

**Bildung von ökologischem Bewusstsein als ein  
Bildungsziel der Partnerschaft zwischen Großschutzgebiet  
und Neuer Mittelschule.  
Ergebnisse einer qualitativen Evaluationsstudie**

**DISSERTATION**

zur Erlangung des akademischen Grades  
einer Doktorin der Philosophie  
an der Fakultät für Bildungswissenschaften  
der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck

eingereicht von  
**Mag.<sup>a</sup> phil. Verena Leitner-Klaunzer**  
Matrikel-Nr: 0216905

Erstbetreuer: Univ.-Prof. Dr. Ruprecht Mattig  
Zweitbetreuer: Univ.-Prof. Dr. Michael Schratz

Innsbruck, Mai 2017



## Danksagung

Ich bedanke mich bei allen, die zum Gelingen der vorliegenden Arbeit beigetragen haben. Hier sei im Besonderen mein Doktorvater Prof. Dr. Ruprecht Mattig genannt. Seine persönliche und fachliche Unterstützung haben die Durchführung des Dissertationsprojektes entscheidend geprägt. Auch bin ich meinem Zweitbetreuer Prof. Dr. Michael Schratz für seine Kritik und Anregungen sehr dankbar. Darüber hinaus gilt mein Dank der Forschungsgruppe „Personale Bildungsprozesse in heterogenen Gruppen“ unter seiner Leitung für die wichtigen Impulse, die zahlreichen inspirierenden Gespräche, die gemeinsamen Diskussionen und die Reflexionen, die mir stetig neue inhaltliche Perspektiven eröffnet haben. Überdies bedanke ich mich bei Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Helga Peskoller für ihr beratendes Gespräch innerhalb der Orientierungsphase des Forschungsvorhabens.

Ein herzliches Dankeschön spreche ich auch Dr.<sup>in</sup> Andrea Raggel aus, ihre Anleitung zur reflexiven Sichtweise in einer entscheidenden Phase des Forschungsprozesses hat mich bestärkt und zum Umdenken und Nachdenken inspiriert.

Besonders herzlich gedankt sei den beiden Projektpartnern Nationalpark Hohe Tauern und Neue Mittelschule Matrei in Osttirol und den vielen Menschen in den Institutionen. Ohne ihre Bereitschaft und Offenheit wäre die Finalisierung der Arbeit nicht möglich gewesen.

Ebenso danke ich MMag.<sup>a</sup> Nina Grünberger, PhD. und Mag.<sup>a</sup> Veronika Kober für die sehr detaillierten und hilfreichen Manuskriptkorrekturen. Bei Helena Tscharnig bedanke ich mich für ihre englische Übersetzungsarbeit.

Mein innigster Dank gilt meinem Mann René für seine Unterstützung, sein Verständnis und seine Motivation. Ohne ihn wäre die Fertigstellung der Dissertation nicht realisierbar gewesen. Im gleichen Maße danke ich meiner Familie dafür, dass sie immer an mich geglaubt und mich durch ihren Rückhalt immer bestärkt hat. Meinen FreundInnen danke ich für ihr Interesse und die vielen aufmunternden Gespräche. Diese haben mich stets motiviert weiterzumachen.

Virgen, am 01.05.2017

Mag.<sup>a</sup> phil. Verena Leitner-Klaunzer



Bild 1: Blick vom Hohen Perschitzkopf auf den Großglockner (2016) © Ramona Waldner

## **Vorwort**

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Bildungsangebot des Nationalparks Hohe Tauern Tirol und der Neuen Mittelschule Matrei in Osttirol und geht der Frage nach, was SchülerInnen im Rahmen dieses Bildungsprogramms lernen können.

Seit nun mehr als 10 Jahren besteht die Kooperation beider Institutionen. Gemeinsam wurde ein umfassendes Bildungskonzept für SchülerInnen entwickelt - mit dem Ziel, sie zu BotschafterInnen des Nationalparks zu machen. Diese Zielsetzung geht aus diversen Gesprächen mit Verantwortlichen, Werbefilmen, Foldern u.ä. hervor. Was das in der Praxis bedeutet, welche Inhalte wie vermittelt werden und ob dieses Ziel erreicht werden kann; - all diese Fragen werden ins Zentrum dieser Untersuchung gestellt.

Im Jahr 2014 begleitet die Autorin im Rahmen ihres Dissertationsvorhaben im Sinne einer fokussierte Feldforschung ein Jahr lang die dritten Klassen der NMS auf ihren Aktivitäten mit den RangerInnen des Nationalparks Hohe Tauern. Zwei Jahre später, im Jahr 2016, fand ein weiterer Feldaufenthalt statt. Aus diesen Beobachtungen ergab sich eine Fülle an Datenmaterial. Gespräche gaben weiter Aufschluss und ergänzten die beobachteten Erfahrungen. Nach einer Klärung der zentralen Begriffe „Ökologisches Bewusstsein“, „Bildung“ und „Natur“ und einer detaillierten Beschreibung der verschiedenen Ansätze zur Umweltbildung und Bildung einer nachhaltigen Entwicklung, des Diskurses um die Zerstörung der Natur und der Disziplin Erlebnispädagogik, werden im empirischen Teil die unmittelbaren Erfahrungen der SchülerInnen der dritten Schulstufe der Neuen Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol im Nationalpark Hohe Tauern zum Gegenstand der Untersuchung.

## **Abstract (deutsch)**

Diese Dissertation hat das Projekt des Nationalparks Hohe Tauern Tirol und der Neuen Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol zum Gegenstand. Im Jahr 2005 wurde der Schwerpunkt Nationalpark in das Curriculum der Neuen Mittelschule mit aufgenommen. Gemeinsam mit dem Direktor des Nationalparks Hohe Tauern Tirol und des Direktors der Partnerschule ist die Autorin übereingekommen, in ihrem Forschungsvorhaben zu untersuchen, was die SchülerInnen der Neuen Mittelschule Matrei in Osttirol aus dem Programm des Nationalparks mitnehmen. Die Kinder sollen zu BotschafterInnen des Nationalparks werden und es gilt ferner zu überprüfen, ob dieses Ziel durch das Bildungsprogramm erreicht werden kann. Die Ergebnisse dieses Auftrags können im Sinne einer Empowerment-Evaluation als Impuls zur Weiterentwicklung des Konzeptes genutzt werden.

Den genannten Fragen wurde durch einen theoretischen sowie einen empirischen Teil nachgegangen. Im Rahmen der empirischen Erhebung wurde eine teilnehmende Beobachtung durchgeführt, die Ergebnisse geben Aufschluss über die Lebenswelt der SchülerInnen, der Nationalpark-RangerInnen, der Lehrkräfte und Eltern. Die RangerInnen sind im Nationalpark hauptsächlich für Wanderführungen und der Durchführung von Programmen verantwortlich. Die Forscherin hat die dritten Klassen ein Schuljahr lang bei ihren Nationalpark-Aktivitäten begleitet. Da im Sinne der Grounded Theory von einem zirkulären Prozess gesprochen wird, fand nach der gezielten Datenerhebung im Feld ein Jahr später eine weitere Beobachtung statt, hier galt es noch einmal fokussierter hinzuschauen und eine Schulkasse im Rahmen einer Aktivität ein weiteres Mal zu beobachten.

Die vorliegende Arbeit hat ethnografischen Charakter und ist multimethodisch angelegt. Ergänzend zur teilnehmenden Beobachtung wurde die Sicht der Akteure, in diesem Fall der SchülerInnen der dritten Schulstufe mit Gruppendiskussionen erfragt. Das empirische Fundament bildet einer Methoden-Triangulation, wo zusätzliche Daten aus Experteninterviews mit Nationalpark-RangerInnen, Lehrpersonen und einer Elternvertreterin gesammelt wurden. Das Datenmaterial wurde inhaltsanalytisch ausgewertet (vgl. Mayring, 2008). Die Gespräche fanden nach der ersten Feldphase statt. Aus der teilnehmenden Beobachtung im Feld sind

ausgewählte Vignetten, die der phänomenologisch orientierten Innsbrucker Vignettenforschung entstammen, und Auszüge eines Beobachtungsprotokolls entstanden.

Den Analyserahmen bilden umweltbewusstseintheoretische Ansätze. Wenn im Folgenden die Rede von Umweltbewusstsein ist, dann bezieht sich die Forscherin auf die Tradition der Mehrkomponentenmodelle, die Maloney und Ward (1973) ursprünglich begründeten:

*„Sie versuchten, Umweltbewusstsein über eine Skala zu erfassen, die sich aus vier Subskalen (eine Wissensskala, eine Affektskala, und je einer Skala zur Erfassung der verbalen und tatsächlichen Handlungsbereitschaft) zusammensetzt.“ (Homburg und Matthies 1998, S. 50)*

Es herrscht Einigkeit darüber, dass Umweltbewusstsein ein mehrdimensionales Konstrukt ist, das in kontextuelle Bedingungen eingebunden ist und im Wesentlichen die Komponenten Umweltwissen, Umwelterleben und -betroffenheit bzw. Umweltwahrnehmung, Wertorientierungen, Verhaltensintensionen sowie das Umwelthandeln umfasst (vgl. Spada 1996; Bolscho/Seybold 1996; de Haan/Kuckartz 1996, zit. in: Hauenschild 2002, S. 86).

Da Umweltbewusstsein ein abstraktes Konstrukt darstellt, sucht die Autorin eine Annäherung durch die Begriffe 'environmental sensitivity' und Achtsamkeit mit der Natur.

Ein weiterer Begriff, der für die vorliegende Arbeit konstitutiv erscheint, ist Bildung. Bildung wird in Anlehnung an Wilhelm von Humboldt als Persönlichkeitsbildung und Bildung von Individualität verstanden.

*„Bei der Humboldtschen Idee von Bildung geht es in erster Linie nicht um die Anhäufung eines empirischen (Fakten-)Wissens, sondern vielmehr wiederum um die Ausbildung und Vervollkommenung der Persönlichkeit und das Erlangen von Individualität. Dieses „Sich-Bilden“ wird nicht eines materiellen Ziels wegen betrieben, sondern vielmehr um seiner selbst willen, es ist Selbstzweck und dient letztlich nichts Geringerem als der Menschwerdung des Menschen.“ (Lederer 2014, S. 52 f.)*

Das Thema der Forschungsarbeit ist eingebettet in den Kontext Natur. In diesem Zusammenhang folgt die Autorin den Ausführungen von Gernot Böhme (1988), Natur ist in diesem Verständnis sowohl innere als auch äußere Natur, die uns umgibt. Demnach wird Natur einerseits mit Landschaft assoziiert, also mit etwas was draußen vorkommt, gleichzeitig aber schließt Natur den Menschen mit ein.

Nach einer Klärung der wichtigsten theoretischen Begriffe geht die Autorin im empirischen Teil die Datengewinnung im Forschungsfeld ein. Die Ergebnisse der

vorliegenden Studie lassen sich in drei Kategorien differenzieren. In einem ersten Schritt wurde geklärt, was die hauptsächlichen Naturkonzepte sind, die durch das Bildungsprogramm transportiert werden. Es konnte festgestellt werden, dass zu den Naturkonzepten primär das „praktische Lernen vor Ort“ zählt, gefolgt von „Wissensvermittlung“, „Natur als Erlebnis“, „Naturnutzung“ und „Naturschutz“.

Empirisch analysiert wurde in der zweiten Diskussionslinie, ob sich eine Beeinflussung auf das ökologische Bewusstsein der SchülerInnen zeigt. Um die Forschungsfrage beantworten zu können, wurde die deduktive Kategorienanwendung nach Mayring (vgl. Mayring 2015, S. 97ff.) herangezogen. Die Daten dafür liefern Gruppendiskussionen aus zwei verschiedenen Schulklassen, die in weiterer Folge nach ihrem Klassensymbol benannt werden. Die Gruppe „Mauerläufer“ und die Gruppe „Wintergoldhähnchen“ tätigten zusammen 23 Aussagen, die auf ein hohes ökologisches Bewusstsein schließen lassen, 17 Aussagen, die ein mittleres ökologisches Bewusstsein evozieren und 0 Aussagen, die ein niedriges ökologisches Bewusstsein feststellen lassen. Ob das durchaus positive Ergebnis durch das Bildungsprogramm hervorgerufen wurde oder ob andere Faktoren maßgeblich ausschlaggebend dafür sind, dass die SchülerInnen der Neuen Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol ein mittleres bzw. hohes ökologisches Bewusstsein aufweisen, wird im Rahmen der Arbeit erklärt. So lassen sich Wirkungen und prozesshafte Veränderungen festmachen.

In einem dritten Schritt ging die Forscherin der Frage nach, ob sich die SchülerInnen mit dem Nationalpark identifizieren. Das Ziel des Bildungsprogramms ist schließlich, die SchülerInnen zu BotschafterInnen des Nationalparks zu machen. Identifikation im Sinne eines psychologischen Verständnisses wird als Vorgang beschrieben, der das Nachahmen bzw. Nacheifern einer Person umfasst, zu der eine starke emotionale Beziehung besteht (vgl. Schaub und Zenke 2000). Die Beziehung zu einer Person wird in dem vorliegenden Fall auf die Beziehung zu einer Institution erweitert. Sowohl Beobachtungen im Feld, als auch die Gespräche weisen in vielerlei Hinsicht darauf hin, dass die SchülerInnen einen starken Bezug zu ihrem Lebensraum aufweisen und dies lässt ferner auf eine durchwegs hohe Identifikation mit dem Nationalpark schließen.

## **abstract (english)**

The subject matter of the following dissertation is a project conducted by the national park “Nationalpark Hohe Tauern“ and the Neue Mittelschule (new secondary school) Matrei in Osttirol which is the national park’s partner school. In 2005 both the principal of the Neue Mittelschule (new secondary school) Matrei in Osttirol and the director of the national park agreed to establish a main emphasis on the national park as part of the curriculum of the Neue Mittelschule (new secondary school) Matrei in Osttirol. Together with the director of the national park “Nationalpark Hohe Tauern” and the principal of the partner school the author agreed to investigate the benefits of the national park’s programme for the students in a research project. The children are supposed to become ambassadors of the national park and in addition there need to be re-examinations whether or not the educational objective can be reached through the programme. The results of this project can be used for purposes of empowerment evaluation as an input for further development of the concept.

The participant observation covers a part of the methods and gives information about the habitat of the students, the national park rangers, the teachers and parents. The researcher accompanied the third year classes with their park activities for one school year. As the Grounded Theory is speaking of a circular process, another survey took place one year after the specific elicitation of data in the field which was meant for taking a closer look once again and for watching a schools class whilst performing an activity one more time.

The following work is ethnographic and is structured multi methodically, additionally to the participant observation the point of view of all the actors, in this case the students of the third grade has been gathered through group discussions. The empiric foundations are formed by a method triangulation where additional data has been collected by conducting expert interviews with national park rangers, teachers and one representative of the PTO. The data has been assessed through content analysis (cf. Mayring, 2008). The conversations have taken place after the first field period. Selected vignettes and extracts of an observatory protocol have been the results of the participant observation in the field.

The analytical framework is formed by approaches to environmentally awareness theories, if the following is about environmental awareness the author refers to the

tradition of the multi-component model, which has been established by Maloney and Ward (1973).

*„They have tried to capture environmental consciousness on a scale that consists of four subscales (a scale of knowledge, a scale of affect and one scale each for the recording of verbal and actual readiness to act).“ (Homburg und Matthies 1998, p. 50, author's translation)*

There is agreement that environmental consciousness is a multidimensional construct, which is integrated in contextual conditions and substantially consists of the components environmental knowledge, the environmental experience and involvement or perception of environment, value orientations, behavioural intentions as well as the environmental act (cf. Spada 1996; Bolscho/Seybold 1996; de Haan/Kuckartz 1996 cited in: Hauenschild 2002, p. 86).

As environmental consciousness depicts an abstract construct the author tries an approach through the terms environmental sensitivity and mindfulness with nature.

Education is to be understood as the personality development and development of individuality according to Wilhelm von Humboldt.

*„The Humboldtsche idea of education is firstly not about the accumulation of empiric (fact based) knowledge, but rather again about the development and perfection of the personality and the obtainment of individuality. The so called “Sich-Bilden” is not conducted to reach a material goal but rather for oneself, it is an end in itself and serves in the end none other than the incarnation of the human being.“ (Lederer 2014, p. 52f., author's translation)*

The author follows the explanations of Gernot Böhme (1988) when using the term nature. Nature in that comprehension is inner as well as external nature that surrounds us. Therefore on the one hand nature is being associated with landscape, meaning with something that occurs outside, however nature also includes people at the same time.

After a clarification of the most important theoretical terms, the author begins the empirical part with the data acquisition in the research field. The results of the available study can be distinguished into three categories. During the first step the question has been settled what the main natural concepts are that have been passed on through the educational programme. It has been determined that the natural concepts primarily include “hands-on training on the scene” followed by the “approach to learn”, “nature as an experience”, the “use of natural resources” and “conservation about nature”.

There have been empirical analysis in a second discussion whether or not the students have been influenced in relation to their ecological consciousness. The deductive application of categories by Mayring (cf. Mayring 2015, p. 97ff.) has been brought in to answer this research assignment. Altogether the group "Mauerläufer" and the group "Wintergoldhähnchen" have given 23 statements that indicate high environmental consciousness, 17 statements evoked an average environmental consciousness and no statements that have shown a weak environmental consciousness.

Whether the overall positive result has been evoked through the educational programme or whether other undetermined factors are decisively responsible for the students of the Neue Mittelschule (new secondary school) Matrei in Osttirol showing average or high environmental consciousness, thus effects and process related changes have to be clarified in the following work.

The researcher has tried to answer the question whether the students identify themselves with the national park during the third step. After all the main emphasis of the educational programme is for the students to become ambassadors of the national park. Identification in terms of a psychological comprehension is described as a process that includes imitation and emulation of a person to whom there is a strong emotional bond (cf. Schaub and Zenke 2000). In the available case the relationship to a person is being expanded to the bond to an institution. Surveys in the field as well as conversations indicate in many ways that the students show a strong reference to their living space which leads further to the conclusion that a high identification with the national park is given.

## Inhaltsverzeichnis

<i>Danksagung</i> .....	- 3 -
<i>Vorwort</i> .....	- 5 -
<i>Abstract (deutsch)</i> .....	- 6 -
<i>abstract (english)</i> .....	- 9 -
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>- 16 -</b>
1.1. Präzisierung des Untersuchungsgegenstandes .....	- 20 -
1.2. Übersicht über den Forschungsstand .....	- 22 -
<b>2. Ökologisches Bewusstsein</b> .....	<b>- 29 -</b>
2.1. Umweltbewusstsein .....	- 30 -
2.2. Umweltverhalten .....	- 55 -
<b>3. Bildung</b> .....	<b>- 64 -</b>
3.1. Bildung in Anlehnung an Wilhelm v. Humboldt .....	- 67 -
3.2. Bildung in Abgrenzung zu Lernen .....	- 72 -
<b>4. Natur</b> .....	<b>- 75 -</b>
4.1. Verhältnis Mensch – Natur .....	- 86 -
4.2. Natur und Kultur .....	- 102 -
4.3. Naturphilosophie nach Gernot Böhme: Die Natur vor uns .....	- 103 -
4.4. Natur vs. Nationalparks .....	- 107 -
4.4.1. Geschichte der Nationalparks – Gründung des „Yellowstone National Park“ in den USA .....	- 110 -
4.4.2. Geschichte des NPHT .....	- 114 -
<b>5. Diskurs um die Zerstörung der Natur</b> .....	<b>- 123 -</b>
5.1. Ökologie und der Schlüsselbegriff Nachhaltigkeit .....	- 123 -
5.2. Agenda 21 .....	- 131 -
5.3. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) .....	- 134 -
<b>6. Umweltbildung und Schule</b> .....	<b>- 145 -</b>
<b>7. Erlebnispädagogik</b> .....	<b>- 175 -</b>
7.1. Wo ist die Erlebnispädagogik verortet? .....	- 188 -
7.2. Wurzeln in der Reformpädagogik .....	- 191 -
7.3. Kritik der Erlebnispädagogik .....	- 194 -
7.4. Erlebnispädagogische Aspekte der Umweltbildung .....	- 199 -

7.5.	<i>Ökologisches Bewusstsein als Gegenstand der Erlebnispädagogik?</i> .....	- 207 -
7.6.	<i>Wo findet Erlebnispädagogik statt?</i> .....	- 208 -
<b>8.</b>	<b>Das Bildungsprogramm im Nationalpark .....</b>	<b>- 212 -</b>
8.1.	<i>Nationalpark Hohe Tauern Tirol.....</i>	- 215 -
8.2.	<i>Neue Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol .....</i>	- 218 -
8.3.	<i>Das gemeinsame Bildungskonzept des Nationalparks Hohe Tauern Tirol mit der Neuen Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol.....</i>	- 219 -
<b>9.</b>	<b>EMPIRIE: Forschungsmethodik und Durchführung der Untersuchung</b>	<b>- 231 -</b>
<b>10.</b>	<b>Methodologische Überlegungen.....</b>	<b>- 233 -</b>
<b>11.</b>	<b>Methoden.....</b>	<b>- 237 -</b>
11.1.	<i>Qualitative Evaluationsforschung .....</i>	- 239 -
11.1.1.	<i>Konzepte .....</i>	- 242 -
11.2.	<i>Methodencollage bei Prengel .....</i>	- 244 -
11.3.	<i>Methodentriangulation bei Flick und Gebhard.....</i>	- 245 -
11.3.1.	<i>Arbeitstagung Bayrischer Wald .....</i>	- 248 -
11.4.	<i>Datenmaterial.....</i>	- 250 -
11.4.1.	<i>Sampling .....</i>	- 250 -
11.4.2.	<i>Experteninterviews.....</i>	- 251 -
11.4.3.	<i>Gespräche mit den Eltern, Lehrpersonen und RangerInnen ....</i>	- 255 -
11.4.4.	<i>Gruppendiskussion.....</i>	- 256 -
11.4.5.	<i>Gruppendiskussion mit Kindern .....</i>	- 260 -
11.4.6.	<i>Auswertungsverfahren: QIA nach Mayring.....</i>	- 263 -
11.4.7.	<i>Ethnografisches Forschen .....</i>	- 276 -
11.4.8.	<i>Phänomenologie .....</i>	- 295 -
11.4.9.	<i>Vignetten der Innsbrucker Vignettenforschung .....</i>	- 299 -
<b>12.</b>	<b>Darstellung und Interpretation der Ergebnisse .....</b>	<b>- 305 -</b>
12.1.	<i>Naturkonzepte.....</i>	- 305 -
12.2.	<i>Ökologisches Bewusstsein.....</i>	- 321 -
12.3.	<i>Identifikation mit dem Nationalpark .....</i>	- 328 -
12.4.	<i>Zusammenfassung der Ergebnisse.....</i>	- 336 -

<b>13. Methodendiskussion.....</b>	<b>- 338 -</b>
<b>14. Pädagogische Konsequenzen .....</b>	<b>- 345 -</b>
<b>15. Quellen .....</b>	<b>- 349 -</b>
<b>16. Abbildungs-, Tabellen- und Bildverzeichnis .....</b>	<b>- 361 -</b>
<i>Abbildungsverzeichnis.....</i>	<i>- 361 -</i>
<i>Tabellenverzeichnis.....</i>	<i>- 362 -</i>
<i>Bildverzeichnis.....</i>	<i>- 363 -</i>
<b>17. Affidavit.....</b>	<b>- 364 -</b>



## **1. Einleitung**

Die Wildnis bietet Rahmen, Medium und Lernraum für Persönlichkeitsentwicklung und gruppendifferenzielle Prozesse, welche primäre Ziele der klassischen Erlebnispädagogik darstellen. Eine zentrale Perspektive der Wildnisbildung ist die Bildung eines Bewusstseins für ein nachhaltiges Mensch-Natur-Verhältnis (vgl. BUND 2002, S. 9). Doch wo gibt es diese unerschlossene und wilde Natur?

Diemer (2013) erwähnt in einem Zeitschriftenbeitrag, das laut einer kürzlich veröffentlichten Definition von europäischen ExpertenInnen Wildnisgebiete idealerweise mindestens 3000 Hektar umfassen (vgl. Diemer 2013, S. 18). Mit einer Fläche von etwa 1.800 Quadratkilometer stellt der Nationalpark Hohe Tauern das mit Abstand größte Wildnisgebiet im gesamten Alpenraum dar (vgl. Wöbse 2013, S. 147).

Der Nationalpark erstreckt sich über die österreichischen Bundesländer Tirol, Salzburg und Kärnten. Seine komplexe Struktur führt die Autorin hauptsächlich auf die historische Entwicklung zurück. Immerhin wurde der Nationalpark Hohe Tauern in den drei Bundesländern zu unterschiedlichen Zeitpunkten gegründet und obwohl der Nationalpark Hohe Tauern nach außen hin als Einheit wahrgenommen wird, gibt es in allen drei Bundesländern eine eigene Verwaltung und somit drei unterschiedliche Herangehensweisen. Alle drei Länder sind mit Partnerschulen Kooperationen eingegangen und haben ein umfangreiches Bildungsangebot ausgearbeitet, welches strukturbedingt je nach Land unterschiedlich umgesetzt wird. Besonders ist die Kooperation des Nationalparks mit der Neuen Mittelschule Matrei in Osttirol. Die Partnerschaft wurde vertraglich geregelt und im Lehrplan fixiert. Während des Schuljahres kommen die sogenannten Nationalpark-RangerInnen, deren Hauptaufgabe Wanderführungen im Nationalpark sind, in die Schulklassen und arbeiten mit den SchülerInnen zu den Bereichen Klimaschule und Wasserschule. Ihre Ausbildung umfasst stark naturbezogene Themen. Naturpädagogik und Grundlagen der Kommunikation werden nur gestreift. In Kooperation mit der NMS werden Projekttage/Exkursionen durchgeführt, die außerhalb der Schule und mitten im Nationalpark stattfinden, mit dem gemeinsamen Ziel, die junge Generation wieder in Kontakt mit der Natur und gleichzeitig ihrer unmittelbaren Umgebung zu bringen und dadurch das ökologische Bewusstsein der Kinder und Jugendlichen zu bilden

und sie mit gezielten Inhalten der Bildung für nachhaltige Entwicklung auf die gegenwärtige Lebenssituation aufmerksam zu machen und diese zu reflektieren. Um das Hinarbeiten auf diese Ziele auch durch Lehrkräfte zu ermöglichen, wurde eine Vereinbarung getroffen, dass zehn Prozent der Unterrichtsthemen mit Nationalparkthemen verbunden sein müssen und so fließen umweltbildende Themen kontinuierlich in den Unterricht mit ein.

Einen Anstoß zur vorliegenden Arbeit liefert das Fazit der ethnographischen Studie von Randolph Haluza-DeLay (1999). Während eines 12-tägigen Wildnis-Aufenthaltes in Alberta, Kanada, wurden die individuellen und kollektiven Naturerfahrungen von Jugendlichen untersucht. Das Ergebnis verwunderte die Autorin, die nebenberuflich selbst als Wanderführerin und Erlebnispädagogin tätig ist, ziemlich und diese Geistesregung war zugleich die Initialzündung zum Thema: Nach dem 12-tägigen Wildnis-Aufenthalt wurde die Natur primär von den TeilnehmerInnen als selbstverständlich wahrgenommen. Außerdem wurde deutlich, dass die Gruppe die Naturerfahrungen zudem begrenzte. Zumindest kurzfristig war das Programm hinsichtlich der Bildung eines ökologischen Bewusstseins nicht erfolgreich. Der Forscher regt an, dass vielleicht im Alltag verankerte Maßnahmen mehr zu einem ökologischen Bewusstsein beitragen könnten, als ein spezielles Wildniscamp dazu in der Lage ist (vgl. Haluza-DeLay 1999, S. 129ff.).

Dies bekräftigt Langenhorst, der sich auf die Publikation Schusters (2008) stützt, dass verschiedene Studien gezeigt hätten, dass ein bloßer natursportlicher Aufenthalt in der Natur das Umweltbewusstsein nicht fördere. Ferner schreibt er, dass das klassische erlebnispädagogische Modell "The Mountains speak for Themselves" nicht ausreicht und fordert die Entwicklung und Erprobung spezifischer Lernkonzepte; dies sei unabdingbar (vgl. Langenhorst 2013, S. 10).

Die Autorin folgert in diesem Kontext, dass es prinzipiell egal scheint, wo der Kurs stattfindet, wenn es um Bildungsziele wie Naturwahrnehmung, ökologisches Bewusstsein oder Achtsamkeit mit der Natur geht. Welches Konzept aber kann genau diese wichtigen Faktoren fördern? Genau hier setzt das Bildungskonzept des Nationalparks Hohe Tauern Tirol an. Sie haben ein Konzept entwickelt, welches sich unter anderem zum Ziel macht, eben diese Achtsamkeit mit der Natur zu vermitteln um ökologisches Bewusstsein zu bilden. Einst hat Kurt Hahn (1958) die Erlebnistherapie entwickelt, eine Erziehung zur Verantwortung durch Verantwortung (vgl. Hahn 1958, zit. in: Paffrath 2013, S. 44), die mit Kopf, Herz und Hand versucht,

dem Verfall der Jugend entgegenzuwirken. Ein Jahrhundert später stehen wir wieder vor einem ähnlichen Dilemma. So lässt sich etwa vermuten, dass die junge Generation trotz der ländlichen Umgebung, in der sie lebt, kaum mehr eine „direkte“ Beziehung zur Natur aufgebaut hat. Es scheint, dass junge Menschen sich, von der Umwelt entfremdet, in eine virtuelle Welt zurückziehen. Das scheint aber nur dann tatsächlich der Fall zu sein, wenn sie sich gelangweilt oder einsam fühlen. Wie aber könnte der Flut der Neuen Medien und der Flucht in die virtuelle Welt entgegengewirkt werden? Indem sie von PädagogInnen dabei unterstützt, ermutigt und angeleitet werden, selbst und in der Gemeinschaft tätig zu werden? Es erscheinen zahlreiche Ratgeber zu diesem Thema, wie „Das letzte Kind im Wald?“ von Richard Louv (2011), die meist von dem einen Wunsch handeln, den die Tiroler Band Bluatschink schon treffend besungen hat, nämlich „Zrugg zur Natur, abr ja it z'Fuaß.“

Der Neuigkeitswert der vorliegenden Arbeit besteht darin, dass die Arbeit der NationalparkbetreuerInnen mit Schulklassen noch nicht wissenschaftlich untersucht wurde. Staats (2005) empfiehlt, die Arbeit der RangerInnen mit den Schulklassen zu reflektieren und dahingehend wissenschaftlich zu untersuchen, ob es gelungen ist, junge Menschen für Natur und Nationalparkidee zu sensibilisieren und ob das Programm das Denken und Handeln im Natur- und Umweltschutz bei den SchülerInnen und Lehrpersonen verändert hat (vgl. Staats 2005, S. 140). Obwohl sehr viele erlebnispädagogische und umweltbildende Angebote in der Bildungslandschaft durchgeführt werden, gibt es wenige empirische Studien. Oder anders formuliert:

*„Die Erlebnispädagogik boomt nicht mehr, sie wuchert.“ (Heckmair und Michl 2008, S.310)*

Bress und Jagenlauf haben die Wirkung auf die persönliche Entwicklung von erlebnispädagogischen Kursen bei Outward Bound belegen können (vgl. ebd.). Häufig werden erlebnispädagogische Maßnahmen zeitlich geblockt durchgeführt. Haluza-DeLay kommt zum Fazit, dass eine kontinuierliche Maßnahme mehr Wirkung im Hinblick auf die Entwicklung eines ökologischen Bewusstseins erzielen würde. Weitere relevante wissenschaftliche Beiträge werden eigens im Abschnitt „1.2. Übersicht über den Forschungsstand“ angeführt.

Die Autorin geht in dieser Arbeit inhaltlich neue Wege. Im Rahmen des Dissertationsvorhaben begleitet die Autorin im Sinne einer fokussierte Feldforschung

im Jahr 2014 ein Jahr lang die dritten Klassen der NMS auf ihren Aktivitäten mit dem Nationalpark Hohe Tauern. Zwei Jahre später, im Jahr 2016, fand ein weiterer Feldaufenthalt statt. Als Outsiderin konnte sie an unterschiedlichsten Programmen teilnehmen und beobachten, um so einen umfangreichen Blick in den Kern der Bildungsarbeit zu erhalten und in zahlreichen Gesprächen kristallisierten sich die Meinungen der SchülerInnen, RangerInnen, Lehrkräfte und Eltern heraus.

Basis der empirische Analyse sind Transkripte von Gruppendiskussionen mit SchülerInnen der Neuen Mittelschule Matrei in Osttirol und von Gesprächen mit Schulleiter, Lehrpersonen, RangerInnen und einer Elternvertreterin. Darüber hinaus wurden die im Rahmen der teilnehmenden Beobachtung entstandenen Auszüge der Beobachtungsprotokolle und Vignetten mit in die Analyse einbezogen.

Die Ergebnisse könnten im Sinne einer selbstorganisationsgesteuerten Evaluation, auch Empowerment-Evaluation (vgl. Beywl 2006) genannt, den BildungsanbieterInnen in der Praxis dazu dienen, das Programm zu prüfen und ggf. Modifikationen vorzunehmen.

Das Bildungskonzept des Nationalparks Hohe Tauern in Kooperation mit der Neuen Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol bietet sich aus vielen Gründen an, im Rahmen des Dissertationsvorhabens, näher untersucht zu werden:

- Das Forschungsfeld ist aufgrund des beruflichen Hintergrundes der Forscherin sehr interessant und spannend.
- Inhaltlich weist sie bereits ein fundiertes Vorwissen auf, auf welches angeknüpft werden kann.
- Die lokale und persönliche Nähe der Forscherin erleichtert den Einstieg ins Feld.
- Seitens der Projektpartner besteht großes Interesse an der Untersuchung.
- Die Unterstützung seitens des Nationalparks und der Neuen Mittelschule wurde der Forscherin bereits beim Erstkontakt großzügig zugesichert und im Laufe der Untersuchung durch Offenheit, Kooperation, Materialzugang und Förderung bestätigt.
- Es ist ein persönliches Anliegen der Forscherin, den Kontakt zur unmittelbaren Umwelt wieder herzustellen, für die Menschen wieder wahrnehmbar und erlebbar zu machen.

All diese Gründe können sich auch als Fallstricke erweisen, daher wird im Rahmen dieser Arbeit die Forschung als Suchbewegung genau beschrieben und die Reflexion der Rolle und ihre Auseinandersetzung damit, sind immer wieder zentral. Dies wird in einem eigenen Abschnitt thematisiert.

Einerseits ist das Interesse aller Akteure an diesem Forschungsvorhaben allgemein und in weiterer Folge an den Ergebnissen der Untersuchung sehr groß. Viele engagierte Menschen haben das Bildungsprogramm konzipiert und die Ergebnisse dieser Untersuchung würden ihre Arbeit wissenschaftlich beleuchten, sie stützen, bekräftigen, bestätigen oder sie auch dazu inspirieren, neue Wege einzuschlagen, umzudenken, neuzudenken und schließlich dazu anzustoßen, ihr Bildungsprogramm weiterzuentwickeln. Das Interesse eines Bildungsanbieters könnte sich andererseits auch als problematisch erweisen, wenn es nämlich beginnt, Einfluss auf die Forschung zu nehmen. Die Reflexion der Forscherin in diesem Prozess ist daher immer wieder äußert relevant für den Verlauf. Insbesondere regelmäßiges Feedback und eine klare Abgrenzung sind bedeutsam für den Prozess.

## **1.1. Präzisierung des Untersuchungsgegenstandes**

Der erste Schritt in einer wissenschaftlichen Arbeit sollte der Entwicklung einer präzisen Fragestellung gewidmet werden. König und Bentler (1997) empfehlen daher sich eingangs zu fragen:

- Was genau will ich herausfinden?
- Was ist das dahinterstehende praktische Interesse? (vgl. König und Bentler 1997, S. 91)

Was genau herausgefunden werden soll, kann im Sinne der “grounded theory” (vgl. Glaser/Strauss 1967) als genaue Forschungsfrage zu Beginn nicht ausformuliert werden. Am Beginn der Untersuchung existieren keine theoretischen Annahmen über den Untersuchungsgegenstand, diese werden im Laufe des Forschungsprozesses generiert (vgl. Merkens 1997, S. 99).

Was ist nun das dahinterstehende praktische Interesse? Den Trägern des Projekts und Verantwortlichen geht es um eine lokale Einbindung und die Identifizierung der jungen Menschen mit dem Nationalpark.

*„Für die lokale Einbindung ist ein Programm für 42 Partnerschulen aus der Nationalparkregion mit rund 6000 Schülerinnen und Schülern entstanden. Die Kinder werden quasi in ihrem eigenen Nationalpark unterrichtet, der jedes Jahr weiteren tausenden Schülerinnen und Schülern als ‚größtes Klassenzimmer Österreichs‘ dient.“* (Nationalpark Hohe Tauern 2012b zit. in: Wöbse 2013, S. 163)

Es gibt verschiedene Bildungsprogramme und verschiedene Zielgruppen von SchülerInnen. Mittlerweile gibt es Partnerschulen im Bereich der Primärbildung und der Sekundarbildung, in Tirol sind dies Neue Mittelschulen und das Gymnasium.

Um herauszufinden, ob die SchülerInnen der Neuen Mittelschule Matrei in Osttirol zu BotschafterInnen des Nationalparks werden, bedarf es einer Studie, die das Bildungsprogramm des Nationalparks Hohe Tauern Tirol näher untersucht. Es werden im Wesentlichen drei Forschungsfragen gestellt:

- a. Was für Naturkonzepte werden durch die Aktivitäten im Bildungsprogramm transportiert?
- b. Identifizieren sich die SchülerInnen mit dem Nationalpark?
- c. Lässt sich eine Beeinflussung auf ihr ökologisches Bewusstsein feststellen?

Die erste Forschungsfrage setzt eine induktive Kategorienbildung voraus, verschiedenen Faktoren der Naturwahrnehmung werden gesammelt, mit dem Ziel einer Liste als Endergebnis. Die zweite und dritte Forschungsfrage können durch eine deduktive Kategorienanwendung beantwortet werden, wobei vorweg Kriterien festgelegt werden müssen, die einer theoretischen Festlegung bedürfen. Daher wurden sie erst in einer späteren Phase des Forschungsprozesses bearbeitet. Die Forschungsfragen b. und c. konnten im Sinne der Grounded Theory erst gegen Ende der Forschungsarbeit ausformuliert werden.

Da es bei der Forschungsfrage a. um eine Sammlung von Faktoren geht, konnte sie relativ zu Beginn des Forschungsprozesses ausformuliert und in einem ersten Analyseschritt beantwortet werden.

Die Autorin ging dabei der Geertz'schen Frage nach, “what the hell is going on here?” (Geertz 1983) und hinterfragt ferner: Erreicht das Bildungsangebot bei den SchülerInnen die Ziele, die beabsichtigt wurden, nämlich primär die lokale Einbildung und die Kinder zu BotschafterInnen des Nationalparks zu machen? Das zirkuläre Vorgehen im Sinne der Grounded Theory brachte erst im Verlauf die Ausformulierung der Fragestellungen mit sich und später folgte eine Festlegung der Kriterien, denn erst im Laufe des Forschungsprozesses konnten die nötigen Anhaltspunkte zur theoretischen Verortung gesammelt werden.

## 1.2. Übersicht über den Forschungsstand

Um sich einen umfassenden Blick rund um den Diskurs „ökologisches Bewusstsein“ zu verschaffen, hat die Autorin im Laufe des Forschungsprozesses viel Literatur gesichtet. Die relevantesten Studien und wissenschaftlichen Arbeiten für die vorliegende Forschungsarbeit werden im Folgenden angeführt.

Mehrfach genannt wurde bereits die Studie von Haluza-DeLay, die für den Forschungsverlauf der Dissertation richtungsweisend ist. Sie stellt eine ethnografische Analyse der Einzel- und Gruppenerfahrungen der natürlichen Umwelt während eines 12-tägigen „outdoor adventure program“ mit Jugendlichen in Alberta, Kanada, dar. Der Forscher verweist seinerseits auf die Ergebnisse von Purdue und Warder (1981) und Gillet, Thomas, Skok und Mc Laughlin (1991). Beide Untersuchungen kamen zum Ergebnis, dass sowohl ein 17-tägiger als auch ein 6-tägiger „backpacking trip“ Veränderungen hinsichtlich der Umwelteinstellung bewirken konnte. Hanna (1995a) stellte zwar in ihrer Untersuchung Veränderungen in Umweltwissen und Umwelteinstellung fest, jedoch war kein Transfer in Bezug auf umweltfreundliches Verhalten erkennbar (vgl. Haluza-DeLay 1999, S. 129). Neben den Faktoren soziales Erlebnis und Gruppendynamik konnte in der Studie von Haluza-DeLay vereinzelt ein Naturbezug festgestellt werden. Sieben der acht TeilnehmerInnen haben später in Interviews eine „Nähe zur Natur“ formuliert, diese Eindrücke wurden aber in der Gruppe nie ausgedrückt (vgl. ebd., S. 133). Wesentlich dabei ist die Erkenntnis, dass die natürliche Umwelt, in der der erlebnispädagogische Kurs stattgefunden hat, von den Teilnehmenden als selbstverständlich wahrgenommen wurde.

*„Was am wichtigsten ist, obwohl der Kurs primär in einem natürlichen Rahmen stattgefunden hat [...] wurde die natürliche Umwelt in erster Linie als selbstverständlich wahrgenommen. Die Kultur der Gruppe beschränkte eine tiefere Naturerfahrung.“ (ebd., S. 134)*

Die Hauptthese Haluza-DeLays lautet, dass innerhalb der Gruppe eine Kultur entstanden ist, die dazu führte, dass auch die belegbaren, individuell positiven Einstellungen zur Natur in der Gruppe nicht zum Ausdruck kommen konnten. Es herrschte eine Normativität in der Gruppe, die nahezu verhinderte, dass die Teilnehmenden über ihre Naturwahrnehmung sprachen. Die Teilnehmenden wurden von anderen Gruppenmitgliedern getadelt. So entwickelte die Minigesellschaft

unausgesprochene Gruppennormen, die sich darin bündelten, die tiefe Anerkennung der Natur zu vermeiden und die natürliche Welt als selbstverständlich anzusehen. Ausnahmen dieser Norm zeigten sich in Momenten sensationeller, atemberaubender Aussichten. Im Allgemeinen konnte festgestellt werden, wie schon der Titel des Artikels ("The culture that constrains") vermuten ließ, dass die Gruppenkultur eine tiefere Erfahrung der natürlichen Welt beschränkt hat (vgl. ebd., 132ff.).

Die TeilnehmerInnen kamen aus einem sozialen Umfeld, wo die Natur gemäß Wilson (1991) als ein Objekt betrachtet wird, das dem menschlichen Zweck dient. Natur war für sie etwas Ungewohntes, also auch etwas Herausforderndes. Die Jugendlichen neigten dazu, die Natur als "not civilisation" zu beschreiben (vgl. ebd., S. 134f.).

Haluza-DeLay kam zum Ergebnis, dass dieser Wildnis-Trip in puncto Umweltbildung zumindest kurzfristig nicht erfolgreich war. Sein Ergebnis untermauert die Kritik, dass das ökologische Bewusstsein, das sich in der Wildnis entwickelte, möglicherweise nicht effektiv auf die häusliche Umgebung übertragen wurde. Er ist aber trotzdem noch der Meinung, dass Abenteuer-Programme eine effektive Form der Umweltbildung darstellen können. Diese Studie veranschaulicht, dass die Programmschwerpunkte angepasst werden müssen, sodass sie den TeilnehmerInnen darin Hilfestellungen bieten, das Bedürfnis auf die persönliche natürliche Umgebung zu achten, zu stärken. Außerdem sollten die "outdoor leader" die Teilnehmenden dabei unterstützen, die natürliche Umwelt im Allgemeinen schätzen zu lernen (vgl. ebd., S. 136).

Um den Gedanken von Haluza-DeLay aufzunehmen, sollte es in der Umweltbildung mehr darum gehen, das ökologische Bewusstsein zu forcieren, indem Programmschwerpunkte entwickelt werden, die die Teilnehmenden kontinuierlich und längerfristig dabei unterstützen, die Natur schätzen und achten zu lernen.

Ob Naturerfahrungen einen positiven Einfluss auf Umwelteinstellung und umweltbewusstes Verhalten nehmen, untersuchten Bogner und Wiseman (2004). Sie haben im Jahr 2001 310 SchülerInnen aus 10 Schulklassen der 5. und 6. Schulstufe, demzufolge im Alter zwischen 10 und 12 Jahren, befragt, die an einem fünf-tägigen Aufenthalt im Jugendwaldheim im Nationalpark Bayrischer Wald teilnahmen. Das Forscherteam untersuchte unter anderen Fragestellungen den Zusammenhang zwischen der Häufigkeit von Naturerfahrungen und umweltbewussten Verhalten und

sie gingen der Frage nach, ob ein Nationalpark-Aufenthalt die Umwelteinstellung verändern kann (vgl. Lude 2005, S. 66).

Zehn Schulklassen nahmen an einem fünftägigen Aufenthalt im Nationalpark Bayrischer Wald zum Thema „Natur Natur sein lassen“ teil. Das Programm umfasste eine Wanderung, sowie kognitive und emotionale Elemente, z.B. Bestimmung von Arten, Simulationsspiele oder Cornell'sche Aktivitäten wie „Baum fühlen“. Joseph Cornell (1991) ist ein Vertreter jenes Ansatzes, der statt einer theoretischen Belehrung für die unmittelbare Erfahrung und emotionale Beziehung zur Natur (vgl. Paffrath 2013, S. 15) unter Einbeziehung aller Sinne einsteht.

Bogner und Wiseman (1999, 2002, 2004) haben mittels einer Skala umweltbezogene Einstellungen, Umwelthandeln und Handlungsabsichten vor dem Aufenthalt der Schulklassen und einen Monat nach dem Aufenthalt im Bayrischen Wald erhoben.

Der Bereich Naturschutz-Einstellungen umfasst die Natur an sich und impliziert die Ablehnung eines Natur zerstörenden Lebensstils und im zweiten Bereich, der Naturausnutzungseinstellung, wird nach der Dominanz über die Natur, die Veränderung und Ausbeutung der Natur durch den Menschen gefragt (vgl. ebd., S. 76).

Der Zusammenhang zwischen Naturerfahrungen und dem umweltbewussten Handeln wurde in zahlreichen weiteren Forschungsarbeiten untersucht. Die Studien von Lude (2001a,b) und Bögeholz (1999) untermauern das Ergebnis von Bogner und Wiseman, auch sie haben eine Korrelation zwischen häufigen Naturerfahrungen und vermehrtem Naturschutz-/Umwelthandeln nachweisen können. Langeheine und Lehmann (1986) haben festgestellt, dass direkte Naturerfahrungen in der Kindheit und Jugend unmittelbaren Einfluss auf das Umwelthandeln von Erwachsenen ausüben (vgl. Bögeholz 1999, S. 183). In der Studie von Bögeholz ist dieser Zusammenhang bereits für 10- bis 18-Jährige feststellbar, ob die Naturerfahrungen im Sinne des Umweltsensibilisierungskonzepts (Chawla, 1998; Dennis und Knapp, 1997) bereits “significant life experiences“ darstellen, kann nur durch eine Längsschnittstudie klären. Jedoch hat die Studie von Bögeholz den Einfluss von Naturerfahrungen nachgewiesen und untermauert das empirische Fundament naturerfahrungsbezogener Ansätze der Umweltbildung (vgl. ebd., S. 80).

Dass das Thema Umweltbildung, das später unter dem Schlagwort Bildung für nachhaltige Entwicklung bekannter wurde, nicht nur Gegenstand der Wissenschaft

ist, sondern auch im Interesse des trivialen Alltagslebens, zeigen die Unmengen an Literatur und Ratgebern, die sich scheinbar auch auf Forschungsergebnisse beziehen, wie es bei Richard Louvs „Das letzte Kind im Wald?“ der Fall ist.

*„Im Jahr 2005 veröffentlichte die American Institutes for Research einen Forschungsbericht über 255 Problemschüler aus 6. Klassen von vier Elementarschulen, die über einen Zeitraum von sechs Monaten an drei Unterrichtsprogrammen im Freien teilgenommen hatten. Die Studie verglich diese Schüler mit einer Kontrollgruppe, die nur in ihren Klassenzimmern lernten. Die Ergebnisse zeigten: ein 27-prozentiger Anstieg in der gemessenen Beherrschung naturwissenschaftlicher Konzepte; erhöhte Kooperations- und Konfliktlösungsbereitschaft; Zuwachs an Selbstbewusstsein, Problemlösefähigkeit, Lernmotivation sowie verbessertes Verhalten im Klassenraum.“ (Louv 2011, S. 228)*

Louv schreibt davon, dass der von ihm zitierte Forschungsbericht veranschauliche, dass Schule im Freien die Beherrschung naturwissenschaftlicher Konzepte und soziale Kompetenzen fördere (vgl. ebd.).

Liefländer und Bogner (2011) nehmen den vielleicht etwas trivial gefassten Gedanken Louvs in ihrer Forschung auf, indem sie in ihrer Ergebnisdiskussion vorschlagen, dass Umweltbildung bereits frühzeitig und regelmäßig in das Curriculum eingebaut werden soll, um die Naturverbundenheit von Kindern zu stärken.

*„Die Ergebnisse zeigten, dass nur die Schüler/innen der 4. Jahrgangsstufe (Grundschule), nicht jedoch die der 6. Jahrgangsstufe (Hauptschule), sowohl in Bezug auf Umwelteinstellungen als auch Naturverbundenheit, durch das Projekt positiv beeinflusst werden konnten. Dies könnte ein Abbild des bei Thio und Göll (2007) beschriebenen Rückgangs des Interesses von Jugendlichen an der Umwelt und dem Umweltschutz darstellen. Für die Praxis lässt sich daraus ableiten, dass es wichtig wäre, frühzeitig und regelmäßig, schon in der Grundschule, Umweltbildung einzuflechten. Die Zeit vor dem Einsetzen der Pubertät, in der Kinder noch im stärkeren Maße zu begeistern sind, sollte genutzt werden, um die Naturverbundenheit zu stärken und positive Umwelteinstellungen zu etablieren.“ (Liefländer und Bogner 2011, S. 26)*

Liefländer und Bogner haben empirisch gearbeitet und für ihre Analyse Daten aus 2 verschiedenen Skalen zur Erfassung von Umwelteinstellungen und emotionaler Naturverbundenheit gewonnen. Zum einen haben die beiden Autoren zur Ermittlung von Umwelteinstellungen die 2-MEV-Skala (Bogner & Wiseman 2006; Milfont & Dukitt 2004, also Boeve-dePauw, Donche & VanPetegem, 2010) für ihre Studie eingesetzt, da sie eine empirisch valide und schnelle Erfassung der Präferenzen zu Naturschutz und Natur(aus)nutzung erlaubt. Zur Messung der emotionalen Naturverbundenheit wurde die 1-Item-Skala INS (Inclusion of Nature in Self; Schultz, 2001, 2002) benutzt, weil sie eine einfache, subjektive Bewertung des emotionalen Verhältnisses zur Natur ermöglicht (vgl. ebd., S. 25).

Die Skalen aus der quantitativen Forschung zum ökologischen Bewusstsein haben eine begriffliche Verwirrung zur Folge, da bis jetzt kein Konsens hinsichtlich der

Messung und Operationalisierung von ökologischen Bewusstsein besteht und sich keine einheitlichen Standardskalen durchsetzen konnten. Vielmehr ist eine Tendenz zu idiosynkratischen Skalen zu erkennen. Dies lässt sich beispielsweise auf Basis eines Literaturüberblicks von Dunlap und Iones (2002) zeigen. Die Autoren schätzen, dass "several hundred varying operational definitions" verwendet werden. Dies wiederum führt zu einer Situation, in der erstens erhebliche Unterschiede in den empirischen Ergebnissen auftreten, zweitens aber nicht valide beurteilt werden kann, ob die gefundenen Unterschiede substanzuell oder lediglich artifiziell sind, d.h. durch die Messung produziert wurden. (vgl. Best 2011, S. 242)

Den Subjektbezug stellt Waldmann (1992a) in das Zentrum seines Erkenntnisinteresses. Der Forscher will mit seiner Studie zum Umweltbewusstsein Jugendlicher vor allem Einstellungen, Stereotypen, Deutungsmuster, Handlungsperspektiven und Lösungsvorschläge von Jugendlichen im Bereich Ökologie analysieren. Ihm geht es primär um die Frage, wie Heranwachsende das Thema Umwelt wahrnehmen und verarbeiten und wie bedeutsam diese ökologischen Themen in ihren alltäglichen Handlungsfeldern sind (vgl. Waldmann 1992a, S. 20).

Waldmann interpretiert Umweltbewusstsein als Wissen über Gefährdungen und Risiken.

*„Das Umweltbewusstsein der Befragten kann als ein Bewusstsein über Gefährdungen und Risiken charakterisiert werden, als ein Wissen, dass es so wie bisher nicht weiter gehen kann und etwas getan werden muss. Aber ob dieses Gefahrenbewusstsein schon die Fähigkeit beinhaltet, unterschiedliche Einzelphänomene aufeinander zu beziehen und strukturelle Zusammenhänge zu erkennen, ist auf der Basis unseres Materials nicht definitiv zu entscheiden.“ (Waldmann 1992a, S. 78)*

Der Natursoziologe Brämer hat mehr als 2.200 Jugendliche im Rahmen seines „Jugendreports Natur“ zu ihrer alltäglichen Naturbeziehung und zur Häufigkeit von Naturaufenthalten befragt. Er zieht folgendes Resümee, dass junge Menschen zuerst und am häufigsten in den Gärten ihrer überwiegend grünen Wohnsiedlungen in Berührung mit Natur kommen. Das hat aber auch zur Folge, dass ihre Naturanschauung maßgeblich von Gartenpflanzen und -szenen und vor allem von bearbeiteter Natur geprägt ist. In den Konzepten der Naturpädagogik hat diese These noch wenig Berücksichtigung gefunden. Erst drittgereiht und mit deutlichem Abstand wird der Wald genannt, dicht gefolgt vom Park. In dem einen oder anderen Naturraum halten sich jeweils rund ein Viertel der Befragten mehrmals wöchentlich, mehrmals monatlich oder mehrmals jährlich auf (vgl. Brämer 2006, S. 51).

In der nachstehenden Tabelle 1 aus dem Jugendreport Natur '06 lässt sich der Naturkontakt von Jugendlichen anhand von Zahlen noch besser verdeutlichen.

Jugendlicher Naturkontakt Angaben in Prozent					
Naturraum	täglich	mehrmais pro Woche	Monat	Jahr	praktisch nie
Garten Wiesen, Felder	44 21	24 26	15 26	7 15	10 12
Wald Park	7 7	21 17	29 28	23 21	20 27
Fluss, Bach See	8 6	16 11	25 27	25 31	26 25
Gebirge Steinbruch Höhlen, Felsen	1 1 1	2 2 2	37 10 9	28 21 20	32 66 68

**Tabelle 1: Jugendreport Natur '06 (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehung an Brämer 2006, S. 52)**

Diese Tabelle über den Naturkontakt Jugendlicher wird von Brämer selbst folgendermaßen interpretiert:

„Wer sich häufig im Garten, in der Flur oder an einem Gewässer aufhält, hat auch zu allen anderen Naturräumen eine enge Beziehung. Eine zentrale Rolle scheinen in diesem Zusammenhang Gebirge, Flüsse und Wälder zu spielen, die so etwas wie Schlüsselindikatoren für die Naturnähe des Alltags darstellen. Das unterstreicht die Vermutung, dass die nachwachsende Generation in puncto Naturkontakt sehr stark auseinanderfällt. Auf der einen Seite gibt es eine offenbar nicht kleine Gruppe von Naturfans, die die Natur regelrecht zu suchen scheinen und sich überall auskennen. Den Gegenpol bildet eine ebenfalls bemerkenswert umfangreiche Gruppierung, die damit wenig anfangen kann und weitgehend auf Distanz mit der Natur bleibt.“ (ebd., S. 53)

Brämer geht noch einen Schritt weiter und folgert aus seiner Studie, dass SchülerInnen, die eine Schule im Dorf besuchen, einen stärker ausgeprägten Kontakt zur Natur vorweisen. Dies bedeutet aber nicht zwingend, dass sie sich zur Natur stärker hingezogen fühlen müssen. Sie haben in puncto Naturnähe, -kontakt und -erfahrung im Gegensatz zur städtischen Jugend einen klaren Vorsprung, sie fühlen sich aber nicht unbedingt stärker zur Natur hingezogen. Mental gehen beiden Untersuchungsgruppen auf Distanz zur Natur. Auch im Hinblick auf das Verständnis und die Bewertung von Natur lassen sich bei beiden kaum Unterschiede feststellen (vgl. ebd., S. 168).

Brämer zieht in seinen wissenschaftlichen Ausführungen jenes Resümee, das in erster Linie den Prozess jugendlicher Entfremdung von Natur betrifft. Natur erscheint im Zeitalter der Neuen Medien als unbedeutend und langweilig:

„Am auffälligsten ist das Verschwinden der Natur aus dem alltäglichen Horizont. Interesse und Erfahrungen haben weiter abgenommen, der altermäßige Abschied von Natur setzt früher ein, das Verständnis von Natur verschwimmt im Diffusen, die Konsumwelt überdeckt mit ihrem medialen Glamour unsere grundlegende Abhängigkeit von den natürlichen Gegebenheiten. Es scheint fast so, als verflüchtigte sich die Natur allmählich in die Obskunität einer unbedeutenden Nische des jugendlichen Alltagslebens.“

[...] Eine solch reglementierte Natur hat gegenüber den hektischen Reizen der Medien kaum eine Chance, sie erscheint schlicht langweilig.“ (ebd., S. 172)

Als Voraussetzungen, die der Naturentfremdung entgegenwirken, nennt Brämer einen ausgeprägten Entdeckerdrang, dieser kann durch eine authentische Naturszenerie befriedigt werden. Die räumliche Nähe zu offenen Naturarealen, die durch eine ländliche Wohnlage erreicht werden kann, alleine reicht nämlich nicht aus. Es bedarf gezielter Anstöße, die natürliche Umwelt auf eigene Faust zu entdecken und zu erobern und es muss dafür der Raum freigegeben werden. Brämer kritisiert in diesem Zusammenhang jene pädagogischen Inszenierungen, die sogleich jeden Naturkontakt umwelterzieherisch ausschlachten wollen. Er kommt in seiner umfassenden Studie zum Ergebnis, dass häufige Waldbesuche einen Einfluss auf den Grad an Naturkompetenz haben können. Der Spontankontakt zur Natur vermittelt vielfältige Bewegungs- und Naturerfahrungen und kommt dem Aktivitäts- und Erlebnisdrang junger Menschen entgegen (vgl. ebd., S. 173). Brämer kommt daher zum Schluss, dass die klassische Umweltbildung wenig am Alltagsverhalten der Jugendlichen ändert. Hingegen Jugendliche, die spontane Naturerfahrungen machen, erwerben automatisch einen höheren Grad an Naturkompetenz.

Eine Untersuchung, die für die Autorin zwar nicht inhaltlich, aber im Hinblick auf die mögliche Herangehensweise der eigenen Forschung richtungsweisend, wurde im Jahr 2016 veröffentlicht. Unter der Leitung von Ulrich Gebhard und seiner Hamburger Forschungsgruppe stand die Arbeitstagung im Nationalpark Bayrischer Wald im April 2014 ganz im Zeichen der Qualitätsentwicklung durch interne Selbstevaluation. Gebhard et al. (2016) untersuchten zwei Jahre lang im Bereich der außerschulischen Umweltbildung die Qualitätsentwicklung anhand der internen Selbstevaluation. Die Untersuchung fand im Nationalpark Bayrischen Wald statt und sie fanden heraus, dass die Praxis der kollegialen Begleitung durchaus ein Instrument der internen Qualitätsentwicklung und Evaluation der Bildungsarbeit sein kann. Für diesen Ansatz konstitutiv ist eine Kultur des Vertrauens.

„Freiwilligkeit und Vertrauen sind Eigenschaften einer Atmosphäre, in der wechselseitige Reflexionen fruchtbar werden und zu einer Qualitätsentwicklung beitragen können. [...] Hinter dem Ansatz der kollegialen Begleitung steht die Überzeugung, dass die Bildungsakteure selbst über ausreichende Ressourcen verfügen, sich in ihrer eigenen Entwicklung zu stärken und zu fördern. So kann es zu einer Qualitätsentwicklung von innen heraus kommen – einfach deshalb, weil alle Beteiligten es wollen.“ (Gebhard et al. 2016, S.77)

## 2. Ökologisches Bewusstsein

Die theoretische Rahmung der vorliegenden Arbeit wird wesentlich von der Definition des Begriffs ‘ökologisches Bewusstsein’ geprägt. Zunächst weisen König und Bentler auf die Relevanz der Einordnung eines Begriffs im Rahmen des wissenschaftlichen Arbeitens hin.

*„Hier wird nun festgelegt, welche »Brille« aufgesetzt wird, unter der die »Wirklichkeit« im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit betrachtet werden soll. [...] Zunächst wird als erstes eine kurze Einordnung des zentralen Begriffs vorgenommen. Im Anschluss daran wird dieser zentrale Begriff genau definiert und erläutert. Zum Schluss sollte hieraus die eigene Arbeits-Definition entwickelt und begründet werden, die dann die Grundlage für die jeweilige weitere Arbeit darstellt.“ (König und Bentler 1997, S. 92)*

Das ‘ökologische Bewusstsein’ lässt sich in zwei Begriffe unterteilen, ‘Ökologie’ und ‘Bewusstsein’, beiden wird im Folgenden eine Einordnung zuteil.

Die Ökologie ist ursprünglich eine Teildisziplin der Biologie.

*„Ökologie ist die Wissenschaft von Wechselbeziehungen und Wechselwirkungen zwischen den Lebewesen und ihrer Umwelt, vom Stoffhaushalt und den Energieflüssen, die das Leben auf der Erde möglich machen und von den Anpassungen der Organismen an die Lebensbedingungen.“ (Larcher 1976, zitiert in: Kalas 2009, S. 1)*

Das Verständnis von ‘Ökologie’, wie es in der vorliegenden Forschungsarbeit vertreten wird, wird im Kapitel „5.1. Ökologie und Schlüsselbegriff Nachhaltigkeit“ detaillierter beschrieben.

Dem Terminus ‘Bewusstsein’ werden im alltäglichen Sprachgebrauch unterschiedliche Bedeutungen beigemessen. Etymologisch betrachtet kommt Bewusstsein von Wissen. Außerdem steckt im Bewusstsein auch „Sein“ mit drin. Es geht im Wissen aber nicht nur um rein kognitive Aspekte. In der Phänomenologie wird auch die körperliche Ebene und damit die Leiblichkeit angesprochen, so findet sich ein erster Zugang zur Erfahrung (vgl. hier v.a. Husserl 2003, Merleau-Ponty 1966).

In der Psychoanalyse und in den Lehren Sigmund Freuds werden mithilfe des Bewussten oder differenzierter noch dem Vorbewussten und Unbewussten drei unterschiedliche Bereiche der menschlichen Seele beschrieben.

Einen anderen Zugang beschreibt der Kognitionswissenschaftler Francisco Varela („Baum der Erkenntnis“), der gemeinsam mit Humberto Maturana das Zitat geprägt hat: „Jedes Tun ist Erkennen, und jedes Erkennen ist Tun.“ (Maturana und Varela 1987, S. 31)

Den Begriff Bewusstsein im umweltrelevanten Sinne arbeitet Breß (1994) heraus. Er nimmt an, dass die Hauptfunktionen des Bewusstseins in der Steuerung und Reflexion des Verhaltens bestehen. Dieser Annahme folgend benennt er folgende Aufgaben des ökologischen Bewusstseins:

- die Wahrnehmung auf die ökologisch bedeutsamen Aspekte der Erscheinungen und Ereignisse der Natur zu steuern,
- die Reflexion vor dem Hintergrund unterschiedlicher ökologischer Bedürfnisse und Interessen zu legen,
- die Handlung auf jene Handlungsalternative zu richten, die zum Gleichgewicht der Ökosysteme beitragen können (vgl. Breß 1994, S. 33).

Lutterer, der in seinem Buch das Gesamtwerk von Gregory Bateson analysiert, schreibt über das ökologische Bewusstsein im Sinne der angloamerikanischen Anthropologie, Biologie, Sozialwissenschaften, Kybernetik und Philosophie wie folgt:

*„Denn ob Bateson Weisheit, Liebe, Demut oder die Situierung eines Heiligen einfordert - es ist immer wieder das individuelle Bewusstsein, an das er appelliert und das er zugleich von seinen Fesseln der Zweckorientierung zu befreien versucht. Daher also ökologisches Bewusstsein: um auf eine eingeforderte Ausrichtung des menschlichen Denkens hinzuweisen (synonym hierzu könnte man auch von systemischem Denken sprechen).“* (Lutterer 2000, S. 275)

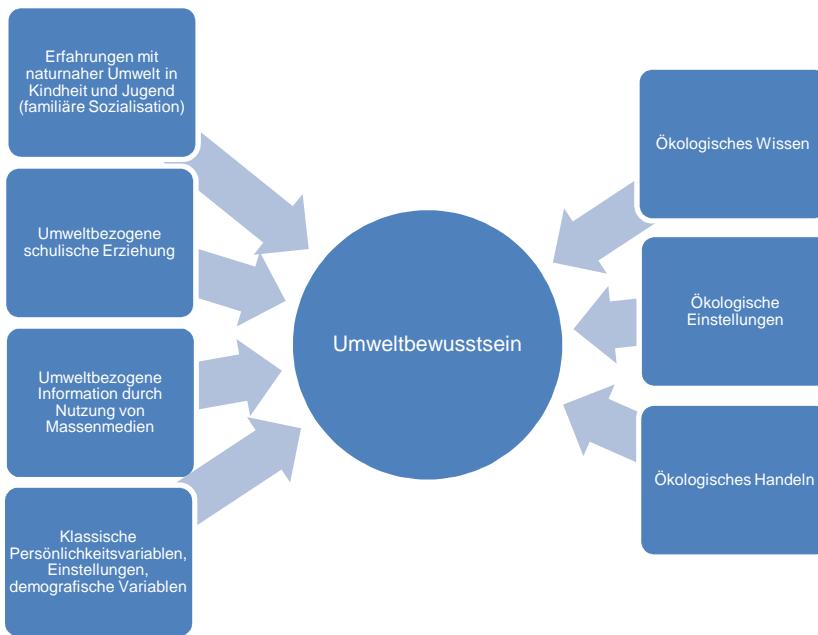
## 2.1. Umweltbewusstsein

In der Literatur ist häufiger von ‘Umweltbewusstsein’ als von ökologischen Bewusstsein die Rede. Dies kann auf die Forschungstradition zurückgeführt werden. Die Umweltbewusstseinsforschung ist ein interdisziplinäres Forschungsgebiet: Neben der Psychologie wenden sich auch die Umweltsoziologie und die Umweltethik der Umweltbewusstseinsforschung zu (vgl. Hauenschmid 2002, S. 86).

Im Jahr 1986 erhoben Langeheine und Lehmann rund 2000 Daten zur familiären Sozialisation, Sozialisation in der Schule, zum ökologischen Wissen, ökologischen Handeln und Einstellungen. Die Forscher kamen zu folgenden Ergebnissen:

- Die Dauer der Schulzeit hat positiven Einfluss auf den Grad des Umweltwissens.
- Die Beteiligung von SchülerInnen an Umweltaktivitäten in der Schule hat Auswirkungen auf das allgemeinökologische Handeln.

- Symbolische Handlungsweisen werden bei SchülerInnen durch die vermehrte Durchführung von Umweltprojekten gefördert.
- Außerschulisch erweist sich die Sozialisation der Familie als stabilster Prädikator für ökologisches Handeln. Eine besondere Rolle scheint die Verfügbarkeit eines Gartens in der Jugend zu sein (vgl. Rode et al. 2001, S. 12f.).



**Abbildung 1: Unabhängige und abhängige Variablen der Untersuchung von Langeheine und Lehmann (1986) (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Rode et al. 2001, S. 14)**

Aus Abbildung 1 geht hervor, dass die Autoren Umweltbewusstsein in 'Ökologisches Wissen', 'Ökologische Einstellungen' und 'Ökologisches Handeln' gliedern. Diese Abbildung von Langeheine und Lehmann (1986) ist nun über 30 Jahre alt. Haben die Variablen heute noch Bestand?

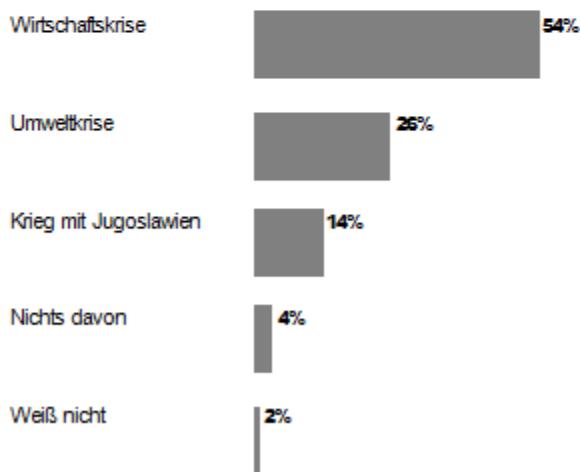
Noch 13 Jahre früher in der Geschichte haben die amerikanischen Psychologen Maloney und Ward (1973) eine Ausdifferenzierung des Begriffs Umweltbewusstsein vorgenommen und in drei Komponenten unterteilt: Umweltwissen, Umwelteinstellung und Umweltverhalten (vgl. Kuckartz 1998, S. 5f.). Detailliertere Ausführungen zu diesem Modell folgen später in diesem Abschnitt.

In einer Befragung der Sozialwissenschaftlichen Studiengesellschaften (SWS) wurden 1681 Personen zum Umweltbewusstsein in Österreich befragt (vgl. SWS 1994, S. 60). Bereits 1993 bewerteten die Befragten die Wirtschaftskrise mit 54%, die Umweltkrise mit 26% und den Krieg in Jugoslawien mit 14% als problematisch.

Die Ursachen der Umweltzerstörung sahen die Befragten in den Instruktrieabfällen, den Schiffsunfällen und dem Straßenverkehr bzw. der Abholzung des Tropenwaldes. Die nachstehenden Bildstatistiken ermöglichen einen umfassenden Einblick in die Ergebnisse dieser österreichischen Befragung.

## **Was macht Ihnen die meisten Sorgen?**

„Welches der drei Probleme, die Österreich derzeit zu schaffen machen, bereitet Ihnen persönlich die meisten Sorgen? Die Wirtschaftskrise und die damit verbundene Gefahr steigender Arbeitslosigkeit, die Umweltkrise und die damit verbundene Gefahr, gesundheitliche Schäden davonzutragen oder dass Österreich unter Umständen in den Krieg mit Jugoslawien verwickelt werden könnte?“



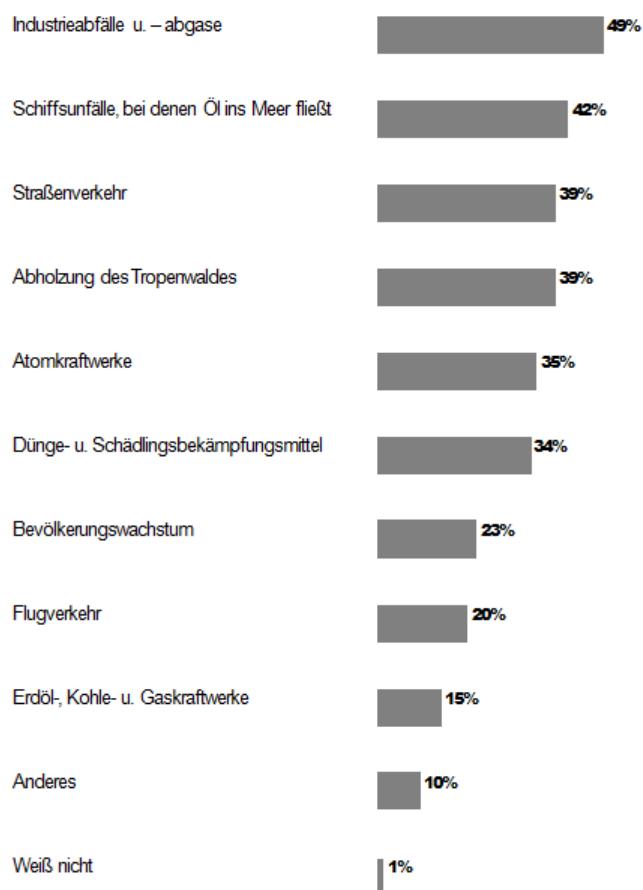
**Abbildung 2: Was macht Ihnen am meisten Sorgen? (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an SWS 1994, S. 64)**

Die Abbildung 2 zeigt deutlich, dass die Befragten zum Zeitpunkt der Erhebung im Jahr 1994 sich am meisten vor der Wirtschaftskrise mit 54% sorgten.

Der Umweltzerstörung wurde in der Befragung der Sozialwissenschaftlichen Studiengesellschaften große Bedeutung zugeschrieben. Um zu erfahren, welche Ursachen hinter der Umweltzerstörung vermutet werden, sollten aus der vorgegebenen Liste von zehn möglichen Ursachen drei benannt werden.

## **Ursachen der Umweltzerstörung**

„Was belastet die Umwelt am meisten? Bitte wählen Sie aus folgender Liste jene drei Punkte aus, die Ihrer Meinung nach am stärksten für die weltweite Umweltzerstörung verantwortlich sind.“



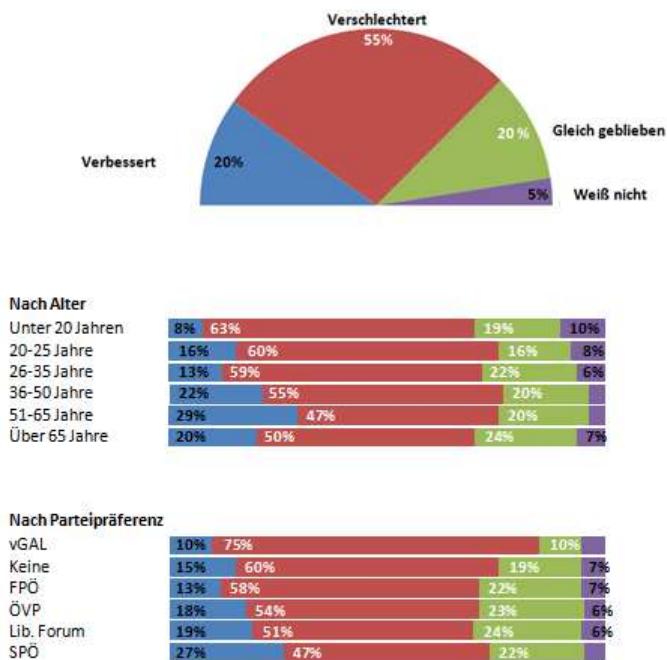
**Abbildung 3: Ursachen der Umweltzerstörung (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an ebd., S. 60)**

In Abbildung 3 zeigt sich eine Dichte von sechs Gründen, die zwischen 49% und 34% ausgewählt wurden. Die Hauptursache der Umweltzerstörung wird den Industrieabfällen und Industrieabgasen zugeschrieben.

Auffällig ist die Einschätzung zum Zustand der Umwelt weltweit im Unterschied zu Österreich. So sind 20% der Befragten abhängig von Alter und Bildung der Meinung, dass sich der Zustand in Österreich verbessert habe, 55% meinen eine Verschlechterung bemerkt zu haben und 20% sehen keine Veränderung (vgl. ebd., S. 59).

## Zustand der Umwelt in Österreich

„Wie ist das in Österreich? Hat sich der Zustand der Umwelt in Österreich in den letzten zwanzig Jahren verbessert, verschlechtert oder ist er gleichgeblieben?“



**Abbildung 4: Zustand der Umwelt in Österreich (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an ebd.)**

Erstmals hingewiesen auf die Umweltsituation wurde bereits 20 Jahre vor dieser Befragung (vgl. ebd., S. 58). 1973 lösten die WissenschaftlerInnen eine Umweltdiskussion aus. In der Befragung vom SWS konnte festgestellt werden, dass von den 1681 befragten Personen weltweit nur 12% eine Verbesserung festgestellt haben und 64% eine Verschlechterung sehen. 19%, also nahezu gleich geblieben, sind jene, die keine Veränderung festgestellt haben (vgl. ebd.).

Welches Gewicht der Umweltthematik damals im wissenschaftlichen Diskurs beigemessen wurde, zeigt die Tatsache, dass eigens eine „Arbeitsgruppe Umweltbildung“ der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) gegründet wurde. Im Jahr 1997 entwickelte diese Arbeitsgruppe ein Konzept für ein Forschungsprogramm, dass insbesondere auf Kapitel 36 der Agenda 21 basiert. Die in Kapitel 36 beschriebenen Programmbereiche lauten wie folgt:

- Neuausrichtung der Bildung auf eine nachhaltige Entwicklung;
- Förderung der öffentlichen Bewusstseinsbildung;

c. Förderung der beruflichen Ausbildung (vgl. BLK 1998, Anhang S. 1).

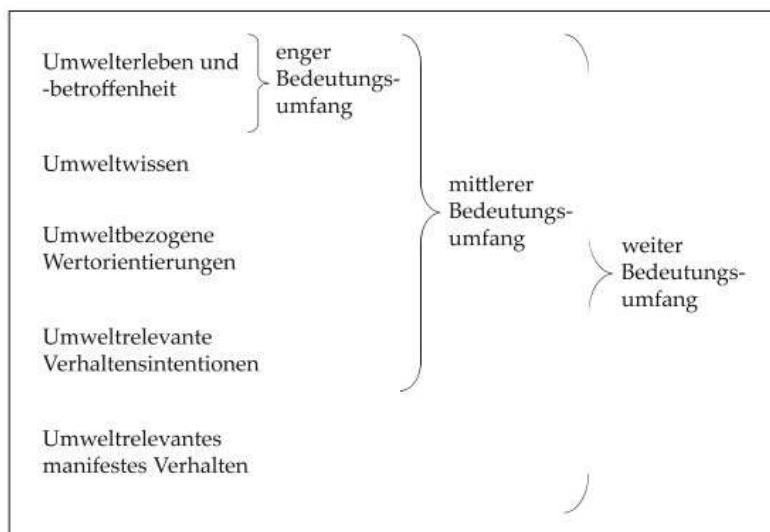
Die Aktivitäten der Arbeitsgruppe sind als wichtige Schritte für eine interdisziplinäre Umweltbildungsforschung zu sehen und ermöglichen eine Annäherung zwischen Umweltbildungs- und Umweltbewusstseinsforschung (vgl. Michelsen 2002, S. 8).

Als eine Begleiterscheinung des regen wissenschaftlichen Interesses am Phänomen Umweltbewusstsein ist die unterschiedliche Verwendung des Begriffs und die verschiedenen Begriffsdefinitionen zu sehen.

*„So reichen die Begriffsdefinitionen vom eindimensionalen Konstrukt, das zumeist eine kritische Bewertung des aktuellen Umweltzustandes meint, bis hin zur fast vollständigen Abdeckung aller umweltbezogenen emotionalen, kognitiven und behavioralen Komponenten.“ (Hellbrück und Kals 2011, S. 89f.)*

Intensiv setzt sich Winkel (vgl. 2002, S. 49f.) mit dem Begriff Umweltbewusstsein auseinander und verwendet in seinem Beitrag einen mehrdimensionalen Begriff. In Anlehnung an Spada (1990) wird Umweltwissen, Umweltwahrnehmung, Werteorientierungen, Verhaltensintensionen und manifestes Verhalten unterschieden.

Vielfach zitiert wird in der Literatur Spada, er legte eine Klassifikation der verwendeten Bedeutungsumfänge von Umweltbewusstsein vor. Er unterscheidet drei Bedeutungsumfänge des Begriffs, die sich in der Literatur finden. (vgl. Spada 1990, zit in: Hellbrück und Kals 2011, S. 90)



**Abbildung 5: Verschiedene Bedeutungsumfänge von Umweltbewusstsein nach Spada (1990)**  
**(Quelle: Hellbrück und Kals 2011, S. 90)**

Die Abbildung 5 veranschaulicht, dass gemäß Spada ein enger Bedeutungsumfang nur das Umwelterleben und die Umweltbetroffenheit mit einschließt und erst ein weiterer Bedeutungsumfang das manifeste Verhalten mit einbezieht.

In Anlehnung an Spada benennt Winkel (2002, S. 49) die fünf Dimensionen von Umweltbewusstsein und beschreibt sie ausführlich. Differenziert beleuchtet der Autor die einzelnen Dimensionen Umweltwissen, Umweltwahrnehmung, Wertorientierung, Verhaltensintensionen und manifestes Verhalten.

- Umweltwissen:

Winkel schlägt vor, handlungsrelevantes, domänen spezifisches Umweltwissen (vgl. Gräsel 1999, S. 190) mit Sachwissen im Sinne von Systemwissen (vgl. Bögeholz 1999, S. 95), das kaum situationsspezifisch geprägt ist, zu ergänzen.

- Umweltwahrnehmung:

Als zentrale Einflussgrößen der Umweltwahrnehmung nennt Winkel u.a. die Medien, das gesellschaftliche Naturbild und die schulische Bildung (vgl. Bolscho 1997, S. 26f.; Fuhrer 1995, S. 96f.; Lehmann 1993, S. 236). Differenzierungsmöglichkeiten der Umweltwahrnehmung bieten sich im unterschiedlichen Verständnis von Wahrnehmung (im Sinne von Betroffenheit, der Wahrnehmung als Konstrukt, sowie der Kontrollforschung) an.

- Wertorientierung:

Werte werden von Winkel als „Aspekte einer sozial geteilten Wirklichkeit“ bezeichnet und können als Deutung, Begründung, Rechtfertigung oder Bewertungsgrundlage von Ereignissen genutzt werden. Von der einzelnen Person werden solche gesellschaftlich konstituierten Werte in das eigene Wertesystem transformiert. Da das Bewusstsein im Bezug auf die Umwelt auch ökologische Wertvorstellungen beinhaltet, betreffen Wandlungsprozesse, die zur Entstehung neuer Wertvorstellungen führen, somit immer auch die Veränderung des Umweltbewusstseins (vgl. Szagun/Mesenholl/Jelen 1994, S. 14).

- Verhaltensintentionen:

Darunter versteht Winkel die spezifische Verhaltensabsicht einer Person, ein Verhalten auszuführen (vgl. Spada 1990, S. 627; Schahn 1997, S. 35). Meist sind diese allgemeinen, unverbindlichen Äußerungen von geringem Nutzen und die Verhaltensintentionen weichen oft vom tatsächlichen Verhalten ab (vgl. Bolscho 1995, S. 20).

- Manifestes Verhalten:

Mit dem manifesten Verhalten wird das tatsächliche Handeln einer Person in Bezug auf die Umwelt beschrieben. Generell wird von der Verhaltensintention auf das tatsächliche Verhalten geschlossen (vgl. Spada 1990, S. 624;

(Diekmann/Preisendorfer 1992, S. 227). In vielen Untersuchungen stellt das manifeste Verhalten jene Größe dar, die in weiterer Folge verändert, verbessert oder beeinflusst werden soll.

In Ergänzung zu Winkel herrscht Einigkeit darüber, dass Umweltbewusstsein ein mehrdimensionales Konstrukt ist, das in kontextuelle Bedingungen eingebunden ist und im Wesentlichen die Komponenten Umweltwissen, Umweltwahrnehmung, Werteorientierungen, Verhaltensintensionen sowie das Umwelthandeln umfasst und zusätzlich die Komponente Umwelterleben und -betroffenheit miteinbezieht (vgl. Spada 1996; Bolscho/Seybold 1996; de Haan/Kuckartz 1996, zit. in: Hauenschmid 2002, S. 86).

Der wissenschaftlichen Kontext ist für die Einordnung bereits bestehender Definitionen des Begriffs Umweltbewusstsein richtungsweisend. Aus psychologischer Sicht wird das Individuum fokussiert und daher wird der Begriff Umweltbewusstsein in einem weiten Bedeutungsumfang mit den Komponenten Umweltwissen, Umweltwahrnehmung, Werteorientierungen und Verhaltensintensionen definiert (vgl. Spada 1990, zit. in: Molitor 2002, S. 190).

Aus soziologischer Sicht wird Umweltbewusstsein als Teil des eigenen Lebensstils gesehen. Soziologen gehen davon aus, dass Wertehaltungen und Einstellungen sich milieuspezifisch verankern und sich so vervielfältigen, dass es einen ökologischen Lebensstil gar nicht gibt, sondern sich in jedem Lebensstil umweltbewusste Verhaltensweisen zeigen (vgl. Reusswig 1994, zit. in: ebd.). Die umweltbewussten Orientierungen sind sozial und kulturell verankert und werden nicht individuell beliebig entwickelt. Sie konstituieren sich im Rahmen sozialer Beziehungen, im sozialen Handeln und in der Auseinandersetzung mit sozialen Gebilden (vgl. Poferl/Schilling/Brand 1997, zit. in: ebd.).

Ebenfalls einen mehrdimensionalen Ansatz wählt Siebert (1998a). Er weist in seiner Publikation auf drei Dimensionen des Begriffes Umweltbewusstsein hin und differenziert Umweltbewusstsein in die drei Bereiche Kognition, Emotion und Aktion.

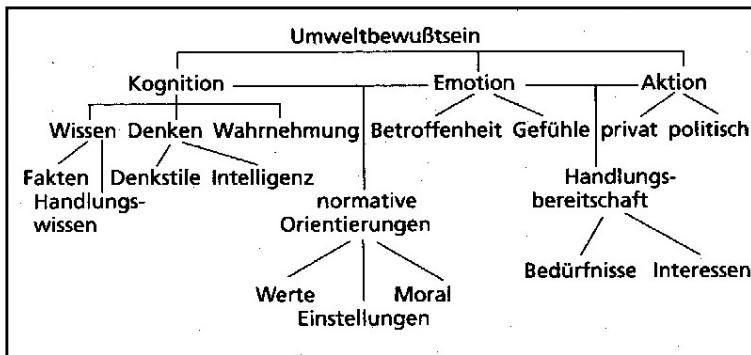


Abbildung 6: Dimensionen des Begriffes Umweltbewusstsein (Quelle: Siebert 1998a, S. 76)

In seinen Ausführungen kritisiert Siebert die in der Literatur landläufig vorkommenden, teils unpräzisen Definitionen und Bedeutungen der einzelnen Unterbegriffe, aus denen sich das Umweltbewusstsein konstituiert wie beispielsweise der Begriff Wahrnehmung (vgl. ebd.).

De Haan und Kuckartz (1996) stützen sich in punkto Typen empirischer Umweltbewusstseinsforschung auf die Repräsentativstudie von Billig (1993). In dieser groß angelegten Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes ging es zentral um die Ermittlung des ökologischen Problembewusstseins der Bevölkerung. Die folgenden Variablen gingen aus der Studie hervor:

- Persönliche Befindlichkeit: Stress, wirtschaftliche Besorgnis;
- Persönliche Wertorientierung: Arbeitsorientierung, Freizeitorientierung, soziale Orientierung;
- Gesellschaftliche Orientierung: sozialkritisches Bewusstsein, Obrigkeitsdenken, Wachstumsdenken;
- Ökologisches Problembewusstsein: Die Umweltprobleme lassen sich nur durch Selbstbeschränkung lösen; der Schutz der Umwelt hat höchste Priorität; die chemische Behandlung von Lebensmitteln hat gesundheitsschädliche Folgen; Verhaltensveränderungen lassen sich nur durch hohe Strafen bewirken;
- Ökologisch orientiertes Kaufen: Nährwert, Naturbelassenheit und umweltgerechte Produktion als Kaufkriterien;
- Ökologische Handlungsbereitschaft: sammeln und entsorgen, Energie und Wasser sparen, geringe Autonutzung;
- Ökobewusstes Verhalten: Konsumverhalten, Freizeitverhalten, Beschaffung von Informationen zur Umweltsituation;

- Wahrnehmung allgemeiner und persönlicher Umweltbelastungen: Fluglärm, Verkehrslärm, Autoabgase, Bleigehalt im Benzin, Industrieabgase, Kernkraftwerke, Verschmutzung von Gewässern;
- Einschätzung gesellschaftlicher und persönlicher Risiken: Wirtschaftskrise, Krieg, Klimaveränderung, Trinkwasserverseuchung, Nahrungsmittelvergiftung, Altlasten im Boden (vgl. de Haan und Kuckartz 1996, S. 47).

Viel zitiert ist die klassische Untersuchung zum individuellen Umweltbewusstsein nach Maloney und Ward (1973), die der Umweltpsychologie entstammt. Sie bildet den Grundstein der Umweltbewusstseinsforschung. Zahlreiche Messinstrumente der empirischen Forschung gehen auf diese Forschungstradition zurück. Hierbei geht es um die Beschreibung und Erfassung individueller Dispositionen. Die von ihnen entwickelte Ecology Skale besteht aus vier Subskalen a) affect (emotionale Betroffenheit durch Umweltprobleme), b) knowledge (Wissen über Umweltprobleme), c) verbal commitment (Bereitschaft zum umweltverträglichen Verhalten) und d) actual commitment (tatsächliches umweltbezogenes Verhalten). Die Skala umfasst insgesamt 130 Fragen, welche die Autoren drei Personengruppen vorlegten: 32 Mitgliedern einer amerikanischen Naturschutzorganisation, 56 PsychologiestudentInnen und 40 Erwachsenen ohne Collegeausbildung. Die erste Personengruppe erzielte die höchsten Ergebnisse auf allen Skalen. Die Autoren nehmen an, dass die Umweltkrise primär das Resultat menschlichen Verhaltens sei und folglich vor allem die Verhaltenwissenschaften dazu angehalten werden sollen Umweltbewusstsein und umweltbezogenes Verhalten zu untersuchen und im Sinne einer Lösung der ökologischen Krise zu modifizieren (vgl. Homburg und Matthies 1998, S. 49).

Im Allgemeinen lässt sich feststellen, dass der Begriff „Umweltbewusstsein“ aus dem Alltagsdiskurs stammt und in vielen sozialwissenschaftlichen Studien näher untersucht wurde. Nicht immer wurde der Begriff theoretisch verortet und auch nicht explizit definiert, daher sind nun eine Vielzahl an unterschiedlichen Konzeptualisierungen nebeneinander anzutreffen. Homburg und Matthies (1998, S. 50) unterteilen das Verständnis von Umweltbewusstsein grob in zwei Strömungen: Zum einen wird Umweltbewusstsein als Komplex aus mehreren Komponenten verstanden (Amelang/Tepe/Vagt/Wendt, 1977; Billig/Briefs/Pahl, 1987; Kley/Fietkau, 1979; Langeheine/Lehmann, 1986a; Maloney/Ward, 1973; Schahn/Holzer, 1990; Winter, 1981) und zum anderen finden sich Arbeiten, die Umweltbewusstsein als

eindimensionale Einstellung bzw. Wertehaltung definieren (Dunlap/Van Liere, 1978; Weigel/Weigel, 1978). Die am häufigsten zitierten Ansätze, die Umweltbewusstsein als eindimensionales Konstrukt erfassen sind Weigel und Weigel (1978) und Dunlap und Van Liere (1978). Weigel und Weigel (1978) begreifen Umweltbewusstsein als Sorge um die Umwelt. Mittels 16 Fragen wird die Betroffenheit durch verschiedene Umweltprobleme thematisiert. Dunlap und Van Liere (1978) gehen vom Umweltbewusstsein als übergeordnete Weltsicht bzw. Wertehaltung aus. Sie postulieren, dass erst durch einen Wechsel der vorherrschenden Weltsicht zu einer neuen ökologischen Weltsicht („new environmental paradigm“, abgekürzt: NEP) die Bewältigung der Umweltkrise möglich sei. Diese alternative Weltsicht wird mittels der aus 12 Fragen bestehenden NEP-Skala ermittelt. (vgl. ebd., S. 52)

Da in der Umweltpsychologie verschiedene Mehrkomponentenkonzeptionen des Umweltbewusstseins entwickelt wurden, veröffentlichten Homburg und Matthies (1998) eine hilfreiche Übersicht, aus der hervorgeht, dass wohl das bekannteste Instrument zur Erfassung des individuellen Umweltbewusstseins die „Ecology Scale“ von Maloney und Ward (1973) darstellt. Sie wurde im englischen Sprachraum mehrmals eingesetzt und von Amelang et al. (1977) ins Deutsche übernommen. Darüber hinaus haben Schahn und Holzer (1990) das „Skalensystem zur Erfassung von Umweltbewusstsein“ (SEU) entwickelt, das sich aus den vier Dimensionen a) gefühlsbetonte Einstellung, b) konkretes Wissen, c) Einstellung im engeren Sinne (gegenüber bestimmten Handlungen) und d) selbstberichtetes Verhalten zusammensetzt. Kley und Fietkau (1979) postulieren fünf Skalen als Konzept des Umweltbewusstseins: a) persönliche Betroffenheit, b) wahrgenommene Ernsthaftigkeit von Umweltproblemen, c) verbales Commitment (verbale Handlungsbereitschaft), d) aktuales Commitment (selbstberichtetes Verhalten) und e) Verantwortlichkeit für Umweltprobleme. Dieses Konzept ähnelt stark der Ecology Scale und wird durch die Verantwortungsdimension vervollständigt. Winter (1981) formuliert ebenfalls vier Bestandteile des Konzeptes. Das Verständnis von Umweltbewusstsein ergibt sich demnach aus a) emotional-evaluativen, b) kognitiven, c) behavioral-konativen und d) sozial-normativen Bestandteilen (vgl. ebd., S. 51; 53f.).

Alle vier genannten Ansätze stimmen in ihren Komponenten mehr oder weniger überein. Ihnen allen gemeinsam sind die Komponenten

- persönliche Betroffenheit (emotionale Komponente),

- Wissen (kognitive Komponente),
- Einstellung (normative Komponente),
- Verhalten (behaviorale Komponente).

Homburg und Matthies (1998) führen die Mehrkomponentenmodelle auf ein Modell von Rosenberg und Hovland (1960) zurück, welches im Rahmen einer sozialpsychologischen Einstellungstheorie entwickelt wurde.

*„Einstellungen sind demnach ‚Prädispositionen‘ [...]. Diese Prädispositionen bestehen aus drei Komponenten, nämlich einem affektiven, gefühlsbezogenen Bestandteil, einem kognitiven und einem verhaltensbezogenen Bestandteil.“ (Homburg und Matthies 1998, S. 50)*

Die Ecology Scale von Maloney und Ward (1973) wird bei Homburg und Matthies (1998, S. 57) im Detail beschrieben. Sie umfasst ursprünglich 13 Items, die den vier Skalen „knowledge scale“, „affect scale“, „verbal commitment scale“ und „actual commitment scale“ zugeordnet werden. In der „knowledge scale“ geht es um Fragen zum ökologischen Wissen, mit der „affect scale“ soll die emotionale Betroffenheit durch Umweltprobleme mittels Statements erfasst werden, die „verbal commitment scale“ besteht aus Bereitschaftsbekundungen und die „actual commitment scale“ aus Verhaltensbeschreibungen, in diesen beiden letzten genannten Bereichen kann zugestimmt bzw. abgelehnt werden. Diese Skala fand ihre Bestätigung durch weitere Anwendung in diversen anderen Studien, Homburg und Matthies nennen an dieser Stelle Amelang et al. (1976, 1977); Dispoto (1977); Smythe und Brooke (1980); Synodinos (1990).

In Anlehnung an die Ecology Scale wurde das Skalensystem zur Erfassung des Umweltbewusstseins (SEU) von Schahn und Holzer (1990) entwickelt. Es bezieht seine vier Konzeptskalen „Affektive Bewertung“, „Selbstberichtetes Verhalten“, „Einstellung im engeren Sinne“ und „Konkretes Wissen“ auf sieben verschiedene Inhaltsbereiche (vgl. ebd., S. 58f.).

Von einem Großteil der Forschenden wird Umweltbewusstsein als ein mehrteiliges Konzept verstanden. In der Forschung geht es nicht nur um die Erhebung von Umweltbewusstsein in seinen Dimensionen, sondern in einem weiteren Schritt wird zudem der Frage nachgegangen, wie die einzelnen Komponenten zusammenhängen. Homburg und Matthies stützen sich auf Maloney und Ward (1973), die die Korrelationen zwischen ihren vier Subskalen berechneten. Sie kamen dabei zum Schluss, dass Wissen am geringsten mit den anderen Komponenten zusammenhängt. Krause (1993) und Schahn (1996b) bestätigen diesen geringen

Zusammenhang von Wissen mit ähnlichen Ergebnissen. Einen hohen Zusammenhang zwischen Wissen und emotionaler Komponente schlussfolgerte Dispoto (1977). Er verwendete in seiner Untersuchung die drei Subskalen der Ecology Scale (Wissen, Affekt, Verhalten) und berechnete, dass Wissen und Verhalten den höchsten korrelativen Zusammenhang aufwiesen (vgl. ebd., S. 60).

Bei einer umfassenden Sichtung der Literatur wird rasch deutlich, dass nicht nur hinsichtlich der Definition, sondern auch in punkto Messung und Operationalisierung von Umweltbewusstsein, große Uneinheitlichkeit herrscht. Schultz et al. (2005) führen die erhebliche Uneinigkeit darauf zurück, dass viele AutorInnen nicht klar zwischen Umweltbewusstsein, Umweltwerten, Umwelteinstellungen, einer ökologischen Weltsicht und vielem mehr unterscheiden und sich daraus ein Mangel an klarer konzeptueller Sprache ergibt (vgl. Schultz et al. 2005, zit. in: Best 2011, S. 241f.).

Eine schwerwiegende Folge dieser begrifflichen Verwirrung ist jene, dass bis dato kein Konsens hinsichtlich der Messung und Operationalisierung von Umweltbewusstsein besteht und sich keine einheitlichen Standardskalen durchsetzen konnten. Vielmehr ist eine Tendenz zu idiosynkratischen Skalen zu erkennen. Dies lässt sich beispielsweise auf Basis eines Literaturüberblicks von Dunlap und Jones (2002) zeigen. Die Autoren schätzen, dass „several hundred varying operational definitions“ verwendet werden. Dies wiederum führt zu einer Situation, in der erstens erhebliche Unterschiede in den empirischen Ergebnissen auftreten, zweitens aber nicht valide beurteilt werden kann, ob die gefundenen Unterschiede substanzuell oder lediglich artifiziell sind, d. h. durch die Messung produziert (vgl. Best 2011, S. 242).

