine Art innere/ größere Wahrheit wie so ein Universalkonzept, eine zentrale Aussage, die tiefer geht." (Person B)

Der Besucher wird durch den Bezug zu seiner Lebenswelt angesprochen und aktiv eingebunden. Auf der Werteebene ist Natur- und Kulturinterpretation an den Schutzgedanken des Natur- und Kulturerbes gekoppelt. Das Oberziel von Natur- und Kulturinterpretation soll der Bewahrungsanspruch sein.

Ein weiteres Kriterium ist der besucherorientierte Ansatz. Natur- und Kulturinterpretation stellt eine gezielte Ausrichtung auf ein Freizeitpublikum dar und Experte A betont, dass so explizit zwischen formeller und informeller Umweltbildung unterschieden werde. Zum anderen soll auf die Bedürfnisse der Besucher, die gerade an der Veranstaltung teilnehmen, konkret eingegangen werden.

"Im Zusammenhang mit dem Freizeitpublikum finde ich ganz wichtig: diese adäquate Kommunikation, dass sie in einer Sprache angesprochen werden, die sie auch verstehen" (Person A)

Als negatives Beispiel wird die Evaluierung von Lehrpfaden genannt, deren Tafeln wissenschaftliche Begriffe enthalten, die ein Laie nicht versteht.

Natur- und Kulturinterpretation hat einen konkreten Orts- und Regionalbezug. Demnach sollen in der medialen und personalen Form auf konkrete Phänomen in der Region eingegangen werden und keine zu allgemeinen Aussagen getroffen werden. So wäre das Thema "die Tiere des Waldes" (Person A) eines, welches in Deutschland immer gleich behandelt würde. Natur- und Kulturinterpretation bezieht sich im Gegensatz dazu auf konkrete Phänomene vor Ort und soll in der Natur auf Phänomene aufmerksam machen, die ein Laie übersehen könnte.

"Was ich ganz wichtig finde, dass man die Zusammenhänge aufzeigt und auch verborgene Bedeutungen erschließt. Also Besonderheiten in Natur und Landschaft." (Person A)

Natur- und Kulturinterpretation soll den Besucher emotional bewegen:

"Interpretieren im Sinne von nicht nur Fakten vermitteln, sondern eine Erscheinung den Menschen emotional nahe bringen, eben sie interpretieren." (Person D)

6.2.2 Die Stärken von Natur- und Kulturinterpretation

Den Experten wurden zuerst offene Fragen nach den eigenen Überzeugungen von Natur- und Kulturinterpretation und nach Argumenten für den Ansatz gestellt. Die folgenden Ergebnisse werden aus diesem Grund unter dem Kapitel Stärken geführt.

Konzeptinhalte

Natur- und Kulturinterpretation ist ein gut strukturierter und anwendungsbezogener Ansatz. Dies ist insbesondere in der Planung ein Vorteil, weil es eine "klare Struktur

[vor] gibt, an der man sich langhangeln kann" (Person B). Inhaltlich verzichtet der Ansatz auf komplexe Ausführungen und demnach geben die Experten als Stärke die konkreten Umsetzungsvorschläge an, die direkt in der Praxis angewendet werden können. Als eine weitere Stärke von Natur- und Kulturinterpretation wird der hohe Erfahrungswert der Umsetzung aus den amerikanischen Nationalparks genannt, welche durch jahrzehntelange Forschung begleitet wird.

Natur- und Kulturinterpretation ist ein Ansatz, der sich durch die ständige Optimierung der Praxiserfahrung der letzten hundert Jahre optimal auf den Einsatzbereich abgestimmt hat. Der Ansatz entfaltet seine Stärke demnach auf dem Gebiet, "[wo es] um [die] Bewahrung des Natur- und Kulturerbes geht, [...] um Originalgegenstände [...] um einen begrenzten Zeitraum [...] und heterogene Gruppen, denn dafür ist Natur- und Kulturinterpretation einfach optimiert. Da wüsste ich kein Konzept, was da ran kommt" (Person E). Hierbei wird noch mal von Experte A betont, dass eine Stärke in der konsequenten Ausrichtung auf ein Freizeitpublikum liegt, denn diese Zielgruppe brauche andere Kriterien als die der formellen Umweltbildung und dafür biete Naturund Kulturinterpretation eine adäquate Kommunikationsgrundlage Besucherorientierung allgemein, die insbesondere durch den Bezug zur Lebenswelt der Besucher erreicht wird, wird von allen Experten als Stärke genannt. Natur- und Kulturinterpretation biete eine Alternative zur "Frontalpädagogik" (Person D) sowie zum "Umweltunterricht [...] der nur für eine bestimmte akademische Zielgruppe gedacht ist" (Person D).

Eine weitere Stärke ist die Möglichkeit den Besucher emotional zu bewegen und "den Funken überspringen [zu] lassen" (Person D). Denn Natur- und Kulturinterpretation birgt über das Kriterium der Enthüllung das Potential, dem Besucher eine neue Perspektive auf das behandelte Thema zu ermöglichen. Die emotionale Ebene wird dabei mit einbezogen, denn der emotionale Zugang trägt enorm zur Motivation zu einem umweltgerechten Handeln bei. Dies wird erreicht durch einen Zugang über alle Sinne.

Als Argument für Natur- und Kulturinterpretation wird ebenfalls genannt, dass hinter dem Ansatz immer die Vermittlung einer Botschaft stecke. Natur- und Kulturinterpretation vermittle Inhalte und Wissen, aber eben mit dem Grundsatz einer

besucherorientierten Ausrichtung, die eben nicht "auf eine eingleisige Art" (Person E) geschehe.

Aus Sicht eines Experten können Sekundäreffekte positive Wirkungen auf die Regionalentwicklung haben. So könne die regionale Identität gestärkt werden, indem die einheimische Bevölkerung durch Natur- und Kulturinterpretation mehr über ihre Region erfährt. Außerdem könne das Image einer Region aufgewertet werden. Diese sekundären Wirkungen könnten insbesondere für Träger eine sehr wesentliche Rolle spielen.

6.2.3 Wirkung von Natur- und Kulturinterpretation

Durch Interpretationsangebote soll eine Wertschätzung für das Natur- und Kulturerbe erfolgen. Im Mittelpunkt steht, dass ein Bezug des Besuchers zu den Phänomenen aufgebaut werden soll, sodass bei dem Besucher "ein gewisses Verständnis [...] für bestimmte Phänomene [geweckt wird] und daraus dann optimalerweise entsprechend ein Verhalten folgen würde". Das Ziel von Natur- und Kulturinterpretation ist es, den individuellen Horizont der Besucher zu erweitern.

Einstellungsänderung, Verhaltensänderung durch Natur- und Kulturinterpretation Die Experten machen zunächst die Einschränkung, dass Einstellungs- und Verhaltensänderungen insbesondere in ihrer Langzeitwirkung und auf Grund indirekter Wirkungen sehr schwer messbar sind. Zudem tragen verschiedene Faktoren hierzu bei und Natur- und Kulturinterpretation könnte als "Kurzzeitkonzept" (Person C) einen Beitrag hierzu leisten, indem es Impulse setze und zum Nachdenken über das individuelle Verhalten anrege. So gibt Person C an, dass "Natur- und Kulturinterpretation [...] geeignet sein [kann] einen Menschen [...] in seinen Einstellungen zu erschüttern" und geeignet ist, um ein Interesse bei den Besuchern hinsichtlich des Themas zu wecken. Konkrete Handlungsempfehlungen und -anreize können im Rahmen von Projekten integriert werden. Ein Auftrag hierzu ist jedoch nicht im Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation festgelegt, sondern hängt von der Interpretationsangebotes Zielsetzung des jeweiligen ab. Natur-Kulturinterpretation kann im konkreten Projekt den Handlungsbezug herstellen, indem es die Sinnzusammenhänge von Ursache und Auswirkung erläutert. Ein Beispiel hierfür konzipierte Person C in einem Natur- und Kulturinterpretations-Projekt mit der

Zielsetzung Verständnis für die Landwirtschaft zu vermitteln und erläutert dabei die Verbraucherauswirkungen/ -einflüsse. In einem weiteren Projekt versuchte Person C die Akzeptanz für erneuerbare Energien in einer Tourismusregion zu stärken.

In der Natur- und Kulturinterpretation können Handlungsanreize versteckt über Botschaften vermittelt werden und die authentische Rolle des Interpreten kann dazu beitragen.

"Genau – Verhaltensänderung. Interpretation ist eine Methode das möglicherweise zu erreichen. Frontalunterricht wird es nie erreichen. Also diesen Faktor Nachdenklichkeit zu produzieren." (Person D)

Die Bedeutung der Leitidee

Die Leitidee bietet eine Selektierung der zu vermittelnden Fakten und Phänomene durch die Fokussierung auf eine Kernaussage. Der Interpret muss sich dadurch auf das Wesentliche konzentrieren, was dem Besucher im Gedächtnis bleiben soll. Durch die Einbindung der zu vermittelnden Inhalte in eine Leitidee, stehen die Fakten in einem Sinnzusammenhang, anstelle eines "Sammelsurium von für sich interessanten Einzeldingen, [...denn] die Fakten sind in der Regel für den Besucher nicht so relevant [...] Die zentrale Botschaft ist, das was er sich einprägen kann" (Person C). Alle Experten geben an, dass der Besucher durch die Leitidee Dinge besser in Erinnerung behält. In der Leitidee sind Universalien verankert um die Relevanz für den Besucher zu erhöhen. Dies sind Themen, die "für alle Menschen eine Rolle spielen [...] und damit die Besucher dort andocken können, muss es sich in diesem Bereich abspielen" (Person E).

Die Bedeutung des Bezuges zur Lebenswelt der Besucher

Durch den Bezug auf die individuelle Lebenswelt fühlt sich der Besucher persönlich angesprochen. Es wird eine Verknüpfung zwischen dem behandelten Thema und dem Leben der Besucher hergestellt. Dieser Faktor ist wichtig, um Inhalte zu vermitteln, die einen Anklang bei dem Besucher finden, weil er zu erfahrenen Geschehnissen eine bessere Verbindung aufbaut, als zu unbekannten und sie dadurch besser in Erinnerung bleiben.

"Die Dinge, zu denen man einen persönlichen Bezug hat, die gewinnen an Relevanz und Dinge, die ich konkret vor Ort greifbar habe und die ich erleben kann, gewinnen ebenso an Relevanz. Und Dinge müssen halt für mich ne recht hohe Relevanz haben, damit ich sie anfange wertzuschätzen und dass ich entsprechend was für ihren Erhalt tue." (Person B)

Die Bedeutung der unmittelbaren Wahrnehmung der Phänomene

Die unmittelbare Wahrnehmung der Phänomene bietet dem Besucher den Zugang über alle Sinne und er kann sich aktiv mit ihnen auseinandersetzen. Dadurch kann die Beziehung stärker aufgebaut werden und der "Bildungsprozess [ist] vergleichsweise intensiver als wenn es abstrakt [...] geschieht" (Person E). Der Gegenstand wird für den Besucher greifbar statt auf einer abstrakten Ebene zu bleiben.

Die unmittelbare Wahrnehmung der Phänomene hat für die Experten eine sehr hohe Bedeutung, da sich der Besucher konkret auf Dinge bezieht, die er auch sehen kann und die auch tatsächlich vor Ort vorhanden sind, anstatt allgemeine Aussagen zu treffen. Die unmittelbare Wahrnehmung von Phänomenen bietet die Möglichkeit "auf unscheinbare Phänomene direkt vor Ort aufmerksam zu machen um bei dem Besucher ein Staunen zu erzeugen." (Person C)

Personale Vermittlung

In der personalen Vermittlung bietet sich die Möglichkeit des Gedankenaustausches der Besucher in der Gruppe. Durch den Dialog werden die Besucher aktiv eingebunden und die Auseinandersetzung mit bestimmten Themen wird gefördert. Ein Lernprozess ist intensiver, wenn er im Austausch in der Gruppe geschieht. Darüber hinaus bietet die personale Vermittlung den Vorteil, dass der Interpret spontan auf die Bedürfnisse der Gruppe reagieren kann. Dies bedeutet, dass der Interpret die Gruppe gezielt ansprechen kann, wodurch Nachfragen vor Ort beantwortet werden können.

6.2.3 Schwächen/ Grenzen von Natur- und Kulturinterpretation

Hinsichtlich der Rahmenbedingungen von Natur- und Kulturinterpretation gibt es Schwierigkeiten auf Grund des mangelnden Kenntnisstandes über Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland. Denn dieser bewirkt, dass Förderstellen nicht die Tragweite von Interpretationsplanung in das Projektbudget einplanen und sich oft für preiswertere Anbieter entscheiden, da Natur- und Kulturinterpretation in der Konzeption sehr aufwendig ist.

Eine Schwierigkeit oder Herausforderung des Ansatzes stellt der vielseitige und hohe Anspruch an den Interpreten dar. Denn dieser soll in seiner Rolle als "Entertainer" (Person B) unterhalten können sowie über ein umfassendes Fachwissen und kommunikative Fähigkeiten im Umgang mit Gruppen besitzen. Ebenso spielt die Persönlichkeit des Interpreten eine entscheidende Rolle denn

"wenn ich in einem aktiven Dialog mit dem Besucher bin, dann kommt meine Persönlichkeit natürlich zum Ausdruck. Die kann ich nicht hinterm Berg halten und deshalb spielt die dann auch eine starke Rolle. Aus dem Grund ist in den USA das erste Einstellungskriterium für Interpreten ihre Werthaltung, ihre Glaubwürdigkeit, ihre Begeisterung." (Person E)

"Also zentral ist die Person des Interpreten. Das ist doch wie in der Musik – sie haben nur perfekt aufgeschriebene Noten. Alle Noten von Goethe, Musiker Brahms etc. – wunderbar – gut ist nur der Musiker. Es liegt sehr an der Person des Interpreten – eigentlich nur." (Person D)

Der Ansatz ist optimiert auf Besucherarbeit und Kurzzeitveranstaltungen. Dieser Einsatzbereich beinhaltet an sich Grenzen im Bildungsbereich, denn Bildung ist ein lebenslanger Prozess. Demnach kann Natur- und Kulturinterpretation hierzu ein kleiner Baustein sein. Person A sieht aktuell einen zu geringen Anteil an Erlebniselementen, insbesondere, um die Zielgruppe von Kindern und Jugendlichen anzusprechen. In den Prinzipien von Tilden steht zwar die allgemeine Aussage, dass eigene Kinderprogramme erforderlich sind, jedoch ist dies nicht weiter ausgebaut. Ein Mangel besteht in der fehlenden Sinnesansprache, da in der Natur- und Kulturinterpretation, sowohl in der medialen als auch in der personalen Form, sehr viel auf Texten beruht.

6.2.4 Die Umsetzung der Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland

Übertragung von Natur- und Kulturinterpretation auf deutsche Verhältnisse

Person A macht die Aussage, dass große Differenzen bestehen zwischen den Voraussetzungen bezüglich der Besucherarbeit in deutschen und amerikanischen Nationalparks. Zum einen nehmen Besucher US-amerikanischer Nationalparks lange Anfahrtswege in Kauf und dadurch ist die Erwartung auf Bildungs- und Informationsangebote bereits in den Besuchern vorhanden. In Deutschland liegt die Herausforderung darin, die Menschen zur Teilnahme an Interpretationsangeboten zu bewegen. Ein weiterer Unterschied ist die Zugänglichkeit der Parks. Die

kostenpflichtigen Nationalparks der USA sind eingezäunt und es existieren nur wenige Zugänge, während die Nationalparks in Deutschland frei zugänglich und kostenfrei sind. Dies erschwert die Kanalisierung der Besucher und deren Erreichbarkeit für Veranstaltungsangebote.

Zur Übertragung der Natur- und Kulturinterpretation auf deutsche Verhältnisse muss überprüft werden, inwieweit die US-amerikanischen Prinzipien passen. Person A nennt als Beispiel, dass zu starre Vorgaben, wie in Werken von HAM (1992) zur genauen Wortanzahl auf Schildern und Lehrpfadlänge unter Berücksichtigung des jeweiligen Falles betrachtet werden müssen. Erfahrungen haben gezeigt, dass die Vorgaben der Wortanzahl auf den Schildern für ein mitteleuropäisches Publikum ebenso wie die Länge der Wege zu kurz bemessen sind. Die Vorgaben müssen daher auf die Bedürfnisse eines mitteleuropäischen Publikums angepasst werden.

Warum ist Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland so wenig etabliert?

Hierauf antworten einige Experten zunächst, dass der Ansatz in Deutschland weitgehend unbekannt ist.

Im Weiteren wird näher diskutiert, wo die Gründe für den geringen Bekanntheits- und Anwendungsgrad liegen könnten. Die Befragten sehen schwerpunktmäßig keinen inhaltlichen Grund für den geringen Bekanntheits- und Anwendungsgrad, sondern sehen den Grund vielmehr in den Rahmenbedingungen der deutschen Umweltbildung und Schutzgebietsarbeit. Inhaltlich handelt es sich bei der Natur- und Kulturinterinterpretation um ein sehr anspruchsvolles Konzept und in der Ausbildung der ZNL "bekommen [die Teilnehmer] am Ende freigestellt, ob sie nach Interpretation oder einem anderen Konzept arbeiten möchten und sie haben auch Flow Learning nach Cornell gelernt und da hat sich eine Minderheit dafür entschieden, nach Interpretation zu arbeiten, weil es viel mehr Fallstricke hat." (Person E)

Die deutsche Umweltbildung war in den 70er und 80er Jahren von einer wissenschaftlichen Herangehensweise geprägt. Zu dieser Zeit war die "Bildungsdiskussion sehr stark in theoretischen Auseinandersetzungen zwischen verschiedenen Schulen hängen geblieben" (Person C). Unzählige Strömungen bestimmten zu dieser Zeit die Umweltbildungsdebatte und in der "starken Vielfalt [...]

von Ansätzen, Methoden, Konzepten und [...] war Interpretation eines von vielen" (Person E).

"Da fehlt bei uns […] die Wertschätzung und dass man bei uns sehr lange diese Notwendigkeit nicht gesehen hat […] auch die Arbeit, die Tilden damals gemacht hat in den US- amerikanischen Nationalparks, sich angeschaut hat, wie das[…] funktioniert und daraus der ganze Ansatz entwickelt wurde. Das war ja bei uns so, dass […] Lehrpfade die man bei uns zu tausenden verwirklicht hat, dass es im Prinzip dazu keine Evaluation gab, um zu schauen ob man die Ziele die man mit diesen Lehrpfaden und Führungen verfolgt hat, mit diesem Ansatz überhaupt erreicht. Solange ich das nicht hinterfrage, einfach einen nach dem anderen verwirkliche und davon ausgehe, die werden ihre Ziele schon erreichen, besteht […] auch keine Notwendigkeit mich mit anderen Konzepten auseinanderzusetzen." (Person A)

Ferner wurde die Umweltbildung lange nach dem Ansatz der formellen Umweltbildung umgesetzt und der Bereich praktischer Umweltbildung wie z.B. Realisierung von Führungen und Lehrpfaden besaß eine sehr geringe Professionalisierung. Während in den USA "die Ranger für alles zuständig [sind] und dafür auch qualifiziert [werden] und in Deutschland hat man sehr stark diese Differenzierung" (Person E). Für Ranger in Deutschland besteht erst seit wenigen Jahren die Möglichkeit einer Ausbildung und es besteht eine geringe Wertschätzung praktischer Umweltbildungsarbeit. Außerdem bekommen die Ranger meist eine niedrigere Vergütung als Personen im Planungsbereich.

Die Umweltbildungsarbeit deutscher Nationalparke wurde maßgeblich von der Arbeit im bayrischen Wald bestimmt, deren Zuständige den Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation nicht weiter verfolgten. Außerdem besteht in Deutschland eine sehr heterogene Umweltbildungslandschaft, die durch eine hohe Gestaltungsfreiheit gekennzeichnet ist. Zudem unterliegen die Schutzgebiete "in ihrer Besucherarbeit der jeweiligen Landesregierung und die hat das auch total unterschiedlich strukturiert". Diese Voraussetzungen sind in den USA anders. Die schlechte Etablierung hängt davon ab, dass es in Deutschland keine Institution gibt "im Gegensatz zu den USA, wo der Vorteil ist, dass es institutionell tatsächlich an eine große Institution, den US National Park Service, angekoppelt ist" und darüber einheitliche geltende Standards "über die

hierarchischen Ebenen relativ leicht durchstellen kann" (Person B). Einen weiteren Grund sehen drei Experten in der Sperrigkeit des Begriffes "Natur- und Kulturinterpretation". Person D macht die Aussage, dass "wir Deutschen das gar nicht so komplex nennen [dürfen], weil der Begriff Interpretation [...] ist zu verkopft" und Person C unterstreicht dies mit: "Das ist alles wahnsinnig sperrig, das hört sich sehr akademisch an, gar nicht so angewandt und praxisorientiert."

Es ist schwierig eine Übersetzung zu finden, welche den englischen Ausdruck 'Heritage' zum Ausdruck bringt, der nicht nur das Erbe meint, sondern auch den Bewahrungsanspruch einschließt. In den Sprachbarrieren, die dadurch entsteht, dass es fast ausschließlich englische Literatur gibt und kein umfassendes Werk in deutscher Sprache existiert, sehen die Experten einen weiteren Grund. Als Vorschlag zur Lösung dieses Problems wurde ein Handbuch für Natur- und Kulturinterpretation in deutscher Übersetzung genannt.

6.2.5 Zukunft und Aktualität von Natur- und Kulturinterpretation

Aktualität der Prinzipien von TILDEN

Allgemein sollen die Prinzipien auf deutsche Verhältnisse übertragen werden. Für alle Experten trifft Tilden im Kern die wesentlichen Punkte. Einige Punkte hinsichtlich der Formulierung und Schwerpunktsetzung werden genannt. Der thematische Ansatz, genauer die Leitidee, steht in Tildens Werk, jedoch nicht in den Prinzipien, dies solle aber mit aufgenommen werden. Das Interpretationsdreieck und die Leitidee solle nach Person E zu Beginn genannt werden. Das sechste Prinzip sollte auf alle Zielgruppen erweitert werden, anstatt sich auf Kinder zu beschränken. Die Besonderheiten und Eigenarten des Phänomens oder Ortes sollten mehr hervorgehoben werden.

Natur- und Kulturinterpretation und BNE – Gemeinsamkeiten, Unterschiede?

Ein Unterschied liegt in den Tätigkeitsfeldern von Natur- und Kulturinterpretation und BNE. Der Schwerpunkt liegt bei Natur- und Kulturinterpretation auf Natur- und Landschaftspotentialen, während BNE breiter angelegt ist. Bei BNE stehen die Umweltschutzthemen viel stärker im Fokus. Natur- und Kulturinterpretation sei ein "Handwerkszeug" (Person D) und gebe im Gegensatz zu BNE keine Inhalte vor. Ein weiterer Unterschied liegt in der Dauer der Veranstaltungen, denn "wenn [...] ein Bildungsprogramm für Nachhaltigkeit an einer Schule [durchgeführt wird], wo [...]über

einen kontinuierlichen und längeren Zeitraum auch Prozesse und Dinge eingeübt werden können, hat das schon einen anderen Stellenwert" (Person C). Ein gemeinsames Merkmal stellt der Grundsatz dar, dass beide Programme Bewusstsein wecken möchten und optimalerweise eine Verhaltensänderung in eine bestimmte Richtung bewirken wollen. Im Mittelpunkt von BNE steht die Frage, wie eine nachhaltige Entwicklung erreicht werden kann. Natur- und Kulturinterpretation kann dazu einen Beitrag leisten, weil es dem Schutz von Natur- und Kulturerbe dient und "Care of the earth' ein ganz wichtiges Kriterium für die UNESCO in der Fortentwicklung unserer Gesellschaft [ist]" (Person E). Durch den dialogischen Ansatz von Natur- und Kulturinterpretation können BNE-Kompetenzen wie Emphatie, Partizipation und Anschlusslernen gefördert werden. Beide Ansätze gehören laut Person D "in den Pool der zukunftsfähigen Pädagogik, die wir brauchen". Darüber hinaus werden Punkte genannt, in denen BNE vom Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation profitieren kann. Zum einen können die Kriterien der Natur- und Kulturinterpretation für ein Freizeitpublikum bei BNE integriert werden. Zum anderen können durch Natur- und Kulturinterpretation Impulse gesetzt werden, durch eine Wertschätzung des Naturund Kulturerbes für langfristige Verhaltensänderungen zu sorgen. Für Person B geht Natur- und Kulturinterpretation über BNE hinaus weil "es stärker mit dem Wesen des Menschen an sich arbeitet".

7. Diskussion

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse hinsichtlich der Zielstellung diskutiert. Zunächst werden die Bedingungen und der Stand der Natur- und Kulturintepretation analysiert. Aus den Erkenntnissen der Forschungsergebnisse und Leitfadenbefragung werden folgend die Hemmnisse und Grenzen sowie die Potentiale und Möglichkeiten die der Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation insbesondere für die Umweltbildung in Deutschland bietet erläutert.

7.1. Voraussetzungen der Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland

Zunächst lässt sich aus den Ergebnissen schließen, dass es sich bei dem Verständnis von Natur- und Kulturinterpretation im Wesentlichen um die Grundsätze des Ansatzes handelt. Das Verständnis von Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland ist gekennzeichnet durch das grundlegende Modell des Interpretationsdreiecks. Das Modell wird nur in Deutschland verwendet und findet sich so explizit in den amerikanischen Grundsätzen nicht wieder. Daraus lässt sich schließen, dass eine Einheitlichkeit bezüglich der Kriterien in Deutschland herrscht.

Der geringe Bekanntheitsgrad des Ansatzes in Deutschland liegt unter anderem an den Rahmenbedingungen der Umweltbildungsarbeit und der geringen Wertschätzung der informellen Umweltbildung. Zudem stand lange keine Institution hinter dem Ansatz und richtungsweisende Einrichtungen entschieden sich gegen den Ansatz, obgleich die Umweltbildungslandschaft im außerschulischen Bereich sehr dezentral organisiert ist und auch die Lehr- und Lernformen offen sind. Des Weiteren erweist sich die Übersetzung "Natur- und Kulturinterpretation" als wenig eingängig und stellt keine Assoziationen zu den Inhalten des Ansatzes her.

Das Konzept der Rucksackschule von Trommer ist in der Umweltbildung zwar ein bekanntes Konzept und stellt eine Übertragung auf deutsche Verhältnisse dar, aber die aktuelle Zahl der zertifizierten Natur- und Kulturinterpreten, sowie der kleine Expertenzirkel zeigen deutlich, dass der Ansatz in der Umweltbildungspraxis kaum Anwendung findet. Insbesondere da die Hälfte der Natur- und Kulturinterpreten in

einem Natur- und Geopark tätig sind. Allerdings sind die Einflüsse der Natur- und Kulturinterpretation in die Grundsätze der ZNL eingeflossen. Über diesen Weg wird der Ansatz jedoch nicht umfassend ausgebildet. Ein Hauptteil der ausgebildeten Interpreten ist in Großschutzgebieten und somit dem ursprünglichen Einsatzbereich von Natur- und Kulturinterpretation tätig. Die räumliche Verteilung hat einen Schwerpunkt in Hessen, was wiederum an der hohen Anzahl der Teilnehmer aus dem Natur- und Geopark Bergstraße Odenwald liegt. In Süddeutschland und Norddeutschland findet der Ansatz kaum Beachtung. Es muss die Einschränkung gemacht werden, dass Personen, die in der Umweltbildungspraxis Elemente der Naturund Kulturinterpretation anwenden, denen jedoch der Ansatz unbekannt ist, nicht berücksichtigt werden konnten.