Best (2011) widmet seinen Beitrag den methodischen Herausforderungen und konzentriert sich in seinen Ausführungen auf die NEP-Skala (NEP, new environmental paradigm), da erstens eine gewisse Verbreitung zu erkennen sei und zweitens sie als international anschlussfähig erscheint. Die NEP-Skala gründet in den Arbeiten von Dunlap und Van Liere (1978) und wurde von Dunlap et al. (2000) überarbeitet. Die Skala misst keine Einstellungen im engeren Sinne, es werden auch keine Items zu spezifischen Umweltaspekten verwendet, sondern sie erforscht die Akzeptanz einer ‘ökologischen Weltsicht’ (worldview, vgl. Dunlap et al. 2000, S. 426). Zur Erfassung genereller Überzeugungen hinsichtlich der Mensch-Umwelt- bzw. Gesellschaft-Umwelt-Relation schlagen sie 15 Items vor (vgl. Best 20011, S. 242f.).

Best (2011) empfiehlt im Gegenzug zur Skala der amerikanischen Forscher Maloney und Ward (1973) im deutschsprachigen Raum die Skala zur Messung des allgemeinen Umweltbewusstseins von Diekmann und Preisendorfer (2000).

„Im deutschsprachigen Raum erscheint uns die von Diekmann und Preisendorfer (2000) vorgelegte Skala zur Messung des allgemeinen Umweltbewusstseins als besonders empfehlenswert. Die Empfehlung für diese Skala hat im Wesentlichen vier Gründe: Erstens wird sie (oder eine sehr ähnliche Skala) in der neueren umweltsoziologischen Forschung recht häufig verwendet (z. B. Best 2008; zcoqa: Braun und Franzen 1995; Diekmann und Preisendorfer 1998; Franzen 1995; Liebe und Preisendorfer 2007), so dass es möglich ist, Ergebnisse verschiedener Studien miteinander zu vergleichen. Zweitens ist die Skala konzeptionell an die Skala von Maloney und Ward (1973) angelehnt und ermöglicht damit Anschluss an die internationale Diskussion. Drittens ist die Skala in empirischen Anwendungen erprobt und mit nur neun Items in Umfragen gut handhabbar. Damit erfüllt sie, viertens, am ehesten die Voraussetzungen dafür, sich als Standard zur Messung von Umweltbewusstsein im deutschsprachigen Raum durchzusetzen. Wie Maloney und Ward fassen auch Diekmann und Preisendorfer Umweltbewusstsein als eine umweltbezogene Einstellung auf, die aus einer affektiven, einer kognitiven und einer konativen Komponente besteht.“ (ebd., S. 246)

In der nachstehenden Abbildung 7 findet sich eine Übersicht über die drei relevantesten Skalen zur Erfassung von Umweltbewusstsein und zur Veranschaulichung werden jeweils Itembeispiele dargestellt.

<b>Ecology-Scale von Maloney und Ward (1973)</b>	
<b>Affect-Scale:</b>	„I get depressed on smoggy days.“
<b>Verbal Commitment Scale:</b>	„I would be willing to stop buying products from companies guilty of polluting the environment...“
<b>Actual Commitment Scale:</b>	„I have contacted a community agency to find out what I can do about pollution.“
<b>Knowledge-Scale:</b>	„DDT takes how long to deteriorate into harmless chemicals? a): it never does, b): 10-20 month depending on the weather, c): about 200 years, d): about 400 years, e): anywhere from several days to several years.“ [richtige Antwort: e])
<b>Skalensystem zur Erfassung von Umweltbewusstsein (SEU) von Schahn und Holzer (1990)</b>	
(alle Beispiele beziehen sich auf den Inhaltsbereich „Transportenergie sparen“)	
<b>Affektive Bewertung:</b>	„Ich bin enttäuscht darüber, wie wenig Geld für den Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs und von Radwegen im Vergleich zum Straßenbau ausgegeben wird.“
<b>Einstellung:</b>	„Beim Autokauf sollte man ruhig mehr Geld ausgeben, wenn dafür der Kraftstoffverbrauch des Wagens geringer ist.“
<b>Selbstberichtetes Verhalten:</b>	„Bei kürzeren Wegen (bis zu 2km) lasse ich nach Möglichkeit das Auto stehen und fahre mit dem Fahrrad oder gehe zu Fuß.“
<b>Konkretes Wissen:</b>	Welche Eigenschaft bzw. Ausstattungsteil braucht ein umweltschonendes Auto nicht zu haben? a): günstiger Luftwiderstand, b): Dreiwegkatalysator, c): vollelektronische Zündanlage, d): 5-Gang-Getriebe, e): Front- und Heckspoiler [richtige Antwort: c])
<b>New Environment Paradigm - Skala von Dunlap und Van Liere (1978)</b>	
(einfache Skala mit insgesamt 12 Items)	
„Humans must live in harmony with nature in order to survive.“	
„There are limits to growth beyond which our industrialized society cannot expand.“	
„Humans have the right to modify the natural environment to suit their needs.“	

**Abbildung 7: Übersicht der Skalen zur Erfassung von Umweltbewusstsein (Quelle: Homburg und Matthies 1998, S. 58)**

Bei Urban (1986) wird Umweltbewusstsein als Wertehaltung beschrieben. Er beschreibt Umweltbewusstsein ebenfalls als mehrdimensionales Einstellungskonstrukt.

*„Umweltbewusstsein „im eigentlichen Sinne“ umfasst umweltrelevante Werteorientierungen, Einstellungen und Handlungsbereitschaft. Der Kernbereich wird durch eine Dimension kognitiver Institutionalisierung von Umweltbewusstsein ergänzt. Hierzu zählt Urban Einschätzungen zu politischer und persönlicher Problemlösungsbereitschaft und die Einstellung zur problemlösenden Relevanz von Technik. Über den Umfang selbstberichteter umweltorientierter Aktivität wird die Verhaltensdimension erfragt. Das Modell wird durch sozio-demographische und sozio-ökologische Faktoren komplettiert.“ (Waldmann 1992a, S. 24)*

Urban (1986) unterscheidet zwischen „umweltrelevanten Werteorientierungen“ (z.B. Erhalt der natürlichen Umwelt für nachfolgende Generationen) und „umweltbezogenen Einstellungen“ (z.B. Einstellung zur Benutzung umweltverträglicher Waschmittel). Umweltbewusstsein wird als System definiert, das sowohl Werteorientierungen als auch spezifische umweltbezogene Einstellungen umfasst (vgl. Homburg und Matthies 1998, S. 52f.).

Ein Modell, das Umweltbewusstsein zwischen Werten und Einstellungen ansiedelt, publizieren Stern, Dietz und Guagnano (1995). Sie haben ein sozialpsychologisch fundiertes Kausalmodell des Umweltbewusstseins entwickelt, in dem zwischen umweltbezogenen Wertehaltungen und Umwelteinstellungen differenziert wird. Sie beschreiben ein hierarchisches Verhältnis von Werten, generellen Überzeugungen und spezifischen Überzeugungen und Einstellungen zu bestimmten Umweltproblemen. Umweltbewusstsein wird hier als generelle Überzeugung und Weltsicht postuliert (vgl. ebd.).

Mehrfach zitiert wird in diesem Zusammenhang Fuhrer (1995). Der Autor weist in seiner Definition auf die soziale Bedingtheit von Umweltbewusstsein hin.

*„Fuhrer (1995) definiert Umweltbewusstsein als ‚Individuelle Soziale Repräsentation‘ und lenkt damit das Augenmerk auf die soziale Bedingtheit von Umweltbewusstsein. Er geht davon aus, dass das Bewusstsein von Umweltproblemen im sozialen Diskurs herausgebildet und von den jeweils geltenden Vorstellungen des sozialen Bezugssystems bestimmt wird. [...] Fuhrer begreift eine individuelle Repräsentation als ‚einstellungsartiges Konstrukt‘, das sich aus den uns bekannten Komponenten ‚affektive Bewertungen‘, ‚Meinungen‘ und ‚Verhaltensabsichten‘ zusammensetzt.“ (vgl. Fuhrer 1995, zit. in: Homburg und Matthies 1998, S. 53)*

Waldmann (1992a, S. 23) setzt sich mit den verschiedenen Definitionen von Umweltbewusstsein auseinander und zieht das Resümee, dass es keine allgemein akzeptierte und wissenschaftlich anerkannte Definition von Umweltbewusstsein gibt. Lediglich existieren Beschreibungen und Erklärungen umweltbezogener

Einstellungen, Urteile und Verhaltensweisen, die auf unterschiedliche theoretische Konzepte aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen Bezug nehmen. In seinen Ausführungen positioniert sich Waldmann, indem er sich auf die Definition von Fietkau (1987) stützt.

*„Im Anschluss an Fietkau (1987) kann ‚Umweltbewusstsein als ein relativ kompliziertes Konstrukt angesehen werden‘, das nicht als isolierter Gegenstand betrachtet werden kann, sondern als im Wertekanon einer Person oder einer Gruppe verankert und im Kontext anderer Wertüberzeugungen stehend, verstanden werden muss.“* (ebd., S. 23)

Waldmann arbeitet heraus, dass es gemäß Dierkes/Fietkau (1988) im Umweltbewusstsein um persönliche Wertüberzeugungen, um Einstellungen, um kulturelle Orientierungsmuster, um Wissen über komplexe ökologische Zusammenhänge, um subjektive Handlungsdispositionen und um den persönlichen, an ökologischen Kriterien orientierten Gestaltungswillen geht. So werden in dieser Konzeption komplexe psychische Funktionen und auf unterschiedliche gesellschaftliche Sektoren bezogene inhaltliche Zielbereiche zusammengedacht. (vgl. ebd., S. 23f.) Der Autor fasst die wesentlichen Aspekte umweltrelevanter Einstellungen der befragten Jugendlichen mit stark am Thema ‚Umwelt‘ interessiert, sich der ökologischen Gefährdungen bewusst, besorgt über die Möglichkeiten einer umweltbedingten Beeinträchtigung der persönlichen gegenwärtigen und zukünftigen Lebensbedingungen, sich für ökologische Probleme mitverantwortlich fühlend, aus ökologischen Gründen zu gewissen Einschränkungen im eigenen Lebensstandard bereit und von der Effizienz eines persönlichen umweltbewussten Verhaltens im Alltag überzeugt, zusammen. (vgl. ebd., S. 77)

Zwei Ebenen des Umweltbewusstseins heben Michelsen und Siebert (1985) hervor. Es geht ihnen auf der einen Seite um die individuelle Ebene und auf der anderen Seite um die gesellschaftliche Ebene von Umweltbewusstsein:

- „Auf der individuellen Ebene ist Umweltbewusstsein der Aufbau von Wertvorstellungen und Verhaltensweisen von Menschen, die dazu führen sollen, dass sie sich in ihren persönlichen Handlungen und Aktivitäten an ökologischen Gesichtspunkten orientieren.“
- „Auf der gesellschaftlichen Ebene kann Umweltbewusstsein eine an ökologischen Zielen orientierte Politik unterstützen. Es ist hier eine wichtige Voraussetzung dafür, dass politische Entscheidungen unter ökologischen Gesichtspunkten gefällt werden können.“ (Michelsen und Siebert 1985, S. 25)

Michelsen und Siebert haben festgestellt, dass über die Zeit die Bereitschaft bei den einzelnen Menschen, finanzielle Opfer zu bringen, zugenommen hat, das weist darauf hin, dass ein Lernprozess stattgefunden hat. Außerdem ist in den letzten Jahren das Handeln unter Berücksichtigung ökologischer Gesichtspunkte ausgeprägter geworden. Michelsen und Siebert kommen zum Schluss, dass das

Bewusstsein doch vom 'Sein', also von den ökonomischen Verhältnissen und der materiellen Lage abhängt. Untersuchungen zum Stand des Umweltbewusstseins weisen eher qualitative Veränderungen auf, die Hinweis auf eine unterschiedliche Beziehung von Mensch-Natur geben. Die Forschenden verweisen auf Fietkau, der eine steigende Sensibilisierung gegenüber ökologischen Problemen feststellt, dass aber die Sensibilisierung bei einzelnen Bevölkerungsgruppen unterschiedlich ausgeprägt ist. (vgl. ebd., S. 25f.)

Michelsen und Siebert verweisen auf die Abgrenzung Fietkaus, dass Umweltbewusstsein als Lernprozess zu verstehen sei, der sich auf die unterschiedlichsten Aspekte bezieht:

1. „geht es um das Erkennen und die Bereitschaft, für 'Ökologie' auch finanzielle Opfer zu bringen,
2. geht es um die Einsichten und die Bereitschaft von Individuen und politisch Handelnden, ökologische Gesichtspunkte in ihren Entscheidungen und ihrem Tun zu berücksichtigen,
3. geht es um die Erkenntnis der Notwendigkeit neuer politischer Entscheidungen, erweiterter Mitwirkungsmöglichkeiten von Betroffenen bei Entscheidungen, und
4. geht es um neue Werte- und Handlungsstrukturen bei den Menschen, um die Aufgeschlossenheit gegenüber neuer Formen menschlichen Zusammenlebens und neuen Formen von Bedürfnisbefriedigung sowie um die Notwendigkeit, sich stärker an 'nichtmateriellen' Bedürfnissen und Werten zu orientieren.“ (ebd., S. 25)

Michelsen und Siebert stützen sich auf Inglehart, der sich in seinen Untersuchungen die Entstehung postmaterialistischer Werte in Anlehnung an die Maslowsche Bedürfnispyramide zu erklären versucht. Erst wenn alle wichtigen materiellen Lebensbedürfnisse befriedigt sind, wenden sich die Menschen 'höheren' Werten zu. Gegen diesen Erklärungssatz sprechen allerdings Untersuchungen, die zeigen, dass 'Postmaterialisten' mit dem Leben, das sie führen, unzufriedener sind und der gesellschaftlichen Struktur skeptischer gegenüber stehen. Postmaterialistische Werte würden demnach nicht nach der Befriedigung materialistischer Werte stehen, sondern vielmehr stehen sie dem Materialismus in Gesellschaft, Mensch und Natur entgegen (vgl. Michelsen und Siebert 1985, S. 28). Die Autoren stellen in ihren Ausführungen materialistische und postmaterialistische Wertvorstellungen gegenüber. Dabei wird deutlich, dass Umweltbewusstsein als Teil postmaterieller Wertvorstellungen zu begreifen ist (vgl. ebd., S. 27).

Im Zentrum der unterschiedlichen Definitionen steht meist ein Bewusstsein von Umweltproblemen und ökologischen Gefährdungen. Die Intention der Autorin ist aber, nicht nur ein Bewusstsein um augenscheinlich negative Umweltaspekte zu kreieren, sondern auch die bewusste Wahrnehmung der positiven Umweltaspekte,

wie Ästhetik und dem Gewahrwerden von Umwelt als Ressource, als Rohstoff und als Rekreationsraum und anderem mehr zu fassen.

In den späten achtziger Jahren rückte der Prozess der Umsetzung von Umweltbewusstsein in tatsächliches Verhalten in den Mittelpunkt umweltpsychologischer Forschung. Zurückzuführen ist dies wahrscheinlich auf die unbefriedigenden Zusammenhänge zwischen Umweltbewusstsein einerseits und umweltrelevanten Verhalten andererseits. Schwartz (1970,1977) bzw. Schwartz und Howard (1981) erklären anhand des Norm-Aktivationsmodells, stammend aus der Sozialpsychologie, einen Umsetzungsprozess für Hilfeleistungen. Hilfeverhalten wird als normorientiertes Verhalten begriffen und konstituiert eine Reihe von Moderatoren, die dafür relevant sind, dass die persönliche Norm, anderen zu helfen, in einer akuten Notsituation tatsächlich zu einer Hilfeleistung führt. Dieses Modell ist von Black, Stern und Elworth (1985); Blöbaum, Hunecke, Matthies und Höger (1997); Fuhrer und Wölfling (1997); Hopper und Nielsen (1991); Stern, Dietz und Black (1986); Van Liere und Dunlap (1978) auf umweltrelevantes Verhalten angewendet worden. (vgl. Homburg und Matthies 1998, S. 142f.)

Dass Umweltbewusstsein ein grundlegendes Thema in der Erlebnispädagogik darstellt, verdeutlicht Breß (1994). Er stellt die Outward Bound Kurzschulen ins Zentrum seiner empirischen Forschung und geht bei der Bewertung des Verhältnisses von Bewusstsein und Handeln von Fietkaus (1984a) Annahme aus,

*„dass die Beeinflussung des Bewusstseins in erster Linie durch die Reflexion erfolgter Handlungen möglich wird, d.h. die situativen Bedingungen müssen auch ein Handeln ermöglichen, das im Sinne des ökologischen Bewusstsein ist.“ (Breß 1994, S. 71)*

Breß (1994, S. 178) stützt sich auf Langeheine und Lehmann (1986b) und fasst die Ergebnisse folgendermaßen zusammen:

- Die Schule beschränkt sich rein auf die Herausbildung des „systematischen ökologischen Wissens“. Dabei vernachlässigt sie die emotionale Ebene und umweltbezogenes Handeln.
- Wirkungsvoll für die Herausbildung von Wissen und Handeln sind Medien oder gezielte Situationen.
- Hohes ökologisches Wissen wirkt sich nicht zwangsläufig auf ökologisches Handeln und Fühlen aus.

- Eine nicht unbeträchtliche Auswirkung auf das spätere Erleben hat die Art und Weise, wie der Umgang mit der Natur, den Pflanzen und Lebewesen, bereits in der Kindheit eingeübt wurde.
- Der Einfluss von Faktoren der Persönlichkeit oder der Einbettung der Befragten in Spezialstrukturen ist auffallend gering.
- Gegenüber der Umweltzerstörung haben Personen mit höherem Einkommen weniger starke Gefühle als jene mit niedrigem Einkommen.

Persönlichkeitsmerkmale finden in den Untersuchungen zu Umweltbewusstsein kaum Beachtung. Häufiger hingegen werden „soziodemographische Variablen“ miterhoben und ihr Zusammenhang zu umweltbezogenen Einstellungen untersucht. Homburg und Matthies untermauern diese Annahme mit der Einschätzung von Kals (1996). Sie kommt zum Ergebnis, dass jüngere Menschen auf Umweltprobleme sensibler reagieren, besorger sind und eher Verantwortung übernehmen. Ihre Einschätzung wird durch Studien von Antholzer und Kley (1977); Arcury (1990); Fietkau, Hüttner und Six (1980); Kals (1996); Matthies (1994a); Weigel (1972); Zeidner und Shechter (1988) gestützt. Aber es finden sich auch Befunde von Amelang et al. (1976); Langeheine und Lehmann (1986a); Samdahl und Robertson (1989); Schahn und Holzer (1990), die zu einem widersprüchlichen Ergebnis kommen (vgl. Homburg und Matthies 1998, S. 61f.).

In ihrer Studie zum ‘Verantwortlichen Umweltverhalten’ stellt Kals (1996) einen Zusammenhang zwischen Alter und verschiedenen Konzeptvarianten des Umweltbewusstseins fest. Jüngere ProbandInnen sind in den Studien umweltbewusster, sie bewerten die ökologische Gesamtsituation kritischer und schreiben sich selbst mehr Verantwortung für den Schutz der ökologischen Umwelt zu. Außerdem zeigen jüngere Menschen ein stärker ausgeprägtes umweltbewusstes manifestes Verhalten, das sich in einem umweltbewussten Kauf- und VerbraucherVerhalten niederschlägt und im Vergleich zu älteren Menschen zeigen sie umweltbewusstere Bereitschaften, wie Engagementbereitschaft zur Mitarbeit in Umweltgruppen (vgl. Kals 1996, S. 26).

Am eindeutigsten bestätigen kann Kals die Zusammenhänge von Umweltbewusstsein zur Schulbildung im Vergleich zu den Zusammenhängen der anderen sozialdemographischen Variablen:

*„Hohe Schulbildung korreliert positiv mit hohem Bewusstsein für ökologische Probleme, mit hoher Verzichtbereitschaft und tatsächlichen Verzichtleistungen zugunsten der Umwelt.“ (ebd., S. 28)*

Diese These wird durch Studien von Antholzer und Kley (1977); Arcury (1990); Ehrhart (1987); EM-NID-Informationen Nr. 2-3 (1988); Fietkau, Hüttner und Six (1980); Kohr, Räder und Zoll (1982); Schahn und Holzer (1990); Urban (1986); Weigel (1977) bestätigt (vgl. ebd.). Die signifikanten Zusammenhänge zur Schulbildung lassen darauf schließen, dass in höheren Schulen eine Auseinandersetzung mit umweltzentralen Themen stattfindet, welche in weiterer Folge Auswirkungen auf das individuelle Umweltbewusstsein der SchülerInnen hat. Die Studie von Kals legt den Schluss nahe, dass im Allgemeinen die Zusammenhänge von Umweltbewusstsein zu soziodemographischen Variablen eher gering sind. Deutliche Zusammenhangstendenzen gibt es lediglich zwischen den Variablen Alter und Bildung und umweltrelevanten Überzeugungen. Unterschiede zwischen Stadtbevölkerung und Landbevölkerung - entsprechend der Wohnorthypothese, die eine stärkere Umweltorientierung der BewohnerInnen von Städten im Vergleich zu Personen aus ländlichen Gebieten verbreitete - konnten durch Studien von Buttler und Flinn (1974); Grossman und Potter (1977); Langeheine und Lehmann (1986a,b,d) empirisch nicht eindeutig bestätigt werden (vgl. ebd., S. 29).

Aus den vagen Ergebnissen rund um die Wohnorthypothese kann gefolgert werden, dass der Wohnort, der im Speziellen bei den SchülerInnen der NMS Matrei in Osttirol im ländlichen Gebiet vorzufinden ist, nicht signifikant mit dem Umweltbewusstsein zusammenhängt.

Eine weitere soziodemographische Variable stellt die Schulbildung dar. In den Befunden zur Relevanz der Schulbildung kommen die Forschenden zu einem einheitlicheren Ergebnis. Antholzer und Kley (1977); Arcury (1990); Fietkau, Hüttner und Six (1980); Urban (1986) finden heraus, dass die verschiedenen Konzepte des Umweltbewusstseins, besonders das abstrakte Wissen, überwiegend positiv mit der Schulbildung korrelieren. Homburg und Matthies stützen sich auf die Erkenntnisse von Diekmann und Preisendorfer (1992); Langeheine und Lehmann (1986a); Schahn und Holzer (1990), die einen geschlechterspezifischen Unterschied festmachen. Diese Studien besagen, dass im Unterschied von Frauen und Männern, beim Umweltwissen die Männer höhere Werte haben, wenn affektive Komponenten, Bereitschaften und selbstberichtetes Verhalten untersucht werden, erweisen sich aus

den Ergebnissen der Studien von Amelang et al. (1976); Kley und Fietkau (1979); Matthies (1994b); Schahn und Holzer (1990) zur Folge, Frauen als umweltbewusster. (vgl. Homburg und Matthies 1998, S. 62)

Im Hinblick auf weitere soziodemographische Faktoren fand Bögeholz (1999, S. 195f.) heraus, dass Eltern einen ausgesprochen starken Einfluss auf das Umweltverhalten ihrer Kinder haben. Die Anregungen der Eltern zum Umweltschutzverhalten sind in der Regel formativ und zudem sind Anregungen von Freunden besonders bedeutungsvoll. Geschlechterspezifische Unterschiede macht Bögeholz daran fest, dass im Mittel Mädchen im Unterschied zu Jungen häufiger „ästhetische, erkundende, instrumentelle und soziale Naturerfahrungen“ zeigen. Jungen hingegen zeigen häufiger ökologische Naturerfahrungen. Im Durchschnitt verfügen Mädchen über eine größere Pflanzenkenntnis, während Jungen ein größeres handlungsrelevantes Umweltwissen und Systemwissen aufweisen.

Empirische Befunde kommen zum irritierenden Ergebnis, dass es einen minimalen Kausalzusammenhang zwischen Wissen, Einstellung, Naturgefühl und Handeln gibt. Konkret bedeutet das, nur weil jemand über die Umweltbedrohungen Bescheid weiß, heißt das noch lange nicht, dass er/sie mit den natürlichen Ressourcen schonend umgeht. Siebert (1998a, S. 80) verweist auf Kuckartz (1994), er sieht den Zusammenhang von Umweltwissen und Bewusstsein auch als relativ gering an, die Effekte von Wissen und Bewusstsein auf das Verhalten sind unbedeutend. Waldmann (1992a, S. 25) weist darauf hin, dass es eine Illusion wäre, dass aus ‚richtigen‘ Bewusstsein automatisch ‚richtiges‘ Verhalten entsteht. Er stützt sich auf die Erkenntnis von Dreitzel (1990), der auch davon ausgeht, dass es keine automatische Umsetzung von Umweltbewusstsein in Umweltverhalten gibt. Gründe dafür sind für Dreitzel Mechanismen wie ‚psychische Selbstbetäubung‘ und ‚selektive Unaufmerksamkeit‘, die im Prozess der Zivilisation und Modernisierung der Gesellschaft erworben wurden und aus dem Zusammenspiel zwischen Angst und Zivilisation resultieren.

Um die Frage zu beantworten, wie Wissen und Handeln zusammenhängt, stützt sich Siebert (1998a, S. 82) auf de Haan und Kuckartz (1996). Er kommt zum Schluss, dass

1. kaum ein direkter Zusammenhang zwischen Wissen und Handeln besteht und

2. 'Umweltverträgliches Handeln' kein konsistentes Verhalten ist, sondern in der Regel mischen sich umweltfreundliche und umweltschädliche Verhaltensweisen, denen meist unterschiedliche Motivatoren zugrunde liegen.

In Sieberts Resümee wird deutlich, dass in der Fülle der Untersuchungen zum Umweltbewusstsein eindeutige Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge kaum nachweisbar sind. Unterschiede scheinen zwischen verschiedenen Generationen, die unterschiedlich sozialisiert worden sind, feststellbar zu sein. Auch die Werte und Normen eines Menschen sind biographisch relativ stabil. Siebert ist der Meinung, dass aus pädagogischer Sicht der Bedarf an quantifizierenden empirischen Untersuchungen weitgehend gedeckt ist (vgl. Siebert 1998a, S. 83).

*„Nicht der Umfang des ökologischen Wissens interessiert, sondern die biographischen und lebensweltlichen Kontexte, in denen Wissen angeeignet und Wirklichkeiten neu konstruiert werden.“* (ebd.)

Wenn also die biographischen und lebensweltlichen Kontexte relevant sind, weist dies in weiterer Folge auf ein eigenes umweltbewusstes Menschenbild hin. Der Homo Oecologicus und weitere Menschenbilder, die im Kontext des Umweltbewusstseins als relevant erscheinen, finden im Kapitel „4.1 Verhältnis Mensch - Natur“ dieser Arbeit ihre Ausführungen.

*„Die Übersicht über die Komponenten des Umweltbewusstseins ist ein vereinfachtes Schaubild. Es sagt nicht viel aus über Zusammenhänge und Interdependenzen zwischen den Faktoren und erst recht nicht über ‚Tiefendimensionen‘. So sind ‚Werte‘ eines Menschen tiefenpsychologisch verankert, in lebenslangen Sozialisationsprozessen ‚gereift‘, untrennbar mit Identität und Biographie eines Menschen verknüpft – im Unterschied zu einem ökologischen Wissen, das kurzfristig angelegt wird, das oft ‚oberflächlich‘ bleibt und nicht selten schnell wieder vergessen wird.“* (ebd., S. 77)

Dass die Komponente Wissen im Kontext von Umweltbewusstsein nicht an den Rand gedrängt werden darf, darüber sind sich Siebert und Bolscho (1995) einig. Zwar ist dies beispielsweise beim Konzept der ganzheitlichen Naturbegegnung der Fall, dennoch muss das Ziel der Erwerb von Wissen, im Sinne eines kritischen Wissens über Hintergründe und Interessen von Handelnden, sein. Daher braucht es kein „encyklopädisches Faktenwissen“, sondern wie Bolscho und Seybold (1996) betonen, „ein Wissen für den Umgang mit Komplexität“ In diesem Zusammenhang stützt sich Siebert auf Ergebnisse neuerer Kognitionsforschung, die bestätigen, dass ein Wissen ohne lebensweltlichen Bezug oft nur „oberflächlich und vage bleibt“ und daher rasch wieder in Vergessenheit gerät. Ein ‘situiertes Wissen’ hingegen ermöglicht nachhaltiges Lernen, da es in die Lebenswelt eingebunden und an Wirklichkeitskonstrukte und Erkenntnisse anschlussfähig ist (vgl. ebd., S. 81).

In den empirischen Ergebnissen der Gruppendiskussionen, die in dieser Arbeit im Kapitel „12. Darstellung und Interpretation der Ergebnisse“ näher ausgeführt werden, kann diese These bestätigt werden. Die SchülerInnen äußern das Bedürfnis, mehr über ihre Umgebung erfahren zu wollen, dementsprechend wollen sie sich mehr situiertes Wissen über ihre eigene Lebenswelt aneignen.

Eine für die eigene Lebenswelt hilfreiche, nahezu alltagstaugliche, Differenzierung trifft Siebert (1998a, S. 77), indem er zwischen low-cost- und high-cost-Bereichen unterscheidet. Denn low-cost-Bereiche, wie beispielsweise Mülltrennung erfordern kaum Verzicht oder die Änderung eines Lebensstils, während high-cost-Bereiche, gestützt auf die Ausführungen von Bolscho (1995), mit erheblichen Einschränkungen verbunden sind, wenn zum Beispiel auf den Pkw verzichtet werden soll.

*„Umweltbewusstsein ist das Bindeglied zwischen Bildungsarbeit und Ökologiekrise, gewissermaßen das Nadelöhr zur Sicherung von Zukunft, Stand, Differenziertheit und Veränderungen dieses Bewusstseins, ist inzwischen bevorzugter Gegenstand der empirischen Sozialwissenschaften geworden. Doch auch hier gilt: je mehr Befragungen durchgeführt werden, desto differenzierter und auch unübersichtlicher wird das Gesamtbild. [...] Wo in der empirischen Sozialforschung mit präzisen, operationalisierten Kategorien gearbeitet wird, zerlegt man das Umweltbewusstsein in der Regel in drei Komponenten: Umweltwissen, Umwelteinstellung und Umweltverhalten.“ (Siebert 1998a., S. 75)*

Breß sieht die Verwendung des Begriffs „Umweltbewusstsein“ in vielerlei Hinsicht als problematisch. Der Begriff ist im politischen Raum rund um die Umweltschutzbewegung entstanden, aber in keiner Disziplin wissenschaftlich angemessen definiert worden. „Umwelt“ und „Bewusstsein“ lassen sich getrennt definieren, ihre Zusammensetzung ist problematisch. Wenn man nämlich davon ausgeht, dass Bewusstsein nur in und durch die Auseinandersetzung mit der Umwelt existiert (Frey, 1980; Rubinstein, 1971), dann sei die Feststellung von „Umweltbewusstsein“ sinnlos, denn Bewusstsein ist immer auf Umwelt bezogen. Rammstedt verweist ferner darauf, dass mit der Verwendung des Begriffs „Umwelt“ eine Assoziation eines „Außen“ impliziert sei, wodurch gerade die Rück- und Wechselwirkungen umweltrelevanten Handelns ausgeblendet werden würden (vgl. Breß 1994, S. 63f.).

*„Bei der Forderung nach ‚Umweltbewusstsein‘ geht es jedoch darum, dass sich das Individuum jene Vorgänge und Zusammenhänge in jeweils neu zu bestimmenden Ausschnitten der Umwelt bewusstmacht, die in ihrem wechselseitigen Zusammenwirken zur Gefährdung, Schonung oder Rehabilitation der Umwelt beitragen, womit nichts anderes gemeint ist als die Ausrichtung des Bewusstseins auf den ökologischen Gesamtzusammenhang der jeweiligen Umwelt.“ (ebd., S. 64)*

Die Komponenten Umweltwissen, Umwelteinstellung, Umwelterleben- und Umweltwahrnehmung, Umweltverhalten und umweltbezogenes Handeln (vgl. Spada

1990, u.a.) sind der Autorin aber zur vollständigen Abbildung des Umweltbewusstseins zu wenig umfassend. In der Weise sind die Modelle unvollständig, da sie die persönliche, emotionale, betroffene, sensible und auch einfühlende Komponente, die sich hauptsächlich durch die unmittelbare Naturerfahrung und den Naturkontakt vollzieht, nicht mit abbilden.

Dewald et al. appellieren dazu, die verloren gegangenen Kontakte zur Natur zu erneuern und einen neuen Zugang zu finden. Eine Sensibilisierung für ökologische Zusammenhänge kann nur auf direktem Wege funktionieren, indem Kinder in den natürlichen Lernumgebungen im Gebirge das tiefere Verständnis für natürliche Zusammenhänge direkt wahrnehmen. (vgl. Dewald et al. 2005, S. 25) „Gegen Naturferne hilft eben nur Naturnähe.“ (ebd.) So einfach scheint es zu sein. Analog zu einer Beziehung, in der sich die Personen voneinander mehr und mehr entfernen und entfremden, geht es schlichtweg darum, wieder miteinander in Kontakt zu treten, die Verbindungen zueinander zu stärken, die Natur zu erfahren und sie zu spüren, um ihr wieder näher zu kommen.

Der Begriff ‘Umweltbewusstsein’, der meist anhand des Mehrkomponentenmodells definiert wird, stellt sich weiterhin sehr abstrakt dar. Um diese einfühlsame und vor allem achtsame Komponente ins Modell mit aufzunehmen, empfiehlt die Forscherin für den weiteren Verlauf mit dem Achtsamkeitsbegriff zu arbeiten. Im Volksmund erinnert ‘Achtsamkeit’ an achten, beachten oder acht geben. Wenn von Achtsamkeit gesprochen wird, geht es meistens um Bewusstheit und um die Übung des Gegenwärtig-Seins. Achtsamkeit ist eine Haltung, in der es um das Ganz-bei-der-Sache-Sein geht. Achtsamkeitsübungen bewirken eine größere Wachheit, der Körper und seine Empfindungen finden stärkere Beachtung. Achtsamkeit dringt zum wirklich Wichtigen vor. Achtsamkeit fördert eine Kultur der Wertschätzung und Dankbarkeit. Das Fundament der Achtsamkeit mit der Natur vereint diese Aspekte der Achtsamkeit und ist demnach mehr als das Mehrkomponentenmodell (vgl. Spada 1990, u.a.) bestehend aus den Komponenten Wissen, Einstellung, Wahrnehmung, Verhalten und Handeln, weil es die einfühlende Perspektive (vgl. Chawla 1998) mit einschließt.

Chawla (1998) definiert den Begriff ‘environmental sensitivity’, auf den Bögeholz (1999) ihrerseits verweist.

*„Environmental sensitivity bezeichnet eine einfühlende Perspektive (empathetic perspective) gegenüber der Umwelt, die insbesondere durch vielfältige, lang andauernde*

*Erfahrungen im naturnahen Freiland hervorgerufen wird (Hungerford und Volk, 1990). Chawla fasst environmental sensitivity in der begrifflichen Nähe zum Umweltbewusstsein als 'a predisposition to take an interest in learning about the environment, feeling concern about it, and acting to conserve it, on the basis of formative experiences'." (Chawla 1998, zit. in: Bögeholz 1999, S. 19)*

Chawla (1998) setzt environmental sensitivity nicht mit Empathie gleich, sondern die Umweltempfindlichkeit vollzieht sich auf der Grundlage formativer Erfahrungen. Chawla weist auf den Aspekt der Achtsamkeit, bzw. des Bewusstseins oder Gewahrseins, hin und zitiert die Deklaration der UNESCO (1980).

*„Environmental sensitivity is an aspect of awareness, one of the five major objectives of EE codified in the international Tbilisi Declaration (UNESCO, 1980, p. 71). The declaration charges environmental educators 'to help social groups and individuals acquire an awareness of and sensitivity to the total environment and its allied problems.' One of the declaration's guiding principles is that EE should include 'environmental sensitivity to the learner's own community in early years' (p. 72).“ (Chawla 1998, S. 12)*

Der Grundstein dieser einfühlsame Perspektive zur Umwelt wird bereits in der frühen Kindheit gelegt. Chawla deutet in ihren Ausführungen außerdem an, dass eine animistische Beziehung mit der Natur, die erstmals in der frühen Kindheit gefühlt wird, schließlich eine Variable auf dem Weg zu einer verantwortungsvollen Umweltstaatsbürgerschaft darstellen kann (vgl. ebd. S. 18).

In dem Beitrag hat Chawla die kleine, aber wachsende Sammlung an Studien überprüft, die Tanners Herausforderung aufgegriffen haben, zu versuchen die Arten von Erfahrungen zu verstehen, die einen Menschen hervorbringen, der aktiv daran arbeitet "a varied, beautiful, and resource-rich planet for future generations" (Tanner 1980) aufrecht zu erhalten (vgl. ebd., S. 19).

Als einen der wichtigsten Einflüsse in allen Studien hat sich der Kontakt mit Naturgebieten herausgestellt. Die freien Begegnungen in der Natur werden durch die zunehmend urbanisierte Welt immer unzulänglicher.

*„This concept of significant life experiences as an exchange between the qualities of the physical world, social mediators, and the responding child implies that constellations of environmental sensitivity change as people, places, and cultural interpretations change-a phenomenon that Palmer and Suggate's (1996) analysis suggests. [...] Contact with natural areas has emerged as one of the most significant influences in all the studies reviewed, and free encounters with the natural world are becoming inaccessible to more and more young people in an increasingly urbanized world.“ (ebd.)*

Achtsamkeit mit der Natur geht mit einer gewissen Wachsamkeit einher, sie lässt sich lernen, so die These Wulffs. Mittels fünf einfacher Regeln kann Wulffs Meinung nach die Wachsamkeit Schritt für Schritt geschärft werden (vgl. Wulff 2001, S. 15f.):

- genau hinschauen,
- nicht mutwillig Vegetation zerstören oder Lebewesen töten,
- sich für unangemessenes Verhalten entschuldigen,

- die Natur mittels Gesten der Dankbarkeit beschenken,
- mit der Natur vertraut machen, damit das „Draußen“ zum „Zuhause wird“.

Bei dem Konzept der Achtsamkeit geht es schließlich um die Bewusstheit und die Schärfung der Sinne und der eigenen Wahrnehmung. Diese Beachtung ruft eine größere Wachheit des Körpers und seiner Empfindungen hervor. Ähnlich umschreibt Patermann (1999) die sinnliche Naturerfahrung, die er als wesentliche Ergänzung zur Wissenskomponente darstellt:

*„In Verbindung mit erworbenem Wissen kann sinnlich erfahrene Natur an Tiefenschärfe und Struktur gewinnen. Zu wissen, dass sich der Schattenwurf von Erlen an einem Bach positiv auf den Sauerstoffgehalt des Wassers auswirkt [...], schärft die Sinne, wenn es darum geht einen Bach zu erkunden. Je genauer das Wissen in einem Sachbereich, desto schärfer richtet sich die Wahrnehmung auf Details, die mit diesem Bereich im Zusammenhang stehen.“ (Patermann 1999, S. 15)*

Achtsamkeitsübungen sind bei Menschen, die einer bewussten Lebensweise nachgehen, zu einem fixen Bestandteil im Leben geworden. Ebenso spielt bei diesem Lebensstil die bewusste Ernährung eine zentrale Rolle. In der wissenschaftlichen Auseinandersetzung sind die Ansätze zur Erfassung von Umweltbewusstsein bereits seit rund vierzig Jahren präsent. Mittlerweile ist, für alle spürbar, dieses Thema auch im Alltag angekommen. Die Supermarktketten Hofer, Spar etc. haben eine eigene Biolinie auf den Markt gebracht, sogar Fastfoodläden wie McDonalds werben mit einem Bioburger. Auch gesellschaftspolitisch zeigt die historische Einigung in Paris beim Weltklimagipfel 2015, dass ein globales Umdenken stattgefunden hat und sich über die Jahrzehnte eine umweltbewusste Haltung entwickelt hat. Das nachstehende Kapitel geht der Frage nach, inwieweit Umweltbewusstsein mit umweltrelevanten Verhalten zusammenhängt.

## 2.2. Umweltverhalten

Die behaviorale Komponente, zumeist als selbstberichtetes Verhalten benannt, wird in den meisten Mehrkomponentenkonzeptionen, u.a. Maloney und Ward (1973); Kley und Fietkau (1979); Winter (1981); Schahn und Holzer (1990), als eine eigenständige Komponente dargestellt. Dieses Kapitel geht zunächst der Frage nach, aufgrund welcher Motivatoren Menschen umweltbewusst bzw. umweltfreundlich handeln.

Menschen verändern ihr Verhalten im Rahmen personenzentrierter Interventionen nicht aufgrund kurzfristiger und eigennutzorientierter Überlegungen, sondern entscheidend ist die Einsicht, dass eine ernsthafte ökologische Krise besteht, die nicht durch wirtschaftliche und politische Entscheidungen, sowie technische Innovationen gelöst werden kann. Dafür müssen Menschen dazu motiviert werden, ihren Einstellungen entsprechend zu handeln und dazu wird Wissen über den Zustand der natürlichen Umwelt und ihrer ökologischen Zusammenhänge benötigt (vgl. Scheuthle et al. 2010, S. 643). Scheuthle et al. (2010) differenzieren zwischen personenzentrierten und situationszentrierten Maßnahmen und beschreiben zwei Merkmale der Verhaltensänderung:

*„Personenzentrierte Interventionen beeinflussen umweltrelevantes Verhalten über personenimmanente Verhaltensbedingungen wie Wissen, Einstellungen, Normen und Werte. Im Gegensatz zu situationszentrierten bzw. strukturellen Maßnahmen zeichnen sich personenzentrierte Interventionen in der Regel durch zwei Merkmale aus: Zum einen erfolgt die Verhaltensveränderung weitgehend freiwillig und nicht aufgrund situationsbedingter Handlungsrestriktionen. Zum anderen erhalten die beteiligten Personen in der Regel keine Kompensationen, was häufig bedeutet, dass das erwünschte Verhalten - im Vergleich mit dem zu verändernden, umweltschädlichen Verhalten - objektive Nachteile mit sich bringt, wie etwa höheren zeitlichen oder finanziellen Aufwand.“ (ebd.)*

Die AutorInnen zählen zu den wichtigsten personenimmanenten Determinanten von Umweltverhalten Einstellung, Wissen und Emotionen. Dabei ist die umweltfreundliche Einstellung die zentralste Größe auf dem Weg zur Veränderung von Umweltverhalten. Es wird angenommen, dass wenn Menschen eine positive Einstellung gegenüber dem Umweltschutz entwickeln, sich dementsprechend ihr Umweltverhalten verändert. Äußere Barrieren können die Ausführung eines Verhaltens verhindern, denn auch der umweltbewussteste Mensch wird mit dem Auto zur Arbeit fahren, wenn die Arbeitsstätte abgelegen liegt und mit öffentlichen Verkehrsmitteln nicht erreicht werden kann. Verhaltensgewohnheiten oder fehlende Wirksamkeitserwartungen können innere Barrieren darstellen (vgl. ebd., S. 644ff.).

Außerdem benennen Scheuthle et al. zwei Voraussetzungen, die für die Umsetzung einer *umweltfreundlichen Einstellung* mindestens erforderlich sind, nämlich a) eine umweltbewusste Einstellung muss vorhanden sein und b) diese Einstellung muss im Menschen auch aktiviert sein. Wenn Menschen einem bestimmten Verhalten gegenüber eine positive Einstellung entwickeln sollen, können den Autoren zufolge Argumente und Vorbilder Einfluss darauf nehmen (vgl. ebd., S. 648).

Die zweite Determinante neben der Einstellung stellt das *Wissen* dar. Gemäß Stern (1992) wird Wissen als notwendige Bedingung des Umweltverhaltens betrachtet. Es

wird angenommen, dass Wissen lediglich indirekt das Verhalten beeinflusst. Das Wissen bestimmt die unmittelbaren Wirkursachen für ein Verhalten, wie Werte und Einstellungen. So stellen Fransson und Gärling (1999) einen signifikanten Zusammenhang zwischen Umweltwissen und umweltbezogenen Einstellungen fest (vgl. Scheuthle et al. 2010, S. 654).

Der Einfluss von *Emotionen* auf das Umweltverhalten wurde noch zu wenig ausführlich untersucht. Ob Angst oder eine wahrgenommene Bedrohung Einfluss auf das Umweltverhalten haben, konnte bislang nicht einheitlich festgestellt werden. Es wird vermutet, dass Menschen, die der Natur positive Emotionen entgegenbringen oder positive Naturerfahrungen zu verbuchen haben, sich ihr gegenüber umweltfreundlicher verhalten (vgl. ebd., S. 657ff.).

Zeelenberg und van Doorn (2014) haben ebenfalls herausgefunden, dass besonders Emotionen, insbesondere die moralischen Emotionen, einen Einfluss auf nachhaltiges Verhalten haben können. Die Verschwendung natürlicher Ressourcen und die Verschmutzung der Umwelt kann als unmoralisch angesehen werden und so erscheinen, als ob das Interesse am Wohlergehen der Gesellschaft oder gegenüber anderen Personen verloren sei. Dies wiederum könnte ein Individuum induzieren, sich moralisch verantwortlich zu fühlen und nachhaltig zu handeln. Die Autoren nehmen an, dass wenn die Menschen moralische Emotionen wie Scham oder Schuld erleben, sie möglicherweise das Bedürfnis haben, nachhaltig handeln zu wollen, weil es eine Möglichkeit darstellt, die negativen Gefühle zu beheben, die diese Emotionen generieren. (vgl. Zeelenberg und Doorn van 2014, S. 163). Außerdem gehen sie davon aus, dass die Emotion nicht automatisch zum Verhalten führt. Die Beeinflussung eines bestimmten Verhaltens erfolgt über Motivatoren, die mit emotionaler Erfahrung verbunden sind. Folglich geht es um den Erfahrungsgehalt von Emotionen und damit um die Art und Weise, wie sich Emotionen anfühlen und welche Ziele damit verbunden sind. Sie sollten dann möglicherweise Aufschluss darüber geben können, wie es den Menschen erleichtert werden kann, in einer Art und Weise zu handeln, die für unsere Umwelt und die Zukunft dieser gut ist (vgl. ebd., S. 164).

Scheuthle et al. vermuten, dass Menschen durch positive Naturerfahrungen positive Emotionen gegenüber der Natur entwickeln. Dementsprechend entwickelt sich nach Kaiser et al. (2008) auf Basis klassischer Konditionierungseffekte mit zunehmender Häufigkeit solcher Erfahrungen eine stärkere emotionale Naturbindung. Diese

emotionale Bindung wirkt sich in weiterer Folge auf das Umweltverhalten aus (vgl. Scheuthle et al. 2010, S. 654).

Eine weitere Beeinflussung auf das umweltbewusste Verhalten schreiben Scheuthle et al. (2010, S. 649) Personen mit Vorbildwirkung zu. Umweltbewusstes Verhalten kann durch Vorbilder beeinflusst werden, da sie die Umsetzung eines bestimmten Verhaltens vermitteln. Mit dem Umsetzen des Verhaltens demonstrieren sie gleichzeitig auch die geltenden sozialen Verhaltensnormen. Wenn eine Vorbildperson außerdem noch Freude an der Tätigkeit empfindet, verändert sich zusätzlich die affektive Einstellung dieser Tätigkeit gegenüber.

Laut Wörterbuch Pädagogik ist ein Vorbild jemand,

*„der aufgrund von Lebensführung bzw. Leistungen zu einer Bezugsperson wird, die für die Einstellungen und Verhaltensweisen eines Individuums Orientierungen, Modelle oder Maßstäbe vorgibt und dadurch motiviert und Standards setzt.“ (Schaub und Zenke 2000, S. 586)*

Weiter gedacht kann das bedeuten, dass Menschen, die einem ein Vorbild sind, eine Wirkung auf das eigene Verhalten und die eigene Einstellung haben könnten. Hier tut sich eine Frage auf: Wie schaffen es die RangerInnen, Lehrerpersonen und Eltern für Kinder Vorbilder zu sein? Oder begegnen sich die SchülerInnen auf Augenhöhe und könnte diese Wechselbeziehung nicht auf eine mögliche gegenseitige Vorbildwirkung zurückgeführt werden?

Außerdem ist das Beeinflussungspotential eines Vorbilds abhängig von Status und Sympathie. Je höher Status und Sympathiewert einer Person sind, umso stärker ist die Vorbildwirkung (vgl. Scheuthle et al. 2010, S. 649).

Auch RangerInnen, Lehrerpersonen, Eltern, FreundInnen und MitschülerInnen können abhängig vom Sympathiewert diese Vorbildfunktion einnehmen und so bewusst oder unbewusst umweltrelevantes Verhalten beeinflussen. Der Status ist besonders bei Politikern oder Promis höher. Dementsprechend wirkungsvoll und beeinflussend wäre ein umweltfreundliches Engagement auf der Ebene der Prominenten.

Mit Hilfe einer Übersicht über die unterschiedlichen empirischen Modelle zeigen Homburg und Matthies (1998, S. 139) die relevanten Faktoren zur Erfassung von Umweltverhalten auf. Ihnen allen gemein ist die Definition von Umweltverhalten als selbstberichtetes Verhalten bzw. selbstberichtete Aktivität oder Handlung im Alltag und Beruf.

Sia, Hungerford und Tomera (1986) gehen davon aus, dass Umweltverhalten beeinflusst wird durch:

- ökologisches Bewusstsein im Sinne von Erfahrungen und Verbundenheit mit der Natur,
- wahrgenommenes Wissen über ökologisches Verbraucherverhalten,
- wahrgenommene Fähigkeiten zur Umsetzung umweltschützender Handlungsmöglichkeiten,
- psychologisches Geschlecht,
- wahrgenommene individuelle Möglichkeiten, Umweltprobleme zu lösen und
- Bewertung von Umweltverschmutzungen.

Kastenholz (1994) führt die Beeinflussung zurück auf die Faktoren verbale Handlungsbereitschaft, politisches Interesse, Berufsethik, soziale Normen, soziale Kontakte und Alter der Befragten.

Urban (1986) differenziert zwischen einer direkten Beeinflussung durch ökologische Handlungsbereitschaften und einer indirekten (über die Bereitschaft) Beeinflussung durch:

- ökologische Einstellung,
- Alter,
- Berufserfahrung,
- Bildung,
- wahrgenommene ökologische Belastung und
- Bekanntheit gesellschaftlich organisierter Verhaltensangebote zur Umweltpflege.

Grob (1991) nimmt an, dass das Umweltverhalten direkt beeinflusst wird durch die persönlich-philosophische Lebenshaltung, die Betroffenheit, das Umweltbewusstsein (Wissen und Wahrnehmen von Umweltproblemen) und Kontrollattributionen (negativer Zusammenhang!).

Einige der angeführten Modelle postulieren nur direkte, andere auch indirekte Zusammenhänge. Homburg und Matthies weisen in ihrer Deutung darauf hin, dass die Modelle von Grob (1991) und von Sia et al. (1986) in nur einer Variable übereinstimmen, nämlich den Kontrollüberzeugungen. Außerdem ergeben sich in Grobs Modell gegensätzliche Erkenntnisse, denn hier korrelieren Kontrollüberzeugungen negativ mit dem Verhalten.

Die Trennung zwischen Verhalten und Einstellung dient als Ausgangspunkt der Arbeit Stefan Vogels (1994, S. 45ff.). Er liefert in seinem Beitrag eine empirische Überprüfung eines Modells zum Ursache-Wirkungsgefüge in Umwelteinstellung und

Umweltverhalten in der österreichischen Landwirtschaft. Die Ausgangsannahme sieht eine Komponentenreihung nach steigender Handlungsnähe vor. Die Items Wertehaltung, Problemwissen, allgemeine Umwelteinstellung, Belastungsempfinden, landwirtschaftliche Umwelteinstellung und Handlungsbereitschaft wurden bereits in anderen Befragungen (vgl. Inglehart S. 279ff., zit. in: Vogel 1994, S. 46) verwendet.

*„Das Umweltverhalten wird als von der Umwelteinstellung getrennt, aber von ihr beziehungsweise von ihren Komponenten beeinflusst gesehen. Es wird davon ausgegangen, dass sich eine Ursache-Wirkungs-Beziehung von der Werthaltung bis zum Umweltverhalten durchzieht [...].“ (Vogel 1994, S. 45f.)*

Vogel kommt zum Ergebnis, dass es einer Unterscheidung von „Umwelteinstellung im engeren Sinne“ und „Umwelteinstellung im weiteren Sinne“ bedarf. Die allgemeine Umwelteinstellung, die landwirtschaftliche Umwelteinstellung und die Handlungsbereitschaft zählen zur Umwelteinstellung im engeren Sinne. Zur Umwelteinstellung im weiteren Sinne gehören Wertehaltung, Problemwissen und Belastungsempfinden. Der Forscher postuliert einen kausalen Zusammenhang zwischen Einstellungskomponenten und Verhalten. So beantwortet er auch die Frage, ob Einstellung und Verhalten zusammenhängen empirisch belegt damit, dass die Komponenten Problemwissen und landwirtschaftliche Umwelteinstellung großen Einfluss auf das Verhalten nehmen. Die Bildungshypothese, dass das Bildungsniveau Einfluss auf das Umweltverhalten nimmt, kann in seinem Beitrag nicht bestätigt werden (vgl. ebd., S. 48).

Wie kann umweltrelevantes Verhalten verändert bzw. beeinflusst werden? Dieser Frage gehen auch Tobias und Mosler (2010) nach. Sie weisen darauf hin, dass zur Veränderung umweltrelevanten Verhaltens die strukturfokussierten und personenfokussierten Interventionen das Hauptinstrumentarium darstellen. Erstere beeinflussen das Verhalten zum Beispiel durch Infrastruktur-Maßnahmen oder marktwirtschaftliche Instrumente, letztere verändern Verhalten durch Wissen, Meinungen und Affekte (vgl. Tobias und Mosler 2010, S. 669ff.).

Die beiden Autoren stellen demgegenüber die situationsfokussierten und verbreiterungsfokussierten Interventionsformen. Sie unterstützen oder aktivieren bereits vorhandene Verhaltensdispositionen. Das Anbringen von Erinnerungshilfen und Vorsätze, Norm- oder Modellvorgaben, kollektive Aktionen und partizipative Maßnahmen sind effektive und weitverbreitete Maßnahmen zur Verhaltensänderung. (vgl. ebd.) Auch das Bildungsprogramm, das Gegenstand dieser Untersuchung ist, könnte hier eingeordnet werden, da die Aktivitäten sowohl den strukturfokussierten

und personenfokussierten, als auch den situationsfokussierten und verbreiterungsfokussierten Interventionsformen zugeordnet werden können.

Breß (1994), der im Speziellen die Förderung des ökologischen Bewusstseins in der erlebnispädagogisch orientierte Outward Bound Bewegung untersucht, geht in seiner Studie bei der Bewertung des Verhältnisses von Bewusstsein und Handeln von Fietkaus (1984a) Annahme aus. Demnach wird die Beeinflussung des Bewusstseins in erster Linie durch die Reflexion erfolgter Handlungen möglich. Folglich müssen die situativen Bedingungen auch die Voraussetzungen für ein Handeln schaffen, das im Sinne des ökologischen Bewusstsein ist (vgl. Fietkau 1984a, zit. in: Breß 1994, S. 71). Breß stützt sich diesbezüglich in seinen Ausführungen auf Geulen (1989), dessen Ansatz versucht Bewusstsein und Handeln aus erziehungswissenschaftlicher Perspektive zu integrieren, indem die innerpsychischen als auch sozialen Bedingungen des Handelns berücksichtigt werden. Bei Geulen werden die innerpsychischen Prozesse als „Wahrnehmungsvorgänge, Gedächtnis- und Wissensfunktionen, Motivationsstrukturen, Denkoperationen und Problemlösungsverhalten“ beschrieben. Sie entsprechen stellenweise dem Bewusstseinsbegriff mit seinen Elementen Wissen, Bedürfnis- und Wertorientierung und Denken. Die innerpsychischen Prozesse sind für Geulen individuelle Voraussetzungen für Handlungsfähigkeit, die sozialisationsabhängig unterschiedlich ausgeprägt werden. Die sozialen Bedingungen des Handelns werden in vier Aspekte sozialen Handelns strukturiert und zwar Handeln in Rollen, Wahrnehmung und Verstehen konkreter anderer, Kommunikation, Taktik und Strategie (vgl. Breß 1994, S. 71f.).

Eine klare Differenzierung zwischen Handeln und Verhalten findet sich bei Hellbrück und Kals:

*„Die meisten umweltpsychologischen Modelle sind darauf ausgerichtet, umweltschützende Handlungsintentionen und manifeste Handlungsentscheidungen zu erklären, wie Recyclingverhalten, Verzicht auf das Auto, Energiesparen. Sie beantworten zugleich Fragen nach der Überwindung des sozio-ökologischen Dilemmas. Hier ist von ‘Handeln’ statt von ‘Verhalten’ die Rede, weil es um Entscheidungen geht, die auf ein Ziel gerichtet sind und somit intentional ausgeführt werden. Es wird von ‘umweltrelevant’ gesprochen, wenn Handlungsweisen, die dem Umweltschutz dienen oder ihn potentiell gefährden, gleichermaßen eingeschlossen sein sollen.“ (Hellbrück und Kals 2011, S. 99)*

Hellbrück und Kals (2011, S. 103f.) liefern eine Zusammenfassung valider Aussagen, wie umweltschützendes Handeln zustande kommt:

1. Umweltschützendes Handeln basiert in erster Linie auf umweltspezifischen Kognitionen und Emotionen und lässt sich nicht auf Persönlichkeitsmerkmale oder allgemeine Dispositionen zurückführen.
2. Die Unterlassung umweltschützenden Handelns kann nicht auf mangelndes ökologisches Wissen zurückgeführt werden. Stattdessen sind Variablen mit einem normativen Bezug relevant. Wenn Personen ökologische Verantwortung für die Gemeinschaft übernehmen und entsprechende moralische Normen akzeptieren, wird umweltschützendes Handeln gefördert.
3. Einen Motivator umweltschützenden Handelns stellt die Wahrnehmung ökologischer Ungerechtigkeiten dar.
4. Die Ergebnisse zur ‘Low-cost-Hypothese’ belegen, dass Kosten-Nutzen-Bilanzen relevant sind. Demnach hängt der Einfluss von Einstellungen auf das Verhalten vom Aufwand in Situationen ab. Verzichte dienen dann nicht nur dem Umweltschutz, sondern auch der Beruhigung des eigenen ökologischen Gewissens.
5. Verantwortungs- und gerechtigkeitsbezogenen Emotionen, wie Empörung und Schuld, sind bedeutsam für umweltbezogenes Handeln.
6. Die emotionale Verbundenheit mit der Natur, die auch dem Begriff ‘Liebe zur Natur’ entspricht, stellt die affektivste Variable dar, warum Menschen umweltschützend handeln.
7. Für umweltschützendes Handeln ebenfalls relevant sind Gefühle. So wirken sich positive Gefühle, wie z. B. die Freude beim Fahrradfahren oder der Stolz, etwas für den Umweltschutz zu tun, positiv auf Handlungen aus.

Aus dieser Aufzählung geht hervor, dass für das umweltrelevante Handeln, unabhängig von den Persönlichkeitsmerkmalen, vor allem die emotionale Verbundenheit mit der Natur, hervorgerufen durch spontane und gefühlsmäßige Zugänge zur Natur, und die Gefühle relevant sind.

Die Motivatoren können unterschiedlichster Natur sein. Stengel et al. (2008, S. 34) benennen den wichtigen Zwischenschritt auf dem Weg vom Wissen zum Handeln als Wollen: „Der Weg vom Wissen zum Handeln führt vom Wissen zum Wollen, von dort zum Können und schließlich zum Handeln.“

Aus der begrifflichen Auseinandersetzung des Umweltverhaltens geht hervor, dass das Verhalten von vielen Faktoren beeinflusst wird und weiter Einfluss nimmt. Vor allem müssen sich die LehrerInnen und RangerInnen dessen bewusst sein, dass ihre Verantwortung des umweltrelevanten Handelns betreffend nicht nur im unmittelbaren Handelns selbst liegt, sondern dass ihr Verhalten auch eine Wirkung auf die SchülerInnen hat. In ihrer Rolle als BildungsmultiplikatorInnen haben sie ebenso eine Vorbildfunktion inne. Dieser Rolle und dieser Verantwortung müssen sie sich bewusst sein und werden, da ihr Verhalten im Alltag von den SchülerInnen genau beobachtet wird und weiter Einfluss auf deren Verhalten nehmen kann.

### 3. Bildung

Begriffe wie Bildung und Natur sind große Begriffe, über die sich besonders Philosophen seit der griechischen Antike bis heute in Erklärungen versucht haben. Diese Diskurse in ihrer Ganzheit abzubilden ist nicht Sinn und Zweck der vorliegenden Arbeit. Dennoch braucht es einer groben Orientierung, einer Verortung, wenn man so will. Die folgenden Ausführungen sind skizzenhaft und sollen die Begriffe und deren Theorien groß umreißen. Dieses Kapitel widmet sich dem Begriff ‘Bildung’ und erst im Anschluss daran geht es um den Begriff ‘Natur.’

Der Frage nach dem Wesen des Menschen und unter welchen Bedingungen der Mensch bildungsfähig ist, geht u.a. die Philosophische Anthropologie nach.

*„Der philosophisch-anthropologische Ansatz geht auf die Philosophische Anthropologie zurück, auf die Arbeiten von Scheeler (1962), Plessner (1981, 1983), Gehlen (1986). In dieser Tradition, für die in der Erziehungswissenschaft Döpp-Vorwald (1941), Bollnow (1965, 1983) und teilweise Loch (1963, 1965) stehen, bemüht man sich darum, herauszuarbeiten, was einzelne Erziehungsphänomene vom Wesen des Menschen offenbaren und welche Bedingungen zur Verwirklichung von Erziehung vorliegen müssen. Untersucht wird die Menschen formende Kraft erzieherischen Handelns. Zum Thema wird der Mensch als zu Erziehender (Modalität des Potentiellen), als Erziehender (Modalität des Aktuellen) und als bereits Erzogener (Modalität des Habituellen). Ziel dieser Position ist es, den Menschen als „offen“, d.h. als bildungsbedürftig und bildungsfähig, als „homo educandus“ und „homo educabilis“ zu begreifen und die anthropologischen Möglichkeiten und Grenzen von Bildung und Erziehung zu bestimmen.“ (Wulf 1994, S. 9)*

Woher kommt der Begriff Bildung? Über den Ursprung von Bildung in der griechischen Antike herrscht indes Einigkeit. Der Begriff ‘Bildung’ leitet sich aus *paideia* (griech.) ab und wird übersetzt als die Kunst der Kinderführung. Auf welchem Wege wird geführt? Was ist der Sinn von Bildung? Sinn leitet sich von *sinan* (german.) ab und bedeutet das Richtung gebende? Zum Ziel hat Bildung die „Formung des Menschen nach der Idee seiner selbst sowie zu Urteil und Kritik“ (Blankertz 1978, zit. in: Breß 1994, S. 19).

Dörpinghaus und Uphoff (2013) beschreiben die Bildung als *paideia* folgendermaßen:

*„Mit paideia wird die Möglichkeit des Menschen zur freiheitlichen Lebensgestaltung, zur denkenden Einsicht in den Grund von Wahrheit und Sein gedacht sowie die Hinwendung zu Wissen und Erkenntnis intendiert. Der Prozess der paideia ist auf den Menschen gerichtet, dessen Bildungsweg vom Täuschenden einer scheinhaften Welt seinen Ausgangspunkt nimmt und sie reflexiv überschreitet. Der Mensch ist dabei eingebettet in einen göttlichen Kosmos und richtet sein Denken auf das unveränderliche, vollkommene Eine einer Idee.“ (Dörpinghaus und Uphoff 2013, S. 67)*

Und wohin führt uns der Bildungsweg? Was ist das Ziel der Bildung? Christoph Quarch leitet das Ziel in seinem Vortrag im Rahmen des internationalen Kongresses „erleben und lernen“ an der Universität Augsburg von *areté* (griech.), d.h. zur Tugend führend, ab. In der griechischen Antike war das Ziel die *areté*. Tugend ist heute christlich moralisch besetzt, aber ursprünglich meinte es „Bestheit“, sozusagen ganz und gar das zu sein, was seinem eigenen Wesen entspricht und das eigene Wesen zur vollen Entfaltung bringt. Die Bestheit des Individuums bildet sich in der vollen Entfaltung des eigenen Wesens ab. Was ist die *areté* des Menschen? Worin erfüllt sich eigentlich das menschliche Leben? Quarch spinnt den Gedanken weiter und schreibt den PädagogInnen die Rolle der Erfüllungshilfen zu. Braucht es immer eine Zielkategorie? Ist nicht der (Bildungs-)weg das Ziel? Bildung kann auch als Prozess verstanden werden.

In der griechischen Antike und vor allem bei Platon geht es bei Bildung um Erkenntnis und in weiterer Folge um Denken und Reflexion.

*„Im Unterschied zur vorherrschenden, alltäglichen Redeweisen zielt Bildung bei Platon nicht auf das Subjekt, sondern auf Erkenntnis ab. Bildung ist keine Qualifizierung, sondern die Teilhabe an Wahrheit, deren Voraussetzung in der Überwindung der Ich-Bezogenheit liegt. Sie ist eine Befreiung aus der Welt des Unhinterfragten. Der Mensch lebt nach Platon in einer bequemen Sphäre der Unterlassung des Denkens. Bildung wird so zur kritisch-skeptischen Reflexion. Ferner zeigt sich Bildung als Weg des Sehenlernens. Und letztlich ist sie eine Vermittlung zwischen Allgemeinem (Ideen) und Konkretem (Handlungssituationen) in der Lebensführung. Wichtig ist, dass diese Erkenntnis und die Transformation des Selbst immer zugleich eine Sorge um die Wahrheit, um die polis und die eigene Lebenshaltung ist.“ (Dörpinghaus und Uphoff 2013, S. 70f.)*

Quarch spricht in seinem Vortrag von Bestheit. Die Bestheit einer Gemeinschaft bildet sich in der *polis* (der Gerechtigkeit) ab.

Zu jeder Epoche und zu jeder Zeit wird über Bildung nachgedacht. Hartmut von Hentig, der der Strömung der Reformpädagogik zugeordnet werden kann, antwortet auf die Frage, was den Menschen bildet, mit folgenden Worten:

*„Alles, selbst wenn es langweilt oder gleichgültig lässt oder abschreckt. Dann ist dies die bildende Wirkung. »Alles«, weil der Mensch ein - wundersam und abscheulich - plastisches Wesen ist: veränderbar, beeinflussbar, reduzierbar, steigerungsfähig auch gegen sein Willen, gegen seine Einsicht, gegen seine Natur.“ (Hentig 1996, S. 15f.)*

Auf die gleiche Frage antwortet Hentig ebenfalls: „Tatsächlich bildet, ihn jedoch nur wenig, fast nichts.“

*„Der Mensch bleibt mit geradezu blöder Beharrlichkeit der, der er immer schon war: unbelehrbar, an seine Gewohnheiten gekettet, auf die Bahnen festgelegt, auf die ihn die Evolution und die eigene Geschichte gesetzt haben.“ (ebd., S. 16)*

Was also den Menschen bildet, ist nach Hentig offenbar alles oder ebenso fast nichts. Damit bleibt Bildung ein offener Prozess. Hentig (1996, S. 75) definiert sechs Maßstäbe, woran sich Bildung bewährt:

- Abscheu und Abwehr von Unmenschlichkeit;
- die Wahrnehmung von Glück;
- die Fähigkeit und den Willen, sich zu verständigen;
- ein Bewusstsein von der Geschichtlichkeit der eigenen Existenz;
- Wachheit für letzte Fragen und
- die Bereitschaft zur Selbstverantwortung und Verantwortung in der res publica.

Das Ziel von Bildung nach Hentig ist demnach, die Menschen zu Reflexion, kritischem Denken und Handlungsbereitschaft zu befähigen.

*„Es muss sich um das handeln, was den Menschen zu einer Person macht - einer Person, die das versteht, kann und will, wonach hier gefragt wird und was hier gesagt wird; die vor allem prüft, was wir immer schon tun und nur darum für das Gute halten; und die, was sie als notwendig erkennt, zu tun wagt.“ (ebd., S. 36)*

Bei Paffrath und seiner Einführung in die Erlebnispädagogik (2012) bildet sich die Bildung des Menschen in den Dimensionen Anlage, Körperlichkeit, Emotionalität und Moral ab. Hier werden Ausbildung, Wissen oder Fertigkeiten als notwendige Grundlagen erfasst, die nur einen Teilbereich darstellen. Bildung darf sich demnach nicht auf die reine Entfaltung der Persönlichkeit und des Individuums beschränken. Sie setzt ein „Gegengewicht gegen die Begrenzung des Menschen auf seine gesellschaftliche Funktionalität in der ökonomischen Welt“ (Paffrath 2012, S. 80).

Ebenso losgelöst von der rein kognitiven Dimension stützt sich Mattig (2012) in seinen Ausführungen von Bildung auf Wulf.

*„Wulf versteht Bildung vor dem Hintergrund seiner in Zusammenarbeit mit Gunter Gebauer entstandenen historisch-anthropologischen Reflexionen über mimetisches Handeln in der sozialen Welt (Gebauer und Wulf, 1998). Entscheidend für dieses Verständnis von Bildung ist, dass der Körper eine grundlegende Rolle spielt. Bildung bezieht sich hier nicht allein auf das ‚geistige Leben‘, sondern auf das komplexe Zusammenspiel von körperlichen, imaginativen und intellektuellen Prozessen.“ (Mattig 2012, S. 80)*

Der Mensch ist, frei nach Hentig, ein bildendes Wesen: inspirierbar, veränderbar und beeinflussbar. Bildung ist ein Prozess und der (Bildungs-)weg ist in alle Richtungen offen. Der Bildung geht es zusammengefasst und auf den kleinstmöglichen Nenner gebracht schlicht um Menschwerdung und Potenzialentfaltung.

### **3.1. Bildung in Anlehnung an Wilhelm v. Humboldt**

Mit dem Neuhumanismus setzt um die Wende des 19. Jahrhunderts eine Diskussion um die Bestimmung des Menschen ein, die wesentlich von Wilhelm von Humboldt (1767 – 1835) geprägt wurde. Er geht der Frage nach den Möglichkeiten und Voraussetzungen von Bildung nach und entwirft das Konzept einer allgemeinen Menschenbildung. (vgl. Dörpinghaus und Uphoff 2013, S. 76)

*„Waren für Platon Mensch und Welt noch in einen Kosmos eingebettet, stellte sich für die Zeit Wilhelm von Humboldts die Frage, wie der Mensch überhaupt zur Welt kommt. An Stelle der kosmischen Bezogenheit von Mensch und Welt tritt der Gedanke des Individuums als Selbstzweck, dem gerade das Verhältnis zur Welt zur Aufgabe wird.“* (ebd.)

Die historische Rahmung und demzufolge Grundlage der Humboldt'schen Bildungstheorie sind die Französische Revolution und der aufgeklärte preußische Absolutismus. Als erste Voraussetzung der Bildung des Menschen in Gesellschaft und Staat bestimmt Humboldt die Freiheit. Neben der Freiheit stellt auch die Selbstbestimmung Grundsätze menschlicher Bildungsprozesse dar (vgl. ebd., S. 76f.). Der Staat hat die Aufgabe die Bedingungen für die Verwirklichung der Grundsätze zu schaffen. Ziel ist die Form eines Zusammenlebens, in dem sich jeder um seiner selbst willen entwickelt (vgl. Humboldt 1792/2004, zit. in: Dörpinghaus und Uphoff 2013, S. 77).

Bildung wird im Sinne Humboldts und seiner Theorie der Bildung des Menschen (1792) als fortwährender Prozess verstanden, der immer auch in der Wechselwirkung zur Welt gedacht werden muss.

Für Humboldt geht es

*„vielmehr um die Verwirklichung einer Idee von Bildung, die darauf ausgerichtet ist, dass sich die im Menschen angelegten Möglichkeiten in individueller Weise vervollkommen, dass sich der Mensch ‚aus sich selbst, in seiner Eigenthümlichkeit‘ (v. Humboldt 1792/2002) entwickelt. So ist Bildung eine fortwährende Tätigkeit (energeia), die die auf die Aktualisierung drängenden Möglichkeiten des Menschen (dynamis) zu verwirklichen trachtet. Dieser Bildungsprozess kann aber nicht in einem Bezug allein auf sich selbst gedacht werden. Um sich ausprägen zu können, brauchen die menschlichen Kräfte die Welt außer sich.“* (Dörpinghaus und Uphoff 2013, S. 78)

Mensch-Sein ist Sinnsuche. Der Mensch will nicht einfach nur leben, sondern er will gut leben, indem er seine Bestimmung findet. Diese Bestimmung findet der Mensch nicht in der Gesellschaft oder im Beruf. Der „wahre Zweck“ des Menschen liegt darin, seine Bestimmung in sich selbst zu suchen. Der Mensch ist dazu aufgefordert, seine „Eigenthümlichkeit“ Individualität herauszubilden (vgl. ebd., S. 77).

Der Mensch bildet sich im Sinne Humboldts um seiner selbst willen. Lederer (2014) definiert das Ziel von Bildung, basierend auf der Humboldt'schen Bildungstheorie, in der Ausbildung und Vervollkommnung der Persönlichkeit und im Erlangen von Individualität:

*„Wilhelm von Humboldt schließlich erhebt Bildung im Sinne ihrer Apotheose zum umfassendsten denkbaren Programm gelingenden Mensch-Seins. Das Bedürfnis sich zu bilden sei im Inneren des Menschen bereits angelegt und müsse nur noch geweckt werden. Bei der Humboldtschen Idee von Bildung geht es in erster Linie nicht um die Anhäufung eines empirischen (Fakten-)Wissens, sondern vielmehr wiederum um die Ausbildung und Vervollkommnung der Persönlichkeit und das Erlangen von Individualität. Dieses „Sich-Bilden“ wird nicht eines materiellen Ziels wegen betrieben, sondern vielmehr um seiner selbst willen, es ist Selbstzweck und dient letztlich nichts Geringerem als der Menschwerdung des Menschen.“* (Lederer 2014, S. 52f.)

Bildung ist die Aneignung des Menschen von der Welt oder des Selbst. Oelkers (2003) stellt fest, dass sich dann ‚Individualität‘ und ‚Bildung‘ nicht differenzieren lassen.

*„Auf dieser Linie sind ‚Individualität‘ und ‚Bildung‘ nicht zu unterscheiden; was der Mensch von der Welt sich aneignet, ich zitiere den jungen Humboldt, ist dann seine Bildung. Entsprechend wird die Schule und werden generell die Bildungsinstitutionen abgewertet zugunsten einer ‚humanen‘ oder ‚humanistischen‘ Auffassung, die das Individuum in den Mittelpunkt stellt.“* (Oelkers 2003, zit. in: Lederer 2014, S. 53)

Bei Humboldt ist Menschwerdung erst durch Bildung möglich, sie wird als der Sinn des Lebens begriffen.

*„Bei Wilhelm von Humboldt erreicht der Stellenwert der Bildung seinen ideengeschichtlichen Höhepunkt. Sie wird, verstanden als vollständige Ausbildung aller individuellen Kräfte und Talente, als der Sinn des Lebens überhaupt begriffen. Bildung erscheint so im Sinne einer vollständigen Bildung und Ausprägung aller Persönlichkeitspotentiale letztlich als der ‚wahre Zweck des Menschen‘ (Koch 1999a). Berühmt ist diesbezüglich Wilhelm von Humboldts (1960– 1981, Bd. I., 64) Diktum: ‚Der wahre Zweck des Menschen ist die höchste und proportionierlichste Bildung seiner Kräfte zu einem Ganzen‘.“* (Lederer 2014, S. 199)

Lederer (2014) fasst die Bildung als Arbeit an uns selbst und als Ausbildung der Persönlichkeit zusammen:

*„Werner Lenz (2005, 12) unterstreicht einen hier zugehörigen Kerngedanken des Humboldtschen Bildungsgedankens prägnant: ‚Es begleitet uns allerdings seit Humboldt eine klare Bestimmung: Bildung ist Arbeit an uns selbst‘. Bildung, so führt Hartmut von Hentig (1996, 40) analog hierzu in seinem Essay ‚Bildung‘ aus, sei bei Wilhelm von Humboldt ‚die Anregung aller Kräfte eines Menschen, damit diese sich über die Aneignung der Welt in wechselseitiger Ver- und Beschränkung harmonisch-proportionierlich entfalten und zu einer sich selbst bestimmenden Individualität oder Persönlichkeit führen, die in ihrer Idealität und Einzigartigkeit die Menschheit bereichere‘. Entsprechend betont von Hentig als primäre Absichten einer Bildung sensu Humboldt zwar sehr wohl die vermittels Weltbezug und Weltaneignung geschulten Momente der Selbständigkeit und Selbst(aus)bildung der Persönlichkeit, jedoch hätten diese keinesfalls einem egomanischen Persönlichkeitskultus zu dienen.“* (ebd., S. 200)

Spannend für den weiteren Verlauf des Denkprozesses auf umweltbewusstes Handeln bezogen ist die These, dass der Mensch nur verantwortungsvoll handeln

kann, wenn er sich bildet. Demzufolge ist Bildung die Voraussetzung für umweltrelevantes Verhalten.

*„Entsprechend eines solchen Verständnisses von Bildung als einer Ausprägung des Menschlichen im und durch Menschen wird von Wilhelm von Humboldt gelehrt, dass, wiederum in den Worten seines Interpreten Clemens Menze (1980), „jeder Mensch als Zweck seiner selbst die ihm eigene Idee auszuprägen und dadurch erst das Ideal der Menschheit in die Fülle zu bringen habe. Das aber bedeutet: der Mensch handelt nur dann der Menschheit gegenüber verantwortungsvoll, wenn er sich bildet. Wenn er in der Überbetonung des sozialen Bezuges sein Selbst opfert, handelt er nicht nur sich selbst, sondern auch der Menschheit gegenüber verantwortungslos, weil er sich selbst nicht zur Entfaltung bringt und dadurch ein Grundzug menschlichen Seins nicht sichtbar wird.“* (Lederer 2014, S. 205)

Die Bildung des Menschen im Sinne Wilhelm von Humboldts hat das Ziel

- zu wachsen,
- groß zu werden,
- einen weiten Horizont zu erlangen.

Die Endabsichten von Bildung, nämlich der Welterschließung und der Naturbeherrschung, zeigen sich in Humboldts Werk „Selbsterkenntnis und Freiheit“.

*„Die Humboldtsche Bildungsidee kann in struktureller Hinsicht entsprechend als Trias von ‚Welt erkennen, Welt aneignen, über Natur verfügen‘ (Liessmann 2006) gefasst werden, deren durch Bildung verfolgte Endabsichten letztlich ‚Selbsterkenntnis und Freiheit‘ sind.“* (ebd., S. 206)

Wenn die geschichtliche Dimension mitgedacht wird, so gründen „Selbsterkenntnis und Freiheit“ in der Französischen Revolution. Eine weitere zentrale Komponente der Bildungskonzeption Humboldts stellt die „Wechselwirkung“ dar, ihr zur Folge geht es in der Bildung vor allem darum, in ein Gespräch zu treten mit der Welt.

*„Der Gedanke der Wechselwirkung impliziert, dass jede Bewegung eine andere Bewegung als Ursache und zur Folge hat. Die Wechselwirkung hat keinen Anfang und kein Ende; auch sind beide Seiten, der Mensch und die widerständige Welt, an dem Fortgang des Prozesses beteiligt. [...] Die Welt als ‚Nicht-Mensch‘ (v. Humboldt o. A. /2002) ist das dem Menschen Fremde und Entgegengesetzte, und allein in der Ausrichtung auf Welt und dem Sichfremdwerden sind Bildungsprozesse möglich. Der Mensch soll sich allerdings nicht in der Entfremdung verlieren, vielmehr gilt es, dass ‚von allem, was er ausser sich vornimmt, immer das erhellende Licht und die wohlthätige Wärme in sein Ihres zurückstrahle‘ (ebd.). Das heißt, dass er eine Haltung zur Welt finden muss, eine bestimmte Form der Lebensführung.“* (Dörpinghaus und Uphoff 2013, S. 78)

Den Bezug auf die Wechselwirkung mit der Welt, und ferner auf den Menschen Fremdes und Widerständiges stellen Dörpinghaus und Uphoff deutlich heraus.

*„Er sieht den Menschen als ein Individuum, das seine eigene Sicht auf die Welt hat und seine Einzigartigkeit in der Verknüpfung ausprägt und steigert. Dieser Vorgang ist Ausgangspunkt und Ziel zugleich, es geht um die ‚Originalität, und das also, worauf die ganze Grösse des Menschen zuletzt beruht, wonach der einzelne Mensch ringen muss‘ (v. Humboldt, 1792/2002). Die Wechselwirkung des Bildungsprozesses unterstreicht wie wichtig der Bezug ein dem Menschen Fremdes und Widerständiges ist.“* (ebd., S. 79f.)

Humboldt fordert,

*„dass der Mensch ‚Spuren des lebendigen Wirkens‘ (v. Humboldt, 1792/2002) zurücklassen soll. [...] Dies geschieht durch die wechselseitig wirkende Verknüpfung mit der Welt. Fragt man nach der Art dieser Verknüpfung, so erweist sie sich als Bewegung zwischen der menschlich-leiblichen Empfänglichkeit von und für Welt einerseits und der denkenden und handelnden Selbstständigkeit andererseits.“* (ebd., S. 79)

Bildung war für Wilhelm von Humboldt schlicht die ‚letzte Aufgabe unseres Daseyns‘ und

*„er bestimmte diese in seiner Theorie der Bildung des Menschen mit einem denkwürdigen Satz: ‚Dem Begriff der Menschheit in unserer Person, sowohl während der Zeit unseres Lebens, als auch noch über dasselbe hinaus, durch die Spuren des lebendigen Wirkens, das wir zurücklassen, einen so großen Inhalt, als möglich, zu verschaffen‘; eine Idee, die nichts anderes bedeutete als eine ‚Verknüpfung unsres Ichs mit der Welt zu der allgemeinsten, regesten und freiesten Wechselwirkung‘.“* (Liessmann 2006, zit. in: Lederer 2014, S. 205f.)

Wilhelm von Humboldt trennt zwischen allgemeiner, grundlegender Menschenbildung und spezieller, zweckorientierter und beruflicher Bildung. Dabei gibt er der Allgemeinbildung klar den Vorrang, weil durch spezielle Bildung nur technische Fertigkeiten vermittelt werden, während im Gegensatz dazu die allgemeine Bildung die Stärkung des Menschen zum Ziel hat. Gemäß Humboldt soll Bildung möglichst offen gehalten werden und nicht nur einer Richtung folgen. Die Menschen könnten Gefahr laufen sich selbst zu entfremden, wenn ihnen zu früh oder zu einseitig durch ökonomische Interessen eine bestimmte Richtung vorgegeben wird. Daher sollten die Menschen nach Humboldt alle ihre Bildungsmöglichkeiten so weit wie möglich offen halten und in alle Richtungen fördern (vgl. Lederer 2014, S. 210f.).

In den Worten Hentigs überdauert im Bildungsdiskurs das Moment der Selbstständigkeit über die Zeit hinweg.

*„Bildung sei die Anregung aller Kräfte eines Menschen, damit diese sich über die Aneignung der Welt in wechselseitiger Ver- und Beschränkung harmonisch-proportionierlich entfalten und zu einer sich selbst bestimmenden Individualität oder Persönlichkeit führen, die in ihrer Idealität und Einzigartigkeit die Menschheit bereichere. [...] Noch innerhalb des gleichen Jahrhunderts hat sich diese – gewiss schon zu Humboldts Zeiten nicht von allen geteilte – Vorstellung gründlich gewandelt. Und doch haftet dem Wort Bildung seither das Moment der Selbstständigkeit, also des Sich-Bildens der Persönlichkeit hartnäckig an.“* (Hentig 1996, S. 40f.)

Aus diesen Ausführungen Hentigs geht hervor, dass Bildung eine möglichst umfassendste Auseinandersetzung mit der Welt zum Ziel hat. Dies könnte mit der Förderung von ‚Gestaltungskompetenz‘, auf die im Umweltbildungsdiskurs immer wieder Bezug genommen wird und auf die im Kapitel „5.3 Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)“ näher eingegangen wird, gleichgesetzt werden.

*„In den Worten von Hans-Christoph Koller (1997) steht Bildung bei Humboldt folglich für die ‚möglichst umfassende Entwicklung menschlicher Kräfte in der möglichst umfassenden Auseinandersetzung mit der Welt‘, hebt Humboldt doch die Bedeutung einer möglichst umfassenden, aktiven und freien Wechselwirkung des Menschen mit seiner jeweiligen Lebenswelt hervor.“ (Lederer 2014, S. 207f.)*

Die Wechselwirkung mit der jeweiligen Lebenswelt verdeutlicht sich im individuellen Bildungsprozess. Prägnant bestimmen lässt sich das Ziel gemäß Humboldt mit Hans-Christoph Koller (1997, 51):

*„(A)lle seine Anlagen so zu entfalten, daß man von diesem einzelnen Individuum aus ein möglichst umfassendes Bild von der Menschheit als ganzer gewinnen könnte“. (Koller 1997, zit. in: Lederer 2014, S. 203)*

Das Bildungsverständnis Kollers gründet im Humboldt'schen Bildungsverständnis und geht doch klar darüber hinaus, es berücksichtigt sowohl die bildungstheoretische Tradition als auch die postmodernen Herausforderungen.

*„Während im klassischen Bildungsdenken – wie etwa bei Wilhelm von Humboldt – Bildung als harmonischer, einem inneren ‚Drängen‘ folgender Prozess der Entfaltung von ‚Kräften‘ verstanden wurde (vgl. Humboldt 1980), begreift das hier vorzustellende Konzept Bildung als krisenhaftes Geschehen, das auf die Herausforderungen durch neuartige Problemlagen reagiert, die mit den bisher verfügbaren Mitteln nicht mehr angemessen bearbeitet werden können (vgl. dazu auch Peukert 2003).“ (Koller 2012, S. 20)*

Bei Kollers Bildungskonzept ist die Auseinandersetzung des Fremden und Widerständigen in Form von Krisenerfahrungen ein zentrales Anlassmoment für Bildung:

*„Formelhaft verdichtet kann man dieses Konzept so zusammenfassen, dass Bildung darin verstanden wird (1) als ein Prozess der Transformation (2) grundlegender Figuren des Welt- und Selbstverständnisses (3) in Auseinandersetzung mit Krisenerfahrungen, die die etablierten Figuren des bisherigen Welt- und Selbstverständnisses in Frage stellen.“ (ebd., S. 20f.)*

Um den Bogen wieder zum Thema Bildung eines ökologischen Bewusstseins zu spannen, ist der Hinweis Kollers, dass Bildung das Ergebnis einer Auseinandersetzung mit Krisenerfahrungen darstellt, sehr brauchbar. Zentrales Moment und damit Auslöser transformatorischer Bildungsprozesse sind nach Koller krisenhaften Ereignisse. Für unsere europäische Gesellschaft stellte höchstwahrscheinlich die ‘Öko-Krise’ den Ausgangspunkt des Krisenhaften dar. Erst die Auseinandersetzung mit dem Krisenhaften ermöglicht einen Wandel. Relevant im Sinne Humboldts sind in diesem Zusammenhang die allgemeine Bildung und die Wechselwirkung mit der jeweiligen Lebenswelt. Es geht darum offen zu bleiben, Widersprüche aufzuzeigen, kritisch zu hinterfragen und an der Welt teilzuhaben, sie mit allen Sinnen zu entdecken und zu erschließen um sich schließlich mit ihr zu identifizieren und sich als Teil des Ganzen zu fühlen. Zusammenfassend kann

festgestellt werden, dass Bildung in Abgrenzung zu Lernen einen Prozess der Weiterentwicklung des Subjekts durch Selbst- und Weltaneignung meint.

Abschließend soll dieses Kapitel noch kurz die Differenzierung von Erziehung und Bildung anschneiden. Helmwart Hierdeis trifft eine hilfreiche Unterscheidung:

*„Erziehung‘ meint [...] eher das, was im Umgang von Erwachsenen mit Kindern und Jugendlichen durch Anregen, Vormachen, Erklären, Hinwenden, Ermutigen, Einschränken, Gewöhnen, Schutz gewähren, Zuwendung und Schaffen einer förderlichen Umwelt geschieht und erreicht wird; ‚Bildung‘ meint eher den Prozess und das Ergebnis der Auseinandersetzung des einzelnen mit der Welt und ihren Repräsentanzen in Sprache, Literatur, Wissenschaft, Kunst und Medien, die Verwandlung von Informationen in subjektiv bedeutsames Wissen.“* (Hierdeis 2003, zit. in: Lederer 2014, S. 41)

### 3.2. Bildung in Abgrenzung zu Lernen

‘Lernen’ kann in Anlehnung an Platon als wiedererinnertes Wissen definiert werden. Nach Platon wird der Mensch als Wesen betrachtet, das bereits mit einem ‘Rüstzeug’ auf die Welt kommt. Lernen ist im platonischen Sinne ein Wiedererinnern von Wissen, das die Seele des Menschen bereits bei Eintritt in die Welt, in sich trägt. Im Gegensatz dazu glaubt Aristoteles, dass jeder Mensch als „tabula rasa“, also als unbeschriebenes Blatt auf die Welt kommt und der Aristoteles’sche Lernbegriff versteht sich als eine „Aufnahme und Speicherung von Sinnesdaten“ (vgl. Böhm 2005, zit. in: Mitterrutzner 2013, S. 24). Demnach eignet sich der Mensch Wissen erst im Laufe des Lebens an.

Einen neueren Lernbegriff postuliert Käte Meyer-Drawe. Sie betrachtet Lernen aus phänomenologischer Perspektive als Erfahrung, als etwas das uns widerfährt.

*„Lernen fängt immer dort an, wo das Alte nicht mehr ausreicht und das Neue noch nicht zur Hand ist. Lernen bedeutet, mit vertrauten Strukturen zu brechen; das Geläufige kommt einem abhanden, etwas was vorher bekannt und vertraut war, ist plötzlich brüchig und verworren.“* (Meyer-Drawe 2012, S. 15)

Die eigentliche pädagogische Auffassung von Lernen nach Meyer-Drawe geht dahin, dass wir nicht durch Erfahrung lernen, sondern Lernen selbst ist Erfahrung (Meyer-Drawe 2008, S. 15; S. 206, zit. in: Schratz et al. 2012, S. 32f.).

Phänomenologisch betrachtet gilt Lernen als Erfahrung. Erfahrungen sind nach Waldenfels nicht homogen, sondern vielmehr durch Brüche und Risse gekennzeichnet. Eine besondere Rolle spielt das Widerfahren negativer Erlebnisse, Enttäuschungen, Misserfolge. Beim Lernen wird das was wir gewohnt sind, von etwas Unerwartetem durchkreuzt, uns widerfährt etwas, mit dem wir nicht gerechnet

haben (vgl. Buck 1989, zit. in: Mitterrutzner 2013, S. 33). In diesem Sinne ist Lernen eine Erfahrung, die uns widerfährt und sich außerhalb des Kontrollierbaren vollzieht. Nach Meyer-Drawe (2008) kann die Lernerfahrung nicht kontrolliert und nicht herbeigeführt werden, „sie fällt uns gewissermaßen zu oder eben nicht.“

Eine Gegenposition zu dieser Strömung bezieht die Hirnforschung. In den Neurowissenschaften wird Lernen so erklärt, dass Lernen durch neuronale Prozesse gesteuert wird, d.h. Nervenzellen empfangen Impulse und geben diese weiter, Synapsen ‚feuern mit Botenstoffen‘ (vgl. Spitzer 2003). Dieser Ansatz soll, auch wenn recht zugespitzt und nicht ganz unumstritten, in diesem Kontext nicht unerwähnt bleiben, immerhin liefert er wichtige Erkenntnisse darüber, wie das Gehirn arbeitet und funktioniert.

Im Zusammenhang mit Lernen nicht unerwähnt bleiben soll der Artikel „Mimetisches Lernen“ von Christian Wulf (2007). Lernen durch *mimesis* (griech.), übersetzt durch Nachahmung, ist die direkte Bezugnahme auf das eigene Umfeld und zugleich das Imitieren des Umfeldes bzw. der eigenen Lebenswelt. Zudem veranschaulicht Wulf in seinem Text, dass durch das mimetische Lernen eine Art der Weltaneignung geschieht, die Voraussetzung für eine Positionierung und Subjektwerdung ist. Mimetisches Lernen ermöglicht soziales und kulturelles Handeln. Mimesis bedeutet im Allgemeinen ein Lernen durch Nachahmen, es gibt aber auch ein Lernen durch die Vorahnung. Das mimetische Lernen, wie es Wulf beschrieben hat, ist nachahmendes Lernen. So kann ein Kind am kulturellen Leben teilnehmen, ohne der Sprache mächtig zu sein. Die Subjektwerdung vollzieht sich dann, wenn ich meine Welt kenne. Erst dann kann ich zum Subjekt in ihr werden (vgl. Wulf 2007, S. 91ff.). In der Mimesis geht es nicht nur darum eins zu eins nachzuahmen, sondern der Moment des kreativen Gestaltens ist entscheidend, damit sich eine Abweichung vollziehen kann. Es geht in der Mimesis darum, wie sich der Mensch in der Welt zurechtfindet und wie sie/er sich Welt aneignet. Mimetisches Lernen ist stark körperlich orientiert. Im Erwachsenenalter gehen wir eher auf Distanz, wir ahnen nicht mehr nach, sondern äußern uns eher kritisch dazu.

Da die vorliegende Arbeit einen Schwerpunkt auf umweltbezogene Fragestellungen legt, wird abschließend der Zusammenhang von Lernen und umweltrelevanten Überlegungen herausgearbeitet. In Anlehnung an Schulze (1983) wird Lernen von Krüger (2012, S. 151) als „komplexer, vielseitiger und längerfristiger Prozess“ beschrieben, der sich auf umfangreiche Wissensgebiete bezieht. Damit warnt Krüger

davor, die Lerngegenstände isoliert zu vermitteln und weist auf die Relevanz der Interdisziplinarität eines Wissensgebietes hin. Der Prozess des Lernens kann sich erst in seiner Ganzheit abbilden, wenn all die Zusammenhänge, Vernetzungen, Widersprüche und Grenzen aufgezeigt werden und der lebensweltlichen Bezug hergestellt wird. Den SchülerInnen die Lerngegenstände in ihrer Komplexität darzustellen und ihnen nicht nur isoliertes Wissen zu vermitteln, ist eine zentrale Aufgabe der PädagogInnen und RangerInnen im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Das Ziel ist es, dass die SchülerInnen dazu befähigt werden, den richtigen Umgang mit Tieren und Pflanzen zu lernen, über ihre und die Natur als solche zu lernen um schließlich das erlernte Wissen in einen lebensweltlichen Bezug stellen können. Erst dann ist Teilhabe tatsächlich möglich und bleibt nicht mehr nur ein leeres Schlagwort.

## **4. Natur**

Natur ist ebenso wie Bildung ein konstitutives Element der vorliegenden Arbeit. Daher werden diese und auch andere in diesem Kontext relevante Begriffe in die Ausführungen mit aufgenommen, stets mit dem bereits definierten Begriff 'Umweltbewusstsein' (siehe Kapitel 2.1.) zusammengedacht, da sie sonst dazu verleiten könnten, zu weit vom eigentlichen Thema abzuschweifen.

Nach einer Begriffsbestimmung und einem kurzen historischen Überblick widmet sich dieses Kapitel dem Verhältnis Mensch – Natur bzw. Natur – Kultur. Die zentrale Theorie der vorliegenden Arbeit stellt die Naturphilosophie nach Gernot Böhme dar. Sie geht im Wesentlichen davon aus, dass die Natur vor uns liegt und die wichtigste Aufgabe des 21. Jahrhunderts darstellt. Außerdem wird die Kontroverse zwischen Natur und ausgewiesenen Großschutzgebieten näher beleuchtet, in diesem Kontext beschäftigt sich die Autorin mit der Geschichte des ersten Nationalparks, dem „Yellowstone National Park“ in den USA, und thematisiert die Entstehung des Nationalparks Hohe Tauern.

Um den Begriff 'Natur' zu definieren, greift die Autorin auf Breß (1994, S. 17) und seine Ausführungen zur Bildung eines ökologischen Bewusstseins zurück. Mit Hilfe des etymologischen Wörterbuchs beschreibt Breß Natur als „[...] das ohne fremde Zutun Gewordene, Gewachsene; die Schöpfung, die Welt“ und er führt den Begriff zurück auf den lateinischen Begriff „natura“, der „das Hervorbringen, die Geburt“ (Duden 1963, zit. in: Breß 1994, S. 17) bedeutet.

Breß (1994, S. 18) verweist an dieser Stelle bereits auf den breiten Hintergrund und auf die jeweilige Zeitperspektive unter der die Unabhängigkeit der Natur vom Menschen gesehen werden muss.

Ebenso wie Bildung ist auch der Begriff Natur im historischen Kontext zu sehen und seine Bedeutung hat sich im Laufe der Geschichte gewandelt. Hofinger und Becker (2010, S. 365f.) halten als grobe Linie fest, dass mit Natur in Europa vom Altertum bis ins Mittelalter das ‚Vorgefundene‘ bezeichnet wurde. Natur wurde als Gegenbegriff zur Zivilisation geführt und mit Wildnis gleichgesetzt. Sie wurde allgemein als bedrohlich und hässlich wahrgenommen. Außerdem wurde sie als von den Menschen unbeherrschbar angesehen und deshalb als Gottheit verehrt und

gefürchtet. Demgegenüber stellte Natur eine Ressource dar, die vom Mensch genutzt, bearbeitet und kultiviert wurde.

Um den Begriff Natur einordnen zu können, verweist Böhm (1997, S. 429) zunächst auf die griechische Antike und vor allem auf die sophistische Konfrontierung von *physis* und *nomos*, der Entgegenseitung dem nicht von Menschen Gemachten und dem durch menschliche Praxis Gesetzten. Böhm stellt in seinen Ausführungen die historischen Dimensionen umfassend dar und beginnt bei Aristoteles.

*„Für Aristoteles [...] bedarf es der axiomatischen Annahme einer inneren Zielgerichtetheit der Lebewesen, die sich in seinem Streben äußert, seine Form bzw. seine Natur voll zu entfalten und zu verwirklichen. Damit führt Aristoteles eine Unterscheidung weiter, die schon Platon betroffen hatte: nackte Kausalität von Ursache und Wirkung im Bereich der ungelebten Materie und ein gerichtetes Streben der lebendigen Organismen nach Entfaltung und Erfüllung ihrer Form bzw. Natur.“ (ebd., S. 429f.)*

Aristoteles fragt nach der Natur des Menschen und stellt die These auf, dass der Mensch ein seiner Natur nach politisches Wesen sei, der sich nur in der polis verwirklichen könne. In Anlehnung an Gadamer (1991) beschreibt Böhm (1997, S. 429) die Natur des Menschen als „sprachlich-vernünftige Verständigung mit anderen Menschen und im solidarischen Miteinanderhandeln der gesellschaftlich-politischen Praxis“.