Die Auslegung von Natur- und Kulturinterpretation deckt sich in weiten Teilen mit den Grundlagen des Ansatzes. Die Projekte in Deutschland lassen erkennen, dass der Zielbereich des Ansatzes um die Aspekte des 'Landschaftsmarketings' erweitert worden sind. Es lassen sich dabei zwei Strömungen erkennen. Zum Einen wird der Einsatz von Natur- und Kulturinterpretation als ein Bildungskonzept Besucherbetreuung in Großschutzgebieten angewendet mit dem Hauptziel des Schutzes des Natur- und Kulturerbes. Zum Anderen wird der Ansatz mit den Erfordernissen einer nachhaltigen Regionalentwicklung verknüpft, insbesondere für Vermarktungsaspekte einer Region und der Einsatz im nachhaltigen Tourismus. Dies stellt jedoch keinen Widerspruch dar, weil eine nachhaltige Regionalentwicklung zum Erhalt und zur Wertschätzung des Natur- und Kulturerbes beitragen kann. Die Anwendung der Natur- und Kulturinterpretation im Bereich der Regionalentwicklung ist beeinflusst davon, dass die deutschen Experten vorwiegend aus dem Bereich der Geografie stammen. Daher kommen auch viele deutsche Publikationen bezüglich des Themenfeldes aus dem Bereich der Geografie. Hierbei lässt sich die Tendenz erkennen, dass eine theoretische Auseinandersetzung in diesem Bereich überwiegt und es weniger zu praktischen Umsetzungen kommt.

Ein enormes Defizit besteht hinsichtlich der personellen Ausstattung. Lehnes und Ludwig spielen eine Schlüsselrolle und das Engagement zur Etablierung des Ansatzes hängt sehr vom Engagement dieser Personen ab. Die schwache personelle Auslastung betrifft insbesondere das Trainingsangebot, welches aktuell ausschließlich über das

"Bildungswerk Interpretation" angeboten wird. Zur weiteren Etablierung müssen weitere Ausbildungsmöglichkeiten geschaffen werden. In weiteren Studien müsste dazu aber erst geklärt werden, inwieweit überhaupt Bedarf zur Ausbildung des Ansatzes besteht.

Eine Übertragbarkeit des Ansatzes auf deutsche Verhältnisse muss konsequent durchgesetzt werden, da eine enorme Differenz zwischen den Anforderungen an Bildungskonzepte in Großschutzgebieten zwischen den USA und Deutschland besteht. Denn wie Trommer (1992: 33 f.) feststellt, besteht ein "Gegensatz zwischen dem besonderen Verhältnis der US- Amerikaner zur Wildnis und der Europäer, besonders der Deutschen, zur erschlossenen und gepflegten Landschaft". Aus diesem Grund muss der Ansatz auf Kulturlandschaften übertragen werden und damit Aspekte wie Landschaftsnutzung und Auswirkung des Verbraucherverhaltens auf die Landschaft einbeziehen. Des Weiteren haben Nationalparks einen unterschiedlichen Stellenwert in den USA und in Deutschland. Während die Nationalparks in den USA eine lange Tradition haben und eine hohe Popularität genießen, auf Grund dessen Besucher einen weiten Anfahrtsweg in Kauf nehmen, ist der Nationalparkgedanke in Deutschland relativ jung und die Nationalparks sind frei zugänglich. Aus diesem Grund ergibt sich in Deutschland die primäre Herausforderung in der Umweltbildungsarbeit deutscher Großschutzgebiete Besucher für die Teilnahme an Umweltbildungsveranstaltungen zu gewinnen.

7.2 Potentiale

Faktoren wie die Stärkung der Öffentlichkeitsarbeit und der Einsatz der Natur- und Kulturinterpretation als Managementinstrument spielen im deutschen Raum eine untergeordnete Rolle. Natur- und Kulturinterpretation ist ein Instrument der Besucherlenkung. Dies ist vor dem Hintergrund der Wildnisgebiete in Amerika leichter zu verstehen, weil es hierbei neben dem Schutz der Gebiete auch um den Schutz der Besucher geht. Letzteres spielt in deutschen Großschutzgebieten keine große Rolle. Auch in Deutschland kann es als Besucherlenkungsinstrument genutzt werden, um die Besucher an besonders ästhetischen Landschaftsbereichen vorbeizuführen, durch die gezielte Auswahl der Phänomene. Jedoch ist das kein spezielles Kriterium der Natur-

und Kulturinterpretation, sondern kann auch mit anderen Konzepten und Methoden erfolgen.

7.2.1 Optimaler Einsatzbereich in der informellen Umweltbildung

Der Ansatz entwickelt seine Stärken in der Praxis und konkreten Anwendbarkeit. Das liegt daran, dass das Konzept nicht - wie meist - ein primär theoretischer Ansatz ist, sondern aus der Praxis der Rangerarbeit in den USA entwickelt wurde und somit den Bedürfnissen der Besucher angepasst ist. Die Ausrichtung auf die Bedürfnisse der Besucher spielt in Deutschland eine wichtige Rolle, da gerade in Umweltbildungsgeschichte eine wissenschaftliche Distanziertheit vorherrschte. Der lange Erfahrungswert stellt eine Stärke für die Anwendbarkeit von Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland dar. Auch der WWF (1996: 49) stellt in seinem Rahmenkonzept zur Umweltbildung in Großschutzgebieten fest, dass auf Grund der Nationalparkgeschichte in den USA und damit verbunden Umweltbildungsarbeit dort ein enormes Potential an Erfahrungen vorhanden ist. Zudem wird der Ansatz mittels Forschung begleitet, während sich die außerschulische Umweltbildung in Deutschland durch unausgereifte Erhebungen und Spekulationen kennzeichnet.

Den Zustand empirischer Forschung beschreiben GIESEL ET. AL. (2002: x) in ihrer Studie als "desolat". Es gebe weder solide Daten zu Besucherresonanzen noch zu inhaltlichen Angeboten und Methoden. Bolscho & Seybold (1996: 127) stellen in diesem Zusammenhang fest, dass nur auf einzelne Erfahrungsberichte zurückgegriffen werden kann. Natur- und Kulturinterpretation wurde für den Einsatz in der Bildungsarbeit in Großschutzgebieten optimiert. In Deutschland gibt es kein vergleichbar ausgereiftes Konzept in diesem Einsatzbereich. Um der geringen Professionalität der "Ranger" in Deutschland entgegenzuwirken wäre eine konsequente Ausbildung methodischdidaktischer Prinzipien im Besucherumgang empfehlenswert. Auf Grund der oben genannten Punkte liefert der Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation hierzu gute Grundlagen.

Ein wesentliches Kriterium von Natur- und Kulturinterpretation ist die konsequente Ausrichtung auf ein Freizeitpublikum. Der Einsatz adäquater Kommunikationsmittel für die Arbeit im informellen Umweltbildungsbereich stellt ein enormes Potential in diesem Einsatzfeld dar. Denn Faktoren wie Begeisterungsfähigkeit und

Unterhaltsamkeit sind integrativer Bestandteil des Ansatzes, was in der informellen Umweltbildungspraxis nicht vor anderen Bildungsansprüchen zurückbleiben darf. Einer Evaluierung des Multimar Wattforums zu Folge suchen Touristen vermehrt Angebote mit 'Erlebnischarakter', die dem Einzelnen die Natur und Kultur des Feriengebietes näher bringen und eine Mischung aus Bildungs- und Freizeitwert darstellen (AFEB, 2001: 5). Menschen erwarten in ihrer Freizeit Unterhaltungs- und Erlebnisfaktoren und durch die Berücksichtigung der Anforderungen eines Freizeitpublikums können auch Bildungsziele effizienter erreicht werden. MEGERLE (2006: 574) sieht entscheidende Gründe für das Scheitern traditioneller Lehrpfade in der fehlenden Differenzierung zwischen curricularer und informeller Umweltbildung.

Im engen Zusammenhang mit diesem Kriterium steht der Besucherbezug in der Naturund Kulturinterpretation. Der Bezug zur Lebenswelt der Besucher bietet ein enormes Potential zur wirksamen Vermittlung von Inhalten. Denn Menschen haben zu erfahrungsgemäßen Dingen eine bessere Verbindung und es fördert das Verständnis, weil ein Transfer zum Leben der Besucher stattfindet. In der Wahrnehmungsförderung spielt das eine wichtige Rolle, denn so wie "im Alltag [...] meist nur das wahrgenommen [wird], was ins bekannte Bild passt" (WWF, 1996: 73) werden Dinge zu denen die Besucher einen Bezug haben, von ihnen intensiver wahrgenommen. Das zeigen auch Ergebnisse der zuvor genannten Ausstellungsevaluierung, dass eine hohe Aufmerksamkeit einerseits durch die Begegnung mit erfahrungsgemäßen Dingen und andererseits durch 'Spektakuläre' Dinge erzeugt wird (vgl. Afeß, 2001: 10 f.). Bei hoher Aufmerksamkeit können Lernanlässe besonders gut verknüpft werden. Die Verbindung von 'vertrauten' und 'spektakulären' Elementen findet sich in der Leitidee wieder, die mit dem Einsatz von Universalien arbeitet.

7.2.2 Die Verwendung der Leitidee

Eine zentrale Stärke von Natur- und Kulturinterpretation ist der thematische Ansatz. Durch die Anwendung der Leitidee kann eine Vermittlung von Wissen besser erreicht werden. Denn Menschen können durch die Fokussierung der zu vermittelnden Inhalte auf wenige Kernaussagen sowie eine Verbindung der Inhalte zu einem Thema die Informationen besser nachvollziehen und auch besser in Erinnerung behalten. Zu viele Fakten werden dagegen schnell wieder vergessen. Zudem fühlen sich Menschen durch die Verwendung von Universalien wie Leben und Tod persönlich angesprochen. Das

weckt wiederum das Interesse. Das zeigen auch verdeckte Beobachtungen von MEGERLE (2005: 93) bei der Besucher Lehrtafeln mit der Aufschrift "Der Baum des Todes" eine deutlich höhere Aufmerksamkeit zeigten als dies bei der allgemeinen Überschrift "Taxus baccata – Die Eibe" der Fall war. Dies belegen auch Erkenntnisse der Werbepsychologie, dass Informationen nur dann das Verhalten bewegen, wenn sie auf Bedürfnisse stoßen und dadurch für den Empfänger relevant werden (vgl. MAYER, 2005: 176).

7.2.3 Ein Ansatz der Naturerfahrung/ des Naturerlebens

Ein zentraler Bestandteil der Natur- und Kulturinterpretation ist die unmittelbare Wahrnehmung der Phänomene in der Natur und diesem Kriterium wird eine hohe Bedeutung zugeordnet. Es bietet ideale Voraussetzungen zum Einsatz, wenn es um Naturerfahrungen geht. Dies ermöglicht dem Besucher ein intensives Erleben und Erfahren der Natur, durch eine unmittelbare, multisensorische und affektive Auseinandersetzung mit dieser. Das Erleben und Erfahren der Natur spielt in der Umweltbildung, insbesondere aus der ganzheitlichen Perspektive, eine zentrale Rolle und emotionales Erfahren der Natur soll explizit durch den Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation gefördert werden. Eine emotionale Naturerfahrung kann als Basis für Umweltbewusstsein und -handeln gesehen werden. Dies belegen auch empirische Studien, deren Ergebnisse zeigen, dass Naturerfahrungen die Motivation zur Auseinandersetzung mit Umweltproblemen und ein entsprechendes Handeln fördern (siehe hierzu Bögeholz 1999; Lude 2001, 2005). Die unmittelbare Wahrnehmung wiederum bricht die zu erläuternden Inhalte auf greifbare Dinge herunter, statt auf einer abstrakten Ebene zu bleiben und ein Lernprozess wird dadurch intensiver. Zudem werden in dem Ansatz Naturphänomene interpretiert und nicht rein wissenschaftlich behandelt. Somit wird dem Besucher eine tiefere Bedeutung offenbart. Studien von LEHNES (1997) belegen das Besucher 'Angebote in der Landschaft' medialen Formen wie Museen und Büchern vorziehen. Auch in der medialen Form bietet der Ansatz den Vorteil, dass er sich nur auf Phänomene, die tatsächlich vor Ort vorhanden sind, bezieht.

7.2.4 Der Vorteil der personalen Vermittlung

Die personale Vermittlung in der Natur- und Kulturinterpretation bietet Vorteile gegenüber dem Einsatz von Medien. Denn durch den Dialog kann zum Einen auf spontane Reaktionen der Besucher eingegangen werden und zum Anderen das Interpretationsangebot den speziellen Anforderungen der Besuchergruppe angepasst werden. Auf Grund der zentralen Rolle des Besuchers kann dieser den Ablauf von Interpretationsveranstaltungen mitgestalten, weil auf die Bedürfnisse der Besucher konkret eingegangen wird. Hinzukommt die Kommunikation unter den Besucher, die den Gedankenaustausch sowie den Lernprozess, insbesondere das soziale Lernen, positiv beeinflusst. Im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung wird durch den Gruppenaustausch die Sozialkompetenz gefördert.

7.2.5 Wissenserwerb, Einstellungs- und Verhaltensänderung

Die Erfolgskriterien der Natur- und Kulturinterpretation lassen sich zwar leicht benennen, jedoch lassen sich die Erfolge nur sehr schwer messen. Die Veränderungen, die der Ansatz im Besucher bewirken kann, lassen sich in kognitive (Wissen, Überzeugungen), affektive (Gefühle, Bewertungen) und konative (Verhalten, Handlungsintentionen) Veränderungen einordnen. Kognitive Veränderungen sind in den Forschungsergebnissen in vergleichbar hohem Maß vorhanden. Dies verwundert nicht, da eine Wissensabfrage über Pre- und Posttests leicht zu erfassen ist. Es lässt sich klar erkennen, dass die Vermittlung von Wissen ein Potential von Natur- und Kulturinterpretation ist. Jedoch muss an dieser Stelle die Einschränkung gemacht werden, dass es sich bei den Untersuchungen teilweise auch um Schulklassen handelte, bei denen der Wissenserwerb einer extrinsischen Motivation folgt. Auch die Experten geben an, dass eine Stärke des Ansatzes die Vermittlung von Inhalten auf eine unterhaltsame Art ist. Honermann stellt fest, dass Umweltbildungsveranstaltungen in der Regel entweder zu stark an der Vermittlung von Fachwissen orientiert sind oder ausschließlich auf spielerische Weise erfolgt. Der Ansatz der Naturund Kulturinterpretation stellt eine Möglichkeit dar, eine Synthese beider Komponenten herzustellen. Das wiederum ist für eine erfolgsversprechende Umweltbildung notwendig (vgl. Honermann, 1993: 108).

Zur Betrachtung der Verhaltens- und Einstellungsänderungen müssen Modelle der Umweltpsychologie herangezogen werden, die deutlich machen, dass die Veränderung

von umweltrelevanten Einstellungen und Verhalten von einer Vielzahl an Faktoren abhängen und es sich hierbei um eine äußerst heterogene Angelegenheit handelt. In dieser Arbeit wird auf Grund der Komplexität nur kurz darauf eingegangen. Die Modelle von Fietkau & Kessel (in: Fliegenschnee & Schelakovsky, 1998: 56) sowie DIEKMANN & PREISENDÖRFER (in: DE HAAN & KUCKARTZ, 1996: 122) zum Umwelthandeln zeigen deutlich, dass Wissen nicht automatisch zum Handeln führt. Es kann aber trotzdem ein Einflussfaktor sein, denn ohne relevantes Wissen über Handlungsmöglichkeiten kann auch ein umweltrelevantes Verhalten nicht bewusst vollzogen werden. Hier muss der Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation jedoch Einschränkungen machen, da sich in den Grundsätzen des Ansatzes keine Handlungsempfehlungen wiederfinden (siehe hierzu Kap. 7.3)

Als optimale Stärke kann Natur- und Kulturinterpretation den Besucher zu einer Verhaltensänderung bringen. Eine wesentliche Rolle hierbei kommt der Authentizität des Interpreten zu, der über eine Vorbildfunktion viel beitragen kann. Die Forschungsergebnisse liefern Beweise für Verhaltensänderungen. Die Erfassung von Verhaltensänderungen muss in der Evaluierung jedoch differenziert betrachtet werden, da über Besucherstudien nur Direktwirkungen in den Parks erfasst werden können. Die Stärke von Natur- und Kulturinterpretation kann bezüglich der Einstellungsänderungen sein, dass es Impulse setzt und zum Nachdenken anregen, in dem die Besucher für eine Sache begeistert werden und das Themenfeld in einem anderen Blickwinkel betrachtet können. Dies belegen sowohl die Forschungsergebnisse an Hand von Besucherbefragungen und die Expertenbefragung. Deutlich wird jedoch das durch Natur- und Kulturinterpretation Impulse gesetzt werden können und das Erlebnis von Natur und Kultur für die Besucher interessanter gestaltet wird. Somit bietet Natur- und Kulturinterpretation hauptsächlich im Bereich des Wissenserwerbes, also im Bereich der kognitiven Verhaltensziele Potential. Damit deckt Natur- und Kulturinterpretation viele Ziele der Umweltbildung ab.

Hinsichtlich der affektiven Komponente bietet der Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation den Vorteil, dass er den Besucher emotional bewegen will und dem Besucher einen anderen Blickwinkel auf die Dinge ermöglichen möchte.

7.2.6 Natur- und Kulturinterpretation unter aktuellen Bildungsansprüchen (BNE)

Aus den Ergebnissen lässt sich schließen, dass beide Bildungskonzepte einen unterschiedlichen Fokus und Einsatzbereich besitzen. BNE hat als Ziel die Förderung von Kompetenzen, während Natur- und Kulturinterpretation mit dem Oberziel von Verhaltensänderungen auch das Ziel von unterhaltsamen Erlebnissen in der Besucherbetreuung hat. Zum anderen hat Natur- und Kulturinterpretation einen regionalen Bezug, der anhand von unmittelbar wahrnehmbaren Phänomenen festgemacht wird, während BNE auf einer abstrakteren Ebene komplexere, globale Wirkungszusammenhänge als Fokus hat. Daher kann eine Vergleichbarkeit nur sehr differenziert erfolgen. Zum Einen handelt es sich bei Natur- und Kulturinterpretation um einen Ansatz für Kurzzeitveranstaltungen, während BNE für längere Veranstaltungen konzipiert ist, da es komplexere Themeninhalte vermitteln möchte. Hierbei schließen sich jedoch beide Konzepte nicht aus, sonder können sich in ihrem Fokus bereichern. Die Kriterien der Natur- und Kulturinterpretation können gut in die BNE Arbeit mit einem Freizeitpublikum integriert werden. Auf der anderen Seite kann Natur- und Kulturinterpretation Kriterien von BNE mit in die Programme aufnehmen, wie auch Ergebnisse der Internationalen Ranger Federation zu "gemeinsamen Grundsätzen' von Interpretation für eine zukunftsfähige Entwicklung zeigen (in Ludwig, 2008: XIV). Jedoch sollte darauf geachtet werden, Inhalte zwecks einer Vereinbarung von Natur- und Kulturinterpretation unter BNE Kriterien nicht zu verbiegen, sondern an die Verhältnisse des Konzeptes anzupassen. Richtungsweisend könnten Kriterien der oben genannten "gemeinsamen Grundsätze" sein oder Kriterien einer nachhaltigen Entwicklung, die nicht getreu der Kompetenzen des Bildungskonzeptes BNE sein müssen. Hierzu sind jedoch weitere Studien, wie das Projekt 'parcInterp' erforderlich.

7.3 Restriktionen der Natur- und Kulturinterpretation

Insgesamt lässt sich feststellen, dass es sich bei dem Ansatz der Natur- und Kulturinterpretation um einen sehr anspruchsvollen Ansatz im Vergleich zu anderen Konzepten der praktischen Umweltbildungsarbeit handelt. Zum Einen gibt der Ansatz keine konkreten Inhalte oder Bausteine der Dramaturgie vor, sondern bezieht sich auf

den Umgang mit Besuchergruppen und erfordert eine tiefere Auseinandersetzung und Verständnis der zu vermittelnden Inhalte. Die Erkenntnis des hohen Anspruches der Interpretationsplanung verdeutlicht auch Lehnes (2000: 6 ff.) bei einer Interpretationsplanung im Schwarzwald. Zum Anderen setzt der Ansatz ein hohes Improvisationsmaß voraus, weil das Interpretationsprogramm konkret auf die Bedürfnisse der Besucher eingestellt sein soll. Eine weitere Herausforderung stellt die konsequente Anwendung des Interpretationsdreiecks dar. Dies bedeutet in der Veranstaltung, dass der Interpret sowohl die Anforderungen der Leitidee, der Phänomene als auch die der Besucher im Blick haben muss und nicht stumpf einen Vortrag halten kann. Der Erfolg hängt bei Interpretationsangeboten maßgeblich von der Qualität des Interpreten ab, da dieser eine wesentliche Rolle einnimmt. Dies bringt Einschränkungen mit sich, da die Anforderungen an die Person in diesem Ansatz sehr vielseitig sind. Dabei spielen persönliche Eigenschaften, die nur begrenzt zu erlernen sind, wie Begeisterungsfähigkeit und Authentizität eine wichtige Rolle. Natur- und Kulturinterpretation ist für Kurzzeitveranstaltungen konzipiert. Demnach besitzt das Konzept einen geringeren Spielraum insbesondere zur Erreichung von Einstellungsund Verhaltensänderungen. Hinsichtlich des Zielbereiches der 'Handlungsorientierung' befinden sich in den Grundlagen des Ansatzes der Natur- und Kulturinterpretation keine Angaben. Demnach hängt die Integration von Handlungsempfehlungen von der Auslegung des Interpreten und dem jeweiligen Projekt ab. Dennoch spielt dieser Punkt bezüglich Verhaltensänderungen eine wesentliche Rolle, da wie im vorigen Kapitel erläutert: Nur wer weiß was zu tun ist, kann handeln oder es unterlassen. "Umweltbildung hat nur dann eine Chance ihre Anliegen in der Gesellschaft durchzusetzen, wenn sie Transfermöglichkeiten ihrer globalen Zielstellungen im alltäglichen Handeln aufzeigt" (WWF, 1996: 76 f.). Der Ansatz besitzt einen geringen Anteil an Erlebniselementen insbesondere um die Zielgruppe von Kindern und Jugendlichen anzusprechen. Außerdem bietet der Ansatz zwar durch den Grundsatz der unmittelbaren Wahrnehmung des Phänomens eine Möglichkeit der Sinnessprache, dennoch fehlt der Auftrag einer umfassenden Sinnesansprache in den Grundsätzen. Bei der Übertragung des Ansatzes auf deutsche Verhältnisse müssen Unterschiede wie naturräumliche Bedingungen, Mentalität und Werthaltungen der Menschen berücksichtigt werden und an deutsche Bedingungen angepasst werden (vgl. WWF,

1996: 49). Dies betrifft insbesondere starre Vorgaben wie die Wörteranzahl auf Lehrpfadtafeln.

7.4 Methodenkritik

Zwei der befragten Experten waren der Interviewerin im Vorfeld bekannt und aus diesem Grund war die Distanz nicht vergleichbar mit den übrigen Experten. Das Optimum bei der Leitfadenbefragung von Experten wäre eine face-to-face Befragung gewesen, um den Gesprächsverlauf besser kontrollieren zu können und einen höheren Reichtum an Informationen zu gewinnen (vgl. GLÄSER, 2009: 153). Aufgrund der weiträumigen Verteilung der Experten deutschlandweit mussten die Befragungen aus Zeit- und Kostengründen telefonisch durchgeführt werden.

Zu Beginn der Untersuchung sollten die Forschungsergebnisse durch deutsche Experten widerlegt oder bestätigt werden. Natur- und Kulturinterpretation unterscheidet sich jedoch sehr von der Arbeit in den Ländern, aus denen die Forschungsergebnisse stammen. In Ländern wie den USA, Kanada, Australien und Großbritannien besteht eine sehr viel längere Tradition und der Ansatz ist fest verankert und enthält begleitende Forschung. Dagegen ist der Ansatz in Deutschland weitgehend unbekannt und findet nur sehr geringe Anwendung. Daher lassen sich die Forschungsergebnisse sehr schlecht mit Deutschland vergleichen, weil diese weiter ins Detail gehen, während in Deutschland eine Annäherung auf diesem Gebiet erst erfolgen muss. Aus diesem Grund wurden die Ergebnisse nicht miteinander verglichen, sondern ergänzt.

Eine Schwierigkeit stellte sich in der Beschaffung der relevanten Literatur heraus, da es sich um englischsprachige Literatur handelt, die in öffentlichen Bibliotheken nur geringfügig vorhanden ist. Bei der Erfassung der Forschungsergebnisse muss eingeräumt werden, dass auf deren genaues Untersuchungsdesign im Rahmen der Arbeit nicht eingegangen werden konnte, was jedoch von Vorteil ist, da der Rahmen von Studien erheblichen Einfluss auf deren Ausgang hat.

Als eine weitere Schwierigkeit erwies sich die theoretische Generalisierung in der qualitativen Inhaltsanalyse heraus, da es sich bei den Studien meist um Publikationen der befragten Experten handelte. Hinsichtlich der Restriktionen waren sowohl in den Forschungsergebnissen als auch in den Leitfadenbefragungen kaum Angaben vorhanden. Bei der Leitfadenbefragung handelt es sich um Experten auf dem Bereich der Natur- und Kulturinterpretation, daher muss eingeräumt werden, dass diese auf Grund der Präferenz für den Ansatz keinen objektiven Blick haben.

8. Zusammenfassung

Die informelle Umweltbildung in Deutschland beklagt einen ungenügenden Forschungsstand sowohl hinsichtlich institutioneller Daten wie auch inhaltlicher Bewertungen. Aus diesem Grund bestehen über Konzepte und Ansätze lediglich theoretische Auseinandersetzungen. Es mangelt jedoch an Studien über Erkenntnisse aus der Praxis. Natur- und Kulturinterpretation ist ein Ansatz der informellen Umweltbildung, der in Deutschland kaum Anwendung findet und untersucht ist. Um die Auffassungen der Erfolgskriterien von Natur- und Kulturinterpretation zu überprüfen, wurden im Rahmen dieser Arbeit die Voraussetzungen, Restriktionen und Potentiale von Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland ermittelt.