Die teleologische Natursicht weitet sich in der Stoa zu der Vorstellung aus, dass der gesamte Kosmos ein großes Lebewesen ist und daher heißt die stoische Maxime „Leben in Übereinstimmung mit der Natur“. Dies bedeutet, die eigentümliche Natur zu entfalten, aber auch „in Übereinstimmung mit dem kosmischen Logos zu leben“ (vgl. Böhm 1997, S. 430).

*„Telos bezeichnet das für das Lebewesen seiner Natur nach Gemäßeste und Beste und die Teleologie erlaubt es, Mängel, Fehler, Schäden und Entartungen sowohl zu diagnostizieren als auch therapeutisch zu heilen. [...] Während sich Pflanzen durch ein vegetatives Seelenvermögen auszeichnen, dessen Funktion Wachstum und Ernährung sind, kommt beim Tier die Fähigkeit zur freien Ortsbewegung hinzu, und die höheren Tiere passen sich nicht nur der Umwelt an, sondern machen sich diese - wenn auch rudimentär - zunutze.“ (ebd.)*

Spätestens in der Neuzeit verändern sich die Maxime der Naturphilosophie grundlegend. Die Natur verlor ihren bedrohlichen Charakter und es wurde scheinbar möglich, mittels neuer Technologien die Natur zu beherrschen. Mit der Bildung von größeren Städten ging die Distanz der Menschen zur Natur einher. Ein immer größerer Teil der Bevölkerung war nicht mehr in der täglichen Arbeit in die natürlichen Prozesse eingebunden. Hofinger und Becker (2010, S. 366) führen die Entdeckung von Landschaft als wahrgenommene Natur auf diese Distanz zurück. Zunächst wurde die Natur entmystifiziert, dann romantisiert (z.B. Landschaftsmalerei,

Alpenromantik). Zur Zeit der ersten Industrialisierung entstand dann der Naturschutz als gesellschaftliche Bewegung (vgl. ebd.).

Durch Experimente und Messungen wird die Naturwissenschaft auf eine andere Grundlage gestellt. Rasant entwickelt sich die moderne Naturwissenschaft durch „die radikale Mathematisierung der Natur“ (vgl. Böhm 1997, S. 430). Bei Galiei verlagert sich das Erkenntnisinteresse dorthin, die verschiedenen Zusammenhänge und Wirkungen von natürlichen Abläufen zu erforschen (vgl. ebd.).

Die Kirche weigerte sich hartnäckig, diese Entwicklung mitzutragen und die Ergebnisse der jungen Wissenschaft anzuerkennen. Dies führte unweigerlich zu einer strikten Trennung zwischen Theologie und moderner Physik. Fortan zielt das Denken auf Naturbeherrschung und Naturbemächtigung ab. Francis Bacon formulierte 1620 in einem großangelegte Programm der Naturforschung die Erneuerungen der menschlichen Herrschaft über die Natur. Bei René Descartes tritt der Mensch aus seinem Naturzusammenhang heraus und die Unterscheidung zwischen dem denkenden Mensch und der ausgedehnten Materie führt zu einem Dualismus. Es wird eine Unterscheidung getroffen zwischen einem spontan tätigen Geist, der sich allein im Denken vollzieht und der Leiblichkeit, die analog zur äußeren Natur streng mechanisch zu sehen ist und damit zerbricht die ganzheitliche Sicht des Menschen. Im 18. und 19. Jahrhundert bauen die Naturwissenschaften auf der Mechanik Newtons auf. Böhm (1997, S. 431) bezieht sich auf Sachsse (1987), wenn er die Betrachtung von Natur unter dem Blickwinkel „einer strengen Ursache-Wirkungs-Kausalität“ als nahezu aufdrängend bezeichnet (vgl. Böhm 1997, S. 431).

Eine nicht-mechanische Naturphilosophie, also eine Naturphilosophie des Lebendigen und Organischen, wie sie noch bei Goethe oder Schelling und den meisten Romantikern vertreten wird, wird verdrängt von einer Philosophie, die Natur eher von mechanischen und folglich kausalen Gesetzen regiert sieht. Auch Kant gehört dieser Strömung an. Um Mitglied der Gesellschaft zu werden, muss der Mensch gemäß Kant aus dem vorethischen Naturzustand heraustreten. (vgl. ebd., S. 432f.).

Jean-Jaques Rousseau distanziert sich ausdrücklich von den beiden Positionen, dass erstens „die Natur des Menschen vollkommen verdingt und auf seine individuelle Vermögensausstattung und seine eigentümliche Bedürfnisstruktur“ reduziert wird und zweitens die Natur „zu einem paradiesischen Anfangszustand

hypostasiert und verklärt wird, der der Kultur- und Zivilisationsgeschichte des Menschen [...] als tatsächliches Ereignis vorausliegt“ (vgl. ebd., S. 432).

*„In dem einem Falle hätte Rousseau wohl die Meinung des Marquis de Sade geteilt, dass Natur niemals die Funktion einer Norm für gut oder schlecht, richtig oder falsch, gesund oder krank einnehmen kann [...]. Im anderen Falle hätte der aufgeklärte Genfer schwerlich [...] übersehen können, dass unsere Bedürfnisse, erscheinen sie gleich noch so natürlich, stets kulturell vermittelte sind oder überhaupt erst durch die Systeme ihrer Befriedigung erzeugt werden; und Rousseau hätte die Reifizierung eines unverdorbenen Naturzustandes – wie es George Boas und Arthur O. Lovejoy in ihren großartigen ideengeschichtlichen Studien zu einem normativen Naturbegriff eindrucksvoll gezeigt haben – in Übereinstimmung mit ihnen als einen puren Primitivismus zurückgewiesen.“* (vgl. vor allem Boas 1966, zit. in: Böhm 1997, S. 432f.)

Rousseaus Verständnis fasst Winfried Böhm folgendermaßen zusammen:

*„Es macht die Natur des Menschen aus, dass er sich mittels Gesellschaft, Arbeitsteilung, Eigentum, Recht und Herrschaft von seinem natürlichen Zustand emanzipiert und sich kraft Vernunft, Freiheit und Sprache als den spezifisch menschlichen Vermögen zu einer sittlichen Person erhebt.“* (Böhm 1997, S. 433)

Gernot Böhme stellt eine kritische Funktion von Natur bei Rousseau heraus.

Demnach weist Rousseau es weit von sich,

*„den Naturzustand als einen wünschenswerten zu bezeichnen. Im Gegenteil betont er in seinem Buch Emil oder über die Erziehung, dass niemand im Naturzustand verharren könne.“* (Böhme 2002, S. 10f.)

Hofinger und Becker (2010) fassen in ihren Ausführungen zusammen, dass Natur nicht einheitlich wahrgenommen wird. Bestimmte Naturbilder sind auch nicht einzelnen Lebenstilen oder Milieus zuordenbar. Nach Rink (2002) überwiegt in Deutschland vorwiegend ein romantisches Naturbild und die Natur wird im Allgemeinen als schützenswertes Gut betrachtet (vgl. Hofinger und Becker 2010, S. 367). Diese Aussagen können bestimmt auch auf Österreich übertragen werden.

Diese Naturwahrnehmung wurzelt im späten 18. Jahrhundert. Ab diesem Zeitraum wurde Landschaft bzw. Natur zu erleben – Rousseau folgend – zum Reiseziel der gebildeten Schichten (vgl. ebd., S. 370). Die Wahrnehmung von Landschaften unterliegt ebenso kulturellen Prozessen. Als schön empfunden wurden bis ins 18. Jahrhundert parkartige Landschaften. Hofinger und Becker (2010, S. 370) führen Vogel (1993) an, der davon schreibt, dass die Wildnis, also ungezähmte Natur, als hässlich und vor allem bedrohlich wahrgenommen wurde. Das „Ursprüngliche“ einer Natur wurde erst durch die zunehmende Beherrschung der Natur wertgeschätzt. Dieser Prozess ging mit einer Naturentfremdung und Naturzerstörung einher (vgl. ebd.).

Die Betrachtung durch die kulturhistorische Brille scheint hier sehr wichtig. Bis ins 18. Jahrhundert galten gepflegte Parkanlagen als schön, heute sind es ursprüngliche,

archaische Landschaften, wie es ein Lehrer im Gespräch mit der Forscherin auf den Punkt bringt. Die Naturwahrnehmung wird im Kapitel „12.1. Naturkonzepte“ eingehend thematisiert. Auf die Bewertung von Landschaften durch Menschen und die Wirkung von Landschaft auf Menschen bezieht sich die Landschaftsforschung.

*„Als Wirkungen von Landschaften werden soziale und kognitiv-emotionale Effekte, Erholung und Heilung untersucht. In der Bewertung von Landschaften sind subjektive Dimensionen des Landschaftserlebens und objektivierbare Dimensionen der Landschaft relevant, das heißt psychologische Variablen einerseits und die Landschaftsform und -ausstattung anderseits sind wichtig um ein ästhetisches Urteil oder eine Bevorzugung abgeben zu können.“ (Hofinger und Becker 2010, S. 370)*

Wie und als was die Landschaft wahrgenommen wird, hängt wiederum von vielen Faktoren ab. Für die Bevorzugung einer Landschaft grundlegend ist das Vorhandensein von Wasser. Außerdem werden jene Landschaften bevorzugt, die aus der Heimat vertraut sind. Die Schönheit einer Landschaft wird beeinträchtigt durch künstliche Eingriffe in die Landschaft. Die Faktoren Stille bzw. Ruhe und das Gefühl von Sicherheit sind ausschlaggebend dafür, ob eine Landschaft als „schön“ wahrgenommen wird. Außerdem hängt eine positive Beurteilung davon ab, ob die Möglichkeit besteht, in der Landschaft etwas zu erleben (vgl. ebd., S. 372)

Gegenstand zahlreicher Untersuchungen ist die beruhigende und erholende Wirkung der Natur. Hofinger und Becker (2010, S. 373) weisen darauf hin, dass zahlreiche Studien die Erholungswirkung des Aufenthalts ‘im Grünen’ belegen und sogar bestätigen, dass bereits der Anblick von Grün eine beruhigende Wirkung auf den Menschen hat. Die Autoren führen die Feldstudie von Hartig, Evans, Jammer, Davis und Gärlinge (2003) an, die zeigt, dass ein Spaziergang in natürlicher Umgebung stärker beruhigt als ein Spaziergang in der Stadt. Van den Berg et al. (2003) haben herausgefunden, dass nach einem Angsterlebnis das Sitzen in einem Raum mit Ausblick auf eine natürliche Landschaft stärker beruhigt als der Aufenthalt in einem Raum ohne Ausblick (vgl. Hofinger und Becker 2010, S. 373).

Die Wirkung von natürlichen Landschaften überschneidet sich mit der Forschung zu Schutzgebieten und Wildnis. Die Wirkung von Wildnisaufenthalten kann in mehreren Ebenen beschrieben werden. Primär geht es um die gesundheitliche und soziale Wirkung des aktiven Erlebens von Wildnis.

Naturerfahrung kann sich in spirituellen Erlebnissen äußern, in Ehrfurcht, Angst und Faszination. Das Gefühl des Einsseins und der Zeitlosigkeit können ebenso beobachtet werden, wie die selbstreflexive Erfahrung, intensivierte Wahrnehmung und Klarheit. Aufenthalte in der Wildnis können auch therapeutische Auswirkungen

haben, so können positive Auswirkungen auf Gesundheit, Wohlbefinden und Verhalten festgestellt werden (vgl. Hofinger und Becker 2010, S. 373; 392ff.).

*„Die therapeutischen Wirkungen der Wildniserfahrung werden zumeist auf der Ebene sozialer und emotionaler Fähigkeiten lokalisiert: Selbstbewusstsein, Zunahme des internen locus of control, Abnahme von familiären Konflikten, Steigerung der Schulleistung, Verbesserung der interpersonalen Beziehungen.“ (ebd., S. 393)*

Was uns Natur ist, dieser Frage geht Gernot Böhme in seinen Ausführungen nach, Er stellt im Hinblick auf die vergangenen und gegenwärtigen Naturphilosophien die Positionen des Malers Dürer, des Philosophen Bruno und des Arztes Paracelsus dar und folgert, dass bei allen drei Ansichten die „Naturforschung in ihrer Zweckbestimmung den Menschen miteinschließt“ (vgl. Böhme 1988, S. 26). Aus seiner Sicht kann aus der Naturwissenschaft der Mensch per se nicht herausgelöst werden.

*„Der Mensch, das Erkenntnissubjekt, kann prinzipiell nicht aus der Naturwissenschaft herausgenommen werden. Was uns Natur ist, als was wir sie erkennen, was wir mit ihr technisch machen – das entscheidet immer schon mit darüber, wer wir sind und sein wollen.“ (Böhme 1988, S. 26)*

Natur im Sinne der Schöpfung sowie als Lebensraum für Lebewesen spielt für die Wissenschaft keine Rolle mehr. Es hat sich die Kant'sche Fassung durchgesetzt, dass Natur „als gesetzlich geregelter Zusammenhang von Erscheinungen“ zu gelten habe (vgl. ebd., S. 27). Vereinfacht bricht Böhme Kants Lehre darauf herunter, dass es um die gesetzliche Regelung von Fakten gehe und der Mensch dabei bestenfalls als „affektneutralisierter Beobachter und Experimentator“ vorkommt (vgl. ebd.).

Natur durch Kunst und Technik abzulösen, ist für Böhme gleichzusetzen wie mit ihr in Konkurrenz zu treten.

*„Natur durch Kunst und Technik übertreffen, heißt mit ihr im Können konkurrieren, nicht um Macht; und schon gar nicht kann als Können gelten, was wohl die eigene Macht befördert, darin aber nur zur Verhässlichung und Zerstörung der Natur führt. An der natura naturans, der lebendigen, »technischen« Produktivität der Natur hat man immer schon ein Modell dafür, was gutes, gelungenes technisches Handeln ist – auch wenn Technik selbst Perfektionierung und gar Übertreffen der Natur ist.“ (Böhme 1988, S.27)*

Erst mit dem neuzeitlichen Fortschreiten der Technik ist es dem Menschen möglich geworden, nicht nur die äußere, sondern auch Einfluss auf die innere Natur zu nehmen. Wahl (2015, S. 7) geht in seinem Beitrag zurück auf die antike Philosophie, wo zwischen poiesi (= dem Gemachten, Hergestellten) und physis (= dem von Natur aus Gegebenen) eine Unterscheidung getroffen wurde. Natur existiert aus sich selbst heraus und ist eben nicht von Menschenhand gemacht. Erst mit dem Beginn der Neuzeit und dem technischen Fortschritt ergeben sich Möglichkeiten, die den

Menschen in die Lage versetzen, nicht nur die ‘äußere’, sondern auch seine ‘innere’ Natur zu modifizieren.

Die innere Natur mittels Technik zu verändern, zeigt sich am Beispiel der Transplantationsmedizin, die sich seit den 1980er Jahren enorm entwickelt hat. So erhalten Kinder und Erwachsene, die vorher dem Tod geweiht gewesen wären, nun eine neue Chance, ein lebenswertes Leben zu führen. Die Verschmelzung von Mensch und Technik geht aber noch weiter, so müssten im Grunde Menschen mit Herzschrittmachern oder Cochlear-Implantaten ebenso als Cyborgs angesehen werden, wie jene Menschen, die fernab des medizinischen Fortschritts sich beispielsweise Elektro-Chips einpflanzen um auf diese Art und Weise ihre körperlichen Fähigkeiten zu erweitern. Die Lebensführung eines (nahezu) jeden Menschen ist von Medien und Technik geprägt. Die offensichtliche Verbindung von Mensch und Technik wird unter den Schlagworten ‘Technologisierung’ und ‘Medialisierung’ diskutiert. Diese Entwicklungen verändern nicht nur die Natur des Menschen sondern auch in weiterer Folge seine Kultur.

Böhme geht noch weiter und stellt für die Moderne eine Naturfeindschaft fest.

*„Die Naturphilosophie, wenn sie als Symptom dessen ansieht, ob gesellschaftliche Eliten dem Thema Natur überhaupt Wichtigkeit einräumen, hat ihren Höhepunkt sicher nicht im 20. Jahrhundert. An der Naturfeindschaft der Moderne hatte die Philosophie ihren nicht zu überschätzenden, doch bedeutenden Anteil.“ (Böhme 1988, S. 28)*

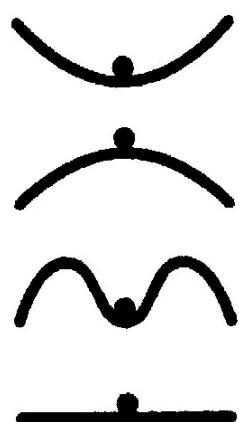
Aus erdgeschichtlicher Sicht hat es die Natur bereits vor dem Menschen gegeben und es wird sie auch zukünftig unabhängig vom Menschen noch geben. Zumindest noch für 1.000 Jahre, wie es bereits der britische Physiker Stephen Hawking prognostizierte. Undenkbar aber wäre eine Existenz des Menschen ohne Natur. Nach Seymour (1984) ist der Mensch Teil der Natur und befindet sich in Abhängigkeit zu ihr. Dass Natur umgangssprachlich heute noch als vom Menschen nicht beeinflusst verstanden wird, macht für Breß (1994, S. 18) aufgrund der anthropogenen Einflüsse auf das Weltklima keinen Sinn mehr.

Die unterschiedlichen Naturwahrnehmungen fasst das Bundesministerium (2004) mit Hilfe von vier Naturbildern, die auf einer statistischen Erhebung zum Umweltbewusstsein in Deutschland basieren, zusammen:

- die strapazierfähige Natur,
- die empfindliche Natur,
- die in gewissen Grenzen tolerante Natur und

- die unberechenbare Natur (vgl. Bundesministerium 2004, S. 32, zit. in: Schmidt 2009, S. 65).

Schmidt (2009) veröffentlicht in ihrem Buch die nachstehende Abbildung, diese symbolisiert die vier Naturbilder anhand der Stabilität der Kugel.



**Abbildung 8: Naturbilder, zit. nach Bundesministerium 2004, S. 32 (Quelle: Schmidt 2009, S. 65)**

Die „strapazierfähige Natur“ ist dadurch gekennzeichnet, dass der Ball immer wieder in die Ausgangslage zurückrollen kann. Sie ist so eingerichtet, dass sie immer wieder ins Lot kommt. Die „empfindliche Natur“ ist gegenüber jeder Art von Eingriffen empfindlich und kleine Veränderungen können bereits dazu führen, dass der Ball außer Kontrolle gerät. Die „in gewissen Grenzen tolerante Natur“ kann Eingriffe in bestimmten Maße verkraften, der Ball gerät erst außer Kontrolle, wenn ein gewisser Punkt überschritten wurde. Die „unberechenbare Natur“ lässt nicht vorhersehen, wie Eingriffe, die vorgenommen werden, gute oder schlechte Folgen haben werden. Wie sich der Ball bewegen wird, lässt sich nicht prognostizieren (vgl. Schmidt 2009, S.65).

Das Nachdenken über Natur, nicht nur im Hinblick auf Naturbilder und die unterschiedlichen Wahrnehmungen, scheint auch in den Naturwissenschaften ein großes Thema zu sein. Welche Charaktere schreiben wir heute der Natur aus naturwissenschaftlicher Sicht zu? Welche Eigenschaften werden der Natur beigemessen? Böhme (1990, S. 172) beantwortet diese Frage mit den drei Eigenschaften Kontinuität, Form und Materie und Kommunikation. Die erste wesentliche Eigenschaft benennt Böhme als *Kontinuität*. Die moderne Wissenschaft hat Zweifel daran, ob Kontinuität generell der Natur zugeschrieben werden könne

und ob Kontinuität überhaupt ein Grundzug von Natur per se sei. Böhme verweist in diesem Zusammenhang insbesondere auf die Aussagen der Quantenphysik.

Im Sinne Böhmes sind *Form und Materie* eine zweite wesentliche Eigenschaft von Natur, die er in seinem Beitrag folgendermaßen ausführt:

*„Man sieht also, dass hier auf Seiten der einfachen Körper und im kleinen die Natur amorph und diffus ist und ins größere mit wachsender Organisation der Materie genauer und gegliederter wird. Wenn wir uns dieses Bild anschauen, dann könnte man sagen, dass wir heute der Natur geradezu den gegenteiligen Charakter zuweisen müssen. Die Welt im kleinen ist aufs höchste präzise und zahlhaft und auf raffinierteste Weise gegliedert. Man denke nur etwa an den Aufbau eines Atoms oder an die hochstrukturierten und informationell vermittelten Prozesse in der lebenden Zelle.“* (Böhme 1990, S. 173)

Den Charakter der *Kommunikation* führt Böhme (1990, S. 174) darauf zurück, dass die moderne Naturwissenschaft erkannt hat, dass für die Daseinsform von Organismen Kommunikationsprozesse zwischen Organismen wesentlich seien.

*„Natur ist mehr als ein bloßes Thema der Naturwissenschaft, nämlich eine kulturelle Leitvorstellung und eine Basis von Vertrauen. Obgleich die Naturwissenschaft mit ihrer Thematisierung von Natur einen ausweisbar eingeschränkten Zugang zur Natur hat, sind die Charaktere, die in ihr und durch sie der Natur zugeschrieben werden, wesentlich für die Frage, ob unsere normative Verwendung des Naturbegriffs legitim ist und ob wir mit unserem Lebensvertrauen auf Natur auf eine sichere Basis bauen. [...] Es könnte allerdings sein, dass die Charaktere, die sich heute allmählich herausschälen, auf der einen Seite zur Einführung dieser Haltungen auch in der Naturwissenschaft führen, auf der anderen Seite dazu, dass der Mensch sich selbst in der Natur und die Natur in sich erkennt.“* (ebd., S. 175)

Böhme misst den drei Charakteren große Bedeutung bei, indem er folgert, dass die Entwicklung dazu führen könnte, dass sich daraus eine Haltung entwickelt und dass der Mensch sich in der Natur und die Natur in sich erkennt. Der Anspruch ist ein großer und legt nahe, dass Böhme dem Menschen die Fähigkeit zuschreibt sich zu reflektieren und im Ganzen und als Teil der Natur zu erkennen.

Dass Natur vorwiegend als außermenschliche Natur wahrgenommen wird und positiv-gefühlsbetonte Aspekte überwiegen, begründet Gebhard (2013, S. 44), indem er sich auf Trommer (1990) bezieht. Demnach wird mit Natur in unserem Kulturreis vorwiegend etwas verbunden,

- „das draußen vorkommt,
- das mit Lebewesen und/oder
- das mit Landschaft in Verbindung gebracht wird,
- das vor allem außermenschlich existiert und
- das angenehm ist.“ (Trommer 1990, zit. in: Gebhard 2013, S. 44)

Außermenschlich beziehungsweise von Menschenhand unbeeinflusst wird Natur auch Wahl (2015, S. 7) gesehen, der sich seinerseits auf Marx und Engels (1962) stützt. Natur wird dort als sich selbst überlassene Wildnis bezeichnet und von

Menschenhand unbeeinflusst gesehen. Daher existiert sie heute auch nirgendwo auf der Welt mehr, mit Ausnahme von einigen australischen Koralleninseln.

Cervinka et al. (2014, S. 12) weisen darauf hin, dass Natur häufig als Umwelt definiert und im Kontrast zur Kultur gesehen wird. Der menschliche Einfluss darauf ist kaum oder gar nicht vorhanden. Die AutorInnen beziehen diese Betrachtungsweise vor allem auf wilde, unberührte Naturgebiete in Nordamerika. Im Gegensatz dazu sehen sie in Zentraleuropa eine starke Verknüpfung zwischen Natur und Kultur, da Natur in weiten Bereichen vom Menschen kultiviert wurde. Natur umfasst demnach auch Wälder, Kulturlandschaften und städtisches Grün.

Eine umfassende Definition des Begriffs Natur lässt sich bei Cervinka et al. (2014) nachlesen:

*„Natur beinhaltet alle belebten und unbelebten Objekte, sie umfasst sowohl unberührte, als auch kultivierte Landschaften. Natur hat sowohl einen materiellen als auch einen symbolischen Charakter.“ (Röderer und Cervinka 2012, zit. in: Cervinka et al. 2014, S. 12)*

Breß (1994, S. 17) unterscheidet in Anlehnung an Hellbach (1924) drei Formen menschlicher Umwelt:

- Natur (Boden, Wetter, Klima, Landschaft),
- mitmenschliche Umwelt und
- kulturelle Umwelt.

Um zu verdeutlichen, wie vielschichtig spontane Naturassoziationen sein können, veröffentlicht Brämer (2006) eine Tabelle. Er hat eine Übersicht zusammengestellt, die aus einer Vielzahl kleinerer Studien der 1990er Jahre die thematische Verteilung der spontanen Natureinfälle vermittelt. Hierbei wurden diverse Einzelstudien im deutschsprachigen Raum zwischen 1992 und 1996 erfasst.

Spontane Naturassoziationen			
	Themengewichte in Prozent		
Thema	Kinder	Jugendliche	Erwachsene
Pflanzen	20	18	7
Tiere	15	15	6
Landschaft	18	27	22
Wetter	20	7	9
Körper	2	3	5
Geist	0	4	7
Psyche	4	5	19
Umwelt	13	14	16
Wirtschaft	0	2	2

**Tabelle 2: Spontane Naturassoziationen (Quelle: Brämer 2006, S. 71)**

Die Tabelle veranschaulicht sehr deutlich, wie weit die Naturassoziationen auseinander liegen können. Brämer differenziert die Aussagen nach Alter.

Hauptsächlich verbinden die befragten Kinder mit Natur Wetter, Pflanzen, Landschaft, und Tiere. Im Erwachsenenalter wird mit Natur häufig Landschaft und Psyche des Menschen assoziiert.

Der Natursoziologe Rainer Brämer hat im Jugendreport Natur '97 1.275 Jugendliche der Klassenstufen fünf bis zwölf befragt und sie haben spontan ihre Naturassoziationen zu Protokoll gegeben. In der folgenden Tabelle werden die Themengewichte in Prozent angegeben.

Spontane Naturassoziationen Themengewichte in Prozent			
Natur allgemein	5	Homo	32
Natürliche Umgebung	2	Individuum	4
Abhängigkeit von Natur	1	Ich	1
Bio	35	Seele, Psyche	3
Leben allg.	1	Entspannung, Ruhe	2
Pflanzen	18	Gruppe	1
Pflanzen allg.	6	wir	1
Bäume	8	Gesellschaft	15
allg.	7	Umweltgefährdung	10
Blumen	2	allg.	4
Kräuter	1	Waldsterben	1
Tiere	17	Artensterben	1
Tiere allg.	15	Luftverschmutzung	1
Wildtiere	2	Müll	1
Vögel	1	Umwelt + Naturschutz	2
Geo	28		
Landschaft	22	Aktivitäten	5
Wald	11	Bewegen	1
Wald allg	10	Gehen	1
Urwald	1	Schützen, Bewahren	1
Flur	4	Gefährden, Zerstören	1
Wiese	3	Eigenschaften	6
Feld	1	Schön	2
Gewässer	4	Ordentlich	1
Wetter	5		
Frische Luft	3		

**Tabelle 3: Jugendreport Natur '97 (Quelle: Brämer 2006, S. 73)**

Die Ergebnisse des Jugendreports Natur '97 im Bezug auf die Naturassoziationen Jugendlicher liefern weitere Erkenntnisse darüber, was wir zwangsläufig unter Natur verstehen. Die Stichworte sind sehr allgemein formuliert. Dies führt Brämer auf die Fragestellung zurück. Die Ergebnisse liefern Ergänzungen zu den diversen Einzelstudien, die in der Tabelle 2 aufgelistet sind. Wetterphänomene werden mit dem Gefühl von frischer Luft als offenbar angenehm wahrgenommen. Naturbezogene Aktivitäten sind in der Erhebung sehr selten genannt worden, Brämer geht demzufolge davon aus, dass Natur offenbar als etwas angesehen wird, an dem man nicht aktiv beteiligt ist. Umwelt, wird nicht in Zusammenhang mit dem Individuum gebracht, sondern mit der Gesellschaft, die mit der Natur in Beziehung tritt. Der Mensch erscheint in Zusammenhang mit Umweltzerstörung als feindliches Gegenüber der Natur. Wenig umfangreich sind ästhetische Empfindungen und

Entspannungsgefühle. Sie werden sich demzufolge also erst im Erwachsenenalter ausprägen (vgl. Brämer 2006, S. 72ff.).

Im Rahmen der Arbeit wird die Forscherin im empirischen Teil darstellen, was die jeweiligen GesprächspartnerInnen unter dem Begriff Natur verstehen und welche Naturkonzepte dahinter stecken.

## 4.1. Verhältnis Mensch – Natur

Das Verhältnis des Menschen zur Natur ist per se Gegenstand der Anthropologie. Daher nimmt sie in diesem Kapitel eine zentrale Stelle ein. Schmidt (2009, S. 117ff.) arbeitet das Verhältnis des Menschen aus Sicht der evolutionstheoretischen Anthropologie heraus und behandelt in ihrem Beitrag die Frage, wie Menschen mit Natur als nutzbare Ressource umgehen und welche naturschützerischen Fähigkeiten Menschen mitbringen. Bei Schmidt bedeutet Natur für den Menschen in erster Linie Lebensraum, der Nahrung und Schutz bietet. Für das Weiterleben des Menschen ist es lebensnotwendig, dass er aus der Natur, die ihn umgibt, Nahrung für sich beziehen kann. Durch die Zivilisation vollzog sich für viele Menschen eine Entfremdung der Natur, während noch Rousseau sich den ökologisch edlen Wilden so vorstellte, dass dieser in Einklang mit der natürlichen Umwelt sein Leben in Einklang gestaltete. Aus evolutionstheoretischer Perspektive kann dieses Bild nicht bestätigt werden, da das menschliche Eingreifen in die Natur stets zu erheblichen Verlusten bei Pflanzen und Tieren, bis zur Unwohnbarkeit bestimmter Gebiete führte. Worauf es zurückzuführen ist, dass Menschen bestimmte Landschaften bevorzugen, versucht Schmidt folgendermaßen zu erklären:

*„In der evolutionstheoretischen Anthropologie wird [...] die These diskutiert, dass die Bevorzugung bestimmter Landschaften angeboren sei, da sie für Menschen einen Überlebensvorteil biete und sich die genetisch fixierte Bevorzugung dieser Landschaft deswegen durchsetzen konnte.“ (Schmidt 2009, S. 119f.)*

Anstatt Naturschönheit oder Naturästhetikerfahrung wird bei Schmidt der Terminus Präferenz verwendet.

*„Unter ‚Präferenz‘ wird dabei besonders die Auswahl eines Landschaftstypus oder bestimmter Merkmale innerhalb dieser Landschaft verstanden, ohne dass diese Bevorzugung ausschließlich ästhetisch begründet sein muss.“ (ebd., S. 120)*

Die Savannentheorie nach Orians und Heerwagen (1992) liefert die umfassendste Erklärung für die Auswahl eines Habitats. Die Kennzeichen einer

Savannenlandschaft seien demnach Süßwasservorkommen, große Bäume, Blickkontakt zum Horizont und bewachsener Boden. Die Savanne zeichne sich durch ein mittleren Grad an Komplexität aus, was wir als sehr attraktiv empfinden. Bis heute sei eine Präferenz für solche Landschaftmerkmale zu beobachten, da diese Art von Landschaft sowohl Schutz vor Raubtieren als auch genügend Ressourcen für den Lebensunterhalt bietet (vgl. Schmidt 2009, S. 120f.).

Es gibt verschiedene Ansätze, die zu erklären versuchen, warum sich der Mensch gerade auch im naturnahen Raum wohlfühlt.

*„Driver/Greene (1977) behaupten, dass es eine angeborene Tendenz des Menschen gibt, möglichst naturnahe Stimuli zu ‚suchen‘. Das sind solche Reize, die in relativer Übereinstimmung mit der psychischen Ausstattung des Menschen sind, welche ihrerseits als ein Ergebnis evolutiver Anpassungsmechanismen an die jeweils natürliche Umwelt verstanden werden müssten. Am deutlichsten zugespitzt wird diese Annahme in der sogenannten ‚Biophiliehypothese‘ von Wilson (1984). Diese Hypothese besagt, dass es ein fundamentales und genetisch fundiertes Bedürfnis des Menschen sei, eine besondere Nähe zur lebendigen Natur zu haben bzw. zu suchen (siehe ausführlich in Kellert/Wilson 1993). Diese umstrittene und auch bestreitbare Hypothese (vgl. Kahn 1999) wird häufig in Zusammenhang gebracht mit der Annahme einer evolutionär entstandenen besonderen Bevorzugung von savannenähnlichen Landschaftstypen und dem Nachweis besonders heilsamer Wirkungen von Naturerfahrungen.“ (Gebhard 2013, S. 121)*

Gebhard (2013, S. 123) führt das Verhältnis des Menschen zur Natur ebenfalls zurück auf die „Savannentheorie“. Diese geht von der Annahme aus, dass die Bevorzugung besonderer Umweltausschnitte stammesgeschichtlich prädisponiert sei (Balling und Falk 1982; Driver und Greene 1977; Kaplan und Kaplan 1989; Ulrich 1993). Gebhard stützt sich in seinen Ausführungen vor allem auf Driver und Greene (1977), die die Stammesgeschichte des Menschen hinsichtlich angeborener Determinanten daraufhin untersuchten, ob und wie Menschen auf ihre (natürliche) Umgebung reagieren und welche Auswirkungen dies jeweils hat. Driver und Greene gehen dabei von zwei Prämissen aus. Die erste Prämisse betrifft die Natur des Menschen. Zu ihr gehört die Fähigkeit,

*„Stimuli in der natürlichen Umwelt zu finden, die erstens zu seiner physiologischen Ausstattung passen und die zweitens der natürlichen Umwelt entsprechen, in der die entscheidenden stammesgeschichtlichen Schritte in der Evolution zum neuzeitlichen Menschen stattfanden. So haben sich die Sinne in ihrer spezifisch menschlichen Ausprägung in einer Umgebung entwickelt, die relativ ‚naturnah‘ war – im Gegensatz zu heutigen Großstädten jedenfalls. Vor diesem Hintergrund kann die Annahme gewagt werden, dass sich im Rahmen der evolutionären Selektion eine Kombination von Sinnesleistungen entwickelt hat, die genau einer solchen Umwelt optimal angepasst ist.“ (Gebhard 2013, S. 123)*

Bei der zweiten Prämisse geht es um die kognitiven Fähigkeiten des Menschen, diese umschließen die Fähigkeit zu denken, zu erinnern und weiter an die Zukunft zu denken:

*„Mit diesen Fähigkeiten begegnet der Mensch auch der natürlichen Umwelt, in der er nicht instinktgesichert funktioniert, sondern die er auch gedanklich bewältigen muss. Dazu braucht der Mensch auf der Grundlage seiner kognitiven Fähigkeiten sowohl emotionale Vertrautheit mit als auch Wissen über seine Umgebung.“ (ebd.)*

Gebhard (2013, S. 124f.) geht davon aus, dass ein wesentlicher Aspekt der Natur des Menschen darin liegt, dass er seine jeweilige Umwelt innerlich repräsentiert. Es werden mentale Landkarten seiner Umwelt gebildet. Damit der Mensch diese „cognitive maps“ oder „mental representations“ entwickeln kann, muss er die Vertrautheit der Natur erfahren können und vertraute Erfahrungen mit der Natur machen. Die Notwendigkeit, diese mentale Landkarten zu bilden, ist angeboren.

*„Die Notwendigkeit ergibt sich daraus, dass die Vertrautheit mit der Umgebung, in die man hineingeboren wird, und entsprechende innere Repräsentanzen davon eine wesentliche Grundlage dafür sind, sich in dieser Umgebung orientieren und zurechtfinden zu können.“ (Gebhard 2013, S. 124f.)*

Die Savannentheorie von Heerwagen und Orians (2002) bezieht Gebhard (2013, S. 126) aus der evolutionären Perspektive auch auf die psychische Entwicklung von Kindern. Dass sich der Mensch in seiner jeweiligen Umgebung zurechtfindet und die unmittelbare Natur und Landschaft um sich herum versteht, führt Gebhard auf die Vertrautheit zurück. Damit ist die Vertrautheit und auch Verstehbarkeit ein fundamentales menschliches Grundbedürfnis. Es wird auch häufig mit dem Begriff der „Lesbarkeit“ (legibility) umfasst.

Es gibt neben dem Bedürfnis nach Lesbarkeit und Kohärenz, auch weitere Bedürfnisse, die sich mit dem Bedürfnis nach Komplexität und Neuigkeit umschreiben lassen. Gebhard arbeitet diese Bedürfnisse differenziert heraus:

*„Nun ist das Bedürfnis nach Sicherheit und Vertrautheit, nach Lesbarkeit, nicht das einzige, dem durch Naturnähe entsprochen werden kann. Außerdem gibt es nämlich [...] angesichts des komplexen menschlichen Wahrnehmungsapparats und vor allem seiner kognitiven Möglichkeiten ein Bedürfnis nach Komplexität und Neuigkeit. Auch dieses Bedürfnis nach ständig neuen Erfahrungen kann in Verbindung mit der Lebensumwelt des Frühmenschen gebracht werden. Außerdem lässt es sich gut belegen durch die Untersuchungen zu den Folgen einer reizarmen Umgebung. Franke (1982) nimmt demzufolge an, dass der Mensch ‚sicher entwicklungsgeschichtlich bedingt auf das in seinem Lebensraum ursprünglich bereitgestellte Ausmaß der Variabilität eingestellt‘ sei. Im Hinblick auf das Natur- und Landschaftserleben hebt Berlyne (1958) deutlich den Stellenwert der Neugierde hervor: Komplexität, Neuheit, Inkongruenz und Überraschung mache den Reiz von Landschaft und Natur aus. In der Auswertung zahlreicher empirischer Studien zur menschlichen ‚preference for nature‘ formulieren auch Kaplan/Kaplan (1989) die Kriterien Komplexität und Geheimnis (‘mystery’), die neben der Lesbarkeit und der ‚Kohärenz‘ mit den menschlichen Grundbedürfnissen nach Verständnis (‘understanding’) und Erforschung (‘exploration’) der Umwelt korrespondieren. Wir begegnen hier also wieder dem Doppelcharakter menschlichen Naturerlebens: dem Bedürfnis nach Vertrautheit und dem nachständiger Neuigkeit zugleich.“ (Gebhard 2013, S. 127)*

Gebhard nähert sich der Frage, was die Anthropologie zum menschlichen Naturverhältnis sagt, mit einer Formulierung des Anthropologen Baitsch (1982) an.

Sie besagt, dass eine Anthropologin nur selten danach frage, was uns Menschen die Umwelt bedeute und welchen Sinn sie uns vermitte. Das „gemeinsame Eingebundensein von Mensch, Tier und Pflanze“ sei bisher kaum zum Gegenstand anthropologischer Forschung geworden (vgl. Gebhard 2013, S. 122).

In Gebhards Überlegungen zur psychischen Bedeutung der nichtmenschlichen Umwelt stützt er sich auf die Psychoanalyse und zitiert Freud (1930) aus dem „Unbehagen in der Kultur“ zum Verhältnis von Ich und Welt:

*„Dies Ichgefühl des Erwachsenen kann nicht von Anfang so gewesen sein. Es muss eine Entwicklung durchgemacht haben, die sich begreiflicherweise nicht nachweisen, aber mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit konstruieren lässt. [...] Ursprünglich enthält das Ich alles, später scheidet es eine Außenwelt von sich ab. Unser heutiges Ichgefühl ist also nur ein eingeschrumpfter Rest eines weitumfassenderen, ja – eines allumfassenden Gefühls, welches einer innigeren Verbundenheit des Ichs mit der Umwelt entsprach.“* (Gebhard 1998, S. 100f.)

Freud nennt das Gefühl der allumfassenden Verbundenheit mit der Umwelt „ozeanisch“ (vgl. ebd.). Die Überlegungen von Gebhard zeigen, wie sehr die (nichtmenschliche) Umwelt auch psychisch wirksam ist. Er geht davon aus, dass die Art und Qualität der Naturerfahrungen wesentlich die psychische Befindlichkeit beeinflussen. Es bedarf keiner klaren und endgültigen Trennung von Innen und Außen (vgl. ebd., S. 103).

Da es nach Gebhard zu keiner definitiven Trennung kommen kann, bezeichnet er diese Wechselwirkung als Verflechtung von Innen- und Außenwelt und schreibt:

*„Die äußere Natur beeinflusst immer auch die innere, psychische Natur des Menschen und umgekehrt. [...] Der Zustand der äußeren Natur und der Zustand der inneren Natur korrespondieren. Eine vielfältige und intakte äußere Natur wird sich insofern positiv auf die psychische Befindlichkeit auswirken. Jedoch ist die menschliche Beziehung zur (äußeren) Natur eine dialektische: Genauso, wie sich die äußere Natur psychisch niederschlägt, ist der Zustand der äußeren Natur auch als Spiegelbild der inneren psychischen Verfassung des Menschen zu interpretieren.“* (Gebhard 1998, S. 103)

Hier weist Gebhard einen starken Bezug zum Bildungsbegriff Humboldts auf, indem er sich auf die Wechselwirkung bezieht. Außerdem zeigt sich eine starke Verbildung zu Böhme, der innere und äußere Natur unterscheidet. Zudem könnten seine Gedanken so weitergesponnen werden: Wenn die äußere Natur das Spiegelbild der inneren psychischen Vorgänge des Menschen ist, so ist demzufolge die Zerstörung der Natur sozialpsychologisch mit der Situation des Menschen in der Neuzeit in Zusammenhang zu sehen und eine stark egozentrierte, narzisstische Prägung des Menschen wirkt sich zerstörerisch auf die Umwelt aus. Diese Vermutung bestätigt sich immer wieder im menschlichen Verhalten. Wie positiv aber wirkt sich nun das ökologisch bewusste Verhalten, das heutzutage mehr zu sein scheint, als ein Trend,

auf die Natur aus? Wenn wir umweltbewusst einkaufen, die Bio-Linie der Billig-Linie vorziehen, wenn wir umweltbewusst handeln, in dem wir nur mehr in voll beladenen Waschmaschinen und Geschirrspülern waschen und wenn wir mit den öffentlichen Verkehrsmitteln fahren, auf E-Mobilität umsteigen und anstatt der Öl-Heizung Erdwärme installieren?

Es zeigt sich vermehrt eine Tendenz, dass Menschen die unmittelbare Natur zum Sammeln ganzheitlicher Erfahrungen nutzen. Um den Wert von Naturerfahrungen zu verdeutlichen, führt Gebhard (1998, S. 104f.) die Studie von Otterstädt (1962) an. Otterstädt untersuchte den Spielraum von Vorortkindern in mittleren Städten und kam zum Ergebnis, dass Freiheit und Ungebundenheit dem spielenden Kind alles bedeutet. Fehlt in den entscheidenden Entwicklungsjahren zwischen neun und vierzehn Jahren diese Freiheit, so kommt es zu seelischen Verkümmерungen.

*„Auch in der Anthropologie geht man davon aus, dass es beim Menschen zum einen einen grundlegenden Wunsch nach Vertrautheit gibt und zum anderen ein ebenso grundlegendes Neugierverhalten gibt.“ (Gebhard 1998, S. 104)*

Freiheit und Unbekümmertheit können Elemente der erlebnispädagogischen Praxis darstellen. Auch der Neugierde und dem Wunsch nach Vertrautheit kann hier nachgekommen werden. In der entscheidenden Entwicklungsphase zwischen neun und vierzehn Jahren, also genau im Alter SchülerInnen der NMS sollten auch Freiräume und Räume der Unbekümmertheit eröffnet werden. Durch die Maßnahmen des Nationalparks könnten diese Ziele verfolgt werden.

Warum gerade natürliche Strukturen eine Vielzahl von Eigenschaften haben, die sich positiv auf die psychische Entwicklung auswirken, arbeitet Gebhard heraus.

*„Die Natur verändert sich ständig und bietet zugleich Kontinuität. Sie ist ständig neu (z.B. der Wechsel der Jahreszeiten) und auch bietet sie die Erfahrung von Verlässlichkeit und Sicherheit. [...] Die Vielfalt der Formen, Materialien und Farben regt die kindliche Phantasie an, sich mit der Welt und auch mit sich selbst zu befassen. Das Herumstreunen in Wiesen und Wäldern, in sonst ungenutzten Freiräumen kann u. U. irrationale Sehnsüchte nach ‚Wildnis‘ und Abenteuer befriedigen. Bisweilen wird sogar von einer ‚sensiblen Phase‘ gesprochen, in der Kinder für Natureindrücke besonders empfänglich sein sollen. [...] Jedenfalls besteht der psychische Wert von ‚Natur‘ auch in ihrem eigentümlichen, ambivalenten Doppelcharakter: sie vermittelt eben diese Erfahrung von Kontinuität und damit Sicherheit, und zugleich ist sie immer wieder neu.“ (ebd.)*

Diese Ausführungen Gebhards lassen ebenso eine Koppelung zum Bildungsbegriff Humboldts zu und vereinfacht lässt sich sagen: Naturnähe bildet. Der Einfluss vielfältigster Reize aus der natürlichen Umwelt wirkt sich demnach positiv auf die Entwicklung aus.

*„Neben dem Einfluss auf die Gehirnentwicklung trägt eine reizvielfältige Umwelt dazu bei, psychische Entwicklungsschritte anzuregen und zu fördern. Es ist wohl so, dass eine reizarme und auch eine reizhomogene Umwelt sich in mehrfacher Weise – nämlich die*

*emotionale ebenso wie die kognitive Entwicklung betreffend – negativ auswirkt.“*  
(Gebhard 1998, S. 104.)

Gebhard führt in diesem Zusammenhang Oerter (1976) an, der das Optimum zwischen homogenen Reizen einerseits und allzu fremdartigen Reizen andererseits sieht (vgl. ebd., S. 104f.). Eine Möglichkeit der Reizüberflutung entgegenzuwirken sieht Paffrath (2013, S. 104) im Wandern. Einerseits stellt Wandern wohl die einfachste und natürlichste Fortbewegungsart dar. Zudem führt sie in eine Welt ohne Ampeln und ohne Neonlicht. In diesem Sinne bietet die Erlebnispädagogik, und hier im Speziellen die Methode des Wandern einen Weg, Erlebnisse im Sinne Oerters zwischen diesen Reizen zu ermöglichen.

In welcher Weise die äußere Natur auch psychisch wirksam ist, beantwortet Gebhard (1998, S. 99) mit der Vorstellung Alexander von Humboldts, der bekanntlich andere Humboldt Bruder. Er tritt dafür ein, bei der Naturforschung „nicht bei den äußereren Erscheinungen alleine“ zu verweilen, sondern die Natur auch so zu erforschen, „wie sie sich im Inneren der Menschen abspiegelt“. In den meisten psychologischen Schulen wird die Persönlichkeit des Menschen „als Ergebnis der Beziehung zu sich selbst und der Beziehung zu anderen Menschen verstanden.“ Bei diesem zweidimensionalen Persönlichkeitsmodell spielt die nichtmenschliche Umwelt (Gegenstände, Pflanzen, Tiere, Natur, Landschaft) keine oder jedenfalls eine untergeordnete Rolle.

Gebhard ist mit den Ansätzen eines zweidimensionalen Persönlichkeitsmodells nicht zufrieden. Ein zweidimensionales Persönlichkeitsmodell suggeriert, dass die psychische Genese des Menschen von der nichtmenschlichen Umwelt unabhängig gedacht wird. Der Begriff „Naturbeziehungen“ berücksichtigt im Rahmen eines dreidimensionalen Persönlichkeitsmodells, dass die psychische Genese der menschlichen Persönlichkeit auch mit der Beziehung zur nichtmenschlichen Umwelt beeinflusst werden kann (vgl. ebd.).

Dieses Kapitel stellt das Verhältnis von Mensch und Natur ins Zentrum. In puncto Mensch-Natur-Verhältnis können Menschenbilder, die als Leitbilder fungieren, einen wertvollen Beitrag dahingehend liefern, das menschliche Sein durch einen umweltfreundlichen und nachhaltigen Umgang mit der Natur zu formen. Siebenhühner (2001) setzt in puncto Nachhaltigkeit darauf, Leitbilder menschlichen Handelns zu diskutieren und sieht das Potential im Menschenbild des Homo Sustinens:

„Das Menschenbild des homo sustinens zeichnet sich durch seine nachhaltigkeitsbezogene Ausrichtung aus und setzt auf die Kraft des Individuums, im sozialen Verbund gesellschaftliche Veränderungen herbeizuführen.“ (Siebenhüner 2001, S. 356)

## Der Homo Sustinens soll

„ein Mensch sein, der sich am Leitbild der Nachhaltigkeit orientiert und sich seiner natürlich-biologischen Wurzeln, seiner Subjektivität und seiner kulturellen Einbindung bewusst ist. Er ist zugleich Disposition und Leitvorstellung für die zukünftige Entwicklung des Subjekts.“ (ebd., S. 353)

Weitere Leitbilder, die die Ausrichtung des Menschen prägnant darstellen sollen, werden bei Bögeholz (1999) genannt. Sie stützt sich auf den Geografiedidaktiker Stein (1994), der die Typisierungen des Naturzugangs von Personen anhand von vier Leitbildern beschreibt:

- „Leitbild Naturforscher: Nur was man kennt, schützt man.“
- Leitbild Naturfreund: Nur was man liebt, schützt man.
- Leitbild Naturschützer: Nicht reden, sondern anpacken!
- Leitbild Umweltschützer: Ökologische Handlungskompetenz und Umweltbewusstsein wird am besten handelnd erworben.“ (Bögeholz 1999, S. 25)

Das Menschenbild des Homo Oecologicus wird bei Meinberg (1995, S. 7) ausgeführt. Demnach habe es sich herausgebildet, als die ökologische Krise die Menschen erschütterte. Nun fungiere es als Leitbild, als Orientierungsträger mit der hoffnungsvollen Chance im Fokus, die Krise abzuwenden.

„Der Homo Oecologicus steht für ein bestimmtes Menschenbild, das so meine Schlüsselthese, Karriere im Zeichen der ökologischen Krise macht. Es sind also spezifische, historisch und gesellschaftlich einmalige Umstände, die Homo Oecologicus Gestalt verleihen und seinen Aufstieg zu einem Leitbild bewirken. Der Homo Oecologicus ist demnach nicht bloß irgendein beliebiges Menschenbild, vielmehr ist es ein relativ neues Menschenbild, dem zugetraut wird, die ökologische Krise so zu wenden, dass ein ökologisches Auschwitz Hirngespinst bleibt. In einem gewissen Sinne wird der Homo Oecologicus dadurch auch zu einem Hoffnungsträger.“ (Meinberg 1995, S. 17)

Meinberg (1995) postuliert, dass der Homo Oecologicus seine denkerische Heimat in der Anthropologie hat. Dafür nennt er fünf Hauptgründe.

1. „Auf die Frage nach dem, was der Mensch ist, kann die philosophische Anthropologie der legitime Ort sein, der als Versuch diese Frage antworten kann. Kant hat zwar die oberste Fragestellung eingebrannt, aber darauf nicht explizit geantwortet.“
2. Die philosophische Anthropologie problematisierte das Mensch-Welt-Verhältnis, genau die Mensch-Welt-Relation. Dies ermöglicht eine Einrahmung des Homo Oecologicus, denn dessen Notwendigkeit entspringt aus dem Spannungsgefüge von Mensch und Welt, das als gestört erfahren wird.“
3. Die Anthropologie ermöglicht isoliert gewonnene Durchblicke auf den Menschen in eine Gesamtschau zu integrieren, das was über den Homo Oecologicus in Einzelwissenschaften bereit liegt, kann die Anthropologie zusammenbinden und eröffnet die Notwendigkeit einer einheitlichen Idee (Scheler).“
4. Die Anthropologie hat ein unangreifbares Monopol auf die Beschäftigung mit Menschen- und Weltbildern. Menschenbilder übernehmen eine Orientierungsfunktion, sie dienen der Gestaltung unseres Daseins und sind die Leitfolie für unser praktisches Handeln. Der Homo Oecologicus ist als Menschenbild Hoffnungsträger, die ökologische Krise abwenden zu können.“

*5. Im Wort ‚Oecologicus‘ steckt implizit der Weltbezug, im Sinne von Umwelt. Der Homo Oecologicus symbolisiert die Relation von Mensch und Umwelt im Speziellen. Dieser dreifache Weltverschränkung durch das Außen, das Innen und das Miteinander zufolge ist Homo Oecologicus auf die Natur, die Gesellschaft und sich selbst verwiesen.“ (ebd., S. 12ff.)*

Meinberg stellt in einer kleinen Stichprobe dar, in welchen wissenschaftlichen Disziplinen durch die ökologische Krise der Homo Oecologicus einen Ort der Auseinandersetzung gefunden hat.

Ökologie ist mehr als nur biologische Teildisziplin, sondern sie ist auf dem Weg zu einer interdisziplinären Wissenschaft. Das Augenmerk wird auf die Beeinflussung der Umwelt durch Wirkungen menschlicher Arbeits- und Lebensstile gerichtet.

Die Soziologie hat das menschliche und gesellschaftliche Verhalten und Handeln zum Thema. Beck (1986) bezeichnet die Gesellschaft als Risikogesellschaft und zeigt, wie sehr die ökologischen Fehltritte bereits das soziale Zusammenleben bestimmen. Die Psychologie interessiert sich für das individuelle Handeln und geht der Frage nach, inwieweit die ökologische Krise sich auf die individuelle Befindlichkeit auswirkt und Handlungsperspektiven verändert. Die Pädagogik versucht in diesem Kontext, durch Erziehung und Bildung das Bewusstsein für Umweltprobleme zu fördern. Die zusammenbringende Gesamtansicht rund um den Homo Oecologicus liefert nach der Meinung Meinbergs die Philosophie (vgl. Meinberg 1995, S. 6ff.). Doch nicht nur die Philosophie allein, sondern auch die Bildungswissenschaft und insbesondere die Bildungstheorien können diesen Beitrag liefern, geht es ihnen vor allem um die Erfassung von innen und außen und um das Selbst-/Weltbild.

Meinberg (1995) kritisiert, dass in den erziehungswissenschaftlichen Ökodiskursen die radikalen Deutungen, also jene, die wie er formuliert, die Probleme an der Wurzel fassen, vernachlässigt werden.

*„An Radikalität kaum zu überbieten ist dabei die Frage, wie sich der Mensch selbst in der ökologischen Krise begegnet. Denn: Es geht in dieser Krise um nicht weniger als um das Selbstverständnis des/der Menschen überhaupt. Das in einem solchen Selbstverständnis sämtliche kulturellen, also auch die pädagogischen Probleme der Ökokrise wurzeln, ist es eine (anthropologische) Aufklärungspflicht ersten Ranges, diesen Wurzelboden freizulegen. Als ein ganz wertvolles Instrument erweist sich im Zuge dieser Archäologie die Konstruktion von Menschenbildern. [...] Der hohe praktische Nutzen dieser Bilder liegt in der möglichen Nutzung als Orientierungsmarken für menschliches Agieren, in der Leitfunktion für die Lebensführung.“ (ebd., S. 179)*

Siebenhüner (2001, S. 352) sieht den Homo Oecologicus im Sinne Meinbergs fungierend als Leitbild des zukünftigen Handelns und Lebens. Dieses Leitbild ist richtet sich auf den verträglichen Umgang mit der natürlichen Umwelt. In seinem

Beitrag „Nachhaltigkeit und Menschenbilder“ beschreibt Siebenhüner (2001) das Wesen des Homo Oecologicus im Sinne Meinbergs:

*„Der Homo Oecologicus im Sinne Meinbergs ist vornehmlich ein Naturwesen, das sich seiner Natürlichkeit, d.h. insbesondere seiner Leiblichkeit, bewusst ist und die entsprechenden Bedürfnisse berücksichtigt. Dazu gehören sowohl eine entsprechende ‚co-existenziale Moral‘, die auf der Achtung vor der nicht-menschlichen Natur beruht, als auch eine entsprechende Ästhetik der sinnlichen Wahrnehmung des Naturschönen. Aber auch die direkteren leiblichen Bedürfnisse nach den lebenserhaltenden Funktionen wie Nahrung, Kleidung, Liebe, Sexualität, u.a. sind hierin enthalten. Meinberg grenzt sich hierbei deutlich von der leibfeindlichen, d.h. die zentralen Bedürfnisse des Körpers unterdrückenden Haltung des modernen Menschen ab.“ (Siebenhüner 2001, S. 352)*

Weitere anthropologische Ausführungen zur der Umweltkrise finden sich bei Siebert. Er stützt sich seinerseits auf Verbeek und sein Buch „Die Anthropologie der Umweltzerstörung“. Darin geht es um die Evolutionsgeschichte des Menschen, seine biologisch-genetische Ausstattung und seine kulturell geprägten und tradierten Wertesysteme und Verhaltensprogramme. Der Mensch hat im Laufe der Evolution Fähigkeiten entwickelt, die dazu beigetragen haben, dass sein Überleben gesichert werden konnte und eine globale Verbreitung möglich wurde. De Haan und Kuckartz (1996) gehen hauptsächlich von der „Elastizität der Verhaltensmöglichkeiten von Individuen und der Entfaltung von Kulturen“ aus. Durch die große Anpassungsfähigkeit an veränderte Umweltbedingungen hat sich der lernfähige Mensch anderen Lebewesen gegenüber behaupten können. Der Mensch hat seine Stärken optimiert und seine Schwächen kompensiert, auch wenn andere Lebewesen in vielerlei Hinsicht dem Menschen überlegen sind (vgl. Siebert 1998c, S. 67).

Anthropologie beschreibt Siebert im Kontext der Umweltbildung als

*„empirisch gehaltvolle Aussagen über menschliche Möglichkeiten und Grenzen, über biologisch und kulturell geprägte Fähigkeiten und Verhaltensprogramme, über genetische Ausstattungen und gattungsgeschichtliche Entwicklungsmöglichkeiten.“ (ebd., S. 66)*

Siebert plädiert für eine „Realanthropologie“ unter Berücksichtigung der gesellschaftlichen Lebensverhältnisse und diese ist zugleich auch eine „historische Anthropologie“, so wie sie auch de Haan und Kuckartz (1996) beschreiben (vgl. ebd., S. 66).

*„Eine solche anthropologische Besinnung ist notwendig, damit Bildungsarbeit die AdressatInnen weder unter- noch überfordert. Das Gefühl einer Überforderung (mit entsprechenden Vermeidungsreaktionen) entsteht, wenn den Erwachsenen signalisiert wird, sie müssten ihre Lebensstile und ihre Wertesysteme ständig und grundlegend ändern [...]. Eine Unterforderung entsteht, wenn die gesellschaftlich dominierenden manifesten Bedürfnisse, die hedonistischen und utilitaristischen Lernmotive durch ‚unterkomplexe‘ Bildungsangebote lediglich bestätigt und befriedigt werden.“ (ebd.)*

In Anlehnung an de Haan und Kuckartz weist Siebert auf die Gefahr hin, dass die Geschichte der Menschheit eher jene Menschen bestätigt, die für ein „weiter so“

plädieren. Nie zuvor haben die Menschen so lange gelebt wie heute und ihre Überlebensfähigkeit ständig verbessert. Die Umweltkrise scheint eine Erfindung der pessimistischen Minderheit zu sein. Eine Gegenströmung bieten dagegen Philosophen wie Koestler, Anders und Horstmann, die davon ausgehen, dass die traditionellen Überlebensstrategien, die mit Naturbeherrschung und Ausbeutung zusammenhängen, kontraproduktiv und selbstzerstörend werden. Diese Annahme kann an jener Tatsache erläutert werden, dass vor 2000 Jahren die Rodung der Wälder zu Zeiten der Römer in Germanien zweckdienlich war, heute wäre sie unvernünftig und lebensgefährlich (vgl. Siebert 1998c, S. 68).

*„Zwar hat die Evolutionsgeschichte eine große Lernfähigkeit des Menschen angesichts von Veränderungen der Lebensbedingungen belegt, aber die aktuelle anthropogene, d.h. von Menschen verursachte Umweltkrise scheint die Fähigkeit des Menschen, umzudenken und umzulernen, zu überfordern. Der Mensch wird gewissermaßen zum Opfer seiner eigenen technischen Intelligenz und seines Fortschritts.“ (ebd.)*

Siebert überträgt die Abhandlung von Anders (1992) über die Selbstzerstörung der Menschen durch die Atombombe auf die Zerstörung der Umwelt. Das technische Zerstörungspotenzial steht in keinem Verhältnis zur ethischen Verantwortung des Menschen und auch nicht dazu, was sich der Mensch sinnlich vorstellen und emotional verarbeiten kann, die Meldung in den Nachrichten über Artensterben, Regenwaldzerstörung oder Naturkatastrophen registrieren wir kognitiv, können wir aber emotional nicht verarbeiten. (vgl. ebd., S. 69)

Dass wir Menschen Katastrophenmeldungen zwar registrieren, aber nicht emotional verarbeiten, verdeutlicht Siebert mit den Worten von Anders (1992): „Vor dem Gedanken der Apokalypse streikt die Seele. Der Gedanke bleibt ein Wort.“ (Anders 1992, zit. in: Siebert 1998c, S. 69) Vielleicht können wir Katastrophen letztendlich zu unser aller Glück emotional nicht verarbeiten, dieser Seelenstreik ermöglicht uns immerhin, dennoch glücklich weiterleben zu können.

Hofinger und Becker (2010, S. 391f.) führen das Verhältnis des Menschen zur Natur zurück auf die jeweilige Kultur. Wie auch die Kultur, hat sich auch die Naturästhetik einem Wandel unterzogen. Die beiden AutorInnen stellen in ihrem Beitrag heraus, dass das, was noch vor rund 30 Jahren als schön galt, in einer aktuelleren Untersuchung von Stelzig (2000b) zu Totholz als nicht mehr zutreffend anzusehen ist. So konnte festgestellt werden, dass das von Rentsch (1988) formulierte Zitat: „Nur ein aufgeräumter Wald ist ein schöner Wald.“, nicht mehr zutreffend ist, weil eine Mehrzahl der Befragten sich für das Liegenlassen des Totholzes aussprach. Hofinger und Becker postulieren in Anlehnung an Bauer et al. (2004), dass die

persönliche ästhetische Bewertung oder Ablehnung von Wildnis demnach auf der subjektiv empfunden Schönheit (oder Hässlichkeit) dieses Zustandes beruht.

Gebauer und Harada (2005, S. 47) nehmen an, dass das Naturkonzept des Menschen von drei Faktoren geprägt ist:

1. vom anthropologisch begründeten Welt- und Naturbezug,
2. von den prägenden Einflüssen des sozio-kulturellen Milieus und
3. von den jeweils herrschenden und zugänglichen Umweltgegebenheiten.

Der Soziologe Kellert und der Biologe Wilson haben neun Naturkonzepte definiert, sie reichen vom Utilitarismus bis zum Negativismus und werden in der nachstehenden Tabelle erläutert.

<b>Utilitarismus</b>	Natur als verfügbare Ressource und Grundlage zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse
<b>Erkenntnis</b>	Natur als Forschungs- und Studienobjekt und Quelle der Erkenntnis
<b>Ästhetisierung</b>	Natur als Quelle des ästhetisch Ansprechenden, Schönen, Wohlproportionierten, Harmonischen
<b>Humanismus</b>	Natur als »antlitzhaftes Gegenüber«; die gefühlsmäßige Bindung an bzw. die Fürsorge für Lebewesen
<b>Naturalismus</b>	Natur in ihrer Vielfalt und Komplexität als Quelle der Faszination, des Staunens, der Neugier und der Ehrfurcht
<b>Symbolismus</b>	Natur als Quelle für Symbolsysteme bzw. Symbole, Analogien und Metaphern
<b>Moralismus</b>	Natur als Objekt ganzheitlicher Weltsicht, spiritueller Verehrung und ethischer Verantwortung
<b>Dominierung</b>	Natur als verfügbares Objekt der Unterwerfung, Beherrschung und Ausbeutung
<b>Negativismus</b>	Natur als Störung bzw. Bedrohung und Ursache von Ängsten, Aversionen und Phobien

**Tabelle 4: Naturkonzepte nach Naturkonzepte nach Kellert/Wilson (1993) (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Gebauer und Harada 2005, S. 49)**

In der Studie von Gebauer und Harada (2005, S. 47), die insgesamt 658 Grundschulkinder in Japan und Deutschland mittels Fragebogen befragt haben, konnten vier Naturkonzepte gleichermaßen nachgewiesen werden: Humanismus, Naturalismus, Dominierung und Negativismus.

Gebauer und Harada empfehlen, auf Basis ihrer Studienergebnisse, in der praktischen Arbeit mit Kindern möglichst vielfältige und kindgemäße Zugänge zur Natur zu schaffen. Die ganzheitliche Naturbegegnung mit Kopf, Herz und Hand, wie sie von Cornell auf den Punkt gebracht wurde, sollten durch sinnstiftende und philosophische geprägte Gespräche ergänzt werden (vgl. ebd., S. 60).

Hier wird insbesondere auf die Reflexion hingewiesen, diese dient in der Erlebnispädagogik insbesondere dazu, einen Transfer des Erlebten in den Alltag zu schaffen, um so eine nachhaltige Änderung von Einstellung und/oder Verhalten zu bewirken.

Kulturelle Unterschiede werden bei einem Vergleich deutscher und japanischer Grundschulkinder hinsichtlich ihrer Naturkonzepte deutlich.

*„Vergleicht man die Naturkonzepte der deutschen und japanischen Kinder, so fällt bei Ersteren gerade dieser Mangel an naturbezogener Sinnstiftung und Kohärenz auf. Dieses Defizit, das tief in unserer Kulturgeschichte wurzelt, lässt sich nicht durch kurzzeitige Umweltbildungsaktivitäten beheben [...]. In diesem Sinne wäre unsere Empfehlung für die Praxis folgende: Umweltbildung darf sich nicht in wohlmeinendem Aktionismus erschöpfen, bei dem Kindern eine mehr oder weniger lustvolle Naturerfahrung nach der anderen geboten wird. Es muss Raum sein für durchaus tiefsinngespräche über das Erlebte, denn erst durch Reflexion und Verinnerlichung kann eine ‘Sinn-volle’ und damit zugleich positive, wertschätzende, ethisch motivierte Beziehung zur Natur ermöglicht werden.“ (Gebauer und Harada 2005, S. 60)*

Bei Böhme findet sich ein Hinweis darauf, dass in der europäischen Kultur der Bezug zur Natur, insbesondere zur inneren Natur, fehlt und Natur als etwas Fremdes, angesehen wird.

*„Von einem Selbstsein in Bezug auf die eigene Natur ist deshalb beim modernen Menschen kaum zu reden. Er behandelt seinen Körper als etwas Fremdes, ein Instrument und Medium, das funktional zur Verfügung stehen muss. Einen gewissen Ausgleich gibt es in der jüngsten Vergangenheit durch das Vordringen asiatischer Praktiken von Yoga bis Tai Chi. Als eine europäische Version [...] ist das autogene Training zu nennen. Durch diese Praxen kann allerdings ein Selbstsein in Bezug auf die eigene Natur erlernt werden.“ (Böhme 2002, S. 42)*

In diesem Sinne ist der Mensch nicht nur der äußeren Natur, sondern auch der Natur die er selbst ist, fremd und um das Selbstsein zu fördern, muss der Mensch sich mit sich selbst auseinandersetzen, mittels Reflexion im weiteren Sinne und Autogenem Training und klassischen Atemübungen im engeren Sinne. Sport und Bewegung im Turnunterricht zur Auseinandersetzung mit dem Selbstsein im Bezug auf die eigene Natur ist zu wenig. Es braucht also eine Wahrnehmungsschulung, die Selbstwahrnehmung, Körperwahrnehmung und die Wahrnehmung der äußeren Natur und die Wahrnehmung des Selbst in der äußeren Natur fördern.

*„Eine wirkliche Auseinandersetzung mit dem Thema Natur muss davon ausgehen, dass die Natur auf der Erde, gemessen an menschlichen Bedürfnissen, bereits schon weitgehend als zerstörte Natur angesehen werden muss und dass der aktuelle Naturzustand unter menschlichen Gesichtspunkten nicht der wünschenswerte ist. Der Ernst bestimmt sich nicht nur dadurch, dass die Lebensqualität sinkt und Natur als Basis menschlicher Reproduktion im Schwinden ist, sondern vielmehr auch durch die Einsicht, dass der Mensch für diese Situation Verantwortung trägt. Dabei ist der Terminus Verantwortung durchaus nicht moralisch zu verstehen, vielmehr zeigt er lediglich an, dass der Mensch bzw. die gesellschaftlich organisierte Menschheit sich den aktuellen Zustand der Natur ursächlich zuschreiben muss: Die Natur, mit der wir zu tun haben, ist anthropogene Natur.“ (ebd., S. 25)*

Natur ist nicht nur etwas Fremdes, dem wir uns vertraut werden müssen, sondern auch etwas Künstliches, dem zur Folge unser Ziel sein sollte, eine Natürlichkeit zu entwickeln. Doch ist der Mensch selbst nicht auf Natur? Dann wäre es fremd und nicht-fremd zugleich.

Hentig (1996) weist auf die Künstlichkeit von Natur hin.

*„Die Natur ist für uns liebliche oder gewaltige oder exotische Landschaft, die wir an den Wochenenden oder in den Ferien aufsuchen; wir studieren sie im Klassenzimmer oder im Labor oder mit Hilfe von Fernrohren, Luftaufnahmen, Forschungsschiffen; wir beuten sie gründlich aus und versuchen sie im Gegenzug systematisch zu schützen. Eine nicht in solche Beziehungen oder Perspektiven zerlegte, nicht durch Instrumente verfremdete Erfahrung mit der Natur müssen wir in unserer Welt eigens herstellen – und die wird immer eingeschränkt, ein Kompromiss, eine Künstlichkeit bleiben.“* (Hentig 1996, S. 121)

In den Diskurs um das Verhältnis zwischen Mensch und Natur bringt Böhme (1990, S. 167) einen weiteren Gedanken mit hinein, indem er darauf hinweist, dass Natur auch als etwas Göttliches angesehen werden kann, das die Menschen seit je her zu ihrem Handeln inspirierte. Schließlich war Natur in der Schöpfungsgeschichte als etwas von Gott Gegebenes und nicht etwas vom Menschen Gemachtes.

*„Natur als Ordnung war traditionell eine Leitvorstellung, d. h. eine Orientierung für das Handeln, weil entweder die Natur selbst als göttlich oder als Produkt eines Schöpfers verstanden wurde, an dem sich menschliches Gemachte zu messen und zu orientieren habe. Heute nach Verlassen dieses metaphysischen bzw. theologischen Hintergrundes der Naturvorstellung ist es eher die Selbsterfahrung des Menschen mit sich, die die Natur wieder vorbildlich werden lässt, der dialektische Umschlag menschlicher Handlungsfolgen bzw. das Dominantwerden von Nebenfolgen menschlicher Naturgestaltung.“* (Böhme 1990, S. 167)

Sich die Natur zum Vorbild zu nehmen, ist seit je her gängige wissenschaftliche Praxis. Spätestens bei Leonardo da Vinci und seinen Skizzen der Fluggeräte wird ersichtlich, wie effektvoll diese Orientierung sein kann, eindringlich die Naturkräfte zu studieren, sich Wissen über die Natur anzueignen und sie sich zum Vorbild der wissenschaftlichen Arbeit zu machen.

*„Aber einerseits ist gerade in der letzten Zeit behauptet worden, dass unsere Naturwissenschaften genau genommen gar keine Naturwissenschaften, sondern Technikwissenschaften seien –, sie behandelten nämlich nicht die Natur im Sinne von, ‘das Gegebene’, sondern konstruierten technisch beherrschbare Möglichkeiten (Janich 1973). [...] Auf der anderen Seite aber kann man sagen, dass die Naturwissenschaften gar nicht die Natur behandeln, sondern vielmehr Gegenstände der Natur oder Bereiche in der Natur.“* (ebd., S. 168)

Die Beherrschbarkeit der Natur ist im technischen Sinne möglicherweise im Kleinen immer wieder durch bahnbrechende Projekte realisierbar, aber im Großen geht es schlichtweg darum, ganz und gar der Natur zu vertrauen, das Ausgeliefertsein und die Abhängigkeit zur ihr zu akzeptieren. Alleine Naturkatastrophen, die die Menschen immer wieder hilflos ausgesetzt sind, verdeutlichen uns die Ohnmacht und zeigen uns, dass wir der Natur vertrauen müssen.

*„Durch Naturkatastrophen, Unfälle, Missbildungen wird uns deutlich, in wie hohem Maße wir auf Natur vertrauen, Natur als den verlässlichen Hintergrund unseres Daseins unterstellen. Die Erwartbarkeit des Klimas und der Jahreszeiten, das Wachstum überhaupt und dann im besonderen das regelrechte Wachstum von Pflanzen und Tieren, dann im weiteren Sinne die Fülle, der Reichtum, die Regenerationskraft der Natur und schließlich die Unerschütterlichkeit der Naturgesetze, das alles sind Zuge der Natur, auf die wir uns alltäglich verlassen und verlassen müssen. Am deutlichsten wird das wohl an der natürlichen Selbstreproduktion des Menschen, d. h. Zeugung, Schwangerschaft, Geburt und dem Heranwachsen eines Kindes. Die gebannte Aufmerksamkeit und die ständige Bereitschaft zum Eingriff, mit dem wir heute diesen ganzen Prozess umstellen, zeugen auf der einen Seite von der Erschütterung des Vertrauens und machen uns in unserer Ohnmacht gerade deutlich, dass wir vertrauen und vertrauen müssen.“ (Böhme 1990, S. 168)*

Hinsichtlich Naturkatastrophen, insbesondere der Erdbeben, die im April 2015 in Nepal eine humanitäre Krise auslösten, mahnte Reinhold Messner in einem Vortrag in Lienz das Plenum: „Was die Menschen in den Bergen nicht vergessen dürfen: Die Natur macht keine Fehler, sondern nur die Menschen.“ (Kleine Zeitung vom 12.12.2015)

Alle Bestrebungen die Natur beherrschbar zu machen, sollten rasch über Bord geworfen werden und vielmehr sollten wir danach trachten, der Natur zu vertrauen. Wir sind auf ihr in gewisser Weise ausgeliefert, die äußere Natur hat somit immer auch Auswirkung auf die innere Natur. Gebhard (2013, S. 13) weist auf die Wechselwirkung zwischen innerer und äußerer Natur hin. Sie nehmen gegenseitig Einfluss aufeinander. Da die Natur symbolisch zum Spiegel des Menschen werden kann, fordert Gebhard in Beziehung zur Natur zu treten.

Cervinka et al. (2014, S. 13) postulieren, wenn der Naturkontakt in der Kindheit fehlt, steht dies im Erwachsenenalter mit seltenen Naturaufenthalten in Verbindung. Außerdem sind Naturerfahrungen in der Kindheit und der Umgang mit natürlichen Materialien, Formen und Gerüchen für die Entwicklung des Kindes äußerst wichtig. Ferner spielt die Naturverbundenheit eine tragende Rolle für die Entwicklung von Fertigkeiten, das Wohlbefinden und die Persönlichkeitsentwicklung.

Weiter gedacht bedeutet dies, dass wir zur Persönlichkeitsentwicklung dadurch im positiven Sinne beitragen können, indem wir Naturbeziehungen und Naturerfahrungen in früher Kindheit fördern und den Naturkontakt bereits im Kindesalter ermöglichen. In diesem Sinne ist gerade die Bildungsarbeit des Nationalparks Hohe Tauern, die Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist, für die Kinder und deren Entwicklung äußerst relevant.

Die Natur als Rekreations- und Erholungsraum spielt im Erwachsenenalter eine wichtige Rolle. Hier zeigt sich bei den Erwachsenen die meist in der Kindheit

erworbenen Naturverbundenheit, denn der Körper speichert die Erfahrungen. Wo auf der Landkarte sich die Menschen aus Erholungszwecken in die Natur zurückziehen und durch welche Merkmale sich die Landschaften auszeichnen, ist nicht so wichtig, als durch welche Qualitäten sie gekennzeichnet sind. Cervinka et al. (2014, S. 15) definieren erholsame Umwelten, indem sie sich ihrerseits auf Kaplan (1995) beziehen. Demnach eignen sich erholsame Umwelten besonders gut zur Wiederherstellung von körperlichen und geistigen Kräften. Sie zeichnen sich durch folgende Qualitäten aus:

- (1) „*Sie sind faszinierend (fascination),*
- (2) *sie bieten eine Distanz zum Alltag (being away),*
- (3) *sie vermitteln den Eindruck von Ausdehnung und Weite (extent) und*
- (4) *sie werden als zu den eigenen Absichten passend erlebt (compatibility).“ (Cervinka et al 2014, S. 15)*

Das Verhältnis von Natur und Gesellschaft rückte in der Soziologie erst durch die Arbeiten von Beck (1986) und Luhmann (1986) in Zentrum wissenschaftlicher Auseinandersetzungen. Im Jahr 1986 thematisierten gleich zwei einflussreiche Werke die Relevanz der ökologischen Krise, einmal die ‘Risikogesellschaft’ von Beck und dann noch die Arbeit über ‘ökologische Kommunikation’ von Luhmann. Dabei kommen beide Autoren zu sehr entgegengesetzten Einschätzungen (vgl. Görg 2013, S. 184f.).

Görg (2013, S.183f.) zeichnet in seinem Beitrag „Natur und Gesellschaft“ ein Bild des Wandels ab der 1970er Jahre, resultierend aus den Erfahrungen der ökologischen Krise. Umweltprobleme, wie die Verknappung natürlicher Ressourcen (z.B. Erdöl), die Verschmutzung der Gewässer und der Luft und die Gefahren, die von modernen Technologien (z.B. Kernkraft) ausgehen, wurden nicht mehr nur isoliert als Einzelprobleme wahrgenommen, sondern in ihrer Komplexität gesehen. Görg sieht den Ausgangspunkt dieses Veränderungsprozesses im „Ölschock“ von 1973. Außerdem deutet er an, dass im Zentrum der Diagnose Becks vor allem Kernkraftwerke und dessen verbundene Risiken stehen:

*„Becks Diagnose zielt zentral darauf ab, auf das Anwachsen unkontrollierter Gefahren hinzuweisen, die sich eben nicht mehr mit den üblichen Methoden berechnen und im Rahmen tradierter kultureller Muster bewerten lassen. Sowohl die Risiken der Kernkraft als auch der Klimawandel oder der Verlust der biologischen Vielfalt stellen Gefahrenlagen dar, deren Ursachen wie Folgen wir bislang nur ansatzweise verstehen und noch weniger kontrollieren können.“ (Görg 2013, S. 185)*

Mit der Diagnose von Beck ist noch eine weitere Konsequenz verbunden, nämlich

*„das Ende der Gegenüberstellung von Natur und Gesellschaft. Das heißt: Natur kann nicht mehr ohne Gesellschaft, Gesellschaft kann nicht mehr ohne Natur begriffen werden.“* (Beck 1986, zit. in: Görg 2013, S. 186)

Görg kommt in seinem Beitrag zu jenem Schluss, dass es einer problemorientierten und interdisziplinären Zusammenarbeit bedarf, die sich der regionalen wie auch globalen Einflüsse im Klaren ist.

*„Die entscheidende Frage im Verhältnis zwischen Natur und Gesellschaft ist heute die Frage nach einer Gestaltungsperspektive. Weder die Vorstellung einer Anpassung der Gesellschaften an vermeintlich unveränderliche Gesetze der Natur, noch die Hoffnung auf einen wissenschaftlich-technischen Fortschritt, bei dem sich die Probleme quasi von selbst lösen, kann uns dabei behilflich sein. Stattdessen bedarf es einer problemorientierten und interdisziplinären Zusammenarbeit von Natur- und Sozialwissenschaften, bei der letzteren ein entscheidender Stellenwert zukommt. Mehr noch: Ansätze und Maßnahmen, den globalen wie den eher regionalen Problemen zu begegnen, sind mit gesellschaftlichen Interessengegensätzen auf den verschiedenen Ebenen und zwischen ihnen verbunden. Wie beim internationalen Abkommen gegen den Klimawandel auch um die Konsequenzen für nationale Volkswirtschaften gestritten wird, so werden im Versuch, den Verlust der biologischen Vielfalt zu stoppen, die Lebensweisen und kulturellen Vorstellungen vieler eher ländlich lebender und indigener Völker hochgradig tangiert.“* (Görg 2013, S. 189)

Es geht also nicht mehr nur um den Menschen als Individuum und seinem individuellen Verhältnis zu seiner inneren und äußeren Natur, sondern um die Gesellschaft. Das Verhältnis von Gesellschaft und Natur wird bei Bechmann und Japp (1997, S. 552f.) anhand dreier Modelle differenziert:

- das naturwissenschaftliche Modell,
- das ökologische Modell,
- das kulturalistische Modell.

Das naturwissenschaftliche Modell verweist auf das theoretische Wissen und das Laborwissen, anhand dessen wir uns die Natur erklären können.

*„Die naturwissenschaftliche Betrachtungsweise führt zu einer völligen Auflösung des Naturbegriffs. Die Naturwissenschaften wissen heute mehr über die Natur, als man jemals über sie wusste. Doch dieses Wissen ist einerseits ein rein theoretisches Wissen, andererseits ein Laborwissen. Es hilft uns über die Natur zu verfügen, sie in Elemente zu kombinieren, es hilft uns nicht, sich in der Welt zu orientieren.“* (Heisenberg 1955, zit. in: Bechmann und Japp 1997, S. 552)

In der Ökosystemforschung und Umweltforschung hat sich eine ganzheitliche Sichtweise etabliert.

*„Natur und Gesellschaft werden als wechselseitig aufeinander bezogen und miteinander verschrankt gedacht. Der Natur kommt in Bezug auf die Gesellschaft eine zweifache Funktion zu: sie ist lebensnotwendige Voraussetzung der Gesellschaft aufgrund ihrer Ressourcen, und gleichzeitig wird sie als Vorbild gelungener Vergesellschaftung genommen (Trepl 1987). Bei der Unterscheidung Natur/Gesellschaft wird ganz auf Natur gesetzt, ob es sich um die technische Nachahmung bestimmter Funktionsprinzipien handelt oder ob von der nachhaltigen Nutzung und der Einbettung natürlicher, regenerativer und kreisförmiger Prozesse gesprochen wird, die Natur gilt als Norm und die Gesellschaft bleibt eigentlich unterbelichtet.“* (Bechmann und Japp 1997, S. 553)

Das kulturalistische Modell denkt die gesellschaftliche Beziehung unter Berücksichtigung des jeweiligen kulturellen Kontextes mit.

*„Das kulturalistische Modell hingegen betont die soziale Konstruktion des Verhältnisses von Gesellschaft und Natur. Über Natur kann nur in der Gesellschaft kommuniziert werden. Je nach unterschiedlichem kulturellen Kontext kann eine typische Verwendungsweise des Begriffs Natur beobachtet werden. Die Natürlichkeit der Natur löst sich in eine pluralistische Sichtweise auf, die historisch und gesellschaftlich variabel ist (Thompson/Ellis/Wildavsky 1990). Die Rede von Natur stellt gesellschaftlich produzierte Mythen bereit, die darauf verweisen, daß die ökologische Beschreibung der Beziehung Gesellschaft/Natur immer schon eine Selbstbeschreibung der Gesellschaft ist, bei der es sich um differierende Weltbilder sozialer Gruppen oder Gesellschaften handelt (Japp/Krohn 1996). Die Differenz Gesellschaft/Natur wird in Richtung Gesellschaft aufgelöst, bei der die Natur als gesellschaftlich erzeugt verstanden wird (Douglas/Wildavsky 1982). Gemeinsam ist diesen Ansätzen der Versuch, die Differenz von Gesellschaft und Natur für die Ökologieproblematik fruchtbar zu machen.“ (ebd.)*

Ebefalls auf die jeweilige Kultur führen Hofinger und Becker (2010) das Verhältnis des Menschen zur Natur zurück.

*„Im Verhältnis der Menschen zur Wildnis gibt es deutliche Kulturunterschiede. Der amerikanische Begriff ‘wilderness’ beinhaltet die Assoziation ‘Einssein mit der Natur’. Während Wildnis in Amerika früh Begeisterung hervorrief (Irving, 1835), dominieren im Deutschen Assoziationen wie ‘Natur ohne Menschen’ und ‘intakt’, aber auch Angst. Wildnis galt, als Gegensatz zur Zivilisation und Kultur, lange Zeit als ein Zustand, der zu überwinden sei, als gefährlich und hässlich (Beck, 1996; Raffelsiefer, 2000; Tommer, 1992). Obgleich Wildnis in der Romantik eine positive Konnotation als ‘ursprünglich’ erhielt [...], besteht bis heute daneben immer noch das Unbehagen vor der ungezähmten Natur.“ (Hofinger und Becker 2010, S. 391)*

Da das Verhältnis des Menschen zur Natur auch im Wesentlichen geprägt ist durch seine Kultur, nimmt das nächste Kapitel die kulturelle Perspektive in den Fokus.

## 4.2. Natur und Kultur

Generell lässt sich feststellen, dass Natur als Gegenbegriff zu Zivilisation, Kunst, Kultur und Technik gefasst wird.

*„Allen Naturauffassungen gemeinsam ist, dass Natur als ‘Gegenwelt’ (Großklaus und Oldemeyer, 1983) konstruiert wird, als Gegenbegriff zu Zivilisation, Kunst, Kultur, Technik, etc. Gleichwohl gibt es eine wechselseitige Beeinflussung von Gesellschaft und Natur (Brand, 1998). Das Verhältnis des einzelnen Menschen zur Natur wird immer von gesellschaftlichen Naturbildern, Bezugsgruppen (z.B. Landwirte, Naturschützer) und individuellen Erfahrungen, Werten, und Motiven bestimmt.“ (Hofinger und Becker 2010, S. 366)*

Natur kann aber nicht unabhängig von Kultur betrachtet werden. Das Verhältnis des einzelnen Menschen zur Natur wird durch Bezugsgruppen wie beispielsweise der Schule oder dem Nationalpark bestimmt.

Zunächst meint Kultur im Unterschied zu Natur das von Menschen Hervorgebrachte, das von Menschenhand Geschaffene. Dass eine Kultur zur Natur werden kann und

nicht im Gegensatz dazu stehen muss, verdeutlichen beispielsweise die Almlandschaften im Nationalpark Hohe Tauern. Sie sind Naturlandschaften genauso wie Kulturlandschaften, die über die Jahrhunderte vom Menschen gestaltet und geprägt wurden.

Böhme (1990) geht davon aus, dass der Mensch ebenso Naturwesen wie Kulturwesen sei.

*„Denn die Natur, die uns umgibt, ist allemal schon ein historisches und gesellschaftliches Produkt, und der Mensch ist, wenn Naturwesen, so doch ebenso Kulturwesen, d. h. er ist in seiner Beziehung zu seiner Umgebung wie zu sich selbst auf aktive Gestaltung angewiesen.“* (Böhme 1990, S. 167)

Gernot Böhme führt den Begriff von Natur als kulturelle Ressource ein und denkt dabei an kulturelle Praxen, die durch den Naturbegriff organisiert sind, wie z.B. Naturheilkunde oder Tier- und Landschaftsschutzgebung (vgl. Böhme 2002, S. 12). Auch das Bildungsprogramm beider Kooperationspartner kann so eine kulturelle Praxis darstellen, worin Natur bestärkt werden kann.

Böhm fasst die abendländische Kulturphilosophie folgendermaßen zusammen:

*„Die abendländische Kulturphilosophie [...] lässt sich [...] in zwei große Ströme aufgliedern, von denen der eine als Spiritualisierung der Natur und der andere als Materialisierung der Natur bezeichnet und beschrieben werden kann. [...] Schelling [...] nimmt den Gedanken von Identität von Natur und Geist auf; da er aber die Natur nicht im Sinne von Descartes und der Newtonschen Kausalwissenschaft als eine Materie begreift, [...] sondern im Sinne der spekulativen Naturphilosophie als ein großes Insgesamt lebendiger Formen und Kräfte, [...] ist für ihn die eigentliche und wahrhafte Wirklichkeit jene des organischen Geschehens und, von ihr aufsteigend zur Sphäre des Geistigen, jene der Geschichte und Kultur.“* (Böhm 1997, S. 434)

### **4.3. Naturphilosophie nach Gernot Böhme: Die Natur vor uns**

Die philosophische Annäherung von Mensch und Natur hat Meinberg (1995) in die Bereiche Naturphilosophie und ökologische Philosophie unterteilt.

*„Die Philosophie hat dazu bislang vor allem zwei Hauptangebote unterbreitet: Einmal wird versucht, die ökologische Problematik bereichsspezifisch, z.B. in den Gemarkungen der Ethik oder Naturphilosophie anzugehen, zum anderen übergreifend im Kontext einer ökologischen Philosophie.“* (Meinberg 1995, S. 11)

Kernelement der Naturphilosophie nach Böhme ist die Unterscheidung zwischen innerer und äußerer Natur. Böhme unterscheidet die Natur, die wir selbst sind, das ist unser Leib und die Natur, die wir nicht selbst sind, das ist die äußere Natur, die uns umgibt (vgl. Böhme 2002, S. 32).

*„Die Natur, die wir selbst sind, das ist unser Leib. Er ist uns gegeben, er ist das, was uns ausmacht, und er ist uns in letzter Instanz, nämlich insofern wir sterblich sind, unverfügbar. Gleichwohl unterliegt diese unsere Natur weitgehender Gestaltung und*

*möglicher Manipulation und vor allem: wir müssen die Natur aktiv leben, d.h. sie selbst sein.“ (ebd.)*

Die äußere Natur fasst Böhme nicht nur als unmittelbare Umwelt, sondern als Lebensraum, der auch wesentlich von den Lebewesen und daher auch Menschen, die uns begegnen, mitbestimmt wird.

*„Die Natur, die wir nicht selbst sind, klassisch die äußere Natur genannt, das ist jener Bereich, der uns begegnet und in dem wir leben, ohne ihn lebend selbst zu sein. Es sind also die einzelnen Naturwesen, insbesondere die Lebewesen, ferner die Naturgegenstände und deren systematische Zusammenhänge. Wir erfahren diese Natur primär als unseren Lebensraum und das, was in ihm vorkommt, ist uns, gerade insofern wir selbst Natur sind, unabdingbar gegeben, wir sind auf ihn angewiesen und müssen unser Leben als Überleben in diesem Zusammenhang gestalten.“ (Böhme 2002, S. 32f.)*

Wir selbst sind auf die Natur angewiesen, dies wird in Zusammenhang mit unserem Überleben gestellt. Böhme weist darauf hin, dass Natur als Aufgabe noch vor uns liegt, als die zentrale Herausforderung des 21. Jahrhunderts und als das, was wir erst „als wesentliches Topos unseres Selbstverständnisses“ erst erarbeiten müssen (vgl. ebd., S. 10). Die Ursache der Probleme mit der Natur ist nach Böhme das Projekt der Moderne. Aus den zentralen Problemen mit der Natur werden wirtschaftliche, politische, gesellschaftliche und humane Probleme (vgl. ebd., S. 30f.). Auf die Multidimensionalität von Problemen mit der Natur weist Böhme hin, indem er sich auf die Prophezeiung von Ernst Ulrich von Weizsäcker stützt, dass das 21. Jahrhundert das Jahrhundert der Umwelt werden wird.

*„Schon vor Jahrzehnten hat Ernst Ulrich von Weizsäcker prognostiziert, dass das 21. Jahrhundert das Jahrhundert der Umwelt sein wird, dass nämlich der Zustand der Natur - global wie lokal - zum zentralen Punkt politischer Auseinandersetzungen werden wird und zur entscheidenden Randbedingung jeder weiteren zivilisatorischen Entwicklung. Dabei geht es nicht mehr nur um die Bewahrung von Natur als dem Gegebenen, sondern vielmehr um die Herstellung von Natur, nämlich eines Naturzustandes, den man human bezeichnen kann, d.h. der in absehbarer Zukunft ein menschenwürdiges Dasein ermöglicht.“ (ebd., S. 10)*

Geht es um die Herstellung humaner Naturzustände bedarf es einer Sensibilisierung von Umgebungen, indes die Befindlichkeit in Umgebungen berücksichtigt wird.

*„Zur Herstellung humaner Naturzustände reicht es nicht, mit Hilfe von Ökologie und Physiologie reproduzierbare und zuträgliche Naturzustände zu bestimmen. Vielmehr geht es darum, Umgebungsqualitäten zu schaffen, die humano Lebensformen ermöglichen. [...] Vielmehr geht es für die Beurteilung von Naturzuständen unter dem Gesichtspunkt der Humanität darum, die Befindlichkeit in Umgebungen zu berücksichtigen.“ (ebd., S. 35)*

Die Wertevorstellungen und die Einstellungen des Menschen gegenüber der Umwelt werden erst zum Thema und liegen wie Böhme es beschreibt, noch vor uns, sind Aufgabe des 21. Jahrhunderts und für die Entwicklung des Menschen müssen sie sich wandeln.

*„Die Entwicklung der Ressource Mensch erfordert Wissen und Fähigkeiten, damit die Menschen wirtschaftlich leistungsfähiger werden. Im Interesse dauerhafter Entwicklungen*

*müssen Wertvorstellungen und Einstellungen gegenüber Umwelt und Entwicklung sich wandeln [...]. Die Weltreligionen könnten neue Wertmaßstäbe schaffen, die die Verantwortung des Einzelnen und der Gemeinschaft für die Umwelt und für ein besseres gegenseitiges Einvernehmen zwischen Mensch und Umwelt betonen.“ (Hauff 1987, S. 114)*

Bockemühl (1997) macht zwei Aspekte in Gernot Böhmes Naturphilosophie geltend: Zum einen die Selbsterfahrung in der Natur, die wir selbst sind und zum anderen die Erfahrung der Fremdheit, von der sich die Selbsterfahrung absetzt (vgl. Bockemühl 1997, S. 149).

*„Natur ist dann einerseits (in Anlehnung an Hermann Schmitz) ‘Leib’, d.h. die Wirklichkeit, worin man sich zugleich selbst erfährt (wobei Natur als Gegenüber leise anklingt), und andererseits die Wirklichkeit, die als das Fremde, als das Gegenüber erfahren wird (was wiederum ohne Selbsterfahrung, die darin anklingt, nicht möglich ist).“ (ebd., S. 150)*

Bockemühl stützt sich auf Böhme und postuliert die Selbsterfahrung als wesentliche Botschaft.

*„Da eine Phänomenologie der Natur – wie auch Böhme betont – ohne Selbsterfahrung nicht möglich ist, muss der Weg gesucht werden, auf dem jeweils das, was zunächst als unmittelbar Gegebenes auftritt und in der Gegenüberstellung verfremdet als äußere Natur erscheint, dann überschaubar in die innere Natur aufgenommen werden kann. Denn in der Phänomenologie der Natur geht es nicht darum, das Fremde als solches zu belassen, sondern gerade darum, im ‘Fremden’ Bewusstsein zu bilden.“ (ebd.)*

Es geht ferner darum, das Leibliche zu erfahren, die äußere Natur in Beziehung zur inneren Natur zu setzen um im Fremden Bewusstsein zu bilden. Eine Parallele dazu findet sich bei Waldenfels und der Phänomenologie des Fremden, welche in den Abschnitten „3.2. Bildung in Abgrenzung zu Lernen“ sowie „12. Phänomenologie“ vertieft wird. Das ökologische Bewusstsein im Sinne ökologischer Zustände kann in der äußeren Natur erfahrbar gemacht werden und in die innere Natur mit aufgenommen und absorbiert werden.

Bockemühl (1997, S. 152) beschreibt die phänomenologische Erkenntnis in zwei Vorgängen. Zunächst geht es um die gezielte Aufmerksamkeit auf unmittelbar Gegebenes und einer bewussten Gegenüberstellung, gewissenmaßen einer Trennung zwischen der inneren Natur, die wir selbst sind und der äußeren Natur, die fremd ist. Diesen Vorgang nennt Böckemühl Verfremdung. Die eigentliche Erkenntnis vollzieht sich dann, wenn die innere Natur, die sich durch das leibliche Spüren als Selbsterfahrung äußert, mit der äußeren Natur bewusst zur Deckung gebracht wird.

*„Wir kommen durch die genauere Beobachtung dieses Vorganges also zu einer Zweiheit in der Selbsterfahrung: die in der Wahrnehmung, z.B. im leiblichen Spüren, d.h. also im ursprünglich Gegebenen auftretende Selbsterfahrung und die in der eigenen Aktivität des Verfremdens und Zusammenbringens erfahrene. Das Gewahrwerden, wie sich Trennen und Verbinden, also das Nachbilden der genannten Beziehungen in der Erfahrung der eigenen Aktivität vollzieht, kann als Denken bezeichnet werden. [...] Es bringt zum Bewusstsein, d.h. führt in die aktive Selbsterfahrung, was im ursprünglich Gegebenen liegt.“ (ebd.)*

Bei der phänomenologischen Betrachtung einer Landschaft geht es um das, was mich affektiert. Das Spüren der Selbsterfahrung im Leib, wie die Sonne aufs Gesicht scheint, wie ich mich beim Wandern angestrengt habe, schafft ein Bewusstsein, was sich im Lebensgefühl als Ganzes der entsprechenden Landschaft abbildet.

*„Der Landschaftsbetrachter wendet seinen Blick nicht so sehr auf einzelne Dinge, sondern mehr auf ein Dazwischen, auf einen Gesamteindruck oder ein Gesamtbild, neben dem es nichts anderes gibt und das sich von der eigenen Situation nicht trennen lässt. Deshalb wird diese erlebte Ganzheit oft als Stimmung angesprochen, von der sich schwer ausmachen lässt, wie weit sie nur dem menschlichen Inneren angehört wie weit sie im Schauen mit einer sinnlichen Wahrnehmung zusammenfällt. [...] Die Atmosphäre einer Landschaft, die wir neu kennenlernen, ist das Erste, was wir durch alle Einzelwahrnehmungen hindurch in unser Lebensgefühl aufnehmen. Darauf achten wir gewöhnlich wenig und bemerken auch nicht, wie sich durch alle weiteren Wahrnehmungen dieses Lebensgefühl, d.h. der Art, die Landschaft zu sehen, erweitert und verwandelt.“ (ebd., S. 181)*

Das ökologische Bewusstsein geht einher mit dem Bewusstwerden der eigenen Natur.