Da es sich hierbei um einen Ansatz der informellen Umweltbildung handelt, wurden zunächst die theoretischen Grundlagen der Umweltbildung in Deutschland näher beleuchtet. Zur Erläuterung der Grundlagen der Natur- und Kulturinterpretation wurden die Ursprünge in den USA und Grundlagen in Deutschland betrachtet. Zur Beantwortung der Zielstellung wurden zum einen Forschungsergebnisse von Evaluierungen des Konzeptes herangezogen. Zur Übertragung auf deutsche Verhältnisse wurden Expertenmeinungen eingeholt, da es in diesem Bereich keine relevanten Untersuchungen gibt. Zudem wurde eine Bestandsanalyse durchgeführt um die Voraussetzungen, die den Ansatz in Deutschland kennzeichnen, zu erläutern, um ein besseres Verständnis für die Praxis zu haben.

Die Ergebnisse der Expertenbefragung und der Literaturrecherche zeigen, dass die Voraussetzungen sehr unterschiedlich zu denen in den USA sind und der Ansatz auf die Ansprüche eines deutschen Publikums übertragen werden muss. In Deutschland gibt es zwar Ausbildungsmöglichkeiten in Natur- und Kulturinterpretation, diese werden jedoch nur wenig angenommen. Hierzu wären weitere Untersuchungen notwendig, um zu ermitteln ob überhaupt der Bedarf eines solchen Ansatzes in der Umweltbildungspraxis und Besucherbetreuung besteht. Aus den Ergebnissen lässt sich der optimale Einsatzbereich des Ansatzes schließen. Hierbei handelt es sich um einen Ansatz, der für Kurzzeitveranstaltungen konzipiert wurde, in denen es um den Schutz von Natur- und Kulturerbe geht sowie um unmittelbar wahrnehmbare Phänomene und somit einen konkreten Ortsbezug enthält.

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass sich die Potentiale und Restriktionen zum großen Teil an den sechs Prinzipien der Interpretation festmachen lassen. Stärken entfaltet der Ansatz in dem optimierten Einsatzbereich der informellen Umweltbildung, da er Grundsätze enthält, die sich an die Bedürfnisse eines Freizeitpublikums richten. Methodisch bietet der Ansatz den Vorteil der Anwendung einer Leitidee. Natur- und Kulturinterpretation kann Impulse setzen und zum Wissenserwerb beitragen. Die Restriktionen des Ansatzes sind zum Einen die Grenzen des Einsatzbereiches und zum Anderen der hohe Anspruch des Konzeptes und des Interpreten. Es handelt sich um einen Ansatz, der einen bestimmten Umgang mit Gruppen im Freizeitbereich ausmacht und 'keinen methodischen Baukasten' mit einer eine Dramaturgie an die Hand gibt und so kann er als Basis dienen und durch z.B. Naturerlebniselemente ergänzt werden. Die Mitarbeiter der Umweltbildungsarbeit deutscher Großschutzgebiete sollten zur Professionalisierung im Bereich der Naturund Kulturinterpretation weitergebildet werden, weil Natur- und Kulturinterpretation hierzu optimale Inhalte bietet. Natur- und Kulturinterpretation ist ein Ansatz der viele Potentiale zur Erreichung von Umweltbildungszielen enthält, wenn es sich um den optimalen Einsatzbereich handelt. Unter aktuellen Bildungsansprüchen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung lässt sich feststellen, dass die beiden Konzepte sich in einzelnen Elementen bereichern können jedoch unterschiedliche Inhalte und Einsatzbereiche aufweisen. Natur- und Kulturinterpretation bietet durch das Ziel des Schutzes von Natur- und Kulturerbe gute Voraussetzungen zur Integration von Aspekten einer nachhaltigen Entwicklung.

Literaturverzeichnis

- AJZEN, I. & MADDEN, T. J. (1986): Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioural control. In: Journal of Experimental Social Psychology 22: 453-474.
- Arbeitsgruppe für empirische Bildungsforschung e.v. (AfeB) (2001): Auswertung des F+E Vorhabens "Evaluation einer Umweltausstellung am Beispiel des Multimar Wattforums Tönning". Heidelberg.
- Atteslander, P. (2008): Methoden der empirischen Sozialforschung. 12. Auflage, Berlin.
- BECK, L. & CABLE, T. (1998): Interpretation for the 21st Century: Fifteen Guiding Principles for Interpreting Nature and Culture. Champain, USA.
- BECK, T. & CABLE, T. (2002): The Meaning of Interpretation. In: Journal of Interpretation Research 7 (1): 7-10.
- Beckmann, E. A. (1999): Evaluating visitor's reaction to interpretation in Australian National Parks. In: Journal of Interpretation Research 4 (1): 5-19.
- BEER, W. & DE HAAN (1987): Ökopädagogik- neue Tendenzen im Verhältnis Ökologie und Pädagogik. In: Callies, J. & Lob, R. E. (Hrsg.): Praxis der Umwelt- und Friedenserziehung, Bd. 2: Umwelterziehung. Düsseldorf: 32-42.
- BEER, W. & DE HAAN (Hrsg.) (1984): Ökopädagogik. Aufstehen gegen den Untergang der Natur. Weinheim.
- BÖGEHOLZ, S. (1999): Qualitäten primärer Naturerfahrung und ihr Zusammenhang mit Umweltwissen und Umwelthandeln. Opladen.

- Bolscho, D. & Seybold, H. (1996): Umweltbildung und ökologisches Lernen: ein Studien- und Praxisbuch. Berlin.
- Bolscho, D.; Eulefeld, G.; Seybold, H. (1980): Umwelterziehung. Neue Aufgaben für die Schule. München.
- Brilling, O. & Kleber, E.W. (Hrsg.) (1999): Handwörterbuch Umweltbildung. Hohengehren.
- BROCHU. L. & MERRIMAN, T. (2002): The Meaning of Interpretation. In: Journal of Interpretation Research 7 (1): 11-16.
- Bund Länder Kommission zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung (BLK)

 (2004): Materialien, Heft 115- Strategie für ein lebenslanges Lernen in der BRD

 Deutschland. Bonn.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2002): Bericht der Bundesregierung zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Bonn.
- DE HAAN, G. & KUCKARTZ, U. (1996): Umweltbewusstsein- Denken und Handeln in Krisen.

 Opladen.
- DE HAAN, G. (1999): Was verstehen wir unter Umweltbildung. In: Brilling, O. & Kleber, E. W. (Hrsg.): Hand-Wörter-Buch Umweltbildung. Hohengehren: 5-7.
- DE HAAN, G.; GIESEL, K. D.; RODE, H. (2002): Umweltbildung in Deutschland. Stand und Trends im außerschulischen Bereich. Heidelberg.
- DEUTSCHE VERNETZUNGSSTELLE LEADER+ (DVS) (2006): Leader+ in Deutschland.

 Ausgewählte Projekte. Bonn.

- DIEKMANN, A. & PREIßENDÖRFER, P. (1992): Persönliches Umweltverhalten, Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. In: Herbert, W. (1991): Wandel und Konstanz von Wertstrukturen. Speyer.
- DOHMEN, J. (2001): Das informelle Lernen. Die internationale Erschließung einer bisher vernachlässigten Grundform menschlichen Lernens für das lebenslange Lernen aller. BMBF (Hrsg.). Bonn.
- DÜMMLER, H. (1978): Interpretation. Naturerziehung in Nationalparken und anderen Schutzgebieten. In: Nationalpark 1978/8: 6-10.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2001): Mitteilung der Kommission: Einen europäischen Raum des lebenslangen Lernens schaffen- Luxemburg.
- FAUST, H.; REEH, T.; GEE, K. (2004): Freizeit und Tourismus Konzeptionelle und regionale Studien aus kulturgeographischer Sicht. ZELTForum Göttinger Schriften zu Landschaftsinterpretation und Tourismus, Bd. 2.Göttingen.
- FIETKAU, H.-J. & KESSEL, H. (1981): Umweltlernen. Königstein/Taunus.
- FLIEGENSCHNEE, M. & SCHELAKOVSKY, A. (1998): Umweltpsychologie und Umweltbildung. Eine Einführung aus humanökologischer Sicht. Wien.
- GEE, K.; GLAWION, R.; KREISEL, W.; LEHNES, P. (2002): Landschaft kein Buch mit sieben Siegeln. Landschaftsinterpretation entschlüsselt das Natur- und Kulturerbe auf unterhaltsame Weise. In: EHLERS, E. & LESER, H. (Hrsg.): Geographie heute für die Welt von morgen. Gotha, Stuttgart: 45-56.
- GEE, K.; REEH, T.; KREISEL, W. (2004): Regionale Identität, Tourismus und

 Landschaftsinterpretation: Eine natürliche Symbiose? ZELTForum Göttinger

 Schriften zu Landschaftsinterpretation und Tourismus, Bd. 1. Göttingen.

- GLÄSER, J. & LAUDEL, G. (2009): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. 3. Auflage, Wiesbaden.
- GÖPFERT, H. (1987): Naturbezogene Pädagogik. Weinheim.
- GRANT, R. (1999): Evaluation of Success- Success of Evaluation. In: Umwelt & Bildung 1/99: 25-27.
- HAASE, H. M. & BOGNER, F. (2002): Nachhaltigkeit und Umweltbildung: Möglichkeit pädagogischen Wirkens. In: Natur und Kultur 3/2. Ludwigsburg: 75-94.
- HAM, S. H. (1986): Social Program Evaluation and Interpretation. Chapter 1. In:

 Machlis, G.E. (ed.): Interpretive Views Evaluating Interpretation in the National
 Park Service. Washington: 9-37.
- HAM, S.H. & WEILER, B. (2005): Interpretation Evaluation Tool Kit: Methods and Tools for Assesing the Effectiveness of face to face interpretive programs.

 Sustainable Tourism Cooperative Research Centre, Australia.
- HAM, S.H. (1992): Environmental Interpretation. A Practical Guide for People with Big Ideas and Small Budgets. Colorado.
- Hellwig, M. (2008): Nachhaltigkeitspädagogik. Kompetenzen, Inhalte und Lehr-/ Lernmethoden einer neuen erziehungswissenschaftlichen Fachrichtung. München.
- HILLER, B. & LANGE, M. A. (2006): Bildung für nachhaltige Entwicklung- Perspektiven für die Umweltbildung: Eine Einführung. In: HILLER, B. & LANGE, M. A. (Hrsg.):

 Bildung für nachhaltige Entwicklung Perspektiven für die Umweltbildung.

 Münster: 1-13.

- HONERMANN, G. (1993): Umweltinterpretation in den USA Neue Möglichkeiten für die deutsche Umwelterziehung? Beispiele aus Maine und Massachusetts und der Entwurf eines Konzeptes der Umweltinterpretation auf der Basis USamerikanischer Erfahrungen. Frankfurt am Main.
- JACOBSEN, S. K. (1988): Media effectiveness in a Malaysian park system. In: Journal of Environmental Education 19(4): 22-27.
- Janssen, W. & Trommer, G. (1988): Unterricht Biologie Nr. 137. Velber.
- Janssen, W. (1990): Naturerleben im Watt- In: Hahne, U. (Hrsg.): Natur im Watt erleben. Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer. Flensburg: 13-29.
- Jung, N. (2009): Ganzheitlichkeit in der Umweltbildung: Interdisziplinäre

 Konzeptualisierung. In: Brodowski, M. et Al. (Hrsg.): Informelles Lernen und

 Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Opladen: 129-149.
- KLAFKI, W. (1996): Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik. Zeitgemäße

 Allgemeinbildung und kritisch-konstruktivistische Didaktik. Weinheim & Basel.
- KLEBER, E.W. (1999): Geschichte der Umwelterziehung und Umweltbildung. In: BRILLING,
 O. & KLEBER, E.W. (Hrsg.): Hand-Wörter-Buch Umweltbildung. Hohengehren:
 79-80.
- KNAPP D & BENTON, G. M. (2004): Elements to Successful Interpretation: A Multiple Case Study of Five National Parks. In: Journal of Interpretation Research 9 (2): 9-25.
- KNIRSCH, R. (1986): Umwelterziehung in den USA. Einführung und Dokumentation mit Folgerungen für die Umwelterziehung in der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt/Main.

- KROMREY, H. (2009): Empirische Sozialforschung. 12. Auflage, Stuttgart.
- LAMNEK, S. (2005): Qualitative Sozialforschung. 4. Auflage, Basel.
- Lehnes, P. & Glawion, R. (2000): Landschaftsinterpretation ein Ansatz zur

 Aufbereitung regionaltypischer Erkenntnisse für den Tourismus. In: Zollinger,
 G. (Hrsg.): Aktuelle Beiträge zur angewandten Physischen Geographie der

 Tropen, Subtropen und der Region Trirhena. Festschrift Mäckel. Freiburg: 313-326.
- LEHNES, P. (1997): Zur touristischen Nachfrage nach Interpretation der Landschaft-Möglichkeiten zur Umweltbildung en passant? In: Arbeitshilfen zur Erwachsenenbildung 4/97: 35-39.
- LEHNES, P. (2004): The Interpreter's Dilemma and what visitors think about it.

 Regionale Identität, Tourismus und Landschaftsinterpretation: Eine natürliche

 Symbiose? In: ZELTForum Göttinger Schriften zu Landschaftsinterpretation
 und Tourismus 1: 41-61.
- LEWIS, W.J. (1986): Interpreting for park visitors. 3. Auflage, Philadelphia, USA.
- LITTLEFAIR, C. J. (2003): The Effectiveness of Interpretation in reducing the impacts of visitors in national parks. Griffith University, Australien.
- LOB, R. E. (1997): 20 Jahre Umweltbildung in Deutschland- eine Bilanz. Köln.
- LUDE, A. (2001): Naturerfahrungen und Naturschutzbewusstsein. Eine empirische Studie. Innsbruck.

- LUDE, A. (2005): Naturerfahrung und Umwelthandeln- Neue Ergebnisse aus

 Untersuchungen mit Jugendlichen. In: Unterbrunner, U. (Hrsg.): Natur erlebenNeues aus Forschung und Praxis. Innsbruck: 65-84.
- Ludwig, T. & Forkel-Schubert, J. (2003): Methoden. Naturinterpretation im Aufwind. In: ANU E.V. (Hrsg.): ÖkopädNews. Informationsdienst Umweltbildung Nr. 144: 17-18.
- Ludwig, T. (2003): Einführung in die Naturinterpretation. In: Mitteilungen aus der NNA 1/2003. 20-27.
- Ludwig, T. (2008a): Die Erfolgskriterien der Naturinterpretation. In: Mitteilungen aus der NNA 21/1: 17-25.
- LUDWIG, T. (2008b): Kurshandbuch Natur- und Kulturinterpretation. Borgenteich.
- MAAS, C. M. (2006): Margaret Fullers transnationales Projekt: Selbstbildung, feminine Kultur und amerikanische Nationalliteratur nach deutschem Vorbild.

 Göttingen.
- MAC KAY, E. (2001): Going Live. Evaluating performances at the National Museum. In:

 The Journal for Scotlands Interpreters: Interpret Scotland Issue 4. Edinburgh:

 5.
- MATZ, S. (2008): Landwirtschaft erleben. Zur Vermittlung agrarischer Umweltbildungsinhalte. München.
- MAYER, H. O. (2005): Einführung in die Wahrnehmungs-, Lern- und Werbepsychologie. 2.Auflage, München

- MAYER, H. O. (2008): Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Auswertung. München.
- MAYRING, P. (2007): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 9. Auflage, Weinheim und Basel.
- MEADOWS, D. (1994): Die Grenzen des Wachstums Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. 16. Auflage, Stuttgart.
- MEGERLE, H. (2003): Naturerlebnispfade neue Medien der Umweltbildung und des landschaftsbezogenen Tourismus? Tübingen.
- MEGERLE, H. (2005): Landschaftsinterpretation und Landschaftsmarketing innovative Ansätze touristischer Differenzierungsstrategien. In: SCHMUDE, J. & PIERMEIER, A. (Hrsg.): Tegernseer Tourismustage 2004 Proceedings Beiträge zur Wirtschaftsgeographie Band 8. Regensburg: 90- 106.
- MEGERLE, H. (2006): Landschaftsinterpretation und erlebnispädagogische Elemente als neue Ansätze zur Förderung der Umweltbildung und des Umwelthandelns. In: Kulke, E.; Monheim, H.; Wittmann, P. (Hrsg.): GrenzWerte. Tagungsbericht und wissenschaftliche Abhandlungen 55. Deutscher Geographentag (2005). Trier: 573-582.
- MEUSER, M. & NAGEL, U. (2005): Experteninterviews- vielfach erprobt, wenig bedacht.

 In: Bogner, A.; Littig, B.; Menz, W.: Das Experteninterview. Theorie, Methode,
 Anwendung. Wiesbaden: 71-93.
- MICHELSEN, G. (1998a): Umweltbildung im internationalen Kontext. In: BEYERSDORF, M.;

 MICHELSEN, G.; SIEBERT, H.: Umweltbildung theoretische Konzepte, empirische Erkenntnisse, praktische Erfahrungen. Kriftel, Neuwied: 27-40.

- MICHELSEN, G. (1998b): Umweltbildung im nationalen Rahmen. In: BEYERSDORF, M.;

 MICHELSEN, G.; SIEBERT, H.: Umweltbildung theoretische Konzepte, empirische Erkenntnisse, praktische Erfahrungen. Kriftel, Neuwied: 48-61.
- MORGAN, J.M.; ABSHER, J.; LOUDON, B.; SUTHERLAND, D. (1997): The Relative Effectiveness of interpretive programs directed by youth and adult Naturalists in a national forest. In: Journal of Interpretation Research 2 (1): 13-26.
- Muir, J. (1997): Nature Writings. The story of my Boyhood and Youth, My first summer in the sierra, The Mountains of California, Stickeen, Essays. 3. Auflage, New York, USA.
- Overwien, B. (2009): Informelles Lernen. Definitionen und Forschungsansätze. In:

 Brodowski, M.Et Al. (Hrsg.): Informelles Lernen und Bildung für eine
 nachhaltige Entwicklung. Opladen, Farmington Hills: 23-34.
- REEH, T. & STRÖHLEIN, G. (2006): Zu Besuch in Deutschlands Mitte: Natur Kultur –
 Tourismus. ZELTForum Göttinger Schriften zu Landschaftsinterpretation und
 Tourismus, Bd. 3. Göttingen.
- REEH, T.; STRÖHLEIN, G.; BADER, A. (2010): Kulturlandschaft verstehen. ZELTForum Göttinger Schriften zu Landschaftsinterpretation und Tourismus, Bd. 5. Göttingen.
- RISK, P.H. (1994): Interpretation A Road to Creative Enlightenment. In: Cultural Resource Management (CRM), 37-40- Washington.
- Schulz, D. (1997): Amerikanischer Transzendentalismus. Ralph Waldo Emerson, Henri David Thoureau, Margaret Fuller. Darmstadt.

- TARLTON, J. C. & WARD, C. J. (2006): The Effect of Thematic Interpretation on a childs knowledge of an interpretive program. In: Journal of Interpretation Research 11 (1): 7-35.
- THORNDYKE, P. (1977): Cognitive Structures in Comprehension and Memory of Narrative Discourse. In: Cognitive Psychology 9 (1): 77-110
- TILDEN, F. (1977): Interpreting our heritage. North Carolina, USA.
- TRAPP, J. H. (2001): Tat-Orte Gemeinden im ökologischen Wettbewerb: Umweltbildung im ländlichen Raum. Berlin.
- TROMMER, G. (1991): Natur wahrnehmen mit der Rucksackschule. Braunschweig.
- TROMMER, G. (1992): Wildnis die pädagogische Herausforderung- Weinheim.
- VEVERKA, J. A. (2001): Childs Play- Evaluating a major new children's exhibition in the USA. The Journal for Scotlands Interpreters: Interpret Scotland Issue 4. Edinburgh: 6-7.
- VEVERKA, J.A. (1994): Interpretive Master Planning- The essential planning guide for interpretive centers, parks, self guided trails, historic sites, zoos, exhibits and programs. Tustin, USA.
- Wells, M. (2000): Summative Evaluation of Golden Gate Canyon State Park Visitor Center. In: Journal of Interpretation Research 5 (2): 59-64.
- WIDNER WARD, C. & WILKINSON, A. (2006): Conducting Meaningful Interpretation. A field guide for success. Colorado, USA.

- WOHLERS, L. (1998): Informelle Umweltbildung. In: BEYERSDORF, M.; MICHELSEN, G.; SIEBERT, H.: Umweltbildung theoretische Konzepte, empirische Erkenntnisse, praktische Erfahrungen. Kriftel, Neuwied: 206-218.
- WOHLERS, L. (2001): Informelle Umweltbildung am Beispiel der deutschen Nationalparke. Aachen.
- WOLF, L. M. (2003): Son of the wilderness. The life of John Muir. 3. Auflage, Wisconsin, USA.
- WWF (Hrsg.) (1996): Rahmenkonzept für Umweltbildung in Großschutzgebieten.

 Berlin.

Nachschlagwerke

DUDEN (1989): Deutsches Universal Wörterbuch von A-Z. 2. Auflage, Mannheim.

Internetquellen

- ALFRED TÖPFER AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ (NNA) (o.J.): Fortbildung und Qualifizierung von Personal in Schutzgebieten einen europäischen Standard erreichen! http://www.nna.de/topas/documents/nemecky.htm, 09.07.2010.
- BILDUNGSWERK INTERPRETATION (2004): Grundkurs Natur- und Kulturinterpretation

 Dokumentation. INA Vilm 19.-23. Jan. 2004. Werleshausen.

 http://www.europarcdeutschland.de/dateien/Grundkurs_Natur_und_Kulturinterpretation.pdf>, 10.06.2010.

- CHENG, S. Y. (2005): An Evaluation of Heritage Tourism Interpretation

 Services in Taiwan. Texas.

 http://etd.lib.ttu.edu/theses/available/etd-04112005-220028/unrestricted/ChengShu-yunFCSEMay05.pdf, 06.06.2010.
- Deutsches Nationalkomitee von ICOMOS (o.J.): Über ICOMOS, Internationaler Rat für Denkmalpflege.

 http://www.icomos.de/about.php>, 29.07.2010.
- GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN (2003): Tagung: "Regionale Identität, Tourismus und Landschaftsinterpretation". Pressemitteilung, 17. April 2003/Nr. 82/2003-Göttingen.

 http://www.uni-protokolle.de/nachrichten/id/15808/>, 29.07.2010.
- GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT GÖTTINGEN (o.J.): ZELT- Zentrum für

 Landschaftsinterpretation und Tourismus.

 http://www.uni-goettingen.de/de/25532.html, 27.07.2010.
- ICOMOS (2007): ICOMOS Charta zur Interpretation und Präsentation von Kulturstätten. Vorschlag für die endgültige Fassung. 8. August 2007. http://www.enamecharter.org/downloads/ICOMOS_Charta_zur_Interpretation_DE%20_%2201-04-07%20-1.pdf, 29.07.2010.
- Kultur-Interpretation Deutschland (KID) UG (2009): Infoblatt, Oktober 2009. Kultur-Interpretation Deutschland stellt sich vor.

 http://www.kultur-interp.de/media/KID_Newsletter_2009.pdf>, 29.07.2010.
- KULTUR-INTERPRETATION DEUTSCHLAND (KID) UG (o.J.): Was ist Interpretation? http://www.kultur-interp.de/node/4, 29.07.2010.

- Lehnes, P. & Glawion, R. (o.J. a): Interpret Europe. European Network for Interpretation: Über Interpret Europe. Freiburg.

 http://portal.uni-freiburg.de/interpreteurope/uber-interpret-europe, 28.07.2010.
- Lehnes, P. & Glawion, R. (o.J. b): Interpret Europe. European Network for
 Interpretation: Über Interpret Europe. Freiburg.

 http://portal.uni-freiburg.de/interpreteurope/uber-interpret-europe/ziele,
 28.07.2010.
- LEHNES, P. & JAHN, H. (2007): Transinterpret- Kreative Präsentationen begeistern
 Einheimische und Gäste. Freiburg
 http://www.transinterpret.net/einblicke/downloads/infomappe,
 28.07.2010.
- LEHNES, P. (2004): Was ist Heritage Interpretation?

 http://www.geographie.uni-freiburg.de/ipg/forschung/ap6/general/landschaftsinterpret.html, 27.07.2010.
- LEHNES, P. (o.J. a): Besucherorientierte Interpretation.
 http://www.transinterpret.net/einblicke/besucherorientierte-interpretation>, 28.07.2010.
- LEHNES, P. (o.J. b): Was ist eigentlich Transinterpret?

 http://www.transinterpret.net/einblicke, 28.07.2010.
- Ludwig, T. & Zoepp. S. (2010): Parcinterp Nachhaltigkeit erfahrbar machen.

 Werleshausen.

 http://www.parcinterp.de/fileadmin/Texte_allgemein/ParcInterp_Flyer_web.pdf, 10.06.2010.

- Ludwig, T. (2001): Interpretation, die Methode der Bildungsarbeit in Schutzgebieten.

 Workshop Umweltbildung: Aus der Praxis für die Praxis.

 http://www.interp.de/dokumente/harz2001.pdf>, 10.07.2010.
- LUDWIG, T. (o.J. a); Enos Mills. http://www.interp.de/interpretation/geschichte/mills.html, 10.07.2010.
- Ludwig, T. (o.J. b): Qualifiziert als Zertifizierte Natur- und KulturinterpretInnen. http://www.interp.de/, 01.06.2010.
- MACKINTOSH, B. (1986a): Interpretation in the National Park Service: A Historical Perspective: Before the national park service. Washington.

 http://www.nps.gov/history/history/online_books/mackintosh2/origins_before_nps.htm, 09.07.2010.
- MACKINTOSH, B. (1986b): Interpretation in the National Park Service: A Historical Perspective Interpreting: Interpretation. Washington.

 http://www.nps.gov/history/history/online_books/mackintosh2/interp_interp.htm, 09.07.2010.
- NATIONAL ASSOCIATION FOR INTERPRETATION (NAI) (2008): Standards and Practices for Interpretive Methods.

 http://www.interpnet.com/download/BP-Methods-Jan09.pdf, 20.07.2010.
- NATIONAL PARK SERVICE U.S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR (NPS) (o.J.): Interpretation and Education.

 , 30.07.2010.

- UNESCO (o.J.): Das Konzept der Gestaltungskompetenz Bildung für nachhaltige Entwicklung. Weltdekade der Vereinten Nationen 2005- 2014.

 http://www.bne-portal.de/coremedia/generator/unesco/de/02__UN-Dekade_20BNE/01__Was_20ist_20BNE/Gestaltungskompetenz.html, 27.07.2010.
- VEVERKA, J. (o.J.): What is interpretation?

 http://www.heritageinterp.com/whatis.htm, 19.07.2010.
- Weinzierl, H. (2010): 40 Jahre Nationalparks in Deutschland, Stand und Perspektiven.

 Rede zu 40 Jahr Nationalparks in Deutschland. Ludwigsthal.

 http://www.dnr.de/downloads/40-jahre-nationalparks-in-deutschland-haus-zur.pdf, 01.08.2010.

Rechtsquellen

- DT. Bundestag, 6. Wahlperiode (Hrsg.): Umweltprogramm der Bundesregierung 1971.