*„Geht es aber darum, in den einzelnen Menschen ein neues, eigenständiges Wertbewusstsein für die Naturdinge anzuregen, so wird die methodische Hinleitung zur eigenen Anschauung, was eine bestimmte Vogel- oder Pflanzenart bedeutet, zur wichtigsten Aufgabe einer modernen Natur- und Umweltentwicklung. Wie die Beispiele zeigten, ist diese eng verbunden mit dem Bewusstwerden der eigenen Natur.“ (ebd., S. 187f.)*

Bei Bockemühl ermöglicht die Selbsterfahrung immer auch eine Rückbindung des Menschen an die jeweilige Naturerscheinung.

*„Von diesem Gesichtspunkt aus gesehen bekommt eine Phänomenologie der Natur, die nicht beim bloßen Ordnen der Erscheinungswelt stehen bleibt, sondern immer wieder am unmittelbar gegebenen in der Selbsterfahrung ansetzt, nicht nur eine wissenschaftliche, sondern auch eine soziale und pädagogische Relevanz. Sie entwickelt die Fähigkeit, bewusst den inneren Bezug des Menschen zu den ihm jeweils konkret gegebenen Naturerscheinungen, Dingen und anderen Menschen durch die aktive Selbsterfahrung aufzusuchen und dieser Nahrung zu geben.“ (ebd., S. 188)*

Hartmut Böhme (1988) zieht eine Parallele zwischen dem Verhältnis des Menschen zu sich selbst und zur Natur. Nicht nur die äußere Natur, auch die innere Natur kann dem Menschen fremd erscheinen.

*„Das Verfehlen, Vergessen und Verdrängen der Natur aber ist ein Verfehlen, Vergessen und Verdrängen des Menschen selbst. Zerstörte Natur ist ein Indiz für ein gestörtes Verhältnis des Menschen zu sich selbst. Naturunfreiheit entspricht der Selbstentfremdung des Geistes.“ (Böhme 1988, S. 29)*

Umso wichtiger ist es, der Selbstentfremdung entgegenzusteuern, sich mit sich selbst auseinanderzusetzen, in Kontakt mit sich und der Natur zu treten, ein Bewusstsein für sich und seine Umwelt zu entwickeln und sich letztlich als Naturwesen zu verstehen.

## 4.4. Natur vs. Nationalparks

Welche Region gilt als besonders schützenswert? Welche Kriterien muss eine Landschaft aufweisen, dass sie eigens als Naturpark, Nationalpark oder Biosphärenreservat ausgewiesen wird? Muss nur dieses Gebiet geschützt werden und nicht die Natur im Allgemeinen? Konsens besteht dahingehend, dass es besser ist ein Schutzabkommen für ein bestimmtes Gebiet zu haben, als gar keines.

Schutzgebiete werden mit dem Ziel ausgewiesen, das Landschaftsbild zu erhalten und Tier- und Pflanzenarten oder gesamte Ökosysteme unter Schutz zu stellen. Ein Schwerpunkt der internationalen Bemühungen liegt in den letzten 20 Jahren darin, großflächige Schutzgebiete (protected areas) zu schaffen. In Österreich, Deutschland und der Schweiz zählen zu den Großschutzgebieten Nationalparks, Naturparks und Biosphärenreservate (vgl. Hofinger und Becker 2010, S. 374).

*„Großschutzgebiete dienen neben dem Ökosystemschatz auch dem Erhalt von Kulturlandschaften und der Schaffung ökologischer Modellregionen. [...] Großschutzgebiete, die zumeist mehrere Schutzformen vereinen (Zonierung) und jeweils bestimmte Ziele verfolgen, werden seit einigen Jahren verstärkt auch in den Sozialwissenschaften betrachtet, da von ihnen jeweils die lokale Bevölkerung in ihrem Lebensvollzug berührt ist.“ (ebd.)*

Vorbild des Nationalparks in Europa sind die großflächigen Nationalparks in den USA. Der älteste Nationalpark, der Yellowstone Nationalpark, wurde bereits im Jahr 1872 als Schutzgebiet ausgewiesen. Die Grundidee der Nationalparks ist „Natur Natur sein lassen“. Der Mensch soll sich als Besucher betrachten, ohne Eingriffsrecht. Der Hauptzweck eines Nationalparks ist „die Sicherstellung der natürlichen Entwicklung von Ökosystemen in naturnahen Landschaften ohne lenkende Eingriffe des Menschen“. Um dies gewährleisten zu können, ist die Flächengröße wesentlich. Üblicherweise sind Nationalparks mindestens 1.000 ha groß und müssen mindestens ein Ökosystem umfassen. Im Jahr 2008 gab es weltweit 2.233 Nationalparks, in Österreich sechs, in Deutschland 14 und einen in der Schweiz. Primär dienen Nationalparks nach den IUCN-Kriterien (International Union for Conservation of Nature) von 1996 vorrangig dem Schutz von Ökosystemen. Daneben sollen sie eine Basis für „geistig-seelische Erfahrungen sowie Forschungs-, Bildungs- und Erholungsangebote“ (IUCN, 1996) bieten (vgl. ebd., S. 374f.).

Die IUCN ist die Internationale Union zum Schutz der Natur und der natürlichen Ressourcen und definiert Nationalparks folgendermaßen:

*„NATIONALPARK-DEFINITION NACH IUCN-KATEGORIE II: „Natürliches Landgebiet oder marines Gebiet, das ausgewiesen wurde, um (a) die ökologische Unversehrtheit eines oder mehrerer Ökosysteme im Interesse der heutigen und kommenden Generationen zu schützen, um (b) Nutzungen oder Inanspruchnahmen, die den Zielen der Ausweisung abträglich sind, auszuschließen, und um (c) eine Basis für geistig-seelische Erfahrungen sowie Forschungs-, Bildungs- und Erholungsangebote für BesucherInnen zu schaffen. Sie alle müssen umwelt- und kulturverträglich sein.“ (Verein Nationalparks Austria Projekt „Öffentlichkeitsarbeit Nationalparks Austria 2015 - 2018“, 2016)*

Neben den Nationalparks werden schützenswerte Naturräume als Naturparks und Biosphärenreservate ausgewiesen.

*„Naturparks sind großräumige, abwechslungsreiche Kulturlandschaften von besonderem landschaftlichem Reiz und hohem Erholungswert.“ (Hofinger und Becker 2010, S. 375)*

In den Kategorien der IUCN werden Naturparks in der Kategorie V klassifiziert, für Biosphärenreservate gibt es keine eigene Kategorie. Biosphärenreservate sind durch die UNESCO anerkannte Gebiete mit den Schutzz Zielen der Erhaltung der Genreserven, der großräumigen Erhaltung von Kulturlandschaften und der Schaffung ökologischer Modellregionen im Rahmen des Programms „Man and the Biosphere“. Nationalparks können gleichzeitig auch als Biosphärenreservate ausgewiesen werden (vgl. ebd.).

In der Entwicklung wird die Partizipation der lokalen Bevölkerung als wesentlich erachtet. Gegen die Interessen der heimischen Bevölkerung wäre der Schutz eines Gebietes in vielen Ländern nicht durchführbar, oder nur polizeilich zu gewährleisten. Da dieses Einschreiten nicht erstrebenswert sein kann gilt es, die lokale Bevölkerung einzubinden und ihr Wissen und ihre Erfahrungen aktiv zu nutzen. Durch Mitbestimmung und Einbindung in die Entwicklung und Bewahrung kultureller Traditionen wird Partizipation möglich und es kann zugleich auf die Rechte der lokalen Bevölkerung geachtet werden (vgl. ebd., S. 377f.). Auch die Partnerschaft zwischen Nationalpark und Neuer Mittelschule Matrei ist ein geeignetes und zielführendes Mittel dieser Partizipation.

Hofinger und Becker (2010, S. 385ff.) widmen sich den Gründen für Akzeptanz und Ablehnung von Großschutzgebieten und stellen fest, dass die Ausweisung eines Schutzgebietes im besiedelten Raum immer mit Interessenskonflikten einhergeht. Naturschutz bedeutet notwendigerweise immer auch Nutzungseinschränkung bei Sporttreibenden, Jägern, Bauern, Förstern und Bauwilligen. Dies bringt Interessenskonflikte, was aber nicht zwingend zur Ablehnung führt, vielmehr relevant

erscheint dabei die Furcht vor wirtschaftlichen Einbußen und zukünftigen Verlusten. Wesentliche Erfolgsfaktoren für die Akzeptanz sind sowohl politische Unterstützung, Berücksichtigung lokaler Interessen im Planungsprozess und effektive Kommunikation als auch die Vermittlung des materiellen, sozialen oder emotionalen Nutzens.

Worum es bei der Schaffung eines Schutzgebietes geht, beschreibt Böhme (2002) treffend.

*„Ein ökologisches Gefüge ist ein Stück Natur, das in seinen Grenzen und in seinen Sollwerten gesellschaftlich definiert ist. Beispielsweise ein Park, ein Acker, ein Fluss in besiedeltem Gebiet. Was ein solches Stück Natur sein soll, d.h. auf welche Werte hin es reproduziert werden muss, ist gesellschaftlich, also normativ bestimmt. Der allgemeine Titel dieser Norm lautet *humane Natur*. Was als *humane Natur* anzusehen ist, d.h. welche Natur wir jeweils wollen, ist Sache der politischen Aushandlung. [...] Der amerikanische Ausdruck *wilderness* als Signum der Naturschutzbewegung [...] zielt aber streng genommen nur auf die Schaffung von Naturreservaten. Worum es dagegen eigentlich geht in der Naturschutzbewegung, ist nicht die Bewahrung von Natur als eines außermenschlichen Bereiches, sondern vielmehr die Schaffung eines Naturzustandes, in den der Mensch so integriert ist, dass eine gemeinsame langfristige Reproduktion in vernünftiger Weise möglich ist.“ (Böhme 2002, S. 34f.)*

Zwangsläufig wird ein Großschutzgebiet mit Wildnis gleichgesetzt. Die AutorInnen Hofinger und Becker (2010, S. 390) stützen sich ihrerseits auf Mittermeier et al. (2003), die Wildnis als Gebiete beschreiben, die keiner menschlichen Nutzung unterliegen, deren Ökosysteme zu mindestens 70% intakt sind und die von weniger als fünf Personen/km<sup>2</sup> besiedelt sind. In diesem Sinne existieren in Mitteleuropa keine Wildnisgebiete mehr und sind 44% der Erdoberfläche weltweit Wildnis. In den IUCN Richtlinien wird Wildnis neben der ökologischen Forschungskategorie als Naturschutzkategorie für die Erholung und für die Bildung des Menschen bezeichnet (Kategorie Ib), dies entspricht der US-amerikanischen Form der Nationalparks, die als „wilderness areas“ geschützt sind.

In Österreich gibt es sechs Nationalparks, das Umweltbundesamt gibt an, dass die Schutzgebiete mit einer Fläche von insgesamt 2.373 km<sup>2</sup> einen Anteil von 2,8% der Bundesfläche darstellen (vgl. Umweltbundesamt 2016). Wesentlich größer fällt der Prozentsatz aus, wenn erweiterte schützenswerte Flächen mit eingerechnet werden.

*„In Österreich sind 16 Prozent der Bundesfläche als Natura-2000-Gebiet, Nationalpark oder Naturschutzgebiet streng geschützt. Hinzu kommen noch fast 11 Prozent weniger streng geschützte Gebiete, wie z.B. Landschaftsschutzgebiete und Geschützte Landschaftsteile (Überlagerungen von Schutzgebieten unterschiedlicher Kategorien herausgerechnet). Insgesamt sind somit 27% der Fläche Österreichs geschützt.“ (ebd.)*

Aufgrund ihres Erlebnis- und Erholungswerts erwirkte schon der amerikanische Nationalparkbegründer John Muir (1901) den Schutz bestimmter Gebiete (vgl. Hofinger und Becker 2010, S. 378).

*„Thousands of tired, nerve-shaken, over-civilized people are beginning to find out that going to the mountains is going home; that wildness is a necessity; at the mountain parks and reservations are useful not only as fountains of timber and irrigating rivers, but as fountains of life.“ (Muir 1901, S. 1)*

Cervinka et al. (2014, S. 44) stützen sich auf die Studie von Arnberger und Brandenburg (2007). Dabei wurde das Erholungsverhalten von Nationalparkbesuchenden in den Donauauen untersucht und sie kamen zum Schluss, dass die Mehrheit der lokalen Bevölkerung (71%), welche sich häufig und regelmäßig im Nationalparkgebiet aufhält, für maximal zwei Stunden dort verweilt. Hingegen über 80% der TouristInnen, die selten oder das erste Mal dort waren, mehr als zwei Stunden dort verbrachten. Die AutorInnen folgern, dass jene Menschen, die oft einen Nationalpark besuchen, weniger lange dort verweilen müssen, um sich zu erholen, als jene die selten oder nie in einem Nationalpark sind.

#### **4.4.1. Geschichte der Nationalparks – Gründung des „Yellowstone National Park“ in den USA**

Bestimmte Gebiete und Landschaften unter Schutz zu stellen, hat eine lange Tradition, die bis ins späte 17. Jahrhundert zurückreicht. Vor allem handelte es sich dabei um Jagdgebiete und als heilig erachtete Orte. Durch die Industrielle Revolution wandelte sich auch das Verhältnis des Menschen zur Natur. Was bislang von den Menschen als bedrohlich empfunden wurde, galt nun zunehmend als schützenswert. Immer häufiger wurde die Natur selbst als bedroht wahrgenommen. Im 18. und 19. Jahrhundert schlossen sich immer mehr Menschen dieser Auffassung an (vgl. Umweltdachverband GmbH Nationalparks Austria Öffentlichkeitsarbeit 2012-2014, S. 8).

*„Die Einrichtung des weltweit ersten Nationalparks, des ‘Yellowstone National Park’ in den USA im Jahr 1872, gilt als Meilenstein dieser Bewegung. Überall in den außereuropäischen Kolonien entstanden im späten 19. Jahrhundert weitere Nationalparks, die nach dem Vorbild von Yellowstone als geschützte Erholungsgebiete konzipiert waren. In Europa wurden die ersten neun Nationalparks 1909 in Schweden eingerichtet. Die geschützten Flächen wurden von der Öffentlichkeit genutzt, dienten aber auch Forschungszwecken. Heute existiert in fast jedem europäischen Land mindestens ein Nationalpark.“ (ebd.)*

Böhme (2002, S. 33) führt den Vorgang auf das Bedürfnis des Menschen zurück, sich zum Ganzen der umgebenen Natur zugehörig fühlen zu können. Aus dieser Betrachtung heraus ist es auch verständlich, dass Naturschutz, zumindest in

Deutschland, am Anfang vor allem Landschaftsschutz bedeutete und die Naturschutzbewegung als Heimatschutzbewegung ihren Anfang nahm.

John Muir, auch Vater der Nationalparks genannt, schreibt von einem wachsenden Interesse an der Erhaltung und Pflege von Wäldern und unkultivierten, noch weitgehend wilden Orten im Allgemeinen. Diese Haltung gründet darin, dass die Menschen mehr und mehr aus der über-industrialisierten Welt erwachen und wieder mit der Mutter Erde in Berührung kommen wollen und sich der Wildnis erfreuen. (vgl. Muir 1901, S. 1f.) Muir war schottischer Abstammung und lebte in Kalifornien. Dort kämpfte er mit großem Engagement für die Erhaltung der damaligen Naturschönheiten und war wesentlich an der Entstehung der ersten Nationalparks beteiligt. Während John Muir in Europa weitgehend unbekannt geblieben ist, ist er in Nordamerika zu einer legendären Figur geworden, und um die Jahrhundertwende wurde er schließlich zum Vater des Naturschutzes in Amerika und zum Propheten der Wildnis erklärt. Kritisch anzumerken an seiner Figur ist, dass er – möglicherweise auf den damaligen Zeitgeist zurückzuführen – Schwarze und Indianer nicht als vollwertige Mitglieder der Gesellschaft ansah. Außerdem hatte er zu Frauen Zeit seines Lebens ein merkwürdiges Verhältnis (vgl. Steiner 2011, S. 12f.). Muir selbst bezeichnete sich als „self-styled poetico-trampo-geologist-bot, ornith-natural, etc.“ (Dean 1993, zit. in: Steiner 2011, S. 14). Eine direkte Übersetzung ist schwer möglich. Er beschreibt sich selbst als eine selbst-entworfene Mischung aus Poet, Landstreicher, Geologe, Botaniker, Ornithologe, Naturkundler et cetera. Muir beklagt, dass nur dreißig Jahre zuvor, das große Central Valley von Kalifornien, 500 Meilen lang und 50 Meilen breit, noch ein Bett aus goldenen und lila Blüten war. Nach und nach wurde es gepflügt und geweidet und ist nun in seiner Schönheit für immer verschwunden. Nicht geschützte Abschnitte werden gehackt und mit Füßen getreten und Muir vergleicht sie mit einem Gesicht, das von Krankheit heimgesucht wurde. Dies gelte auch für viele andere Gebiete an der Pazifikküste und in den Tälern und Wäldern der Rocky Mountains. Wenn die Menschheit nicht erwache, die öffentliche Meinung nicht laut werde und diese Entwicklung stoppe, erwarte sie alle früher oder später das gleiche Schicksal (vgl. Steiner 2011, S. 14, S. 5f.).

*„In der Tat fiel Muirs Leben in Kalifornien in eine Zeit enorner landschaftlicher Veränderungen. Nicht nur im Tiefland, sondern auch in den Berggebieten war der Mensch daran, in einem Prozess gedankenloser Verschwendungen und unbeschränkter Ausbeutung alles umzukrempeln oder schlicht zu zerstören. [...] Was das Central Valley betraf, wurde dieses von der einsetzenden landwirtschaftlichen Nutzung geradezu überrannt, da war ohnehin nichts zu machen. Es musste aber möglich sein, einen Teil*

*wenigstens der Wiesen und Wälder der Sierra in einigermaßen ursprünglichen Zustand zu retten, damit sie nicht nur um ihrer selbst willen erhalten blieben, sondern auch zukünftigen Generationen Anschauungsunterricht über die unglaublichesten Schönheiten der Natur bieten konnten.“ (ebd., S. 286)*

Die Parks und Schutzgebiete des Westens der USA, die für Touristen zugänglich und verfügbar sind, sind für Muir Orte für Gesundheit und Lustgarten zugleich. Sie eröffnen die Flucht aus dem Alltag, das geprägt ist von Pflege und Staub. Es gibt zu der Zeit vier Nationalparks – den Yellowstone, Yosemite, General Grant und Sequoia – und dreißig Waldreservate, die allesamt für BesucherInnen leicht zu erreichen sind. Später, im Jahr 1909, sind es bereits 12 Parks und 150 Waldschutzgebiete. Die meisten von ihnen sind mit der Eisenbahn erreichbar und durch zahlreiche Wanderwege so ziemlich jedem zugänglich, der nicht müde und nicht krank ist und die Wildnis sucht. Die damals vierzig Millionen Arces, umgerechnet rund 162.000 km<sup>2</sup>, dieser Schutzgebiete sind im Wesentlichen noch unberührt (vgl. Muir 1901, S. 12f.).

*„Seit seinen ersten Gedanken über die Notwendigkeit von Naturschutz in den 1870er Jahren hatte sich Muirs Überzeugung verfestigt, dass zu diesem Zweck eine breite Öffentlichkeit aufgerüttelt und ein politischer Prozess in Gang gebracht werden musste. Ein entsprechendes Engagement beschäftigte Muir in der Folge bis an sein Lebensende, und es sollte sich zu einem veritablen Kampf entwickeln.“ (Steiner 2011, S. 286)*

Gesellschaftlich und politisch betrachtet war diese Zeit unter dem Einfluss der freien Marktwirtschaft keine dem Naturschutz wohlgesinnte Zeit. Auch der erste Nationalpark der USA, nämlich der Yellowstone-Nationalpark, wurde vordergründig aufgrund wirtschaftlicher Interessen gegründet.

*„Der schon 1872 etablierte Nationalpark war nicht in erster Linie des Schutzes dieser Naturphänomene entstanden, sondern weil sich mächtige kommerzielle Interessen durchgesetzt hatten: Die Bank Cooke & Company, Geldgeber der in der Nähe des projektierten Parks vorbei führenden Northern Pacific Railway, hatte sich damals dafür stark gemacht, damit diese beim Einkommen aus dem erwarteten Tourismus möglich nicht von anderen Unternehmen Konkurrenz erhalten würden.“ (ebd., S. 238)*

Im Oktober 1873 dachte Muir erstmals über die dringende Notwendigkeit von gesetzlich geregeltem Naturschutz nach, als er eine Exkursion durch die Sierra Nevada unternahm. Die Zerstörung der Vegetation hatte durch die Schafherden inzwischen besorgniserregende Dimensionen angenommen. Er kämpfte in der Nähe des General Grant Tree, der als größter Mammutbaum in Kalifornien bekannt ist. Muir war entsetzt, als er feststellen musste, dass dem Baum von irgendwelchen Besuchern Namen eingeritzt worden waren und Stücke herausgeschlagen waren. Für ihn war klar, dass ohne gesetzlich geregelte Schutzmaßnahmen diese Mammutbäume der Zerstörung zum Opfer fallen würden. Daher alarmierte er die Öffentlichkeit, indem er detaillierte Briefe über die Verwüstung an das Daily Evening

Bulletin in San Francisco sandte. Im Jahr 1890 wurde dann der Hain, wo der Baum steht, unter dem Namen General-Grant-Nationalpark unter Schutz gestellt. (vgl. Steiner 2011, S. 212ff.).



Bild 2: Giant Sequoia in Kalifornien (2012) © Autorin

„Die 1870er und 1880er Jahre erlebten einen Höhepunkt des Mythos der unerschöpflichen Ressourcen mit seiner Vergötterung des ‚freien Unternehmertums‘ und seiner blinden Missachtung der Zukunft; sie waren in die Illusion verwickelt, der die westwärts wandernden Pioniere seit der Beendigung des Bürgerkrieges nachlebten, nämlich dass sie mit den öffentlichen Ländereien machen konnten, was sie wollten.“ (Wilkins 1995, zit. in: Steiner 2011, S. 216)

13 Jahre nach der Gründung, im August 1885, besuchte Muir um der Erholung Willen den Yellowstone-Nationalpark und musste feststellen, dass die umfangreiche Infrastruktur und die Vermarktung der Naturphänomene im Vordergrund standen, und die ästhetischen und auch spirituellen Aspekte dieser vernachlässigt wurden. Bei der Gründung eines Schutzgebietes scheinen viele Interessensvertreter beteiligt zu sein, deren Ausrichtung weit auseinander klaffen. Jene, die von kommerziellem Interesse geprägt sind und andere, die der Liebe zur Natur wegen das Gebiet unter Schutz stellen wollen, müssen einen Spagat machen, um das Schutzbestreben der beeindruckenden Naturphänomene verwirklichen zu können. Eine weitere Herzensangelegenheit Muirs stellte das Schutzbestreben des Yosemite Gebietes dar. Nach einigen Rückschlägen konnte im März 1890 im Repräsentantenhaus von General William Vandever ein Gesetzesvorschlag für den Yosemite-Nationalpark eingereicht werden. Am 30. September 1890 wurde von Senat und Repräsentantenhaus das Gesetz zum Schutz des Yosemite-Gebietes verabschiedet

und am folgenden Tag von Präsident Benjamin Harrison unterzeichnet. Die Fläche des genehmigten Parks betrugt 3.870 km<sup>2</sup> und war somit rund fünfmal so groß als das ursprünglich von Vandever vorgeschlagene Gebiet (vgl. Steiner 2011, S. 286ff.).

*„Sogar die seelenlose Southern Pacific R.R. Co., von der man nie Gutes erwarten konnte, half in großzügiger Weise, das Gesetz für diesen Park durch den Kongress zu bringen.“ (Muir 1986; Fox 1985; Wilkins 1995; zit. in: Steiner 2011, S. 292)*



**Bild 3: Blick auf das Yosemite Valley (2012) © Autorin**

Mit Präsident Roosevelt war dann ein vertrauensvoller Politiker an der Macht, der auf der Seite des Naturschutzes stand und in dieser Zeit sehr viel nachhaltig bewegte. Unter ihm entstanden 53 Wildtierreservate, 16 Nationale Monamente und fünf neue Nationalparks, darunter Crater Lake (1902), Wind Cave (1903) und Mesa Verde (1906). Bis zum Ende seiner Präsidentschaft im Jahre 1908 vergrößerte sich der Umfang der Waldreservate von 175.000 auf mehr als 600.000 km<sup>2</sup> (vgl. Steiner 2011, S. 374).

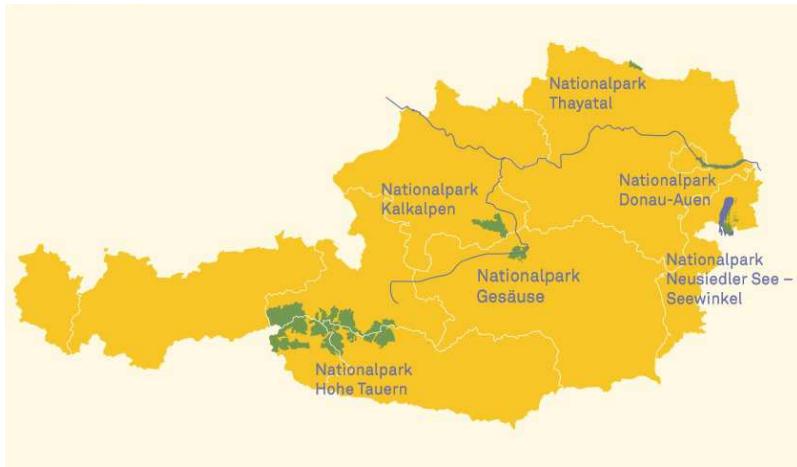
Über Muirs Werk, das Buch “Our National Parks” sagte er, dass er sich große Mühe gegeben hätte, die LeserInnen dahingehend zu bewegen, geschützte Wildnisgebiete selbst zu besuchen und so aus erster Hand zu erfahren, dass Naturschutz wirklich Sinn macht (vgl. ebd., S. 315f.).

*„Der Naturschutz in diesem Sinne wurde fortan ‘preservation’ genannt und stellte ein Kontrastprogramm zur ‘conservation’ dar, dem Naturschutz [...], der den materiellen Nutzeneffekt betonte.“ (ebd.)*

#### **4.4.2. Geschichte des NPHT**

Der Nationalpark Hohe Tauern ist einer von sechs Nationalparks in Österreich und stellt mit einer Gesamtfläche von etwa 1.800 km<sup>2</sup> den größten Nationalpark

Mitteleuropas dar. Er erstreckt sich über die Bundesländer Tirol, Salzburg und Kärnten.



**Abbildung 9: Übersicht über die sechs Nationalparks Österreichs (Quelle: Umweltdachverband GmbH Nationalparks Austria Öffentlichkeitsarbeit 2012-2014, S. 13)**

Neben dem Nationalpark Hohe Tauern zählen zu Österreichs Nationalparks der Nationalpark Kalkalpen, der Nationalpark Gesäuse, der Nationalpark Thayatal, der Nationalpark Donau-Auen und der Nationalpark Neusiedler-See – Seewinkel.

*„Zwischen 1981 und 1992 gründeten die Bundesländer Kärnten, Salzburg und Tirol den Nationalpark Hohe Tauern, den ersten Nationalpark Österreichs. Wenn wir die Perspektive über Österreich hinaus ausweiten, ändert sich das Bild der Vorreiterrolle grundlegend. Aus dem Pionierpark wird ein Nachzügler. [...] Die Gründung von Yellowstone, dem ersten Nationalpark weltweit, datiert mehr als hundert Jahre früher (1872), und der Schweizerische Nationalpark, der erste Nationalpark im Alpenbogen (gegründet 1914), ist rund siebzig Jahre älter als der Nationalpark Hohe Tauern.“ (Kupper und Wöbse 2013, S. 7)*

Der Nationalparkgedanke führte zu Interessenkonflikten auf politischer Ebene und in der Bevölkerung. In Matrei wollte sich die Politik nicht mit dem Nationalpark abfinden und initiierte am 11. Juni 1989 eine Volksbefragung, in der 73% der Bevölkerung für eine Nationalparkvariante abstimmten. In der Gemeinde Prägraten hatten sich bei einer Volksbefragung am 14. Juli 91% der Bevölkerung gegen den Nationalpark ausgesprochen. Am 1. Jänner 1992 trat das in der Landesregierung beschlossene Tiroler Nationalparkgesetz in Kraft (vgl. Würflinger 2013, S. 144). Bei der Gründung des Nationalparks Hohe Tauern standen Interessenskonflikte der Nutzung betreffend im Mittelpunkt der Diskussionen. Die riesigen Wasservorkommen sollten zur energiewirtschaftlichen Nutzung verbaut werden (vgl. Staats 2005, S. 135). Schließlich konnten die BewohnerInnen der Region, trotz vieler emotionaler und teilweise hitziger Diskussionen, von den Landespolitikern, unter ihnen Ferdinand Eberle, überzeugt werden. Sie haben sich für den Nationalpark und damit für die

Unterschutzstellung einer imposanten Naturlandschaft entschieden. Mit dem Erlass des Nationalparksgesetzes des Tiroler Landtags 1992 entstand der Nationalpark Hohe Tauern mit einer Gesamtfläche von etwa 1.800 km<sup>2</sup>. Er stellt bis heute den größten Nationalpark Mitteleuropas dar. In den beginnenden 1990er-Jahren fand eine Verdichtung umweltrelevanter Ereignisse statt. Im Mai 1992 erließ die Europäische Gemeinschaft die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, damit entstand in den folgenden Jahren in Europa ein engmaschiges Schutzgebietnetz (Natura 2000). Im Juni 1992 fand in Rio de Janeiro die UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung statt, die einen weiteren Meilenstein in der Entwicklung der Schutzgebiete darstellt (vgl. Wöbse 2013, S. 147).

Nach wie vor scheint es ein Bedürfnis des Menschen zu sein, die Natur, die ihn umgibt, zu schützen. Heute, 25 Jahre nach der Gründung des Nationalparks Hohe Tauern, scheint es wieder um ähnliche Interessenkonflikte wie damals zu gehen. Die Isel, der letzte Gletscherfluss der Ostalpen, dessen Abflussregime nicht durch Kraftwerke beeinflusst ist, soll Natura 2000 Gebiet werden und schon stecken Bevölkerung und politische VertreterInnen wieder in der gleichen Naturschutzdebatte. Die Iseltaler Bürgermeister wollen ein Kraftwerk, der Tiroler Landtag mit der Stellvertretenden Landeshauptfrau Ingrid Felipe veranlassen die Isel unter Schutz zu stellen. Die Meinungen der Bevölkerung sind wiederum zriegespalten und im März 2016 wird es Gewissheit, die Isel wird geschützt und ein Aufruf ergeht an die Bevölkerung, sich mit durch das Land Tirol geförderten Projekten einzubringen und zur Entwicklung beizutragen. Auch hier ist wieder Partizipation das Schlüsselwort und wesentlicher Erfolgsfaktor.

*„Die internationalen und europäischen Dimensionen der nationalen Umwelt- und Naturschutzpolitik in Gestalt von Konventionen, Standards und Normen hatten unmittelbare Folgen für Fragen der lokalen Akzeptanz, Integration und Partizipation. Das Postulat der Nachhaltigkeit wirkt sich auf alle Bereiche des Nationalparkmanagements aus, ob es um Bildung, Tourismus, Landwirtschaft oder Wissenschaft ging.“ (ebd.)*

Erste Bestrebungen für die Schaffung eines Naturschutzgebietes in Österreich lassen sich bereits Anfang des 20. Jahrhunderts erkennen. Im November 1908 fand das Kaiserjubiläum statt. Um den 60-jährigen Thronantritt Franz Josephs zu feiern, machten auch die deutschen Königshäuser ihre Aufwartung. Der deutsche Naturwissenschaftler Dr. Kurt Floericke schlug bei einer der vielen Festveranstaltungen die Stiftung eines Naturschutzparkes in den Alpen vor. Durch die Idee zur Gründung eines Naturschutzparks könnte das Kaiser-Jubiläum in Ehren und bleibender Erinnerung behalten werden (vgl. Kupper 2013, S. 14).

*„Am 23. Oktober 1909 gründeten 31 Männer und Frauen aus Deutschland und Österreich in München den Verein Naturschutzpark e.V.. Die Initiative ging von der Zeitschrift Kosmos aus [...]. Auf dem Höhepunkt in den 1920er-Jahren zählte der Verein rund 24.000 Mitglieder. [...] Erklärtes Ziel der Vereinsgründer war die Schaffung und Verwaltung großer Naturschutzgebiete in Deutschland und Österreich. An zwei Orten, in der Lüneburger Heide in Deutschlands Norden und in Österreichs Hohen Tauern, gelang es dem Verein, größeren Grundbesitz zu erwerben.“ (ebd., S. 16)*

Der Naturschutz in Österreich war zuerst ein Anliegen der bundesdeutschen Nachbarn. Im Jahr 1909 starteten der KOSMOS – Gesellschaft der Naturfreunde Stuttgart, der Dürerbund und der Österreichische Bund für Vogelkunde und Vogelschutz zur Gründung eines Naturschutzgebietes in Österreich eine Initiative. Sie haben Flächen und Gebiete angekauft, die später zum Nationalpark Hohe Tauern umgewidmet worden sind (vgl. Schmidt 1979, S. 3f.).

*„Nach langen und umfassenden Vorbereitungen haben sich die unterzeichneten Organisationen auf Anregung des ‘KOSMOS’ entschlossen, an ihre Mitglieder und alle Freunde der heimischen Natur mit der herzlichen Bitte heranzutreten, ihnen zur Verwirklichung der in der heutigen Rundschau von Dr. Floericke entwickelten Idee zur Schaffung eines Naturschutzparkes im Alpengebiete behilflich zu sein. [...] Wo unser Plan bisher bekannt wurde, hat er begeisterte Zustimmung gefunden. Schon sind namhafte Mittel gezeichnet, schon haben uns berühmte Naturforscher, Gelehrte, Schriftsteller und Künstler ihre Mithilfe zugesagt, einflussreiche Behörden ihre Unterstützung versprochen; schon stehen wir, wegen billiger Überlassung geeigneten Geländes, mit maßgebenden Stellen in Verhandlungen. Aber dazu sind natürlich noch sehr beträchtliche Mittel nötig und wir bitten deshalb um gütige Zeichnung von Beiträgen zu diesem gemeinnützigen und großzügigen Unternehmen, das der ganzen Menschheit zugute kommt und manche sonstrettungslos dem Untergange geweihte Tier- und Pflanzenart für uns und unsere Nachkommen erhalten wird. Oder sollte das ‘Volk der Dichter und Denker’ nicht so viel Naturfreudigkeit mehr besitzen wie die ‘praktischen’ Amerikaner? [...].“ (KOSMOS 1909, zit. in: Schmidt 1979, S. 2f.)*

Weitere Bemühungen wurden vorerst durch den Ausbruch des ersten Weltkrieges unterbrochen. Im Jahr 1918 erwarb der Deutsche und Österreichische Alpenverein einen Großteil des Kärntner Glocknergebietes. Den höchsten Berg, den Großglockner und den größten Gletscher, die Pasterze, insgesamt eine Fläche von rund 4.100 ha, kaufte der Villacher Holzindustrielle Albert Wirth zum Kaufpreis von 10.000 Kronen und schenkte sie dem österreichischen Alpenverein, mit der Auflage, einen Naturschutzpark zu gründen und somit das Gebiet für zukünftige Generationen zu erhalten (vgl. Schmidt 1979, S. 6f.).

Im Gebiet des heutigen Nationalparks Tirol war Dr. Medicus maßgeblich am Grundstückserwerb beteiligt.

*„Nach dem ersten Weltkrieg setzte der Finanzprokurator Dr. Medicus die Grundstückseinkäufe im Felber Tauern für den Naturschutzpark-Verein fort. [...] Durch Grundstückserwerbungen im Venedigergebiet wurden über 3.300 ha im Ober- und Untersulzbachtal angekauft. [...] 28.000 ha auf der Tiroler Seite des Glockner- und Venediger-Gebietes wurden 1938 vom Alpenverein im Hinblick auf die Errichtung eines Naturschutzparks vom Österreichischen Bundesschatz als Rechtsnachfolger des k.k. Ärars erworben.“ (Schmidt 1979, S. 6)*



**Bild 4: Morgenstimmung am Großvenediger (2014) © Autorin**

Schwere Eingriffe in das Landschaftsgefüge und Rückschritte in den Naturschutzbemühungen musste der Naturschutzpark-Verein erstmals im Jahr 1941 durch die Deutsche Reichsbahn, die damals die Stromgewinnung im Stubachtal verstärkt fortsetzte, hinnehmen. Der Verein musste rund 150 ha verkaufen und sich verpflichten, gegen die Bauvorhaben keine Naturschutz-Auflagen geltend zu machen. Die Errichtung von Felbertauern-Straße und transalpiner Ölleitung von Ingolstadt nach Triest stellten weitere einschneidende Baumaßnahmen dar. Für die Stromversorgung des Tunnels wurde eine 30-KV-Leitung errichtet, dafür wurden 1962 im Zuge der Vorarbeiten Grundstücke des Vereins enteignet und verkauft. Der Bau der transalpinen Ölleitung 1965, welche den Alpenhauptkamm quert, brachte seitens der Salzburger Landesregierung strenge Rekultivierungsaufgaben mit sich, damit die Öltrasse optisch kaum auffällt (vgl. Schmidt 1979, S. 6ff.).

Einen weiteren massiven Eingriff in die Landschaft stellt die Großglocknerhochalpenstraße dar, sie verbindet Salzburg mit Kärnten, den Norden mit dem Süden. Sie wurde damals auch aus dem Grund errichtet, der Massenarbeitslosigkeit entgegenzuwirken. Bereits bei den Römern hat man schon die Handelswege über das Hochtor genutzt, um Gold über diese Region zu liefern, Salz aus dem Raum Salzburg und Wein aus Italien. 1935 wurde die Großglocknerhochalpenstraße eröffnet und steht mittlerweile unter Denkmalschutz. Heute sind es fast eine Million Besucher pro Jahr, die hierherkommen um den Großglockner und seinen Gletscher, die Pasterze zu bestaunen. Doch wer bis zum Rand des Gletschers gehen will, muss von der Franz Josephs Höhe jedes Jahr ein Stückchen länger des Weges gehen. Definitiv sind diese Bauten gravierende Einschnitte in die Natur, andererseits braucht es Infrastruktur, die es ermöglicht Menschen in diese Regionen zu bringen, Tourismus und Wertschöpfung sind essentiell.

Doch wie verträgt sich dieser Bau mit der Nationalparkidee? Erst einige Jahre nach der Errichtung der Straße wurde das Gebiet um die Pasterze zum Schutzgebiet erklärt.

*„1942 wurde aufgrund des damaligen Reichsnaturschutzgesetzes das Gebiet um die Pasterze zum alpinen Landschaftsschutzgebiet erklärt, basierend auf dem Entwurf von 1939 der obersten Naturschutzbehörde in Berlin über die Errichtung eines Naturschutzgebietes Nationalpark Hohe Tauern. [...] 1950 wurde vom Institut für Naturschutz unter der Anwesenheit der Landeshauptleute von Kärnten und Salzburg eine Besprechung auf der Franz Josefs Höhe anberaumt. [...] 1953 verabschiedeten der Österreichische Alpenverein und der Bundesarbeitsausschuss für Fremdenverkehr Resolutionen, in denen die Schaffung eines Nationalparks gefordert wurde.“ (Schmidt 1979, S. 7f.)*

Die Umsetzung eines Nationalparks wurde weitere 20 Jahre später in der Heiligenbluter Vereinbarung mit den drei Landeshauptleuten festgelegt.

*„Vor dem europäischen Naturschutzhjahr 1970 entwickelten verschiedene Organisationen Vorstellungen über einen Nationalpark Hohe Tauern, dessen Realisierung dann staatlicherseits in der Vereinbarung von Heiligenblut 1971 beschlossen wurde. [...] Die konkrete Nationalparkplanung [...] erwies sich aber als eine von allen berührten Interessenskreisen torpedierte Raumordnungsaufgabe. Dieses Projekt im Sinne einer sozialen, kulturellen und ökonomischen Ordnung brachte aber auch im Laufe dieser sicherlich notwendigen, zeitunabhängigen Entwicklung eine gewisse Konsensbereitschaft mit sich und kann auch als Lernprozess aller Beteiligten verstanden werden. Waren die ersten Planungen in Richtung Nationalpark, wie die Studie des Alpenvereins [...] eher als ein Weg des geringsten wirtschaftlichen Widerstandes anzusehen, so standen auch die Vorplanungen Stoibers, der ein Gebiet ohne wesentliche Zonendifferenzierung und ohne Einbeziehung des Wirtschaftswaldes entlang der 1.700 m Höhenschichtlinie vorsah, den Vorstellungen des Naturschutzbundes gegenüber, der die Eingliederung des gesamten Waldgürtels forderte. Wird der eine Vorschlag der geschlossenen ökologischen Vielfalt kaum gerecht, so scheiterte der andere an den sicherlich berechtigen Wirtschaftsansprüchen der ansässigen Bevölkerung, die befürchtete, durch Naturschutzverordnungen zu Museumsbetreuern degradiert zu werden.“ (ebd., S. 99f.)*

Unter sozialen und kulturellen Aspekten war und ist diese Angelegenheit – heute aktueller denn je – wieder eine gesellschaftspolitische Aufgabe und erfordert die Einbindung der lokalen Bevölkerung, sei es im Sinne der Kinder in den NP-Partnerschulen oder den Erwachsenen in diversen Projekten, Arbeitsplätzen und unter Einbeziehung kultureller Themen.

Schmidt (1979, S. 101) schreibt davon, dass die lokale Bevölkerung die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage vor Augen haben soll. Er empfiehlt der einheimischen Bevölkerung sich nicht an der auf Gewinn ausgerichteten Ausbeutung natürlicher Lebensgrundlagen zu orientieren, sondern sich stärker an der langfristigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen auszurichten.

Damit macht er es den politischen Verantwortlichen zu einfach, wirtschaftliche Interessen sind für die lokalen Anwohner gleichbedeutend ihrer Lebensgrundlage, vor allem in Regionen, die von der Abwanderung bedroht sind und die haufenweise Wochenpendler aufweisen. Deshalb geht es vorrangig um die Frage, wie sich beides

miteinander verbinden lässt, zum Wohl der Menschen in der Region und gleichzeitig ihrer natürlichen Umwelt. Dass die Gründung des Tiroler Teils des NP Hohe Tauern damals auf massiven Widerstand in der Bevölkerung gestoßen ist, und 25 Jahre nach der Gründung durch Natura 2000-Verordnungen die Beteiligten wieder in der gleichen Debatte zu stecken scheinen, verdeutlicht nur, dass die gesellschaftspolitische Aufgabe noch nicht zur Gänze wahrgenommen wurde. Was die Schaffung von Naturschutzgebieten, sei es vor 25 Jahren der Nationalpark oder heute Natura 2000, vor allem für den Tourismus bedeuten kann, zeigt sich in gewisser Weise auch an der Personalentwicklung. Der Nationalpark Hohe Tauern Tirol hat im April 2016 eigens eine Marketing-Beauftragte eingestellt. Einiges oder auch vieles scheint in den letzten Jahren versäumt worden zu sein, der stille Tourismus wird immer leiser. Was die wirtschaftliche Nutzung anbelangt, geht die Frage dahingehend, ob sich bestimmte Rahmenbedingungen einfach nicht vereinbaren lassen oder der Prozess an der Entwicklung und Umsetzung kreativer Projekte noch zu wenig dynamisch ist?

Spannend in der Gründung und auch heute noch in der Kommunikation und Vermarktung nach außen ist die Bündelung dreier Bundesländer, deren VertreterInnen, Haupt- und NebendarstellerInnen zu einer ganzheitlichen Idee und Interessengemeinschaft im Sinne der Unterschutzstellung eines Gebietes zusammenarbeiten sollen.

*„Die Dreiländervereinbarung von Heiligenblut wurde am 21. Oktober 1971 von den drei Landeshauptmännern von Kärnten, Hans Sima, von Salzburg, DDr. Hans Lechner und von Tirol, Eduard Wallnöfer unterzeichnet. In der Unterzeichnung verpflichteten sich die Länder die Hohen Tauern, als einen besonders eindrucksvollen und formenreichen Teil der österreichischen Alpen in ihrer Schönheit und Ursprünglichkeit als Beispiel einer für Österreich repräsentativen Landschaft für alle Zukunft zu erhalten, als auch die charakteristische Tier- und Pflanzenwelt zu bewahren. Den geforderten gesetzlichen Schutz durch die obersten Behörden der Länder, die Landtage, lieferte Kärnten 1983, Salzburg 1983 und Tirol im Jahr 1991.“ (Hubmann 2001, S. 6)*

Anhand der Jahreszahlen wird auch deutlich, dass jedes Bundesland damals seinen eigenen Nationalpark gegründet hat. Nach außen hin wird der Nationalpark Hohe Tauern als *ein* Nationalpark vermarktet und angesehen, als eine einheitliche Idee. Doch gibt es drei Teile. Die drei Bundesländer Tirol, Salzburg und Kärnten verwalten den Nationalpark getrennt voneinander, es gibt zwar bundeslandübergreifende Projekte und einen gemeinsamen Nationalparkrat, der länderübergreifend entscheidet, jedoch existieren drei einzelne, getrennt voneinander bestehende Apparate.

*„In der Planungsphase Ende der 1970er-Jahre führten die divergierenden lokal-regionalen, sozio-ökonomischen und politischen Kontexte zu unabhängigen Entwicklungssträngen. [...] Die vom Föderalismus geprägten Strukturdebatten führten 1992, unter Federführung von Landeshauptmann Katschthaler, zu einer 15a-Vereinbarung zwischen den drei Ländern und zur Wahrung der Länderkompetenz in der Nationalparkangelegenheit. Der Bund wurde außen vor gelassen. [...] Die Gründung des Nationalparkrates im Jahr 1992 und seine zwischen den Ländern geteilte Entscheidungskompetenz prolongieren diesen Prozess. Die grundlegenden Entscheidungen werden in den drei einzelnen Nationalparkverwaltungen gefällt. Trotz eines gemeinsamen Budgets und länderübergreifenden Projekten bleibt der Nationalparkrat eine Absage an eine gemeinsame Verwaltung.“* (Würflinger 2013, S. 145)

Was das Trennende für die Praxis bedeutet, sei es hinsichtlich der Zielformulierungen, Umsetzung von Ideen et cetera kann und will an dieser Stelle von der Autorin nicht beurteilt werden, da eine vergleichende Arbeit nicht Gegenstand der vorliegenden Forschung ist. Sie wird sich in weiterer Folge, wenn vom Nationalpark Hohe Tauern die Rede ist, auf den Tiroler Teil des Nationalparks beziehen.

Im Allgemeinen werden nach Hubmann (2001, S. 11) die Funktionen eines Nationalparks in vier Bereiche gegliedert:

- die Schutzfunktion,
- die Bildungs- und Wissenschaftsfunktion,
- die Erholungsfunktion und
- die Wirtschaftsfunktion.

Die Gestaltung der einzelnen Funktionen wurde im Nationalparkplan im Rahmen der 10. Nationalparkratsitzung vom 30.11.2000 festgelegt und nimmt Einfluss auf die Entwicklung des Nationalparks an sich. Der Gesamtzweck im Sinne eines naturschützenden Raumordnungsprojekts vollzieht sich durch abgestimmte länderspezifische Maßnahmenprogramme. Grundlage dafür ist eine mittelfristige Kosten-, Finanzierungs- und Zeitstufenplanung (vgl. Hubmann 2001, S. 11; S. 40f.)

*„Die Entwicklungsziele wurden einvernehmlich mit den Nationalparkverwaltungen von Kärnten, Salzburg und Tirol, dem Bundesministerium für Land- und Fortwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft sowie dem OeAV festgelegt. Der Nationalparkplan orientiert sich an den Vorgaben der IUCN für die Kategorie II – Nationalparke. So bekennen sich heute alle drei, an diesem Naturschutzprojekt beteiligten Bundesländer zu einer einheitlichen Entwicklung des Nationalparks, wobei für die Kernzone die Kategorie II angestrebt wird und für die Außenzone Kategorie V beibehalten werden soll.“* (ebd., S. 40f.)

In diesem Nationalparkplan wurden u.a. Teilziele im Bereich der Umweltbildung formuliert, mit dem Ziel, durch verschiedene Bildungsmaßnahmen das Verständnis der BesucherInnen und jenes der ansässigen Bevölkerung zu wecken, um sie

schließlich hin zu einem umweltgerechten Handeln und Verhalten zu führen (vgl. ebd., S. 42).

Seit einigen Jahren richtet sich der Nationalpark Hohe Tauern direkt an die Schulen der Nationalparkregionen, um den Nationalparkgedanken langfristig im Bewusstsein der Bevölkerung zu verankern. Unterschiedlichste Maßnahmen verfolgen das gemeinsame Ziel, die SchülerInnen für die Natur- und Kulturlandschaft des Nationalparks zu sensibilisieren und sie mit dem Schutzgedanken vertraut zu machen (vgl. Staats 2005, S. 136f.). Dazu übernehmen die RangerInnen des Nationalparks den Unterricht, sie kommen in die Schulen oder verlegen das Klassenzimmer in den Nationalpark. Die RangerInnen versuchen Umweltthemen den SchülerInnen näherzubringen und spannend zu vermitteln. Damit haben sie heute eine große bildende Funktion. Historisch betrachtet geht das Berufsbild des Rangers zurück auf den Jäger und ehemaligen Soldaten Harry Yount, der 1880 im Yellowstone Nationalpark als „Wildhüter“ angestellt wurde, um das Gebiet vor Vandalismus und Wilderei zu schützen. Die erste Generation der Nationalparkwärte im Nationalpark Hohe Tauern war hauptsächlich als Autoritätsperson im Gelände unterwegs. Inzwischen wurde aus den „Wärtern“ sogenannte „Ranger“, die einerseits Wissensvermittler sind und andererseits vor allem soziale Kompetenzen mitbringen müssen. Die Professionalisierung des Nationalparks spiegelt sich auch in der Ausbildung wider, seit 2010 wird die RangerInnen-Ausbildung auf Bundesebene standardisiert und koordiniert (vgl. Wöbse 2013, S. 162). Inwieweit sich die Funktion des Rangers/der Rangerin immer mehr zu einer bildenden Funktion entwickelt, welche Aufgaben und Inhalte zur Umweltbildung im Nationalpark Hohe Tauern zählen und was den SchülerInnen vermittelt werden soll, all das wird im Kapitel „6. Umweltbildung und Schule“ thematisiert.

## **5. Diskurs um die Zerstörung der Natur**

### **5.1. Ökologie und der Schlüsselbegriff Nachhaltigkeit**

Die Ökologie ist ursprünglich eine Teildisziplin der Biologie und aus ihr heraus hat sich die Ökologie dann im 20. Jahrhundert theoretisch zu einer „Neuen Ökologie“, die sich an der Physik orientierte, entwickelt. In der Forschungspraxis nahm sie den Charakter einer experimentellen Ökosystem-Forschung an. Sie behielt den alten Anspruch einer „subversiven Wissenschaft“ (vgl. Seas) bei. Das bedeutet, dass ihre Theorien weiter den Raum für holistische Anschauungen boten und zudem behielten die ÖkologInnen den ehrgeizigen Anspruch, zur Lösung der immer mehr sichtbar gewordenen Probleme im Mensch/Natur-Verhältnis wichtigsten Beiträge liefern zu können (vgl. Schramm 1984, S. 138).

*„Innerhalb der Biologie war die Ökologie seit jeher eine randständige Wissenschaft. [...] Anstatt blinde Fortschritts-, Technik- und Kapitalismusgläubigkeit zu unterstützen, lieferten die Ökologen Argumente gegen jegliche Form der Naturzerstörung.“ (ebd.)*

Ursprünglich wird der Gegenstandsbereich der Ökologie mit dem Begriff "Öko-System", welchen Tansley 1935 eingeführt hatte, beschrieben. In Abgrenzung dazu wollen holistische ÖkologInnen hingegen das unbelebte Biotop mit den gleichen Mitteln betrachten wie die dort lebende Organismengemeinschaft. Odum, ein Vertreter der systemtheoretischen ÖkologInnen, stellte die Fähigkeit zur Selbstregulation des Ökosystems stärker heraus. Diese Fähigkeit zählt vermutlich zu den wichtigsten Kennzeichen für naturnahe Ökosysteme. Schramm (1984, S. 139) deutet in seinen Ausführungen ein Dilemma an, da der Begriff des Ökosystems allein nach naturräumlichen Formen oder nach dem ökologischen Funktionsmechanismus ausgewählt wird und die gesellschaftliche Formbestimmtheit von Natur kaum berücksichtigt wird.

Gemäß Krüger (2012, S. 146) lassen sich in der Erziehungswissenschaft unter dem Leitbegriff Ökologie zwei theoretische Diskussionsstränge unterscheiden. Ein erster zentraler Argumentationsstrang ökologischen Denkens in der Erziehungswissenschaft ist in der Reaktion auf jene ökologische Krise (Ressourcenverschleiß, Umweltzerstörung, globale Klimaveränderungen etc.) entstanden und thematisiert Fragen eines veränderten Mensch-Natur-Verhältnisses, das seit den 1970er Jahren durch die Studien des Club of Rome (vgl. Ehrlich/Ehrlich

1972) in breiterem Maße ins öffentliche Bewusstsein gedrungen ist (vgl. Paffrath 1996). Folgend auf die UNESCO-Konferenz zur Umwelterziehung wurde Anfang der 1980er Jahre in der Bundesrepublik Deutschland die Umwelterziehung zum fächerübergreifenden Unterrichtsprinzip für alle Schulformen erklärt. Um die bestehende ökologische Krise bewältigen zu können, wurden in Anlehnung an die in Rio formulierten Rahmenvorgaben zahlreiche Konzepte der Umwelterziehung entwickelt, die didaktisch akzentuiert und eher traditionell orientiert waren.

*„Im Gegensatz dazu favorisiert das insbesondere von Dauber (1982) erarbeitete Modell des ökologischen Lernens die Entwicklung subsistenzorientierter, alternativer Lebensräume, in denen sich selbstbestimmtes Lernen und die Entwicklung neuer, umweltschonender Techniken, die eine Abkehr von der bestehenden Wissenschaft und Technik signalisieren sollen.“ (Krüger 2012, S. 147)*

Zur ökologischen Pädagogik sind ab den 1980er Jahren einige umfassende Theorieentwürfe entstanden, die sich in dem Kontext erziehungswissenschaftlicher Theorieströmungen verorten lassen und die um die ökologische Dimension erweitert wurden:

*„So wurden bei de Haan (1985) Konturen für ein Konzept der ‘Ökopädagogik’ entwickelt, das zwar einerseits das neutrale Verständnis von Naturwissenschaft und Technik in der Kritischen Theorie und Kritischen Erziehungswissenschaft bei Habermas bzw. Blankertz kritisiert, da es an der herrschenden Form der Naturerkennnis und Naturbearbeitung festhält. Andererseits greift er jedoch mit dem Konzept des ‘Naturschönen’, das für ihn das utopische Zielideal einer ökologischen Pädagogik markiert, Überlegungen auf, wie sie von Vertretern der älteren Kritischen Theorie, von Adorno und Marcuse, bereits angedacht worden sind.“ (de Haan 1985, zit. in: Krüger 2012, S. 147)*

Der zweite Argumentationsstrang ökologischen Denkens in der Pädagogik versucht seit den 1970er Jahren die theoretischen Diskussionen und Studien zu Mensch-Umwelt-Beziehungen aus den Nachbardisziplinen Soziologie und Psychologie aufzugreifen. In weiterer Folge wird in ersten Ansätzen versucht, diese Erkenntnisse für die erziehungswissenschaftliche Theoriebildung, vor allem aber auch für die empirische Forschung erkenntnisreich zu machen. Innerhalb der Psychologie gilt als Hauptvertreter Kurt Lewin, der in den 1930er Jahren den Ökologie-Begriff eingeführt hat. Später in den 1970er Jahren hat sich die Ökopsychologie, angeregt durch die amerikanischen Entwicklungen, in Westdeutschland als ausgedehnte Forschungsrichtung etabliert. Innerhalb der Soziologie gehören die Hauptvertreter hauptsächlich der sog. Chicagoer Schule an. So prägten Park, Burgess und Mc Kenzie (1925) die sozialökologische Traditionslinie. In Westdeutschland verbreitete sich in Forscherkreisen später in den 1970er Jahren das von Barker (1968) entwickelte Konzept des Soziotops. Dieter Baacke und Theodor Schulze sind als namhafteste Forscher im deutschen Raum zu nennen, die die sozialökologische

Diskussion in der Erziehungswissenschaft führten. Baacke (1993) und Schulze (1983) weisen zwar beide darauf hin, dass die Komplexität der Wechselwirkung von Mensch und Umwelt sich nur dann angemessen analysieren lässt, wenn die ökologische Orientierung eher als Bezugsrahmen für interdisziplinäre Forschungen gilt. Trotzdem zeigt sich, dass vor allem die Wirkungen des sozialökologischen Ansatzes seit den 1970er Jahren im Bereich der erziehungswissenschaftlichen Forschung liegen. Die Forschungsschwerpunkte sind in erster Linie in der Schulforschung zu finden, aber auch schulische und außerschulische Lebenswelten wurden erforscht, und ein weiterer großer Forschungsschwerpunkt liegt in der Kindheitsforschung (vgl. Krüger 2012, S. 147ff.). Interdisziplinär sind die Forschungsschwerpunkte deshalb angelegt, weil sowohl pädagogische als auch soziologische und psychologische Erklärungsansätze notwendig sind, um ein vollständiges Bild zeichnen und die Mehrdimensionalität sowie Komplexität der Mensch-Umwelt-Beziehungen adäquat erfassen zu können.

Der Begriff Nachhaltigkeit wird in den verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen unterschiedlich definiert. Aus ökonomischer Sicht wird Nachhaltigkeit als eine Optimierung des Naturkapitals zur Steigerung wirtschaftlichen Wachstums begriffen. Vertreter der ökologischen Ökonomie (Constanza 1991; Daly 1990) setzen sich für eine Kreislaufwirtschaft ein, die die ökologische Dimension berücksichtigt. Aus sozialwissenschaftlicher Sicht nimmt das Nachhaltigkeitskonzept Bezug auf individuelle sozio-kulturelle Zusammenhänge, wie beispielsweise in der Umweltbewusstseinsforschung. Vertreter der Umweltethik sehen Nachhaltigkeit in zwei Dimensionen, einerseits auf die Bedürfnisse des Menschen gerichtet und andererseits auf die Natur im Gleichgewicht (vgl. Eblinghaus/Stickler 1996, zit. in: Schulze 2002, S. 228ff.).

*„Eblinghaus/Stickler (1996) unterscheiden daher zwischen einem technozentristischen und einem ökozentristischen Ansatz, in denen unterschiedliche Positionen von Natur bewertet werden. Der technozentristische Ansatz stellt den Gebrauch der Natur zum ‚Wohle der Menschheit‘ in den Mittelpunkt, der ökozentristische Ansatz hingegen berücksichtigt den Eigenwert und die Rechte der Natur.“ (Schulze 2002, S. 230)*

Aus wissenschaftlicher Perspektive setzen sich die einzelnen Disziplinen ganz unterschiedlich mit dem Leitbild der Nachhaltigkeit auseinander. So suchen VertreterInnen aus Naturwissenschaft und Technik Antworten auf die Frage, mit welchen Strategien sich Nachhaltigkeit umsetzen lässt. Aus der Perspektive der Sozial- und Geisteswissenschaften geht es eher darum, was die Menschen dazu bewegt, Nachhaltigkeit als Leitbild ihres Denkens und Handeln zu wollen. Michelsen

(2002, S. 7) empfiehlt, dass sich Umweltbildung mit beiden Perspektiven auseinandersetzen sollte, zum einen sollte sie über Strategien aufklären, mit denen Nachhaltigkeit umgesetzt werden soll und zum anderen sollte sie eine Plattform ermöglichen, von der aus „Sich-Bildende“ Gelegenheit haben, über Konsequenzen von Nachhaltigkeit für ihr eigenes Tun zu reflektieren.

Der Begriff Nachhaltigkeit geht auf Hans Carl Edler von Carlowitz zurück und entstammt der deutschen Forstwirtschaft. So wird bei nachhaltiger Forstwirtschaft jährlich nur soviel Holz gefällt, wie wieder nachwachsen kann. Erst im veröffentlichten Brundtland-Bericht der Vereinten Nationen im Jahr 1987 erlangte der Begriff weltweite Bedeutung und Aufmerksamkeit. Dahinter eine Zukunftsvision für die weitere globale Entwicklung der gesamten Menschheit (Cervinka und Schmuck 2010, S. 598f.).

Cervinka und Schmuck (2010, S. 599) verwenden in ihren Ausführungen die klassische Definition nach World Commission on Environment and Development (1987): „Substainable development ist a development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.“

Wenn in Debatten der Begriff Nachhaltigkeit fällt, stützt er sich meist auf den Brundtland-Report von 1987. Hier wird Nachhaltigkeit als dauerhafte Entwicklung bezeichnet.

*„Unter dauerhafter Entwicklung verstehen wir eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen. Die Forderung, diese Entwicklung ‚dauerhaft‘ zu gestalten, gilt für alle Länder und Menschen. Die Möglichkeiten kommender Generationen, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen, ist durch die Umweltzerstörung ebenso gefährdet wie durch Umweltvernichtung durch Unterentwicklung in der dritten Welt.“ (Hauff 1987, S. 15)*

Jüdes (1996) beschreibt „substable development“ zunächst als dauerhaft umweltverträgliche Nutzung von Arten und Ökosystemen und erst durch die Brundtland-Kommission 1987 und die Rio-Konferenz rückte der Begriff näher ins Zentrum von Öffentlichkeit und Politik. Michelsen sieht den Brundtland-Bericht aber nicht nur positiv, da dort die Auffassung vorherrscht, dass ein exponentielles Wirtschaftswachstum sowohl in den Entwicklungsländern als auch in den Industriestaaten für notwendig erachtet wird, um eine Befriedigung der Grundbedürfnisse aller Menschen erreichen zu können. Er stützt sich auf vorliegende Simulationsstudien wie der Meadows-Studie „Grenzen des Wachstums“ oder „Global

2000“, die anzweifeln, dass die Erde eine Verfünf- oder Verzehnfachung des Wirtschaftsvolumens verkraften kann. Außerdem ergänzt Michelsen seine Gedanken zum Brundtland-Bericht damit, dass die Umwelttechnologien für eine nachhaltige Entwicklung überschätzt und die sozioökonomischen und politischen Parameter zu wenig Beachtung finden (vgl. Michelsen 1998b, S. 43). Mit der Definition „nachhaltige oder dauerhafte Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können“ stößt Michelsen (1996b, S. 44) auf breite Zustimmung.

*„Die gängige Definition stellt die Befriedigung der Bedürfnisse des Menschen in den Vordergrund (anthropozentrisches Naturverständnis). Dabei stehen Erhalt der Natur bzw. der Schutz ökologischer Systeme, Artenvielfalt und nicht erneuerbare Ressourcen nur insoweit im Blickfeld, als diese für eine dauerhafte gesellschaftliche Entwicklung notwendig erscheinen: Natur- und Umweltschutz als angemessener Bestandteil der Naturnutzung durch den Menschen. Die Gegenposition eines öko- bzw. biozentrischen Naturverständnisses, das Tier- und Pflanzenwelt als prinzipiell gleichberechtigt neben den Menschen stellt und ihren Eigenwert sowie deren Eigenrechte betont, sieht die Umwelt nicht allein im Kontext der menschlichen Bedürfnisbefriedigung.“ (ebd., S. 45)*

Im Allgemeinen wird Nachhaltigkeit in drei Säulen gedacht, der ökologischen, der sozialen und der wirtschaftlichen Säule. Es geht darum, den zukünftigen Generationen ein intaktes ökologisches, soziales und ökonomisches Gefüge zu hinterlassen. Alle drei Säulen müssen dafür gleichberechtigt berücksichtigt werden (vgl. ebd.).

Dieser Perspektivenwechsel hat sich erst anhand der ökologischen Krise, vor etwa 30 Jahren vollzogen. In einem persönlichen Gespräch mit meiner Patin zu diesem Thema kommt sie zu folgendem, durchaus reflektierten Schluss, dass ihre Generation (geb. 1956) in puncto Ressourcenverschwendungen und umweltfeindliche Nutzung eine der Schlimmsten sei – sie habe Natur zerstört, im Überfluss gelebt, keine Armut gekannt. Erst die Generation von heute lebt im Sinne der Nachhaltigkeit wieder bewusster. Laut der ORF-Dokumentation „Generation What – das Selfie einer Generation“, welche am 16.11.2016 ausgestrahlt wurde, deren Inhalt eine Meinungsumfrage der 18 – 34-Jährigen war, sind für die Schwierigkeiten der Jugend von heute nur rund ein Drittel der früheren Generationen verantwortlich. Nur 33% sind der Meinung, dass wir heute nicht solche Probleme hätten, wenn die früheren Generationen mehr auf die Umwelt geschaut hätten.

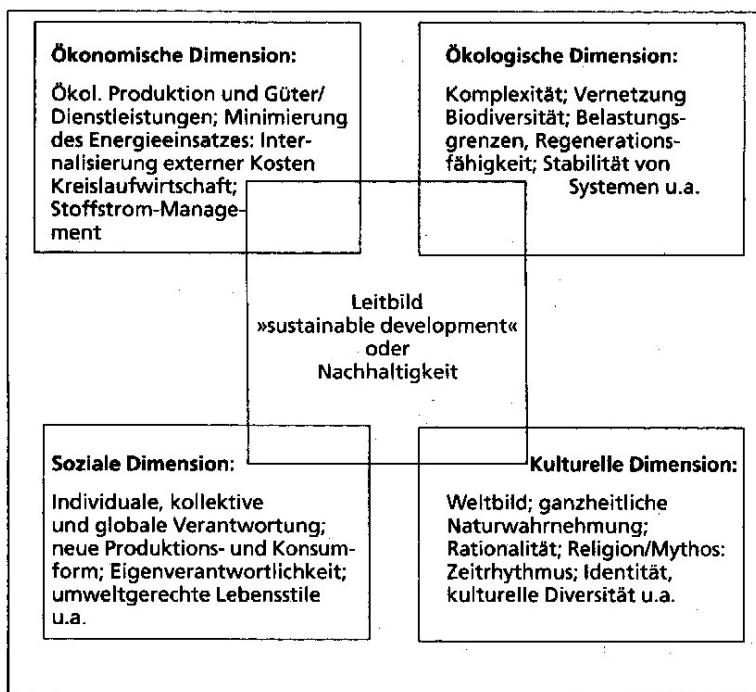
*„Die Feststellung, dass Ökologie bei den SchülerInnen „out“ sei, wird als ein Grundphänomen beschrieben, das das Desinteresse erklärt. [...] Besonders in der Reflexion zu den Naturbeziehungen der Jugendlichen wird Bezug auf das eigene Interesse an Ökologie oder das Engagement in der eigenen Jugend genommen.“ (Schulze 2002, S. 249)*

Diese Feststellung scheint für Schulze (2002, S. 249) eine ziemlich einfach gestrickte Ausrede zu sein, denn ihr scheint, die SchülerInnen interessieren sehr wohl für ökologische Themen.

Schulze (2002, S. 245ff.) führte im Rahmen ihrer Studie insgesamt drei Gruppendifiskussionen mit jeweils vier bis sechs Lehrenden aus der Bildungsarbeit durch. Die Gruppe Otter konstituierte sich aus GesamtschullehrerInnen aus einer Integrierten Gesamtschule, die Gruppe Marder setzte sich aus Lehrenden des ReligionslehrerInnen an Berufsbildenden Schulen zusammen und die Gruppe Mink konstituierte sich aus Lehrenden einer Bildungseinrichtung. Mit dem Unterschied zu den beiden anderen Gruppen hatte diese Gruppe nicht Kinder und Jugendliche, sondern ihrerseits auch LehrerInnen als Zielgruppe. Dem Leitfaden der Gruppendifiskussionen zugrunde lagen alle Aspekte und Themen, die zum Thema Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit richtungsweisend und in der Nachhaltigkeitsdebatte relevant sind: ökologische Ethik, Zukunftsverantwortung mit dem Aspekt inter- und intragenerationeller Gerechtigkeit, globale Aspekte, Themen, die in den Curricula verankert sind, Argumente der Naturethik und didaktische Aspekte, die sich mit der Werte- und Ethikerziehung überschneiden. Die Autorin führt zum einen gravierende Vermittlungsprobleme trotz der hohen Relevanz des Themas als ausgewählte Ergebnisse der Gruppendifiskussionen zum Thema Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit an. Ursachen dafür könnten in der Abstraktheit und Un anschaulichkeit liegen. Zum anderen beklagten die Lehrenden wahrgenommene Entfremdungstendenzen gegenüber der Natur, außerdem evozierte die Vision von Katastrophenszenarien bei den SchülerInnen ein Gefühl von latenter Bedrohungs- und Zukunftsangst. Auch sei die Vermittlung von Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit abhängig von den jeweiligen sozialen Räumen.

Im Hinblick auf die Umweltbildung machen die Vielzahl von Dimensionen und deren unterschiedlicher Komponenten von Nachhaltigkeit deutlich, dass eine umfassende Bildungskonzeption nicht nur ökologische und politische Bildung miteinbezieht, sondern auch in gleicher Weise die ökonomische, soziale und kulturelle Dimension umfassen soll. Michelsen empfiehlt daher, die Bildungsziele und Inhalte von Umweltbildung einer kritischen Reflexion zu unterziehen und gegebenenfalls im Sinne eines von Nachhaltigkeit geprägten Leitbildes zu erweitern (vgl. Michelsen 1998b, S. 46).

Das Nachhaltigkeitskonzept verhält sich ebenso wie der Begriff Umweltbewusstsein mehrdimensional. Die vier Dimensionen, nämlich die ökonomische, ökologische, soziale und kulturelle Dimension von Nachhaltigkeit, werden im Leitbild Nachhaltigkeit bei Michelsen (1998b) anhand folgender Abbildung dargestellt:



**Abbildung 10: Dimensionen von Nachhaltigkeit/Subsustainable Development (in Anlehnung an Jüdes 1996) (Quelle: Michelsen 1998b, S. 44)**

Manche Konzepte gehen nur von drei Dimensionen aus, sie vernachlässigen die kulturelle Dimension.

Im Hinblick auf Nachhaltigkeit schreibt Böhme (2002), dass es darum geht, was man langfristig tun muss, um humane Naturzustände herzustellen:

„Verallgemeinert auf den menschlichen Naturumgang überhaupt verlangt sustainability diesen Naturumgang so zu regeln, dass er auch langfristig möglich ist, d.h. seine eigenen Grundlagen nicht zerstört. Diese Forderung ist eigentlich nur eine Minimalforderung, angesichts der Fortschritte der Naturzerstörung weltweit jedoch äußerst nützlich und notwendig. Eigentlich geht es jedoch darum, was man tun muss, um überhaupt humane Naturzustände herzustellen.“ (Böhme 2002, S. 35)

Auf humane Naturzustände wird im Kapitel „4.3. Naturphilosophie nach Gernot Böhme: Die Natur vor uns“ näher eingegangen. Ein Naturzustand, der als human beschrieben wird, zeichnet sich dadurch aus, dass er in absehbarer Zukunft ein menschenwürdiges Dasein ermöglicht (vgl. Böhme 2002, S. 35).

Sorgo (2011, S. 8f.) stellt heraus, dass Nachhaltigkeit auch Handlungsweisen sein können, die lange noch nachwirken und ihre Spuren ziehen, sie können gewiss auch destruktiver Natur sein.

*„Nachhaltig‘ im ursprünglichen Sinn, bevor die Umweltschutzbewegungen ihn auf rein umweltbezogenes, ressourcenschonendes Handeln reduziert haben, hieß einfach von ‚langer Dauer‘ und ‚langer Wirkung‘. Nachhaltig können nicht nur geologische Strukturen oder Bauwerke sein, sondern auch einmal gesetzte Handlungen oder habitualisierte Handlungsweisen, die Spuren ziehen, in denen die Nachfolgenden sich noch lange fortbewegen. Deswegen sprechen die Sozialkonstruktivisten Thomas Luckmann und Peter Berger von sedimentierten Erfahrungen, den angesammelten Wissensvorräten der Vorfahren, von denen die jeweils lebenden Generationen zehren, von dem sie einiges vergessen, dem sie aber auch einiges hinzufügen. So gesehen war auch der ägyptische Glaube an das Fortleben der Toten im Jenseits von langer Wirkung. Noch heute zünden wir in den christlich geprägten Gesellschaften wie die antiken Gläubigen Lichter an Gräbern an. [...] Auch destruktive Ereignisse und Handlungen wirken leider lange nach: Völkermord und Völkerverreibung, Pogrome, der Einsatz von Atomwaffen oder Reaktorunfälle zwingen auf unabsehbare Zeit die nachfolgenden Generationen dazu, die Geschehnisse zu verarbeiten, sie zu ergründen, zu erzählen, zu träumen und weiter zu tragen, im Guten oder im Schlechten. Denn nicht nur Verstehen und Vergebung, sondern auch Verdrängung und Rache können nachhaltig sein.“ (Sorgo 2011, S. 8f.)*

Sorgo stellt fest, dass sich die Nachhaltigkeitsdiskurse im deutschsprachigen Raum auf die drei Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales berufen und damit – unausgesprochen – einen kulturellen Wandel fordern.

*„Denn die eingebrachten Vorschläge reichen von der Empfehlung neuer Routinen bis hin zur Einforderung gesetzlich verankerter Anweisungen und stellen eindeutig die Autorität der althergebrachten Produktions- und Konsumptionsroutinen in Frage. Es scheint, als setzte sich in diesem Schweigen über Kultur das dualistische Denken der frühen deutschen Kultursoziologie fort, welche Kultur und Gesellschaft als Gegensätze begriffen hat. Während die Wirtschaft gerne mit der Gesellschaft gleichgesetzt wird, bleibt Kultur unsichtbar, als gäbe es keine Wirtschaftskultur, keine Konsumkultur, keine Vergangenheit, die lange vor den derzeitigen Produktionsbedingungen schon die Voraussetzung für die gegenwärtigen Institutionen geschaffen hat.“ (ebd., S. 12)*

„Nachhaltiges Handeln“ steht bei Sorgo (2011, S. 9) für ein Handeln, welches bei der Wertschöpfung der Ressourcen „die Quellen des Reichtums in ihrer Vitalität für die Nachwelt“ erhält und „weder unabänderliche Spuren der Schädigung noch der Erschöpfung“ hinterlässt.

*„Ziel nachhaltigen Ressourceneinsatzes und damit verbundener Handlungsweisen wäre aber letztlich, dass die Nutzung daher andauern kann und dass die Menschen ihrer Lebensweise durch die auf Ausgleich angelegte Nutzung Dauer verleihen können. Der pflegliche Umgang mit Ressourcen ist also nur ein Teilaспект der Nachhaltigkeit kultureller Systeme.“ (ebd.)*

Sorgo stellt den Zusammenhang zwischen Nachhaltigkeit und Kultur heraus und stützt sich ihrerseits auf die Definition von Kulturanthropologin Douglas:

*„Die Kultur, im Sinne der öffentlichen, standardisierten Werte einer Gemeinschaft, vermittelt die Erfahrung der Individuen. Sie stellt im Voraus einige Grundkategorien bereit, ein positives Muster, in das Vorstellungen und Werte säuberlich eingeordnet werden. Vor allem aber besitzt sie Autorität, da jeder dazu veranlasst wird, sie anzuerkennen, weil andere es auch tun. Ihr öffentlicher Charakter bewirkt jedoch eine größere Starrheit der Kategorien. Ein einzelner kann das Muster seiner Annahmen revidieren oder auch nicht revidieren. Es ist seine Privatangelegenheit. Doch kulturelle Kategorien sind öffentliche Angelegenheiten. Sie lassen sich nicht ohne weiteres revidieren.“ (Douglas 1985, zit. in: Sorgo 2011, S. 10)*

Sorgo begründet den Zusammenhang zwischen Kultur und Nachhaltigkeit darin, dass Kultur

*„sich dauerhaft in Strukturen verkörpert, die unser Handeln leiten. Sie ist aber auch, wie jüngste Kulturtheorien nach dem ‘practice turn’ betonen, äußerst beweglich und erneuerungsfähig, weil sie von Individuen getragen wird, die das Vorgezeichnete lebendig umsetzen, aber dadurch auch verändern und verformen. Einerseits behält Kultur ihre Autorität, weil wir ihre Spuren kaum gänzlich verlassen können, insofern wir sie verleiblichen müssen, andererseits entsteht aber das Lebendige nicht nur, um das Überlieferte am Leben zu erhalten oder ihm geopfert zu werden, sondern es gibt gewöhnlich eine Balance von Fortführung und Neuschöpfung.“ (ebd., S. 11)*

Holz und Stoltenberg (2011) schlagen vor, Kultur als übergreifende Kategorie zu verstehen.

*„Das ist dann produktiv, wenn man hervorheben möchte, dass eine nachhaltige Entwicklung nicht ein Problem der Umwelt, der Natur ist, sondern die Praktiken der Menschen zu bedrohlichen Situationen für Leben und Überleben, für Lebensgrundlagen wie Frieden, Ernährungssicherheit oder Gesundheit geführt haben.“ (Holz und Stoltenberg 2011, S. 21)*

Nachhaltigkeit geht mit nachhaltiger Entwicklung insofern einher, dass nachhaltige Entwicklung einen gesellschaftlichen Such-, Lern- und Gestaltungsprozess darstellt. Die vier Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung benennen die Grundstrukturen gesellschaftlichen Handelns. Mit der ökonomischen, sozialen, kulturellen und ökologischen Dimension werden analytisch getrennte „Räume“ markiert, die sich in ihrer spezifischen Funktion und Rolle den gesellschaftlichen Gesamtprozess beschreiben. Sie sind zum einen gedacht als Analysefelder einer nicht nachhaltigen Entwicklung und zum anderen als Gestaltungsfelder eines Zukunftsentwurfes (vgl. ebd., S. 20f.).

Nachhaltige Entwicklung betrifft uns alle, gegenwärtige und zukünftige Generationen und ist daseinsumfassend, da sie die Gestaltung unseres Lebens wesentlich prägt.

*„Die jetzige Definition von Nachhaltigkeit entstand auf Basis des 1987 erarbeiteten Konzepts der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, der sogenannten Brundtland-Kommission – benannt nach der ehemaligen norwegischen Ministerpräsidentin Gro Harlem Brundtland, die den Vorsitz dieser Kommission innehatte: ‚Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Lebensqualität der gegenwärtigen Generation sichert und gleichzeitig zukünftigen Generationen die Wahlmöglichkeit zur Gestaltung ihres Lebens erhält.‘ [...] Nachhaltige Entwicklung betrifft alle, betrifft unsere Lebensstile, unser Konsumverhalten, unsere Arbeitswelt, unser Freizeitverhalten.“ (Hübner 2008, S. 4f.)*

## 5.2. Agenda 21

Der Präsident des Club of Rome, einer gemeinnützigen Organisation, die sich für eine nachhaltige Zukunft der Menschheit einsetzt, äußerte sich zu dessen 10-jährigem Bestehen im Jahr 1978 folgendermaßen:

*„Eine der Richtlinien ist die notwendige Planung in einer Welt mit begrenzten Ressourcen. Es geht nicht an, weiterhin in einem ungeplanten Chaos oder gar in einer*

*Anarchie zu leben, wo jeder versucht aus einer Welt, die nicht mehr eine Welt des Überflusses ist, für sich möglichst viel herauszuholen.“ (Peccei 1978, zit. in: Schmidt 1979, S. 1)*

In den frühen 1970er Jahren kann eine Strömung wahrgenommen werden, die Natur als Grundrecht des Menschen einfordert. 1971 plädiert die Internationale Parlamentarierkonferenz dafür, dass in die Allgemeine Menschenrechtserklärung der Vereinten Nationen das „Recht auf eine bessere Umwelt“ aufgenommen wird. Die UNO hat auf ihrer Konferenz über Umweltprobleme in Stockholm 1972 ihre Deklaration festgelegt und auch im Jahr 1972 hat die Deutsche Bundesregierung in ihrem Umweltprogramm dafür plädiert, den Schutz der Umwelt zur Staatsaufgabe zu erklären (vgl. Böhme 1984, S. 73). Die im Jahr 1972 in Stockholm festgelegte Deklaration der Vereinten Nationen über Umweltprobleme formuliert in einem der 26 Paragraphen ein Recht auf eine Umwelt, die von so einer Qualität ist, dass sie menschenwürdiges Leben und Wohlbefinden ermöglicht. Diese Formulierung spricht nicht von Natur an sich, sondern von einer Umgebung, die unter bestimmten Normen steht, so dass menschenwürdiges Leben und Wohlbefinden möglich sind. Außerdem geht aus den Prinzipien hervor, dass es nicht nur um die gegenwärtige Verantwortlichkeit geht, die Natur zu schützen, sondern auch für zukünftige Generationen zu verbessern (vgl. ebd., S. 76f.). Zu verbessern, bedeutet nicht zu erhalten sondern fordert nahezu dazu auf, Maßnahmen zu entwickeln und ergreifen, so dass sich die Natur wieder regeneriert und an Vitalität zulegt. Die Deklaration evoziert ein menschenwürdiges Dasein. Was ist damit gemeint? Im Sinne Böhmes lässt sich die mögliche Antwort so zusammen, dass es zumindest eine humane Natur sein muss, die Arbeitsbedingungen, Kommunikationsmöglichkeiten und ästhetische Bedürfnisse mit einschließt.

Der Zugang zu Naturschönheiten ist jedermann gestattet, somit ein Grundrecht jedes Einzelnen. In der Bundesrepublik Deutschland enthält einzig die Bayerische Verfassung einen Paragraphen, der einen Anspruch auf Natur als Grundrecht formuliert. In Artikel 141, Absatz 3 steht:

*„Der Genuss der Naturschönheiten und die Erholung in der freien Natur, insbesondere das Betreten von Wald und Bergweide, das Befahren der Gewässer und die Aneignung wildwachsender Waldfrüchte im ortsüblichen Umfang ist jedermann gestattet. Staat und Gemeinde sind berechtigt und verpflichtet, der Allgemeinheit die Zugänge zu Bergen, Seen, Flüssen und sonstigen landschaftlichen Schönheiten freizuhalten und allenfalls durch Einschränkungen des Eigentumsrechts freizumachen sowie Wanderwege und Erholungsparks anzulegen.“ (Verfassung des Freistaats Bayern, zit. in: Böhme 1984, S. 74)*

Recherchen in dieser Sache haben ergeben, dass die Verfassung in Österreich keinen derartigen Artikel nur Naturnutzung im Sinne der Ästhetik und Erholung vorsieht.

*„Die Forderung ‚Natur‘ erfahren zu können, ist die Forderung des Menschen, das Andere seiner selbst zu erfahren, etwas, das ihn anspricht, und doch von ihm unabhängig ist, ein Eigenleben hat. Rechte der Natur und das ästhetische Bedürfnis nach Natur sind festzuhalten als Stufen in einem Prozess, der zu einer Reorganisation des Mensch/Natur-Verhältnisses führen muss.“ (Böhme 1984, S. 78f.)*

Das Andere seiner selbst, das Fremde wenn man so will, bezeichnet Böhme als die äußere Natur, die der Mensch selbst nicht ist, sondern die ihn umgibt. Sie ist fremd und trotzdem unmittelbar mit dem Menschen verbunden. Es ist ein Bedürfnis, sich diese Welt anzueignen um eins zu werden. Weitere Ausführungen dazu finden sich im Kapitel „4.3. Naturphilosophie nach Gernot Böhme: Die Natur vor uns“.

Die Agenda 21 ist das zentrale Abschlussdokument des Weltgipfels der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro im Jahr 1992, und ist somit als Arbeitsprogramm und als Maßnahmenpaket für das 21. Jahrhundert anzusehen, das sowohl internationale, als auch nationale, aber auch alle weiteren politischen Ebenen dazu auffordert, im Sinne dieser Ziele zu handeln. Cervinka und Schmuck (2010, S. 597f.) arbeiten heraus, dass die Agenda 21 aus 40 Kapiteln besteht, die sich in vier Abschnitte gliedern:

1. soziale und wirtschaftliche Dimensionen,
2. Erhaltung und Bewirtschaftung der Ressourcen für die Entwicklung,
3. Stärkung der Rolle wichtiger Gruppen,
4. Möglichkeiten der Umsetzung.

Mit der Agenda 21 hat die Welt-Umweltkonferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung ein Dokument verabschiedet, mit dem sich 179 Staaten der Erde verpflichtet haben, unter dem Leitbild der „nachhaltigen, umweltgerechten Entwicklung“ (substable development) zu handeln (vgl. Michelsen 1998b, S. 41).

*„Die Agenda 21 macht deutlich, dass Ökologie, Ökonomie und Soziales zusammengedacht werden müssen und wir in Zukunft eine für Veränderungen offene Sichtweise benötigen. Wir müssen mit den Ressourcen unserer ökologischen Tragfähigkeit dieser Erde verantwortlich umgehen. Dies muss einhergehen mit der Verbesserung der Lebensverhältnisse in den ärmeren Ländern. Eine solche Umsteuerung setzt ein hohes Maß an Qualifizierung aller an politischen Entscheidungsprozessen mitwirkenden gesellschaftlichen Gruppen voraus, gilt es doch, alle Entscheidungen auf ihre ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen hin zu überprüfen und dabei den globalen Aspekt nicht aus den Augen zu verlieren.“ (Hübner 2008, S. 4)*

Hübner (2008) stellt fest, dass die Weltkonferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Rio eines klar macht, nämlich dass

*„die Menschheit am entscheidenden Punkt ihrer Geschichte steht. Wir erleben eine zunehmende Ungleichheit zwischen Völkern und innerhalb von Völkern, eine immer größere Armut, immer mehr Hunger, Krankheit und Analphabetentum sowie eine fortschreitende Schädigung der Ökosysteme, von denen unser Wohlergehen abhängt.“* (Präambel der Agenda 21, zit. in: Hübner 2008, S. 4)

Seit der Konferenz von Rio 1992 besteht zwar Konsens darüber, dass es dringend notwendig ist, nachhaltiges Denken und Handeln zu realisieren, aber der UN-Gipfel in Johannesburg 2002 zeigt deutlich, dass es an der Umsetzung hapert. Das Schlagwort „nachhaltige Entwicklung“ findet sich in vielen politischen Reden und Grundsatzprogrammen wieder, aber im alltäglichen Denken und Handeln ist Nachhaltigkeit noch nicht angekommen (vgl. Hübner 2008, S. 5).

Einen ersten gesamtstaatlichen Erfolg verzeichnet die UN-Konferenz erstmals 2015 in Paris, wo alle 195 Staaten übereinkommen und ein weltweites Klimaschutzabkommen beschließen.

Erstmals berichten die Medien von einem einstimmigen Beschluss, der nun tatsächlich auch in die Tat umgesetzt wird:

*„195 Staaten bekennen sich zum Kampf gegen die Erderwärmung – Ziel ist ein Temperaturanstieg um weniger als zwei Grad. Nach langem Ringen ist das weltweite Klimaschutzabkommen von allen 195 beteiligten Staaten einstimmig beschlossen worden. ‘Ich sehe den Saal, die Reaktion ist positiv, ich höre keine Einwände’, sagte Frankreichs Außenminister Laurent Fabius, bevor er die Einigung am Samstagabend auf der UN-Klimakonferenz in Le Bourget bei Paris per Hammerschlag besiegelte. Ziele des Vertrages sind die Begrenzung der Erderwärmung und Hilfen für Entwicklungsländer. Das Abkommen ist das erste Klimaschutzabkommen, in dem alle Staaten eigene Beiträge im Kampf gegen die Erderwärmung zusagen. Diese soll auf ‚deutlich unter zwei Grad‘ begrenzt werden, möglichst auf 1,5 Grad im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter.“* (Standard vom 13.12.2015)

Im Hinblick auf die aktuellen weltpolitischen Entwicklungen bleibt zu hoffen, dass an dieser Ausrichtung auch zukünftig festgehalten wird.

### **5.3. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)**

Meinberg (1995, S. 176f.) ist der Meinung, dass die Profession der PädagogInnen und ErziehungswissenschaftlerInnen von der ökologischen Krise profitiert, weil gerade in der Erziehungswissenschaft seit den 1980er Jahren ein einzigartiger Ökoboom festgestellt werden konnte. Das ökologische Krisenbewusstsein, so formuliert Meinberg zynisch, verschaffe der Erziehungswissenschaft neue Arbeitsmöglichkeiten und eine Bedeutsamkeitserhöhung. Denn auch von nicht-pädagogischer Seite wird etwa durch den Club of Rome auf die Macht edukativer Prozesse gesetzt. Meinberg kritisiert, dass in den erziehungswissenschaftlichen

Ökodiskursen die radikalen Deutungen, also jene, die wie er formuliert, die Probleme an der Wurzel fassen, vernachlässigt werden.

*„An Radikalität kaum zu überbieten ist dabei die Frage, wie sich der Mensch selbst in der ökologischen Krise begegnet. Denn: Es geht in dieser Krise um nicht weniger als um das Selbstverständnis des/der Menschen überhaupt. Da in einem solchen Selbstverständnis sämtliche kulturellen, also auch die pädagogischen Probleme der Ökokrise wurzeln, ist es eine (anthropologische) Aufklärungspflicht ersten Ranges, diesen Wurzelboden freizulegen. Als ein ganz wertvolles Instrument erweist sich im Zuge dieser Archäologie die Konstruktion von Menschenbildern. [...] Der hohe praktische Nutzen dieser Bilder liegt in der möglichen Nutzung als Orientierungsmarken für menschliches Agieren, in der Leitfunktion für die Lebensführung.“ (Meinberg 1995, S. 179)*

Meinberg empfiehlt die Konstruktion von Menschenbildern, allen voran den Homo Oecologicus, ihm zum Leitbild des zukünftigen Handelns und Lebens. Das von Meinberg entwickelte Menschenbild des Homo Oecologicus wird im Kapitel „4.1. Verhältnis Mensch – Natur“ eingehend thematisiert. Die Fassung dieses Menschenbildes und dessen Vermittlung obliegt dem Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Als Instrument zur Förderung nachhaltiger Entwicklung wurde von den Vereinten Nationen 2002 in Johannesburg die Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ verabschiedet. So liegt der Fokus der Vereinten Nationen von 2005 bis 2014 auf dem Thema BNE. Die UNESCO wurde als „lead-agency“ international mit der Koordinierung der Dekade beauftragt (vgl. Hübner 2008, S. 5).

In der Agenda 21 wird der Bildung eine wichtige Rolle bei der Realisierung einer nachhaltigen Entwicklung zugewiesen. Um diese Aufgabe angemessen wahrnehmen zu können, sind nicht nur innovative Konzepte für die Bildungspraxis gefragt, sondern auch wissenschaftliche Erkenntnisse darüber, welche Voraussetzungen erforderlich sind, um die Idee der Nachhaltigkeit erfolgreich in Bildungsprozessen erschließen zu können (vgl. Michelsen 2002, S. 7).

Michelsen (1998b) stützt sich in seinen Ausführungen auf einen Auszug aus dem Kapitel 36 der Agenda 21, der sich mit Erziehung, Bewusstseinsbildung und Ausbildung beschäftigt, die für eine nachhaltige Entwicklung grundlegend sind:

*„Bildung ist eine unerlässliche Voraussetzung für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung und die Verbesserung der Fähigkeit des Menschen, sich mit Umwelt- und Entwicklungsfragen auseinanderzusetzen. Während die Grunderziehung den Unterbau für eine umwelt- und entwicklungsorientierte Bildung liefert, muss letzteres als wesentlicher Bestandteil des Lernens fest miteinbezogen werden. Sowohl die formale als auch die nichtformale Bildung sind unabdingbare Voraussetzungen für die Herbeiführung eines Bewusstseinswandels bei den Menschen, damit sie in der Lage sind, ihre Anliegen in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung abzuschätzen und anzugehen. Sie sind auch von entscheidender Bedeutung für die Schaffung eines ökologischen und eines ethischen Bewusstseins sowie von Werten, Einstellungen, Fähigkeiten und Verhaltensweisen, die*

*mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbar wird, sowie für eine wirksame Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung.“ (Michelsen 1998b, S. 41)*

Dieser Auszug ist in vielerlei Hinsicht für die vorliegende Arbeit relevant. Er liefert sowohl im Bereich Umweltbewusstsein hilfreiche Hinweise als auch im Diskurs der Umweltbildung. In den Abschnitten „2.1. Umweltbewusstsein“ und „6. Umweltbildung und Schule“ werden die Themenbereiche vertieft.

Eigner-Thiel und Bögeholz (2004, S. 5) fanden in ihrer Studie heraus, dass der Begriff „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ von den MultiplikatorInnen der Bildungseinrichtungen selbst als abstrakt, diffus und schwer vermittelbar wahrgenommen wird. Dieses Ergebnis weicht von den Beschreibungen einer positiven Besetzung des Begriffs „Nachhaltige Entwicklung“ von Ninck (1997) oder Hübner und Weiland (1996) ab. Die beiden Autoren erklären sich das Ergebnis damit, dass nicht alle Befragten den Begriff der „Nachhaltigen Entwicklung“ analytisch von Problemen der inhaltlichen Umsetzung der Nachhaltigkeitsthematik trennen konnten. Ein weiterer Grund für die zum Teil negative Konnotation des Begriffs könnte möglicherweise auch in der schwierig anmutenden inhaltlichen Aufbereitung liegen. In der Befragung mit den MultiplikatorInnen der Bildungseinrichtungen stellte sich heraus, dass Bildung für nachhaltige Entwicklung für viele Befragte keine wirklich neuartigen Aspekte im Vergleich zu ihrem langjährigen Bildungsangebot enthalten. Nachhaltige Entwicklung wird beispielsweise gleichgesetzt mit vorliegenden Konzepten aus der Tradition der Kirche heraus, mit „Gerechtigkeit, Frieden und Bewahrung der Schöpfung“. Meistens setzen sich die BildungsmultiplikatorInnen nur mit einzelnen Bausteinen der Bildung für nachhaltige Entwicklung auseinander.

De Haan (2002) streicht die Prämissen Offenheit, Reflexivität und Zukunftsfähigkeit von Bildung heraus.

*„Bildung im modernen Sinn bezeichnet erstens eine Offenheit des Individuums gegenüber neuen Erfahrungen – und wendet sich damit gegen einen bildungstheoretischen Objektivismus, aus dem heraus man meinen könnte, einen Kanon an anzueignendem Wissen und Interpretationen von Welt festlegen zu können. Bildung im modernen Sinne ist zweitens gekennzeichnet von Reflexivität: Mit den Erfahrungen ändert sich das Individuum und die Erfahrungen selbst ändern sich in einer sich verändernden Welt. Diese Veränderungen seiner Selbst wahrzunehmen und die eigenen Handlungen wie auch den Wandel der Erfahrungsfelder als solchen zu reflektieren, macht den zweiten Kernbestand des Bildungsbegriffs aus. Der dritte Aspekt hängt mit der Dynamik des globalen Wandels zusammen: In dem Maße, wie die Pluralität der Kulturen sichtbar und die Unsicherheiten im Wandel kenntlich werden, werden Hierarchisierungen zwischen Kulturen und Wissensformen obsolet. Bildung ist dann mehr als nur Offenheit gegenüber Erfahrungen, sondern gewinnt durch die Unsicherheiten im zukünftigen Wandel die Komponente des Wagnisses hinzu: Risiko und Chance zugleich ist es, aus*

*der Pluralität der Erfahrungen und der Wahrnehmung differenter Kulturen und Möglichkeiten heraus in Zukunft zu handeln. Bildung zeichnet sich in diesem Sinne durch Zukunftsfähigkeit aus.“ (de Haan 2002, S. 14)*

Gemäß de Haan ist das Ziel der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung der Erwerb von Gestaltungskompetenz. Stoltenberg (2006, S. 68) benennt als Ziel von Bildungsprozessen ebenso den Erwerb einer Gestaltungskompetenz, die es erlaubt, sich an einer verantwortungsvollen Gestaltung des Verhältnisses von Mensch und Natur und von Menschen untereinander zu beteiligen.

Bei Stoltenberg findet sich eine umfassende Definition von Gestaltungskompetenz.  
Gestaltungskompetenz

*„meint vor allem, dass man – gemeinsam mit anderen – lernen soll, ein verändertes Verhältnis von Mensch und Natur und Menschen untereinander zu denken und zu gestalten – eben eines, das sich an dem Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und dem Recht auf Nutzung durch alle Menschen orientiert. Das erfordert Mut zum Neu- und Querdenken, die Lust auf sinnvolle Zukunftsaufgaben, vernetztes Denken, Phantasie und Kreativität. Das setzt voraus, zentrale Zukunftsprobleme wahrnehmen zu können, Probleme gemeinsam mit anderen zu bearbeiten und immer wieder kritisch prüfen zu können.“ (ebd.)*

Im Sinne von de Haan und Harenberg (1999) geht es bei der Förderung von Gestaltungskompetenz darum, den

*„Lernenden ein systematisch generiertes und begründetes Angebot zu den Themen, Aufgaben und Instrumenten von nachhaltiger Entwicklung zu machen. Das Angebot soll so aufgebaut sein, dass die Lernenden die Möglichkeit zum Erwerb der Kompetenzen haben, an der zukunftsfähigen Gestaltung der Weltgesellschaft aktiv und verantwortungsvoll mitzuwirken und im eigenen Lebensumfeld einen Beitrag zu einer gerechten und umweltverträglichen Weltentwicklung leisten zu können. Dieses Ziel der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung lässt sich unter dem Begriff des Erwerbs von Gestaltungskompetenz bündeln. Sie bezeichnet das Vermögen, „die Zukunft von Soziäten, in denen man lebt, in aktiver Teilhabe im Sinne nachhaltiger Entwicklung modifizieren und modellieren zu können.“ (de Haan/ Harenberg 1999, zit. in: de Haan 2002, S. 14 f.)*

Schmidt (2009, S. 54) fasst Gestaltungskompetenz ebenso als Überbegriff für viele Schlüsselkompetenzen und verweist ihrerseits auf de Haan und Harenberg (1999), die Gestaltungskompetenz als das nach vorneweisende Vermögen bezeichnen, die Zukunft in aktiver Teilhabe im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu modifizieren und modellieren. Schmidt kommt zum Schluss, dass hinter dieser Umschreibung ein Handlungsaspekt deutlich wird, und zwar in Hinblick auf zukünftige Entwicklungen und vor dem Hintergrund einer bestimmten normativen Grundhaltung, dem Bekenntnis zur Nachhaltigkeit.