 Umweltplanung. Dt. Bundestag, Bonn 1979, Drucks. VI/2719
- Bundesweiter Arbeitskreis der Staatlich Getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz (BANU): Zertifizierte Natur- und Landschaftsführerin, Zertifizierter Natur- und Landschaftsführer, Lehrgangs- und Prüfungsordnung vom 1.2.05 a. Recklinghausen.
- Bundesweiter Arbeitskreis der Staatlich getragenen Bildungsstätten im Natur- und Umweltschutz (BANU): Erläuterungen zur Lehrgangs- und Prüfungsordnung für die "Zertifizierte Natur und Landschaftsführerin"/ den "Zertifizierten Naturund Landschaftsführer" (ZNL) vom 1.2.05 b. Recklinghausen.

9. Literaturverzeichnis

Unveröffentlichte Quellen

BAUSZUS, J. (2004): Natur- und Kulturinterpretation – Entwicklung eines

Interpretationspfades auf der Greifswalder Oie. Diplomarbeit an der

Fachhochschule Eberswalde.

Schwing, A. (2009): Landschaftsinterpretation als touristisches Produkt – Letterboxing

in der Niederlausitz- Master Thesis an der Fachhochschule Eberswalde.

ZOEPP, S. (2005): Den Spreewald anders erfahren- Landschaftsinterpretation als

Bildungskonzeption für den Kanutourismus im Biosphärenreservat Spreewald.

Diplomarbeit am Institut für Landschaftspflege und Naturschutz der

Universität Hannover und am Geographischen Institut der Universität

Tübingen.

Persönliche Mitteilungen

Schriftlich

LEHNES, PATRICK: Landschaftsinterpretation Lehnes, Interprete Europe Sekretariat, am

27.07.2010.

LUDWIG, THORSTEN: Bildungswerk Interpretation, am 12.05.2010.

LUDWIG, THORSTEN: Bildungswerk Interpretation, am 13.05.2010

SHALAGINOVA, I.: Kulturinterpretation Deutschland, am 31.07.2010.

Mündlich

LUDWIG, THORSTEN: Bildungswerk Interpretation, am 21.05.2010.

XXII

Seminar von 'ParkInterp': Einstiegstraining Biosphärenreservat Mittelelbe, vom 26.04.2010 bis 28.04.2010.

Anhang

Anhang 1: Der Leitfaden	XXV
Anhang 2: Dimensionen der formellen und informellen Umweltbildung	XXVII
Anhang 3: 15 Prinzipien der Natur- und Kulturinterpretation	XXVIII
Anhang 4: Die Prinzipien der Interpretation	XXXI
Anhang 5: Beschreibung der Experten	XXXII
Anhang 6: Code- und Kategoriensystem	XXXIII
Anhang 7: Transkribiertes Experteninterviews	XXXIV
Anhang 8: Die Zertifizierten Natur- und Kulturinterpreten	XXXV

Anhang 1: Der Leitfaden

- Wie sind Sie auf das Konzept der Naturinterpretation aufmerksam geworden?
 (Weiterbildung, Teilnahme an Interpretationsgängen, Literatur etc.)
- 2. Was hat Sie an dem Konzept überzeugt/ begeistert?
- 3. Haben Sie eine Qualifizierung im Bereich der Natur- und Kulturinterpretation?
 Wenn ja, welche?
 - Welchen Abschluss haben Sie? In welchem Bereich?
- In welchem Rahmen arbeiten Sie nach dem Konzept der Natur- und Kulturinterpretation? (Besucherbetreuung, wissenschaftliche Beschäftigung, Lehre etc.)
- 5. Was sind für Sie die wesentlichen Kriterien von Natur- und Kulturinterpretation?
- 6. Welche Besucherwirkung möchte das Programm Natur- und Kulturinterpretation ihrer Meinung nach erzielen?
- 7. Das oberste Ziel von Umweltbildung ist es, Einstellungsänderungen oder Handlungsintentionen zu einem umweltgerechten Verhalten hin zu erreichenkann Natur- und Kulturinterpretation das leisten? Wenn ja wo gibt Natur- und Kulturinterpretation Handlungsanreize?

 Untersuchungen belegen, dass einmalige Aktionen("Kurzzeitpädagogik") keine langfristigen Wirkungen im Bezug auf komplexere Aspekte wie Einstellungsänderung oder Handlungsintentionen haben. In welchem Rahmen könnte Natur- und Kulturinterpretation dies leisten?
- 8. Was sind für Sie Elemente erfolgreicher Interpretationsprogramme?
- 9. Mit welchen Argumenten würden Sie für das Konzept eintreten?
- 10. Welche Bedeutung haben unmittelbar wahrnehmbare Phänomene in der Natur für die Besucher?
- 11. Welche Bedeutung hat der Bezug zum Alltag der Besucher?
- 12. Welche Bedeutung hat die Vermittlung von Fakten über ein Thema/ eine Leitidee?
- 13. In den USA werden als Vorteile von Interpretation neben der Funktion der Besucherlenkung auch angegeben, dass es sich um ein kostengünstiges Konzept handelt. Sehen Sie dies genauso? Warum? (Frage wurde gestrichen)
- 14. Wo liegen die Schwierigkeiten in der praktischen Umsetzung von

- Interpretationsprogrammen?
- 15. Wo sehen Sie Gründe dafür, dass Natur- und Kulturinterpretation im Bereich der informellen und nonformalen Umweltbildung in Deutschland kaum angewendet wird?
- 16. Sehen Sie Bedarf die Prinzipien der Interpretation zu erweitern?
- 17. Sehen Sie Gemeinsamkeiten von Natur- und Kulturinterpretation und BNE? Wenn ja, welche?

Anhang 2: Dimensionen der formellen und informellen Umweltbildung

Oberziel Umweltfreundliches Handeln Umweltfreundliches Handeln	Dimension	Dimensionsmerkmale			
Verpflichtende Teilnahme Altersspezifisch Akademische Vorkenntnisse erforderlich Einzelpersonen Extrinsisch (von außen angestoßen) Intrinsisch (von innen heraus)	Dimension	formelle Umweltbildung	informelle Umweltbildung		
Altersspezifisch Akademische Vorkenntnisse erforderlich Einzelpersonen Extrinsisch (von außen angestoßen) Intrinsisch (von innen heraus)	Oberziel	Umweltfreundliches Handeln	Umweltfreundliches Handeln		
Verhalten		AltersspezifischAkademische Vorkenntnisse erforderlich	 Nicht alterspezifisch Keine akademischen Vorkenntnisse erforderlich 		
vorgegeben • Zeitlich strukturiert • Tempo kontrolliert • Lernen als individuelles Ereignis • Lernen als individuelles Ereignis • Lernen als individuelles Ereignis • Lernen als individuelles Ereignis • Peer- Gruppen (Gleichaltrigengruppen)-Kontakte • Lehrer- Schüler Verhältnis klar definiert • Symbolisch/ abstrakt • Verbal/ visuell • Uniform • Längerfristige Auseinandersetzung mit Inhalten • Auseinandersetzungsform vorgegeben durch Lehrkörper • Umgebung ist einseitig auf formelle Auseinandersetzung mit dem Lehrmaterial ausgerichtet • Konzentrierte Atmosphäre • Subjektorientierung • Lernende bleiben in der gleichen Umgebung Konsequenzen für die Teilnehmenden • Zeitlich offen • Tempo individuell bestimmbar • Soziale Interaktion in Familien, Interessengruppen, zum Teil mit Peer- Gruppe etc. • Lernen als soziales Ereignis • Originalobjekte • Vielseitige Sinnesansprache • Variabel • Kurzfristige Auseinandersetzung m Inhalten • Auseinandersetzungsform durch Besucher selbstbestimmt • Vielfältige Umgebung mit Freizeitcharakter • Entspannte Atmosphäre • Erfahrungsorientierung • Besucher können sich frei in der Umgebung bewegen Konsequenzen in Form von Noten, Rückmeldung, Strafe etc. • Konsequenzen kurz- wie langfristig oft zwingend • Vernattensfromen nicht vorgegebe	Motivation	• Extrinsisch (von außen angestoßen)	Intrinsisch (von innen heraus)		
Sozialkontakte Peer- Gruppen (Gleichaltrigengruppen)-Kontakte Lehrer- Schüler Verhältnis klar definiert Stimulus Stimulus	Verhalten	vorgegeben • Zeitlich strukturiert			
Verbal/ visuell Uniform Längerfristige Auseinandersetzung mit Inhalten Auseinandersetzungsform vorgegeben durch Lehrkörper Umgebung ist einseitig auf formelle Auseinandersetzung mit dem Lehrmaterial ausgerichtet Konzentrierte Atmosphäre Subjektorientierung Lernende bleiben in der gleichen Umgebung Konsequenzen für die Teilnehmenden Vielseitige Sinnesansprache Variabel Kurzfristige Auseinandersetzung m Inhalten Auseinandersetzungsform durch Besucher selbstbestimmt Vielfältige Umgebung mit Freizeitcharakter Entspannte Atmosphäre Erfahrungsorientierung Besucher können sich frei in der Umgebung bewegen Bewertungsfrei Bewertungsfrei Bewertungsfrei Positive Konsequenzen, z.B. Bedürfnisbefriedigung Negative Konsequenzen, z.B. Langeweile	Sozialkontakte	 Peer- Gruppen (Gleichaltrigengruppen)-Kontakte Lehrer- Schüler Verhältnis klar 	Interessengruppen, zum Teil mit Peer- Gruppe etc.		
Umgebung ist einseitig auf formelle Auseinandersetzung mit dem Lehrmaterial ausgerichtet * Konzentrierte Atmosphäre * Subjektorientierung * Lernende bleiben in der gleichen Umgebung * Lernende bleiben in der gleichen Umgebung * Erfahrungsorientierung * Besucher können sich frei in der Umgebung bewegen Konsequenzen für die Teilnehmenden * Vielfältige Umgebung mit Freizeitcharakter * Entspannte Atmosphäre * Erfahrungsorientierung * Besucher können sich frei in der Umgebung bewegen * Bewertungsfrei * Positive Konsequenzen, z.B. Bedürfnisbefriedigung * Negative Konsequenzen, z.B. Langeweile	Stimulus	 Verbal/ visuell Uniform Längerfristige Auseinandersetzung mit Inhalten Auseinandersetzungsform 	 Vielseitige Sinnesansprache Variabel Kurzfristige Auseinandersetzung mit Inhalten Auseinandersetzungsform durch 		
 Konsequenzen für die Teilnehmenden Konsequenzen in Form von Noten, Rückmeldung, Strafe etc. Konsequenzen kurz- wie langfristig oft zwingend Bewertungstrei Positive Konsequenzen, z.B. Bedürfnisbefriedigung Negative Konsequenzen, z.B. Langeweile 	Lernumgebung	 Umgebung ist einseitig auf formelle Auseinandersetzung mit dem Lehrmaterial ausgerichtet Konzentrierte Atmosphäre Subjektorientierung Lernende bleiben in der gleichen Umgebung 	 Vielfältige Umgebung mit Freizeitcharakter Entspannte Atmosphäre Erfahrungsorientierung Besucher können sich frei in der 		
Inhalte • Detail- und Prozesswissen • Unterhaltung	die	vorgegebener Maßstäbe • Konsequenzen in Form von Noten, Rückmeldung, Strafe etc. • Konsequenzen kurz- wie langfristig oft zwingend	 Positive Konsequenzen, z.B. Bedürfnisbefriedigung Negative Konsequenzen, z.B. Langeweile 		

Tab. 3: Dimensionen der formellen und informellen Umweltbildung (Quelle: Wohlers 1998: 207 f.)

Anhang 3: 15 Prinzipien der Natur- und Kulturinterpretation

"15 Principles of Interpreting Nature and Culture"

15 Prinzipien der Natur- und Kulturinterpretation (BECK & CABLE, 1998: x, 8 und freie Übersetzung)

1. Lighting a spark

To spark an interest, interpreters must relate the subject to the lives of the people in their audience.

Das Feuer der Begeisterung entfachen

Um das Interesse bei den Besuchern zu erwecken, muss der Interpret das Thema in Beziehung zur Lebenswelt der Besucher setzen.

2. Interpreting in the Information Age

The purpose of interpretation goes beyond providing information to reveal deeper meaning and truth.

Interpretation im Informationszeitalter

Der Zweck der Interpretation geht über die reine Vermittlung von Informationen hinaus und soll eine tiefere Bedeutung und Wahrheit enthüllen.

3. Importance of the story

The interpretive presentation —as a work of art- should be designed as a story that informs, entertains and enlightens.

Interpretation erzählt eine Geschichte

Die Präsentation der Interpretation – als eine Kunstform - soll derart gestaltet sein, dass sie informiert, unterhält und aufklärt.

4. Provocation

The purpose of the interpretive story is to inspire and to provoke people to broaden their horizons.

Herausforderung

Die Aufgabe der Geschichte in der Interpretation ist es, die Besucher zu inspirieren und herauszufordern um ihren Horizont zu erweitern.

5. Holistic Interpretation

Interpretation should present a complete theme or thesis and address the whole person.

Ganzheitliche Interpretation

Die Interpretation sollte ein komplettes Thema oder eine These präsentieren und dabei den Besucher unter einem ganzheitlichen Anspruch ansprechen.

6. Interpretation throughout the Lifespan

Interpretation for children, teenagers and seniors- when these comprise uniform groups- should follow fundamentally different approaches.

Interpretation für alle Alterszielgruppen

Falls Kinder, Jugendliche und Senioren eine eigenständige Gruppe darstellen, sollte die Interpretation eine zielgruppengerechte Herangehensweisen haben.

7. Bringing the Past Alive

Every place has a history. Interpreters can bring the past alive to make the present more enjoyable and the future more meaningful.

Die Vergangenheit zum Leben erwecken

Jeder Ort hat eine Geschichte. Die Interpreten können die Vergangenheit lebendig machen um die Gegenwart genießbarer und die Zukunft bedeutungsvoller zu gestalten.