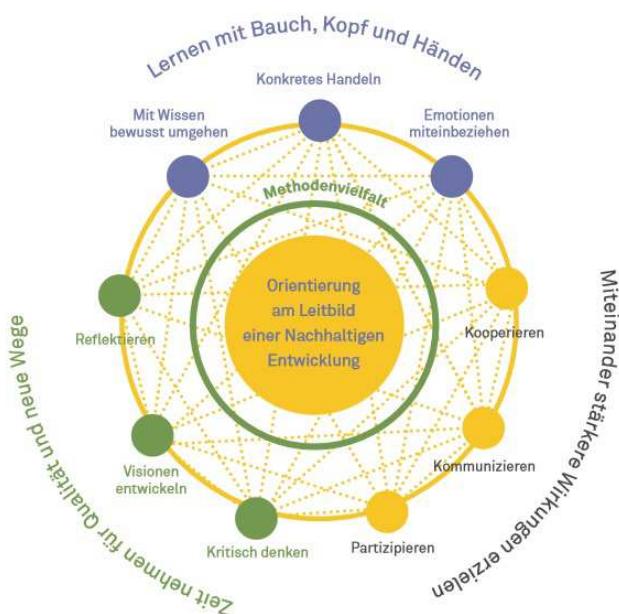
Wer über Gestaltungskompetenz verfügt, hat sich Fähigkeiten und Fertigkeiten angeeignet, die Veränderungen im Bereich des ökonomischen, ökologischen und sozialen Handelns ermöglichen, ohne dass diese Veränderungen immer nur eine Reaktion auf vorher schon erzeugte Problemlagen sind (vgl. de Haan 2002, S. 14f.).

„Mit Gestaltungskompetenz wird die Fähigkeit bezeichnet, Wissen über nachhaltige Entwicklung anwenden und Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung erkennen zu können. Das heißt, aus Gegenwartsanalysen und Zukunftsstudien Schlussfolgerungen über ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit ziehen und darauf basierende Entscheidungen treffen, verstehen und umsetzen zu können, mit denen sich nachhaltige Entwicklungsprozesse verwirklichen lassen.“ (de Haan und Gerold 2008, S. 2)

De Haan (2002, S. 15f.) differenziert Gestaltungskompetenz in Teilkompetenzen, die folgende Fähigkeiten implementieren:

- die Kompetenz vorausschauend zu denken,
- die Kompetenz zu weltoffener Wahrnehmung, transkultureller Verständigung und Kooperation,
- die Kompetenz interdisziplinär zu arbeiten,
- Partizipationskompetenzen,
- die Planungs- und Umsetzungskompetenz,
- die Fähigkeit zu Empathie, Mitleid und Solidarität,
- die Kompetenz, sich und andere motivieren zu können und
- die Kompetenz zur distanzierten Reflexion über individuelle wie kulturelle Leitbilder.

Die Orientierung am Leitbild einer Bildung für nachhaltige Entwicklung wird vom Umweltdachverband Nationalparks Austria anhand der nachstehenden Abbildung veranschaulicht.



**Abbildung 11: Aspekte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (Quelle: Umweltdachverband GmbH Nationalparks Austria Öffentlichkeitsarbeit 2012-2014, S. 7)**

Demnach geht es in einer Bildung für nachhaltige Entwicklung darum, eine Methodenvielfalt anzubieten, durch welche die Teilnehmenden schließlich dazu befähigt werden, ihr Alltagshandeln zu reflektieren und sich aktiv an gesellschaftlichen Prozessen zu beteiligen.

Durch Kooperieren, Kommunizieren und Partizipieren werden stärkere Wirkungen erzielt. Nach de Haan und Harenberg (1999) wird Partizipatives Lernen im Bereich der Lernmethoden umgesetzt. Demnach ist BNE dann zielführend, wenn die SchülerInnen selbstbestimmt und selbststeuernd sowie in unterschiedlichen, heterogenen Gruppen lernen.

Wer die Trends der Schulentwicklung näher verfolgt, erkennt rasch, dass genau an der Partizipation und an der „lernseitigen“ (vgl. Schratz) Orientierung von Unterricht angeknüpft wird.

Holz und Stoltenberg (2011, S. 26) stellen fest, dass sich Bildung im Rahmen von formeller aber auch informeller Bildung manifestiert und sie sehen BNE als ein Konzept an, das die Grundlage für diese Prozesse bilden kann. Sie stützen sich in ihren Ausführungen zur Bildung für nachhaltige Entwicklung auf das im deutschen Sprachraum vielfach zitierte Modell der Gestaltungskompetenzen von de Haan (2008) und stellen die kulturelle Perspektive heraus. Die Autoren sind sich einig, dass die von de Haan formulierten Teilkompetenzen (1) Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen, (3) Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln, (5) Gemeinsam mit anderen planen und handeln können und (9) Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können, ein bestimmtes Wissen über kulturelle Bedingungen voraussetzen.

Übersichtlich zusammengefasst wurden die eben genannten Umweltbildungskompetenzen von der Stiftung Umweltbildung Schweiz. Ihr Modell wird anhand des Modells von de Haan und neben weiteren international und national bekannten Kompetenzmodellen auf die Anschlussfähigkeit überprüft.

DeSeCo-Referenzrahmen, OECD (2005)	<b>Umweltbildungskompetenzen für eine Nachhaltige Entwicklung</b>	Dossier und Definition BNE, SUB/SBE (2009/2010)	Gestaltungskompetenzen, DeHaan (2008)	EDK-Expertenmandat, Bertschy et al (2007) <b>Die Schülerinnen und Schüler</b>	Handlungsspekte in Harmos Naturwissenschaften+ (2010)
<b>SACH- UND METHODENKOMPETENZ</b>					
<b>Interaktive Anwendung von Medien und Mitteln</b>	<b>Wissen erwerben</b>		(1) Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen	-... sind in der Lage, sich im Bereich NE zielgerichtet zu informieren und die Informationen für Entscheidungen im Sinne NE effizient einzusetzen.	-Fragen und untersuchen -Informationen erschliessen -Ordnen, strukturieren, modellieren -Interesse und Neugierde entwickeln
	<b>Vernetzt denken</b>	4. Interdisziplinär Erkenntnisse zu umweltrelevanten Themen und Fragestellungen gewinnen können 5. Systemzusammenhänge zwischen Individuum, Gesellschaft und Umwelt analysieren und verstehen können	Denken in Zusammenhängen	(3) Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln	-Informationen erschliessen -Ordnen, strukturieren, modellieren
	<b>Vorausschauend denken</b>	6. Kreativitäts- und phantasiefördernde Methoden zur Entwicklung von umweltverträglichen Zukunftsentwürfen anwenden können 7. Vorausschauend denken und planen können, indem Überraschungen und die Unsicherheit des Wissens einbezogen, Folgen und Nebenfolgen mitgedacht und Lösungen zukunftsoffen entwickelt werden	Vorausschauendes, innovatives Denken	(2) Vorausschauend Entwicklungen analysieren und beurteilen können (4) Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können	.... können gemeinsam mit anderen Visionen in Bezug auf eine NE erarbeiten und Schritte zur Umsetzung konzipieren.
<b>SOZIALKOMPETENZ</b>					
<b>Interagieren in heterogenen Gruppen</b>	<b>Zusammenarbeiten</b>	8. Gemeinsam mit anderen konkrete umweltrelevante Problemstellungen bearbeiten, Projekte planen und umsetzen können 9. Perspektiven anderer einnehmen und Interessenskonflikte konstruktiv und fair aushandeln können	Verständigung und Partizipation	(5) Gemeinsam mit anderen planen und handeln können (6) Zielkonflikte bei der Reflexion über Handlungsstrategien berücksichtigen können	.... sind in der Lage, Entscheidungen hinsichtlich NE gemeinsam mit anderen auszuhandeln. -Mitteilen und austauschen -Entwickeln und umsetzen -Eigenständig arbeiten, mit anderen zusammenarbeiten

**Tabelle 5: Anschlussfähigkeit an national und international bekannte Kompetenzkonzepte in den Bereichen Sach- und Methodenkompetenz und Sozialkompetenz (Quelle: Stiftung Umweltbildung Schweiz 2011, S. 5)**

	<b>Partizipieren</b>				
	10. Handlungsspielräume in Zivilgesellschaft, Politik, Wirtschaft für eine umweltverträgliche Entwicklung erkennen und an umwelt-relevanten Entscheidungsprozessen partizipieren können	Verständigung und Partizipation	(7) An kollektiven Entscheidungsprozessen partizipieren können		-Mitteilen und austauschen
<b>SELBSTKOMPETENZ/PERSONALE KOMPETENZ</b>					
<b>Eigenständiges Handeln</b>	<b>Empathie entwickeln</b>				
	11. Belebte und unbelebte Umwelt in sinnlicher Auseinandersetzung wahrnehmen können 12. Durch Natur- und Umwelterfahrung ausgelöste positive und negative Gefühle zulassen, ausdrücken und konstruktiv mit ihnen umgehen können 13. Beziehung zur natürlichen Umwelt aufbauen und sich als Teil der Natur erfahren können 14. Zur Empathie für alle Lebewesen und ihre Ökosysteme fähig sein und diese zeigen können		(12) Empathie für andere zeigen können		-Interesse und Neugierde entwickeln -Fragen und untersuchen
	<b>Werte kritisch hinterfragen</b>				
	15. Eigene und fremde Werte, Haltungen, Normen, Rechte und Pflichten in Hinblick auf eine umweltverträgliche Entwicklung reflektieren können. 16. Die Auswirkungen eigener /fremder Lebensstile und Gewohnheiten bezüglich Natur- und Umweltverträglichkeit kritisch beurteilen können	Kritisches Beurteilen	(10) Vorstellungen von Gerechtigkeit als Entscheidungs- und Handlungsgrundlage nutzen können (9) Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können	... können eigene und fremde Visionen, aber auch gegenwärtige Entwicklungstrends, im Hinblick auf eine NE beurteilen. ... können die Idee der Nachhaltigkeit als wünschbares Ziel der gesellschaftlichen Entwicklung sowie alternative Auffassungen der Gesellschaftsentwicklung kritisch beurteilen.	-Einschätzen und beurteilen
	<b>Planen u. handeln</b>				
	17. Konkrete umweltrelevante Problemstellungen selbstständig bearbeiten und Projekte umsetzen können	Handeln	(11) Selbstständig planen und handeln	... können unter Bedingungen von Unsicherheit, Widerspruch und unvollständigem Wissen begründete Entscheidungen, die den Anforderungen einer NE genügen, treffen.	-Entwickeln und umsetzen -Eigenständig arbeiten, mit anderen zusammenarbeiten
	<b>Verantwortung übernehmen</b>				
	18. Die Verantwortung des Menschen zur Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie zur inter- und intragenerationellen Gerechtigkeit einschätzen können 19. Verantwortung für eine umweltverträgliche, gerechte Entwicklung übernehmen und sich und andere zur Mitgestaltung der Gegenwart und Zukunft motivieren können.	Handeln	(8) Sich und andere motivieren können, aktiv zu werden	... können persönliche, gemeinsame und delegierte Kontrollbereiche in Bezug auf eine NE realistisch einschätzen und sind bereit, diese zu nutzen	

**Tabelle 6: Anschlussfähigkeit an national und international bekannte Kompetenzkonzepte im Bereich Selbstkompetenz (Quelle: Stiftung Umweltbildung Schweiz 2011, S. 6)**

Anhand der beiden Tabellen lässt sich feststellen, dass die Umweltbildungskompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung generell in drei Kernbereiche gegliedert werden können:

- (1) Sach- und Methodenkompetenz
- (2) Sozialkompetenz
- (3) Selbstkompetenz/Personale Kompetenz.

Eine weitere vergleichende Gegenüberstellung von verschiedenen Kompetenzkonzepten der Kompetenzforschung für eine nachhaltige Entwicklung veröffentlichten Stengel et al. (2008).

Sie gliedern die Konzepte ebenfalls in drei Dimensionen:

- (1) Methodische Dimension
- (2) Soziale Dimension
- (3) Reflexive Dimension.

Kategorien Kompetenzkonzepte	Reflexive Dimension: Reflexive Fähigkeiten, Wahrnehmung von Welt, Umgang mit bzw. Orientierung an Ethik	Soziale Dimension: Kommunikative, kooperative Fähigkeiten, Fähigkeit zu Solidarität und Engagement	Methodische Dimension: Methodische Fähigkeiten und Fertigkeiten, Aneignung und Umgang von bzw. mit Informationen
<b>Schlüsselkompetenzen nach Richter</b>	Fähigkeit zur Selbstreflexion und Entwicklung eines persönlichen Wertehorizontes	Mit anderen gemeinsam nach Problemlösungen zu suchen; sich in andere hineinsetzen zu können (Empatie), sich mit ihnen zu solidarisieren und sich für sie zu engagieren (Engagement); konstruktiv wie kritisch kooperieren zu können	Fähigkeit, Sachwissen zielgerichtet aufzuarbeiten und anzuwenden; Fähigkeit, sich selbst zu organisieren; Fähigkeit, sich weiterzuentwickeln, neue Visionen und Ausdrucksformen entwerfen und anderen vermitteln
<b>Gestaltungskompetenz nach de Haan</b> <b>Teil-Kompetenzen</b>	Kompetenz zu weltoffener Wahrnehmung, Kompetenz zu distanzierter Reflexion über individuelle und kulturelle Leitbilder	Transkulturelle Verständigung und Kooperation; Fähigkeit zu Gemeinschaftlichkeit und Solidarität; Verständigungskompetenz und Fähigkeit zur Kooperation	Vorausschauendes Denken, Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich von Zukunftsszenarien und -entwürfen; Fähigkeit zu interdisziplinärer Herangehensweise bei Problemlösungen und Innovationen; Planungs- und Umsetzungskompetenz; Kompetenz, sich und andere motivieren zu können
<b>BLK Orientierungsrahmen</b> <b>Schlüsselqualifikationen der Didaktischen Prinzipien</b>	Selbstreflexionsfähigkeit, Werteorientierung, Wahrnehmungs- und Erfahrungsfähigkeit, Konstruktiver Umgang mit Vielfalt, Globale Perspektive	Dialogfähigkeit, Konfliktlösefähigkeit, Teamfähigkeit, Gemeinsinnorientierung, Lernen in Netzwerken, Partizipationsfähigkeit	Intelligentes Wissen, Systemisches Denken, Antizipatorisches Denken, Fantasie und Kreativität, Forschungskompetenz, Entscheidungsfähigkeit, Handlungskompetenzen, Lernfähigkeit, Evaluationskompetenz, Lebenslanges Lernen
<b>Siebenhüner</b> <b>Homo sustinens</b>	Entwicklung einer Verantwortungsfähigkeit für Menschen gegenwärtiger und zukünftiger Generationen und für die Natur	Fähigkeit zur Kooperation, Empathie und zur Teilnahme an Diskursen	Vernetztes Denken, Kreativität und Lernfähigkeit

**Tabelle 7: Vergleichende Gegenüberstellung von verschiedenen Kompetenzmodellen der Kompetenzforschung für eine nachhaltige Entwicklung (Quelle: Stengel et al. 2008, S. 32)**

Die Autoren interpretieren die Tabelle folgendermaßen:

*„Bildungsprogramme für eine nachhaltige Entwicklung sollen Menschen gezielt Kenntnisse, Fähigkeiten und die Motivation vermitteln, die sie für eine nachhaltigere Lebensweise sowie für die Einsicht ihrer Notwendigkeit benötigen. Darüber hinaus*

*vermag Bildung Menschen dazu zu befähigen, an jenen Prozessen, die für die Konkretisierung und Weiterentwicklung der Idee der Nachhaltigkeit erforderlich sind, mitzuwirken. Menschen handeln jedoch nie nur intrinsisch motiviert und sie handeln außerdem meistens innerhalb sozialer Kontexte. In diesen sind sie auch auf die Anerkennung ihrer Mitmenschen bedacht (Honneth, 1994) und orientieren sich dazu an sozialen Normen.“ (Stengel et al. 2008, S. 41)*

Hauff (1987, S. 117) sah vor 30 Jahren bereits das Problem darin, dass die meisten Menschen Umweltprozesse entsprechend den Informationen, die sie durch ihre herkömmliche Erziehung haben oder nach traditionellen Vorstellungen verstehen. Ziel der Erziehung sollte daher sein, umfassendes Wissen zu vermitteln, Einblicke in die Wechselbeziehung zwischen natürlichen und menschlichen Ressourcen, zwischen Entwicklung und Umwelt zu gewähren und Sozial- und Naturwissenschaften sowie Geisteswissenschaften miteinander zu verbinden.

De Haan und Gerold (2008) formulieren das Ziel von Bildung im Kontext der Nachhaltigen Entwicklung darin, nicht nur Wissen zu vermitteln, sondern auch

*„den Einzelnen Fähigkeiten mit auf den Weg zu geben, die es ihnen ermöglichen, aktiv und eigenverantwortlich die Zukunft zu gestalten. Bildung im Kontext der nachhaltigen Entwicklung ist somit als Konzept der Kompetenzvermittlung zu verstehen und zielt auf die Vermittlung von Kulturtechniken, die Bewusstseinsbildung über die Notwendigkeit einer BNE und die Vermittlung spezifischer Kompetenzen zum Umgang mit Herausforderungen der Nachhaltigkeit. Eine Konkretisierung findet sich dabei im Konzept der Gestaltungskompetenz wieder.“ (de Haan und Gerold 2008, S. 2)*

Das Ziel der BNE ist bei Künzli David und Kaufmann-Hayoz (2008, S. 19) mit dem Erwerb von Fähigkeiten und Fertigkeiten, die sich vorwiegend in den Bereichen Sozialkompetenz und Personale Kompetenz zuordnen lassen, beschrieben. Ziel ist es, die Menschen dazu zu befähigen, zu „fundierten eigenen Positionen zu gelangen und die eigenen Handlungen diesbezüglich kritisch zu reflektieren.“ Die beiden Autorinnen formulieren folgendes übergeordnetes Leitziel einer BNE:

*„Die Schüler und Schülerinnen haben die Bereitschaft und die Fähigkeit, sich an gesellschaftlichen Aushandlungs- und Mitgestaltungsprozessen in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung zu beteiligen. Sie besitzen ein Bewusstsein für die Bedeutung einer Nachhaltigen Entwicklung und die Einsicht in die Mitverantwortlichkeit aller in Bezug auf soziokulturelle, ökonomische und ökologische Entwicklungen sowie auf deren Zusammenwirken.“ (Künzli David und Kaufmann-Hayoz 2008, S. 19)*

Michelsen (1998b, S. 47) versteht BNE „als wesentlichen Eckstein einer modernen Allgemeinbildung“, denn schließlich geht es um die Entfaltung menschlicher Fähigkeiten wie Kreativität, Phantasie, Intelligenz, kritisches Denkvermögen, Kooperationsfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Möglichkeit zur Partizipation und Fähigkeit zur Entscheidungsfindung unter Risikobedingungen.

Letztlich geht es vor allem um die Vermittlung einer Form der Lebensführung, die von aktiver Teilhabe und Mitgestaltung in der Gesellschaft geprägt ist. Hubert von

Goisern umschreibt in einer Dokumentation den Begriff Heimat mit einem Ort, wo man sich einbringt, wo man mitgestaltet und sich daher auch mit ihm verbunden fühlt. Gerade in einer Gesellschaft, wo die freiwillige Mitarbeit immer mehr abzunehmen scheint, könnte dieser Perspektivenwechsel fruchtbringend sein, um sich als Mensch in seiner natürlichen Umwelt zu verstehen und sich mit ihr unwiderruflich verbunden zu fühlen.

In formelle und nicht-formelle Bildung sollen gleichermaßen Umweltgesichtspunkte, soziale und kulturelle Aspekte sowie Entwicklungsfragen einfließen. BNE wird als Umweltbildung begriffen, mit dem Ziel der Schaffung eines Bewusstseins über die Verbindungen und Verstrickungen zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt, um so handlungs- und entscheidungsfähig zu werden (vgl. Michelsen 1998b, S. 42). In erster Linie vermitteln Umweltbildungseinrichtungen in der Praxis ökologisches Sachwissen. Der Erwerb von fundiertem Sachwissen kann einen Baustein für Bildung einer Nachhaltigen Entwicklung im Bereich Ökologie darstellen, gleiches gilt für Sachwissen in den Bereichen Ökonomie und Soziales. Gefordert werden Handlungs- und normative Kompetenz neben der Vermittlung von Sachkompetenzen. Alle drei Kernkompetenzbereiche ermöglichen gegenstandsangemessene Gestaltungskompetenz. Bevorzugt behandelt werden im Umweltbereich kleinere nachhaltigkeitsrelevante Fragestellungen aus dem lebensnahen Kontext, die lokal umsetzbar sind. Bildung für nachhaltige Entwicklung verlangt interdisziplinäre Zusammenarbeit, die geprägt ist vom gegenseitigen Verstehen und von ökologischem, ökonomischen und sozialen Sachverstand (vgl. Eigner-Thiel und Bögeholz 2004, S. 5f.).

*„Eine genauere Betrachtung der vielfältigen Anstrengungen, aber auch der zahlreichen Publikationen zum Thema zeigt jedoch eine heterogene Verwendung der Begriffe Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) bzw. Education for Sustainable Development (ESD) (vgl. de Haan, 2002a; Künzli David, 2007; Siemer, 2007). Die hohe Anschlussfähigkeit und damit auch die Gefahr der beliebigen Interpretierbarkeit, die in Bezug auf nachhaltige Entwicklung konstatiert werden (z.B. Lélé, 1991; Conrad, 2000), gelten auch für BNE. So gibt es eine Vielfalt an Pädagogiken (von der Umweltbildung über das Globale Lernen und die Konsumerziehung sowie die Freizeitpädagogik) und Fächern (Erdkunde, Biologie, Religion, politische Bildung etc.), die sich mehr oder weniger auf den Fachbegriff Bildung für eine nachhaltige Entwicklung und damit auf die Agenda 21 beziehen (de Haan, 2002b S. 29f.), darunter jedoch Verschiedenes verstehen und sich häufig lediglich auf einzelne Aspekte der Idee der Nachhaltigkeit beziehen.“ (Künzli David und Kaufmann-Hayoz 2008, S. 15f.)*

Künzli David und Kaufmann-Hayoz (2008, S. 15f.) haben herausgefunden, dass jede Bildungseinrichtung für sich sozusagen ihr eigenes Süppchen kocht. Zwar ist die Ausrichtung auf BNE jeweils erkennbar, die theoretische Verortung in den Konzepten

ist aber nicht klar. Damit bezieht sich jede Pädagogik und jedes Fach zwar in irgendeiner Form auf BNE, es werden aber nur Teilespekte der Nachhaltigkeit angesprochen und in weiterer Folge vermittelt. Eine umfassende und klare Verortung der BildungsträgerInnen und MultiplikatorInnen, vor allem auch in dem hier untersuchten Forschungsfeld ist umso wichtiger. Gemeinsam an einem Strang ziehen bedeutet vor allem auch an der Basis zu arbeiten, sie zu verstehen und sich damit zu identifizieren.

Stoltenberg (2006, S. 74) weist den Bildungseinrichtungen die Aufgabe zu, Nachhaltigkeit im Alltag erfahrbar zu machen und als machbar zu vermitteln. Orte, an denen Bildung für nachhaltige Entwicklung stattfindet, sollten veranschaulichen, wie Nachhaltigkeit im Alltag lebendig werden kann, z.B. durch saisonales Essen oder durch Untersuchung und Veränderung des Ressourcenverbrauchs, durch Beteiligung aller an der Gestaltung der Lebens- und Lernwelt unter dem Nachhaltigkeitsleitbild.

BNE lebensnah gestalten, einen Transfer in den Alltag zu schaffen und die jeweilige Lebenswelt damit zu beeinflussen, sind die wichtigsten Aspekte. Mittels Reflexionsmethoden, die häufig in der Erlebnispädagogik genutzt werden, kann ein Bewusstsein für umweltrelevante Themen geschaffen werden. Mehr dazu lässt sich im Kapitel „*7. Erlebnispädagogik*“ nachlesen.

## **6. Umweltbildung und Schule**

Im Rahmen einer Sichtung der Literatur werden die LeserInnen, die sich für Umweltbildung interessieren, unumgänglich auf das Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) stoßen. Auf der Arbeitstagung „Evaluation von Bildungsprogrammen in Großschutzgebieten“ im April 2014 im Nationalpark Bayerischer Wald haben sich die ForscherInnen der Universität Hamburg auf die Unterscheidung zwischen Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung von Jürgen Rost (2002) gestützt.

In dem Artikel nennt Rost folgenden Unterschied zwischen Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung:

*„Bildung für nachhaltige Entwicklung ist entwicklungs-, werte- und kompetenzorientiert, während die klassische Umweltbildung eher konservierend, monovalent (der Schutz der Natur als oberster Wert) und handlungsorientiert war. Die Herausforderung besteht darin, die Kompetenz der Schüler zu fördern, ihre eigenen Werte und Wertvorstellungen einfließen zu lassen.“ (Rost 2002, S. 11)*

Der Schutz der Natur gilt als oberster Wert der klassischen Umweltbildung. Umweltbildung soll durch Wissensvermittlung bewirken, dass die SchülerInnen ihr eigenes Handeln verändern und sich dadurch umweltbewusst verhalten. Bei der Bildung für nachhaltige Entwicklung kommt neben Wissen und Handeln der Faktor Werte hinzu. Daher ist BNE nach Rost entwicklungs-, werte- und kompetenzorientiert. Die Entwicklung unseres globalen Systems setzt großes Wissen und vielfältige Kompetenzen voraus. In der BNE besteht die Herausforderung darin, die Kompetenz der SchülerInnen zu fördern, ihre eigenen Werte und Wertvorstellungen bewusst in die Entscheidung und ins Handeln einfließen zu lassen. Das Konzept der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung hat eine weitere Facette neben der Umweltbildung, nämlich das Konzept des globalen Lernens. Bildung für nachhaltige Entwicklung beinhaltet den moralischen Imperativ, es geht darum, sich rücksichtsvoller gegenüber den nachfolgenden Generationen zu verhalten (vgl. Rost 2002, S. 7ff.).

Michelsen (1998b, S. 42) versteht BNE als Umweltbildung, mit dem Ziel, allen die Verknüpfungen zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt bewusst zu machen, um so entscheidungs- und handlungsfähig zu werden.

*„Die Vielzahl der Dimensionen und ihre unterschiedlichen Komponenten von Nachhaltigkeit machen deutlich, dass ein Bildungskonzept für „substantive development“ die traditionellen Grenzen von Umweltbildung überschreiten muss, ohne*

*sie jedoch völlig einzureißen. Umweltbildung bleibt als ökologische und politische Bildung ein Teilbereich im Kontext der neuen Bildungskonzeption. Die neue Bildungskonzeption muss jedoch auch die ökonomische, soziale und kulturelle Dimension in gleicher Weise einbeziehen. In diesem Sinn sind die Bildungsziele und Inhalte von Umweltbildung fast einer kritischen Reflexion zu unterziehen und im Sinne der genannten Dimensionen des Leitbildes Nachhaltigkeit zu erweitern.“ (ebd., S. 46)*

Das Resultat der Theoriediskussion der 1980er und 1990er Jahre ist eine Vielzahl an unterschiedlichen Konzepten, die von der Umweltbildung bis hin zur Ökopädagogik reichen.

Breß (1994, S. 82) differenziert grundsätzlich drei Strömungen:

- 6.1. Umwelterziehung/Umweltbildung
- 6.2. Ökologisches Lernen
- 6.3. Ökopädagogik.

Michelsen (1998a) stellt die Pfade der Theoriediskussion in der Umweltbildung in einen zeitlichen Kontext und veranschaulicht sie anhand der folgenden Tabelle.

Theoriediskussion in den 80er-Jahren	Theoriediskussion in den 90er-Jahren
• → Naturpädagogik <sup>a</sup>	• → psychologisch-orientierte-Umweltbildung (Verhalten) <sup>a</sup>
• → Umwelterziehung <sup>a</sup>	• → ökologische-Schlüsselqualifikation- (Qualifikation) <sup>a</sup>
• → Ökopädagogik <sup>a</sup>	• → verständigungsorientierter-Ansatz- (Kommunikation) <sup>a</sup>
• → Lebensweltorientierung <sup>a</sup>	• → konstruktivistische-Umweltbildung- (Erkenntnisse und Deutungen) <sup>a</sup>
• → ökologisches-Lernen <sup>a</sup>	• → soziologisch orientierte-Umweltbildung (Lebensstile) <sup>a</sup>
• → innovatives-Lernen <sup>a</sup>	• → nachhaltige-Umweltbildung (oder- Bildung für eine nachhaltige- Entwicklung) <sup>a</sup>

**Tabelle 8: Pfade der Theoriediskussion in der Umweltbildung (Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Michelsen 1998a, S. 62)**

Die Diskussion zur Umweltbildung wurde seit Ende der 70er Jahre stärker theoretisch orientiert und lässt sich durch verschiedene Schwerpunkte kennzeichnen. Gerd Michelsen hat in seinen Ausführungen zur Umweltbildung fünf verschiedene Stränge näher definiert:

- 1) Umweltbildung wird als *naturpädagogischer Ansatz* (z.B. Göpfert) interpretiert und als unmittelbare Begegnung und pflegerischer Umgang mit Natur im Bildungsprozess diskutiert (vgl. Michelsen 1998a, S. 61f.).

Eine Naturpädagogik im Sinne Brämers müsste ein Naturverständnis wecken, das die Rolle des Menschen als Naturwesen ins Zentrum rückt.

*„Der Pädagogik bliebe [...] die vorsichtige, d.h. möglichst wenig bevormundende Inszenierung von Entdeckerevents und die Unterstützung von Entdeckercliquen aus dem Hintergrund. Hilfreich wäre vermutlich auch ein aufklärererischer Beitrag zum Naturverständnis, der statt Natur-Verklärung und Bambi-Moral die Rolle des Menschen als Naturwesen betont. Um eine gründliche Auseinandersetzung mit dem Natur-Paradox und dem Wirtschaftstabu in den eigenen Reihen würde die Naturpädagogik dabei nicht herumkommen.“* (Brämer 2006, S. 173)

2) Umweltbildung wird als *umwelterzieherischer Ansatz* (z.B. Eulenfeld) verstanden. Dieser Ansatz zielt darauf ab, im pädagogischen Prozess vor allem kurzfristige Handlungsmöglichkeiten zu eröffnen, ohne zunächst auf die tieferen Ursachen der Umweltzerstörung einzugehen (vgl. Michelsen 1998a, S. 61f.).

Hellbrück und Kals (2011) stützen sich ihrerseits in ihren Ausführungen zur Umweltbildung auf Bolscho (2002) und Eulefeld (1990):

*„Umweltbildung dient dazu, einen verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt und ihren natürlichen Ressourcen zu vermitteln und ist daher normativ (Bolscho 2002). Dies geschieht mittels systematischer Bemühungen, menschliches Erleben, Bewerten, Handeln und Entscheiden mit Folgen für die natürliche Umwelt in gewünschte Richtungen zu beeinflussen und die Beziehungen zwischen dem Menschen und seiner Umwelt zu verstehen.“* (Eulefeld 1990, zit. in: Hellbrück und Kals 2011, S. 111)

3) Umweltbildung wird als *ökopädagogischer Ansatz* (z.B. de Haan) interpretiert, wobei Ökopädagogik als gesellschaftskritischer Reflexionsansatz zu charakterisieren ist, der insbesondere auf die Grenzen pädagogischen Wirkens verweist. Dieser Ansatz empfiehlt einen Reflexionsprozess, um so individuelle, gesellschaftspolitische und zukunftsweisende Orientierungen zu hinterfragen (vgl. Michelsen 1998a, S. 61f.).

Breß (1994, S. 97) unterscheidet in Anlehnung an Beer und de Haan (1987), die die Hauptvertreter der Ökopädagogik sind, die Strömung gegenüber der Umwelterziehung und dem ökologischen Lernen anhand von vier Kriterien:

1. Utilität
2. Naturbezug
3. Zukunftsbezug
4. organisatorischer Rahmen.

4) Umweltbildung wird als *Lebenswelt orientierter Ansatz* (z.B. Michelsen/Siebert) diskutiert, der insbesondere von der Lebenswelt der Teilnehmenden an Bildungsveranstaltungen und deren Deutungsmustern ausgeht. Auf der Basis individuenzentrierter Kriterien wird versucht, einen didaktischen Rahmen zu entwickeln (vgl. Michelsen 1998a, S. 62f.).

Im Gegensatz zum theoretischen Ansatz von Beer und de Haan (1987) haben Michelsen und Siebert (1985) ihren *Lebenswelt-Ansatz* in das didaktische Konzept der Öko-Bildung umgesetzt, das in der Praxis realisierbar ist.

*„Ein solches Konzept muss den Anspruch verfolgen, Erfahrungen und Betroffenheit, Ganzheitlichkeit, Reflexion und Handeln sowie Zukunftsorientierung miteinander zu verbinden.“ (Michelsen und Siebert 1985, zit. in: Breß 1994, S. 104f.)*

Öko-Bildung meint die Befähigung zum verantwortlichen ökologischen Denken und Handeln in der Gesellschaft und zugleich Persönlichkeitsbildung im humanistischen Sinn. Lernen in der Ökologie lässt sich durch folgende Merkmale umschreiben:

- „Wahrnehmung schärfen für die natürliche und soziale Umwelt;
- grundlegende Kenntnisse und neueste Informationen, praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten austauschen und weitergeben;
- Einsichten in Zusammenhänge von Mensch, Natur, Technik und Gesellschaft vermitteln;
- Orientierungen für Meinungs- und Urteilsbildung erarbeiten;
- im eigenen Lebens- und Arbeitsbereich zum Handeln befähigen;
- Dialogfähigkeit zwischen unterschiedlichen Standpunkten fördern;
- soziale Phantasie unterstützen und Zukunft offenhalten.“ (Breß 1994, S. 106)

5) Umweltbildung wird als *ökologisches Lernen* (z.B. Dauber) verstanden, das außerhalb aller Institutionen stattfindet (vgl. Michelsen 1998a, S. 61f.).

Ein Vertreter des ökologischen Lernens ist Lohmann (1982), er betont die Notwendigkeit, „Qualifikationen zu vermitteln, die für eine bewusste Teilhabe am gesamten Lebensprozess erforderlich sind.“ Für Lohmann sind die Begriffe Betroffenheit, Kompetenzmotivation, Ganzheitlichkeit, Aktions- und Produktorientierung, politische Ökologie und Zukunftsorientierung für das ökologische Lernen konstitutiv (vgl. Breß 1994, S. 91f.).

Heckmair und Michl (2008) gehen davon aus, dass ökologisches Lernen Alltagspädagogik und Ökopädagogik zur Voraussetzung hat.

*„Eine glaubhafte Grundhaltung des ökologischen Lernens ist nicht entwickelbar, wenn nicht bewusst mit der Umwelt umgegangen wird und wenn nicht ökologisches und politisches Engagement zusammenstimmen. Erst auf der Basis dieser ökologischen Säulen kann eine Achtung vor der Natur entwickelt werden. Jugendliche sollen sich als Teil der Natur begreifen. Ein Ziel ökologischen Lernens liegt sicherlich darin, die Tatsache zu vermitteln, dass man im Rahmen von Natursport mit der Natur zusammenarbeiten muss.“ (Heckmair und Michl 2008, S. 271f.)*

Ergänzend nennt Michelsen (1998a, S. 62f.) weitere theoretische Konzepte des Club of Rome, der sich Ende der 1970er Jahre kritisch mit dem „tradierten“ Lernen auseinander gesetzt hat und in seinem Ansatz des „innovativen Lernens“ die Begriffe antizipatorisches und partizipatorisches Lernen geprägt hat. Außerdem nennt er das theoretische Konzept zur beruflichen Umweltbildung (z.B. Nitschke). In diesem Ansatz wird Ganzheitlichkeit als Grundprinzip gefördert, um ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Verstand, Ästhetik und Ethik zu entfalten.

Michelsen (1998a, S. 63ff.) nennt in weiterer Folge die wichtigsten theoretischen Diskussionsstränge, die sich zur Umweltbildung in den 90er Jahren abzeichnen:

- 1) Umweltpsychologische Erkenntnisse fließen in die Theoriediskussion ein, wobei die Umweltkrise als Krise des menschlichen Verhältnisses zur Umwelt interpretiert wird. Bei Umweltschutz geht es insbesondere um die Veränderung des menschlichen Verhältnisses zur Natur und Umwelt. Um dieses Verhältnis zu verändern, ist nach Auffassung von Umweltpsychologen Wissen über die Bedingungen von Verhalten erforderlich. Da das Verhalten erlernbar ist, wird der Begriff Umweltlernen bevorzugt. Dieses Lernen ist hochkomplex, da eine nachweisliche Diskrepanz zwischen Bewusstsein und Verhalten besteht. Die Aspekte Information und Aufklärung, Lernen an Vorbildern, Angebot von Verhaltensmöglichkeiten sowie Einsatz von Verhaltensverstärkern wie extrinische Motivation, um eine intrinische Motivation zu bewirken, sind mögliche Interventionsstrategien.
- 2) Eine weitere Strömung zur Umweltbildung dreht sich um den Begriff der ökologischen Schlüsselqualifikationen. Die entscheidende ökologische Schlüsselfunktion wird vom Sachverständigenrat für Umweltfragen im grundlegenden Verstehen der Vernetzung gesehen und setzt die grundlegende Fähigkeit des Menschen, in Zusammenhängen zu denken, voraus. Zugleich schließt es die Fähigkeit zur Reflexion mit ein, das individuelle und gesellschaftliche Handeln zu hinterfragen und setzt die antizipatorische Fähigkeit voraus, künftige Entwicklungen und Beeinflussungen von Natur und Umwelt abzuschätzen.
- 3) In einem weiteren Strang der Theoriediskussion wird von der Kritik der Selbstillusion ausgegangen, dass man wisse, „was für Mensch und Gesellschaft gut sei“ (z.B. Kahlert) und setzt mit einer auf Verständigung und Kommunikation setzende Umweltbildung dagegen, die den Fokus darauf legt, den einzelnen in die Lage zu versetzen, die Motive für sein Alltagshandeln genauer zu betrachten und im Hinblick auf die Auswirkungen auf Natur und Umwelt in Frage zu stellen. Theoretisch fundiert wird dieser Strang durch kommunikationswissenschaftliche Erkenntnisse. Eine Nähe zum Konstruktivismus ist erkennbar.
- 4) Der Konstruktivismus als Wahrnehmungs- und Erkenntnistheorie geht in der theoretischen Diskussion davon aus, dass Lernen ein eigensinniger und eigenwilliger Vorgang ist und bestätigt damit die subjektorientierte Pädagogik, die die

Selbststeuerung und Selbstverantwortung des lernenden Individuums charakterisiert. Eine Nähe zum lebensweltlichen Ansatz ist erkennbar.

5) Ausgangspunkt eines weiteren Stranges der Theoriediskussion sind die Begriffe „Kulturelle Wende“ und „Lebensstile“. Es wird von einem pluralen Lebensstilkonzept ausgegangen, dessen Grundlagen in unserer Gesellschaft Individualität, Autonomie und Mobilität sind. In einer von Konsum geprägten Gesellschaft haben es neue Lebensstile schwer, sich durchzusetzen. Gemeinschaftsdenken oder Askese als neue Lebensstile können sich nur durch Attraktivität über kulturelle Neuorientierungen herausstellen.

Michelsen zitiert an dieser Stelle de Haan, der sich dazu folgendermaßen äußert:

*„Will man die notwendige, dringliche Neuorientierung realisieren, so wird man die Wechselbeziehungen zwischen Anthroposphäre und Natursphäre in den Vordergrund stellen müssen. Damit sind aber die kultur-, sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Disziplinen in den Schulen, in Lehre und Forschung viel stärker als bisher gefordert.“ (de Haan, zit. in: Michelsen 1998a, S. 65)*

Den hohen Stellenwert von Schule im Bereich der Umweltbildung stellt die Auseinandersetzung der Kultusministerkonferenz (KMK) heraus. Sie verabschiedete im Jahr 1980 eine Erklärung über die Aufgaben der Schule im Bereich der Umweltbildung, in der bereits steht:

*„Es gehört zu den Aufgaben der Schule, bei jungen Menschen Bewusstsein für Umweltfragen zu erzeugen, die Bereitschaft für den verantwortlichen Umgang mit der Umwelt zu fördern und zu einem umweltbewussten Verhalten zu erziehen.“ (KMK 1980, zit. in: Brückel und Schirmer 2003, S. 123)*

Kinder und Jugendliche verbringen, im Vergleich zu früher, mehr Zeit in der Schule, daher kommt ihr auch ein größerer Stellenwert in der Sozialisation junger Menschen zu.

*„Betrachtet man die Lebenssituation von Kindern und Jugendlichen, so kommt vor allem dem Bereich der Schule heute ein wesentlich größerer Stellenwert zu als noch vor einigen Jahren: Kinder und Jugendliche verbringen – im Vergleich zu früheren Jahren – mehr Zeit in Schulen. Hurrelmann (2008) spricht in Anlehnung an Hornstein (1990) von einer starken Verschulung der Jugendphase, laut Helsper und Böhme (2010) ist die Schule „zur zentralen gesellschaftlichen Organisation des Kindes- und Jugendalters geworden“ und nimmt damit als Sozialisationsinstanz im Kindes- und Jugendalter eine der bedeutendsten Rollen ein.“ (Heyer et al. 2012, S. 983f.)*

Heyer et al. (2012, S. 987) stützen sich auf Fend (1998), indem sie dem Lernen mit Gleichaltrigen eine zentrale Bedeutung für den Aufbau von Selbstverständnis und die Entwicklung von sozialen Kompetenzen beimessen. Ein Bedeutungsverlust der Eltern besonders im Bereich Freizeit und Schule mit einem gleichzeitigen Bedeutungszuwachs Gleichaltriger ist konstitutiv für die Jugendphase.

*„Das Lernen zwischen Peers „bringt dabei spezifische Lernleistungen hervor, wie gegenseitige Anregungen durch kritische Rückmeldungen, den Erwerb sozialer*

*Fähigkeiten zum Argumentieren und Aushandeln [...] den Zuwachs an Kreativität durch gemeinsame Denkanstrengungen' (Krüger/Grunert 2008). Für soziale Interaktion notwendige Verhaltensregeln wie Empathie, Argumentations- und Kooperationsfähigkeit, die unter Rücksichtnahme auf andere erlernt werden, können im Rahmen von Peer-Groups in einem geschützten Raum erprobt und ausgehandelt werden (vgl. Harring 2007). Jugendliche lernen, die Funktion sozialer Netzwerke zu begreifen und erwerben Handlungsoptionen, wie diese aufrechterhalten werden können und welche Ressourcen sie selbst dazu aufbringen müssen (vgl. Krüger/Grunert 2008). Auch Selbstkompetenzen wie (zeitliche) Selbstorganisation, „Verabredungspraxis sowie Koordination mit anderen Freizeitaktivitäten‘ (ebd.) bieten Erfahrungsräume und sind dabei verbunden mit Erfahrungen von Selbstwirksamkeit.“ (Heyer et al. 2012, S. 993)*

Die soziale Gruppe als Bezugsrahmen stellt Schmidt (2009, S.71f.) heraus. In Gruppen soll demokratisch miteinander umgegangen werden, Mehrheitsentscheidungen gefällt werden, Konflikte konstruktiv ausgetragen, Meinungsäußerungen zugelassen und Argumentationsaustausch akzeptiert werden. Sie stützt sich auf de Haan und Harenberg (1999), die befürworten, dass Lernende sich in die Gemeinschaft einbringen sollen und damit einen „Gemeinsinn“ entwickeln. Die beiden AutorInnen postulieren, dass die Schule als Ganzheit bildungswirksam ist. Dieser Erkenntnis zugrunde sollten Trends der Schulentwicklung gerade hier ansetzen. Schule könnte sich vor allem am Konzept „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ orientieren und sich in diese Richtung weiterentwickeln.

Hauff (1987) sprach zwar noch von Umwelterziehung, dennoch hat er sich schon damals neben dem interdisziplinären Angebot auf die soziale Gruppe berufen, was nach wie vor seine Aktualität hat.

*„Umwelterziehung sollte die anderen Fächer des Unterrichts auf allen Stufen durchziehen - damit sich ein Gefühl von Verantwortlichkeit für die Umwelt einstellt und damit die Schüler lernen, wie sie die Umwelt beobachten, schützen und verbessern können. Diese Ziele lassen sich nur verwirklichen, wenn die Schüler sich in die Bewegung für eine bessere Umwelt einbringen durch Naturclubs und besondere Interessensgruppen.“ (Hauff 1987, S. 117)*

Wie Unterricht gestaltet werden soll, darüber haben sich viele ForscherInnen bereits Gedanken gemacht. Rost (2002, S. 11) sieht die Herausforderung von Unterricht darin, dass die SchülerInnen in der Kompetenz gefördert werden sollen, ihre eigenen Werte und Wertevorstellungen einfließen zu lassen.

Neben übergeordneten Lernzielen spielen didaktische Prinzipien als normative Rahmung für die Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht eine tragende Rolle. Die didaktischen Prinzipien der BNE begründen sich aus den konstituierenden Elementen der Idee von Nachhaltigkeit und gliedern sich in allgemeine und spezifische Prinzipien. In der nachstehenden Tabelle werden beide Prinzipien dargestellt (vgl. Künzli David und Kaufmann-Hayoz 2008, S. 18).

Allgemeine didaktische Prinzipien	Spezifische didaktische Prinzipien
Handlungs- und Reflexionsorientierung	Visionsorientierung
Entdeckendes Lernen	Vernetzendes Lernen
Zugänglichkeit	Partizipationsorientierung
Verbindung von formalem mit materialem Lernen	

**Tabelle 9: Allgemeine und spezifische didaktische Prinzipien einer BNE (Quelle: Künzli David und Kaufmann-Hayoz 2008, S. 18)**

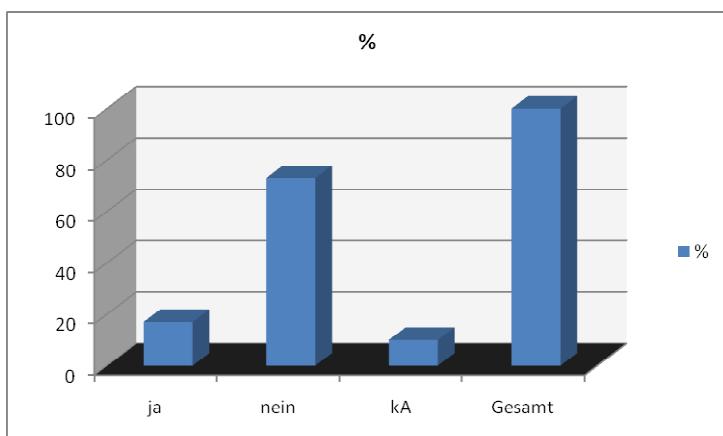
Für die Auswahl und Ausrichtung der Unterrichtsgegenstände schlagen Künzli David und Kaufmann-Hayoz (2008) vor, dass sich die Gegenstände dazu eignen müssen, die

- „Zusammenhänge zwischen lokalem und globalem Geschehen aufzuzeigen;
- Veränderungen über längere Zeiträume (Vergangenheit-Gegenwart-Zukunft) zu thematisieren;
- Vernetzungen zwischen der soziokulturellen, ökologischen und ökonomischen Dimension, die Interessenlagen und Wertvorstellungen verschiedener Akteure sowie gesamtgesellschaftliche Interessen erkennbar zu machen.“ (ebd., S. 21)

In diesem Zusammenhang muss auch die Ausbildung der Lehrkräfte mitgedacht werden. Ihre Haltung spiegelt sich in der Vermittlung umweltrelevanter Themen wider.

„Wichtig ist auch die Lehrerausbildung. Die Einstellung der Lehrer trägt entschieden zum Verständnis der Umwelt und ihrem Bezug zur Entwicklung bei. Um die Aufgeschlossenheit und die Fähigkeiten der Lehrer in diesem Bereich zu verbessern, müsste man multilaterale und bilaterale Einrichtungen fördern, so dass entsprechende Lehrpläne in den Lehrerausbildungsstätten entwickelt werden, dass Lehrerhilfen vorbereitet werden und dass andere vergleichbare Aktivitäten unterstützt werden.“ (Hauff 1987, S. 117)

Seybold (2006, S. 173) sieht ein grundlegendes Problem darin, dass LehrerInnen nicht in die Modellversuche einbezogen sind, viele haben von Bildung für nachhaltige Entwicklung oft noch nichts gehört. In einer Befragung von 787 LehrerInnen einer Grundschulstudie 2003 in Baden-Württemberg kannten lediglich 16% der LehrerInnen den Begriff. 70% der Befragten kannten den Begriff Bildung für nachhaltige Entwicklung nicht.



**Abbildung 12: Bekanntheit des Begriffs „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (Quelle: Seybold/ Rieß 2005, in: Seybold 2006, S. 174)**

Diese Studie fand nun vor über 10 Jahren statt. Prinzipiell gibt es nichts dagegen einzuwenden, dass die Lehrpersonen mit in das Umweltbildungskonzept einbezogen werden sollten, aber Nachhaltigkeit wurde schon mehrmals als politisches Unwort des Jahres nominiert und somit dürfte es mittlerweile jeder Lehrperson bekannt sein. Außerdem scheint es mehr und mehr im alltäglichen Sprachgebrauch verwendet zu werden. Sich hingegen damit vertraut zu machen, welches Bildungskonzept dahintersteckt, das liegt im eigenen Ermessen der Lehrkräfte.

*„Für eine flächendeckende Implementation von Bildung für nachhaltige Entwicklung wird wohl die erste Aufgabe darin bestehen, die Lehrer mit diesem Bildungskonzept vertraut zu machen und sie in Hinblick auf Ziele, Inhalte, Methoden und Unterrichtsmaterialien fortzubilden.“ (Seybold 2006, S. 175)*

Seybold stellt die deutlichsten Zusammenhänge zwischen dem selbstberichteten (privaten) Umwelthandeln und Merkmalen von Unterricht fest und bemerkt ergänzend, dass Lehrerpersonen, die sich im privaten Umweltbereich selbst engagieren auch bereit sind, im beruflichen Bereich der Schule mehr zu tun (vgl. ebd., S. 177).

Demnach ist die Haltung der LehrerInnen für ihr Handeln im Unterricht von großer Bedeutung:

*„Wenn Lehrerinnen und Lehrer Normierungen der Schule als gravierend einschätzen, sehen sie darin Hindernisse, sich für Bildung für nachhaltige Entwicklung zu engagieren. Wenn Lehrerinnen und Lehrer dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung einen hohen Stellenwert beimessen, stehen sie diesem Bereich auch in ihrem Unterricht offen gegenüber.“ (ebd., S. 180)*

In dem hier vorliegenden Forschungsfeld, in der Kooperation zwischen Schule und Nationalpark, leisten neben den Lehrpersonen auch die RangerInnen einen wesentlichen Beitrag in Richtung BNE, daher ist es nur logisch, zweierlei Empfehlungen auszusprechen – einerseits den Lehrpersonen gegenüber, dass sie sich ein gemeinsames Leitbild der Umweltbildung erarbeiten und so diesen Themen im Unterricht offen gegenüberstehen und andererseits den RangerInnen gegenüber dahingehend, dass sie sich ein fundiertes pädagogisches Wissen aneignen, da sie derzeit neben ihren personalen Kompetenzen und ihrer umweltfreundlichen Haltung, vor allem mit Sachwissen und Expertenwissen überzeugen, ihre Ausbildung inhaltlich aber leider noch keinen pädagogischen Schwerpunkt setzt.

Schmidt (2009, S. 57)) setzt sich in ihrem Buch mit der Grundfrage auseinander, ob und wie Nachhaltigkeit gelernt werden kann. Als ethischen Grundpfeiler der BNE bezeichnet sie die Fähigkeit im Umgang mit anderen Menschen Solidarität zu zeigen und die Gerechtigkeit als Wert anzuerkennen.

Neben der Fähigkeit zu Solidarität und Gerechtigkeit formuliert sie weitere Lehrziele und Lehrgrundsätze, die an dieser Stelle zusammengefasst angeführt werden:

(a) *Anlass für Lernen*: In Anlehnung an Künzi (2003) wird eine ‚positive Vision‘ angenommen, durch die lernende Menschen aufgefordert werden, etwas zur Verwirklichung dieser Vision beizutragen. Außerdem wird von einer positiven Grundfrage ausgegangen, also der Frage, was getan werden muss, damit Positives eintreten kann und nicht was vermieden werden muss, damit Negatives aufhört. Zusammengefasst geht es um eine Orientierung am Erfolg. Schmidt verweist in diesem Zusammenhang auf de Haan und Harenberg (1999), welche im Nachhaltigkeitskonzept die Bedrohung zwar wahrnehmen, bei ihnen steht jedoch der Zukunfts- und Gestaltungsgedanke im Vordergrund. Beim Lehrziel der Befähigung zum antizipatorischen Denken geht es stark um den Zukunftsbezug. Diese Fähigkeit wird beim BLK (1998) als ‚zukunftsgerichtetes Denken‘ und bei de Haan und Harenberg (2001) als ‚vorausschauendes Denken‘ beschrieben. Der Zukunftsbezug spielt in zweierlei Hinsicht eine wesentliche Rolle, dass die Zukunft überblickt werden soll und dass es um die Sicherung von Lebenschancen in der Zukunft geht, also um jene Weitsicht, dass den Lohn für heutiges Handeln möglicherweise erst deren Kinder erhalten werden (vgl. Schmidt 2009, S. 50ff.).

An dieser Stelle verweist die Autorin auf grundlegende Bildungsziel des BLK Bildungsprogramms „21“, nämlich den Erwerb von Gestaltungskompetenz für die Zukunft.

*„Mit Gestaltungskompetenz wird das nach vorne weisende Vermögen bezeichnet, die Zukunft von Gemeinschaften, in denen man lebt, in aktiver Teilhabe im Sinne nachhaltiger Entwicklung modifizieren und modellieren zu können. Daraus lässt sich ein ganzes Bündel von kognitiven, sozialen und emotionalen Teilkompetenzen ableiten.“ (BLK 2002, S. 28)*

(b) *Gestaltung von Lernräumen*: Der Gestaltungsaspekt wird von de Haan und Harenberg (1999) durch Experimentierfreude, Anleitung zum selbsttätigen Beobachten, Aktionen und umfassende sinnliche Erfahrungen sowie Probehandeln genauer beschrieben. Handelndes Lernen kann ermöglicht werden, wenn Unterricht in Projekten stattfindet, die sich durch ‚Echtsituationen‘ kennzeichnen. Schmidt führt hier Stoltenberg u.a. (2004) an, welche davon ausgehen, dass es nicht möglich sei, Nachhaltigkeit zu vermitteln, sondern BNE muss sich durch Formen selbstorganisierten, projektförmigen, partizipativen Lernens auszeichnen. Innovative Strukturen sowie Kooperation ermöglichen BNE. Hinsichtlich dieses Unterrichtsprinzips beruft sich Schmidt wiederum auf de Haan und Harenberg

(1999), die davon ausgehen, dass Nachhaltigkeit nur gelingen kann, wenn die Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern gesucht wird. Hier werden auch Potenziale zum Entwicklungsprozess der Schulentwicklung und der Autonomie von Schulen gesehen (vgl. Schmidt 2009, S. 50ff.).

*„Das Prinzip Innovative Strukturen geht davon aus, dass die Schule als Ganzheit bildungswirksam ist, und thematisiert Parallelen zu aktuellen schulischen Reformfeldern wie Schulprogrammentwicklung, Profilbildung, Öffnung von Schule usw.“ (BLK 2002, S. 29)*

(c) *Partizipation*: Schmidt beschreibt Partizipation als Teilhabe an der Gestaltung der gesellschaftlichen Entwicklung. Die Fähigkeit zur Partizipation sei nicht nur eine Zielkategorie, sondern auch eine methodische Frage und eine Voraussetzung des Lernens. In Anlehnung an Stoltenberg u.a. (2004) ist Partizipation immer auch soziale Bildung und, wenn es um Handeln im öffentlichen Raum geht, auch politische Bildung. Zudem sind partizipative Methoden entscheidend für Motivation. De Haan und Harenberg (1999) vermuten, dass durch Partizipation die Motivation erhöht werden kann und mehr Anschlussmöglichkeiten für spätere Lernsituationen geschaffen werden. Die Fähigkeit, sich und andere motivieren zu können, liegt der Frage zugrunde, wie Menschen dazu kommen, sich ausgiebig mit Inhalten der Nachhaltigkeit zu beschäftigen. Wohlfühlen, Erlebniswert, Attraktivität der Angebote, Hilfeleistung für andere, Mitbestimmungsmöglichkeiten und zeitliche Begrenzung der Aktivität sind Motive, die dieser Frage unterstellt werden (vgl. Schmidt 2009, S. 50ff.).

*„Partizipatives Lernen greift die zentrale Forderung der Agenda 21 nach Teilhabe aller gesellschaftlichen Gruppen am Prozess nachhaltiger Entwicklung auf. Dieses Prinzip verweist auf eine Förderung leutechnischer und lernmethodischer Kompetenzen und verlangt eine Erweiterung schulischer Lernformen und -methoden.“ (BLK 2002, S. 29)*

(d) *Forderung nach Reflexion im Lernprozess*: Durch Reflexion hebt sich diese Konzeption von der handlungsorientierten Umwelterziehung und der Naturerfahrung ab, da diese weniger reflexiv ausgerichtet sind. Reflexionsfähigkeit ist eines der wesentlichen Lernziele. Schmidt verweist hier auf Stoltenberg und Michelsen (1999), demnach sei das Nachdenken über die Bedingtheit der eigenen Wünsche sowie die Perspektivität der Wahrnehmung ein wichtiger Schritt und eine Notwendigkeit, um die Realität kritisch durchleuchten zu können (vgl. Schmidt 2009, S. 50ff.).

(e) *Interdisziplinarität*: Interdisziplinarität sieht Schmidt als Zusammenarbeit von VertreterInnen verschiedener Praxen und als Zusammenwirken von WissenschaftlerInnen verschiedener Disziplinen vor dem Hintergrund der Anerkennung unterschiedlicher Herangehensweisen. Unter dem Begriff der Nachhaltigkeit werden nicht nur ökologische, sondern auch soziale und ökonomische

Aspekte, Visionen und Entwicklungen gefasst. Bei der Gestaltung von Unterrichtseinheiten sollen Beiträge mehrerer Fächer und unterschiedliche Zugangsweisen sinnvoll miteinander verknüpft werden, was letztlich zum vernetzten Denken befähigt. Der Umgang mit Vernetzung und Komplexität zeigt sich auch darin, dass nicht nur Ursache und Folgen betrachtet werden, sondern auch Nebenfolgen und unbeabsichtigte Entwicklungen mitgedacht werden (vgl. Schmidt 2009, S. 50ff.).

*„Interdisziplinäres Wissen knüpft an die Notwendigkeit ‚vernetzten Denkens‘, an das Schlüsselprinzip der Retinität, der Vernetzung von Natur und Kulturwelt und der Entwicklung entsprechender Problemlösungskompetenzen an. Ziel ist u.a. die Etablierung solcher Inhalte und Arbeitsformen in die Curricula.“ (BLK 2002, S. 29)*

Rode (2006, S. 87) untersucht Gelingensbedingungen des BLK-Programms. Das BLK-Programm „21“ – Bildung für nachhaltige Entwicklung begann 1999 und hatte eine Laufzeit von fünf Jahren, rund 200 Schulen in 15 Bundesländern mit mindestens 100 Lehrkräften und über 50.000 SchülerInnen waren daran beteiligt, hauptsächlich Schulen der Sekundarstufen I und II mit den beiden Hauptzielen „Verankerung der Bildung für nachhaltige Entwicklung in der schulischen Regelpraxis“ und „Vermittlung von Gestaltungskompetenz an SchülerInnen“, um schließlich Veränderungen bei Unterrichtsmethoden und Schulorganisation auszulösen, zu unterstützen und zu etablieren. Rode (2006, S. 98) kommt zum Schluss, dass Motivationen und Kompetenzen die wichtigsten Gelingensbedingungen für BNE sind. Hauptsächlich gilt das für die Schulleitung und das Lehrerkollegium, relativ bedeutungslos erscheinen Bildungsadministration, SchülerInnen und Eltern. Zentrale Voraussetzung ist die Bereitschaft der Lehrkräfte, sich auf Neues einzulassen und dazuzulernen.

Die Programmevaluation lieferte wichtige Ergebnisse für Unterrichtsmethoden und Unterrichtsthemen. An erster Stelle reiht er ein Methodenbündel mit partizipativen Methoden und somit die SchülerInnenzentrierung.

*„Am wichtigsten erscheint das Methodenbündel, das man als Standardrepertoire der im Programm aktiven Lehrkräfte sehen kann: Mit Schülerreferaten, Gruppenarbeit, Planung und Entwicklung von Themen durch die Jugendlichen selbst, Anwendung von Moderationstechniken und Mind-Map kommen die Methoden mit der größten Wachstumsdynamik über die Programmlaufzeit zusammen.“ (Rode 2006, S. 92)*

Hinsichtlich der Unterrichtsthemen äußert sich Rode folgendermaßen:

*„Am gewichtigsten erscheint ein auf den ersten Blick heterogenes Set von Themen. Lokale (Lokale Agenda 21) und globale Aspekte (Globales Lernen, Umwelt und Entwicklung) treffen mit in ihrer Bedeutung wachsenden (Partizipation) und weniger wachsenden (Nachhaltigkeitsindikatoren) Aspekten zusammen. Zwischen diesen scheinbar inkompatiblen Themen gibt es ein Bindeglied: die soziale Seite der Nachhaltigkeit [...].“ (ebd., S. 90)*

Hauptsächlich geht es bei den wesentlichen Gelingensfaktoren eines Programms um die treffende Auswahl von Themen und die geeignete Wahl partizipativer Methoden.

Im Hinblick auf die im Kapitel „5.3. Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)“ beschriebene Gestaltungskompetenz könnte die Verwendung Neuer Medien didaktisch und methodisch ein hilfreiches Mittel darstellen.

„Die Neuen Medien bieten zahlreiche Anknüpfungspunkte für Lehr-/Lernprozesse, da sie selbstbestimmtes, exploratives Lernen unterstützen und sich beispielsweise durch das Internet verschiedenste Vernetzungs- und Partizipationsmöglichkeiten ergeben. Zudem eignen sich Multimedia-Lernräume in idealer Weise dafür, die Aufarbeitung eines Sachverhaltes nicht als monokausales, lineares Ereignis wahrzunehmen, sondern als komplexes, vielschichtiges und fachübergreifendes Phänomen zu begreifen.“ (Barth 2006, S. 69)

Barth knüpft hier an die Definition von Rost (2002) zur Bildung Nachhaltiger Entwicklung in Abgrenzung zu Umweltbildung an.

Dass Umweltbildung sich nicht nur virtuell abspielen kann, sondern auf die unmittelbare Naturerfahrung angewiesen ist, darauf verweist Siebert (1998b).

„Umwelt ist nicht identisch mit Natur. Aber Umweltbildung kann auf Naturerfahrung nicht verzichten. Gelegentlich wird der Natur selbst pädagogische Kraft bescheinigt: ‚die Landschaft erzieht‘, ‚wer Natur schätzt, schützt sie‘.“ (Siebert 1998b, S. 284)

Im Gespräch mit einem Nationalpark-Ranger hat dieser diese Kernaussage mit seinen eigenen Worten beschrieben: „Wer was kennt, schützt es.“ Ausführlicher wird darauf im empirischen Teil dieser Arbeit eingegangen. Die zweite Aussage im Zitat, „die Landschaft erzieht“, erinnert stark an Steven Bacons „The Mountains Speak for Themselves“, mehr dazu dann im Kapitel „7. Erlebnispädagogik“. Außerdem wird in dem Zitat Sieberts auf die Relevanz von Naturerfahrung im Hinblick auf Umweltbildung hingewiesen.

Bolscho (1998, S. 148f.) hat im Rahmen einer quantitativen Untersuchung schriftliche Befragungen von LehrerInnen im allgemeinbildenden Schulwesen durchgeführt. Die erste Studie wurde 1985 durchgeführt, die zweite Studie 1990/91. Die Aussagen von 431 LehrerInnen aus 58 Schulen aller Schularten und Schulstufen in zehn Bundesländern wurden zur Praxis der Umweltbildung mithilfe zweier Fragebögen untersucht. Bolscho kommt in seiner empirischen Untersuchung zur Praxis schulischer Umweltbildung zum Schluss, dass die Umweltbildung der Überwindung institutioneller Barrieren und einer inhaltlichen Öffnung bedarf. Institutionelle Barrieren der Schule müssten aufgebrochen werden und so stünden Schulleitung und Lehrkräfte vor dem Problem, dass die vielen Strukturen das Angebot handlungsorientierter Umweltbildung verhindern. Diese lässt sich schwerer messen und benoten als reproduziertes Wissen, außerschulische Erfahrungen sind zeitaufwendig und müssen genau geplant werden und trotzdem gibt es zunehmend Schulen, die mit außerschulischen Einrichtungen zusammenarbeiten und deren

Fachkompetenz ins Unterrichtsvorhaben einfließen lassen. Die inhaltliche Öffnung fordert Bolscho aufgrund der durch die Fächer geprägten inhaltlichen Struktur, die Öffnung ist eine neue Anforderung, die durch interdisziplinäres Lernen erforderlich wird (vgl. Bolscho 1998, S. 156f.).

Eine Kooperation mit außerschulischen BildungspartnerInnen ist die NMS Matrei in Osttirol eingegangen. Seit mittlerweile zehn Jahren existiert eine Partnerschaft zwischen Nationalpark und Schule. Bewusst oder unbewusst, mit oder ohne diesen empirischen Hintergrund, haben die Verantwortlichen die Empfehlung Bolschos bereits in die Tat umgesetzt.

Bolscho benennt die 13 wichtigsten Themen für Umweltbildung, die de Haan et al. (1997) im Rahmen einer vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie eingesetzten Arbeitsgruppe definiert haben. Die nun aufgelisteten Themen sind sehr konkret und für die schulische Praxis so relevant, dass sie als Empfehlung für alle Lehrpersonen angesehen werden können, sie in den Unterricht mit einfließen zu lassen:

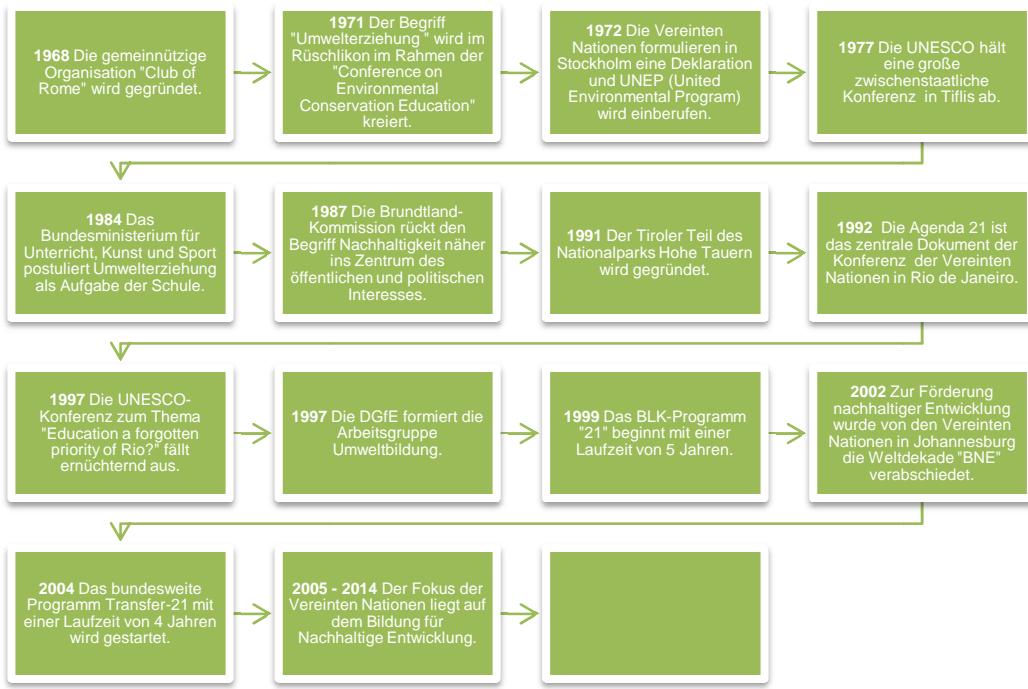
- „*Die Formen der Energiegewinnung und des Energieverbrauchs (Heizsysteme),*
- *das Mobilitätsverhalten (Gütertransport, Individualverkehr im Freizeitbereich),*
- *Fleischproduktion und Nahrungsmittelkonsum,*
- *der Wohnungsbau (Wohnformen, Baustoffe),*
- *die Strategien einer generellen Effizienzrevolution in der Ressourcennutzung im Wirtschaften und in der Distribution,*
- *die Ethiken der Gerechtigkeit,*
- *der Erwerb von Vernetzungs- Planungskompetenzen sowie die Formen der Teilhabe an der Entfaltung einer Kultur der Nachhaltigkeit,*
- *die Reflexion auf die heutigen Lebensstile und die Leitbilder nachhaltiger Lebensstile,*
- *der Zusammenhang zwischen Ökologie, Wirtschaften und Zeit, sowie der Zusammenhang zwischen Ökologie, Gesundheit und Risikowahrnehmung,*
- *Leitbilder und andere Kommunikationsstrategien zur Etablierung von ökologischer, ökonomischer und sozialer Gerechtigkeit,*
- *die Bedeutung von Ästhetik für veränderte Arbeits- und Lebensformen,*
- *die Verflechtung zwischen lokalen Arbeits- und Lebensverhältnissen und der Dritten Welt.“ (de Haan et al. 1997, zit. in: Bolscho 1998, S. 157f.)*

Fischer und Michelsen (1997) stützen sich auf Untersuchungen, die veranschaulichen, dass sich Umweltbildung in allgemeinbildenden Schulen in den letzten Jahren im Hinblick auf den Umfang signifikant ausgeweitet hat. Aus quantitativer Sicht nimmt Umweltbildung nach wie vor einen geringen Raum ein. Die Anzahl der Fächer, die umweltbildende Themen behandeln, hat sich vergrößert. Wenige Fortschritte sind in Bereichen erkennbar, die schulorganisatorische Freiräume oder Veränderungen erfordern, etwa durch fächerübergreifenden Unterricht oder zeitaufwendigere Unterrichtsvorhaben (vgl. Fischer und Michelsen 1997, zit. in: Angerer-Huttary 2006, S. 93f.).

De Haan (1997) übt insofern Kritik an der Umweltbildung an Schulen und Hochschulen aus, da er den Standpunkt vertritt, dass naturwissenschaftliche und technische Themen dominieren und es daher an der sozial-wissenschaftlichen Durchdringung der Ökologie fehlt. Außerdem findet der interdisziplinäre Charakter der Ökologie nicht hinreichend Berücksichtigung. Im Bildungssektor findet Umweltbildung nur nebenbei statt und hat keinen wesentlichen Einfluss auf den gesamten Alltag (vgl. de Haan 1997, zit. in: Angerer-Huttary 2006, 93).

Zur Geschichte und Entwicklung der Umweltbildung findet sich in der Diplomarbeit von Angerer-Huttary (2006) eine zwar nicht vollständige, dennoch brauchbare Auflistung der wichtigsten Jahreszahlen. Sie reicht von 1971, als erstmals der Begriff „Umwelterziehung“ im Rahmen der „Conference on Environmental Conservation Education“ kreiert wurde, bis ins Jahr 1997, als in Thessaloniki eine UNESCO-Konferenz zum Thema „Education - a forgotten priority of Rio?“ stattfand. Da damals das Resultat eher ernüchternd war, wurde eine Forderung nach einer „nachhaltigen“ Bildung laut. (vgl. Angerer-Huttary 2006, S. 86ff.) In der angeführten Auflistung fehlen weitere für die Umweltbildung sehr relevante Ereignisse, so müsste noch die Formierung der Arbeitsgruppe Umweltbildung des DGfE im Jahr 1997 ergänzt werden. Allen voran liefert in diesem Kontext de Haan wesentliche Beiträge, beispielsweise mit dem Programm Transfer 21. Ebenso bedeutsam ist das BLK-Programm „21“ im Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Die Verankerung der konzeptuellen Orientierung der Umweltbildung liegt klar in Deutschland, Parallelen in Österreich können entdeckt werden, als kleiner Nachbarstaat wird vieles gerne abgeschaut.

In der Abbildung sind die wesentlichen internationalen und nationalen Ereignisse, die die Entwicklung der BNE in der Ganzheit und damit auch die Umweltbildung in Schulen und anderen Institutionen im Kleinen wesentlich beeinflusst haben, angeführt. Was ist von 2004 bis heute 2016 in diesem Kontext in Österreich umgesetzt worden? Das leere Feld steht stellvertretend für alle nationalen, insbesondere regionalen Bemühungen. Für die vorliegende Forschungsarbeit relevant ist die Unterzeichnung Kooperation zwischen Nationalpark Hohe Tauern und der Neuen Mittelschule Matrei i.O im Jahr 2005.



**Abbildung 13: Historische Eckpfeiler zur Entwicklung der Umweltbildung (Quelle: Eigene Darstellung)**

Regionale Bestrebungen einer Umweltbildung an Schulen zeigen sich anhand der Kooperation zwischen der Partnerschule NMS Matrei i. O. und Nationalpark Hohe Tauern Tirol.

Nach Unterbrunner (1989, zit. in: Angerer-Huttary 2006, S. 88f.) sollte Umweltbildung in Schulen folgende Anlässe des Lernens beinhalten:

- ganzheitliches Lernen
- vernetztes Denken lernen
- Natur erfahren
- umweltbewusstes Handeln lernen
- politisches Lernen
- kreativ-spielerisches Lernen.

Dem gegenüber steht das didaktische Fundament der Öko-Bildung, das zu Beginn des Kapitels bereits angeschnitten wurde. In Anlehnung an Breß (1994, S. 106ff.) werden folgende Prinzipien benannt:

- Lernen aus Erfahrung
- Lernen aus Betroffenheit
- ganzheitlich lernen
- besinnen lernen
- ökologisch handeln lernen.

Unterbruners Anlässe und die Prinzipien, die bei Breß genannt werden, ähneln sich beide sehr stark.

Äußerst interessant ist der Hinweis Petris (1992), Umweltpädagogik als Konfliktpädagogik anzusehen.

*„Daher bildet Umwelterziehung eine Einheit aus ökologischem, politischem und sozialmedizinisch-psychologischem Denken und Handeln in globalen Zusammenhängen. Insofern kann sich die Umweltpädagogik nicht auf die Vermittlung von Naturidyllen beschränken. Umweltpädagogik ist Konfliktpädagogik.“* (Petri 1992, zit. in: Angerer-Huttey 2006, 90)

Demzufolge wird von Lehrpersonen und RangerInnen erwartet, dass sie in ihrem Bildungsprogramm nicht nur idyllische Naturlandschaften präsentieren, sondern ein erforderliches Maß an Wissen über soziale, politische, wirtschaftliche und globale Zusammenhänge mitbringen und die Kinder und Jugendlichen dazu anleiten, kritisch zu hinterfragen und dadurch zum kritischen Denken zu befähigen.

Rieß (2006, S. 22ff.) wägt verschiedene Positionen in der empirischen Lehr-Lern-Forschung ab und vergleicht hauptsächlich die kognitivistische Lehr-Lernforschung mit dem Situiertheitsansatz. Er kommt zum Schluss, dass kombinierte Lehr-Lernformen wie sie beispielsweise Reinmann-Rothmeier und Mandl mit dem „problemorientierten Unterricht“ vorschlagen, am zielführendsten sind. In Anlehnung an Rieß (2006) weist ein „problemorientierter Unterricht“ folgende Kennzeichen auf:

- „*Situiert und anhand authentischer Probleme lernen.*
- *In vielfältigen Kontexten lernen.*
- *Unter mehreren verschiedenen Perspektiven lernen (Perspektivenwechsel).*
- *In einem sozialen Kontext lernen.*
- *Mit instruktionaler Unterstützung lernen.*“ (Rieß 2006, S. 25)

Rieß (2006) konzipiert ein Mehrebenenanalytisches Rahmenmodell für die BNE, mit fachlichen und fächerübergreifenden Zielkriterien einer BNE. Das Modell von Rieß entstand in Anlehnung an ein von Baumert für das OECD-Projekt PISA entwickeltes Konzept. Die folgende Abbildung veranschaulicht sein Modell.

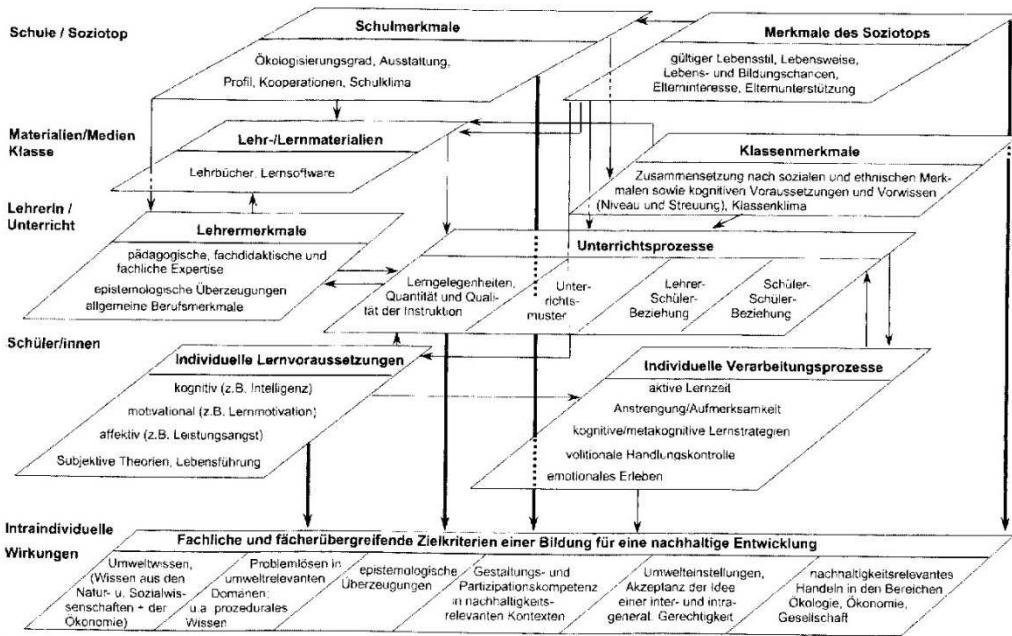


Abbildung 14: Mehrebenenanalytisches Rahmenmodell für die BNE (Quelle: Rieß 2006, S. 28)

Es können grundsätzlich alle im Rahmenmodell ausgewiesenen Gegenstände und deren vielfältige Wechselwirkungen untersucht werden. Außerdem können die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Elementen des Rahmenmodells untersucht werden. Überdies kann auch die Frage nach Beziehungen zwischen den Variablen Klassenmerkmale und Unterrichtsprozesse einer wissenschaftlichen Untersuchung unterzogen werden (vgl. Rieß 2006, S. 27).

Wenn die Kinder in den Schulen dazu befähigt werden, in Zusammenhängen zu denken, zu reflektieren und bestimmte Strukturen kritisch zu sehen, und sie sich in aktiver Teilhabe üben, dann kann im Sinne von Michelsen und Siebert (1985) von ökologischer Bildung gesprochen werden.

„Wenn [...] über das ‚tradierte‘ Lernen hinaus Aspekte wie Betroffenheit, Erfahrung, Handeln, Reflexion, Ganzheitlichkeit oder Zukunftsorientierung im Unterricht zu Tragen kommen und gesellschaftliche Strukturen in Frage gestellt werden, können wir von ‚ökologischer Bildung‘ sprechen.“ (Michelsen und Siebert 1985, S. 128f.)

Zur Erziehung zu Umweltbewusstsein und Umweltschutz schreiben die beiden Autoren:

„Erziehung zu Umweltbewusstsein und Umweltschutz kann damit Verständnis und eine positive Einstellung für die zu lösenden Probleme gleichermaßen fördern. Es soll dem Schüler dabei auch deutlich werden, dass zum Schutz der Lebensgrundlagen der Anspruch des einzelnen, sich individuell zu entfalten, mit dem Anspruch der allgemeinen Wohlfahrt in Einklang gebracht werden muss.“ (ebd., S. 130)

Diese Ausführungen wurden in den 1980er Jahren publiziert. In der Realität sah es damals so aus, dass trotz gesellschaftlicher Notwendigkeit und Ausbildungsdefizits Ökologie in der Lehrerfortbildung keine große Rolle spielte. Deshalb sind jene

Initiativen von LehrerInnen umso positiver zu bewerten, die sich außerhalb der offiziellen Lehrerfortbildung hauptsächlich privat und freiwillig weiterbildeten, da sie die Notwendigkeit zur Einbindung von Ökologie in den Kontext Schule erkannt haben (vgl. Michelsen und Siebert 1985, S. 135).

Was ist in den letzten 30 Jahren in diesem Zusammenhang passiert? Hat sich Ökologie mittlerweile als ein fixer Bestandteil in der LehrerInnenausbildung etabliert? Um diese Frage zu beantworten, hat die Autorin die Curricula herangezogen. Die Studienkommission der Pädagogischen Hochschule Tirol (2015, S. 145ff.) veröffentlicht das Curriculum Primarstufe. Im Schwerpunkt Sachunterricht findet sich dort das Modul: „Raum und Ökologie“. Dessen Bildungsinhalte sind u.a. Raum als begrenzte Ressource (Siedlungs- und Wirtschaftskonzentrationen in inneralpinen Regionen und deren Auswirkungen), Nutztiere im Spannungsverhältnis zwischen Ethik, Ökologie und Ökonomie, Ökologische Folgen der Ausbeutung der Meere, Zusammensetzung, Qualität, Herkunft von Lebensmitteln, Gesundheitsförderung durch den bewussten Umgang mit Lebensmitteln und Bewegungen im Verkehr, in Freizeit und Sport (Mobilität und Geschwindigkeit). Ökologie gibt es also nach wie vor nicht als eigenständigen Unterrichtsgegenstand, sondern es werden ökologische Themen im Rahmen des Faches Sachunterricht behandelt.

Das Lehramt für die Sekundarstufe ist seit dem Wintersemester 2016/17 ein gemeinsames Lehramt von Universität und Pädagogischen Hochschulen. Die Auszubildenden der Sekundarstufe Allgemeinbildung dürfen nach Abschluss des Studiums an einer NMS oder AHS unterrichten. Aus den Bestimmungen der Unterrichtsfächer geht hervor, dass nur das Unterrichtsfach *Biologie und Umweltkunde* in seinem Curriculum die Pflichtmodule Ökologie I und II und das Pflichtmodul Global Change und Umwelt ausweist. Die Lehrinhalte umfassen die Einführung in die Ökologie, die Struktur und Funktion ausgewählter Ökosysteme, die Biodiversität einheimischer Lebensräume und Umwelt- und Naturschutz (vgl. Mitteilungsblatt der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck vom 20. Juli 2016, S. 87f.). Das Pflichtmodul Global Change und Umwelt beschäftigt sich mit einer Einführung und Vertiefung zu Globaler Ökologie und bietet eine Vorlesung zum Thema Schadstoffbelastung von Lebensräumen und Umwelttoxikologie an (vgl. ebd., S. 89). Das Unterrichtsfach *Ernährung und Haushalt* behandelt das Thema Ökologie im Pflichtmodul Nachhaltigkeit als Lebenskonzept und im Proseminar Ernährungsökologie (vgl. ebd., S. 133). Wer das Unterrichtsfach *Berufsgrundbildung*

absolviert, ist später zur Ausübung dieses Faches an Polytechnischen Schulen befähigt. In diesem Fach werden Möglichkeiten des Zusammenwirkens von Ökonomie und Ökologie im Pflichtmodul Arbeits- und Berufswelt aufgegriffen (vgl. ebd., S. 27). Außerdem wird im Pflichtmodul Technik - Naturwissenschaftliche Grundlagen der Technik auf Themen der Naturkunde/Ökologie hingewiesen (vgl. ebd., S. 29). Das Unterrichtsfach *Berufsorientierung/Lebenskunde* hat das Pflichtmodul: Psychologie 2 – Lebenskunde/Krisen zum Inhalt, das neben der Entwicklung persönlicher Zukunftsperspektiven auch auf Ökologie und Nachhaltigkeit eingehen soll (vgl. ebd., S. 50).

Es wird deutlich, dass jene Unterrichtsfächer, die nahe am Fach Ökologie liegen, sich auch im Curriculum mit diesem Schwerpunkt auseinandersetzen. Andere Fächer gehen gar nicht auf ökologische Themen ein. So folgen sie immerhin der Empfehlung einer Tagung zur Umwelterziehung in München im Jahr 1978, zumindest in den sogenannten „Zentrierungsfächern“ wie Biologie, Erdkunde und Sozialkunde Ökologie und Umweltthemen zu behandeln (vgl. Rieß 2006, S. 134). Hier fällt das Stichwort „fächerübergreifender“ Unterricht zu Umweltthemen, doch wie sieht das in der Praxis aus? Es schleicht sich leise das Gefühl ein, dass diese Kooperation immer noch kein Regelfall ist, sondern nur in Modellprojekten umgesetzt wird. Eines dieser Projekte ist sicher die Partnerschaft des Nationalparks Hohe Tauern mit der Neuen Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol, ein anderes möglicherweise die „Draußenschule“.

Das Anliegen des Modellprojekts „Draußenschule“ ist es, regelmäßig das Klassenzimmer zu verlassen und in der naturnahen Umgebung Lern- und Bildungsprozesse anzuregen. Dafür werden der nahegelegene Park oder Wald, sowie die Bücherei und das Museum genutzt. Das Projekt ist Teil von „Schulwandern. Draußen erleben, Vielfalt entdecken, Menschen bewegen“ des Deutschen Wanderverbands und der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und wird von 2014 bis 2016 mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gefördert. Insgesamt sind deutschlandweit vier Klassen an drei Grundschulen beteiligt (vgl. Armbrüster et al. 2015, S. 26).

*„Draußenschule ist für die Kinder ein Erlebnisraum, der vielfältige Möglichkeiten der Raumeignung bereitstellt. Sich-Bewegen, Spielen, Werken, Beobachten und Erkunden werden bei der Aneignung des Draußenraums als die zentralen Tätigkeiten benannt. [...] Begeistert sind die Kinder insbesondere von (Frei-) Räumen, in denen sie eigenständig tätig werden und die überwiegend als ‚schön‘ und ‚wohltuend‘ empfundene Umgebung körperlich-sinnlich erfahren können.“ (ebd., S. 29)*

Wie sensibel der Umgang mit umweltrelevanten Fragestellungen sein kann, zeigt Patermann (1999, S. 15) auf. Er weist auf die Gefahr hin, dass wenn das Kind keine Antworten auf seine Fragen erhält, die Gefahr bestünde, dass es sich von seinen eigenen Wahrnehmungen abschottet. So kann das „Nicht-verstehen-Können“ ganz schnell zum „Nicht-verstehen-Wollen“ werden. Daher empfiehlt er ein umweltpädagogisches Konzept der Verbindung von Wissen und Erleben, biologische und ökologische Informationen sollen mit spielerisch-sinnlichen Erfahrungen verknüpft werden.

In dem Projekt „Draußenschule“ wird deutlich, dass die SchülerInnen die Draußenschule als Schule wahrnehmen. Ausschlaggebend dafür sind aus dem Klassen- in den Draußenumraum übertragene Muster und Strukturen. Der Draußentag steht also nicht im Kontrast zum schulischen Alltag und ist kein Tag des sich frei Entfaltens. Mit dem Gang nach draußen werden (schul-)räumliche Grenzen verschoben, selten aber überschritten (vgl. Armbrüster et al. 2015, S. 26).

Im Vergleich zur Partnerschule des Nationalparks sind die Elemente dieselben, es geht um Bewegung, Spielen, Erkunden, Erleben und kreatives Schaffen. Die Draußenschule findet einmal wöchentlich statt. Lediglich der Fokus dieses Projekts, nämlich die Raumaneignung, ist ein anderer. Dennoch Draußenschule ist wo man draußen lernt. In einer physischen wie kognitiven Auseinandersetzung mit der naturnahen Umgebung zeigen sich Lern- und Bildungsprozesse. Es gibt starke Parallelen zu den Nationalparktagen der Neuen Mittelschule, das Setting unterscheidet sich auch darin, dass nicht die Lehrperson die zentrale Rolle spielt, sondern der Ranger/die Rangerin. Daher wird dieser Tag in diesem Fall nicht als Schultag wahrgenommen, sondern als Tag des freien Entfaltens. Auch die Regelmäßigkeit, einmal pro Woche, einen Draußentag zu installieren, fördert die Kontinuität und deshalb wird dieser Tag ebenso wie jeder andere auch als schulischer Alltag wahrgenommen.

*„Spielen, Bewegen, kreatives Schaffen, Erkunden und Erleben sind [...] im Kontext von Draußenschule vielfach Teil von Lern- und Bildungsprozessen. Die physische wie kognitive Auseinandersetzung mit der naturnahen Umgebung bewerten allerdings nicht alle Kinder als „richtiges“ Lernen. [...] Durch den Aufenthalt in der entsprechenden Umgebung erhält Wissen über Tiere, Pflanzen und Umwelt aus Sicht der Kinder einen unmittelbar lebenspraktischen Bezug. [...] Insgesamt zeigt sich, dass Lernen in der Draußenschule explorativ und multi-modal geschieht.“ (ebd., S. 28f.)*

Direkte Naturerfahrungen in der Kindheit und Jugend üben unmittelbaren Einfluss auf das Umwelthandeln von Erwachsenen aus, so das Ergebnis der Studie von

Langeheine und Lehmann (1986). In der Untersuchung von Bögeholz (1999, S. 183) ist dieser Zusammenhang bereits für 10- bis 18-Jährige feststellbar, ob die Naturerfahrungen im Sinne des Umweltsensibilisierungskonzepts (Chawla, 1998; Dennis und Knapp, 1997) bereits „significant life experiences“ darstellen, kann nur durch eine Längsschnittstudie klären. Jedoch hat die Studie von Bögeholz den Einfluss von Naturerfahrungen nachgewiesen und untermauert das empirische Fundament naturerfahrungsbezogener Ansätze der Umweltbildung. Bögeholz (1999, S. 22) benennt fünf Naturerfahrungsdimensionen:

- (1) „ästhetische Dimension: sensitives Erleben des ‚Naturschönen‘,
- (2) erkundende Dimension: Erkunden von Tieren und Pflanzen,
- (3) instrumentelle Dimension: Versorgen und Verwerten von Tieren und Pflanzen,
- (4) ökologische Dimension: Schützen von Arten und Biotopen, ökologische Untersuchungen,
- (5) soziale Dimension: Pflegen einer besonderen Beziehung zu einem Tier.“

Einen besonderen Einfluss auf das Umwelthandeln von Erwachsenen zeigen die erkundende, die ästhetische und die ökologische Naturerfahrungsdimension (vgl. ebd., S. 184).

Unter Berücksichtigung von Bögeholz (1999) und Mayer (1996) hat Lude (2001a) insgesamt acht Dimensionen von Naturerfahrung definiert. Zu den bestehenden Dimensionen von Bögeholz, ergänzt der Lude (2005, S. 68ff.) die folgenden:

- (6) Erholungsbezogene Dimension: Erholung in der Natur,
- (7) Ernährungsbezogene Dimension: Erwerb oder Verzehr von umweltbewusst produzierter Nahrung,
- (8) Mediale Dimension: Durch Medien vermittelte Naturerfahrungen.

Die ökologische Dimension stellt er mit der naturschutzbezogenen Dimension gleich, in der es um das Schützen von Arten und Biotopen geht.

Wie bereits einige Male angeschnitten, geht es, wenn eine Einstellung modifiziert und eine Haltung nachhaltig verändert werden möchte, nicht nur um die reine Naturerfahrung, egal um welche Dimension es sich handelt. Der Schlüssel um das Erlebte im Bewusstsein zu verankern, ist die Reflexion, sei es durch ein sinnstiftendes philosophisches Gespräch oder welche Methode auch immer. Der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt.

„Vielfältige Naturerfahrungen bilden eine besonders wichtige Grundlage für positive Einstellungen zur Natur und für Umwelt-/Naturschutzhandeln. Aber möglicherweise erst dann, wenn nähere Beschäftigung zu einer Reflexion des Erlebten führt. Und erst dann ändern sich auch die Einstellungen. Das Erlebte kann ansonsten auch als Normalität wirkungslos versinken.“ (Lude 2005, S. 81)

An der von Rode et al. (2001) durchgeföhrten Studie zur Erhebung von schulischen Rahmenbedingungen für Umwelterziehung und deren Wirkungen beteiligten sich

insgesamt 2.365 SchülerInnen aus insgesamt 115 Schulklassen und 467 LehrerInnen aus insgesamt 53 Schulen aus den Bundesländern Schleswig-Holstein, Brandenburg, Sachsen, Bayern, Niedersachsen, Hessen und Nordrhein-Westfalen. Die Hauptphase der Erhebung fand rund um die Sommerferien 1996 statt (vgl. Rode et al. 2001, S. 30f.). Rode et al. (2001, S. 9ff.) beschreiben anhand der fünf Voraussetzungen nach Fietkau (1984) fünf hohe Anforderungen an die Schule und den Unterricht, damit ein verantwortliches Handeln gegenüber der Umwelt möglich wird:

1. Umwelterziehung sollte so früh wie möglich, am besten bereits im Kindergarten, einsetzen, nur so kann eine nachhaltige und weit über die Ausbildungszeit hinausreichende Wirkung erzielt werden.
2. Nur ein fachübergreifender Unterricht kann im Bereich der Umwelterziehung die SchülerInnen zu umweltbewusstem Handeln befähigen.
3. Ein zentrales Element der Umwelterziehung ist die Handlungsorientierung. Durch eigene Tätigkeit sollen die SchülerInnen in beispielhaften Fällen das Wissen und die Fähigkeiten erlangen, in ökologischen Zusammenhängen denken und handeln zu können.
4. Umwelterziehung lässt sich nicht in den 45-Minuten-Takt zwängen, es bedarf einer Unterrichtsorganisation, die die benötigten Freiräume, der es bei der Behandlung von Umweltthemen bedarf, schaffen kann.
5. Umweltbezogene Aktivitäten sollten ebenso gewürdigt werden, wie Leistungen in anderen Fächern. Dies ist jedoch eine gesamtgesellschaftliche Anforderung.

Außerdem ist eine gute Ausstattung der Schule mit Unterrichtsmitteln zur Umwelterziehung und eine umfassende Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte in diesem Bereich erforderlich.

Die Autoren stellen jedoch fest, dass von schulischer Umweltbildung nicht alle Jugendlichen gleichermaßen erreicht werden. Wesentliche Gelingensfaktoren hierfür sind die aktive Teilhabe an schulischen Umweltaufgaben und der Transfer des Gelernten in den außerunterrichtlichen Raum (vgl. Rode et al 2001, S. 144).

Um Teilhabe bewirken zu können, ist der Transfer als wesentliches Element der Erlebnispädagogik unumgänglich. Alleine ein Erlebnis reicht nicht aus, nur mittels Reflexion können zuvor erlebte Erfahrungen im Bewusstsein verankert werden. Es sei denn, es handelt sich um Schlüsselerlebnisse, die im Körper spürbar und erfahrbar werden, so dass diese ein Leben lang gespeichert bleiben. Das Lernen aus

Erfahrung, betrachtet aus der phänomenologischen Perspektive, geht in diese Richtung und sei daher in diesem Zusammenhang erwähnt.

Wirksame Umweltbildung kann durch strukturelle und interne Probleme verhindert werden. Brückel und Schirmer (2003, S. 123) lehnen sich an Friedrich, Isensee und Strobl (1994) an, die auf den Dreiviertel-Stunden-Takt, die Notengebung, die große Diskrepanz zwischen aktiven und desinteressierten KollegInnen, die Ambivalenz bei den SchülerInnen zwischen Begeisterung und Abwehr, das fehlende fächerübergreifende Arbeiten sowie die Beschränkung der Umweltbildung auf Projekttage hinweisen.

Kals (1996) erforscht den Zusammenhang zwischen sozialdemographischen Variablen und dem Bewusstsein für ökologische Probleme.

*„Die erwarteten Zusammenhänge zur Schulbildung werden im Vergleich zu den Zusammenhängen der anderen am eindeutigsten bestätigt: Hohe Schulbildung korreliert positiv mit hohem Bewusstsein für ökologische Probleme, mit hoher Verzichtbereitschaft und tatsächlichen Verzichtleistungen zugunsten der Umwelt.“ (Kals 1996, S. 28)*

Kals (1996, S. 28) stützt sich auf die Studien von Antholzer und Kley (1977); Arcury (1990); Ehrhart (1987); EM-NID-Informationen Nr. 2-3 (1988); Fietkau, Hüttner und Six (1980); Kohr, Räder und Zoll (1982); Schahn und Holzer (1990); Urban (1986); Weigel (1977), die diese Annahme bestätigen. Die Untersuchung zeigt auch die zentrale Stellung von Schule für die Auseinandersetzung mit umweltrelevanten Themen. Wenn in Schulen Umweltbildung stattfindet, hat das in weiterer Folge Auswirkungen auf das Umweltbewusstsein.

1986 erhoben Langeheine und Lehmann Daten zur familiären Sozialisation, Sozialisation in der Schule, zum ökologischen Wissen, ökologischen Handeln und Einstellungen. Die Forscher kamen zu folgenden Ergebnissen:

- Die Dauer der Schulzeit hat positiven Einfluss auf den Grad des Umweltwissens.
- Die Beteiligung von SchülerInnen an Umweltaktivitäten in der Schule hat Auswirkungen auf das allgemeinökologische Handeln.
- Symbolische Handlungsweisen werden bei SchülerInnen durch die vermehrte Durchführung von Umweltprojekten gefördert.

Außerschulisch erweist sich die Sozialisation der Familie als stabilster Prädikator für ökologisches Handeln. Eine besondere Rolle scheint die Verfügbarkeit eines Gartens in der Jugend zu spielen (vgl. Rode et al. 2001, S. 12f.).

In einem Aufsatz zur Ethik im naturwissenschaftlichen Unterricht schreiben Dittmer und Gebhard (2012) über die Relevanz von Reflexion:

*„Wenn im Naturwissenschaftsunterricht durch die Beschäftigung mit fachlichen Inhalten das Selbst- und Weltverständnis der Schülerinnen und Schüler stets implizit mit angesprochen wird, dann sind Reflexionen über die intuitiven Vorstellungen, die mit naturwissenschaftlichen Themen verknüpft sind, für die Förderung ethischer Bewertungskompetenz ein Gewinn und im Sinne der oben genannten heimlichen Ethik ein Muss (vgl. Kattmann 1988; Gebhard, 1999b). Und auch aus sozial-intuitionistischer Perspektive können Naturwissenschaftslehrerinnen und -lehrer sich der kulturellen Dimension ihres Faches letztlich nicht entziehen.“ (Dittmer und Gebhard 2012, S. 93)*

Die ethische Bewertungskompetenz wird erst durch soziale, empathische und kommunikative Fähigkeiten beseelt.

*„Die Förderung ethischer Reflexions- und Argumentationsfähigkeit stellt die kognitive Dimension ethischer Bewertungskompetenz dar. Hier geht es darum, Wissen anzuwenden und logische Operationen durchzuführen. So wichtig diese ethischen Kenntnisse zweifellos sind, ohne korrespondierende soziale, empathische und kommunikative Fähigkeiten (z.B. mit Grenzüberschreitungen und vermeintlich irrationalen Verhalten umgehen zu können) bleibt „Bewertungskompetenz“ seelenlos und unverbindlich.“ (ebd., S. 94f.)*

Walden (2010, S. 156f.) stützt sich auf Sanoff (2001b), er äußert den Wunsch nach responsiven Schulen, in denen sich SchülerInnen und LehrerInnen innerhalb und außerhalb des Klassenraums in verschiedenen Lern- und Lehrtätigkeiten engagieren, mit einer Schule zum Ziel, die responsiv für die Entwicklungsbedürfnisse von Teenagern und Erwachsenen gemacht wird. In diesem Zusammenhang wird Jacobs (1999) genannt. Dort geht es um die Anwendung einer Vielzahl von Lernmethoden und Sozialformen, wie beispielsweise Learning by Doing, kleine Arbeitsgruppen und individuelle Arbeitsanweisungen. Auch Bereiche, in denen SchülerInnen ihre Freizeit verbringen, sollen mit in die Planung einbezogen werden.

*„Nach Mc Andrew (1993; vgl. Fade, 1998; Weinstein und Pinciotti, 1988; Lindholm, 1995) können Schulhöfe und Spielplätze als Lernumwelten angesehen werden, wenn dort Lernen von sozialen Fähigkeiten und kognitiven Fähigkeiten stattfindet. Wie muss ein Spielplatz aussehen, um den Schülern die notwendige Anregung zum Lernen zu geben? Er sollte verschiedene Ecken enthalten, die alle Sinne stimulieren und durch Pfade miteinander in Verbindung stehen. Außerdem sind Spielplätze und Schulhöfe, die ein wenig strukturiert sind, wie z.B. Abenteuerspielplätze [...] stimulierend für die Kreativität. Moore (1989) formulierte den Anspruch, die Natur und natürliche Materialien einzubeziehen.“ (Walden 2010, S. 162)*

An dieser Stelle könnte durchaus die Idee der befragten Schülerin hineinpassen. Sie äußert im Gespräch den Wunsch nach einem Naturhaus, das in der Pause zum Erholen und Spielen genutzt werden kann und zudem Anschauungsmaterial bietet. Dieses Naturhaus könnte als künstlich inszenierte Lernumwelt angesehen werden.

Schulen der Zukunft sollten nach Walden Raum für verschiedenartige Lehr- und Lernformen bieten, wie Kleingruppenunterricht, Team-Teaching und Learning.

Außerdem wird die Wichtigkeit betont, Erfahrungen mit allen Sinnen machen zu können (vgl. ebd., S. 164).

Den Raum für verschiedenartige Lehr- und Lernmethoden bietet die direkte Schulumgebung, sprichwörtlich warum also in die Ferne schweifen, wenn das Gute liegt so nah.

Gebauer und Harada (2005, S. 60) empfehlen, aufgrund ihrer Studienergebnisse in der praktischen Arbeit mit Kindern möglichst vielfältige und kindgemäße Zugänge zur Natur zu schaffen. Die ganzheitliche Naturbegegnung mit Kopf, Herz und Hand, wie sie von Joseph Cornell auf den Punkt gebracht wurde, sollten durch sinnstiftende und philosophisch geprägte Gespräche ergänzt werden.

*„Vergleicht man die Naturkonzepte der deutschen und japanischen Kinder, so fällt bei Ersteren gerade dieser Mangel an naturbezogener Sinnstiftung und Kohärenz auf. Dieses Defizit, das tief in unserer Kulturgeschichte wurzelt, lässt sich nicht durch kurzzeitige Umweltbildungsaktivitäten beheben [...]. In diesem Sinne wäre unsere Empfehlung für die Praxis folgende: Umweltbildung darf sich nicht in wohlmeinendem Aktionismus erschöpfen, bei dem Kindern eine mehr oder weniger lustvolle Naturerfahrung nach der anderen geboten wird. Es muss Raum sein für durchaus tiefsthinige Gespräche über das Erlebte, denn erst durch Reflexion und Verinnerlichung kann eine »Sinn-volle« und damit zugleich positive, wertschätzende, ethisch motivierte Beziehung zur Natur ermöglicht werden.“ (Gebauer und Harada 2005, S. 60)*

Hofinger und Becker (2010, S. 381) gehen auf Umweltbildung in Schutzgebieten nur kurz ein. Sie stützen sich auf Kruse (1997) und fordern, dass Naturschutz in Schutzgebieten durch pädagogische Interventionen unterstützt werden solle. Umweltbildung in Großschutzgebieten hat zwei wesentliche Aufgaben: die Wissensvermittlung und die Vermittlung von Naturerfahrungen.

Breß (1994, S. 76) geht davon aus, dass alle pädagogischen Prozesse zugleich Prozesse der Interaktion und Kommunikation sind und folgert daraus, dass sich in ihrem Rahmen Bewusstsein herausbildet. Für ihn wird deutlich, dass im Rahmen pädagogischer Prozesse die Förderung des ökologischen Bewusstseins auf die optimale Gestaltung der Kommunikation und Interaktion angewiesen ist. Den Lernenden muss die Möglichkeit geschaffen werden, sich mit den insbesondere ökologischen Aspekten ihrer Umwelt auseinanderzusetzen, über Sprache kann dies gezielt vermittelt werden.

Breß stützt sich auf die Erkenntnisse von Langeheine und Lehmann (1986b) und fasst die Ergebnisse folgendermaßen zusammen:

- „Der ökologische Einfluss der Schule beschränkt sich auf die Herausbildung des systematischen ökologischen Wissens. Umweltbezogenes Handeln, aber besonders auch Fühlen, wird von der Schule dramatisch vernachlässigt, zumindest im Effekt.“

- Medien oder Situationen, die eine Person gezielt aus- oder aufsucht, sind recht wirkungsvoll für das Wissen und Handeln.
- Hohes ökologisches Wissen erhöht kaum die Wahrscheinlichkeit ökologischen Handelns und Fühlens.
- Die Art und Weise, wie die Familie den Heranwachsenden mit Natur bekannt macht und mit ihm den pflegerischen Umgang mit Sachen und Lebewesen einübt, hat zwar keine dramatischen, aber nicht unbeträchtlichen Auswirkungen auf sein späteres Erleben.
- Auffallend ist der geringe Einfluss von Faktoren der Persönlichkeit oder der Einbettung des Befragten in Spezialstrukturen.
- Schließlich haben Personen mit höherem Einkommen weniger starke Gefühle gegenüber der Umweltzerstörung als Bezieher mit niedrigem Einkommen.“ (Breß 1994, S. 178)

Aus diesen Ergebnissen zieht Breß Konsequenzen für die Gestaltung pädagogischer Prozesse. An sie sind spezielle Anforderungen der ökologischen Wert- und Bedürfnisorientierung, des ökologischen Denkens und Wissens, und der Sprache geknüpft (vgl. ebd., S. 77).

Richard Louv (2011, S. 224f.) spricht ziemlich überspitzt von einer Naturdefizit-Störung, dieser kann mit umweltbasiertem Lernen seiner Meinung nach entgegengewirkt werden. In dem Konzept geht es darum, den Unterricht in die Umgebung der Schulen, einschließlich der umliegenden Natur zu verlegen. Er verweist auf Gerald Lieberman, dem Leiter des State Education and Environmental Roundtale, der für die Idee einer Schulreform einsteht, die die Schulkinder aus den Klassenzimmern befreit. Lauren Scheehan ist die Leiterin der Swallowtail School in Hillsboro, Oregon und verfolgt das Konzept, den SchülerInnen eine Auszeit von elektronischen Impulsen, die ständig über sie hereinbrechen, zu geben und damit die Sinne für die natürliche Umwelt wieder zu schärfen. In ihrem pädagogischen Ansatz wird der Schulunterricht mit direkten Erfahrungen in der Natur verknüpft.

„Der Roundtable arbeitete zehn Jahre lang mit 150 Schulen in 16 Bundesstaaten zusammen, untersuchte Modelle umweltbasierter Unterrichtsformen und kontrollierte, wie die Schüler bei Standardtests abschnitten. Die Ergebnisse sprechen für sich: Umweltbasierter Unterricht fördert Kenntnisse in den sozialen Fächern (Geschichte, Erdkunde, Sozialkunde), Naturwissenschaften, Sprachen und Mathematik; verbessert Testergebnisse und Notenschnitt und entwickelt Problemlösefähigkeiten, kritisches Denken und Entscheidungskompetenz.“ (ebd., S. 226)

Das klingt zwar ganz plausibel, aber die Ergebnisse sind wissenschaftlich nicht belegt und daher nicht aussagekräftig.

Umwelt kann an jeder Schule etwas anderes sein, ein Garten, ein Park, ein Fluss, jede Schule hat in ihrer unmittelbaren Umgebung ein Ökosystem, wo praktisches Lernen veranschaulicht werden kann.

Außerschulische Bildungseinrichtungen bieten weitere Lernfelder, die nicht abhängig von schulischen Strukturen sind. Sie bieten die Möglichkeit, lokale und regionale Handlungsfelder für nachhaltigkeitsrelevante Themenstellungen aufzuzeigen und

stellen damit einen engen Bezug zur Lebenswelt der Kinder und Jugendlichen her. Partizipation wird so erfahrbar gemacht. Diese Beiträge außerschulischer Bildungseinrichtungen können von der Schule als Impulse für den Unterricht aufgenommen werden und ferner zur Qualitätssicherung und Entwicklung eines Schulprofils genutzt werden. Die Kooperation mit außerschulischen Bildungseinrichtungen eröffnet den Raum für individuelles und gemeinsames Lernen. Durch die spielerische und kreative Auseinandersetzung mit alternativen Denkweisen und Problemlösungen kann die Gestaltungskompetenz gefördert werden (vgl. Stoltenberg 2006, S. 75f.).

*„Schule selbst wäre in der Bildungslandschaft als Kristallisierungspunkt für systematische, in größere Kontexte eingebettete Reflexionsprozesse, als Ort, an dem Wissen zugänglich ist, als Werkstatt für die Vorbereitung und Auswertung von Erfahrungen zu gestalten.“* (Stoltenberg 2000, zit. in: Stoltenberg 2006, S. 76)

Für Stoltenberg (2006, S. 76) stellen außerschulische Bildungseinrichtungen Orte dar, an denen sich spezifische Lern- und Gestaltungsmöglichkeiten bündeln. Für lokale und regionale nachhaltige Entwicklung wären sie Kristallisierungspunkte, die auf Bildungs-, Informations- und Kommunikationsprozesse angewiesen sind.

Einen spannenden Vergleich zwischen dem Lernen in der Schule und im Museum liefern Wilde et al. (2009) und verdeutlichen die Besonderheiten des außerschulischen Lernens:

*„Während sich das Lernen in der Schule an Lehrplänen und Bildungsstandards orientiert (KMK, 2005), ist das Lernen im Museum von den Interessen und Wünschen der Lernenden geprägt (Dierking, Falk, Rennie, Anderson & Ellenbogen, 2003; Schuster, 2006). Lernen im Museum verlangt vom Lernenden Initiative und Eigenaktivität. Es stellt hohe Anforderungen an die Fähigkeiten zur Selbststeuerung des Lernens und birgt damit gegenüber dem eher fremdgesteuerten, schulischen Lernen, das vor allem auf Anweisungen des Lehrers erfolgt (Schiefele & Pekrun, 1996), einen weiteren Abgrenzungspunkt. In Museen wollen Lernende zumeist ihre Neugier befriedigen und auch Spaß beim Lernen haben, doch selten kommen sie in der Absicht, Experte eines Themas zu werden (Falk & Adelman, 2003; Falk & Dierking, 2000). Der Wissenserwerb im Museum darf denn auch nicht mit dem Wissenserwerb in der Schule gleichgesetzt werden.“* (Wilde et al. 2009, S. 34)

Wenn hier von Museum die Rede ist, geht es hauptsächlich um Museen im herkömmlichen Sinne, wie sie die Ausstellung im Nationalparkhaus Matrei in Osttirol und das Haus des Wassers Nahe der Schwarzach darstellt. Wenn aber der Museumsraum sich ausweitet auf den Naturraum, die Kulturlandschaften, die botanischen und geologischen Besonderheiten et cetera, dann kann sich das Potenzial des „Freiluftmuseums“ ohne feste Mauern und Begrenzungen frei entfalten. Weber schließt sein Buch mit dreißig Vorschlägen für Eltern, die von „Lassen Sie Wildnis in ihrer Umgebung zu.“ bis zu festen Zeiten der Mediennutzung reichen und

sowie Ideen für Lehrpersonen. Unter anderem schlägt er vor, eine AG „Leben im Wald“ zu organisieren. In der AG soll es vor allem um Abenteuer wie Biwakieren, Nachtwanderungen, Lager bauen, Tierspuren suchen und um sinnliche Wahrnehmungen der Kinder in der Natur gehen. Diese Erlebnisse schlägt Weber neben der Vermittlung von reinem Lehrstoff vor (vgl. Weber 2011, S. 231).

*„Es geht darum, den engen Wahrnehmungshorizont des Industriezeitalters zu verlassen und mit dem ganzen Körper zu erleben und zu fühlen. Es geht um das, was der amerikanische Ökopionier Aldo Leopold mit ‚zu denken wie ein Berg‘ meinte. Oder auch zu denken wie eine Wasserpflütze: den Kindern ihre Verbundenheit mit der lebenden Welt zu vergeben und sie aus dieser heraus die Wirklichkeit erleben lassen. Es solches ‚Denken‘ begnügt sich nicht damit, aus dem Verhalten von Materie die ihr zugrundeliegenden Gesetze abzuleiten. Die kindliche Imagination des Wassers als Wasser besteht darin, es zum Fließen zu bringen, mit ihm zu spritzen und sich darin zu wiegen, von ihm benetzt, durchnässt, verschlungen zu werden.“ (ebd., S. 151)*

Diese AG ist in ihrer Art und Weise im Ansatz bereits das, was mit den SchülerInnen der Neuen Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol gemeinsam mit den RangerInnen im Rahmen des Kooperationsprogramms unternommen wird.

Waldmann (1992b, S. 95f.) erforscht das Umweltbewusstsein Jugendlicher und liefert damit Beiträge zu Konzeption und Praxis ökologischer Bildung. Der Forscher listet in seinem Beitrag jene Elemente ökologischer Bildung auf, die sich in der Praxis bewährt haben und seiner Überzeugung nach die „spezifische Gestalt ökologischer Bildung ausmachen“. Diese Elemente werden hier vollständig angeführt, da sie als Leitfaden in der Bildungsarbeit des Nationalparks Hohe Tauern in Kooperation mit der Neuen Mittelschule Matrei in Osttirol dienen könnten:

- „Schulung der Sinne, Sensibilisierung der Wahrnehmung und Ermöglichung eines ästhetischen Zugangs zur Natur, Landschaft und Umwelt;
- Reflexion über das eigene Verhältnis zur Natur und zur eigenen Natürlichkeit, Überwindung eines technisch-funktionalen Naturverhältnisses;
- Vermittlung von notwendigem Wissen über naturwissenschaftliche, technische, politische, ökonomische und juristische Fragen im Zusammenhang ökologischer Probleme;
- Beschäftigung mit der Geschichte der ökologischen Frage und der historischen Entwicklung des Mensch-Natur Verhältnisses;
- Erarbeitung grundlegender ethischer Wertorientierungen für den Umgang des Menschen mit der ihn umgebenden Natur ausgehend vom Auftrag zur ‚Bewahrung der Schöpfung‘;
- Befähigung zur kritischen Überprüfung des von unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen produzierten Wissens über die ökologische Gefährdungslage, der von den Medien, den verschiedenen Interessengruppen zur Verfügung gestellten Informationen über die ökologische Situation;
- Möglichkeiten zur beispielhaften praktischen Tätigkeit in Bereich der Ökologie z.B. im Bereich des Naturschutzes oder durch die Durchführung kleiner, modellhafter Vorhaben;
- Ermutigung zum politischen Engagement in ökologischen Fragen, Vermittlung von Handlungskompetenz und von Kompetenzen zum Umgang mit politischen, bürokratischen und wirtschaftlichen Strukturen;
- Entwicklung von persönlichen und gesellschaftlichen Zukunftsentwürfen, Beschäftigung mit beispielhaften ökologischen Projekten, Erprobung eigener, kleiner Modelle und praktischer Ansätze zur Bewältigung ökologischer Probleme.“ (Waldmann 1992b, S. 95f.)

Waldmann (1992b, S. 100) resümiert, dass sein skizziertes Konzept ökologischer Bildung einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung von Umweltbewusstsein leisten kann und ferner zu umweltbewusstem Handeln motiviert und befähigt.

Nach Meinung der befragten Jugendlichen lassen sich die wichtigsten Gesichtspunkte, die bei einer Entscheidung über die Mitarbeit in einer Umweltgruppe herangezogen werden mit den folgenden Kriterien benennen. Am wichtigsten ist den Jugendlichen das Thema, der Gegenstand mit dem sich die Gruppe beschäftigt, dicht gefolgt von der Frage, ob sich durch ihre Mitarbeit in der Gruppe etwas bewirken lässt. Eine Rolle spielt dabei auch die praktische Umsetzung, dass also nicht nur geredet wird, sondern dass die Gedanken auch zur Erde gebracht werden und ihre Umsetzung finden. Wesentlich ist auch ein gemeinschaftliches Erlebnis, die Arbeit in der Gruppe soll Spaß machen (vgl. Waldmann 1992a, S. 76).

Wenn die Mitarbeit in einer Umweltgruppe mit jener Mitarbeit einer Schulklasse zu umweltrelevanten Fragestellungen gleichgesetzt werden würde, könnte die Priorisierung in der praktischen Arbeit mit den SchülerInnen hilfreich sein. Somit müsste der Gegenstand, mit dem sich die Gruppe beschäftigt, so herausgearbeitet werden, dass nicht nur Interesse besteht, sondern ein Bedürfnis, sich damit auseinanderzusetzen.

*„Aus dem Staunen mag nicht nur, soll Neugier hervorgehen und aus dieser das methodische Erforschen der Natur. [...] Auch wenn wir die Natur unter einem bestimmten Gesichtspunkt angehen, machen wir »Erfahrungen« mit ihr - Erfahrungen, die uns in irgendeiner Weise »bilden«. Meistens freilich treiben sie uns in der Beziehung voran, in der wir uns der Natur anfänglich genähert haben. Eine Bildung, die meinen sechs Maßstäben genügt, verspreche ich mir nur aus einer Erfahrung, die interesselos und realistisch ist, also die unmittelbare Freude mit unmittelbarem Wissensdrang verbindet und beides mit dem Bewusstsein unserer Abhängigkeit und Verantwortung.“* (Hentig 1996, S. 122f.)

## 7. Erlebnispädagogik

In einem Skript zur Einführung in die Erlebnispädagogik, das als Basisliteratur der Zusatzqualifikation Erlebnispädagogik verwendet wurde, zeigt sich bereits eingangs das Definitionsdilemma der Erlebnispädagogik, das mit Werner Michls Worten zitiert wird:

*„Definitionsversuche für den Begriff ‚Erlebnispädagogik‘ gibt es zuhauf. Genauso häufig ist die vehemente Ablehnung, sich diesem Begriff zu nähern. Ohne Zweifel ist es ein unglücklicher Begriff, denn primär geht es nicht um tiefe oder prägende Erlebnisse, sondern schlicht um die Ziele jeder pädagogischen Praxis: Lernen, Erziehung, Bildung, Training, Betreuung, Begleitung. Die anderen Versuche, die wohl bedeutendste pädagogische Praxis unserer Tage zu benennen, sind noch unzureichender. ‚Handlungsorientiertes Lernen‘ oder ‚Erfahrungslernen‘ sind zu allgemein. ‚Aktionspädagogik‘ zu einseitig. ‚Abenteuerpädagogik‘ führt auf falsche Wege. Also doch ‚Erlebnispädagogik!‘“ (Michl, zit. in: Einwanger 2008, S. 1)*

Nach Reiners (2007, S. 15) existiert keine einheitliche Definition der Erlebnispädagogik, sondern lediglich eine Übereinstimmung darin, dass durch Erfahrungen und Erlebnisse mit sich und/oder in der Gruppe intensiv und nachhaltig gelernt wird.

Raithel et al. (2009) stützen sich sowohl auf die Ausführungen Sommerfelds (2001) als auch Ziegenspecks (1986).

*„Im Zentrum aller erlebnispädagogischer Ansätze steht der Gedanke, einen ganzheitlichen, alle Sinne ansprechenden und vom aktiven Handeln der Lernenden getragenen Lernprozess zu inszenieren“ (Sommerfeld 2001, 394). „Lernen mit Kopf, Herz und Hand“ (Ziegenspeck 1986) charakterisiert Erlebnispädagogik als eine handlungsorientierte Pädagogik.“ (Raithel et al. 2009, S. 208)*

Kümmel et al. (2008) kommen zwar auch zu keiner zufriedenstellenden Begriffsklärung, sie führen lediglich Reiners (1997), Gilsdorf (2003) und Becker/Braun/Schirp (2007) an.

*„Nach Reiners (1997) existiert keine einheitliche Definition der Erlebnispädagogik, sondern lediglich eine Übereinstimmung darin, dass durch Erfahrung und Erleben intensiv und nachhaltig gelernt wird. Gilsdorf (2003) führt als Leitmotive der Erlebnispädagogik u.a. unmittelbare Erfahrung, persönliche Bedeutsamkeit des Tuns, reflektierendes Handeln, Kooperation sowie Prozessorientierung an. Becker, Braun und Schirp (2007) betonen, dass erlebnisorientierte Aktivitäten durch eine Auseinandersetzung mit krisenhaften Situationen, in denen die Routinen eines reibungslosen Handlungsblaufs nicht mehr greifen, ermöglichen, dass die Subjekte in einer spielerischen Rahmung die Bedeutung der Autonomie erfahren können. Somit besteht nach den Autoren eine hohe Relevanz erlebnisorientierter Aktivitäten für die Bildungsprozesse der Subjekte.“ (Kümmel et al. 2008, S. 555f.)*

Einwanger stützt sich in seinem Skript auf die Definition von Hans G. Bauer, dem Vorsitzenden des Deutschen Bundesverbandes für Erlebnispädagogik, der Erlebnispädagogik wie folgt definiert:

*„Wesentliche Bestimmungsmotive für eine E., die auch heute noch keine in sich geschlossene Theorie darstellt, liegen in der Orientierung von Lernen und Entwicklung im und am Leben, an Individualität und Ganzheitlichkeit (Körper, Geist und Seele) und an lebendigem, erfahrungsgesättigtem Lernen und Entwickeln als Erziehungsverständnis.“* (Bauer, zit: in: Einwanger 2008, S. 1)

Heckmair und Michl bezeichnen (2008, S. 105) die Definition von Jörg Ziegenspeck im „Pädagogik-Lexikon“ (Reinhold et al. 1999) als etwas zu kurz gegriffen, weil man sich bei erlebnispädagogischen Programmen an den vielfältigen Angeboten orientiert und die natürliche Umwelt miteinbezieht. Somit würde man damit meist zugleich einen ökologischen Bildungsanspruch verfolgen.

Die beiden Autoren ringen um sprachliche Klarheit und kommen schließlich zu folgender Begriffsbestimmung:

*„Erlebnispädagogik ist eine handlungsorientierte Methode und will durch exemplarische Lernprozesse, in denen junge Menschen vor physische, psychische und soziale Herausforderungen gestellt werden, diese in ihrer Persönlichkeitsentwicklung fördern und sie dazu befähigen, ihre Lebenswelt verantwortlich zu gestalten.“* (Heckmair und Michl 2008, S. 115)

Paffrath verweist seinerseits auf die Bemühungen von Heckmair und Michl (2008) und versucht sich in seiner Einführung ebenfalls in einer einheitlichen, prägnanten Definition:

*„Erlebnispädagogik ist ein handlungsorientiertes Erziehungs- und Bildungskonzept. Physisch, psychisch und sozial herausfordernde, nicht alltägliche, erlebnisintensive Aktivitäten dienen als Medium zur Förderung ganzheitlicher Lern- und Entwicklungsprozesse. Ziel ist es, Menschen in ihrer Persönlichkeitsentfaltung zu unterstützen und zur verantwortlichen Mitwirkung in der Gesellschaft zu ermutigen.“* (Paffrath 2012, S. 21)

Die Ausführungen Paffraths weisen Parallelen zur Gestaltungskompetenz auf, geht es beim handlungs- und erfahrungsorientierten Lernen immerhin um eine verantwortliche Mitgestaltung der jeweiligen Lebenswelt.

*„Ziel der handlungs- und erfahrungsorientierten Lernszenarien ist es, Wissen, Kompetenzen, Einstellungen, Werthaltungen zu fördern, Menschen je nach Entwicklungsstand und individuellen Möglichkeiten zu befähigen, die eigene wie auch die gesellschaftliche Lebenswelt verantwortungsbewusst mitzugestalten.“* (ebd., S. 22)

Kurt Hahn hat den Leitsatz „Lernen durch Kopf, Herz und Hand“ geprägt. Erlebnispädagogik kann somit als ganzheitliches Bildungskonzept verstanden werden (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 127).

*„Lernen durch den Kopf meint die kognitive Funktion, also Zusammenhänge erkennen, Wissen erwerben, Informationen verarbeiten. [...] Lernen mit Herz meint die sensorische Dimension. Die innere und äußere Natur sinnlich begreifen, erfahren, ertasten, erfühlen [...]. Wenn wir im Umgang mit unserer natürlichen Umwelt dann wieder Staunen lernen, Freude spüren, Dank ausdrücken, Angst und Bedrohung an uns heranlassen, so begegnen wir der affektiven Dimension. Dazu gehört die kreative Dimension, der schöpferische Umgang [...]. Lernen durch Handeln und mit der Hand bedeutet im Denksystem Kurt Hahns die zentrale Rolle der Handwerker und der handwerklichen Tätigkeit.“* (ebd., S. 127f.)

Den Vorläufer der Erlebnispädagogik stellt Kurt Hahns Erlebnistherapie dar, sie sollte vier Verfallserscheinungen der Jugend entgegenwirken. Bei Heckmair und Michl (2008, S. 128) finden sich folgende Verfallserscheinungen:

- Verfall der körperlichen Leistungsfähigkeit
- Verfall der Sorgfalt
- Verfall der Initiativkraft
- Verfall der Nächstenliebe.

Hahns Erlebnistherapie sollte durch vier Elemente eben diesen Verfallserscheinungen entgegenwirken (vgl. Reiners und Schmieder 2007, S. 11):

- Das *körperliche Training*, das durch Selbstüberwindung und durch Selbstentdeckung gekennzeichnet ist;
- Die *Organisation von Expeditionen* in der Natur, die Entschluss- und Überwindungskraft fördern;
- Das *Projekt*, das eine Aufgabe im handwerklichen, technischen oder geistigen Bereich darstellt;
- Der *Rettungsdienst*, der den SchülerInnen das Wohl am Nächsten vermittelt.

Damals wie heute sind die Sorgen der Erwachsenen über die heranwachsende Jugend die gleichen, an den sogenannten Verfallserscheinungen scheint sich bis heute kaum etwas geändert zu haben. Besonders Nächstenliebe und Solidarität scheinen heute, durch ein Leben zwischen Willkommenskultur und Nationalismus, wesentlich geprägt von den Flüchtlingszuströmen, wichtiger denn je zu sein. Der Eindruck der Autorin ist jener, dass Jugendliche im Allgemeinen schon Solidarität zeigen und auch wenn das auf den ersten Blick nicht offensichtlich erscheint, erkennen sie doch die soziale Ungleichheit und empfinden sie als ungerecht.

Ein weiterer Vertreter der Erlebnispädagogik ist Stephen Bacon (1987), Pädagoge aus Colorado/USA. Er unterscheidet drei Modelle innerhalb einer „Evolutionstheorie“ der Experiential Education (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 67):

- „The Mountains Speak for Themselves“
- „Outward Bound Plus“
- „metaphorisches Modell“.

Das Modell „The Mountains Speak for Themselves“ geht davon aus, dass die Erlebnisse und Erfahrungen „positive, profound and powerful“ sind und automatisch in das tägliche Leben des Teilnehmers transferiert werden. Damit ist eine Reflexion, die zur Aufarbeitung des Erlebten beitragen soll, nicht notwendig (vgl. ebd.).

Das Modell „Outward Bound Plus“ baut auf der Vorstellung „The Mountains Speak for Themselves“ auf, schließt jedoch die Reflexion der Erlebnisse mit ein:

*„The second generation instructor not only provides the incremental course challenges which lead to mastery experiences, he actively assists the students' attempts to integrate meanings of those experiences into their lives.“ (Bacon 1987, zit. in: Heckmair und Michl 2008, S. 67)*

Das „metaphorische Modell“ reicht über das Spannungsverhältnis Aktion – Reflexion hinaus. Bacon stützt sich auf Erkenntnisse der klassischen Psychotherapie und plädiert für ein „Experiential Learning“ in der Übung. Der Transfer wird bereits während der Aktion antizipiert und nicht in der Nachbesprechung einer Aktion (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 68).

Ein weiterer namhafter Vertreter, der die Erlebnispädagogik wesentlich geprägt hat, ist Simon Priest.

*„Priest greift Bacons Terminologie auf und [...] unterscheidet zwei große Blöcke, die sich auf das Wechselspiel von Aktion und Reflexion, Erfahrung und Entwicklung beziehen. Die ersten drei methodischen Ansätze streben Verhaltensmodifikationen (change the way people...) nach den Aktivitäten an, während Modelle vier, fünf und sechs die entwicklungsfördernden Kräfte bereits vor, während und durch die Lernsituation nützen.“ (ebd., S. 119)*

Priest (1994) hat vier Bereiche als Programmtypen definiert (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 117):

- *Freizeit und Erholung* mit dem Akzept auf „change the way people feel“
- *Bildung* mit dem Akzept auf „change the way people think“
- *Training* mit dem Akzept auf „change the way people behave“
- *Therapie* mit dem Akzept auf „change the way people misbehave“.

Auf Basis der vier Programmtypen hat Priest (1994) sechs methodische Wege ausdifferenziert (vgl. ebd., S. 119):

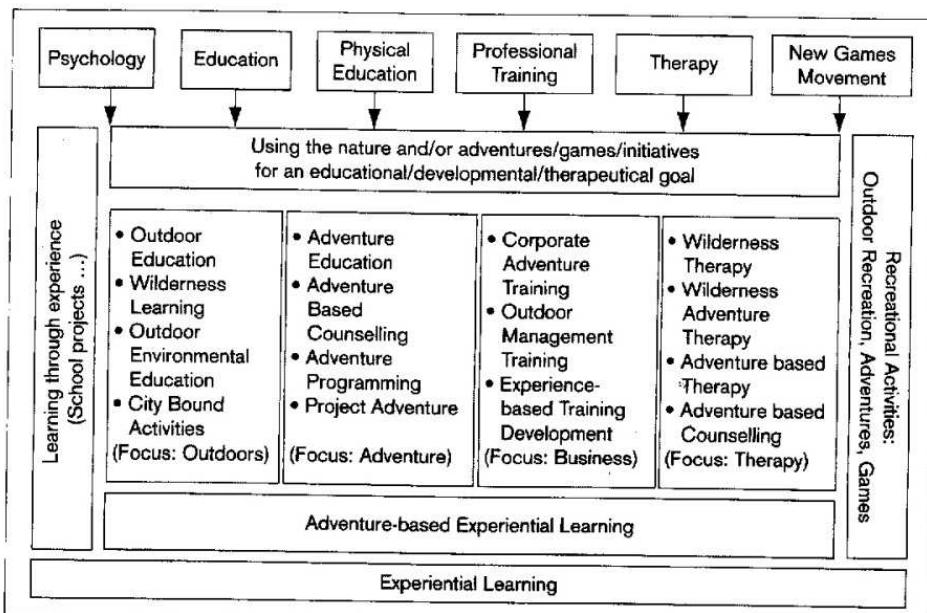
- learning and doing (Handlungslernen pur)
- learning by telling (Kommentiertes Handlungslernen)
- learning through reflection (Handlungslernen durch Reflexion)
- direction with reflection (Direktives Handlungslernen)
- reinforcement in reflection (Metaphorisches Handlungslernen)
- redirection before reflection (Indirekt-metaphorisches Handlungslernen).

In vielen erlebnispädagogischen Programmen wird „Handlungslernen pur“ praktiziert. Den TeilnehmerInnen werden verschiedene Aktivitäten angeboten, sie lernen neue Techniken wie beispielsweise das Abseilen. Die Beziehung zu sich selbst und anderen wird in keiner Weise thematisiert. Auch lernen sie nicht, wie sie mit Herausforderungen des Alltags umgehen können. Beim „kommentierten

Handlungslernen“ gestaltet sich die Aufgabe des Pädagogen anders. Die wesentlichen Lernziele werden im Anschluss an die Aktivität von ihr/ihm (als Experte) zusammengefasst und sie/er erläutert den TeilnehmerInnen, wie sie die Erfahrungen im Alltag umsetzen sollen. Im Unterschied zu den beiden Ansätzen werden beim „Handlungslernen durch Reflexion“ die Teilnehmer aktiv an der Aufarbeitung der Lernerfahrung beteiligt. Fragen wie „Wie ist es euch dabei ergangen? Was habt ihr daraus gelernt? Was würdet ihr beim nächsten Mal anders machen? Kennt ihr vergleichbare Situationen aus eurem Alltag?“, sollen die TeilnehmerInnen zum Nachdenken anregen und ermuntern, Gedanken und Gefühle zu äußern und über sich und die anderen mehr zu erfahren. Wurden bei den vorherigen Modellen die Erfahrungen im Nachhinein ausgewertet, werden beim „direktiven Handlungslernen“ bereits vor der Aktivität mögliche Entwicklungsrichtungen thematisiert. Während der Aktivität sollen dann die Dispositionen praktisch erprobt werden. Beim „metaphorischen Handlungslernen“ wird die Verhaltensänderung bereits vor bzw. während der Aktivität angestrebt. Im Gegensatz zum direktiven Modell erfolgt hier eine Einführung, die den Teilnehmenden die Aktivität „isomorph“ – analog zur jeweiligen Lebenswirklichkeit – darstellt. Das „indirekt-metaphorische Handlungslernen“ wird nur selten angewandt. Am ehesten wird es dann eingesetzt, wenn andere Lernmodelle scheitern. Gerade deswegen kommen hier im Interesse der TeilnehmerInnen verschiedene Paradoxien zu tragen, wie beispielsweise „double-blind-Situation“, Vorspiegelung von Alternativen, Symptomverlagerung oder Symptomverschreibung (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 119ff.).

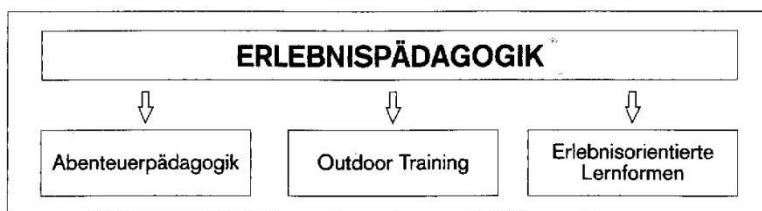
Da sich Erlebnispädagogik in unterschiedlichen Formen und Schwerpunkten zeigt, differenziert Paffrath (2012, S. 15f.) drei wesentliche Strömungen. Demnach reicht Erlebnispädagogik vom relativ weit gefassten Begriff *Outdoor Education*, der alle arrangierten Lernaktivitäten in der Natur umfasst, über die *Wilderness Education*, die Erlebnisräume abseits der Zivilisation aussucht, bis hin zum *Experiential Learning*, dem handlungs- und erfahrungsorientierten Lernen, das sich outdoor sowie indoor vollziehen kann.

Um die Vielschichtigkeit erlebnis- und handlungsorientierter Programme im anglo-amerikanischen Raum hervorzuheben, hat Paffrath folgende Übersicht veröffentlicht.



**Abbildung 15: Erlebnis- und handlungsorientierte Programmtypen im anglo-amerikanischen Raum. Übersicht modifiziert nach Michael Rehm - [www.erlebnispädagogik.de/Grafiken](http://www.erlebnispädagogik.de/Grafiken)**  
**(Quelle: Paffrath 2012, S. 16)**

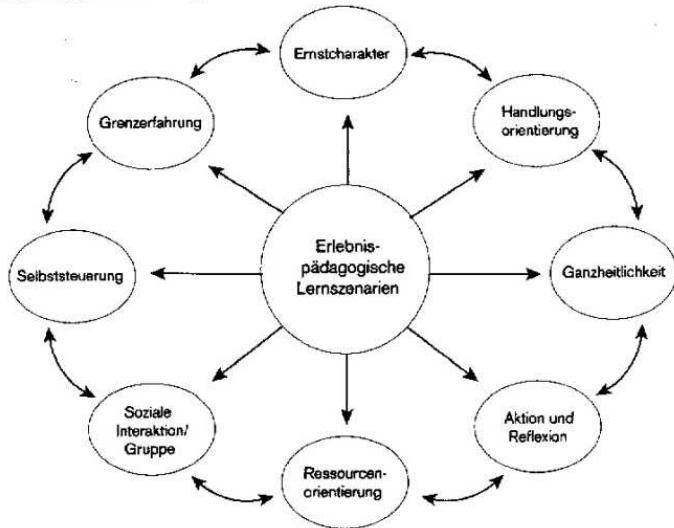
Im deutschsprachigen Raum wird der Begriff Erlebnispädagogik unterschiedlich verwendet.



**Abbildung 16: Erlebnispädagogik als Oberbegriff des gesamten Spektrums der erlebnisintensiven Lehr- und Lernkonzepte (Quelle: Paffrath 2012, S. 18)**

Einerseits stellt Erlebnispädagogik damit den Oberbegriff für das ganze Spektrum der Lehr- und Lernkonzepte dar, die durch erlebnisintensive Elemente gekennzeichnet sind. Demzufolge sind Abenteuerpädagogik, Outdoor Training und erlebnisorientierte Formen als Teilespekte der Erlebnispädagogik zu bezeichnen. Andererseits werden die Bereiche Erlebnispädagogik, Abenteuerpädagogik und Outdoortraining eigenständig wahrgenommen, beispielsweise bietet die Universität Marburg einen Master-Studiengang „Erlebnispädagogik und Abenteuerpädagogik“ an. Diesem Verständnis zufolge ist eine Teamentwicklungsaktion im Klettergarten zwar eine besondere Herausforderung, stellt aber im Gegensatz zu einer Reise ins Ungewisse kein Abenteuer dar. (vgl. Paffrath 2012, S. 18)

Die Vielschichtigkeit erlebnispädagogischer Settings veranschaulicht folgende Abbildung, die die Strukturmerkmale erlebnispädagogischer Lernszenarien darstellt.



**Abbildung 17: Strukturmerkmale erlebnispädagogischer Lernszenarien (Quelle: Paffrath 2012, S. 83)**

Die acht Strukturmerkmale ergänzt Paffrath mit weiteren Faktoren:

„Die jeweiligen Szenarien sollen Ernstcharakter besitzen, Grenzerfahrungen ermöglichen, selbstgesteuert und ganzheitlich sein, interaktive/gruppendynamische Aspekte berücksichtigen, Ressourcen aktivieren, Wirksamkeit und Nachhaltigkeit durch Reflexion bzw. Transfer sichern. Die acht Strukturmerkmale ließen sich noch durch andere Faktoren, wie etwa Authentizität, Unmittelbarkeit, Freiwilligkeit, Sicherheit, Ökologie ergänzen.“ (vgl. Kinne 2008 u.a., zit. in Paffrath 2012, S. 83)

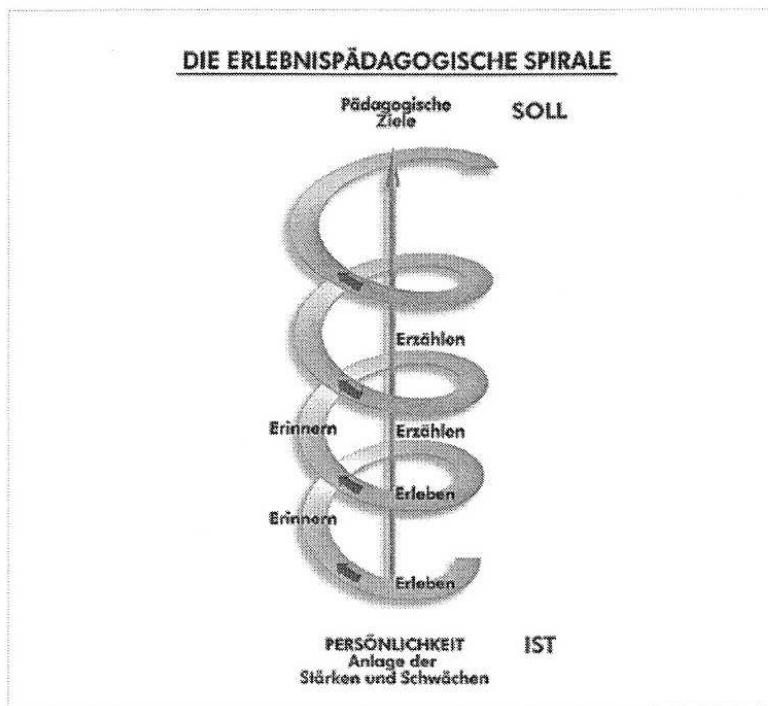
Inhaltlich können erlebnispädagogische Programme folgende Schwerpunkte setzen:



**Abbildung 18: Thematische Schwerpunkte erlebnispädagogischer Programme (Quelle: Paffrath 2012, S. 89)**

Die Schwerpunkte können sich auf die individuelle Ebene der Persönlichkeit, die soziale Interaktion/Kommunikation und die objektive Lebenswelt beziehen (vgl. Paffrath 2012, S. 89).

Werner Michl konzipiert die erlebnispädagogische Spirale, die aus der Triade Erleben – Erinnern – Erzählen besteht. Sie wird in folgender Abbildung grafisch dargestellt:



**Abbildung 19: Die erlebnispädagogische Spirale von Werner Michl (Quelle: Einwanger 2008, S. 4)**

Die erlebnispädagogische Spirale windet sich in einem zirkulären Prozess um die Säule der Persönlichkeit und trägt zur Persönlichkeitsentwicklung bei. Dabei geht es um eine Ausgewogenheit der drei E's, denn

*„nur Erleben ist blinder Aktionismus und endet im ultimativen Kick, nur Erinnern ist ein Gefängnis der Vergangenheit und nur Erzählen mündet in Geschwätz.“ (Einwanger 2008, S. 4)*

Paffrath (2012, S. 88) schreibt der Gruppe per se in der Erlebnispädagogik großes Potential zu. Sie ist Lernfeld und zugleich auch Erfahrungsraum. Die Gruppe bietet den Rahmen für gemeinschaftsstiftende Erlebnisse, Umgang mit Konflikten und dialogisches Lernen. Besonders im Jugendalter stellt die Gruppe der Gleichaltrigen eine wichtige Funktion dar.

Der „Peergroup“-Aspekt ist hier entscheidend. Die Gruppe ist ein Wirkfaktor. Eine Klassengemeinschaft kann durch erlebnispädagogische Maßnahmen gefördert

werden. In der erlebnispädagogischen Praxis würden sich hier Maßnahmen anbieten, die von Hüttenübernachtungen bis hin zu Problemlöseaufgaben reichen.

*„In einer Studie mit 48 11-bis 13-Jährigen von Moch (2002) zeigten sich nach einer einwöchigen erlebnispädagogischen Maßnahme positive und zeitlich stabile Veränderungen im eingeschätzten Gruppenzusammenhalt und Selbstvertrauen.“ (Kümmel et al. 2008, S. 556)*

Das Ergebnis dieser Studie zeigt, dass erlebnispädagogische Maßnahmen erheblichen Einfluss auf die Gruppe haben können. Dafür ist die Reflexion zur Bewusstwerdung bestimmter Prozesse unerlässlich.

*„Aktion und Reflexion sind für das Handlungslernen unverzichtbar. Reflexion ergänzt Handeln und Erleben, ermöglicht Distanz. [...] Im Wechsel von Aktion und Reflexion erschließen sich Zusammenhänge, entstehen Einsichten, Erkenntnisse, Erfahrungen.“ (Paffrath 2012, S. 88)*

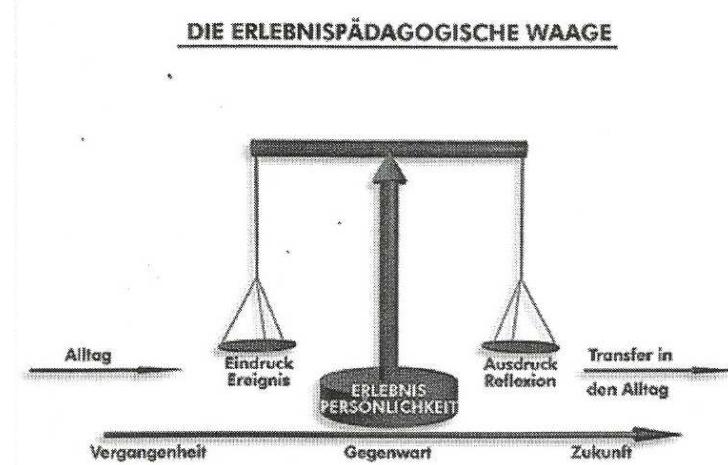
Bereits Gass, Goldmann und Priest (1992) stellen die Wichtigkeit der Reflexion („debriefing“) heraus. In der Reflexion sollten (1) die Lernsituation in der Aktion, (2) die Wirkung der Aktion auf Individuum und Gruppe, (3) die Analyse der Erfolgs- und Misserfolgserlebnisse hinsichtlich der Wirkungen, (4) die Transferchancen und (5) die Konsequenzen auf das zukünftige Verhalten erörtert und eingeschätzt werden (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 69). Auch wenn in der Durchführung eines erlebnispädagogischen Programms die Reflexion noch so mühsam erscheinen mag und manchmal als lästiges Anhängsel einer Maßnahme empfunden wird, ist sie für den Transfer unerlässlich.

Die Notwendigkeit der Nachbetreuung zur Sicherung des Transfers wird in folgendem Zitat deutlich:

*„In erlebnispädagogischen Lernszenarien stellt die Aktionsphase nur einen Teil des Gesamtarrangements dar. Reflexion und Transfer bilden die Brücke zur realen Lebenswelt.“ (Paffrath 2012, S. 98)*

Mit dem Sinnbild einer Waage verdeutlichen Heckmair und Michl das Verhältnis zwischen Ereignis und Erlebnis, Reflexion und Transfer. Die Erlebnispädagogik ist gekennzeichnet durch ein Gleichgewicht an Eindruck (Ereignis) und Ausdruck (Reflexion) und es geht in einer erlebnispädagogischen Maßnahme darum, die Mitte der Waage in Balance zu halten. Die Mitte bildet die Persönlichkeit ab, ein Erlebnis wird in der Persönlichkeit verwertet. Sinnbildlich geht es in der Darstellung der Waage darum, durch Kommunikation das Gleichgewicht zwischen dem tatsächlichen Erlebnis und der Reflexion des Erlebten zu halten. Werden die Reflexion und der Transfer vernachlässigt, senkt sich die linke Waagschale ab und wir haben es mit Freizeitpädagogik zu tun. Senkt sich die rechte Waagschale, handelt es sich um Selbsterfahrung und Introspektion. Zusätzlich ist die erlebnispädagogische Waage

mit einer Zeitdimension versehen. Die Ereignisse sind in der Vergangenheit verortet, die Reflexion ist Aufgabe der Gegenwart und der Transfer in den Alltag wird der zukünftigen Dimension zugeordnet (vgl. Einwanger 2008, S. 5).



**Abbildung 20: Die erlebnispädagogische Waage nach Heckmair und Michl (Quelle: Einwanger 2008, S. 5)**

Die Reflexionsphase stellt das Bindeglied zwischen Erlebnis, Erfahrung und Transfer in den Alltag dar. Sie kann einen wichtigen Beitrag leisten und die Teilnehmenden dabei unterstützen, das Erlebte in den Alltag zu transferieren und ggf. umzusetzen. Reflexion dient vor allem der Bewusstwerdung. Das Erlebte kann verarbeitet werden und der/die Einzelne kann sich mit der gemachten Erfahrung auseinandersetzen. Außerdem dienen Reflexionen sowohl dem/der Einzelnen, als auch der Gruppe und der Gruppenleitung als Orientierung. Wo stehen wir? Wie soll der Kurs weitergehen? Zusätzlich stellt sie ein eigenständiges Lernfeld für Kommunikation dar. Die Teilnehmenden lernen, wie sie sich über Aktionen austauschen können, welche Gefühle damit verbunden sind und wie diese kommuniziert werden können (vgl. Einetter 2008, S. 1f.).

Die Aktualität des erlebnispädagogischen Ansatzes ist anhaltend und setzt sich aufgrund der aktuellen gesellschaftlichen Situation fort. Ein exemplarischer Grund dafür ist die Wohnsituation in Ballungsgebieten. Sie verbaut die Möglichkeiten im Wald zu spielen und Staudämme zu bauen. Das Bedürfnis nach Individualität steigt, die Umweltverschmutzung sowie die Reizüberflutung durch den Konsum Neuer Medien nehmen zu. Hingegen nehmen die Rücksichtnahme, die Hilfsbereitschaft und das soziale Engagement ab (vgl. Reiners 2007, S. 16f.).

*„Moderne Erlebnispädagogik schafft methodisch angereicherte Lernräume, in denen eigene Werte und Verhaltensweisen erfahrbar und auf ihre Effizienz hin in Kombination mit ihrer Sozialverträglichkeit überprüft werden.“ (Reiners 2007, S. 23)*

Nach Reiners (2007, S. 23) sind somit die Entwicklung der Persönlichkeit, der sozialen Kompetenz und eines systemischen, ökologischen Bewusstseins Ziele moderner Erlebnispädagogik.

Ein einfaches Rezept haben Dewald et al. (2005). Sie sind der Meinung „gegen Naturferne hilft eben nur Naturnähe.“ (Dewald et al. 2005, S. 25)

Die Autoren nennen drei Lernfelder und ordnen ihnen stichwortartig Lernziele zu.

1. Soziales Lernen: Toleranz, Rücksichtnahme, Solidarität, Einfühlungsvermögen, Hilfsbereitschaft;
2. Persönlichkeitsbildung: Verantwortung übernehmen, Selbstständigkeit, Wissen erwerben;
3. Naturerfahrung: Kennenlernen intakter Natur, Sensibilisierung für natürliche Zusammenhänge, Erkennen von ökologischen Problemen, Engagement für eine bedrohte Natur/Umwelt. (Dewald et al. 2005, S. 23f.)

Gebhard (1998, S. 104f.) führt die Studie von Otterstädt (1962) an, um den Wert von Naturerfahrungen zu verdeutlichen. Otterstädt untersuchte den Spielraum von Vorortkindern in mittleren Städten und kam zum Ergebnis, dass Freiheit und Ungebundenheit dem spielenden Kind alles bedeutet. Fehlt in den entscheidenden Entwicklungsjahren zwischen neun und 14 Jahren diese Freiheit, so kommt es zu seelischen Verkümmерungen.

Freiheit und Unbekümmertheit können erlebnispädagogische Elemente darstellen. In der entscheidenden Entwicklungsphase zwischen neun und 14 Jahren, also genau im Alter der SchülerInnen der NMS, sollten Freiräume und Räume der Unbekümmertheit installiert werden. Wenn das mit Maßnahmen des Nationalparks realisiert werden kann, wirkt sich das positiv auf die seelische Entwicklung aus.

Gebhard fasst zusammen, dass natürliche Strukturen eine Vielzahl von Eigenschaften haben, die sich positiv auf die psychische Entwicklung auswirken.

*„Die Natur verändert sich ständig und bietet zugleich Kontinuität. Sie ist ständig neu (z.B. der Wechsel der Jahreszeiten) und auch bietet sie die Erfahrung von Verlässlichkeit und Sicherheit. [...] Die Vielfalt der Formen, Materialien und Farben regt die kindliche Phantasie an, sich mit der Welt und auch mit sich selbst zu befassen. Das Herumstreunen in Wiesen und Wäldern, in sonst ungenützten Freiräumen kann u.U. irrationale Sehnsüchte nach ‚Wildnis‘ und Abenteuer befriedigen. Bisweilen wird sogar von einer ‚sensiblen Phase‘ gesprochen, in der Kinder für Natureindrücke besonders empfänglich sein sollen. [...] Jedenfalls besteht der psychische Wert von ‚Natur‘ auch in ihrem eigentümlichen, ambivalenten Doppelcharakter: sie vermittelt eben diese Erfahrung“*

*von Kontinuität und damit Sicherheit, und zugleich ist sie immer wieder neu.“ (Gebhard 1998, S. 104)*

Dass erlebnispädagogische Aktivitäten auch einen ganzheitlichen Einfluss auf den individuellen Bildungsprozess des Subjekts haben, könnte als Kernmotivation der vorliegenden Arbeit gefasst werden. Dies würde damit auch die Bildungsarbeit der Lehrpersonen und RangerInnen bestätigen und den Aufwand rechtfertigen.

*„Weiterhin zeigten sich in einer Studie von Zick (2002) mit 39 Jugendlichen im Alter von 16 und 17 Jahren positive Effekte einer erlebnispädagogischen Intervention auf die Einstellungen zur Schule, Identifikation mit der Schule bzw. Klasse und die Verhaltensintentionen. [...] Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass erlebnispädagogische Interventionen auf die ganzheitliche Entwicklung der Persönlichkeit sowie auf die Förderung individueller Kompetenzen bei der Bewältigung von Alltagsproblemen abzielen (Moch 2002).“ (Kümmel et al. 2008, S. 556)*

Siebert (1998b) beschreibt das Potenzial erlebnispädagogischer Aktionen im Hinblick auf die Umweltbildung folgendermaßen:

*„Erlebnisse, verbunden mit umweltschützenden Aktionen, wirken ermutigend und sind ein Gegengewicht gegen eher dominierende kognitive Analysen der globalen Umweltsituation. Insgesamt verhindert Erlebnispädagogik ein Übermaß an Ohnmachtserfahrungen und apokalyptischen Visionen.“ (Siebert 1998b, S. 286)*

Siebert (1998b, S. 286) rät dazu, dass erlebnispädagogische Bildungsarbeit das Moralisieren vermeiden und Alternativen zu den „industriegesellschaftlichen Maximen des ‚höher, schneller, weiter‘“ anbieten sollte. Er schlägt vor, die Aufmerksamkeit auf das Unspektakuläre zu lenken, sich auf den eigenen Körper zu konzentrieren, die Sinne zu schulen und die Langsamkeit wiederzuentdecken.

*„Erleben und begrifflich-theoriegeleitetes Denken verhalten sich komplementär zueinander. Erleben beinhaltet eine Selbstwahrnehmung, ökologische Sensibilität, intensive Gefühle der Bewunderung und Ehrfurcht. Die Horizonte des Erlebens sind jedoch räumlich und zeitlich begrenzt, d.h. ‚erlebbare‘ ist das Waldsterben, nicht aber das Ozonloch. Dem abstrahierenden Denken – verbunden mit wissenschaftlichen Wissen – erschließen sich auch ‚unsichtbare‘ Zusammenhänge, Hintergründe, Ursachen, Auswirkungen. Eine Pädagogik, die die eine oder andere Dimension der Wirklichkeitsaneignung vernachlässigt, verfährt reduktionistisch. Nicht Erlebnispädagogik alleine, [...] sondern die Verbindung von Erlebnis, Reflexion und Wissenschaft.“ (ebd.)*

Im Kontext Schule hat sich ein eigenständiger Strang herausentwickelt, die Schul-Erlebnis-Pädagogik (SEP). Die Merkmale Ganzheitlichkeit, Reflexion, Natur, Echtheit, Herausforderung, Gruppe und Freiwilligkeit bilden die Basis der SEP und werden bei Post (2016, S. 2) wie folgt aufgeschlüsselt :

- **Ganzheitlichkeit:** Die Schul-Erlebnis-Pädagogik gestaltet sich ressourcenorientiert und setzt bei den Fähigkeiten und Potentialen der Teilnehmenden an. Die gestellte Aufgabe oder Situation macht Handeln notwendig. Im Gegensatz zu theoretischen Lernsituationen werden alle Sinne angesprochen und somit nicht nur die kognitive, sondern auch die emotionale und aktionale Lernebene. (vgl. Reiners) Es wird davon ausgegangen, „dass

das Ganze mehr als die Summe seiner Teile ist, dass es also Phänomene gibt, die nicht als Folge eines Teilbereichs erklärbar sind.“ (Heckmair und Michl, zit. in: Post 2016, S. 2)

- *Reflexion*: Ohne Reflexion scheint der Transfer der Erlebnisse und Erfahrungen in den Alltag nur begrenzt möglich zu sein. Ihr wird daher zentrale Bedeutung beigemessen (vgl. König und König, zit. in: ebd.).
- *Natur*: Die Schul-Erlebnis-Pädagogik findet vorwiegend in der Natur statt. Die Natur entspricht dem Abenteuerdrang des Menschen, daher motiviert sie zur Eigeninitiative und Eigenaktivitäten (vgl. Reiners, zit. in: ebd.).
- *Echtheit*: Die Situationen müssen eine gewisse Echtheit vermitteln, d.h. sie dürfen „nicht aufgesetzt“ und nicht nur spielerisch sein, sondern müssen ernsthaft, direkt, konkret und authentisch sein, damit die an die Gruppe übertragene Verantwortung real erfahrbar wird (vgl. Reiners, zit. in: ebd.).
- *Herausforderung*: Die Erlebnispädagogik bietet einen Erfahrungsraum, der zum Experimentieren und Lernen einlädt. Hier wird mit Blick auf den Einzelnen ein großes Lernpotenzial angeboten. In herausfordernden Situationen, in Situationen des Nicht-Ausweichen-Könnens und in Situationen, die gegenseitige Abhängigkeit evozieren, treten persönliche Eigenschaften des Einzelnen stärker hervor als sonst (vgl. König und König, zit. in: ebd.).
- *Gruppe*: Ein wichtiger Akzent der Erlebnispädagogik liegt auf dem Erlernen sozialer Kompetenzen. Die Gruppe stellt ein Lernfeld dar, in dem Team-, Kommunikations-, Kooperations- und Konfliktlösungsfähigkeit erprobt, angewandt und erlernt werden können (vgl. Post 2016, S. 2).
- *Freiwilligkeit*: Die Erlebnispädagogik ist wesentlich gekennzeichnet vom Merkmal der Freiwilligkeit. Basierend auf den Maximen Selbstverantwortung und Selbstbestimmung entscheidet die Einzelperson selbst, ob sie die Herausforderung annehmen will (vgl. König und König, zit. in: ebd.).

Die Interventionsstudie von Kümmel et al. (2008) wurden mit 202 Jugendlichen im Alter zwischen 12 und 14 Jahren durchgeführt. Sie nahmen im Klassenverband an einem fünftägigen erlebnispädagogischen Camp teil.

„Die Intervention wirkte sich generell günstig auf die soziale und allgemeine Erholung der Jugendlichen aus. Somit bestätigen die Befunde die Ausführungen von Allmer (1996), der davon ausgeht, dass aktive, bewegungsbezogene Maßnahmen den Erholungsprozess beschleunigen können. [...] Es lässt sich schlussfolgern, dass erlebnispädagogische Programme zur Abpufferung der negativen Auswirkungen von Schulstress angezeigt sind.“ (Kümmel et al. 2008, S. 566)

Kümmel et al. (2008) konnten in den Ergebnissen der Studie außerdem feststellen,

*„dass insbesondere Mädchen von der Intervention profitierten, da sich ihre Selbstwirksamkeit verbesserte, wohingegen die emotionale Belastung reduziert wurde.[...] Die erhöhte Selbstwirksamkeit nach der Intervention lässt sich darauf zurückführen, dass Selbstwirksamkeit durch erfolgreiches Handeln und Erfolgserlebnisse aufgebaut werden kann (Satow/Schwarzer2003; Schwarzer/Jerusalem 2002). Erlebnispädagogische Stationen ermöglichen Erfolge, die der eigenen Anstrengung und Fähigkeit zugeschrieben werden. [...] Röthlisberger und Calmonte (1995) sowie Rostad und Long (1996) beschreiben eine Erhöhung der Kompetenzerwartung aufgrund sportlicher Aktivität. Da Bewegung in die Erlebnispädagogik integriert ist, lässt sich insofern ein guter Bezug zu den aktuellen Befunden herstellen.“ (Kümmel et al. 2008, S. 566)*

Diesem Ergebnis zufolge sind erlebnispädagogische Aktionen in der Schule eine willkommene Maßnahme mit vielen positiven Effekten auf Anlage und Umwelt der Kinder und Jugendlichen.

## 7.1. Wo ist die Erlebnispädagogik verortet?

Wo findet sich eigentlich die Erlebnispädagogik in Lexika und Nachschlagewerken und wo ist sie verortet?

Das Wörterbuch der Pädagogik widmet sich ausführlich der Reformpädagogik, aus der sich die Erlebnispädagogik entwickelt hat. Kurt Hahn gilt als der Begründer der Erlebnispädagogik und verwirklichte in Salem am Bodensee seinen Traum von einem Landeserziehungsheim. Diese Erziehungsstätten werden auch eigens erwähnt. Erlebnispädagogik an sich findet keine Beachtung, indes werden in den speziellen pädagogischen Aufgabenfeldern die Spielpädagogik, die Freizeitpädagogik, die Sportpädagogik und die Umwelterziehung/Umweltbildung mit Literaturhinweisen angeführt (vgl. Schaub und Zenke 2000, S. 453f.; 620ff.).

Eine Verortung der Erlebnispädagogik lässt sich anhand der Struktur der Erziehungswissenschaft nach Lenzen (1999) vornehmen. In der Struktur der Erziehungswissenschaft, die in sieben Dimensionen differenziert wird, ist die Erlebnispädagogik nicht angeführt. Die Verortung liegt in der Fachrichtung Allgemeine Erziehungswissenschaft.

*„Allgemeine (oder auch Systematische) Pädagogik bzw. Erziehungswissenschaft als Leitdisziplin produziert und kommuniziert pädagogische Handlungsorientierungen und -prinzipien.“ (Lenzen 1999, S. 59)*

Zu den Aufgaben einer Allgemeinen Erziehungswissenschaft als Teildisziplin gehören nach Lenzen die Grundlagen erzieherischer Prozesse, die Methoden erziehungswissenschaftlicher Forschung, erziehungswissenschaftliche Konzeptionen

und die Geschichte von Erziehung, Bildung und der Erziehungswissenschaft an sich. (vgl. Lenzen 1999, S. 60). Bei Lenzen werden als Fächer die Spiel- und Umweltpädagogik genannt, hier würde die Autorin die Erlebnispädagogik ebenfalls einordnen. Als Bildungs- und Erziehungsfelder sind Schule und Umwelterziehung angeführt. Die Pädagogische Lehre, aus der sich die Erlebnispädagogik gründet, ist die Reformpädagogik, mehr dazu im Kapitel „*7.2. Wurzeln in der Reformpädagogik*“.

Fachrichtungen	Allgemeine Erziehungswissenschaft	Vergleichende Erziehungswissenschaft	Sozialpädagogik	Erwachsenenpädagogik/-bildung	Schulpädagogik	Berufs- und Wirtschaftspädagogik
Fächer						
Dimension 1						
Didaktik der Berufsbildung						
Weiterbildung						
Personalausbildung						
Betriebspädagogik						
Berufliche Sozialisation						
Bildungsorganisation/Administration						
Medien						
Methodik						
Didaktik						
Curriculumentwicklung						
Außerschulische Jugendbildung						
Weiterbildung						
Gemeinwesenarbeit						
Gruppenarbeit						
Einzelfallhilfe						
islamische Länder „Dritte Welt“						
Asien						
USA						
Osteuropa						
Westeuropa						
Geschichte der Erziehung und Bildung						
Geschichte der Pädagogik						
Pädagogische Anthropologie						
Philosophie der Erziehung						
Dimension 2						
Sexualpädagogik						
Pädagogik						
Elternpädagogik						
Spieldidaktik						
Umweltpädagogik						
Verkehrspädagogik						
Gesundheitspädagogik						
Kriminalpädagogik						
Museumspädagogik						
Medienpädagogik						
Kulturpädagogik						
Freizeitpädagogik						
Vorschulpädagogik						
Interkulturelle Pädagogik						

Bildungs- und Erziehungsfelder									
Dimension 3	Friedenserziehung	Politische Bildung	Verkehrserziehung	Arbeitserziehung	Sexualerziehung	Sozialerziehung	Medienerziehung	Umwelterziehung	
Erziehungswissenschaftliche Konzeptionen									
Dimension 4	Geisteswissenschaftliche Pädagogik	Kritisch-rationalistische Erziehungs-wissenschaft	Prinzipien-wissenschaftliche Pädagogik	Kritische Erziehungswissenschaft	Strukturalistische und post-strukturalistische Erziehungs-wissenschaft	Systemtheoretische und konstruktivistische Erziehungs-wissenschaft	Reflexive Erziehungswissenschaft		
Pädagogische Lehren									
Dimension 5	Montessori-Pädagogik	Waldorf-Pädagogik	Freinet-pädagogik	Marxistische Pädagogik	Psycho-analytische Pädagogik	Anarchistische Pädagogik	Anti-autoritäre Pädagogik	Ökologische Pädagogik Feministische Pädagogik	
Pädagogische Grundvorgänge									
Dimension 6	Erziehung		Bildung		Sozialisation		Unterricht		Hilfe / Beratung / Personalentwicklung
Benachbarte Disziplinen/Hilfswissenschaften									
Dimension 7	Psychologie	Soziologie	Anthropologie	Fachdidaktiken		Religions-pädagogik	Sport-pädagogik		

Abbildung 21: Die Struktur der Erziehungswissenschaft (Quelle: Lenzen 1999, S. 50f.)

Dass die Erlebnispädagogik bei Lenzen nicht angeführt ist, weist auch darauf hin, dass Erlebnispädagogik im wissenschaftlichen Diskurs nicht den großen Stellenwert hat. Zum Vergleich wurde Heinz-Hermann Krüger herangezogen und dort nachgeforscht, ob die Erlebnispädagogik bei ihm angeführt wird.

Gemäß Krüger (2012, S. 146f.) lassen sich in der Erziehungswissenschaft unter dem Leitbegriff Ökologie zwei theoretische Diskussionsstränge unterscheiden. Der erste Argumentationsstrang ökologischen Denkens in der Pädagogik ist als Reaktion auf die ökologische Krise zu verstehen und thematisiert Fragen eines veränderten Mensch-Natur-Verhältnisses. Der zweiter zentraler Argumentationsstrang ökologischen Denkens in der Erziehungswissenschaft versucht Strömungen aus den Nachbardisziplinen Soziologie und der Psychologie aufzugreifen und in ersten Ansätzen für die erziehungswissenschaftliche Theoriebildung, vor allem aber auch für die empirische Forschung fruchtbar zu machen. Eine Vertiefung dazu findet sich im Kapitel „*5.1. Ökologie der Schlüsselbegriff Nachhaltigkeit*“.

Im Werk Einführung Pädagogik wird Erlebnispädagogik als Fachrichtung angeführt und nach Ziegenspeck (1992) als erziehungswissenschaftliche Teildisziplin verstanden. Eine Definition ist aufgrund der Kontingenz der Begrifflichkeit von Erlebnispädagogik und einer beobachtbaren Tendenz zur Entgrenzung innerhalb des erlebnispädagogischen Diskurses nicht einfach (vgl. Raithel et al. 2009, S. 209).

*„Wie bedeutsam die Erlebnispädagogik in den letzten 20 Jahren geworden ist, zeigt ein vergleichender Blick in Nachschlagewerke und Lexika. So sind die Beschreibungen von Erlebnispädagogik im ‚Wörterbuch der Pädagogik‘ (Helmann 1971, 131) und im ‚Kleinen Lexikon der Pädagogik und Didaktik‘ (Zöpfl 1973, 55f.) in der Tat einseitig und veraltet. Helmann stellt zwar fest, dass es seit 1910 die Erlebnispädagogik gibt, enthält sich aber sonst weiterer historischer Anmerkungen. [...] Erstaunlicherweise hat sich 32 Jahre später, in der inzwischen 15. Auflage (Böhm 2005), fast nicht geändert. Das Stichwort Erlebnispädagogik wird zwar erwähnt, die Kunsterziehungsbewegung als eine Wurzel bezeichnet, Waltraud Neubert und Kurt Hahn werden genannt. Auch wird Erlebnispädagogik unter Vorbehalt und mit Anführungszeichen als moderne Methode bezeichnet.“ (Heckmair und Michl 2008, S. 102)*

Winkler (2007, S. 289) ordnet die Erlebnispädagogik als Subdisziplin der Erziehungswissenschaft ein und beobachtet, dass bereits zahlreiche akademische Ausbildungsgänge angeboten werden. An der Erlebnispädagogik ist besonders, dass sie nicht nur ein eigenes Feld besetzt, sondern auch „als eine Art Querschnittsmethode in allen anderen pädagogischen Handlungsfeldern in Anspruch genommen und wirksam wird.“

Erlebnispädagogik ist als Maßnahme der Jugendhilfe, als Trend in der Therapie, als Training für Manager und als Integrationshilfe für Menschen mit besonderem

Förderbedarf in der Bildungslandschaft omnipräsent. Von unterschiedlichsten Trägern und Institutionen werden Fortbildungen und Zusatzausbildungen vom „Ropes-Course-Trainer“, über „City-Bound-Maßnahmen“ bis hin zum „Erlebnispädagogen“ angeboten (vgl. Reiners 2007, S. 12).

## 7.2. Wurzeln in der Reformpädagogik

Die Erlebnispädagogik wurzelt im beginnenden 20. Jahrhundert. Die Entstehungsgeschichte ist eng mit den Reformbestrebungen der damaligen Zeit verbunden. Die Jugend machte sich auf die Suche nach Freiheit und Selbstbestimmtheit, sie flüchtete aus grauer Städte Mauern. Um 1900 begann die Zeit der Wiederentdeckung von Abenteuer und Erlebnis und Rousseau brachte sein Evangelium der Natur heraus. Die Lebensphilosophie wendet sich gegen die rationalistische, materialistische und mechanistische Vereinseitigung des Menschen. und die Natur wurde als Lernort (wieder-)entdeckt (vgl. Paffrath 2012, S. 34).

Ein weiterer berühmter Denker, der dem Erlebnis seine Bedeutung beimisst, ist Wilhelm Dilthey. Er

*„erfährt mit seiner Studie ‚Das Erlebnis und die Dichtung‘ (1905) größere Aufmerksamkeit. Dilthey untermauert darin die Bedeutung des Erlebnisses am Beispiel der Kunst. [...] Gefühl, Empfindungen, Erleben treten in ihrer anthropologischen Bedeutung für die Entwicklung und Identität des Menschen in das Bewusstsein. Die Erkenntnisse unterstützen die Reformversuche der Praxis: Den Ausbruch des Individuums aus erstarrten Regeln der bürgerlichen Gesellschaft, aus staatlicher Vereinnahmung, Funktionalisierung und ökonomischer Ausbeutung.“ (ebd., S. 34f.)*

1896 zogen Berliner SchülerInnen als „Wandervögel“ in die „freie“ Natur. Bald darauf entwickelte sich eine Jugendbewegung, die sich als Ökologie- und Lebensreformbewegung verstand und die kapitalistische Industriegesellschaft kritisierte. Die Reformpädagogik mit ihrem Entschulungsprogramm der Arbeitsschule, Kunsterziehung und den Landeserziehungsheimen vollzog sich ebenso in diesen Kreisen. Für die jungen Menschen wurden Heimvolkshochschulen mit ökologischen und reformerischen Zielsetzungen gegründet (vgl. Siebert 1998b, S. 284).

Die deutsche Reformpädagogik ist eine Reaktion gegen Modernisierungsprozesse, im Unterschied dazu verstehen sich die internationalen Entwicklungen als entschiedene Modernisierung von Erziehung und Schule. Die Historiographie in Deutschland geht davon aus, dass „Reformpädagogik“ aus Kritik entsteht, sie also weder neue Formen der Praxis noch neue Theorien voraussetzt. Die „Kultur“- oder

„Bildungskritik“ habe die pädagogische Reformdiskussion bestimmt, Auslöser waren weder neue Theorien noch die Versuche einer neuen Praxis. Die nationalen Versionen der Reformpädagogik wurden kaum zur Kenntnis genommen. Den Grund dafür sieht Oelkers darin, dass sie den deutschen Sinn verfehlten (vgl. Oelkers 2007, S. 72ff.).

*„Es geht nicht mehr um Volk, Staat oder Gemeinschaft, denen die ‚neue Erziehung‘ zuarbeiten soll, sondern um die Entdeckung des Kindes als Subjekt seiner eigenen Entwicklung.“ (Oelkers 2007, S.75)*

Anfang des 20. Jahrhunderts vollzieht sich ein Umdenken, das sich in der „neuen Erziehung“ offenbart. Das Kind wird in seinem eigenen Denken und Lernen ernst genommen.

*„Die Konstruktion des verallgemeinerten Kindes ist grundlegend für die Propagierung einer ‚neuen Erziehung‘ am Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts. ‚Reformpädagogik‘ ist so nicht einfach ‚Schulreform‘, sondern tatsächlich neue Erziehung, nämlich neue Einstellung zum verallgemeinerten Kind, das psychologisch erwartet wird. [...] Kinder sollen nicht länger normative Objekte sein, vielmehr sollen sie in ihrer eigenen Entwicklung, ihrem Lernen und Denken ernst genommen werden.“ (ebd., S. 79)*

Eine der zentralen Erfolgsfaktoren in der Reformpädagogik war die Psychologie des Kindes.

*„Die Psychologie des Kindes spielt in der deutschen Historiographie der Reformpädagogik kaum eine Rolle, war aber zusammen mit der Kindergartenbewegung eine der zentralen Faktoren für den Erfolg der ‚neuen Erziehung‘. Ohne Bild des aktiv, selbst lernenden Kindes wäre die Semantik der neuen Erziehung kaum sehr aufregend gewesen und hätten pädagogische Bewegungen kaum sehr viele Anhänger gefunden.“ (ebd., S. 76)*

Oelkers stellt heraus, dass das Denken und Lernen des intelligenten Kindes nicht auf Piaget gründet, sondern wider Erwarten auf Fiske.

*„Auch die Bedeutung der kindlichen Intelligenz, die Entwicklung des Denkens, ist keine ‚Erfindung‘ von Piaget. [...] Der Evolutionstheoretiker John Fiske hat 1874 eine Art Austauschtheorie vorgelegt, auf die Piaget zurückgreifen sollte. Denken ist nicht einfach ‚angeboren‘ und entwickelt ‚sich‘ gemäß den eigenen ‚Anlagen‘ und so der Natur; vielmehr entsteht Denken im Austausch mit der Umwelt, so jedoch, dass Lernen ‚selbsttätig‘ angenommen werden muss. Denken ist keine pädagogische Infiltration, sondern Selbstaufbau, anders ließen sich Unterschiede der Intelligenz ausgleichen oder Denken fabrikmäßig aufbauen.“ (Fiske 1909, zit. in: Oelkers 2007, 77)*

Oelkers (2007, S.75f.) stützt sich auf den wohl einflussreichsten Reformpädagogen, Jean Piaget, in seinen Ausführungen, wie Kindern das Denken beigebracht werden soll. „Kindern wird nicht beigebracht, wie sie denken sollen, sie lernen zu denken. Denken ist eigentlich Fragen.“ Diesem Ansatz zugrundeliegend geht es zusammenfassend um das Respondieren mit der Umwelt. Daher ist es für das Denken grundlegend, dass Kinder die Logik der Fragen lernen, so erkennen sie die damit verbundenen Kausalitäten und entwickeln den Sinn für abstrakte Erklärungen.

Die Annäherung der „Deutschen Gesellschaft für Freizeit“ (1986) beschreibt als Ursprung der Erlebnispädagogik Kurt Hahn, seine definierten Verfallserscheinungen und seine Erlebnis-Therapie. Entwicklungslinien werden mit der Outward Bound-Bewegung, den Kurzschulen, der Jugendarbeit und dem Martinspass – einem Vorläufer des „Internationalen Jugendprogramms e.V.“ – angeführt (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 102).

*„Albert Reble beschreibt in seiner ‚Geschichte der Pädagogik‘ (1989) einige bedeutsame historische Entwicklungslinien, wie die Kunsterziehungsbewegung, die Jugendbewegung und reformpädagogische Ansätze (S. 293f.), in deren Mittelpunkt das Erlebnis steht. Kurt Hahn und seine Erlebnistherapie finden jedoch in seiner Geschichte der Pädagogik keine Beachtung. Waltraud Neuberts Dissertation ‚Das Erlebnis in der Pädagogik‘ wird als Grundlage eines erlebnisorientierten Lernens und Unterrichtens hochstilisiert (S. 358).“ (ebd.)*

Auch Siebert (1998b, S. 284) nennt allen voran Kurt Hahn, den Gründer des Landeserziehungsheimes Schloss Salem am Bodensee. Er habe den pädagogischen Wert der Natur- und Gemeinschaftserlebnisse betont. Kurt Hahns Leistung bestand nach Reiners (2007, S. 10) darin, die Ideen und Gedanken der unterschiedlichen Vordenker zu bündeln und zu einem handlungs- und erlebnisorientierten Gesamtkonzept zusammenzufassen.

Im Jahr 1941 gründete Kurt Hahn seine erste Outward-Bound-Schule in Aberdovey. Darauf beruhte dann die Kurzschulbewegung. Kurze Zeit später entwickelte Hahn das Konzept des erfahrungsorientierten und erlebnisintensiven Trainings, grundlegend dafür waren zwei Erziehungsziele (vgl. Reiners 2007, S. 10f.):

- die Charakterförderung des Menschen und
- die Erziehung des Menschen zum verantwortungsvollen Denken und Handeln.

Paffrath (2012, S. 41) weist darauf hin, dass die Erlebnispädagogik im Outward Bound Konzept Kurt Hahns „in Form erlebnisorientierter Intensivkurse als verdichtetes Erprobungsfeld charakterlicher Bildung“ überlebe.

Der von Kurt Hahn geprägte Begriff „outward bound“ kommt ursprünglich aus der Schifffahrt und beschreibt den Moment, wenn ein Schiff den Hafen verlässt. Zugleich ist der Begriff aber als Metapher des Aufbruchs zu sehen, wenn junge Menschen aus dem sicheren Hafen aufbrechen in eine offene Zukunft und ein Leben voller Abenteuer und herausfordernder Erfahrungen.

*„The term »outward bound« is a traditional nautical expression that describes the moment of a ship leaving a harbor. In regard to the Outward Bound schools, this term can be seen as a metaphor expressing the idea that young people should be enabled to step out of the certainties of normal life and to open themselves up for adventurous and challenging experiences.“ (Mattig 2011, S. 196)*

Hahns Bildungsprogramm ist ein Versuch, dem drohenden „Verfall“ der Jugend entgegenzuwirken. Seine Pädagogik übt Kritik an der Gesellschaft und am staatlichen Bildungssystem.

*„Hahn’s pedagogy is based upon criticism of contemporary society in general and the state system of education in particular. He believed that many young people in the modern societies suffer from several ‚declines‘ of; [...] He accused the state school system for failing to address these problems. In contrast, he saw his own educational programs as providing direct ‚remedies‘ against the alleged declines.“* (vgl. Hahn 1967, zit. in: Mattig 2011, S. 196)

Hahns ganzheitliches Bildungskonzept „Lernen durch Kopf, Herz und Hand“ und seine Erlebnistherapie werden im Detail im Kapitel „7. Erlebnispädagogik“ beschrieben.

Neben Kurt Hahn gelten Jean-Jacques Rousseau, John Dewey, Hermann Lietz und andere wie Henry David Thoreau ebenfalls als entscheidende Wegbereiter der modernen Erlebnispädagogik (vgl. Reiners 2007, S. 10).

### 7.3. Kritik der Erlebnispädagogik

Kritisch zu beleuchten ist zunächst die Instrumentalisierung erlebnispädagogischer Maßnahmen in der NS-Zeit. Erlebnisorientierte Arrangements dienten gezielt zur Formung der Jugend. Die Hitlerjugend und der Bund Deutscher Mädel unternahmen sportliche Angebote und erlebnispädagogische Elemente wie Wanderungen in der Natur, Zeltlager und gemeinsames Kochen am Lagerfeuer. Diese Aktivitäten wurden mit politischem Inhalt gefüllt und vom Nationalsozialismus ideologisiert (vgl. Paffrath 2012, S. 38f.).

Winkler (2007) weist ebenfalls auf die fatalen Konsequenzen hin,

*„die allerdings für die Erlebnispädagogik dann zutrafen. Dass sie durch den Nationalsozialismus instrumentalisiert wurde, steht selbst bei ihren Anhängern außer Frage.“* (Winkler 2007, S. 296)

Aloys Fischer macht in den 1920er Jahren

*„auf die Schwierigkeiten, Widersprüche und Grenzen der Erlebnispädagogik seiner Zeit aufmerksam, auf die Gefahr, das Erlebnis als die höchste Form des Lebens zu verabsolutieren oder durch das unmittelbare erlebnisreiche Leben ‚erziehen‘ zu wollen - Einwände, die auch bis heute noch aktuell sind und vor allem von Jürgen Oelkers wieder in die Diskussion eingebracht worden sind (1994, 1998).“* (Paffrath 2012, S. 37)

Den oft zitierten grundsätzlichen Einwand von Jürgen Oelkers, dass sich Erlebnisse nicht pädagogisieren lassen, stimmen Heckmair und Michl (2008, S. 103) insofern zu, dass eine Schluchtüberquerung, wie es Galuske (2001) beschreibt, ein

„tiefgreifendes und förderndes Erlebnis“ sein kann, aber auch eine „verunsichernde Überforderung“. Dieser Einwand zeigt einmal mehr, wie unabdinglich die Reflexion des Erlebten ist.

*„Sich auf die Analysen von Bergson, Mach und Simmel berufend, erklärt Oelkers das ‚Erleben‘ zur ‚Grundqualität der subjektiven Moderne; sie bezeichnet die Form und den Gehalt des Lebens in einer flüchtigen Kultur ohne Substanz, die genau darum den Verpflichtungsgehalt verliert und Spaß machen kann.‘ (Oelkers, a.a.o.) Dass dies – bei aller lebenswichtigen Bedeutung von mehr Spaß – möglicherweise ein wenig einseitig (nämlich eher für die bessere Seite der Zweidrittelgesellschaft), undialektisch und unpolar gedacht sein mag, scheint Oelkers zu veranlassen, ein wenig später anzufügen: ‚In diese Wirklichkeit wachsen Kinder heute hinein, die ständige Überbietung von Erlebnissen durch immer neue Moden und Aktionen, die an kein Ende kommen, sondern die sich immer nur selbst fortsetzen können.‘ (ebd.) Im Schwerpunkt beziehen sich diese Aussagen somit weniger auf die materielle, sondern sehr viel deutlicher auf die vorherrschende, sozusagen psycho-physische Verfasstheit unserer Gesellschaft.“ (Bauer 1995, S. 42)*

Gemäß Bauer steht Erlebnispädagogik gegen das einseitig kognitive „schulische Lernparadigma“. Bauer warnt vor der Gefahr, dass Erlebnispädagogik von den kommerziellen Ausbeutungsformen des „Erlebens“ und „Abenteuers“ vereinnahmt werden könnte (vgl. Einwanger 2008, S. 2).

Paffrath (2012, S. 26) fasst die verschiedenen Einwände (vgl. ferner Fatke 1993, Oelkers 1994, Koring 1997 oder Schott 2003) zusammen und kommt zum Schluss, dass neben der grundsätzlichen Kritik an der Erlebnispädagogik als gegenaufklärerisches Modell zwei Aspekte der Kritik im Vordergrund stehen, zum einen die unzureichende theoretische Fundierung und zum anderen der fehlende Nachweis der Wirksamkeit der Programme.

*„Die Praxis ist zwar weit verbreitet, bisher fehlen aber Studien, die solche Wirkung eindeutig belegen und die begleitende Reflexion hat vielfach eher programmatischen als theoretischen Status.“ (Tenorth und Tippelt, 2007 zit. in: Paffrath 2012, S. 26)*

Winkler (2007, S. 290f.) bemängelt ebenso, dass sich die Erlebnispädagogik zwar hochgradig professionalisiert und auch am Markt etabliert hat, denn viele Schulen und auch die Jugendhilfe bieten erlebnispädagogische Maßnahmen an, Managertrainings finden im erlebnispädagogischen Setting statt, etc., sich dennoch Begriff und Sachverhalt im Dunkeln halten und sich daraus ein interner und externer Theoriebedarf der Erlebnispädagogik ergibt. Winkler verweist auf Thomas Schott (2003), dieser hat die Schwierigkeiten der Erlebnispädagogik als „ein Defizit an fundierter Theoriebildung“ beschrieben und er verweist auch auf die Indifferenz der Ausgangsbegriffe und Grundsachverhalte sowie der fehlenden Systematik.

*„Auf Theorie wurde freilich schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts verzichtet. Einmal brauchte sie nicht begründet werden, weil Erlebnispädagogik schon auf der Welle des Ressentiments surfte; das hatte zugleich den Vorteil, dass sie sich eher als Methode und in ihren Techniken etablieren konnte, was ihre Erfolgschancen gerade bei den*

*praxisverliebten Pädagogen stärkte. Zum anderen entwickelte sie sich im Kontext jener selbst diffusen reformpädagogischen Bewegung, die an die skizzierte philosophische Entwicklung inhaltlich anschloss, sich selbst aber durch ihren Charakter als Bewegung legitimierte - wie dies Herman Nohl deutlich gemacht hat.“ (ebd., S. 296)*

Winkler (2007, S. 307ff.) bekräftigt in seinem Buch die Wichtigkeit von Erlebnissen, weil sie uns gut tun, sie entlasten und sprechen die ältesten Teile des Gehirns an und verdeutlichen so die Gewinne, welche Kultur und Zivilisation, auch die Entwicklung von Moral verschaffen. Der Autor sieht es als notwendig an, dass sich die Erlebnispädagogik ihrer Theorieaufgabe stellt und zeigt, wie sie sich eben doch als Pädagogik in einer Gesellschaft versteht. Wenn sie sich mit dem Erlebnis, mit dem Organisieren von Ereignissen begnügt, verliert sie die Stellung als Pädagogik. Daher bedarf es einer Einbettung der Erlebnisse und Rückbildungen an eine Kultur.

Die Dokumentation von David Beckham – Into the Unknown – Abenteuer Amazonas - veranschaulicht die Kraft, die ein Erlebnis auch ausüben kann. „Warum musste ich so weit reisen, um in Ruhe nachdenken zu können?“ Fern von allen Reizen, in der Wildnis des Regenwaldes des Amazonas reflektiert sich der Fußballstar und kommt zum Schluss, dass egal ob Teil des Yanonami-Stamms oder A-Promi in Notting Hill, das Wichtigste für ihn sind Familie und Freunde. Erst durch dieses Erlebnis erfährt er den Zwang, den die moderne Zivilisation auf den Menschen ausübt. Einfach nur dasitzen und nirgendwo hin zu müssen – dieses Gefühl ist ihm fremd. Schon auf der Rückreise merkt er dann, dass ein flüchtiger Blick in seinen Terminkalender ihm verraten hat, dass er die nächsten sechs Wochen keinen freien Tag haben wird.

*„Die Moderne zeigt sich schnell komplizierter, wobei Erlebnisse an eine alte Form des Sozialen anknüpfen: sie bedienen archaische Mechanismen des Sozialen, wie sie in einer funktional differenzierten, rationalen und bürokratischen Gesellschaft verschwinden; Erlebnisse retten den ganzen Menschen in jener tiefen Existentialität, die in den ältesten Teilen des Stammhirns verankert ist. [...] Das sportliche Ereignis und das Erlebnis im Sport bieten ein Gegengewicht zu den breiten und tiefer reichenden zivilisatorischen Zwängen, die alle Spontaneität der Affektausübung im Keim zu ersticken drohen.“ (Winkler 2007, S. 297)*

Wie die Dokumentation Beckhams verdeutlicht, kann das Erlebnis Methode der Psychohygiene sein und in weiterer Folge zur Gesundung beitragen.

*„Das Erlebnis reinigt in einem psychohygienischen Prozess, in welchem die eigene Unmittelbarkeit erfahren werden kann. Es wird im neuzeitlichen Zivilisationsprozess umso wichtiger, je mehr sich die Handlungsketten verlängern, in welche der Einzelne eingebunden ist und er sich deshalb einer Kontrolle seiner Affekte unterwerfen muss.“ (ebd., S. 298)*

Winkler vertritt die These, dass Erlebnispädagogik streng gesehen keine Pädagogik mehr ist, sondern in der Erlebnisgesellschaft eine Art Instrumentalisierung fundamentaler Mechanismen der Vergesellschaftung darstellt, dazu gehört auch die Sportifizierung der Gesellschaft (vgl. ebd., S. 306).

*„Nach dem Verlust der kognitiven, erkenntnistheoretischen Intention von Erlebnis im Laufe des 19. Jahrhunderts versuchte die reformpädagogische Kritik das Erlebnis gegenüber einer gesellschaftlichen und kulturellen Entwicklung geltend zu machen, die als zerstörerisch empfunden wurde; nach den erlebnispädagogischen Selbstbeschreibungen war das Erlebnis nötig, damit sich Menschen in ihrer Ganzheit erfahren und begreifen, im Zusammenhang einer äußeren wie auch einer inneren Natur, welche ihnen verloren ging oder durch die gesellschaftlichen Prozesse selbst beschädigt wurde. [...] Nun aber verfällt noch dieses kritisch gemeinte Deutungsmuster ‚Erlebnis‘ einer Gesellschaft, die konstitutiv Erlebnisgesellschaft ist. [...] Erlebnispädagogik wird dann nämlich die einer Erlebnisgesellschaft angemessene, funktionale, insofern affirmative Vergesellschaftungsform; dies erklärt den Erfolg der Erlebnispädagogik und begründet, warum ihr eine Theorie fehlt. Eine Theorie würde nämlich Distanz, Kritik und Erklärung verlangen, somit fordern, dass die Verschleierung der Verhältnisse aufgehoben wird, die sich nun abzeichnet.“ (Winkler 2007, S. 306)*

Wie können wir der Instrumentalisierung entgegenwirken? Rafting, Hochseilgarten, etc. sind demnach nur weitere Events, die das Bedürfnis nach Erlebnis befriedigen. In der Werbung wird einladend gefragt: „Wie wäre es mit einem Wochenend-Fallschirmsprung?“ Jochen Schweizer, der mit dem Verkauf von Erlebnissen reich wurde, zielt genau auf diese Bedürfnisbefriedigung der Erlebnisgesellschaft ab, indem er mit dem Slogan wirbt: „Du bist, was du erlebst.“ Da wird es schwer, an solch abenteuerlichen, Adrenalin produzierenden, Emotionen hervorrufenden Event-Erlebnissen vorbeizukommen und sie gegebenenfalls auch bewusst auszuschlagen. Es kann durchaus passieren, dass in der Praxis erlebnispädagogische Maßnahmen ohne großen Erlebnisgehalt von den Teilnehmenden schnell als langweilig abgetan werden und ins Abseits gestellt werden.

Nach längerem Nachdenken kommt die Autorin zum Schluss, dass es wieder darum gehen muss, die Entschleunigung in den Vordergrund des Erlebens zu rücken, das Erlebnis als Raum der Reflexion, der Ruhe und der Reizarmut zu nutzen. Man muss sich demnach einmal so richtig langweilen, um kreativ werden zu können.

*„Das ‚Nichtstun‘, z.B. am Lagerfeuer, steht in wohltuendem Kontrast zu einer fordernden Natursportart - ein möglicher Anlass zur Reflexion über das am Tag Erfahrene. Erleben, Erinnern und Erzählen stehen in entspannenden Phasen, z.B. am Lagerfeuer im Vordergrund. Diese Ruhephasen und die nötige Reflexion sind allen erlebnispädagogischen Aktivitäten gemein und gehören dazu, wie Anstrengungen und der Mut zur Überwindung. Nicht selten wird die Wirkung und die Bedeutung dieser kontemplativen Verarbeitungsphase unterschätzt.“ (Heckmair und Michl 2008, S. 232)*

Paffrath (2012, S. 26) postuliert, dass die Erlebnisorientierung in der Gesellschaft die Erlebnispädagogik nachhaltig beeinflusst. Das Anpreisen von Erlebnissen ist in unserer Gesellschaft allgegenwärtig, es reicht von Erlebnisreisen bis zum Erlebniseinkauf. Gerhard Schulze (1992) hat die Erlebnisorientierung als charakteristisches Gesellschaftsmerkmal herausgestellt, die in einer fundamentalen Fokussierung auf Gefühl und Genuss ihren Ausdruck findet. Er kritisiert vor allem den von der Erlebnisgesellschaft hervorgebrachten Homo Eventus.

*„In der Erlebnisgesellschaft formiert sich ein neuer Sozialcharakter: der Homo Eventus. Theatralische Selbstinszenierung ist sein Programm. Auf der Suche nach stimulierenden Erlebnissen und einer Eventisierung aller Bereiche gestaltet er sein Leben zur Performance.“ (Paffrath 2012, S. 27)*

Auch Heckmair und Michl (2008, S. 265) setzen hier an. Die Erlebnispädagogik wird kritisiert, immer mehr zu einer Aneinanderreihung von möglichst spektakulären Einzelaktionen angetrieben zu werden, beispielsweise steht nach dem Klettern und Abseilen noch ein Acht-Meter Sprung in eine Gumppe auf dem Plan und anschließend steht schon das Rafting-Boot bereit. Dieses „Action Hopping“ kann dazu führen, dass die Natur zu einer auswechselbaren Kulisse wird, im Zentrum steht der individuelle oder kollektive „Kick“.

*„Andere warnen nachhaltig vor dem erlebnispädagogischen Ansatz, verweisen auf seine dubiosen geschichtlichen Wurzeln (Ewald 1989), auf das Problem des Transfers (Bühler 1986), sehen in ihr ein unpolitisches Gespenst, das sich durch die sehr beschränkte theoretische Grundlegung Kurt Hahns legitimiert. Ohne Zweifel gibt es ernst zu nehmende Argumente gegen die Erlebnispädagogik, zudem birgt der erlebnispädagogische Ansatz in sich selbst zahlreiche Möglichkeiten zur Fehlentwicklung: von der Minimalpädagogik bis zum Mannbarkeitsritus, von der esoterischen Verschmelzung mit der Natur bis zum Leistungssport, der Natur zum Sportgerät reduziert.“ (Heckmair und Michl 2008, S. 244)*

Schlehufer (1995, S. 283) appelliert, dass es sich eine moderne Erlebnispädagogik nicht leisten darf, Natur zur auswechselbaren Kulisse zu degradieren. Spektakuläre Aktionen nur aneinanderzureihen sei weder pädagogisch sinnvoll noch ökologisch vertretbar.

*„Die Attraktivität spektakulärer Aktionen darf uns nicht dazu verleiten, sie überzubewerten und zu gewichten. Wir würden damit eher den gesellschaftlichen Trend zum Konsum von Erlebnis-Kicks unterstützen und die vielen anderen Erfahrungen, die gemeinsamen Anstrengungen, die Naturerfahrungen, den Weg in bedenklicher Weise unterbewerten.“ (Schlehufer 1995, S. 283)*

Schließlich hat Erlebnispädagogik auch eine ökologische und politische Verantwortung und „muss sich messen lassen an ihrer ökologischen Verträglichkeit, an ihrer politischen Dimension.“ (Heckmair/Michl, 1993, zit. in: Schlehufer 1995, S. 283)

Siebert (1998b) kritisiert vor allem die fehlende ökologische Ausrichtung in der Erlebnispädagogik.

*„Einerseits wächst das Interesse an ‚Outdoor-Seminaren‘ mit hohem Erlebniswert, aber ohne ökonomische Lernmotive. Bei vielen ‚Survival-Trainings‘ und Extremsportexkursionen sind die Umweltzerstörungen beträchtlich (inkl. lange An- und Abreisen). Ökologische Lerninhalte drohen den Erlebniswert eher zu mindern und sind häufig nicht erwünscht. Andererseits besteht der Wunsch, Natur zu erleben und Naturerkundung mit Naturschutz zu verbinden. Die Ökopädagogik kann und sollte sich dem Trend zur Erlebnisorientierung nicht entziehen, sie sollte aber auch ihren Umweltbildungsanspruch nicht reduzieren und ihre ökologische Bilanzierung nicht vergessen.“ (Siebert 1998b, S. 285)*

Siebert (1998b, S. 284f.) stützt sich in seinen Ausführungen auf Schulze (1997) und seinen empirischen Untersuchungen zur „Erlebnisgesellschaft“. Die moderne Konsum- und Leistungsgesellschaft ist in eine neue Phase eingetreten, in der Schulze ein wachsendes Bedürfnis nach Erlebnissen feststellt, welches sich in den einzelnen sozialen Milieus unterschiedlich äußert. Auch in der Erwachsenenbildung scheint sich das Bedürfnis nach mehr Erlebnisqualität zu äußern, so werden Seminare immer mehr nach ihrem Erlebniswert, als nach ihrem Bildungswert beurteilt.

*„Dergleichen beruht die Faszination der Ökologiebewegung nicht zuletzt auf ihrem „ganzheitlichen“ Erlebniswert. Eine moralisch unterfütterte Gesellschaftskritik verbindet sich mit stabilisierenden sozial-emotionalen Kontakten, mit Naturerfahrungen und einer alternativen Freizeitgestaltung und einem ökologischen Lebensstil. Im positiven Sinne lässt sich die Ökologiebewegung durchaus als eine Variante der Erlebnisgesellschaft interpretieren. Insgesamt ist jedoch der ökologische Effekt der Erlebnisorientierung ambivalent. Alle wollen ins Grüne aber niemand zu Fuß.“ (Siebert (1998b, S. 285)*

Da sind wir wieder bei dem Phänomen angelangt, dass die Tiroler Band Bluatschink schon treffend besungen hat, nämlich „Zrugg zur Natur, abr ja it z'Fuß, des anfache Leba muaß ma zerscht amal heba!“ Frei übersetzt bedeutet das, dass man das einfache Leben erst mal aushalten muss. Dewald et al. (2005, S. 25) empfehlen, wie bereits zuvor erwähnt, der Naturfremde mit Naturnähe entgegenzuwirken. Aber dazu müssten erst einmal die Bequemlichkeiten der modernen Zivilisation über Bord geworfen werden und wer kann und will das schon? Sich von IPhone und Ipad abkapseln, die ständige Erreichbarkeit aufgeben und ins Ungewisse aufbrechen? Wüssten wir denn noch, wie das ginge und wollten wir das? Wollten wir denn überhaupt noch ein einfaches Leben, ohne die ganzen Errungenschaften, die die Moderne mit ihrem technischen Fortschritt hervorgebracht hat?