8. Modern Tools of Interpretation

Technology can reveal the world in exciting new ways. However, incorporating this technology into the interpretive program must be done with foresight and toughtful care.

Moderne Werkzeuge der Interpretation

Die Technologie kann die Welt auf eine neue aufregende Weise darstellen. Wendet man moderne Techniken in Interpretationsprogrammen an, muss vorausschauend und gewissenhaft vorgegangen werden.

9. Enough is enough

Interpreters must concern themselves with the quantity and quality (selection and accuray) of information presented. Focused, well-researched interpretation will be more powerful than a longer discourse.

Genug ist genug

Interpreten sollten sich mit der Menge und Qualität (Auswahl und Genauigkeit) der zu vermittelnden Information auseinandersetzen. Gebündelte, gut recherchierte Interpretation ist effektiver als lange Ausführungen.

10. Technique before Art

Before applying the arts in interpretation, the interpreter must be familiar with basic communication techniques. Quality interpretation depends on the interpreters knowledge and skills, which must be continually developed over time.

Methode vor Kunst

Bevor die Kunst in der Interpretation angewandt werden kann, muss der Interpret mit den grundlegenden Kommunikationstechniken vertraut sein.

Die Qualität der Interpretation hängt vom Wissen und vom Können des Interpreten ab, welche beide ständig weiter entwickelt werden sollten.

11. Interpretive writing

Interpretive writing should address what readers would like to know, with the authority of wisdom and its accompanying humility and care.

Interpretatives Schreiben

Interpretationstexte sollten mit Autorität und Weisheit, begleitet von Bescheidenheit und Sorgfalt, das ansprechen was der Leser wissen möchte.

12. Attracting Support an making friends

The overall interpretive program must be capable of attracting supportfinancial, volunteer, political, administrative- whatever support is needed for the program to flourish.

Für Unterstützung werben und Freunde gewinnen

Das übergeordnete Programm der Interpretation muss in der Lage sein, Unterstützer zu mobilisieren, seien es finanzielle, freiwillige, politische, administrative, oder was auch immer nötig ist, damit das Programm Erfolg hat.

13. Interpreting Beauty

Interpretation should instill in people the ability, and the desire, to sense the beaty in their surroundings- to provide spiritual uplift and to encourage resource preservation.

Interpretieren von Schönheit

Interpretation sollte den Menschen die Fähigkeit und das Bedürfnis anerziehen, die Schönheit ihrer Umgebung wahrzunehmen um sie zu einem spirituellen Aufschwung und der Bewahrung der Ressourcen zu ermutigen.

14. Promoting Optimal Experiences

Interpreters can promote optimal experiences through intentional and thoughtful program and facility design.

Förderung optimaler Erlebnisse

Interpreten können optimale Erlebnisse durch organisierte und im Vorfeld entwickelte Programme sowie durch eine effektive Gestaltung der Einrichtungen fördern.

15. Passion

Passion is the essential ingredient for powerful and effective interpretationpassion for the resource and for those people who come to inspired by it.

Leidenschaft

Leidenschaft für die Ressourcen sowie im Umgang mit den Besuchern ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche und wirkungsvolle Interpretation.

Anhang 4: Die Prinzipien der Interpretation

"Principles of Interpretation"

Die Grundsätze der Interpretation

- "Any interpretation that does not somehow relate what is being displayed or described to something within the personality or experience of the visitor will be sterile."
 - "Interpretation bleibt fruchtlos, wenn sie das, was präsentiert werden soll, nicht mit der Persönlichkeit oder den Erfahrungen des Besuchers in Beziehung setzt."
- 2. "Information, as such, is not interpretation. Interpretation is revelation based upon information. But they are entirely different things. However, all interpretation includes information."
 - "Interpretation und Information sind nicht das gleiche. Interpretation ist eine Form der Enthüllung, die allerdings immer auf Fakten beruht."
- 3. "Interpretation is an art, which combines many arts, whether the materials presented are scientific, historical or architectural. Any art is in some degree teachable."
 - "Interpretation ist eine Kunst, die verschiedene Fertigkeiten voraussetzt ganz gleich, ob es um naturwissenschaftliche, historische oder andere Themen geht. Und jede Kunst ist bis zu einem gewissen Grad lehrbar."
- 4. "The chief aim of interpretation is not instruction, but provocation."
 - "Interpretation möchte den Besucher zu eigenem Denken und Handeln herausfordern; es geht nicht darum, ihn zu belehren."
- 5. "Interpretation should aim to present a whole rather than a part, and must address itself to the whole man rather than any phase."
 - "Interpretation vermittelt Ganzheiten, nicht Teile. Interpretation nimmt den Besucher dementsprechen auch als ganzen Menschen wahr."
- 6. "Interpretation addressed to children (say, up to the age of twelve) should not be a dilution of the presentation to adults, but should follow a fundamentally different approach. To be at its best it will require a separate program."
 - "Interpretation für Kinder bis zu einem Alter von etwa zwölf Jahren darf keine Abwandlung der Angebote für Erwachsene sein. Sie folgt einem grundlegend anderen Ansatz und erfordert ein eigenes Programm."

(TILDEN, 1977: 9; Übertragung ins Deutsche Ludwig, 2008: II)

Anhang 5: Beschreibung der Experten

	Fachgebiet/	Qualifi-		Interview
Experten		zierung	Arbeit im Rahmen von NKI	-termin/
	Ausbildung	(NKI)		Dauer
Dr. Friedhart Knolle	Geowissen- schaften	keine	 10 Jahre Leiter des Bereiches Umweltbildung, Öffentlichkeitsarbeit und Tourismus im NP Harz. In diesem Rahmen Förderer von NKI u.a. als Mitherausgeber eines Handbuches für die Nationalparkarbeit' Projektmitarbeiter bei 'TOPAS' 	14.06.2010, 40 Min.
Prof. Dr. Heidi Megerle	Angewandte Geographie und Planung	keine	 wissenschaftliche Publikationen und Forschungsprojekte mit Schwerpunkt auf medialer NKI Durchführung eigener Führungen und Lehrpfadgestaltung NKI Kurse im Rahmen der Ausbildung ZNL 	21.06.2010, 45 Min.
Thorsten Ludwig	Studium der Geschichte und Archäologie	Certified Interpretive Trainer (NAI)	selbstständiger Unternehmer des 'Bildungswerk Interpretation' mit den Schwerpunkten Training und Planung Ausbilder und Entwickler des Konzeptes der Zertifizierten Natur-und Kulturinterpreten Mitarbeiter bei dem Projekt 'TOPAS' Projektleiter von 'ParcInterp' Publikationen zu NKI	18.06.2010, 75 Min.
Sebastian Zoepp	Dipl. Ing Landschafts- und Freiraumplanu ng	Zertifizierte r Natur- und Kulturinterp ret	 Diplomarbeit im Bereich NKI Durchführung von Seminaren und Fachexkursionen Mitarbeiter im Leitungsteam von 'ParcInterp' 	18.06.2010, 30 Min.
Patrick Lehnes	Staatsexamen in Geografie und Biologie	Certified Interpretive Trainer (NAI)	 Projektleiter von 'Transinterpret' selbstständiger Unternehmer von 'Lehnes Landschaftsinterpretation' mit den Schwerpunkten der Konzeption, Umsetzung und Beratung vorwiegend medialer NKI Geschäftsführer von 'Interpret Europe' Publikationen zu NKI 	10.06.2010, 60 Min.

Tab. 4: Beschreibung der Experten (Quelle: eigene Darstellung)

Anhang 6: Code- und Kategoriensystem

Code	Kategorie	thematische Einheit
Die Grundlegen von	Zugang zur NKI	
Die Grundlagen von NKI in DL	Verständnis von NKI in Deutschland	Kriterien von NKI
		Elemente erfolgreiche I. programme
	Konzeptinhalte	
		Einstellungs- und
		Verhaltensänderung
Stärken von NKI	Wirkung	die Leitidee
		unmittelbar wahrnehmbare
		Phänomene
		Bezugs zur Lebenswelt der Besucher
		personale Vermittlung
Grenzen von NKI		
Die Umsetzung von	Übertragung NKI auf Deutschland	
NKI in Deutschland	Schwierigkeiten der schlechten	
	Etablierung	
Zukunft/ Aktualität	Aktualität der Prinzipien von Tilden	
von NKI	NKI und BNE	

Tab. 5: Code- und Kategoriensystem (Quelle: eigene Darstellung)

Anhang 7: Transkribiertes Experteninterviews

Die Tabellen finden sich auf der beiliegenden CD.

Anhang 8: Die Zertifizierten Natur- und Kulturinterpreten

Name	Bundesland	Institution
Sabine Beushausen	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald ¹
Sabine Claßen	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Michaela Hartnagel	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Brigitte Hasper	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Petra Heinrich	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Andreas Hofmann	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Michael Kauer	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Karin Hinkelmann	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Dagmar Keller	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Benedikt Kerle	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Dr. Antje Bormann	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Bärbel Lehmer	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Wilfried Schneider	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Achim Ullrich	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Michael Walker	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Michael Hahl	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Rolf Krämer	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Sylvia Kemkemer	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Dr. Ulrike Kiehne	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Janin Treusch	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Dr. Peter Löwe	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Axel Sauer	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Dorothee Klein	Hessen	Geo- Naturpark Bergstraße Odenwald
Iris Dorn-Fehr	Hessen	Natur- und Nationalpark Kellerwald- Edersee ²
Matthias Schlote	Hessen	Nationalpark Kellerwald- Edersee ³
Anita Billes	Hessen	BUND Marburg ⁴
Angelika Steffens	Brandenburg	Lausitzer- Zeitreisen e.G. ⁵
Oliver Klein	Brandenburg	Lausitzer- Zeitreisen e.G. ⁵
Doreen Lechel	Brandenburg	Lausitzer- Zeitreisen e.G. ⁶
Mildred Paulick	Brandenburg	Lausitzer- Zeitreisen e.G. ⁷
Klaus Bodis	Brandenburg	Lausitzer- Zeitreisen e.G. ⁸
Sigrid Groß	Brandenburg	Lausitzer- Zeitreisen e.G.

Siegfried Obenaus	Brandenburg	Lausitzer- Zeitreisen e.G.
Katrin Rätzke	Brandenburg	Lausitzer- Zeitreisen e.G.
Claudia Buchholz	Brandenburg	k.A.
Sebastian Zoepp	Brandenburg	Spreewald Scouts, selbstständig ⁹
Gisbert Hiller	Sachsen	Oberlausitz- Ranger', selbständig ¹⁴
Dr. Christel Johne	Sachsen	Naturpark Erzgebirge Vogtland ¹⁵
Petra Peter	Sachsen	Naturpark Erzgebirge Vogtland ¹⁵
Ulrich Klausnitzer	Sachsen	Fachbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie, selbständig ¹⁶
Knut König	Sachsen	Nationalpark Sächsische Schweiz ¹⁷
Marion Diesmann	Thüringen	Alternativer Bärenpark Worbis ¹⁰
Christina Peters	Thüringen	Naturerlebnishof Hausen, selbstständig ¹¹
Hartmut Wolf	Berlin	k.A.
Michael Strecker	Berlin	Future on Wings e.V. ¹⁸
Henning Möller	LSA	Nationalpark Harz ¹³
Katja Winter	Niedersachsen	
Kati Ehlert	LSA	Naturpark Dübener Heide ¹²

¹ Alle vom Naturpark Bergstraße Odenwald:

http://www.geo-naturpark.net/daten/ranger/portrait/index.php?navanchor=1110009

Tab. 6: Die Zertifizierten Natur- und Kulturinterpreten

(Quelle: eigene Darstellung nach http://www.interp.de/wir%20ueber%20uns/interpreten.html)

² http://www.edersee.com/uploads/media/naturerlebnistag presseinfo.pdf

³http://www.nationalparkzentrum-kellerwald.de/de2/3_Service/Aktuelles/2007/Woche_der_Umwelt.php

⁴ http://www.bund-marburg.de/Impressum.html

⁵ http://www.lausitzer-zeitreisen-eg.de/veranstaltungen.htm

⁶ http://www.lausitzer-zeitreisen-eg.de/wir.htm

⁷ http://www.lausitzer-museenland.de/_content/.../lehrveranstaltungen09.pdf

⁸ http://www.lr-online.de/regionen/herzberg/Namen-als-Handwerkerstadt-machen;art1056,1760838

⁹ http://www.parcinterp.de/Sebastian-Zoepp.57.0.html?&tx_felogin_pi1[forgot]=1

¹⁰ http://www.umweltbildung-akuth.de/akuth/gruenerfaden/d49.html

¹¹ http://www.naturerlebnishof.de/02_der_hof/set_der_hof.html

¹² http://www.erlebnis-duebener-heide.de/naturpark-15.html

¹³ http://www.bundestag.de/dasparlament/2005/51-52/Panorama/003.html

¹⁴ http://www.oberlausitz-ranger.de/framekontakt.html

¹⁵ http://www.naturparkfuehrer-erzgebirge.de/ueberuns.htm

¹⁶ http://www.klausnitzer.org/pics/kontakt1.jpg

¹⁷ http://www.smul.sachsen.de/sbs/download/grossschutzgebiete.pdf

¹⁸ http://www.future-on-wings.net/flyla21/

Eidesstattliche Versicherung

Hiermit erkläre ich, dass ich die von mir am heutigen Tag am Fachbereich "Landschaftsnutzung und Naturschutz" der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde (FH) eingereichte Master Thesis

"Vorraussetzungen, Potentiale und Restriktionen von Natur- und Kulturinterpretation in Deutschland"

selbständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Sachverhalte und Informationen sind als solche kenntlich gemacht.

Eberswalde, den	
	Name der Verfasserin