## 7.4. Erlebnispädagogische Aspekte der Umweltbildung

Mittels erlebnispädagogischer Maßnahmen Handlungszusammenhänge erkennen lernen, Verantwortung für sich und seine Umwelt übernehmen, u.ä., das sind Grundprinzipien Kurt Hahns, die heute nach wie vor ihre Gültigkeit haben. Im rücksichtsvollen Zusammenleben mit der Gemeinschaft genauso wie im rücksichtsvollen Zusammenleben mit der Welt.

*„Durch das Erleben aus nächster Nähe kann bei den Teilnehmern das in der heutigen Zeit so unentbehrliche Bewusstsein geweckt werden, dass die so einmalige und doch sehr sensible Natur schützenswert ist; schützenswert nicht nur wegen ihrer Schönheit,*

*sondern auch aufgrund der Abhängigkeit des Menschen von ihr. [...] So leistet die Erlebnispädagogik einen entscheidenden Beitrag in der Umwelterziehung, den man vielleicht als Dienst an der Natur im Sinne des Hahnschen Elements ‚Dienst am Nächsten‘ werten könnte.“ (Reiners 2007, S. 17)*

Für Hahn stehen Charakterbildung und Förderung der Eigenverantwortung für Stärkung von Staat und Gemeinschaft im Mittelpunkt. Durch Expeditionen, in der Projektarbeit oder durch soziale Dienste sollen Erfahrungen der Selbstüberwindung, Selbstbewährung und des Dienstes am Nächsten eingeübt werden und so den Gemeinschaftsinn und die Zivilcourage stärken (vgl. Wahl 2015, S. 6).

*„Dieser Kerngedanke der Hahn’schen Pädagogik ist auch heute noch genauso aktuell wie damals. Verantwortung für andere zu übernehmen muss in konkreten Handlungszusammenhängen und im praktischen Tun eingeübt werden. [...] Um verantwortungsbewusstes, politisches Handeln anzuregen, bedarf es einer Vielzahl von pädagogischen Akteuren und Bildungsgelegenheiten. Kurzzeitpädagogische Maßnahmen, wie sie häufig in der Erlebnispädagogik anzutreffen sind, haben oft nur begrenzte Wirksamkeit. Um diese zu verstärken und auf Dauer zu stellen, bedarf es der Brücken und des Transfers zwischen ‚Alltag und Alaska‘.“ (ebd.)*

Louv (2011, S. 222) grenzt Umweltbildung und Erlebnispädagogik dahingehend ab, dass es bei der Umweltbildung vor allem darum ginge, wie man sich unter ökologischen Gesichtspunkten in der Welt richtig verhält und im Gegensatz dazu lehre die Erfahrungs- und Erlebnispädagogik durch die Sinne in der Natur. An dieser Stelle geht es aber nicht um eine Abgrenzung, sondern um das Verbindende und die Gemeinsamkeiten und letztlich um das Potenzial, durch Erlebnispädagogik die Teilnehmenden für die Natur zu sensibilisieren.

Eine Befragung der Forschungsgruppe Umweltbildung von fast 3.000 Umweltbildungseinrichtungen (Giesel, de Haan und Rode 2000) zeigt den großen Stellenwert von Erlebnispädagogik und der Einbeziehung möglichst vieler Sinne. Ziel ist eine Sensibilisierung für die Natur. Anstatt einer rein intellektuellen Auseinandersetzung soll Natur erlebt, erfüllt und erfahren werden (vgl. Lude 2005, S. 65f.).

Louv fordert den Aufbau von kontinuierlichen naturorientierten Bildungsprogrammen, anstatt der einmalig stattfindenden Wandertage, da für ihn ein signifikanter Zusammenhang zwischen Lernerfolg auf der einen Seite und Lernen im Freien, ökologisch orientiertem Schulunterricht auf der anderen Seite feststeht (vgl. Louv 2011, S. 241).

Im Sinne Sieberts versteht sich Erlebnispädagogik dann auch als Umweltbildung, wenn eine Vielfalt ökologischer Bildungserlebnisse ermöglicht wird. Siebert nennt in diesem Zusammenhang verschiedenste Maßnahmen, wie Umweltspiele,

Naturmeditation, Entspannungsübungen, Theater, musisch-kulturelle Gestaltung, Erkundungen, Streitgespräche und Zukunftswerkstätten. Im Rahmen einer ökologischen Erlebnispädagogik schlägt er auch neue Lernorte und Veranstaltungsformen vor, wie etwa ökologische Fahrradtouren, Naturbeobachtungen, ökologische Kampagnen und Projekte oder Planspiele mithilfe Neuer Medien (vgl. Siebert 1998b, S. 285).

Exkursionen als Methode um den Lebensraum von Pflanze und Tier zu verstehen und somit ökologische Zusammenhänge erlebbar zu machen, empfiehlt Kalas (2009).

*„Will man ökologische Zusammenhänge verstehen, ist es sinnvoll, sich mit „den Wechselbeziehungen und Wechselwirkungen zwischen den Lebewesen und ihrer Umwelt“ auseinanderzusetzen. Besonders eindrücklich sichtbar werden solche Zusammenhänge, wenn man sich die Anpassungen von Tieren und Pflanzen unter besonderen Lebensbedingungen anschaut. [...] Es ist spannend und lohnend, sich mit solchen Anpassungen an extreme Lebensbedingungen zu beschäftigen. Sie lassen ein gutes Verständnis des Lebensraumes entstehen und damit einen wertschätzenden, rücksichtsvollen Umgang.“ (Kalas 2009, S. 2)*

Auf die ökologischen Probleme und Herausforderungen reagierte die außerschulische Bildungsarbeit in den 80er Jahren mit mehrfachen Innovationsschüben (vgl. dazu Michl 1992 und Schlehufer/Kreuzinger 1997). Die vergessenen Kimspiele wurden zusammen mit vielen anderen Spielen in New Games und zu Naturerfahrungsspielen umgewandelt. Im Wesentlichen geht es nach wie vor darum, sich Zeit zu nehmen, die Natur bewusst zu erleben, spielerisch zu erleben, zu entdecken und zu erfahren, Geräusche der Natur zu hören und Pflanzen zu begreifen und zu riechen (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 185). Die Übungen zielen darauf ab, einen Raum zu schaffen, wodurch mit allen Sinnen Naturwahrnehmungen erlebbar und erfahrbar werden.

Eine ökologisch orientierte Strömung der Erlebnispädagogik ist die *Outdoor Environmental Education*. Sie ist ein Schwerpunkt der *Outdoor Education* und ist mit der Ökopädagogik bzw. der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Deutschland vergleichbar. Die direkte Begegnung mit der Natur steht im Zentrum. Anstatt „theoretischer Belehrung über Ökosysteme oder Umweltwissen“ geht es um unmittelbare Erfahrungen, die emotionale Beziehungen, Zugänge und Erkenntnisse ermöglichen sollen. Joseph B. Cornell mit seinen Bestsellern „Mit Kindern die Natur erleben“ oder „Mit Freude die Natur erleben“ ist ein Vertreter dieser Richtung (vgl. Paffrath 2012, S. 15).

Schlehufer (1995, S. 265) weist darauf hin, dass der ursprünglich im englischen Sprachraum verwendete Begriff der „Outdoor Education“ anfänglich sowohl den erlebnispädagogischen, als auch den ökopädagogischen Ansatz umfasste. Mit der Zeit haben sich Ansätze und Begriffe differenziert, sodass inzwischen eine Unterscheidung getroffen wird zwischen „Outdoor Education“ als Ökopädagogik und „Adventure-based Experimental Learning“ als Erlebnispädagogik. Die Autorin führt aus, dass durch die Trennung der Erlebnispädagogik von der Ökopädagogik sie den ursprünglich ganzheitlichen Anspruch und Ansatz und in Folge auch Lern- und Zukunftschancen aufgibt.

Um Kindern und Jugendlichen konkrete Hilfestellung für einen verantwortungsvollen Umgang mit der gesamten „Mitwelt“ (Hofer 1990) zu geben, bietet sich Erlebnispädagogik mit ihren Prinzipien „Überschaubarkeit“, „Unmittelbarkeit“, „Naturnähe“, „Authentizität“, „Ganzheitlichkeit“ (Erleben, Handeln, Reflektieren) und „Kooperation“ im Sinne einer ganzheitlichen Pädagogik nahezu an (vgl. Schlehufer 1995, S. 267f.).

*„Bei einer »ökologischen« Erlebnispädagogik wird es um ein gesundes Mittelmaß verschiedenster Aktivitäten, um Ausgleich und Integration polarer Anforderungen gehen. Finden wir immer jeweils ein ökologisch verträgliches Maß für natursportliche Aktivitäten? Entwickeln wir genügend Phantasie, unsere Programme auch mit einem weniger spektakulären Materialaufwand ungewöhnlich und attraktiv zu gestalten? Sind wir so umfassend verantwortungsbewusst, dass wir unser Programm vor Ort nicht nur aus Sicherheitsgründen (z.B. kein Klettersteig bei Gewittergefahr), sondern auch aus ökologischen Gründen verändern (z.B. keine Skitour bei zu geringer Schneeauflage)? Allein der ökologische Bereich verlangt von uns ein hohes Maß an persönlicher Integrität.“ (ebd., S. 284)*

Das Programm muss also stimmig sein, Schlehufer bezeichnet es als gesundes Mittelmaß. Vor allem aber sind die LeiterInnen der Maßnahmen immer auch Vorbild und sollten eine umweltverträgliche Einstellung haben, sich ökologisch-bewusst verhalten und naturverträgliche Handlungsweisen vertreten.

Paffrath (2012, S. 82) nennt folgende Ziele erlebnispädagogischer Programme im Zusammenhang mit der Natur:

- Wahrnehmen der Natur als Lebensraum und Lebensgrundlage
- Einsicht in ökologische Kreisläufe und das Wechselverhältnis von Mensch und Natur
- Ehrfurcht vor dem Leben und dem Lebendigen
- Verantwortung für nachhaltige Entwicklung
- aktiver Einsatz zum Schutz der Natur.

Brückel und Schirmer (2003, S. 121) vertreten die Auffassung, dass die allgemeinen Ziele erlebnispädagogischen Arbeitens in Anlehnung an Klawe und Bräuer (1998) sich ganz einfach auf die Aspekte von Umweltbildung durch erlebnispädagogische Maßnahmen übertragen lassen.

Personen sollten nach einer erfolgreichen erlebnispädagogischen Maßnahme

- „eine positive Einstellung zur eigenen Person und ein gesteigertes Selbstwertgefühl entwickelt haben;
- Selbstverantwortung von getroffenen Entscheidungen übernehmen können;
- Verantwortlichkeit für andere zeigen;
- Eigeninitiative, Kreativität, Spontanität, Improvisationsvermögen beweisen, Konfliktfähigkeit erhöhen;
- Lernmotivation und Lernfähigkeit entwickeln,
- körperliche Strapazen bewältigen können.“ (Brückel und Schirmer 2003, S. 121)

Die beiden Autoren brechen die Veröffentlichungen von Fietkau 1984; Mertens 1995; de Haan und Kuckartz 1996 zum umweltgerechten Handeln auf zwei Anforderungen herunter: Um die Handlungsbereitschaft der SchülerInnen bezüglich umweltgerechtem Verhalten zu erhöhen, sind zwei Voraussetzungen ausschlaggebend und zwar umweltrelevantes Wissen und emotionale Betroffenheit (vgl. ebd., S. 124).

Bei den internationalen Kongressen „erleben und lernen“ in Augsburg in den Jahren 1997 bis 2000 war der Begriff „Ökologie“ weder Titel eines Vortrags, noch Inhalt eines Workshops. Heckmair und Michl (2008, S. 265ff.) geben zu bedenken, dass gerade die erlebnispädagogischen Praktiker das Thema „ökologische Verträglichkeit“, zumindest öffentlich, scheinbar ausblenden. Erlebnispädagogikspezialisten wie beispielsweise Outward Bound Deutschland weisen einen großen Fuhrpark auf, um transportlogistisch ohne Rücksicht auf die Umwelt schnell zu ihren „Aktionszonen“ zu gelangen. Erfreulich hingegen ist, dass kleinere und mittelgroße Träger wie beispielweise einige Jugendverbände, z.B. die Alpenvereinsjugend, die Naturschutzjugend und die B.U.N.D.-Jugend in ihr Programm bereits die ökopädagogische und umweltpolitische Dimension integriert haben. Aktivitäten wie Übernachtungen in freier Natur, Lagerfeuer, Tourenskilauf, Rafting, Bergsteigen abseits der markierten Wege und letztlich auch die Jagd greifen in das Ökosystem der Natur ein. Heckmair und Michl appellieren an ein Handeln am Maßstab der ökologischen Verträglichkeit, vor allem geht es ihnen um eine umweltverträgliche Nutzung. Insbesondere die Fortbewegung vor, nach und während den Unternehmungen sollte sich möglichst umweltverträglich gestalten, äußerst sinnvoll schätzen sie daher das Mountainbiken ein. Bereits bei der Planung von

erlebnispädagogischen Projekten sollte das Transportmittel mit berücksichtigt werden bzw. sollten Ziele ausgesucht werden, die auch zu Fuß, mit dem Rad oder der Bahn erreichbar sind.

Muff (2001) sucht in seiner Dissertation nach Handlungsalternativen im Spannungsfeld zwischen Naturschutz und Naturnutzung. Er folgert, dass beide Strömungen, sowohl die Erlebnispädagogik als Beitrag zur Erhaltung von Natur, als auch die Erlebnispädagogik als Verstärkung der Belastung von Natur notwendigerweise aufeinander angewiesen sind. Wenn ErlebnispädagogInnen und ÖkopädagogInnen dies erkennen, könnte es zu „Ethik und Menschenbild einer ökologisch orientierten Erlebnispädagogik“ führen (vgl. Muff 2001, zit. in: Heckmair und Michl 2008, S. 271).

Heckmair und Michl (2008, S. 272f.) übernehmen die von Muff (2001) formulierten konzeptionellen Forderungen für eine ökologisch orientierte Erlebnispädagogik. Da die Autorin sie ebenfalls als sehr wichtig für die pädagogische Praxis erachtet, werden sie hier in ihrer Ausführlichkeit angeführt:

- „*Grundlage der Erlebnispädagogik muss eine ökologische Ethik mit entsprechenden Werthaltungen und Einstellungen sein.*
- *Merkmale ökologischen Denkens in der Erlebnispädagogik sind die Vernetzung von Ökosystemen, die Geschichtlichkeit natürlicher Lebensvorgänge sowie die Erweiterung des Raumhorizonts ‚vom Lokalen zum Globalen‘. Umweltpolitische Zusammenhänge müssen deutlich werden.*
- *Soziales Lernen in Gruppen sowie Handlungslernen als zentrale Merkmale der Erlebnispädagogik sind als gute Voraussetzungen für ökologische Bewusstseinsbildung zu nutzen.*
- *Zum verantwortlichen ökologischen Handeln gehören auch der bewusste Verzicht auf problembehaftete Verhaltensweisen (Meiden sensibler Zonen und die Bereitschaft zum Nicht-Handeln).*
- *Die alltagsökologische Gestaltung erlebnispädagogischer Projekte entscheidet über die Glaubwürdigkeit einer Maßnahme.*
- *Der Bezug zur konkreten Situation vor Ort, das Lernen durch Erfahrung und ein hoher Stellenwert von Ruhe und Reflexion ohne Zeitdruck sind wesentliche didaktische Prinzipien.*
- *Eine Kooperation mit externen Fachleuten und Institutionen aus Umwelt- und Naturschutz ist bei allen größeren Projekten anzustreben.*
- *Zur unabdingbaren Qualifikation von Leitungspersonen in der Erlebnispädagogik zählen adäquate ökopädagogische Kompetenzen.“*

Die Autorin merkt an, dass im Bezug auf die konkrete Bildungsarbeit des NPHT und der NMS Matrei in Osttirol bereits einige Forderungen Muffs im Programm implementiert worden sind, beispielsweise die Kooperation, die angestrebt werden sollte. Ihrer Einschätzung nach sind vor allem die Komponenten Soziales Lernen in Gruppen sowie Handlungslernen gute Voraussetzungen für ökologische Bewusstseinsbildung.

Im letzten angeführten Punkt stimmt sie nicht überein, es verhält sich geradezu umgekehrt. Wenn ökopädagogische Kompetenzen vorhanden sind, wie es bei den RangerInnen der Fall ist, braucht es notwendigerweise auch erlebnispädagogische Kompetenzen.

Eine interessante Parallele versteckt sich in Skandinavien hinter dem Begriff *Friluftsliv*. Damit wird ein bewegungskulturelles Phänomen bezeichnet, das eine ganze Palette von Aktivitätsformen umfasst, als deren Kennzeichen „Aufenthalt und körperliche Aktivität an der frischen Luft und in der Freizeit mit dem Ziel der Umweltveränderung und des Naturerlebens“ gelten können. Wörtlich übersetzt bedeutet *Friluftsliv* so viel wie „Freiluftleben“ oder „Leben unter freiem Himmel“. In seinen Ursprüngen war *Friluftsliv* wenig mit pädagogischen Elementen in Verbindung zu bringen (vgl. Miljøverndepartementet 1985, zit in: Liedtke 2003, S. 183).

Dem *Friluftsliv* können fast alle Aktivitätsformen, die in Natur und Landschaft, in einer nicht alltäglichen Umgebung stattfinden, zugeordnet werden. Wichtig dabei ist die Haltung, die Buschmann und Lagerstrøm (1999, zit. in: Liedtke 2003, S. 183) in fünf Prämissen zusammenfassen:

- draußen in natürlicher Umgebung leben;
- keine technischen Fortbewegungsmittel gebrauchen;
- der ganze Mensch soll gefordert werden;
- kein Konkurrenzdenken haben;
- die Natur nicht verschmutzen bzw. ihr schaden.

Im Sinne von Miljøverndepartementet (1985; 2001) wird der positive Effekt auf Anlage und personeller, wie materieller Umwelt von *Friluftsliv* wie folgt beschrieben:

*„Friluftsliv [...] ist beispielsweise in Norwegen ein allgegenwärtiger Teil bewegungskulturellen Lebens und wird als Stück einer nationalen Identität begriffen. Darüber hinaus wird Friluftsliv als bewegungskulturelles Phänomen mit den Komponenten Bewegung in der Natur und der dazugehörigen Haltung mit verschiedenen positiven Effekten belegt. So gilt Friluftsliv nicht nur als umweltbezogene und umweltfreundliche Freizeitaktivität - und damit auch als Beitrag zum Umweltschutz, sondern wird zudem als ein wichtiger Teil einer sinnvollen und ganzheitlichen Kindesentwicklung anerkannt. Weiterhin trägt Friluftsliv aus gesundheitspolitischer Sicht zu einem vorbeugenden und gesundheitsorientierten Lebensstil bei und wird als Beitrag zur Erhaltung und Erhöhung von Lebensqualität angesehen.“* (vgl. Miljøverndepartementet 1985; 2001, zit in: Liedtke 2003, S. 184)

Für die Autorin scheitert das Konzept zunächst an der Prämisse technisches Fortbewegungsmittel. Was ist damit gemeint? Kein motorisiertes Fortbewegungsmittel, im Sinne eines Autos, Boots, Motorrads und Quads et cetera oder tatsächlich kein Fahrrad, kein Hundeschlitten, keine Ski? Liedtke (2003, S. 185)

erläutert später, dass es sich hierbei um Aktivitäten handelt, die sich über einen oder mehrere Tage erstrecken – es geht darum „auf Tour zu sein“, also Wanderungen, Fahrradtouren, Paddeltouren, Skitouren mit Übernachtungen zu machen. Hier eröffnet sich eine Parallele zu Kurt Hahns „Expedition“. Damit können die Zielsetzungen erreicht werden.

Liedtke (2003, S. 185) erkennt im Lebensstil des Friluftsliv pädagogische Potentiale und stützt sich auf die von Buschmann und Lagerstrøm (1999) formulierten, neun pädagogische Einzelziele, die im Rahmen von Friluftsliv-Aktivitäten umgesetzt werden können:

- „*Ausschaltung der Langeweile*,“
- *Erlernen von Dauerhaftigkeit und Kontinuität, kritische Überprüfung des Konsumverhaltens und der Einstellung zu Natur und Umwelt*,
- *Entwicklung handwerklicher, technischer und sportlicher Fähig- und Fertigkeiten*,
- *Förderung von Phantasie und Kreativität*,
- *Übernahme von Verantwortung*,
- *Öffnung der Persönlichkeit*,
- *Entwicklung von Konfliktlösungsstrategien*,
- *Erlernen sozialer Verhaltensweisen*.“

Diese Ziele ähneln sehr stark dem Konzept der Erlebnispädagogik und den Ausführungen dazu von Kurt Hahn. Liedtke zeigt auf, dass sich zum Ende der Weimarer Republik auch in Deutschland eine Friluftsliv-Bewegung durch die Gründung der Wandervögel und Naturfreunde vollzogen hat (vgl. ebd., S. 187).

Wie in den Ausführungen Liedkes deutlich wird, hat es ebenso in Deutschland bis zur Ernennung Hitlers als Reichskanzler in der Form eine Art Friluftsliv-Bewegung gegeben. Erstrebenswert wäre es, diesen Friluftsliv-Gedanken durch gezielte Maßnahmen wieder in den Alltag der Kinder, Jugendlichen als auch der gesamten Familien zu verankern, dass sich daraus schließlich eine Bewegungskultur entwickelt.

Es geht weniger um die großen, mehr oder weniger berührten Naturräume Skandinaviens, sondern vielmehr um die Nutzung der vorhandenen heimischen Natur-Räume (vgl. ebd.).

*„So zeigen beispielsweise Waldkindergärten oder Schulen mit sogenannten Naturklassenzimmern, dass sich Friluftsliv-Gedanken auch in einem Land mit begrenzten Naturräumen verwirklichen lassen und nicht nur Wandertage oder Klassenfahrten Elemente von Naturaktivitäten transportieren müssen.“ (ebd.)*

## **7.5. Ökologisches Bewusstsein als Gegenstand der Erlebnispädagogik?**

Heckmair und Michl (2008, S. 244) ordnen jedem Jahrzehnt eine Ausrichtung zu. Demzufolge lag in den 1970er Jahren der Schwerpunkt in politischer Bildung, die 1980er Jahre galten als das Jahrzehnt, in dem sich die ökologische Problematik widerspiegelte und seit Mitte der 1980er Jahre hat die Erlebnispädagogik Hochkonjunktur.

*„Die Methode, sich Umwelt und Natur mit Erlebnissen anzueignen, sie aktiv zu erforschen, hat Schule gemacht. Inzwischen, so berichtet die »Süddeutsche Zeitung« vom 13.12.2000 (Unterricht und Weiterbildung, 22), gibt es in Deutschland etwa 60 Naturschulen, deren Lernprinzip auf unmittelbaren Erfahrungen in der Natur gründet.“* (Heckmair und Michl 2008, S. 271)

Die Bildung eines ökologischen Bewusstseins fällt hauptsächlich in den Bereich der Umweltbildung. Ziel dieses Bildungsansatzes ist die Vermittlung eines verantwortungsbewussten Umgangs mit der Umwelt und den natürlichen Ressourcen (vgl. dazu Kapitel „6. Umweltbildung und Schule“). Die Erlebnispädagogik nimmt Ansätze der Umweltbildung ergänzend mit in ihr Konzept auf – im Sinne einer ökologisch orientierten Erlebnispädagogik, wie im Kapitel „7.4. Erlebnispädagogische Aspekte der Umweltbildung“ beschrieben.

Ein Projekt, das den Bildungscharakter veranschaulicht, ist die Umweltbaustelle Hangschutz. Sie wurde 1985 ins Leben gerufen. Eine Gruppe von 15 Jugendlichen, die sich eine Woche lang in der Ausbildungsstätte des DAV eingefunden hatte, arbeitete an der Bepflanzung von Jungwald. Täglich mussten die jungen Menschen eine halbe Stunde den steilen Wald hinaufsteigen, bis sie mit ihrer Arbeit beginnen konnten. Dewald (1992) beschreibt das Potential dieses Projektes wie folgt: Mindestens ebenso wirksam wie die ökopädagogische Aktion vor Ort ist die intensive Auseinandersetzung der Jugendlichen mit Ursachen, Folgen und Wirkungen des Baumsterbens. Anke Schlehufer und Steffi Kreuzinger (1998) veröffentlichten mit ihrem Buch „Natur-Erlebnis-Ferien“ ihren Zugang zu ökopädagogischen Ferienfreizeiten, hierbei geht es stark um die Verbindung von ökologischen Bildungsinhalten und Erlebnispädagogik (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 270f.). Ein weiteres Projekt, das hier eingeordnet werden könnte, ist Thema der vorliegenden Arbeit. In dem Bildungsprogramm von NMS und Nationalpark geht es stark um die Bildung eines ökologischen Bewusstseins als übergeordnetes Ziel.

## 7.6. Wo findet Erlebnispädagogik statt?

Dewald et. al. (2005, S.22) verstehen Erlebnispädagogik als ganzheitliches Konzept des Lernens. Erlebnisse im Gebirge, so folgern sie, fordern die Kinder ganzheitlich, also seelisch, geistig und körperlich. Im Gebirge lernen die Kinder unmittelbar, hier wird auf den Wert eines authentischen Erlebnisses verwiesen. Kinder lernen prozesshaft, indem sie die Verknüpfung von Handlung und Wirkung, Verhalten und Erfolg (Misserfolg) direkt erleben, außerdem lernen sie direkt in Situationen und letztlich kommen Erlebnisse im Gebirge der Lebenswelt von Kindern entgegen, sie graben sich tief in die Persönlichkeit ein. Da es sich bei der zitierten Quelle um ein Praxisbuch handelt, gibt es zwar viele hilfreiche Tipps, jedoch keine Hinweise auf Belege aus der Empirie. Den Autoren geht es hauptsächlich um die authentischen Erlebnisse im Gebirge, um den wilden Naturraum, wo das Handeln unmittelbar seine Wirkung entfaltet.

Webers (2011, S. 20) streicht das Aneignen einer wilden Welt heraus, das für die Entwicklung von Kindern entscheidend sei.

*„Das unstrukturierte, imaginative, von Erwachsenen freie Erobern einer wilden Welt betrachten viele Kognitionsforscher inzwischen als essentiell für eine gesunde psychomotorische Entwicklung. Untersuchungen zeigen: In der Wildnis spielen Kinder anders. Während sie auf angelegten Spielplätzen eher sportliche Wettkämpfe inszenieren, ersinnen Kinder in unstrukturierten Räumen komplexe Abenteuer, die sich über Tage und Wochen hinziehen können.“* (Weber 2011, S. 20)

Diese These ist im Hinblick auf das Setting, das Auswählen von Naturräumen und Lernräumen für erlebnispädagogische Aktionen sehr interessant. Sie vertritt nämlich den Ansatz, dass strukturierte Spielplätze vor allem strukturiertes Spiel provozieren und unstrukturierte Räume Phantasie und Kreativität anregen und ein zunächst noch in alle Richtungen offenes, freies Spielverhalten der Kinder ermöglichen (vgl. Weber 2011, S.20).

Die zentrale Stellung von Wildnis als Ort, an dem Erlebnispädagogik stattfindet, zeigt sich auch bei Wahl (2015, S.7).

*„In der Erlebnispädagogik bewegen wir uns mehr wie in anderen pädagogischen Settings in einem naturnahen Umfeld. Natur wird hier im Sinne von Marx und Engels (1962) als einer von Menschenhand unbeeinflussten und sich selbst überlassenen Wildnis bezeichnet, die heutzutage nirgends mehr existiert, ausgenommen etwa ‚auf einzelnen australischen Koralleninseln neueren Ursprungs‘.“* (Wahl 2015, S. 7)

Für Wahl ist die Erlebnispädagogik dafür prädestiniert, Zusammenhänge nicht nur ins Bewusstsein zu rufen, sondern erlebbar zu machen (vgl. ebd.).

*„Verantwortlich fühle ich mich ja nur für das, was ich Wert schätze, was ich verstehe und zu dem ich einen emotionalen Bezug herstellen kann. Hinaus zu gehen und das nicht von*

*Menschenhand Gemachte ‚am eigenen Leib‘ zu erleben, kann zu ganz besonderen Erfahrungen der Identität und Differenz führen: Wir selbst sind ja auch Natur, von ihr hervorgebracht und als Naturwesen Teil von ihr. Zugleich sind wir aber auch (bis zu einem gewissen Grad) unabhängig von ihr, geschichtliche Wesen. Und erstmals in der Geschichte sind wir in die Lage versetzt, Natur – und damit auch uns selbst – so zu verändern, dass die eigene Selbsterhaltung in Frage gestellt wird.“ (ebd.)*

Im Kontext Schule sind die meisten erlebnispädagogischen Elemente im Sportunterricht zu finden. In Schulturnhallen entstehen Boulder- und Kletterwände, der Sportplatz wird zum Spielfeld und Durchführungsort von New Games. Problemlösungsaufgaben wie Gordischer Knoten oder Säureteich können leicht als Übung im Sportunterricht durchgeführt werden (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 182ff.).

In erlebnispädagogisch orientierten Schulen werden nicht nur Wandertage mit Übernachtung im Freien durchgeführt, sondern es finden sich mittlerweile Konzepte wie „Ein Jahr Erlebnispädagogik“ oder die „Initiative Praktisches Lernen e.V.“. Sie alle gehen davon aus, dass durch den Lehrplan in Schulen Schlüsselqualifikationen wie Kreativität, Eigeninitiative und Problemlösefähigkeit immer mehr verkümmern und daher durch praktisches Lernen in all seinen Facetten, durch eine Verbindung von Kopf, Herz und Hand, durch die Stärkung des Lebensbezuges dem entgegengewirkt werden kann. Nach Wenzel (1994) macht der Unterricht durch Learning by Doing die SchülerInnen zu HauptakteurInnen und findet praxis- und projektorientiert statt (vgl. ebd., S. 185f.).

Dem Praxisfeld Schule ordnet Paffrath einerseits das Konzept „Project Adventure“ (PA) zu, das sich in den USA bereits während der 1970er Jahre bewährt hat. Es stellt ein Modell dar, das der Frage nachgeht, wie Outdoor-Elemente auch indoor verwirklicht werden können und wie natürliche Herausforderungen von Bergen oder Schluchten in die Schule transferiert werden können. Mittels Kletterhallen ebenso wie simulierter Abenteuerspiele oder Interaktions- und Kommunikationsaufgaben können erlebnispädagogische Elemente in die Schule übertragen oder im Rahmen von Projektwochen kompakt durchgeführt werden (vgl. Paffrath 2012, S. 155f.).

Andererseits nennt Paffrath die Schul-Erlebnis-Pädagogik (SEP), (vgl. dazu auch Kapitel „7. Erlebnispädagogik“), die sich streng an Richtlinien, Lehrplänen und Bildungsaufträgen orientiert. Diesem Modell liegt ein ganzheitliches Verständnis des Lernens zugrunde. Durch gezielte Übungen, Spiele und Aktivitäten wird an der Stärkung der Selbstkompetenz und der Übernahme von sozialer Verantwortung gearbeitet (vgl. ebd., S. 156). In der Schule können fachspezifische Schwerpunkte

erlebnispädagogisch ausgerichtet sein. Klassische Sportwochen werden abgewandelt zu erlebnispädagogischen Projektcamps mit Elementen wie Geocaching und Nachtwanderungen. In den Wintersportwochen wird das Schifahren von Iglubau und Schneeschuhwandern abgelöst. Es vollzieht sich mehr und mehr eine Umgestaltung schulischer Schwerpunkte in Abenteuer- und Erlebnissport. Dazu wird im Bereich des Schulsports immer mehr das Erlebnisturnen zum Gegenstand, nämlich immer dann, wenn das alte Konzept der Leibeserziehung über Bord geworfen wird und sich die vorhandenen Geräte in eine Abenteuerlandschaft verwandeln. Sie bietet Anreize für vielfältigste Bewegungserfahrungen (vgl. Paffrath 2012, S. 157f.).

Im Bereich der Schule kommt der Erlebnispädagogik auch für das Fach „Ökologische Bildung“ und im Bereich der Gesundheit und Ernährung Bedeutung zu. So ergänzt sie traditionell kognitive Unterrichtskonzepte, setzt ein Gegengewicht gegen vorwiegend anthropozentrisch ausgerichtete Modelle und kritisiert auf Nutzen und Nützlichkeit bezogene Umweltschutzprogramme (vgl. ebd., S. 159).

Wenn Erlebnispädagogik nicht in Rahmen von Schule stattfindet, dann können außerschulische Bildungsstätten eine Möglichkeit für anregende Lernumgebungen bieten.

*„Außerschulische Lernorte wie Museen, Zoos, botanische Gärten, Nationalparks, Aquarien oder Science Center dienen der intellektuellen Auseinandersetzung mit Unbekanntem und Rätselhaftem und regen in besonderer Weise das Interesse und die Neugier von Schülern an (Falk, Storksdieck & Dierking, 2007). Dabei wird den motivationalen Lernzielen große Bedeutung beigemessen (Geyer & Lewalter, 2008). Weniger die Belehrung als die Freiheit darüber, was, wie und mit wem gelernt wird, wird in den Vordergrund gestellt (Schrader, Stadler & Körber, 2008). Wesentliche motivationale Elemente des außerschulischen Lernens wie das Erleben von Interesse, Vergnügen, Autonomie und Kompetenz werden in der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1985) angesprochen.“ (Wilde et al. 2009, S. 31)*

Wilde et al. (2009, 33f.) charakterisieren die Lernangebote in diesen Bildungsstätten hauptsächlich dadurch, dass sie selbstbestimmtes und kompetentes Handeln in einer anregenden Lernumgebung ermöglichen. Frei von äußerem Druck, beispielsweise durch das Notensystem, haben die Lernenden Wahlmöglichkeiten, das eigene Lernen zu steuern und zu gestalten.

Dass Erlebnispädagogik auch in urbaner Umgebung durchgeführt werden kann, zeigt das Konzept City Bound. Im „Dickicht der Städte“ können sich ungewöhnliche Perspektiven eröffnen und überraschende Ein- und Ausblicke vollziehen. Die Stadt kann neu entdeckt werden und damit werden möglicherweise Fassaden des Alltags durchschaut (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 240f.).

Erlebnispädagogik findet am liebsten in der Wildnis statt. Da wir in Mitteleuropa kaum mehr Wildnisgebiete vorfinden, sind die nächsten großflächigen, meist noch nahezu unberührten Naturräume in Schutzgebieten, Nationalparks, Naturparks, u.ä., anzutreffen.

*„Nationalparks gelten als hochqualitative Zentren der Umweltbildung und Naturpädagogik. Im ‚Klassenzimmer Natur‘ gelingt die Verbindung von Naturerlebnis mit der spannenden Vermittlung ökologischer Zusammenhänge mühelos.“* (Nationalparks Austria Öffentlichkeitsarbeit 2012 - 2014, S. 6)

Das „Klassenzimmer Natur“ wird im folgenden Abschnitt näher beleuchtet.

## **8. Das Bildungsprogramm im Nationalpark**

Die österreichischen Nationalparks vermitteln mit ihren Bildungsangeboten eine Mischung aus Umweltbildung, Naturpädagogik und Erlebnispädagogik.

*„Die Bildungsarbeit in den Nationalparken orientiert sich meist an verschiedenen Bildungskonzepten und ist eine Mischung aus Naturpädagogik (Göpfert 1987), Ökopädagogik (Beer und de Haan 1987), Naturerlebnispädagogik (Jannsen 1988), Rucksackschule (Trommer 1991), Flow Learning (Cornell 1991, 1999) Earth Education (Van Matre 1990) und vielen anderen. Unstrittig ist, dass ein wichtiger Bestandteil der modernen Umweltbildung das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Umweltkonferenz von Rio 1992 ist.“ (BUND 2002, S. 4)*

Beworben wird der Lernraum Nationalpark im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit durch die wertvollen Naturräume, die gute Infrastruktur sowie die kompetenten MitarbeiterInnen. Diese Faktoren seien die besten Voraussetzungen für hochwertige Naturerlebnis- und Umweltbildungsprogramme (vgl. Nationalparks Austria Öffentlichkeitsarbeit 2012 - 2014, S. 7).

*„Wesentliche Ziele der Bildungsprogramme sind das Erlebbare-Machen von Natur sowie die bewusste Sensibilisierung für eine Wertschätzung der Schutzgebiete. Die abwechslungsreichen Natur- und Erlebnisräume bieten viele Gelegenheiten, in der und über die Natur zu lernen, aber auch Zeit und Raum für soziale Interaktion.“ (ebd.)*

Seit einigen Jahren richtet sich der Nationalpark Hohe Tauern direkt an die Schulen der Nationalparkregionen, um den Nationalparkgedanken langfristig im Bewusstsein der Bevölkerung zu verankern. Unterschiedlichste Angebote haben das gemeinsame Ziel, die SchülerInnen für die Natur- und Kulturlandschaft des Nationalparks zu sensibilisieren und sie mit dem Schutzgedanken vertraut zu machen (vgl. Staats 2005, S. 136f.). Ein Slogan, der immer wieder fällt ist jener, sie zu BotschafterInnen des Nationalparks zu machen, was gleich viel bedeutet, wie sich damit zu identifizieren und den Nationalparkgedanken nach außen zu tragen.

*„Schulklassen beobachten Wildtiere, nehmen die faszinierende Welt der Gewässer unter die Lupe, erkunden Moore und Bergmähder und erforschen das Hochgebirge mit seinen Gletschern. Im Sinne einer Erziehung zur nachhaltigen Entwicklung lernen Schüler vieles über traditionelle Bewirtschaftungsformen, über die alte Handwerkskunst und die bäuerliche Kultur. Projekttage in der kalten Jahreszeit sind eine Alternative zu den herkömmlichen Wintersportwochen geworden.“ (ebd., S. 137)*

Die Methoden der NationalparkbetreuerInnen sind unterschiedlich und lehnen sich an die Grundsätze von Joseph Cornell (1979, 1991) an. Aufmerksam und mit allen Sinnen sollen die Kinder und Jugendlichen der Natur begegnen. Staats (2005, S. 138) betrachtet die Entwicklung in Richtung Abenteuerpädagogik durchaus kritisch und stellt in Frage, ob Seilrutschen und Felsklettereien tatsächlich mit einer Sensibilisierung für die Natur einhergehen oder ob Natur dadurch lediglich als

„Sportgerät“ erlebt wird. Der Nationalpark Hohe Tauern kooperiert verstärkt mit den heimischen Schulen. Im Rahmen einer Kooperation mit einer „Nationalpark-Hauptschule“ lassen die Lehrpersonen verstärkt nationalparkbezogene Themen in die Unterrichtsgestaltung einfließen und werden durch die RangerInnen des Nationalparks sowohl im Unterricht als auch bei Exkursionen unterstützt. Damit verbunden ist eine intensive Zusammenarbeit (vgl. Staats 2005, S. 143).

In dem Beitrag thematisiert Staats vorwiegend den Nationalpark Hohe Tauern Kärnten und die Neue Mittelschule Winklern. In diesem Zusammenhang gilt aufzuzeigen, dass es drei verschiedene Nationalpark-Bildungsprogramme gibt, da alle drei Bundesländer eigens verwaltet werden und die Verantwortlichen (noch) kein gemeinsames, allgemein gültiges Konzept erarbeitet haben. Im Kern geht die Autorin davon aus, dass in etwa die gleichen Themen und Werte vermittelt werden, die konkrete Umsetzung scheint sich in allen drei Bundesländern offensichtlich unterschiedlich zu vollziehen. In dieser Arbeit wird der Fokus auf den Nationalpark Hohe Tauern Tirol gelegt, ein Vergleich könnte interessant sein, liegt aber nicht im Sinne und in der Absicht der Forscherin.

Seit dem Jahr 2002 ist die Neue-Mittelschule Winklern, im Kärntner Teil des Nationalparks, eine Nationalpark-Schule, damals die erste Nationalpark-Schule in Österreich. Direktion und Lehrkräfte haben sich zum Nationalpark Hohe Tauern bekannt und beschlossen, die Nationalparkidee zum Leitbild ihrer Schule zu machen. Gemeinsam mit dem Team der Kärntner Nationalparkverwaltung wurde das Bildungskonzept entwickelt. Der Nationalparkunterricht unter dem Motto: „*entdecken, erfahren und erforschen*“ wird durch Nationalpark-RangerInnen gestaltet (vgl. Kärntner Nationalparkfonds Hohe Tauern 2011, S. 65).

*„Die SchülerInnen der Nationalpark-Hauptschule Winklern sollen verstehen, dass der Nationalpark für die ausgewogene, nachhaltige Entwicklung unserer Region ökologisch, gesellschaftlich und wirtschaftlich eine zentrale Rolle spielt.“ (ebd., S. 66)*

Das Highlight dabei sind die mehrtägigen Kurse in der alpinen Natur- und Kulturlandschaft des Nationalpark Hohe Tauern. Ursprünglich war die Kooperation der Schule mit dem Nationalpark für vier Jahre anberaumt und wurde im Jahr 2009 verlängert. Fünf Jahre lang wurden die Kinder in der Mölltaler Schule entsprechend dieses Leitbildes unterrichtet und im Rahmen einer Evaluierung unter der Leitung von ao. Univ-Prof. Mag. Dr. Franz Rauch (Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung, Universität Klagenfurt) wurde die Erreichung dieser Zielformulierung im Jahr 2008 überprüft. Bei dieser Evaluierung wurden

AbsolventInnen der Neuen Mittelschule, LehrerInnen, Nationalpark-RangerInnen und HüttenbewirtschafterInnen befragt. Die Evaluierung kam zu folgendem Ergebnis: 90% der ehemaligen SchülerInnen fühlen sich mit dem Mölltal und dem Nationalpark verbunden. Sie identifizieren sich sehr stark mit ihrem Tal und sind stolz darauf, in der Nationalparkregion zu leben (vgl. Kärntner Nationalparkfonds Hohe Tauern 2011, S. 66).

Sehr oft bieten Neue Mittelschulen eine Spezialisierung an. Im Sinne eines Alleinstellungsmerkmals werden die verschiedensten Schwerpunkte gesetzt, so gibt es in der Bildungslandschaft Musik-Neue-Mittelschulen, Sport-Neue-Mittelschulen und darum ist es nur logisch, dass der Schwerpunkt der Neuen-Mittelschule Matrei in Osttirol, die im Gebiet des Nationalparks Hohe Tauern liegt, eben der Nationalpark ist und dementsprechend eine Partnerschaft eingegangen wurde.

Aus dem Leitbild von 1995 geht hervor, dass für die Entwicklung eines „Nationalpark-Bewusstseins“ gerade die Wissensvermittlung an „einheimische“ SchülerInnen von Bedeutung sei. Vor allem jener Generation, die zukünftig maßgeblich an der Gestaltung und Weiterentwicklung des Nationalparks vor Ort beteiligt sein würde, sollte die Bildung zuteil werden. Das übergeordnete Ziel wurde so definiert, den Nationalpark als Teil der regionalen Identität zu festigen (vgl. Wöbse 2013, S. 162).

*„Für die lokale Einbindung ist ein Programm für 42 Partnerschulen aus der Nationalparkregion mit rund 6000 Schülerinnen und Schülern entstanden. Die Kinder werden quasi in ihrem eigenen Nationalpark unterrichtet, der jedes Jahr weiteren tausenden Schülerinnen und Schülern als „größtes Klassenzimmer Österreichs“ dient.“* (Nationalpark Hohe Tauern 2012b, zit. in: Wöbse 2013, S. 163)

Generell sieht Paffrath (2012, S. 163) das Potenzial der Erlebnispädagogik in der Schule bisher nur in Ansätzen genutzt.

*„Handlungsorientierte erlebnisorientierte Lernszenarien*

- schaffen günstige Rahmenbedingungen für Unterricht und Schulleben,
- ermöglichen nachhaltiges selbstgesteuertes Lernen,
- unterstützen persönlichkeitsbildende Prozesse,
- fördern soziale Interaktion und Kommunikation,
- verändern die Lehrer-Schüler-Beziehung,
- öffnen Bezüge zu außerschulischen Lernorten,
- bieten die Grundlage für die Schulsozialarbeit.“

Stoltenberg (2006, S. 74) sieht in der Zusammenarbeit von Nationalpark und Schule im Wesentlichen drei Hauptaufgaben: Durch Kooperation bietet sich die Möglichkeit,

1. „das Konzept einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der Praxis lebendig werden zu lassen,
2. neue Lernkultur zu entwickeln und
3. das Konzept einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zu implementieren und zu verbreitern.“

## **8.1. Nationalpark Hohe Tauern Tirol**

Die Institution Nationalpark Hohe Tauern Tirol ist für die vorliegende Arbeit bedeutend, daher wird ihr hier mittels einer kurzen Darstellung ein entsprechender Platz eingeräumt.

Das Nationalparkhaus befindet sich rund 300m vom Ortskern der Marktgemeinde Matrei in Osttirol entfernt. Neben den Tätigkeitsfeldern Forschung, Nationalparkplanung, N2000, Naturraummanagement, Gebietsbetreuung, Qualitätsmanagement, Tourismus, NP Partnerbetriebe, Sonderprojekte, Haus des Wassers wird ein Bereich dem Besucherservice zugeschrieben, dieses Aufgabengebiet obliegt den Nationalpark-RangerInnen (vgl. Tiroler Nationalparkfonds Hohe Tauern 2016, S. 40). Dort arbeiten insgesamt 12 Nationalpark-RangerInnen, das Geschlechterverhältnis ist sehr ausgewogen, 50% der RangerInnen sind weiblich.

Die Besucherstatistik des Tätigkeitsberichts 2015 zeigt auf, dass im Jahr 2015 in Summe 25.039 BesucherInnen betreut wurden, davon 16.037 SchülerInnen und 9.002 Personen im Rahmen des Sommer-/Winterprogramms.

Insgesamt wurden 1.330 Veranstaltungen durchgeführt und 11.097 BesucherInnen besuchten das Nationalparkhaus Matrei in Osttirol inkl. Sonderausstellung (vgl. ebd., S. 26).

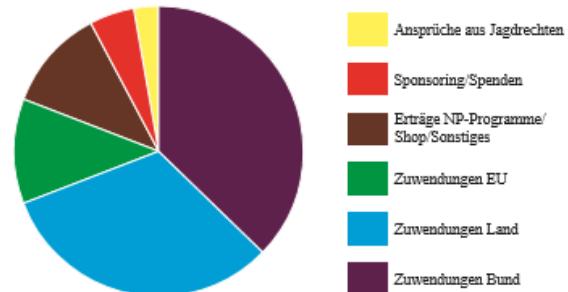
Die Zahlen verdeutlichen ferner, dass die betreuten SchülerInnen einen großen Teil der BesucherInnen ausmachen.

Die Budgeteinnahmen 2015 zeigen klar, dass sich die drei größten Einnahmequellen aus Zuwendungen von Land, Bund und EU mit 81% der Gesamteinnahmen ergeben. Den nächstgrößeren Teil machen Erträge aus Nationalpark-Programmen mit 11% aus.

## Budgeteinnahmen 2015

Im Haushaltsjahr 2015 wurden Budgeteinnahmen in der Höhe von **€ 3,193.725,24** erzielt.

Zuwendungen Bund	€ 1,189.834,08	37%
Zuwendungen Land	€ 1,027.300,00	32%
Zuwendungen EU	€ 372.544,23	12%
Sponsoring/Spenden	€ 152.548,29	5%
Erträge Nationalpark-Programme, Shop und Sonstiges	€ 364.320,89	11%
Ansprüche aus Jagdrechten	€ 87.177,75	3%
<b>Gesamt</b>	<b>€ 3,193.725,24</b>	



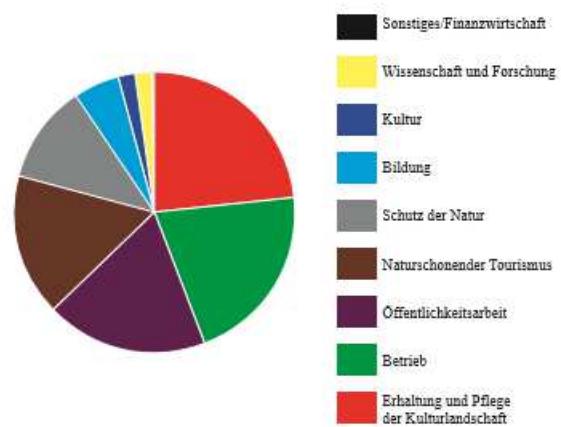
**Abbildung 22: Budgeteinnahmen 2015 (Quelle: Tiroler Nationalparkfonds Hohe Tauern 2016, S. 17)**

Dem gegenüber stehen die Budgetausgaben, die zugleich Aufschluss über die Gewichtung der Tätigkeitsfelder geben. Mit rund 550.000.- EUR floss das meiste Geld in die Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft, gefolgt von Betrieb mit 490.000.- EUR und Öffentlichkeitsarbeit mit 435.000.- EUR. Der Tätigkeitsbereich Bildung wird an der sechsten Stelle gereiht, die Ausgaben diesbezüglich betragen mit 5% der Gesamtausgaben 125.000.- EUR.

## Budgetausgaben 2015

Zur Weiterentwicklung des Nationalparks Hohe Tauern Tirol wurden im Berichtsjahr 2015 Ausgaben in der Höhe von **€ 2,345.077,75** getätigt. Der Mehrertrag 2015 wurde zweckgebunden den Rücklagen zukünftig geplanter Infrastrukturvorhaben zugeführt.

Öffentlichkeitsarbeit	€ 434.545,49	19%
Bildung	€ 125.275,19	5%
Betrieb	€ 490.237,57	21%
Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft	€ 549.841,22	23%
Naturschonender Tourismus	€ 386.348,88	17%
Kultur	€ 47.396,63	2%
Wissenschaft und Forschung	€ 42.472,86	2%
Schutz der Natur	€ 264.264,10	11%
Sonstiges, Finanzwirtschaft	€ 4.695,81	<1%
<b>Gesamt</b>	<b>€ 2,345.077,75</b>	



**Abbildung 23: Budgetausgaben 2015 (Quelle: ebd.)**

Zum Bereich Bildung zählen die Veranstaltungen der Nationalpark Akademie mit 282 TeilnehmerInnen im Jahr 2015, das Haus des Wassers mit 1.514 TeilnehmerInnen im Jahr 2015 – die Anzahl ergab sich aus SchülerInnen von 9 bis 17 Jahren sowie Erwachsenen, die an mehrtägigen Wasserprojekten, Sommercamps, Führungen,

Workshops und Seminaren teilnahmen, und den Nationalpark-Partnerschulen. Rund 100 Schulklassen des Bezirkes zählen zu den Kooperationspartnern des Nationalparks, dazu gehören alle 13 Volksschulen in der Nationalparkregion, die Neue Nationalpark Mittelschule Matrei i.O., die Landwirtschaftliche Lehranstalt Lienz und das Bundes- und Bundesrealgymnasium Lienz. Sie alle nehmen an dieser Initiative teil. Dabei werden Nationalparkthemen in den Unterricht integriert und durch Nationalpark-RangerInnen und Lehrpersonen gestaltet. Außerdem sollen zahlreiche Ausflüge und Exkursionen in die Natur- und Kulturlandschaft des Nationalparks das Verständnis für die Schutzgebietsidee fördern (vgl. Tiroler Nationalparkfonds Hohe Tauern 2016, S. 28f.).

Für das Bildungsprogramm gibt es zwei KoordinatorInnen. Einer der beiden erläutert im Gespräch seine Augabe.

A: „Ja meine Aufgabe ist bei der Nationalpark - Schule die ganze Organisation, das heißt, angefangen von den Evaluierungsgesprächen mit den Lehrern, wo wir jedes Jahr eben abklären, wie es das letzte Jahr gelaufen ist. Und dann eben das neue Programm gleich wieder quasi beschließen und die Termine vereinbaren. Das heißt, am Anfang des Jahres werden die Termine vereinbart im Rahmen eines Arbeitsessens und da kommen wir eben zusammen, besprechen das letzte Jahr, machen einen Ausblick, Verbesserungswünsche, Vorschläge und so weiter werden da eingearbeitet. Und das neue Programm ist dann gleich an dem Tag schon fixiert, gleichzeitig mit Termine, die dann noch mit den Schulterminen abgestimmt werden und dann, dass eben gleich am Anfang des Jahres das komplette Programm steht.“ (Auszug aus dem Gespräch Ranger A vom 11.02.2015)

Welche Erfahrungen Ranger A im Hinblick auf die Partnerschaft zwischen Nationalpark und Neue Mittelschule, im Speziellen auch mit den Eltern der jeweiligen SchülerInnen gemacht hat, zeigt der nächste Ausschnitt.

A: „Ja durch das, dass wir jedes Jahr mit der ersten Klasse, wenn wir beginnen, haben wir immer einen Elternabend, wo die, wo wirklich glaube ich 99 Prozent von den Eltern eben beim ersten Elternabend einmal dabei sind, das wird dann sicher in den vierten Klassen nicht mehr so sein. Aber bei der ersten Klasse, am ersten Elternabend sind eben die meisten dabei, da stellen wir unser Programm vor. Und da tragen wir es schon mal hinaus in die Familien. Und was wir schon auch mitbekommen ist, dass die Kinder nach jedem Programm vielleicht auch ein bisschen unterschiedlich, einige erzählen daheim vielleicht nichts, aber wir bekommen schon von den Eltern auch die Rückmeldungen, dass sie eben das gemacht haben und dass die Kinder teilweise aufgeregt heimkommen und das und das erzählen. Das ist eben das Wichtige, dass es ausstrahlt, ich vergleiche es oft einmal ganz gerne, also wie man mit Ende 80-iger Jahre, vielleicht mit dem ‚Wildtraining‘ so richtig angefangen hat, da hat man es auch über die Schulen gemacht und heute ist es für jeden selbstverständlich. Und so ähnlich könnte es vielleicht da auch sein.“ (Auszug aus dem Gespräch Ranger A vom 11.02.2015)

## **8.2. Neue Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol**

Die zweite bedeutende Institution dieser Untersuchung stellt die Neue Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol dar. Mittels einer kurzen Darstellung wird ihr hier entsprechend Platz eingeräumt.

Die Neue Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol befindet sich rund fünf Gehminuten vom Ortskern der Marktgemeinde Matrei in Osttirol entfernt. 214 SchülerInnen besuchen im Schuljahr 2016/17 die Schule. Die Nachfrage ist gut, Warteliste gibt es keine, daraus ergeben sich auch keinerlei Raumprobleme. Obwohl sich in 27 km Entfernung ein Gymnasium befindet, haben sich im letzten Schuljahr nur sechs Kinder aus Matrei dazu entschlossen, lieber das Gymnasium zu besuchen. Die Schule wird von der 5. Schulstufe bis zur 8. Schulstufe jeweils mit drei Parallelklassen geführt. In diesem Schuljahr gibt es nur zwei 1. Klassen. In jeder Klasse sind zwischen 18 und 21 Kinder.

In der Schule arbeiten 31 LehrerInnen und davon haben elf die Funktion eines Klassenvorstands inne. In etwa ausgewogen ist das Geschlechterverhältnis, der Anteil an männlichen Lehrpersonen liegt bei 30 Prozent.

Die Neue Nationalpark Mittelschule zeigt sich als „monokulturelle“ Schule: Nur ein Kind kommt aus einem anderen Herkunftsland, damit haben 0,47 Prozent der SchülerInnen einen anderen Background als die „Einheimischen“. Die Zahl der Kinder mit Migrationshintergrund ist im Verhältnis zum regionalen Durchschnitt sehr gering. Wenige SchülerInnen haben mit Lernschwierigkeiten zu kämpfen, insgesamt gibt es fünf Kinder mit Sonderpädagogischem Förderbedarf (SPF).

Die Schule nimmt immer wieder an nationalen Tests teil. Beim bundesweiten Känguru-Test (Mathematiktest) hatte die Schule in den letzten drei Jahren immer eine Schülerin, die Tirol weit unter die Top 10 gekommen ist. Letztes Jahr war es sogar der 3. Platz.

Eltern spielen in der Schule eher eine untergeordnete Rolle. Hauptächlich kümmern sich die Eltern um die Verpflegung. Sie organisieren in diesem Jahr die Gesunde Jause, helfen beim Brotverkauf in der Pause mit und sorgen für das Buffet am Elternsprechtag.

Der Schule sind Präsentation und Außenwirkung sehr wichtig, immer wieder macht sie mit Aktionen und Initiativen auf sich aufmerksam und ist sehr engagiert.

A: „[...] Was ist bis dorthin passiert, auch die Schulgeschichte, weil seit zehn Jahren haben wir einiges vorzuweisen. Ja da gibt es in / du siehst jetzt eh, die Ausstellungen, nicht Nationalparksymbole, Klassensymbole werden von verschiedenen Seiten beleuchtet und dann ausgestellt und präsentiert. Es geht da auch immer, nicht nur im stillen Kämmerlein irgendwas machen, sondern Hinausgehen, Präsentieren und stolz drauf sein.“ (Auszug aus dem Gespräch Lehrperson A vom 04.02.2015)

Das Highlight des Jahres 2014 stellte das Jubiläumsfest „10 Jahre Kooperation“ der Neuen Nationalparkmittelschule MS Matrei i.O. dar und war mit viel Aufwand und Arbeit verbunden. Die Autorin hat dazu zwei Vignetten verfasst, die unter „12. Darstellung und Interpretation der Ergebnisse“ nachgelesen werden können.

### **8.3. Das gemeinsame Bildungskonzept des Nationalparks Hohe Tauern Tirol mit der Neuen Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol**

Das Bildungskonzept des Nationalparks Hohe Tauern Tirol und der Neuen Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol wird hier im Detail vorgestellt. Informationen dazu liefert der Film „NP-Hauptschule Matrei“, der im Jahr 2012 entstanden ist, das von Nationalpark-Ranger Andreas Angermann ausgehändigte Material und die Broschüre „Nationalpark-Schulen, eine Kooperation mit Volks- und Hauptschulen der Nationalparkgemeinden“, herausgegeben vom Tiroler Nationalparkfonds Hohe Tauern.

Im Anschluss an die praktischen Inhalte wird ein Bezug zur Theorie und zum pädagogischen Potential der im Programm enthaltenen Methoden hergestellt.

Die Kooperation zwischen Nationalpark und Schule wird als Win-Win-Situation beschrieben.

A: „Es ist eine Win – Win Situation. Wir kriegen vom Nationalpark Inputs, die wir wahrscheinlich sonst im Unterricht nicht so bekämen durch Fortbildungen und dergleichen. Das heißt, externe Expertinnen und Experten kommen in die Schule und bearbeiten ein Thema. Für die Schule, also wir bekommen kein Bargeld, aber in der Form der Unterstützung, dass die Ranger in die Schule kommen, dass wir die Möglichkeiten haben, Nationalparkhaus, auch den Kessler Stadel zu nutzen und im Prinzip, die Lehrer lernen auch sehr viel. Gerade im Hinblick auf diese Thematik. Die Schülerinnen und Schüler werden zu Botschaftern des Nationalparks. Und sie sind, irgendwie habe ich das Gefühl, und wenn man sie dann auch fragt, sind sie stolz Nationalparkschüler zu sein.“ (Auszug aus dem Gespräch Lehrperson A vom 04.02.2015)

Durch das Partnerschaftsabkommen, das am 22. Juni 2005 unterzeichnet wurde, verpflichteten sich beide Vertragspartner, „die Schüler der Nationalparkregion für die Belange des Schutzes der Natur zu sensibilisieren“ (vgl. Tiroler Nationalparkfonds

Hohe Tauern). Einstimmig erfolgte der Beschluss innerhalb der Lehrkräfte und im Schulforum, nationalparkbezogene Themen in den Unterricht einfließen zu lassen und vermehrt Outdooraktivitäten, die von den RangerInnen geplant und durchgeführt werden, anzubieten.

- Folgende Maßnahmen sollen zur Erreichung dieses Ziels beitragen:
- In den regulären Unterricht werden verstärkt nationalparkbezogene Themen aufgenommen.
- Für Lehrpersonen werden seitens des Nationalparks spezifische Fortbildungen angeboten.
- Durch Unterrichtstätigkeiten von Nationalpark-BetreuerInnen sowie Unterrichtsmaterialien unterstützt der Tiroler Nationalparkfonds dieses Bestreben (vgl. ebd.).

Genau an den Unterrichtstätigkeiten der RangerInnen setzt die Kritik der Autorin an. Wie sich im späteren Verlauf der vorliegenden Arbeit herausstellen wird, weisen die Nationalpark-BetreuerInnen eine Vielfalt an Methoden auf. Ihre pädagogischen Kompetenzen könnten mittels einer vertiefenden Ausbildung weiter geschult werden, um sich verstärkt im Unterricht einbringen zu können. Es zeigt sich, dass die SchülerInnen die Exkursionen sehr gut annehmen, jedoch stellen Maßnahmen, die an die Schulstruktur gebunden sind, für alle Beteiligten, Lehrkräfte, RangerInnen und SchülerInnen eine Herausforderung dar. Die Rolle der Nationalpark-Rangerin ist festgelegt, als die der Expertin, die Aufsichtspflicht obliegt den Lehrpersonen, sie sind auch für die Disziplin der SchülerInnen verantwortlich. In den regulären Unterricht bauen die LehrerInnen zu einem Zehntel des Gesamtumfangs Nationalparkinhalte ein. Sie fließen in die praktische Unterrichtsarbeit ein und vermitteln den Kindern so die unmittelbare Umgebung, in der sie leben. Ein weiterer Vorteil der engen Kooperation mit dem Nationalpark zeigt sich durch die Exkursionen, die einen abwechslungsreicheren Schulalltag ermöglichen.

Ranger A bringt die Vorteile, die die Kooperation mit sich bringt, im Gespräch auf den Punkt.

I: „Was bedeutet die Partnerschaft zwischen der Schule und dem Nationalpark für dich persönlich?“

A: „Ja viele tolle Erlebnisse, Freundschaften mit den Lehrern oder Bekanntschaften gute und die Zusammenarbeit, Arbeit natürlich auch.“

I: „Ja.“

A: „Aber eine recht eine dankbare Arbeit. Weil es einfach eine gute Abwechslung ist, auch für die Schüler, alles, was kein Unterricht ist und wenn wir Ranger kommen, ist das

*hält immer was anders, als wie der Lehrer, der jede Woche oder jeden Tag in der Klasse steht.“ (Auszug aus dem Gespräch Ranger A vom 11.02.2015)*

Das Thema Nationalpark begleitet die SchülerInnen von Beginn an. Für die Kinder der ersten Klassen gibt es Klassengeschenke. Der Nationalpark unterstützt den Ankauf von Rucksäcken, Trinkflaschen, Hüttenschlafsäcken, T-Shirts oder ähnlichem. Eine erste Auseinandersetzung mit Nationalparkthemen erfolgt durch die jeweiligen Klassensymbole, die reichen vom Grasfrosch bis zum Alpensalamander. Die Kinder beschäftigen sich mit ihrem Klassenmaskottchen in den verschiedensten Unterrichtsgegenständen. Die Durchführung einer kleinen Präsentation obliegt dem Klassenvorstand. Wie viel Mühe, Aufwand, und Energie in diese Präsentation, reingesteckt werden kann, veranschaulichte der Tag der offenen Tür anlässlich des 10-jährigen Jubiläums der Neuen Nationalpark Mittelschule.

Zur grundlegenden Dokumentation über die vier Jahre Nationalpark-Inhalte erhalten die SchülerInnen Nationalparkmappen. Für alle vier Jahrgänge wird die jeweils aktuelle Sonderausstellung im Kesslerstadel oder im Nationalparkhaus mit ins Jahresprogramm aufgenommen.

Das Projekt wird vom Nationalpark Hohe Tauern mit insgesamt 150.000.- EUR, gebunden auf vier Jahre, unterstützt, die Kosten umfassen die Programme und Exkursionen, sowie Unterrichtseinheiten. In vier Jahren sollten die SchülerInnen ein fundiertes Wissen über ökologische, ökonomische und soziale Zusammenhänge erwerben, also hat das Bildungsprogramm die klassischen Inhalte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zum Ziel. Langfristig soll das Bildungsprogramm ein Bewusstsein der jungen Generation im verantwortungsvollen Umgang mit ihrer Heimat schaffen und Verbundenheit und Wertschätzung für ihren Lebensraum schaffen.

Die Lehrperson A erklärt:

A: „Das Konzept schaut so aus, dass es ja schulstufenmäßig genau beschrieben ist, was in der 5. / 6. / 7. / 8. Schulstufe passiert. In der 5. Schulstufe, wir lernen den Nationalpark kennen mit etlichen Unterrichtsbeispielen, auch mit Rangern im Unterricht, in der 6. Schulstufe, wir lernen Wasser und Wald kennen, in der 7. Schulstufe, wir erleben den Nationalpark mit allen Sinnen. Und in der 8. Schulstufe, wir schützen und nutzen den Nationalpark. Und da ist ein genau festgeschriebenes Programm, dann mit einem Höhepunkt, der da angipfelt, dass die Schülerinnen und Schüler in der 4. Klasse zwei Tage auf den Gletscher gehen.“ (Auszug aus dem Gesprächsprotokoll Lehrperson A vom 04.02.2015)

Das Programm gliedert sich in vier Bausteine, jeder Schulstufe wird ein Themenschwerpunkt zugeordnet:

*1. Klassen - Thema den Nationalpark kennenlernen:*

- Kennenlerntag in der Schule
- Elternabend: Informationen und Ziele werden an die Eltern vermittelt.
- 2-tägige Herbstexkursion: Es findet ein 2-tägiger Nationalpark Kurs auf einer alpinen Hütte statt. Es geht darum den Nationalpark zu erwandern und zusätzlich findet die Klimaschule outdoor statt, d.h. neben dem gemeinsamen Naturerleben werden Höhenstufen, das Leben im Hochgebirge, die Anpassung der Tiere und Pflanzen vermittelt.
- Der Einführungstag dient dazu, das Nationalparkhaus im Rahmen einer Führung kennenzulernen, die Sonderausstellung zu sehen und so einen ersten Einblick in den Nationalpark zu bekommen.
- Die Winter Klimaschule indoor schafft an einem ganzen Vormittag in der Schule einen Gesamtüberblick über den Gletscher, Regionalität/Saisonalität und die Anpassung der Tiere und Pflanzen ans Leben im Hochgebirge.
- Frühlingsexkursion: vogelkundliche Wanderung
- Im Frühling findet eine Exkursion zu einem Bauernhof statt, Themen sind Landwirtschaft, Kulturlandschaft, Almwirtschaft, Haustierrassen, selbstständig Produkte herstellen (Brot backen...)

*2. Klassen - Thema Wasser im Nationalpark:*

- Im Rahmen des Einführungstages findet ein Aus- und Rückblick statt. Mit einer Rallye durch das Nationalparkhaus wird die jeweilige Sonderausstellung thematisiert.
- 2-tägige Winterexkursion: Hüttenübernachtung, Schneeschuhwanderung, Tierspuren, Überlebensstrategien im Winter, Gefahren im Winter
- Wasserschule: Exkursion zum Haus d. Wassers, indoor - Vision Globe, Labor, outdoor - Wasserlehrweg, Makrozoobenthos, Landart

*3. Klassen - Thema Regionale Kreislaufwirtschaft:*

- Rückblick: Sonderausstellung im Nationalpark und Theorie: Nationalparks in Österreich
- Herbstexkursion: Führung LLA Verarbeitung von Nahrungsmitteln (Käse, Fleisch) und Rundgang LLA

- Frühlingsexkursion: Bauernhof - Wissenswertes über Kräuter und Heilmittel, Zubereitung von Tees und Aufstrichen, essbare Kräuter, Bauernhof, Heimatmuseum

#### *4. Klassen - Thema Den Nationalpark schützen und nutzen:*

- Projektunterricht: Rückblick und Ausblick Nationalparks der Welt im Nationalparkhaus und Sonderausstellung
- Tourismus und Natur: Führung Hotel Nationalpark Partnerbetrieb und in der NMS - Ranger Nationalpark-Programm
- Nationalpark Donau-Auen: Exkursion im Rahmen der Wien-Woche
- Erlebnis: Übernachtungstour mit Thema Gletscher, Geologie, Wetter an einem Gletscher – Klima und in Kooperation mit Bergführer Gletschersafari

Zentrales Element des Programms ist das WANDERN, sei es bei kleineren Exkursionen oder bei mehrtägigen Aktivitäten mit Hüttenübernachtung. Wanderungen gibt es in unterschiedlichen Formen, jede hat ihren Reiz und bietet der Erlebnispädagogik Möglichkeiten, ihr spezifisches Potenzial zu nutzen. Sie reichen von Flussbettwanderungen, Waldwanderungen, Bergwanderungen, Nachtwanderungen bis hin zu Trekking-Wanderungen mit Pferden oder Lamas. In Anlehnung an Ulrich Grober (2010), der Wandern als „Kontrastprogramm“ gegen „die Überdosis künstlicher Welten“ darstellt, bietet Wandern die Möglichkeit einer Auszeit von Hyperaktivität und Getriebensein, schafft schöpferische Pause und Distanz (vgl. Paffrath 2012, S. 104).

Im Kapitel „Die Entdeckung der Langsamkeit - Bergwandern“ stellen Heckmair und Michl (2008, S. 194ff.) fest, dass Wandern eine Renaissance erlebt, sei es durch die vielen Pilgerreisenden auf dem Weg nach Santiago de Compostela oder Rosi Mittermeier und Christian Neureuther, die nun für Nordic Walking schwärmen und werben. Wandern hat viel mit Eigenwahrnehmung zu tun. Um die Kräfte richtig einteilen zu können, wird die Kenntnis der eigenen Leistungsfähigkeit vorausgesetzt und eine realistische Selbsteinschätzung bei der Einteilung der Reserven ist gefordert. Auch die bewusste Atmung bei körperlicher Anstrengung muss sich der Wandernde aneignen, um nicht unter Seitenstechen leiden zu müssen. Wandern bietet auch vielfältigste Planungs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten. Themen wie

Orientierung, Navigation gegenseitige Rücksichtnahme oder Gruppenentscheidungen sind zentral.

Die Freizeitindustrie bietet durch Seilbahnen „mühelose Bergerlebnisse“, während sich dem Wanderer die Bergwelt nur langsam erschließt. Wandern eröffnet somit Kontrasterfahrungen zur technischen Welt und ermöglicht nach Nadolny die „(Wieder)-Entdeckung der Langsamkeit“ (vgl. Paffrath 2012, S. 105f.).

*„Zeit und Muße sollten auch vorhanden sein, um Natur, Landschaft und Wetter genießen und beobachten zu können. Um die Eindrücke richtig wirken lassen zu können, die Stille zu hören, den unbeschränkten Blick wirklich bis zum Horizont schweifen lassen zu können, bietet es sich an, eine geraume Zeit schweigend aufzusteigen bzw. zu wandern.“ (Heckmair und Michl 2008, S. 196)*

Der alpine Raum bietet in seiner ganzen sichtbaren Bedrotheit zahlreiche Möglichkeiten, die „Nebenprodukte“ der menschlichen Zivilisation wie Versiegelung und Verbauung der Landschaft, fortschreitende Verkarstung, Folgen des Bergtourismus konkret aufzuzeigen. Im Sinne der Ökopädagogik kann Schule in diesem Bereich wenig Betroffenheit und Handlungsfähigkeit erarbeiten, konkrete Erfahrungen in der Natur veranschaulichen jedoch dieses Thema. Heckmair und Michl halten es für wichtig, der Naturnutz- und Bergsportpraxis die Forderungen des Naturschutzes gegenüberzustellen (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 196). Seit jeher haben Berge die Menschen bewegt. Lange Zeit galten sie als Sitz der Götter, kam ihnen in verschiedenen Kulturen eine magische Bedeutung zu, waren es sagenumwobene Orte. Für manche stellen die Berge nur große Steinhaufen oder Schuttkegel dar, für andere sind sie Sinnbild der erhabenen Natur und üben eine große Faszination aus (vgl. Paffrath 2012, S. 105).

Warum viele Menschen in den Bergen glücklich sind, beantwortet Aufmuth:

*„Für das Funktionieren unserer Gesellschaft sind viele Erlebnismöglichkeiten nicht mehr notwendig. Sie gehören aber zum Menschen, sind mit ihm verbunden und können beim Besteigen der Berge wieder ausgeübt werden. Wir entdecken hier den oft vergessenen Körper wieder, wir erleben, dass wir durch Anstrengung vorher nie gedachte Leistungen vollbringen, wir kämpfen gegen den Berg und gegen uns, bzw. den Berg in uns, wir genießen das einfache Leben, wir wachsen zu einer Gemeinschaft von Gleichgesinnten zusammen und leben im Augenblick.“ (Aufmuth, zit. in: Heckmair und Michl 2008, S. 110)*

Die demokratische Eigenschaft des Wanderns hat Friedrich Nietzsche (1962) erkannt:

*„Einige Stunden Bergsteigens machen aus einem Schuft und einen Heiligen zwei ziemlich gleiche Geschöpfe. Die Ermüdung ist der kürzeste Weg zur Gleichheit und Brüderlichkeit - und die Freiheit wird endlich durch den Schlaf hinzugegeben.“ (vgl. Nietzsche 1962, zit. in: Heckmair und Michl 2008, S. 130)*

Brämer (2006) findet einen Ansatz gegen Bewegungsarmut und Naturentfremdung in Waldbesuchen.

*„Die Häufigkeit von Waldbesuchen macht sich also bei der konkreten Alltagsgestaltung vielfältig bemerkbar. Wo der Wald als spontaner Sozialisationsraum wirkt, scheint er auf der Verhaltensebene genau das zu leisten, was man von naturpädagogischen Programmen erwartet. Falls hier ein ursächlicher Zusammenhang besteht, wäre ein gleichsam natürlicher Ansatzpunkt für das Umsteuern des Prozesses jugendlicher Bewegungsarmut und Naturentfremdung gefunden.“ (Brämer 2006, S. 170)*

Das Potenzial des Schneeschuhwanderns fasst Paffrath (2012) treffend zusammen:

*„Schneeschuhwandern erschließt die winterliche Landschaft, macht sie zum begehbarer Erlebnisraum. Das Medium eignet sich für erlebnispädagogische Arrangements abseits von Skipisten, gespurten Loipen oder Snowboard-Arealen. Es bietet Einsatzmöglichkeiten für Abenteueraktivitäten, (Interaktions-)Spiele oder stille Naturerfahrungen. Die Schneeschuhe erlauben es, sich in nahezu jedem Gelände frei zu bewegen, in lawinengefährdeten Gebieten ebenso wie im geschützten Lebensraum von Wildtieren. Alpines Grundwissen und ökologische Kenntnisse sind notwendig, um eine sichere, naturverträgliche Schneeschuhunternehmung zu gewährleisten.“ (Paffrath 2012, S. 122)*

Im Rahmen des Programms findet zweimal in den vier Jahren eine Exkursion zu einem BAUERNHOF statt. Dort werden gleich eine Reihe von Themen bedient.

*„Bauernhöfe sind Orte, an denen unsere Lebensmittel entstehen. Es sind Orte zum Leben und zum Arbeiten, hier ist das ganze Leben abgebildet. Hier wird geboren und gestorben, gegessen und verdaut, produziert und gehandelt. Vielfältiges Leben und Arbeiten ist auf dem Bauernhof aus erster Hand zu erfahren.“ (Müller-Clemm 2016, S. 8)*

Müller-Clemm definiert den Bauernhof als Lernort.

*„Der Bauernhof ist ein Ort, an dem vielfältiges Leben und Arbeiten stattfindet. Um sich ein Bild von der Welt zu machen, ist es sinnvoll, Landwirtschaft unmittelbar zu erleben. Der Lernort Bauernhof lädt dazu ein. Das eigene Erleben, bewusstes Wahrnehmen und Handeln stehen beim Lernort Bauernhof im Vordergrund. Als Aufforderung zum Reflektieren, Bewerten, Handeln und Gestalten in der eigenen Umwelt ist Lernen auf dem Bauernhof ein Beitrag zu einer Bildung für die nachhaltige Entwicklung der Welt.“ (ebd.)*

Das unmittelbare Erleben steht im Vordergrund und den Teilnehmenden wird der Raum geboten, sich auszuprobieren.

*„Die Kinder erleben sich in außergewöhnlichen Situationen, die sie jeweils individuell unterschiedlich empfinden, einordnen und bewerten und die manchmal ihr Weltbild verändern.“ (ebd., S. 8f.)*

Am Bauernhof können die Kinder Brot backen und so den Ablauf vom Kornabbau, über das Mehl bis hin zum Brot, aus erster Hand erfahren. Die „Outdoor-Küche“ bietet eine Alternative zur Konsumgesellschaft. Sie kann veranschaulichen, dass weder der Supermarkt unsere Nahrung produziert, noch dass sich Lebensmittel synthetisch herstellen lassen (vgl. Paffrath 2012, S. 122).

*„Gemeinsam mit den eigenen Erlebnissen sin die Fragen nach den ökologischen, sozialen und kulturellen Zusammenhängen nicht mehr graue Theorie. Auf dem Bauernhof ist die Konfrontation mit dem eigenen Konsum- und Ernährungsverhalten unausweichlich.“ (Müller-Clemm 2016, S. 10)*

Zu den weiteren Angeboten des Bildungsprogramms zählt die WILDTIERBEOBACHTUNG.

Auch als indirektes Lernmodell lässt sich die Arbeit mit Tieren einsetzen. Das konkrete Beobachten von Tieren kann in der Gestaltung von erfolgreichen Gruppenprozessen neue Impulse vermitteln und Erkenntnisse fördern. So kann die Metapher „Wolf und Luchs“ im Nationalpark Bayrischer Wald bestimmte Fähigkeiten und Verhaltensweisen als Teamplayer oder Einzelgänger veranschaulichen (vgl. Paffrath 2012, S. 129).

Die Lust am FORSCHEN wird mittels des Makrozoobenthos am Bachufer der Schwarzach oder im Labor geweckt. Das Programm im und rund um das Haus des Wassers zielt vorwiegend auf das Forschen und Erkunden ab.

*„Lernen heißt im ursprünglichen Sinne suchen, Spuren nachgehen, erforschen, experimentieren, begreifen wollen. Kinder und Jugendliche wieder zum Suchen, zum Fragen bewegen, ist ein Urziel der Erlebnispädagogik. Für ökologisches Lernen gilt dies erst recht. Ohne die Lust am Forschen, am Begreifen von Zusammenhängen in der Natur, lässt sich kein ökologisches Wissen direkt vermitteln. In der Erlebnispädagogik haben wir viele Möglichkeiten und Chancen, solche Prozesse anzuregen: durch die vielfältigen Entdeckungen und Beobachtungen unterwegs, durch Naturwahrnehmungsspiele, durch kurze, anschauliche Einführungen in die jeweiligen Lebensräume, durch Projektaufgaben, wie z.B. eine Wasseruntersuchung oder durch größere Naturschutzprojekte wie Kartierungen, Recherchen für den Naturschutz oder für Modelle des sanften Tourismus. Projekte sollten im direkten Zusammenhang mit den natursportlichen Aktivitäten und den erlebten Lebensräumen stehen.“ (Schlehufer 1995, S. 299f.)*

Michelsen und Siebert (1985, S. 110ff.) schlagen als zielführende Methode ERKUNDUNGEN vor. Durch Erkundungen lernen – die Erkundung ist mehr als nur eine Besichtigung, denn man „erkundigt“ sich nach etwas und macht sich kundig, mit allen Sinnen. Erkundungen verbinden sinnliche Wahrnehmungen mit Informationen über Zusammenhänge und mit Reflexionen. Im Zentrum steht der unmittelbare Naturkontakt, der den Blick für die Schönheit der Natur schärft. Hierbei sollte nicht in Vergessenheit geraten, dass die Natur seit Jahrhunderten „vergesellschaftet“ worden ist, so sind alle unsere Wälder von Menschen gepflanzt worden und „künstlich“. Die sozialhistorische Dimension sollte bei Erkundungen unbedingt mitgedacht werden. Zu Erkundungen zählen vor allem auch Bach-, Boden- und Landschaftserkundungen.

*„Ökologische Erkundungen müssen aber nicht nur eher aus einem naturwissenschaftlichen Blickwinkel erfolgen, es können auch musisch-kreative Elemente im Vordergrund stehen. Eine Möglichkeit bietet die aktive, kreative Landschaftswahrnehmung: Landschaft – z.B. eine Kiesgrube – wird nicht nur betrachtet,*

*sondern auch be-griffen. Die Teilnehmer betasten die Erde und sie gestalten ihre Gefühle und Ideen mit Ton, Sand, Kies und Steinen. [...]“ (Michelsen und Siebert 1985, S. 113)*

Im empirischen Teil wird eine Exkursion im und rund um das Haus des Wassers eben die von Michelsen und Siebert empfohlenen Erkundungen näher beschreiben, anstelle einer Kiesgrube ist es das Flussbett der Schwarzach und Landart eine Maßnahme, um die musisch-kreative Erkundung zu fördern.

*„Da im Rahmen der Bildungsarbeit die Kenntnis regionaler Gegebenheiten besonders wichtig erscheint, kommt kleinen Gewässern als exemplarisches Beispiel unterschiedlicher Nutzungsansprüche und als Lebensraum einer Vielzahl von teilweise bereits bedrohten Tier- und Pflanzenarten eine besondere Rolle zu, zumal sie in der Regel in ihrem Verlauf gut überschaubar und einer unmittelbaren Anschauung zugänglich sind. Bei einer Bacherkundung lernen die Teilnehmer einfache wissenschaftliche Methoden der Wassergütebestimmung anzuwenden und verschiedene Güteklassen zu unterscheiden.“ (ebd., S. 112)*

Die regionalen Gegebenheiten des Haus des Wassers bieten eine Vielfalt an Möglichkeiten. Im Labor fanden Versuche der Wassergütebestimmung statt, dazu wurde das heimische Trinkwasser untersucht und in der Nähe des Baches konnten die SchülerInnen das Makrozoobenthos der regionalen Fließgewässer im wahrsten Sinn des Wortes unter die Lupe nehmen.

*„Die Möglichkeit, in der Schule ‚Ökologie zu lernen‘, hängt u.a. davon ab, wie der Lehrer vorbereitet ist, wie er pädagogisch mit der Thematik umgehen will, wie intensiv er sich selbst mit der Ökologie beschäftigt, welche Einstellung er zur Ökologie bekommen hat. Es hängt auch davon ab, wie der Pädagoge versucht, in seinem eigenen Leben ökologische Ansätze zu verwirklichen, sei es dass er seine Ernährungsweise ändert oder häufiger das Rad benutzt anstelle des Autos [...]. Aber die Möglichkeit, Ökologie in der Schule zu lernen, hängt auch entscheidend mit davon ab, wie sich eigentlich die schulischen Rahmenbedingungen darstellen, wie groß die Bereitschaft beim Kollegium einer jeden Schule ist, diese Aufgabe insgesamt mitzutragen.“ (ebd., S. 128)*

Hier gleich zwei Verweise: einmal kommt in den Gesprächen mit den Kindern durch, dass die LehrerInnen in der Schule den Nationalpark unterschiedlich in die Unterrichtsthemen einfließen lassen, manche mehr, manche gar nicht. Hier wäre für das Lehrerkollegium interessant, gemeinsam an einem Leitbild zu arbeiten, dass jeder an der Schule bereit ist, diese Aufgabe mitzutragen. Der zweite wesentliche Punkt ist die Vorbildwirkung der Lehrkräfte. Die SchülerInnen kritisieren so manche Verhaltensweisen, wenn beispielsweise die Lehrpersonen in den Pausen mit dem Auto zum nächsten Geschäft oder Imbiss fahren, anstatt zu Fuß zu gehen.

Nicht nur Gruppendynamik, sondern auch die Komplexität von Gegebenheiten kann mittels SPIELEN und PROBLEMLÖSEAUFGABEN gut vermittelt werden.

*„Vernetztes ökologisches Denken kann gut bei Problemlöseaufgaben geübt werden, wobei die TeilnehmerInnen immer versuchen sollten, Zusammenhänge zu visualisieren und konkrete Beispiele zu finden. Versuchen wir z.B. die Kreisläufe des Wassers auf der Erde möglichst umfassend darzustellen und erinnern uns dabei an alles, was wir*

*während der Freizeit mit Wasser (Fluss, Bach, Quelle, Regen, Höhle, Abspülen, Waschen, Trinken, Toilettenspülung) zu tun hatten. Gut ist es, wenn wir nachvollziehen können, wie viel Wasser wir selbst verbraucht haben und uns erinnern, wofür. Dann sollten wir uns überlegen, welche Produkte wir verbraucht haben, wie viel Wasser für ihre Herstellung verschmutzt wird, worauf wir verzichten könnten.“ (Schlehufer 1995, S. 301)*

Michelsen und Siebert (1985, S. 99ff.) gehen auf Methoden ein, die sich sowohl in den Bereich Schule als auch Erwachsenenbildung übertragen lassen und eine Alternative zu rein kognitiv orientierten Methoden bieten. Allen voran nennen sie das SPIEL, weil damit nicht nur Wissen vermittelt wird, sondern auch ein ökologisches Verständnis geweckt und die komplizierten Vernetzungen verdeutlicht werden können. Beispielsweise können Rollen- und Planspiele, Ökospiele sich sehr gut dazu eignen, um spielend zu lernen. In diesem Zusammenhang steht das Borkenkäfer-Spiel, das der Nationalpark-Ranger bei der Waldexkursion anleitete. Auf spielerische Weise gelang es ihm, einerseits die Struktur eines Baumes zu veranschaulichen und andererseits darauf hinzuweisen, wie ein kleiner Borkenkäfer einem mächtigen Baum Schaden zufügen kann.

Gebhard (1998, S. 103) entkräftet die Befürchtung der Untersuchung von Hart (1979), dass Kinder durch ihr oft impulsives Handeln, die eigentlich zu bewahrende Natur durch ihr Spiel eher zerstören. Wenn auch Kinder Blumen ausreißen, einen Ast von einem Baum abtrennen und Baumhäuser bauen, so hält die Natur diese Nutzung sehr wohl aus. Im Allgemeinen haben die Kinder einen pfleglichen Umgang mit der Natur ,und diese Haltung sollte als Ziel in der Umweltbildung kultiviert werden.

LANDART steht im Setting des erlebnis- und handlungsorientierten Arbeitens und der Erlebnispädagogik für das künstlerische Arbeiten mit und in der Natur. Dafür werden ausschließlich Materialien, die vor Ort gefunden wurden, verwendet.

*„Landart ist eine Kunst, bei der die Seele mitwachsen oder einfach baumeln kann. Freude am eigenen Tun und das Erleben der Natur sind uns wichtiger, als etwas vollkommen Neues in höchster künstlerischer oder handwerklicher Perfektion zu schaffen. Die natürliche Ästhetik des Materials und ein spielerischer Zugang zur Natur lassen immer wieder neue Ideen entstehen, die zum Bauen herausfordern. Manchmal spüren wir die Geheimnisse eines Ortes erst, wenn wir uns die Zeit nehmen, ihn zu entdecken und uns auf die Natur einzulassen.“ (Güthler et al. 2001, S. 7)*

Auf dem Gebiet der Landart sind die Arbeiten von Andy Goldsworthy bahnbrechend. Seine Gebilde aus Stein, Holz, Eis und anderen Naturmaterialien haben eine ganze Generation inspiriert (vgl. Paffrath 2012, S. 140).

*„Wenn ich mit Blättern, Steinen oder Stöcken arbeite, beschäftige ich mich mit ihnen nicht nur in ihrer Eigenschaft als Material; sie ermöglichen mir zugleich einen Zugang zu dem Leben, das in ihnen ruht und das sie umgibt.“ (vgl. Goldsworthy, zit. in: Paffrath 2012, S. 140)*

Landart ist Kunst in der Natur mit Materialien aus der Natur. „Die Landschaft ist in unserem Fall nicht mehr nur ‚Leinwand‘, also Substrat, sondern kann integrativer Teil des Werkens werden.“ (Kalas 2008, S. 1)

*„Die Natur wird zum Atelier und ersetzt Pinsel und Leinwand. Die geschaffenen Werke – Leihgaben der Natur – gibt der Mensch wieder zurück, überlässt sie der Verwandlung durch Wind und Wasser, Frost und Erosion. Landart: Sinnbild für den Kreislauf der Natur, die Vergänglichkeit des Lebens, für Entstehen und Vergehen.“ (Paffrath 2012, S. 140)*

Nach Kalas (2008) kann Landart auch einen praktischen Beitrag zur ökologischen Bildung leisten.

*„Landart kann helfen, einer Landschaft näher zu kommen. Es entsteht Bedarf, sich mit ihren Linien und ihrem Materialangebot zu beschäftigen, ihre Strukturen zu begreifen [...]. Man hat Grund auf der Suche zu sein und zu schauen, was es alles gibt. [...] So können Menschen Interesse für eine Landschaft, einen Lebensraum entwickeln, ihm nah kommen und in der Folge Fragen stellen und Antworten finden.“ (Kalas 2008, S. 5)*

In der Erlebnispädagogik ermöglicht Landart spielerisches, zweckfreies Gestalten und eröffnet neue Räume für Phantasie und Kreativität. Landart kommt dem Wunsch des Menschen entgegen, die Natur zu gestalten, sie unterstützt die im Menschen verwurzelte Sammler- und Entdeckungsfreude. Sie bietet Unterstützung für ganzheitliche Bildungsprozesse und Persönlichkeitsentwicklungen (vgl. Paffrath 2012, S. 140).

*„Landart-Projekte eignen sich als Weg zu lebendiger Naturerfahrung, zur Einsicht in ökologische Zusammenhänge, als Anstoß zur Selbsterfahrung, für Gruppenprozesse, Teamentwicklung oder für therapeutische Zwecke. Selbst denjenigen, die sich künstlerisch für unbegabt halten, bietet die Landart durch ihre taktilen grobmotorischen Tätigkeiten abwechslungsreiche Zugänge zu kreativ-gestalterischem Handeln.“ (ebd., S. 141)*

Hartmut v. Hentig (1996) zählt in seinen Ausführungen neben Geschichten, Theater, Musik, Gespräche uvam. auch NATURERFAHRUNGEN zu jenen bildenden Tätigkeiten, die Anlässe und Mittel für Bildung sein können. Er schreibt über die Naturerfahrung folgendes:

*„In der so weitgehend verstädterten, verwissenschaftlichten, technisch vermittelten Zivilisation muss man mit der noch möglichen Naturerfahrung vorliebnehmen, die sich zum Beispiel die Wanderer, die Bergsteiger, die Segler, privilegierte Tierliebhaber mit großem Grundstück, die glücklichen Besitzer einer Hütte im Wald oder am See verschaffen. [...] Wenn wir unsere Kinder in die Natur mitnehmen, ihnen zumuten, draußen zu schlafen, und zutrauen, sich wie ein Teil der Natur zu verhalten; wenn wir mit ihnen Murmeltiere beobachten (wozu man sehr geduldig und still sein muss) oder eine Igelfamilie (was erfordert, dass man abends lange aufbleibt und die Augen gut anstrengt und dies oft auch noch vergeblich); wenn wir mit ihnen den Himmel bei Tag und bei Nacht studieren; wenn wir Insekten sammeln und wieder aussetzen, Bäume beklettern, ein Wasser stauen lassen; wenn wir ihnen im Schrebergarten eine Ecke zur eigenen Kultivierung zuweisen; wenn Städte und Schule ihnen gar ein Stück rohes Gelände (statt der sterilen Sandkästen und der mit Totempfahl und Blockhaus möblierten Abenteuerspielplätze) einräumen; wenn sie eigene Meerschweinchen oder einen Hund*

*halten dürfen – dann wird nicht nur ihre ‚naturwissenschaftliche‘ Neugier daran wachsen, sondern auch ihre Rücksicht auf die übrige Kreatur.“ (Hentig 1996, S. 121f.)*

Hentig (1996, S. 122) schreibt davon, dass vielleicht durch die Naturerfahrung den Kindern ein Staunen und eine Dankbarkeit zuteil wird, sodass sie die Welt schließlich als Schöpfung wahrnehmen.

Welche Naturerfahrungen die SchülerInnen tatsächlich in der Praxis machen und ob das Bildungsprogramm ein Bewusstsein der jungen Generation im verantwortungsvollen Umgang mit ihrer Heimat und Verbundenheit und Wertschätzung für ihren Lebensraum schaffen kann, wird im folgenden empirischen Teil versucht zu beantworten.

## **9. EMPIRIE: Forschungsmethodik und Durchführung der Untersuchung**

Im Folgenden werden Methoden und methodologische Implikationen der vorliegenden Studie erläutert, sowie die Ergebnisse des untersuchten Forschungsgegenstandes besprochen. In einem ersten Schritt werden im Zuge einer Skizzierung die Methodologie und die zentralen, ausgewählten Methoden der vorliegenden Arbeit mit ihren dementsprechenden Primärquellen umrissen. In einem zweiten Schritt widmen sich die nächsten Kapitel der Auswertung und der Argumentation der Ergebnisse. Im Sinne einer fokussierten Feldforschung begleitete die Forscherin die dritten Klassen der Neuen Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol ein Jahr lang bei ihren Aktivitäten im Nationalpark Hohe Tauern. Ein Jahr später fand ein weiterer Feldaufenthalt statt. Aus diesen Beobachtungen ergab sich eine Fülle an Datenmaterial, aus denen Vignetten und Beobachtungsprotokolle entstanden sind. Der Ausgangspunkt für die empirische Analyse wird vervollständigt durch Transkription aus Gruppendiskussionen mit SchülerInnen der Partnermittelschule und aus Experteninterviews mit Lehrpersonen, Nationalpark-RangerInnen und Eltern. Die eingenommene Perspektive innerhalb des Forschungsfeldes und die eigene Rolle, mit der sich die Forscherin immer wieder kritisch auseinandersetzt, werden in der abschließenden Diskussion reflektiert.

Um überhaupt in dem jeweiligen Feld forschen zu können, bedarf es zuallererst eines Zugangs zu diesem Feld. Die Türwächter, die den Zugang zum vorliegenden Forschungsgegenstand und den Organisationen, die dahinter stehen, ermöglicht haben sind Direktor OSR Hannes Kofler, Direktor der Neuen Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol, Dipl.-Ing. Hermann Stotter, Nationalparkdirektor Tirol und Andreas Angermann, Nationalpark-Ranger und Koordinator des untersuchten Bildungsprogramms.

*„Praktisch verlangt die Untersuchung eines Falles einen Gate Keuper (Türwächter). Der ‚Türwächter‘ ist eine Person, die von der Schaffung her in der Lage ist, dem Forscher Zugang zum Feld zu verschaffen. Der Türwächter muss, wenn es sich bei dem Fall um eine Organisation handelt, eine relativ hohe Position innerhalb dieser Organisation einnehmen, weil ohne seine Unterstützung die Auswahl der Personen, die zur Stichprobe gehören sollen, kaum erfolgreich gestaltet werden kann. Türwächter sind in der Regel diejenigen, die auch die ersten Informanten benennen und zu diesen den Kontakt herstellen. Informanten in der Schulforschung sind Schulleiter, Lehrer und Eltern. [...] Auf diese Weise entsteht auch bei der Untersuchung ein Netz von Türwächtern; deren*

*Einfluss und Unterstützung entscheidet mit über den Erfolg einer Untersuchung.“  
(Merkens 1997, S. 101f.)*

An dieser Stelle gilt es, allen Türwächtern einen großen Dank für die Unterstützung auszusprechen. Ein besonderer Dank für die Offenheit gilt den SchülerInnen, den Nationalpark-RangerInnen und Lehrpersonen, die bereit für Gespräche waren und sich offen gegenüber den Beobachtungen im Feld zeigten.

## 10. Methodologische Überlegungen

Der methodologische Zugang dieser Arbeit ist qualitativ und hat ethnographischen Charakter. Zudem wurde die Richtung der Herangehensweise durch die Grounded Theory wesentlich mitbestimmt. Qualitative Forschung und Ethnographie lassen sich gut miteinander vereinen, da der Mensch eine zentrale Rolle spielt. Außerdem eignen sich Methoden aus der qualitativen Forschung um festzustellen, ob das Bildungsangebot des Nationalparks Hohe Tauern Tirol die jungen Menschen dazu befähigen kann, ein ökologisches Bewusstsein zu bilden.

*„Qualitativer Forschung geht es nicht um Vermessen oder die Definition von Größenverhältnissen, sondern um die Aufdeckung von Wirkungszusammenhängen und die Rekonstruktion von Sinn.“ (Kühn und Kuschel 2011, S. 49)*

Für das vorliegende Forschungsvorhaben eignet sich besonders die qualitative Forschung, denn qualitative Verfahren zeichnen sich durch eine sehr umfassende Informationen liefernde Herangehensweise aus und sind deshalb geeignet, weil so eine differenzierte und ausführliche Beschreibung individueller Haltungen und Eindrücke erfasst werden kann. Zudem kann durch qualitative Forschung die Veränderung und der damit einhergehende Prozess herausgearbeitet werden.

*„Qualitative Forschung ist keine Forschung unter Laborbedingungen und auch nicht vergleichbar mit einer reinen Fragebogenerhebung, bei der die Aufgabe des Interviewers vor allem darin besteht, darauf zu achten, dass das Instrument – also der Fragebogen – vollständig und richtig angewandt wird. Qualitative Forschung ist Feldforschung.“ (Przyborski und Wohlrab-Sahr 2008, S. 53)*

Auf der Grundlage der Grounded Theory werden mittels Beobachtung und Gesprächen die Daten erhoben.

*„Die Grounded Theory (empirisch fundierte Theorie) ist eine qualitative Forschungsmethodologie, deren Endzweck die Theoriebildung auf der Basis von empirischen Daten ist. [...] Die Grounded Theory gründet auf der Prämissen, dass das Leben komplex ist und es zur Verantwortung der Forschenden gehört, so viel als möglich von dieser Komplexität zu erfassen.“ (Corbin 2011, S. 70)*

Krüger (2012) geht dabei von drei Grundannahmen aus:

*„Anknüpfend an die Theorietraditionen des amerikanischen Pragmatismus (Dewey, Mead) haben Glaser und Strauss seit den 1960er Jahren das Konzept einer gegenstandsbezogenen Theoriebildung entwickelt, das von drei Grundannahmen ausgeht. In der Grounded Theory wird Wirklichkeit theoriebildend rekonstruiert. Dabei wird eine Kontinuität von alltagsweltlichem und wissenschaftlichem Denken vorausgesetzt. Die im Forschungsstil der Grounded Theory entwickelten Begriffe, Konzepte und Kategorien sind zudem von Offenheit charakterisiert. D.h., sie müssen ihre Tauglichkeit zum wissenschaftlichen Erschließen alltäglicher Wirklichkeit in jeder Untersuchung neu erweisen (vgl. Hildenbrand, 1994). Aus diesen Grundannahmen resultieren vor allem zwei methodologische Prinzipien, die für die qualitative Forschungsarbeit von Glaser und Strauss richtungsweisend sind: die Gleichzeitigkeit von Datenerhebung und Datenauswertung sowie die vergleichende Analyse als Methode der Theoriegewinnung (vgl. Lamnek 1988).“ (Krüger 2012, S. 217)*

Die Grounded Theory ermöglicht eine Offenheit dem Untersuchungsgegenstand gegenüber. Theoretische Vorannahmen können nicht nur leiten und stützen, sondern auch den Blick auf das Wesentliche blockieren. Charakteristisch für die Feldforschung ist der offene und explorative Zugang. Die Verfahren zielen darauf ab, die Perspektiven der Erforschten kennenzulernen und die Kategorien dann aus den gewonnenen Daten zu generieren. Vorab entwickelte Kategorien würden den Blick auf das Forschungsfeld einengen (vgl. Friebertshäuser 1997a, S. 512). Friebertshäuser schreibt davon, dass die späteren Kategorien auf den gewonnenen Daten gründen. Hier kann auf die induktive Kategorienbildung nach Mayring verwiesen werden, bei dieser Form der Auswertung werden die Kategorien aus dem Material generiert. Mayring verweist auf Glaser und Strauss (1979), die resümieren, dass alle qualitativen Daten sich für die Entdeckung gegenstandsbezogener Theorien eignen und Mayring folgert, dass sich solche qualitativen Analysen zur Hypothesenbildung leicht auf die Theoriebildung ausweiten lassen. (vgl. Mayring 2015, S. 23; mehr dazu vgl. Kapitel „11.4.3. Auswertungsverfahren: Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring“)

Die vorliegende Arbeit entspringt der fokussierten Feldforschung (vgl. Knoblauch). Zwar agierte die Forscherin im Feld offen und explorativ, doch die zu erforschende Richtung war bereits zu Beginn der Forschungstätigkeit vorgegeben. Da es sich um eine Auftragsarbeit handelte, stand zumindest eine Forschungsfrage bereits vor der Datenerhebung fest, nämlich a) welche Naturkonzepte im Rahmen des Bildungsprogramms transportiert würden.

„Die Grounded Theory ist eine offene und explorative Methodologie. Eher [...] dient sie dazu zu entdecken, welche Variablen relevant sind und in welchem Bezug sie zu Phänomenen stehen.“ (Corbin 2011, S. 71)

Im Sinne der Grounded Theory können so neben der Umweltbildung, Prozesse der Gruppenbildung oder Persönlichkeitsbildung stärker in den Vordergrund rücken. Die genaue Fragestellung kann zu Beginn nicht ausformuliert werden. Am Beginn der Untersuchung existieren keine theoretischen Annahmen über den Untersuchungsgegenstand, die theoretischen Annahmen werden erst im Laufe des Forschungsprozesses generiert (vgl. Merkens 1997, S. 99).

Der Ablauf des Forschungsprozesses gestaltet sich folgendermaßen:

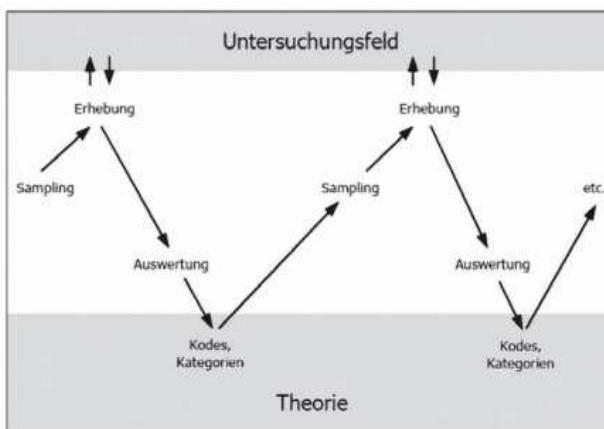
„Ein Interview oder eine Beobachtung werden gemacht, die Daten auf die relevanten Ereignisse oder Erfahrungen hin analysiert, und die letzteren als Konzepte bezeichnet. Im nächsten Interview oder in der nächsten Beobachtung hört oder beobachtet der/die Forschende genau, um andere Ereignisse zu finden, die ebenfalls Indikatoren für ein

*Konzept sind, wobei er auf Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen diesen und den zuvor identifizierten Ereignissen achtet. Natürlich sammelt der/die Forschende weiter Daten über andere Ereignisse und Vorfälle, die zu weiteren Konzepten führen.“ (Corbin 2011, S. 71)*

Auch wenn es zunächst scheint, dass Hypothesen in der Feldforschung keine zentrale Rolle spielen, zeigen die Ausführungen der Grounded-Theory-Begründer Glaser und Strauss, dass sie sich im Prozess zwangsläufig herausbilden.

*„Ganz gleich, ob der Feldforscher zunächst noch sehr orientierungslos damit beginnt, alles was er sieht, aufzuzeichnen, weil alles bedeutsam sein könnte, oder ob er mit einer genauer definierten Zielsetzung ins Feld geht: seine Beobachtungen werden sehr rasch von Hypothesenbildungen begleitet sein. Wenn dieser Prozess der Hypothesenbildung beginnt, kann der Forscher nicht mehr, selbst wenn er dies wünscht, ein passiver Empfänger von Eindrücken bleiben; er wird ganz automatisch dazu übergehen, aktiv solche Daten zu sammeln, die für die Entwicklung und Verifizierung seiner Hypothesen bedeutsam sind. Er sucht geradezu nach diesen Daten. Er wird dort hingehen, wo er seine Daten ‘live’ beobachten kann. Er nimmt an Ereignissen teil, so dass sich die Dinge vor seinen Augen abspielen [...], was zu weiteren Hypothesenbildungen führen wird. [...] Obwohl der Forscher all diese Untersuchungsschritte auch ohne Hypothesen durchführen könnte, werden diese Hypothesen sich ganz zwangsläufig herausbilden und ihn anleiten.“ (Glaser und Strauss 1984, zit. in: Frieberthäuser 1997a, S. 512)*

Mey und Mruck (2011, S. 23) veranschaulichen in ihrer Grafik den ständigen Wechsel zwischen Handeln (Datenerhebung) und Reflexion (Datenanalyse und Theoriebildung) im Forschungsprozess im Sinne der Grounded Theory. Bereits mit dem ersten erhobenen Datenmaterial beginnen Analyse und Theoriebildung. Dadurch schärft sich kontinuierlich die Präzisierung der Forschungsfrage und die Hypothesen- und Theoriegenerierung erfolgen fortlaufend.



**Abbildung 24:** Der „iterative“ Forschungsprozess der GTM, angelehnt an Haller, 2000, S. 14; entnommen aus Mey & Mruck, 2009a, S. 111 (Quelle: Mey und Mruck 2011, S. 24)

Die beiden führen in der Gesamtheit acht Grundelemente der Grounded-Theory-Methodologie an. Für die Forschungspraxis sind vor allem folgende beiden Grundzüge relevant (vgl. Mey und Mruck 2011, S. 15):

- Die Generierung von Theorie aus Empirie erfordert wiederkehrende Zyklen, in denen Erhebung, Auswertung und Theoriebildung eng miteinander verschränkt sind.
- Durch das *Theoretical Sampling* wird die Steuerung neuer, einzubeziehender Fälle in den Untersuchungsprozess vollzogen.

Einerseits zeichnet sich die Grundhaltung des Theoretical Samplings durch Offenheit und Flexibilität aus, andererseits ist die Zusammensetzung der Stichprobe ein gelenktes und gut überlegtes Vorgehen (vgl. Muckel 2007, S. 216).

*„Für Glaser und für Strauss ist das Theoretical Sampling ein Essential der GTM, da die Merkmale, entlang derer die nächsten Fälle in die sich entwickelnde Theorie einbezogen werden können, nicht vorab gewusst oder definierbar sind. Das Sampling ist beendet, wenn die theoretische Sättigung erreicht ist, d.h. wenn im Zuge weiterer Vergleichsprozesse keine neuen Einsichten erfolgen und Modifikationen nur noch zur Verbesserung der internen Konsistenz nötig sind.“ (Mey und Mruck 2011, S. 28f.)*

Schulze (2002, S. 242) stützt sich in seinen Ausführungen auf Hopf und Strauss; Corbin (1996), die dann von „theoretischer Sensibilität“ als Fähigkeit sprechen, wenn die Forschenden erkennen können, was in den Daten wichtig ist und was diesen einen Sinn gibt. Nur so können Konzepte und Theorien entwickelt werden, die der Wirklichkeit des untersuchten Gegenstandes entsprechen.

Außerdem ist die vorliegende Arbeit von der Phänomenologie inspiriert. Besonders die Beobachtungen im Feld und in weiterer Folge die Abbildung dieser Erfahrungen in Form von Vignetten wurde inspiriert durch die Mitarbeit an der Forschungsgruppe „Personale Bildungsprozesse in heterogenen Gruppen“ am Institut für LehrerInnenbildung und Schulforschung an der Universität Innsbruck. Da sich Phänomenologie und Grounded Theory nicht einfach verbinden lassen, müssen beide methodologischen Strömungen getrennt voneinander behandelt werden. Die Arbeit im untersuchten Feld und das Ringen um Worte in der Phase der Ausformulierung der Vignetten sind bestimmt durch eine phänomenologische Herangehensweise, welche im Kapitel „12. Phänomenologie“ skizziert wird.

## 11. Methoden

In erster Linie sollte klar deklariert werden, dass die vorliegende Arbeit eine Auftragsarbeit ist. Gemeinsam mit dem Direktor des Nationalparks Hohe Tauern Tirol wurde eine Einigung über das Thema und die Absteckung der Fragestellung vorgenommen. Die SchülerInnen sollen zu BotschafterInnen des Nationalparks werden und es gilt zu überprüfen, ob dies durch das Bildungsprogramm möglich wird. Ebenso stand der Direktor der Neuen Nationalpark Mittelschule Matrei in Osttirol dem Forschungsvorhaben sehr offen gegenüber. Verstrickungen, die sich aus dem Rahmen der Forschungsarbeit ergeben können, werden im Kapitel „13. Methodendiskussion“ zum Thema gemacht.

Die teilnehmende Beobachtung deckt einen Teil der Methoden ab und gibt Aufschluss über die Lebenswelt der SchülerInnen, der RangerInnen und der Lehrkräfte. Im Sinne einer Methodentriangulation liefern Gespräche in Form von Experteninterviews und Gruppendiskussionen mit den SchülerInnen weitere Erkenntnisse.

Forschende müssen bei der Festlegung der Methoden nicht nur der Frage nachgehen, welche Forschungsmethoden sich in der Literatur finden lassen, um den Gegenstand zu untersuchen, sondern entscheidend ist vor allem auch welcher forschungsmethodische Ansatz wird begründet für die eigene Arbeit ausgewählt? König und Bentler empfehlen, kurz mehrere Möglichkeiten zu skizzieren, wie der Untersuchungsgegenstand erfasst werden könnte und dann muss die Entscheidung, warum gerade Interview oder teilnehmende Beobachtung ausgewählt wurden, begründet werden (vgl. König und Bentler 1997, S. 92f.).

Ethnografische Forschung ist immer multimethodisch angelegt und auf Basis dieser bieten sich verschiedene Methoden an, die Wirklichkeit abzubilden. Im Folgenden werden die drei Methoden Gruppendiskussion, teilnehmende Beobachtung und Experteninterview skizziert und es folgt eine Begründung, warum gerade sie ausgewählt wurden.

„Das Gruppendiskussionsverfahren fokussiert kollektive Orientierungen, Wissensbestände und Wertehaltungen. Seine Einsatzbereiche erstrecken sich von der interkulturellen Forschung, der Jugend-, Generations-, Milieu- und Geschlechterforschung über die Organisations- und Evaluationsforschung und Organisationsberatung bis hin zur Medien- und Kommunikationsforschung. Es stößt an seine Grenzen, wenn es um individuelle Orientierungen und spezifische Aspekte der

*Handlungspraxis sowie um langfristige Prozessstrukturen geht.“ (Przyborski und Wohlrab-Sahr 2008, S. 107)*

Przyborski und Wohlrab-Sahr (2008, S. 118) gehen im Detail auf Gruppendiskussionen mit Kindern ein und verweisen darauf, dass es sich empfiehlt eine vertrauensvolle Beziehung aufzubauen und dafür zu sorgen, dass der Umgang untereinander ebenso dadurch gekennzeichnet ist.

*„Für die Auswahl der Kinder bzw. Kindergruppen ist ein intensiver Feldkontakt besonders wichtig: Es müssen Realgruppen gefunden werden, da es sich gerade bei Kindern nicht empfiehlt, mit zu Forschungszwecken zusammengesetzten Gruppen zu arbeiten. [...] Dem Vertrauen unter den Untersuchten und zu den Forschern kommt für den Erfolg der Forschung große Bedeutung zu. Das soziale Alter der Teilnehmer und Teilnehmerinnen sollte weitgehend homogen oder die Beziehungen untereinander stabil sein, was ein weiteres Argument für Realgruppen ist.“ (Przyborski und Wohlrab-Sahr (2008, S. 118)*

Die Autorinnen messen dabei dem intensiven Feldkontakt einen erheblichen Erfolgsfaktor bei. Wenn Kinder im Feld zueinander einen intensiven Kontakt aufbauen, was für eine Schulkasse konstitutiv ist und die Forscherin eben diesen zu ihnen herstellen kann, sind das bereits wesentliche Gelingensfaktoren für eine aussagekräftige Gruppendiskussion. Bei der teilnehmenden Beobachtung ist das Nähe-Distanz-Verhältnis sehr wichtig.

*„Die teilnehmende Beobachtung schließt die Reflexion der Rolle des Feldforschers ein. Dieser begibt sich auf eine Gratwanderung zwischen Nähe und Distanz, zu der es gehört, die Perspektiven der Untersuchungspersonen übernehmen zu können, aber gleichzeitig als Zeuge der Situation Distanz zu wahren. Ohne Nähe wird man von der Situation zu wenig verstehen, ohne Distanz wird man nicht in der Lage sein, sie sozialwissenschaftlich zu reflektieren.“ (ebd., S. 60)*

Geht es um die Frage nach der Indikation von Interviews, gibt Flick (2006a, S. 226ff.) folgende Anhaltspunkte. Wenn es um Wissen über ein bestimmtes Thema geht, um Vorstellungen und Bewertung der Untersuchten, dann sind Interviews anderen Methoden vorzuziehen. Wenn es dabei um konkrete Wissensbestände in einer Organisation geht, ist das Experteninterview geeignet.

Auf die Frage, wer eigentlich als Experte zu sehen ist, gibt Flick folgende Antwort:

*„Wenn jedoch Experteninterviews in der Evaluation durchgeführt werden, sind in der Regel Mitarbeiter einer Organisation in einer spezifischen Funktion und mit einem bestimmten (professionellen) Erfahrungswissen die Zielgruppe.“ (Flick 2006a, S. 218)*

Welche Methoden sind für Evaluationen geeignet und welche allgemeinen Probleme können sich stellen? Der nächste Abschnitt widmet sich diesen Fragen.

## 11.1. Qualitative Evaluationsforschung

Zunächst sträubte sich die Forscherin dagegen, im Rahmen der Untersuchung eine Bewertung vorzunehmen.

*„Evaluationsforschung unterscheidet sich von anderen Forschungstypen zunächst dadurch, dass Aussagen über das Funktionieren des untersuchten Gegenstandes gemacht werden sollen – ob ein Programm wirkt und/oder wie es wirkt bzw. funktioniert. [...] Gemeinsam ist den verschiedenen Ansätzen, dass hier eine Bewertung vorgenommen wird bzw. das Ziel der Forschung ist.“ (Flick 2006b, S. 13f.)*

Sie haderte lange damit, setzte sich kritisch mit den Hintergründen auseinander, besprach sich mit vielen Menschen mit sozialwissenschaftlichem Background und kam schließlich zum Schluss, dass die Arbeit einen bewertenden und beurteilenden Charakter haben darf, da wir ohnehin in unserem Alltag ständig werten und urteilen. Davon geht auch Spanhel (2001) aus. Er drückt Evaluation als Prozess oder Resultat aus, der in unserem Alltag selbstverständlich ist.

*„Evaluation als Prozess oder Resultat einer bewertenden Bestandsaufnahme ist ein selbstverständlicher Bestandteil unserer alltäglichen Erfahrungen. Sie erfolgt meist durch Rückmeldungen, Kontrollen oder Beurteilungen von Handlungen, Maßnahmen oder Projekten [...]. Evaluation als wissenschaftliche Forschungsmethode zielt auf die systematische Erfassung solcher Rückmeldungen.“ (Spanhel 2001, S. 250)*

Spanhel stützt sich auf Beywl (1991), der Evaluation vor allem in den sozial- und humanwissenschaftlichen Disziplinen gebräuchlich sieht. Dort dient sie der wissenschaftlichen Beschreibung und Bewertung von Maßnahmenkonzepten oder Programmen im Bildungs-, Sozial- und Gesundheitswesen. (vgl. Beywl 1991, zit. in: Spanhel 2001, S. 250)

In diesem Sinne ist diese Arbeit also eine Evaluation. Der Sinn bzw. das Ziel einer Evaluation wird bei Spanhel (2001, S. 250f.) durch fünf Bestimmungsmerkmale charakterisiert:

- (1) Bewertung von Handlungsalternativen als Planungs- und Entscheidungshilfe;
- (2) Ziel- und Zweckorientierung: praktische Maßnahmen überprüfen, verbessern und Entscheidungshilfen über den weiteren Einsatz oder für Alternativen geben;
- (3) systematische Anlage und Anpassung an wissenschaftliche Forschungsmethoden;
- (4) Orientierung an vereinbarten Beurteilungskriterien und Standards;
- (5) ethisch-moralische Verantwortung bei der Abschätzung von Forschungsergebnissen.

Beywl (2006) benennt den Zweck einer Evaluation klar darin, dass die Beteiligten die Ergebnisse für bestimmte Anlässe nutzen können:

*„Evaluation ist eine wissenschaftsbasierte Dienstleistung (wie Organisationsentwicklung, Supervision, Controlling...), die insbesondere immaterielle Gegenstände (wie Bildung, Soziale Arbeit, Öffentlichkeitsarbeit...) unabhängig, systematisch und datengestützt beschreibt und bewertet, sodass Beteiligte und Betroffene (Auftraggeber und Stakeholder) die erzeugten Ergebnisse für ausgewiesene Zwecke (Wissensmanagement, Rechenschaftslegung, Entscheidungsfindung, Optimierung) nutzen können.“ (Beywl 2006, S. 95)*

Bortz und Döring (2002, zit. in: Flick 2006b, S. 13) beschreiben Evaluationsforschung „als systematische Anwendung empirischer Forschungsmethoden zur Bewertung des Konzeptes [...].“ Evaluationsforschung kann sich gemäß Spanhel (2001, S. 251) sehr offen gestalten und „sich der ganzen Bandbreite sozialwissenschaftlicher Forschungsmethoden bedienen.“

In seinen Ausführungen zu den Kennzeichen qualitativer Evaluationsforschung nennt Flick (2006b, S. 19f.) als erstes Kennzeichen die Gegenstandsangemessenheit von Methoden. Es gilt zu fragen, welche Methode für welche Aspekte eines zu evaluierenden Prozesses geeignet sind. Damit eng verbunden ist die Frage nach der Indikation von Forschungsmethoden. Ein zweites Kennzeichen ist die Berücksichtigung der Perspektiven aller Beteiligten. Wenn es gelingt, die unterschiedlichen und subjektiven Bewertungen der verschiedenen Beteiligten zu erfassen und über deren Vergleich zu einer Bewertung zu gelangen, dann wird eine Evaluation erfolgreich sein. Geeignete Methoden hierfür sind Interviews und Gruppendiskussionen. Ein weiteres Kennzeichen ist die Reflexivität des Forschers. Gerade wenn die Forschende ihre gewonnenen Erkenntnisse an das untersuchte Feld zurückmelden soll, muss sie sich auf das evaluierende Geschehen einlassen, und ist ohne Zweifel in den Prozess involviert. Schließlich ist qualitative Forschung dadurch gekennzeichnet, dass ein methodisches Spektrum notwendig ist und mehr Aufschluss geben wird, als die konsequente Bindung an eine Methode. Daher spielt die Triangulation verschiedener Methoden in der Evaluationsforschung eine wichtige Rolle.

Wozu Evaluation? Diese Frage hat sich Stockmann (2004) auch gestellt. Er beantwortet die Frage schließlich mittels vier Funktionen:

*„Die Erkenntnisfunktion bezieht sich auf die Sammlung von Daten und Erkenntnissen, mit denen Entscheidungen unterfüttert werden können. Die Kontrollfunktion fokussiert eher die Mängel und die Aufgabenerfüllung im Rahmen einer Intervention, um beides korrigierend beeinflussen zu können. Die Dialog/Lernfunktion von Evaluation ist mit der Zielsetzung verbunden, den Stakeholdern (die unterschiedlichen Beteiligten, die Mittelgeber, oder die Zielgruppen ...) Informationen zu liefern, um zu einer*

*angemesseneren Einschätzung des evaluierten Prozesses zu kommen. Die Legitimierungsfunktion schließlich dient dazu, zu zeigen, dass das Programm in einem angemessenen Verhältnis von Input und Output funktioniert und der betriebene Aufwand berechtigt ist.“ (vgl. Stockmann 2004, zit. in: Flick 2009, S. 12)*

Die vorliegende Arbeit kann zwei Ansätzen zugeordnet werden. Zunächst im Sinne Spanhels kann sie unter den „offenen“ Ansätzen der „Beteiligteninteressengesteuerten Evaluation“ zugeordnet werden, der Untersuchungsgegenstand wird nur grob umschrieben und seine Festlegung ist Aufgabe des Evaluationsprozesses selbst. Vorwiegend wird mit qualitativen Forschungsmethoden gearbeitet und die Beteiligten werden in großem Umfang miteinbezogen.

Auch weist sie Aspekte der „Empowerment Evaluation“ auf, die Beywl zu den wertepositionierten Modellen zählt. Beywl differenziert die Evaluationsmodelle nach Umgang mit ihren Werten und unterscheidet zwischen (1) wertedistanzierten, (2) werterelativistischen, (3) wertepriorisierenden und (4) wertepositionierten Modellen (vgl. Beywl 2006, S. 96). Die selbstorganisationsgesteuerte Evaluation, auch Empowerment Evaluation genannt, unterstützt Stakeholder dabei, die Programme zu verbessern. Dabei führen die Programmverantwortlichen, Mitarbeitenden und eventuell auch Zielgruppen gemeinsam die Evaluation durch, wobei sie von Externen mit Evaluationsexpertise beraten und unterstützt werden (vgl. ebd., S. 109).

*„Die Empowerment Evaluation umfasst drei Hauptschritte: Programmbetroffene und -beteiligte formulieren die Leitziele (mission) des Programms. Sie identifizieren die wichtigsten Programmaktivitäten, beschreiben sie auf Basis zu erhebender Daten; interpretieren diese und bewerten das Programm gemeinsam. Sie entwickeln Ziele und Strategien für Verbesserungen und vereinbaren das weitere evaluative Vorgehen. [...] Idealerweise entsteht eine Atmosphäre gemeinsamen Lernens in gemeinsamer Verantwortung bei Ausgleich von Einfluss- und Kompetenzgefällen.“ (ebd., S. 109f.)*

Die Glaubwürdigkeit der Beschreibungen, die Unabhängigkeit der Bewertungen und die methodische Qualität sind bei der Empowerment Evaluation für Außenstehende zweifelhaft, daher empfiehlt Beywl (2006, S. 110) Externe in die Evaluationssteuerung einzubeziehen, um blinden Flecken entgegenzuwirken. Daher sieht die Forscherin die Verortung klar in der Empowerment Evaluation, wobei sie sich in der Rolle der Externen betrachtet, die in die Evaluationssteuerung miteinbezogen wird. Hierbei spielt wiederum die Reflexivität der Forscherin als Kennzeichen qualitativer Forschung eine tragende Rolle.

*„Gerade in Projekten, die einer responsiven Evaluation verpflichtet sind, also die im Prozess der Evaluation gewonnenen Erkenntnisse an das untersuchte Feld und die Stakeholder zurückmelden sollen, ist der Forscher auf eine spezifische Weise in das zu evaluierende Geschehen involviert, bzw. muss sich entsprechend auf dieses einlassen.“ (Flick 2009, S. 13)*

Ohne Zweifel ist die Forschende neben ihrer Forschungstätigkeit vor allem durch den Auftrag, der meist in einer wertenden Rückmeldung liegt, in das Geschehen involviert.

Nach Gebhard et al. (2016, S. 27ff.) liegt der Nutzen eines externen Evaluators im Wesentlichen in:

- methodischem Know-How
- Objektivität
- Glaubwürdigkeit gegenüber Dritten.

Martin Schwiersch (1995) geht in seinen Ausführungen der kritischen Frage nach: Wirkt Erlebnispädagogik? Im Ansatz ist diese Frage ebenso eine Kernfrage der Evaluationsforschung, die sich inhaltlich mit Wirkungen beschäftigen kann. Die Beantwortung erfolgt auf Basis einer Bewertung.

*„Der Suche nach Wirkungen ist die Degradierung des Subjekts zum Objekt inhärent: Wer Wirkungen feststellen (dieses Wort ist bezeichnend!) will, braucht Zielkriterien. Sobald Zielkriterien von außen festgesetzt (!) werden, wird das Subjekt, dessen Grad der Zielerreichung interessiert, zum Objekt degradiert. Ein Mensch (darum geht es ja, nicht um Schrauben oder Autos) soll dieses oder jenes sein, werden oder tun. Wie weit er das geworden ist oder tut, wird dann festgestellt. Gemessen wird der Grad der Anpassung an die niedergelegten Ziele. Damit landet man in einer Paradoxie: Wenn die Pädagogik Erfolg hat, hat sie versagt. Hat sie Erfolg, dann belegt dies, dass sie den ihr anvertrauten Menschen erfolgreich objektiviert hat, hat also versagt in ihrer Aufgabe, einen Mensch als Subjekt zu fördern.“ (Schwiersch 1995, S. 141)*

Die Empfehlung Schwierschs (1995, S. 180) an dieser Stelle lautet, „die Energie in die Verbesserung des Prozesses erlebnispädagogischen Handelns zu investieren, als sich auf Effektivitätswerte zu konzentrieren.“

### 11.1.1. Konzepte

Flick (2006b) empfiehlt eine Klärung auf der Ebene der Konzepte. Welches Verständnis von Evaluationsforschung wird angelegt?

*„Qualitative Evaluationsforschung wird gelegentlich als eigener Forschungstyp verstanden (vgl. Lüders). Andere Autoren kennzeichnen sich dadurch, dass hier Methoden aus dem generellen Angebot der qualitativen Sozialforschung (vgl. Flick 2002) auf Fragestellungen und in Projekten aus dem Kontext der Evaluation angewandt bzw. für diesen speziellen Kontext angepasst oder weiterentwickelt werden (vgl. Kardorff).“ (Flick 2006a, S. 214)*

Da Evaluation unweigerlich auch mit dem Bewerten über Erfolg/Misserfolg einer Maßnahme einhergeht, könnten die einfach gehaltenen zehn Regeln Heckmairs eine

Alternative in der Praxis darstellen. Inhalt des Forums „Hirngerecht trainieren: 10 Regeln für Trainer, Aus- und Weiterbildner“ unter der Leitung von Bernd Heckmair anlässlich des 11. „erleben und lernen“ Kongresses 2016 in Augsburg waren die von ihm konzipierten zehn Regeln. Anhand dieser Regeln kann der Erfolg einer Maßnahme gemessen werden. Grundsätzlich ist Erfolg, so erläutert Heckmair weiter, wenn es für mich als Trainerin, für den Teilnehmenden und für den Auftraggeber passt.

Heckmair (2016, S. 67f.) stellt zehn Regeln auf, die ein Lernen auf allen Ebenen ermöglichen sollen:

1. Nicht nur „Musik von vorn“
2. Interaktiv kommunizieren
3. Theorie folgt der Praxis
4. Der Mensch ist (nicht nur) ein Augentier
5. Überraschen und fordern
6. Emotionen wecken
7. In den Rhythmus kommen
8. Bewegung ins Seminar bringen
9. Auf das Miteinander achten
10. Der Trainer als sein eigenes Werkzeug.

Da die Konzepte der Qualitativen Evaluationsforschung sehr aufwändig sind, wäre es in der Praxis durchaus interessant, die jeweiligen Bildungsmaßnahmen und Programme zukünftig hinsichtlich dieser einfachen zehn Regeln zu überprüfen.

Im Allgemeinen spielen in der Evaluation Interviews, und dabei insbesondere Experteninterviews (vgl. hierzu Bogner et al. 2009, Meuser/Nagel 2005 und Flick 2006d) eine besondere Rolle. Um Bewertungen der StudienteilnehmerInnen zu erheben (vgl. Atria et al. 2006) werden ebenso Vignetten eingesetzt oder Kombinationen von qualitativen und quantitativen Methoden verwendet. (vgl. Kelle/Erzberger 2006, zit. in: vgl. Flick 2009, S. 14f.) Die beiden folgenden Abschnitte werden zwei unterschiedliche Konzepte aufgreifen.

## 11.2. Methodencollage bei Prengel

Prof.<sup>in</sup> em. Dr.<sup>in</sup> Annedore Prengel umriss in ihrem Gastvortrag „Zwischen Praxisforschung und wissenschaftlicher Forschung – Perspektiven auf Bildungsprozesse“ im November 2014 an der Universität Innsbruck das Kontinuum der Erkenntnisperspektiven in Pädagogik und Erziehungswissenschaft. Insbesondere stellte sie die multi-methodische Herangehensweise heraus, die sie unter dem Begriff Methodencollage fasste. Im herkömmlichen Sinne werden bei einer Collage Bilder, Zeitungsartikel und verschiedene andere Elemente zusammengeführt zu einem neuen Kunstwerk. Das Prinzip der Collage lässt sich auch auf die qualitative Forschung übertragen, die Methodencollage ist dann die Zusammenfügung verschiedener eigenständiger Methoden zu einem neuen Ganzen. Jedoch ist die Collage auch durch die fehlenden Übergänge gekennzeichnet. Es lassen sich keine Reibungspunkte und Abgrenzungen feststellen oder im metaphorischen Sinne übertragen auf die Mengenlehre in der Mathematik lässt sich keine Schnittmenge ableiten.

Gemein ist den Herangehensweisen mixed-methods, Methodencollage und Methodentriangulation, dass sie verschiedene Methoden zur Datengewinnung verwenden. Jeder Strömung liegt auch eine eigene Philosophie zugrunde. Die Mixed-Methods-Community wehrt sich beispielsweise dagegen, dass Mixed-Methods ein Teil von Triangulation sei. Das Gegenteil scheint nach Kuckartz (2011) der Fall:

*„Mixed-Methods erscheint als das weitergehende Konzept, denn hier geht es nicht um Messung und nicht primär um Validierung, sondern um eine den Forschungsproblemen korrespondierende Methodenwahl, also etwas sehr Konkretes und Projektbezogenes, während Triangulation eine sehr allgemeine Konzeption von Validierung oder moderner gesprochen: der Bereicherung von Perspektiven ist, relativ weit ab von konkreten Umsetzungs- und Designformen.“ (Kuckartz 2011, S. 49f.)*

Da die vorliegende Arbeit nicht den Anspruch hat hier in die Tiefe zu gehen, begnügt sich die Autorin damit, in ihrer Herangehensweise von Ansätzen der Grounded Theory inspiriert zu sein und multi-methodisch zu arbeiten. Warum die vorliegende Arbeit am ehesten der Methodentriangulation zugeordnet werden kann, wird im nächsten Abschnitt beantwortet.

### 11.3. Methodentriangulation bei Flick und Gebhard

Triangulation geht bei Kuckartz zurück auf den Hintergrund eines Validierungscharakters,

*„während es bei Mixed-Methods um die Angemessenheit von Methoden und die für komplexe Gegenstände angemessene Kombination von qualitativen und quantitativen Methoden geht.“ (Kuckartz 2011, S. 49)*

Bei der Triangulation werden zur Erforschung eines bestimmten Phänomens oder Sachverhaltes verschiedene Methoden oder Theorien auf das gleiche Phänomen angewendet, um die Schwächen der einen Vorgehensweise durch die Stärken der anderen zu kompensieren. Eine hohe Validität des Forschungsergebnisses hat diese Forschungsstrategie primär zum Ziel.

*„Der Triangulationsansatz geht auf Norman Denzin zurück, der schon in den 1970er-Jahren Triangulation als ‚the combination of methodologies in the study of the same phenomenon‘ (Denzin 1978) definierte.“ (ebd., S. 44f.)*

Im deutschsprachigen Raum werden in Anlehnung an Denzin (1978) bei Kuckartz (2011, S. 46) folgende Formen von Triangulation unterschieden:

- Datentriangulation,
- Beobachter- oder Forschertriangulation,
- Theorietriangulation und
- Methodentriangulation.

Bei der Daten-Triangulation werden verschiedene Daten unter einer gemeinsamen Fragestellung in Beziehung gesetzt. Die Investigator- oder Forscher-Triangulation zielt darauf ab, Interpretationen in Gruppen durchzuführen, um subjektive Sichtweisen kontrollieren und korrigieren zu können. Bei der Theorie-Triangulation geht es darum, Daten vor dem Hintergrund verschiedener theoretischer Perspektiven und Hypothesen zu betrachten. Die Methoden-Triangulation versucht verschiedene Methoden miteinander zu kombinieren, um die unterschiedlichen Schwächen auszugleichen (vgl. Krüger 2006, S. 109f.).

Außerdem trifft Denzin innerhalb der Methoden-Triangulation eine weitere Unterscheidung zwischen Triangulation innerhalb einer Methode („within method triangulation“) und Triangulation zwischen mehreren Methoden („between method triangulation“) (vgl. Flick 2011b, S. 15f.).

*„Von methodeninterner Triangulation ist im Falle von quantitativen Methoden dann die Rede, wenn bspw. zwei oder mehr Skalen zur Erfassung derselben Eigenschaften eingesetzt werden. In der qualitativen Forschung wäre die Verbindung von offenen Interviews und Fokusgruppen oder von offenen Interviews und Feldbeobachtungen ein Beispiel für methodeninterne Kombination.“ (Kuckartz 2011, S. 47)*

Mit der „between method triangulation“ knüpft Denzin

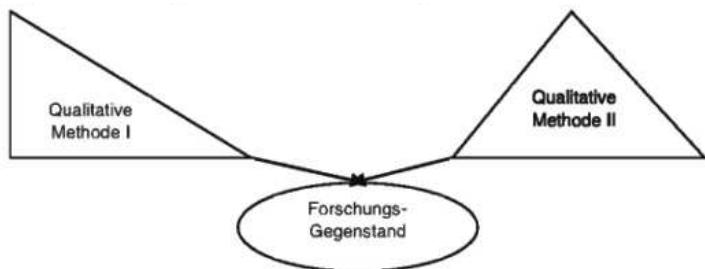
*„an die Diskussion um die Kombination verschiedener Methoden zur Begrenzung ihrer Reaktivität bei Webb et al. (1966) an, wenn er verlangt, die Begrenztheit der Einzelmethoden methodologisch durch ihre Kombination zu überwinden. [...] In diesen Prinzipien wird weniger die naiv-pragmatische Kombination von Methoden propagiert als ein sehr methodenkritischer Auswahlprozess: für die verwendeten Methoden und eine kontinuierliche Überprüfung von methodischen Entscheidungen und ihrer Angemessenheit (vgl. hierzu auch Flick 2007). Bezugspunkt sind dabei das untersuchte (‘special’) Problem und die theoretische Relevanz der Fragestellung und der Ergebnisse der Untersuchung.“ (Flick 2011b, S. 15f.)*

Worauf es bei der Triangulation ankommt, beschreibt Flick (2008b) sehr ausführlich:

*„Triangulation beinhaltet die Einnahme unterschiedlicher Perspektiven auf einen untersuchten Gegenstand oder allgemeiner: bei der Beantwortung von Forschungsfragen. Diese Perspektiven können in unterschiedlichen Methoden, die angewandt werden, und/oder unterschiedlichen gewählten theoretischen Zugängen konkretisiert werden, wobei beides wiederum miteinander in Zusammenhang steht bzw. verknüpft werden sollte. Weiterhin bezieht sie sich auf die Kombination unterschiedlicher Datensorten jeweils vor dem Hintergrund der auf die Daten jeweils eingenommenen theoretischen Perspektiven. Diese Perspektiven sollten so weit als möglich gleichberechtigt und gleichermaßen konsequent behandelt und umgesetzt werden. Gleichermaßen sollte durch die Triangulation (etwa verschiedener Methoden oder verschiedener Datensorten) ein prinzipieller Erkenntniszuwachs möglich sein, dass also bspw. Erkenntnisse auf unterschiedlichen Ebenen gewonnen werden, die damit weiter reichen, als es mit einem Zugang möglich wäre.“ (Flick 2008b, S.10, zit. in: Flick 2010, S. 281)*

Flick (2011b, S. 41f.) empfiehlt vorab eine Klärung, welchem Zweck die Triangulation dienen soll. Geht es um die Erkenntniserweiterung oder soll sie dem ein- oder wechselseitigen Überprüfen von Ergebnissen dienen? Er weist auf die Untersuchung von Fabel und Tiefel (2003) hin, die durch die Kombination von narrativen und leitfadengestützten Interviews zwar unterschiedliche Aspekte des Wissens der UntersuchungsteilnehmerInnen erfassen, der Zielsetzung aber nicht gerecht werden, da die Ebene der Datenerhebung der Einzelmethode nicht durch die zweite Methode überschritten bzw. gewechselt wird. Daher empfiehlt Flick eine Kombination aus Methoden, die einerseits das Alltags-, Experten- oder biographische Wissen erfassen und ergänzend das beobachtbare – individuelle oder interaktive – Handeln der Untersuchungspersonen fokussieren. Das ist dann realisierbar, wenn zu einem Interviewverfahren als zweite Methode etwa Beobachtung oder ein Gruppenverfahren hinzugezogen werden. Sie setzen auf einer anderen Ebene als das Einzelinterview an und stellen einen erweiterten interaktiven Kontext der Datenerhebung dar.

Flick veröffentlicht eine Abbildung der Triangulation, die innerhalb der qualitativen Forschung die Verbindung verschiedener Methoden aus unterschiedlichen Forschungsansätzen verdeutlicht:



**Abbildung 25: Triangulation verschiedener qualitativer Methoden (Quelle: Flick 2011b, S. 41)**

Krüger (2006) stützt sich bei der Begriffsbestimmung von Triangulation auf Flick:

*„Der Begriff der Triangulation in der Sozialforschung meint die Betrachtung eines Forschungsgegenstandes von mindestens zwei Punkten aus (vgl. Flick 2000). (Krüger 2006, S. 109f.)*

In einer späteren Publikation beruft sich Krüger wiederum auf Flick und schreibt dem Triangulationsansatz die systematische Vervollständigung von Erkenntnismöglichkeiten zu.

*„Triangulation lässt sich als Ansatz der Geltungsbegründung der Erkenntnisse, die mit qualitativen Methoden gewonnen wurden, verwenden, wobei die Geltungsbegründung nicht allein in der Überprüfung von Resultaten, sondern auch in der systematischen Erweiterung und Vervollständigung von Erkenntnismöglichkeiten liegt (vgl. Flick 2004).“ (Krüger 2012, S. 207)*

In Anlehnung an Lamnek 1989; Denzin und Lincoln 1994; fasst Friebertshäuser (1997a, S. 505) den Mehrwert von Triangulation folgendermaßen zusammen: „Das Verfahren soll helfen, die Vielschichtigkeit gesellschaftlicher und personaler Realität angemessen zu erschließen und abzubilden.“

Viele Beispiele für Methoden-Triangulation lassen sich in der ethnografischen Forschung finden. Dort spielt die Methoden-Triangulation eine besondere Rolle, wenn beispielsweise Befragungen und Beobachtungen miteinander kombiniert werden (vgl. Flick 2011a, S. 161).

*„Marotzki (1998) verweist darauf, dass sie schon bei Malinowski in der Form der Kombination von teilnehmender Beobachtung und Interviews zu verzeichnen ist. Die Studie „Die Arbeitslosen von Marienthal“ von Jahoda/Lazarsfeld/Zeisel (1933) stellt ebenfalls ein Beispiel dar, in dem eine Vielzahl von qualitativen und quantitativen Methoden miteinander kombiniert wurden (vgl. Engler 1997), ohne dass dabei der Begriff der Triangulation explizit benannt wird.“ (Flick 2011b, S. 51)*

Ebenso gibt es im Kontext der ethnographischen Kindheitsforschung zahlreiche Forschungsprojekte, die ihre Erkenntnisse mittels Methoden-Triangulation gewonnen haben, indem sie das Erhebungsinstrument der teilnehmenden Beobachtung mit einer zweiten Erhebungsmethode verknüpft haben.

*„In den Studien von Breidenstein und Kelle (1998) sowie von Krappmann und Oswald (1995) werden Feldbeobachtungen und offene Interviews eingesetzt, um nicht nur die sozialen Interaktionen im Kinderalltag sondern auch die subjektiven Weltsichten der Heranwachsenden in den Blick bekommen zu können.“ (Krüger 2006, S. 110)*

Das Forschungsdesign der vorliegenden Arbeit wurde ähnlich angelegt. Feldbeobachtungen werden durch Gruppendiskussionen ergänzt, da sich Gruppensettings zur Erfassung von Kindermeinungen besser eignen, als Einzelinterviews. (mehr dazu vgl. Kapitel „11.4.2. Gruppendiskussion“) Überdies wird die Perspektive der Umweltbildungsmultiplikatoren durch Experteninterviews mit Lehrpersonen, RangerInnen und Eltern erfasst.

### **11.3.1. Arbeitstagung Bayrischer Wald**

Im April 2014 fand im Haus zur Wildnis im Nationalpark Bayrischer Wald eine Arbeitstagung zum Thema „Evaluation von Bildungsprogrammen in Großschutzgebieten“ statt. Der Tagung ging eine Evaluationsstudie voraus, die von einer Arbeitsgruppe der Universität Hamburg unter der Leitung von Prof. Dr. Ulrich Gebhard in einem Zeitraum von zwei Jahren durchgeführt wurde. Ziel der Evaluation war es, die kollegiale Begleitung als Instrument der internen Qualitätsentwicklung fest in die Bildungsarbeit des Nationalparks zu implementieren. Als Vorlage und konzeptioneller Rahmen diente das Prinzip der kollegialen Hospitation (Schaedler und Skorsetz 2008), um die Überführung einer wissenschaftlich begleiteten formativen Evaluation in eine interne Qualitätsarbeit zu ermöglichen, die nach Ende des Projektes auch ohne externe Unterstützung auskommt (vgl. Gebhard et al. 2016, S. 16f.). Zentrales Moment in diesem Prozess ist die Vertrauenskultur. Außerdem sind der Anstoß zur Selbstreflexivität und das gemeinsame Nachdenken in großen Bildungseinrichtungen existenziell.

Zwei Jahre lang begleiteten die wissenschaftliche MitarbeiterInnen der Universität Hamburg Führungen und Veranstaltungen im Nationalpark. Bei jeder begleiteten Führung füllten sie einen Protokollbogen aus und befragten Nationalparkgäste, SchülerInnen und LehrerInnen mittels Fragebögen. Im Anschluss an eine Führung erfolgte ein Feedbackgespräch. Dazu diente der ausgefüllte Protokollbogen, dem begleiteten Bildungsakteur konnten die protokollierten Beobachtungen zurückgespiegelt werden. Das Herzstück der Untersuchung sind Protokollbogen und Feedbackgespräch. Im Sinne einer Methodentriangulation wurden die Fragebögen ergänzend verwendet. Aufgrund der Datenvielfalt empfehlen Gebhard et al. (2016, S. 16f.) zukünftig bei der internen Qualitätsarbeit ohne externe Begleitung nur den

Einsatz des Protokollbogens. Ziel des Prozesses ist es, über das Beobachtungsgespräch anschließend ins Gespräch zu kommen und so zu einer Reflexion des Bildungsakteurs anzustoßen. Prinzipiell lässt sich der Protokollbogen auch auf andere Bildungsprogramme in Großschutzgebieten übertragen. Ähnlich wie mit dem Protokollbogen könnte es sich mit den 10 Regeln für hirngerechtes Lernen nach Heckmair verhalten (siehe S. 243 in diesem Bd.). Anstatt des Protokollbogens könnte der simpel konzipierte Regel-Katalog auf die Programme und Bildungsmaßnahmen im Sinne einer einfachen Überprüfung angewandt werden.

Hinsichtlich der Reflexion gilt es zu bedenken, dass Reflexion Zeit braucht. Dieses strukturelle Problem zeigt sich sowohl bei der Reflexion unter den BildungsakteurlInnen im Hinblick auf den Qualitätsprozess, als auch bei der Reflexion von Bildungsakteur und TeilnehmerInnen. Es ist bekannt, dass durch die Reflexion ein Erlebnis zu einer Erfahrung werden kann, aber die Methode der Reflexion muss an die Gruppe angepasst werden. Dann kann die Reflexion von den Teilnehmenden auch durchaus als positiv erlebt werden, und der wichtige soziale Aspekt wird deutlich.

Das Fazit der Arbeitstagung geht dahin, dass prinzipiell Evaluation wichtig ist, da sie einen formativen Prozess initiiert. Das Prinzip der Reflexivität wirkt sich positiv auf die Qualität der Bildungsarbeit aus. Dennoch kann eine Evaluation immer auch Unbehagen bereiten. In der Arbeitstagung wurde deutlich, dass es im Sinne der Qualitätsentwicklung der Bildungsarbeit in Großschutzgebieten einen Bedarf an externer Evaluation gibt. Die interne Evaluation impliziert eine komplizierte Gruppendynamik und bedarf vorher vertrauensbildender Maßnahmen. Es müsste zuvor, beispielsweise mittels Supervision, ein geschützter Raum installiert werden. Das Prinzip der Reflexivität ist eine Form der Organisationskultur, die von der externen Forschergruppe installiert und in weiterer Folge intern erprobt werden muss. Ob sich eine Kultur des Vertrauens, der Offenheit und des gegenseitigen Lernens durchsetzt, oder ob der Prozess den Strukturproblemen zum Opfer fallen wird oder die komplexe Gruppendynamik gestört wird, wird sich erst in Zukunft zeigen.

## 11.4. Datenmaterial

Merkens (1997, S. 98) empfiehlt, sich bereits vor der Datengenerierung die Frage zu stellen, welches Erkenntnisinteresse dem zu untersuchenden Fall zugrunde liegt. Schon vor der Untersuchung muss klar sein, wofür dieser Fall typisch sein soll. Die Stichprobe muss den Kriterien der Ökonomie und der Vollständigkeit genügen und die Erkenntnisse müssen einer Grundgesamtheit zugeordnet werden können.

*„In einer ersten Phase, die man mit Blumer (1969) als Exploration bezeichnen kann, wird es darauf ankommen, eine möglichst hohe Variation unterschiedlicher Hypothesen über den Forschungsgegenstand zu generieren. Dazu bedarf es keiner besonderen Methode des Stichprobenziehens. Die Anweisung wird vielmehr lauten, sich auf einem mittleren Niveau der Intensität mit möglichst vielen Fällen vertraut zu machen. [...] Auf der Basis dabei gewonnener Einsichten kann anschließend gezielter eine Stichprobe von Fällen aufgebaut werden, an der die zunächst locker verbundenen, sich dann aber in der Konsistenz verdichtenden Hypothesen einer Prüfung unterzogen werden können.“ (Merkens 1997, S. 99f.)*

Im Gegensatz zu Merkens, der empfiehlt möglichst viele Fälle zu untersuchen, weist Helfferich (2009) darauf hin, dass die Verallgemeinbarkeit in der qualitativen Forschung grundsätzlich problematisch ist.

*„Fragen der Stichprobe hängen mit Fragen der Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse zusammen, die wiederum ein grundsätzliches Problem qualitativer Forschung darstellt. Wird keine Verallgemeinerbarkeit angestrebt, kann das qualitative Material nur den Status der Illustration beanspruchen, nicht aber den Status empirischer Daten.“ (Helfferich 2009, S. 172)*

Das Saturierungsprinzip bietet einen einfachen Prüfstein dafür, ob eine Verallgemeinerung statthaft ist. Eine Stichprobe gilt dann als sattiert, wenn weitere Interviews keine neuen Informationen mehr bringen und somit der Erkenntnisgewinn mit den durchgeföhrten Interviews „abgesättigt“ ist. (vgl. Bertaux 1981, zit. in: Helfferich 2009, S. 174f.)

*„Übliche Stichprobengrößen jenseits von Einzelfallstudien beginnen bei einer hermeneutischen Interpretation mit N=6 (eine Größe, die auch bei Diplomarbeiten erreicht werden kann) bis N=120.“ (Helfferich 2009, S. 175)*

### 11.4.1. Sampling

In Hinblick auf das Sample wurden für die Datenerhebung gezielt Personen und Gruppen ausgewählt, bei denen die Forscherin davon ausgeht, dass sie wichtige Informationen zur Beantwortung der Forschungsfragen liefern. In der vorliegenden Arbeit wurden fünf Interviews durchgeführt, zwei Gespräche mit Lehrpersonen, zwei mit Nationalpark-RangerInnen und eines mit einem Elternteil. Eine ausführliche

Auseinandersetzung findet sich im nächsten Kapitel „11.4.1. Gespräche mit Lehrpersonen, RangerInnen und Eltern“.

Im Sinne der Methoden-Triangulation wurden zwei Gruppendiskussionen durchgeführt, bestehend einmal aus einer vier-köpfigen Mädchengruppe, die im weiteren Verlauf Gruppe „Mauerläufer“ genannt wird und ein weiteres Mal aus einer vier-köpfigen Jungengruppe, der Gruppe „Wintergoldhähnchen“. Sie gingen jeweils in eine Klasse der dritten Schulstufe, waren dementsprechend alle zirka 13 Jahre alt und kannten sich untereinander. Außerdem meldeten sie sich freiwillig zur Teilnahme an der Gruppendiskussion.

*„Auch vermeintlich ‚homogene‘ Gruppen sind immer heterogen bezüglich der Biographien und Identitäten der Gruppenteilnehmer, sodass die Diskussion nicht ‚langweilig‘ oder einseitig verlaufen muss. [...] Weder Homogenität noch Heterogenität eignen sich deshalb als ausschließliche Leitbilder bei der Festlegung von Stichproben. Stattdessen geht es bei jeder Studie um das richtige Spannungsverhältnis zwischen Homogenität und Heterogenität.“ (Kühn und Koschel 2011, S. 79f.)*

Die Homogenität bezüglich Alter und Geschlecht war mit Absicht initiiert, da in diesem Alter Scham oder auch überzogene Coolness dem anderen Geschlecht gegenüber den Gesprächsverlauf und die Offenheit innerhalb der Gruppe stark beeinflussen könnten (mehr dazu vgl. Kapitel „11.4.2. Gruppendiskussion“).

Alle GesprächspartnerInnen wurden für ihren Aufwand mit einem kleinen Lunchpaket entschädigt und in diesem Zusammenhang bedankt sich die Autorin ein weiteres Mal für ihre Bereitschaft.

Die drei Klassen der dritten Schulstufe wurden ebenfalls schon für die Beobachtungen im Feld ausgewählt, da sie in dem Alter bereits fähig zu Reflexion und kritischem Denken sind, sich aber noch nicht anderen weiterführenden Themen wie Ausblick Berufswahl, anstehender Schulwechsel, Neuorientierung weiterführende Schulen und anderem mehr beschäftigen müssen – und sie bereits zwei Jahre des Nationalpark-Bildungsprogramms hinter sich haben und in dem Sinne in einer Nationalpark-Partnerschule sozialisiert worden sind.

## **11.4.2. Experteninterviews**

Die Gespräche wurden vor dem Hintergrund von Experteninterviews durchgeführt.

*„Explorative Experteninterviews sind häufig ‚informatorische Interviews‘: Sie zielen darauf, Informationen über das Umfeld unseres Untersuchungsbereichs zu sammeln. Uns interessiert also ‚technisches Wissen‘ oder ‚Prozesswissen‘, das wir als (vorläufige, erste) Fakten interpretieren. Wir können aber explorative Interviews auch führen, um eine*

*erste Orientierung über mögliche ‚Deutungen‘ der befragten Experten zu erlangen: Wir möchten also eruieren, welche unterschiedlichen Interpretationen, Handlungsmaximen, Vorstellungen usw. im Feld bestehen.“ (Bogner et al. 2014, S. 23f.)*

Bogner et al. (2014) nennen es technisches Wissen, bzw. Prozesswissen, Kaiser (2014, S. 44) definiert drei Dimensionen von Wissen, das im Experteninterview interessante und wichtige Informationen liefert:

- *Betriebswissen*: Kenntnisse der Expertin über Prozesse und Routinen in der Entscheidung über verbindliche Regeln;
- *Kontextwissen*: Kenntnisse der Expertin über die Rahmenbedingungen, Zwänge und Interessenstrukturen;
- *Deutungswissen*: Subjektive Relevanzen, Sichtweisen und Interpretationen der Expertin.

Nach Flick (2006a, S. 218) sind Experteninterviews durch drei Merkmale gekennzeichnet: die *Zielgruppe der Befragten*, die in einem bestimmten Bereich ExpertInnen sind, die *Fokussierung der Inhalte* auf das Wissen der Expertin zum Untersuchungsgegenstand und durch die *Pragmatik der Interviewführung*, dass auf die Tatsache zurückzuführen ist, dass ExpertInnen für ein Gespräch meist wenig Zeit haben.

Wer nun ExpertIn ist und sein kann, darüber geben Bogner et al. Aufschluss, indem sie auf die sprachlichen Wurzeln näher eingehen.

*„Das Experteninterview definiert sich vielmehr – jedenfalls der unmittelbaren Wortbedeutung nach – über den Gegenstand seines Interesses: den Experten. Im Begriff des Experten steckt die lateinische Sprachwurzel ‚expertus‘: erprobt, bewährt‘. Dieses ‚expertus‘ leitet sich von einem Verb her, das es nur in der Passivform gibt, nämlich ‚experiri‘: prüfen, ausprobieren‘. In Lexika werden Experten gewöhnlich als Sachverständige, Fachleute, Kenner charakterisiert. Der Experte ist jemand, so heißt es in der Encyclopedia Britannica, der sachkundig ist und über Spezialwissen verfügt.“ (Bogner et al. 2014, S. 9)*

Das „ExpertInneninterview“ wurde von Meuser und Nagel (1991) eingeführt. Die Biografie und damit die Person der/des Interviewten tritt in den Hintergrund und der/die „Experte/Expertin“ unterscheidet sich vom „Laien/Laiin“, indem anstatt „Allgemeinwissen“ nun „spezialisiertes Wissen“ vorausgesetzt wird. Die ExpertInnen werden als AkteurInnen in dem von ihnen repräsentierten Funktionskontext angesprochen. Allerdings wer als ExpertIn bzw. SpezialistIn anzusehen ist und wer nicht, bleibt in der Forschungspraxis recht oft vage. (vgl. Mey und Mruck 2010, S. 427)

*„Im Experteninterview tritt die Person des Experten in ihrer biografischen Motiviertheit in den Hintergrund, stattdessen interessiert der in einen Funktionskontext eingebundene Akteur. [...] Das Experteninterview zielt auf den Wissensvorsprung, der aus der*

*privilegierten Position des Experten in einem Funktionskontext resultiert.“ (Meuser und Nagel 2011, S. 57)*

Es gibt sehr viele Perspektiven, jede Forschende hat ihre eigene Sichtweise. In dieser Erhebung wird „der Experte als Repräsentant“ gesehen (vgl. Meuser und Nagel 1991) oder „der Ranger/die Lehrperson als Experte in ihrem Handlungsfeld“ wahrgenommen (vgl. Bromme 2004).

*„Lehrerinnen und Lehrer werden in ihrem Handlungsfeld zu Experten (Bromme 2004). Der Erwerb von Handlungswissen und Handlungs routinen ermöglicht überhaupt erst adäquates Handeln in einem dichten Berufsalltag und stellt zugleich ein Risiko dar, wenn beispielsweise problematische Handlungs routinen ausgebildet werden.“ (Gebhard et al. 2016, S. 44)*

Krüger (2012, S. 211f.) bezeichnet das Experteninterview als stark strukturiertes und thematisch orientiertes Leitfadeninterviews, das eine relativ geschlossene Variante des Interviews darstellt. Ziel ist es Inhalte des Expertenwissens herauszuarbeiten. Das Leitfaden-Interview ist gemäß Krüger der effektivste Weg, wenn konkrete Aussagen über einen Gegenstand Ziel der Datenerhebung sind.

Hilfreich für die Leitfadenerstellung ist ein Brainstorming. Helfferlich (2009, S. 182ff.) empfiehlt für die Erstellung des Leitfadens insgesamt vier Schritte, die unter dem Kürzel „SPSS“ angeführt werden:

1. Schritt: „S“ wie das Sammeln von allen Fragen, die für den von Forschungsgegenstand von Interesse sind;
2. Schritt: „P“ wie Prüfen: unter Aspekten des Vorwissens und der Offenheit;
3. Schritt: „S“ wie Sortieren der verbleibenden Fragen und Stichworte; wobei insgesamt zwischen 1 und 4 Bündel entstehen sollten. Einige Einzelfragen können stehen bleiben.
4. Schritt: „S“ wie Subsumieren. Der Leitfaden erhält seine Form. Es gilt nun für jedes Bündel eine einzige Erzählaufforderung zu finden.

Mey und Mruck (2007, S. 268) folgen Gläser und Laudel (2004) und stellen die Faustregel auf, „dass ein Leitfaden nicht mehr als zwei Seiten mit ca. 8 bis 15 Fragen umfassen sollte, am besten übersichtlich sortiert.“

Außerdem dienlich für den Erkenntnisgewinn sind bei der Leitfadenerstellung und vor allem hinsichtlich der Formulierung von Fragen das Einbauen von Konfrontationsfragen.

*„Eine besondere Frageform sind provozierende oder sogenannte Konfrontationsfragen wie im problemzentrierten Interview, um – insbesondere aus Interviewten, die nur kurz und vage antworten – Statements hervorzulocken. Zusätzlich raten Gläser und Laudel (2004) für Experteninterviews, aus anderen Interviews zu zitieren oder ‚Außenmeinungen‘ zu erwähnen, wenn das Gespräch stockt oder an der Oberfläche*

*bleibt, um die Interviewten dann entsprechend Stellung beziehen zu lassen.“ (Mey und Mruck 2007, S. 262)*

In der vorliegenden Studie wurde beispielsweise danach gefragt, ob es für die SchülerInnen überhaupt wichtig sei, etwas über die Natur zu lernen oder ob sie stolz auf den Nationalpark seien?

Leitfäden an sich haben eine doppelte Funktion:

*„Sie dienen der Strukturierung des Themenfeldes der Untersuchung sowie als konkretes Hilfsmittel in der Erhebungssituation. Leitfäden sind also bereits vor der Erhebung ein wichtiges Instrument im Forschungsprozess; zugleich übernehmen sie in der Interviewsituation eine zentrale Orientierungsfunktion.“ (Bogner et al. 2014, S. 27f.)*

Das Experteninterview wird bei Meuser und Nagel (2011, S. 58) als leitfadengestütztes offenes Interview beschrieben, dessen Leitfaden flexibel und nicht im Sinne eines standardisierten Ablaufschemas verwendet wird, damit nicht unerwartete Themendimensionen unterbunden werden. So wird der Leitfaden nicht starr durchgezogen, sondern richtet sich nach dem Gesprächsverlauf und dient einer Orientierung. Ein feines Gespür und gezieltes Nachfragen seitens der Gesprächsleiterin sind gefragte Kompetenzen.

*„Im Gespräch selbst sollte auf den Leitfaden – auch um die häufig angeführte ‚Leitfadenbürokratie‘ (Hopf 1978) zu vermeiden – nur dann zurückgegriffen werden, wenn das Gespräch sehr stockt oder die Interviewenden den Faden verloren haben. Der Leitfaden sollte also nicht einfach abgearbeitet und Fragen sollten nicht der Reihe nach gestellt (abgehakt), sondern ad hoc in der Interviewsituation in den Gesprächsverlauf eingeführt werden.“ (Mey und Mruck 2007, S. 268)*

Friebertshäuser (1997b) differenziert drei verschieden Varianten von Interviewtechniken, die den Leitfaden jeweils unterschiedlich verwenden:

*„Diverse Interviewtechniken, die mit Leitfaden arbeiten, unterscheiden sich allerdings noch einmal darin, wie stark das Interview durch die Leitfragen strukturiert wird. Hier existieren verschiedene Varianten. Zum einen findet sich das Muster fertig vorformulierter, detaillierter Fragen, die meist auch nach einer festgelegten Reihenfolge vom Befragten beantwortet werden. Daneben gibt es Leitfäden, die aus einer Fragenpalette bestehen, die in jedem Einzelinterview angesprochen werden sollte, die Reihenfolge ist dabei gleichgültig und es besteht die Möglichkeit für die Befragten, eigene Themen zu ergänzen. Und zum anderen finden sich Leitfäden, die lediglich weit gefasste Themenkomplexe als Gesprächsanregungen benennen, die aber nichts festlegen, sondern nur einen Rahmen für das Interview abstecken.“ (Friebertshäuser 1997b, S. 375f.)*

Ferner empfiehlt Friebertshäuser (1997b, S. 376), die erste Fassung eines Leitfaden-Kataloges in einem Probeinterview zu testen und während der ersten Interviews laufend zu überarbeiten. So lassen sich zu komplexe, unverständliche oder problematische Frageformulierungen aufzufindig machen und die Fragen können ausgebessert werden.

Auch Kaiser (2014, S. 69) empfiehlt in seinem Buch über qualitative Experteninterviews einen Pre-Test durchzuführen. Er führt eine Auswahl von

Funktionen des Pre-Tests nach Schell et al. (2012) an, die an dieser Stelle übernommen werden:

- Überprüfung des Verständnisses der Fragen durch den Befragten;
- Überprüfung des Interesses und der Aufmerksamkeit des Befragten an den Fragen;
- Überprüfung der Kontinuität des Interviewablaufs;
- Überprüfung der Wirkung der Strukturierung des Erhebungsinstruments und
- Überprüfung der Dauer der Befragung.

#### **11.4.3. Gespräche mit den Eltern, Lehrpersonen und RangerInnen**

In der vorliegenden Untersuchung wurde der Pre-Test an einer Lehrperson durchgeführt, die in der benachbarten NMS Virgen tätig ist. Da diese Schule ebenfalls ab und zu Programme mit dem Nationalpark durchführt, kannte sich diese Person mit der Materie auch aus. Spezifische Fragen konnten zwar nicht beantwortet werden, wurden aber hinsichtlich der Fragestellung überprüft und die Person konnte sich in die Lage hinein versetzen, wusste worauf die Frage abzielte und konnte eine mutmaßende Antwort geben. Wichtig war für die Forscherin bei der Durchführung des Pre-Tests die Verständlichkeit der Fragestellung, der logische Ablauf des Gesprächsleitfadens und die Dauer des Gesprächs. Besonders bei den Lehrkräften, die nur die Zeit ihrer Freistunde zur Verfügung hatten, sollte das Gespräch zumindest genau getimt sein und maximal 50 Minuten dauern.

Das berühmte Zitat „Man sieht nur mit dem Herzen gut. Das Wesentliche ist für die Augen unsichtbar.“ von Antoine de Saint-Exupéry aus dem Werk „Der Kleine Prinz“ lässt sich auf die Lehrpersonen und RangerInnen übertragen. Es geht in den Gesprächen nicht rein um das Expertenwissen, sondern vielmehr auch um das Erfassen der inneren Werte. Die Multiplikatoren müssen selbst ergriffen sein von der Aufgabe und selbst überzeugt sein vom Stoff, den sie vermitteln. So wird das „eigene Selbst“ zu einem wichtigen Instrument, das laufend am Fremden weiterentwickelt wird und daher immer prozesshaft und nie wirklich fertig ist.

Abschließend folgert die Autorin, dass zu einem umfassenden Erkenntnisgewinn weitere Daten im Sinne einer Triangulation gesammelt werden müssen und verweist auf Honer (2011):

*„Gleichwohl sind auch ‚offene‘ Interviewformen im Rahmen explorativ-interpretativer Forschungsdesigns typischerweise (eher) ‚kompensatorische‘ Erhebungsinstrumente, die überall dort zur Datengenerierung nützlich sind, wo es nicht bzw. im Hinblick auf das je gegebene Erkenntnisinteresse unzulänglich sind, ‚natürliche‘ Daten zu gewinnen bzw. durch eigene (unmittelbare) Erfahrung, Kenntnisse und Kompetenzen im Hinblick auf das Forschungsthema zu erlangen. Trotz des unvermeidlichen Anschauungs- und Erfahrungsverlustes gegenüber etwa beobachtender Teilnahme bieten nichtstandardisierte Interviews gegenüber standardisierten Befragungsdesigns aber immer noch (weit) bessere Chancen, die Perspektiven und Relevanzen der Gesprächspartner wenigstens mittelbar (d.h. näherungsweise und typisch) zu erfassen.“* (Honer 2011, S. 98)

#### **11.4.4. Gruppendiskussion**

Geschlossene Gruppen oder Gruppen, die sich aus dem Untersuchungsanlass bilden, können neben verschiedenen Formen des Interviews in Form einer Gruppendiskussion interviewt werden. In Deutschland wurde diese Methode vor allem im Bereich der Jugend- und Milieuforschung (Bohsack 2003) oder in der Pflegeforschung (Tewes 2002) angewandt (vgl. Ernst 2006, S. 195).

Das Gruppendiskussionsverfahren basiert auf verschiedenen theoretischen Grundannahmen:

*„Tiefe oder latente Meinungen des Individuums kommen in öffentlichen Auseinandersetzungen erst durch Gruppenprozesse zum Ausdruck. [...] Abwehrmechanismen und Rationalisierungen Einzelner können in Gruppen spezifisch studiert werden. [...] Nach Mangold (1960) bilden sich informelle Gruppenmeinungen, die nicht als Summe von Einzelmeinungen, sondern als Produkt kollektiver Interaktionen zu verstehen sind. Gruppenmeinungen werden dabei nicht erst in der Diskussionssituation produziert, sondern aktualisiert.“* (ebd., S. 196)

Wie beim leitfadengestützten Interview liegt auch in der Gruppendiskussion das Risiko darin, dass bei der Befragung starr am Leitfaden festgehalten wird. Daher rät Ernst (2006, S. 199) dazu, zwar einen Leitfaden zu verwenden, aber auf einen engen Fragenkatalog zu verzichten. Dadurch kann sich der/die Befragte relativ spontan äußern. Dies bedeutet aber nicht, dass die Befragungsform unsystematisch ist.

Bei der Gruppendiskussion handelt es sich um ein Verfahren,

*„bei dem in einer Gruppe fremdinitiiert Prozesse der Kommunikation eingeleitet werden, die sich in ihrem Ablauf und der Struktur aber zumindest phasenweise von der Strukturierung durch die Forscher lösen. Zugleich können jedoch die Vorteile und Möglichkeiten von Themenvorgaben durch die Forscher genutzt werden.“* (Bohsack und Schäffer 2006, S. 325)

Bohnsack und Schäffer (2006, S. 331) stellen die „methodisch kontrollierte Verschränkung zweier Diskurse“ heraus: zum einen gibt es den Diskurs der Erforschten untereinander und zum anderen denjenigen zwischen Erforschten und Forschenden. Der/die ModeratorIn sollte sich zum Ziel setzen, den ersten Diskurs soweit wie möglich in den Vordergrund treten zu lassen. Ist dies erreicht, wird von einer »Selbstläufigkeit« einer Gruppendiskussion gesprochen. Die beiden Forscher unterscheiden zwischen Gruppenbefragung, Gruppengespräch und Gruppendiskussion. Erstere ist lediglich eine zeitökonomische Variante, bei der anhand von Leitfadeninterviews die Fragen beantwortet werden. Bei der zweiten Form handelt es sich um „natürliche“ Gesprächssituationen, das Hauptaugenmerk liegt weniger auf den Inhalten. Die dritte Form, die Gruppendiskussion, ist einmal gekennzeichnet durch die sogenannte Realgruppe, die Mitglieder verfügen über einen gemeinsamen sozialisationsgeschichtlichen Hintergrund und/oder sind durch persönliche Bekanntschaft verbunden. Die Leitung der Gruppendiskussion ist nicht auf das Abfragen von Einzelmeinungen gerichtet, sondern die Gruppe sollte sich gemeinsam über Themen, die teils vom Forscher vorgegeben sind, unterhalten (vgl. Bohnsack und Schäffer 2006, S. 324f.).

Gruppendiskussionen ermöglichen Einblicke in die Erfahrungen, Wissensbestände, Einstellungen und Wertehaltungen von Kindern und Jugendlichen zu einem bestimmten Themenbereich. Im Beitrag von Billmann-Mahecha und Gebhard (2014, S. 147ff.) wird insbesondere auf das Problem der sozialen Erwünschtheit hingewiesen, welches bei Einzelinterviews auftreten kann. Voraussetzungen für die Durchführung von Gruppendiskussionen sind ein Gesprächsanreiz, der an die Alltagserfahrungen der Diskutanten anknüpft sowie eine non-direktive Gesprächshaltung. Das heißt in weiterer Folge auch, dass die Moderatorin sich mit eigenen inhaltlichen Beiträgen zurückhält.

Schäffer (2011, S. 75f.) verweist auf Mangold (1960) und sein Konzept der „informellen Gruppenmeinungen“, der damals mit seinem Ansatz einen Paradigmenwechsel vollzog. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden Gruppendiskussionen unter dem Aspekt der besseren Ermittlung der Meinungen und Einstellungen Einzelner eingesetzt. Mangold ging es erstmals um die Erforschung kollektiv verankerter Gruppenmeinungen. Gruppendiskussionen werden nun begriffen gemäß Loos und Schäffer (2001) als „repräsentante Prozessstrukturen“, die auf

gemeinsame biografische und kollektivbiografische Erfahrungen verweisen. Diese zeigen sich in milieu-, geschlechts- und generationenspezifischen Gemeinsamkeiten.

*„Nach Mangold (1960) ersetzt die Gruppendiskussion nicht das Einzelinterview, sondern ist vielmehr dazu geeignet, informelle Gruppenmeinungen zu untersuchen. Dabei kann das Ziel darin bestehen, situationsbezogene Orientierungen und konkrete Aushandlungsprozesse in Realgruppen zu analysieren (vgl. Nießen 1977).“* (Krüger 2012, S. 212)

Der Ablauf von Gruppendiskussionen wird bei Bohnsack und Schäffer (2006, S. 331) sehr genau beschrieben. Er ist zunächst gekennzeichnet durch eine Eröffnungsphase. Nachdem die Beteiligten einwilligen, dass das Aufnahmegerät eingeschaltet wird, sollte die Diskussionsleitung sich selbst und das Erkenntnisinteresse vorstellen. In einem zweiten Schritt werden die Regeln der Kommunikation ausgehandelt, dazu gehört auch die Zusicherung von Diskretion und Anonymität. Im dritten Schritt wird die Eingangsfrage gestellt, sie sollte lediglich ein Thema vorgeben, nicht aber den Orientierungsgehalt.

Bei der Moderation von Gruppenprozessen sind verschiedene Phasen zu berücksichtigen. Seifert (2003) gliedert den Ablauf einer Gruppendiskussion in eine Eröffnungsphase, eine Phase der Themenbearbeitung und eine Phase des Abschließens (vgl. Seifert 2003, zit. in: Kühn und Koschel 2011, S. 227).

Krüger (2012, S. 212) hingegen schreibt davon, dass die Erhebungssituation nicht in einem einheitlichen Schema darstellbar ist, da der Ablauf wesentlich von der Dynamik in der Gruppe und ihrer Zusammensetzung bestimmt wird. In den meisten Fällen wird die Gruppendiskussion „durch einen Forscher geleitet, der die Diskussion durch einen thematischen Diskussionsreiz eröffnet.“ Das Material der Gruppendiskussion kann sowohl die soziale Dynamik der Meinungsbildung in Gruppen als auch kollektive Erfahrungsräume von Gruppen erschließen.

*„Dass im Verlauf des Forschungsprozesses das Wissen um Zusammenhänge des untersuchten Themenbereichs kontinuierlich ansteigt, kann dazu führen, dass noch während der Erhebung Anpassungen am Leitfaden oder den verwendeten Stimuli-Materialien vorgenommen werden. Außerdem beeinflusst das wachsende Vorwissen die Art und Weise, wie der Moderator im weiteren Verlauf Nachfragen stellt.“* (Kühn und Koschel 2011, S. 52)

Kühn und Koschel (2011) unterscheiden im qualitativen Forschungsprozess zwei Verstehensleistungen:

*„Während der Erhebung bemühen sich die Untersuchungsteilnehmer erstens ihre eigenen Erfahrungen zu verstehen, deuten und transformieren sie, meist in Form gesprochener Worte, [...]. Sie konstruieren somit eine soziale Wirklichkeit. Zweitens geht es um das Verstehen durch die Forscher, die das Verstehen des Untersuchungsteilnehmers zu verstehen versuchen. Sie rekonstruieren den Sinn, den die Befragten mit einem Themenbereich verknüpft haben. Für die Methode der Gruppendiskussionen potenziert sich die Komplexität des Verstehens noch dadurch,*

*dass bereits während der Erhebung die Teilnehmer an einer Diskussionsrunde versuchen, sich gegenseitig zu verstehen und wechselseitig aufeinander zu beziehen.“ (Kühn und Koschel 2011, S. 50f.)*

Die beiden Autoren schreiben in ihrem Praxis-Handbuch in Anlehnung an Schütz/Luckmann (1975), dass es bei der Gruppendiskussion vor allem darum geht, Einblicke in die Lebenswelt der Befragten zu bekommen. Um diese Einblicke gewinnen zu können ist es daher wichtig, dass die Teilnehmenden einer Gruppendiskussion zu Schilderungen von Erfahrungen aus ihren Alltag angeregt werden (vgl. ebd., S. 51).

*„Dies eröffnet ihnen die Möglichkeit, auch komplexe Problemstellungen und möglicherweise darin enthaltene Konflikte und Mehrdeutigkeiten deutlich zu machen. Die Teilnehmer an der Gruppendiskussion bekommen Raum, ihre subjektive Sicht gesellschaftlicher Wirklichkeit zu konstruieren. Über Einblicke in den Alltag der Untersuchungsteilnehmer erhalten wir als Forscher wichtige Aufschlüsse darüber, was den Befragten wichtig ist, wie sie die Welt sehen und worauf sie Wert legen. Dies ist für die Auswertung der Gruppendiskussionen von grundlegender Bedeutung.“ (ebd.)*

Zur Begründung der Methode Gruppendiskussion veröffentlichten Kühn und Koschel folgende Tabelle.

- 
- Gruppendiskussionen sind kein Parallelinterview – Gruppen sind mehr als die Ansammlung verschiedener Einzelpersonen.
  - Menschen sind Mitglieder verschiedener sozialer Gruppen.
  - Menschliches Handeln ist immer sozial.
  - Eine ausschließlich auf Individuen fokussierte Sichtweise führt zu einem verzerrten Abbild der Wirklichkeit.
  - Um das Geschehen in Gruppen zu verstehen, geht es nicht um die Auszählung von Meinungen, sondern um die Analyse von Wirkungszusammenhängen.
- 

**Abbildung 26: Zur Begründung der Methode Gruppendiskussion (Quelle: Kühn und Koschel 2011, S. 55)**

Bei Lamneks Definition der Gruppendiskussion (2005) wird auf die Interaktionen der Gruppenmitglieder hingewiesen.

*„Die Gruppendiskussion ist eine Erhebungsmethode, die Daten durch die Interaktionen der Gruppenmitglieder gewinnt, wobei die Thematik durch das Interesse des Forschers bestimmt wird.“ (Lamnek 2005, zit. in: Kühn und Koschel 2011, S. 60)*

Kühn und Koschel (2011, S. 60) nehmen die Definition von Lamnek zum Ausgangspunkt, um die Charakteristika von Gruppendiskussionen zu bestimmen:

- Zu einer Diskussionsrunde werden explizit mehrere TeilnehmerInnen eingeladen.
- Es gibt mindestens eine Moderatorin, die an der Diskussionsrunde teilnimmt und eine andere Rolle ausübt als die anderen Teilnehmenden.
- Das Ziel ist die Interaktion der TeilnehmerInnen untereinander und mit der Moderatorin.

- Für die Diskussionsrunde gibt es thematische Gesprächsanreize, die vom Forscherteam festgelegt wurden.

Die beiden Autoren weisen darauf hin, dass sich die Studienleiter gerade bei qualitativen Studien, die mit geringen Fallzahlen arbeiten, bereits im Vorfeld sehr genau Gedanken darüber machen müssen, wer befragt wird und welche Themen im Mittelpunkt stehen sollen (vgl. Kühn und Koschel 2011, S. 66).

*„Die Qualität einer Gruppendiskussion hängt entscheidend von der Zusammensetzung der Gruppe ab. Dabei ist zunächst einmal zwischen sogenannten ‚Realgruppen‘ und ‚Ad-hoc-Gruppen‘ zu unterscheiden. Von einer Realgruppe oder auch ‚natürlichen Gruppe‘ wird dann gesprochen, wenn die Teilnehmer einer Gruppendiskussion auch jenseits der Gesprächsrunde eine feste Gruppe bilden. [...] Diskussionen mit Realgruppen werden insbesondere dann durchgeführt, wenn es darum geht, eine konkrete, kleinere Gruppe kennen zu lernen und auf Basis dieser Erkenntnisse Verbesserungsvorschläge für genau diese Gruppe zu entwickeln.“ (ebd., S. 76f.)*

Kühn und Koschel stellen in puncto Zusammenstellung von Gruppen jene Grundregel auf, dass alle Teilnehmenden an der Gruppendiskussion von der Fragestellung betroffen sein müssen. Folglich haben sie alle dazu etwas zu sagen und können sich auf gleiche Erfahrungsräume beziehen. Hinsichtlich des Sprachniveaus und des thematisch bezogenen Wissensniveaus sollte die Gruppe auf jeden Fall möglichst homogen sein (vgl. ebd., S. 80).

*„Wenn man reine Frauen- oder Männergruppen durchführt, [...] ist zu beachten, inwiefern die diskutierenden Teilnehmer sich als Frauen- bzw. Männergruppe begreifen und welche Dynamik sich daraus ergibt. In der Regel bemühen sich die Teilnehmer aber am Anfang einer Diskussion darum, Ähnlichkeiten untereinander ausfindig zu machen – und in diesem Zusammenhang kommt es dann zu Wir-Gruppenbildungen im Sinne ‚wir Jungen/Alten‘, ‚wir Frauen/Männer‘. Insofern bieten nach Geschlecht aufgeteilte Gruppen zahlreiche Anhaltspunkte für eine Zielgruppenunterscheidung im Rahmen der Analyse.“ (ebd., S. 81)*

#### **11.4.5. Gruppendiskussion mit Kindern**

Krüger hebt die Potentiale der Gruppendiskussion in der Kindheitsforschung hervor und stützt sich seinerseits auf Heinzel (2000):

*„Die Gruppendiskussion erscheint ihr besonders geeignet, um die Ansichten von Kindern zu erfassen, weil Kinder in dieser Forschungskonstellation zahlenmäßig überwiegen und zumindest die Mehrheitsverhältnisse in der Erhebungssituation der generationenbedingten Dominanz der Erwachsenen entgegenstehen. In einer eigenen Studie, in der sie 23 Kreisgespräche in Grundschulen untersucht hat, zeigt sie auf, dass es eine Gesprächs- und Diskussionskultur bei Grundschulkindern gibt, die wichtige Anknüpfungspunkte für die Kindheitsforschung bietet.“ (vgl. Heinzel 2003, zit: in Krüger 2006, S. 95)*

In ihrem Beitrag bezieht sich Heinzel (1997) hauptsächlich auf die Methode des qualitativen Interviews in der Kindheitsforschung.

*„Die Methode des qualitativen Interviews eröffnet die Möglichkeit, die Sicht von Kindern auf ihr Leben, ihre Wünsche, Interessen, Lernprozesse, Probleme und Ängste, in familiären und freundschaftlichen Beziehungen, in Schule, Wohnumwelt und Freizeit wissenschaftlich zu erfassen.“* (Heinzel 1997, S. 396)

Die Ausführungen zum qualitativen Interview lassen sich aber auch auf andere Methoden, in denen das Gespräch im Zentrum liegt – in diesem Falle der Gruppendiskussion – übertragen.

*„Die Perspektive von Schülerinnen und Schülern auf ihr Leben und Lernen in der Schule wird u.a. mit Hilfe von Gesprächen rekonstruiert, um das seit der Reformpädagogik insbesondere von der Grundschuldidaktik immer wieder erhobene Postulat der ‚Kindorientierung‘ besser einlösen zu können. [...] Geeignet scheinen Interviews auch, wenn die Erfahrungen von Kindern im Anfangsunterricht, ihr Schulwahlverfahren, die Bedeutung von Freundschaften, die Entwicklung des Soziallebens in Schulklassen und der Zusammenhang von außerschulischen und innerschulischen kindlichen Erfahrungen erschlossen werden soll. Auch in der Evaluationsforschung können Interviews für die Beurteilung von Schulmodellen ein wichtiges Instrument sein, um die Sicht der Betroffenen zu erfassen (Behnken und Jaumann 1995; Knappmann und Oswald 1995; Hartinger 1995; Petillon 1993 und 1987; Valtin 1993; Fölling-Albers 1992; Faustsiehl 1987; Fromm 1987; Hagstedt und Hildebrand-Nilshorn 1980).“* (ebd., S. 399f.)

Heinzel (1997, S. S. 401f.) hat zahlreiche Meinungen von ExpertInnen untersucht, wie sie in Gesprächen die Reflexivität von Kindern einschätzen. Die WissenschaftlerInnen haben in ihren Studien Kinder im Alter von fünf bis 14 Jahren befragt. Matthes gibt zu bedenken, dass das Philosophieren eine menschliche Tätigkeit ist, die bereits im Kindesalter einsetzt. Daher ist es den Kindern durchaus schon möglich, auch über Themen zu diskutieren, die selbst für Erwachsene schwierig sein können. Bohleber weist darauf hin, dass vor allem im Jugendalter die Gefahr besteht, zu sehr in die Intimsphäre der GesprächspartnerInnen einzudringen. Reflexives Denken kann im Gespräch dem vorbeugen.

Da es für Kinder bereits möglich ist, sich reflexiv mit Themen auseinanderzusetzen, hat sich die Autorin als Zielgruppe der Gruppendiskussionen SchülerInnen der dritten Schulstufe der NMS ausgesucht. Einerseits ist bereits reflexives Denken möglich, andererseits ist die Adoleszenz noch nicht so weit fortgeschritten, dass die Gespräche sofort als Eingriff in die Intimsphäre wahrgenommen werden.

*„Der Zugang zu den Kindern erfolgt nicht selten über ihre Schulen. Ein ruhiges Zimmer in der Schule ist dann oft auch der Ort des Interviews. Dies hat den Vorteil, dass viele Kinder erreicht werden können. Der Nachteil besteht darin, dass die Interviewsituation mit der Institution Schule verbunden wird. Durch das schulische Umfeld kann die Haltung der Kinder zum Interview beeinflusst werden.“* (Heinzel 1997, S. 404)

Die von Heinzel befragten ExpertInnen heben hervor,

*„dass die Kinder auffallend konzentriert und motiviert waren. Die Kinder hätten den Eindruck vermittelt, dass sie ‚an einer wichtigen Sache mitmachen‘ (Behnken), hätten sich ‚teilweise geehrt‘ gefühlt (Krüger und Hartinger) und in den Schulen habe es manchmal ein Gerangel darum gegeben, wer mitmachen dürfe oder nun an der Reihe sei (Hartinger und Petillon).“* (ebd., S. 405)

Heinzel thematisiert die Haltung der Interviewerin zum Kind und stützt sich auf die Ausführungen von Hans Oswald, der die zu erstrebende Haltung als „einfühlend, non-direktiv und auf das Kind konzentriert und aufmerksam“ beschreibt. Das Verhalten im Sprechen und Spielen sollte demnach dem einer Kindertherapeutin ähneln (vgl. Oswald 1996, zit. in: Heinzel 1997, S. 406).

In der vorliegenden Untersuchung wurde die Gruppendiskussion mit einer reinen Mädchengruppe und einer reinen Bubengruppe durchgeführt. Hintergrund der Zusammenstellung war vor allem die Gruppendynamik. Die Autorin ist der Meinung, dass sich die Mädchen und Jungen getrennt voneinander mehr zu Themen öffnen, mehr von sich preisgeben und Gefühle wie Scham, Verlegenheit oder Bloßstellung weniger oft hervorgerufen werden. Eine geschlechterspezifische Unterscheidung hinsichtlich der Analyse war zweitrangig.

*„Bei der Rekrutierung von Gruppendiskussionen geht es nicht darum, einen statistisch repräsentativen Querschnitt von Befragten zu rekrutieren. Stattdessen sollte eine eher spitze Zielgruppdefinition getroffen werden um sicherzustellen, dass Personen eingeladen werden, die sich durch besondere thematische Betroffenheit auszeichnen und von denen eine konstruktive Diskussion zu erwarten ist.“* (Kühn und Koschel 2011, S. 83)

Zur Stichprobengröße äußern sich die Autoren folgendermaßen:

*„Weniger als zwei Gruppendiskussionen pro Zielgruppe sollten nicht durchgeführt werden, weil man dann keine Möglichkeiten hat, in der Analyse nach Ähnlichkeiten und Unterschieden Ausschau zu halten sowie abzuschätzen, inwiefern die beobachtete Dynamik auf andere Wirkfaktoren zurückzuführen ist als die bei der Rekrutierung leitenden Selektionskriterien.“* (ebd., S. 85)

Lamnek (2005) geht von einer idealen Gruppengröße von neun bis 12 Teilnehmenden aus. Der Arbeitskreis für qualitative Forschung (AKQua) des Berufsverbands Deutscher Markt- und Sozialforscher (BVM) empfiehlt eine Größe von acht TeilnehmerInnen (BVM 2011). Kühn und Koschel unterstreichen diese Empfehlung aus eigener Erfahrung (vgl. ebd., S. 86).

Die vorangehenden Forschenden definieren eine Gruppe von acht Personen prinzipiell als die geeignete Gruppengröße. Die Autorin stimmt dem generell zu, diese Größe hat sich in der Praxis bewährt, sei es bei kooperativen Abenteuerspielen, bei Wanderungen oder bei einem Anfänger-Schikurs. Bei Kindern sollte, um individueller auf sie eingehen zu können und ihren Stimmen und Meinungen Gehör zu verschaffen, die Gruppengröße auf die Hälfte minimiert werden.

Kühn und Koschel (2011, S. 90) empfehlen eine angemessene Aufwandsentschädigung, sie würde nämlich ein fast vollständiges Erscheinen der im Vorfeld rekrutierten Zielpersonen sicherstellen.

In den untersuchten Schulklassen erschien die Rekrutierung „auf der Basis von Freiwilligkeit“ für die Forscherin am angemessensten. Frei nach dem Motto: Wer hat Lust sich über nationalparkbezogene Themen mit der Forscherin zu unterhalten? Die Aufwandsentschädigung, in diesem Fall eine Tafel Milka-Schokolade (Milka ist u.a. ein Nationalparksponsor) und ein Getränk wurden erst im Anschluss an die Gruppendiskussionen ausgehändigt. Die GesprächspartnerInnen haben keine Aufwandsentschädigung erwartet und zeigten sich daher freudig überrascht.

Kühn und Koschel resümieren, dass es für die Auseinandersetzung mit der Methode Gruppendiskussion unverzichtbar sei,

*„Sensibilität für gruppendynamische Prozesse zu entwickeln, die mit sozialer Erwünschtheit und selektiver Authentizität verbunden sind. Diese Sensibilität sollte in allen Phasen des Projekts genutzt werden, insbesondere muss bei der Auswertung strikt zwischen deskriptiver und analytischer Ebene getrennt werden. Wenn sich eine Gruppe im Rahmen der Diskussion auf einen Standpunkt einigt, muss dieser nicht als Ergebnis der Auswertung übernommen werden.“ (Kühn und Koschel 2011, S. 242)*

Für die Auswertung der auf Tonband aufgezeichneten und wörtlich transkribierten Gruppendiskussionen stehen verschiedene Methoden zur Verfügung, z.B. Qualitative Inhaltsanalyse (Mayring 2010), Dokumentarische Methode (Bohsack 2007), Objektive Hermeneutik (Wernet 2009) oder Verfahrensweisen der Grounded Theory (Strauss und Corbin 1996). Bei der Auswertung empfehlen Billmann-Mahecha und Gebhard (2014, S. 147ff.), sich als Forscherin bereits im Vorfeld auf eine Methode festzulegen.

#### **11.4.6. Auswertungsverfahren: Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring**

Die Forscherin hatte die Gelegenheit, im Juni 2015 beim Workshop Qualitative Inhaltsanalyse unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Philipp Mayring und Dr. Thomas Fenzl im Plenum ihr Forschungsvorhaben vorzustellen und im Anschluss zu diskutieren. Dabei kam heraus, dass zur Beantwortung der Fragestellungen einmal die induktive Kategorienentwicklung herangezogen werden soll, nämlich wenn es um das Sammeln von Naturkonzepten geht, und bei den Fragen nach dem ökologischen

Bewusstsein und der Identifikation ist die deduktive Kategorienanwendung zielführend. Die Kriterien orientieren sich an der Theorie, das mehrdimensionale Konstrukt wird herangezogen und anhand dessen kann auf die niedrigen bzw. hohen Bewusstseinsgrade oder niedrige bzw. hohe Identifikation geschlossen werden.

Interessant wäre generell ein Längsschnittstudie. Damit verbunden wäre ein weiterer Erhebungszeitpunkt im jungen Erwachsenenalter der SchülerInnen. Dieser konnte im Rahmen dieser Studie hauptsächlich aus zeitökonomischen Gründen nicht realisiert werden. Auch eine selbstkritische Vorgehensweise, indem SchülerInnen ausgewählt werden, die resistent sind, konnte in der Praxis nicht umgesetzt werden. Denn die Kinder, die sich freiwillig für die Gruppendiskussion gemeldet haben, könnten durchaus auch jene sein, die bereits ein hohes ökologisches Bewusstsein haben und den Nationalparkthemen ohnehin offen gegenüberstehen.

Mayring und Fenzl (2014) definieren die Qualitative Inhaltsanalyse wie folgt:

*„Qualitative Inhaltsanalyse stellt eine Auswertungsmethode dar, die Texte bearbeitet, welche im Rahmen sozialwissenschaftlicher Forschungsprojekte in der Datenerhebung anfallen, z.B. Transkripte von offenen Interviews [...] oder Fokusgruppen [...], offene Fragen aus standardisierten Befragungen [...], Beobachtungsprotokolle aus Feldstudien [...], Dokumente [...], Akten [...], Zeitungsartikel [...] und Internetmaterialien. [...] Das Vorgehen ist dabei streng regelgeleitet und damit stark intersubjektiv überprüfbar, wobei die inhaltsanalytischen Regeln auf psychologischer und linguistischer Theorie alltäglichen Textverständnisses basieren.“ (Mayring und Fenzl 2014, S. 543)*

Mayring (2015) fasst die unterschiedlichen Definitionen der Inhaltsanalyse folgendermaßen zusammen:

*„(1) Inhaltsanalyse hat Kommunikation zum Gegenstand [...]. (2) Die Inhaltsanalyse arbeitet mit Texten, Bildern, Noten [...]. Das heißt, die Kommunikation liegt in irgendeiner Form protokolliert, festgehalten vor [...]. (3) Inhaltsanalyse will systematisch vorgehen. Damit grenzt sie sich gegen einen Großteil der hermeneutischen Verfahren ab. (4) Das systematische Vorgehen zeigt sich vor allem darin, dass die Analyse nach expliziten Regeln abläuft (zumindest ablaufen soll). Diese Regelgeleitetheit ermöglicht es, dass auch andere die Analyse verstehen, nachvollziehen und überprüfen können. [...] (5) Das systematische Vorgehen zeigt sich aber auch darin, dass eine gute Inhaltsanalyse theoriegeleitet vorgeht. Sie will nicht einfach einen Text referieren, sondern analysiert ihr Material unter einer theoretisch ausgewiesenen Fragestellung; die Ergebnisse werden vom jeweiligen Theoriehintergrund interpretiert [...]. (6) Inhaltsanalyse will das Ziel verfolgen, Rückschlüsse auf bestimmte Aspekte der Kommunikation zu ziehen.“ (Mayring 2015, S. 13)*

Wie passen diese Thesen Mayrings mit der Grounded-Theory-Methodologie zusammen? Ein offenes und exploratives Vorgehen ist bei der induktiven Kategorienbildung möglich. Trotzdem muss die Fragestellung bereits festgelegt sein. Bei der deduktiven Kategorienbildung muss die Inhaltsanalyse theoriegeleitet

vorgehen, siehe Punkt 5. Das Material wird unter einer theoretisch ausgewiesenen Fragestellung analysiert.

Die Qualitative Inhaltsanalyse lässt sich den in den letzten Jahren in der Methodendiskussion immer bedeutsamer gewordenen Mixed-Methods-Ansätzen (Mayring et al. 2007; Kelle 2014) zuordnen. Die verschiedensten Modelle der Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyseschritte gründen sich auf der von Denzins methodologischen Ausarbeitung der Triangulation (Flick 2014). Sie erlaubt deskriptive wie auch messende Analysen, ein generalisierend-quantitatives Vorgehen, wie auch induktive sowie deduktive Analysevorgänge und ein idiographisches Eingehen auf einzelne Textstellen. Dieser Vorgang wird auch als Explikation bezeichnet (vgl. Mayring und Fenzl 2014, S. 551).

*„Mayring (1991) geht bei der Begründung seines Konzeptes einer qualitativen Inhaltsanalyse von der Grundannahme aus, dass er die Systematik der qualitativen Inhaltsanalyse ohne vorschnelle Quantifizierungen beibehalten will, aber auch ohne den Weg zu Quantifizierungen zu verbauen. Bei der inhaltsanalytischen Auswertung von Interviews, [...] sieht er in einer ersten explorativen Phase das vorliegende Material und legt danach ein System von Kategorien fest, auf die das Material untersucht werden soll. Das konkrete methodische Vorgehen umfasst somit drei Techniken der qualitativen Inhaltsanalyse. In der zusammenfassenden Inhaltsanalyse wird das Material so zu reduzieren versucht, dass die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben, aber ein überschaubares Konzept entsteht. Die explizierende Inhaltsanalyse zielt in die entgegengesetzte Richtung. Sie klärt diffuse, mehrdeutige und widersprüchliche Textstellen durch die Einbeziehung von Kontextmaterial. Die strukturierende Inhaltsanalyse sucht Typen (‘Ankerbeispiele’) oder formale Strukturen im Material.“* (Krüger 2012, S. 216)

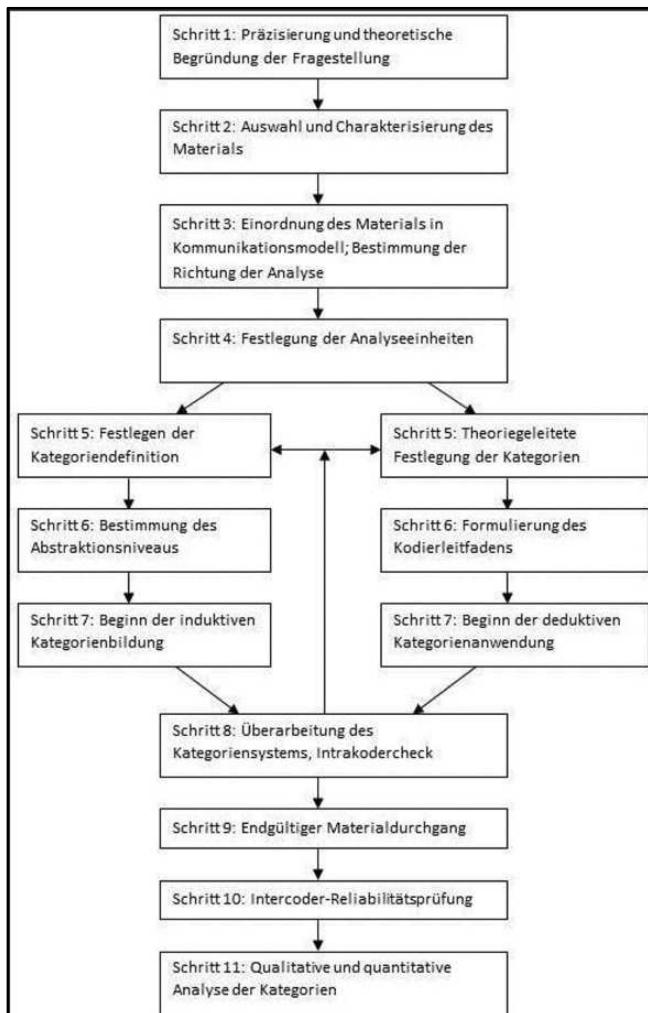
Ob das Vorgehen induktiv oder deduktiv geleitet ist, hängt im Wesentlichen von der Forschungsfrage ab. In der ersten Auswertungsphase der Gespräche empfiehlt sich ein selektives Vorgehen. Nur auf die hauptsächlichen Naturkonzepte schauend, die durch das Bildungsprogramm transportiert werden, geht es darum, was für bzw. welche Naturkonzepte die GesprächspartnerInnen im Text benennen. Daraus resultiert ein induktives Vorgehen, das Material wird aus dem Text lukriert.

Die zweite und dritte Forschungsfrage sind theoriegeleitet. Lässt sich auf eine Beeinflussung auf das ökologische Bewusstsein schließen und identifizieren sich die SchülerInnen mit dem Nationalpark? Das sind Fragen, die durch eine deduktive Vorgehensweise beantwortet werden können. Sie wurden erst zu einem späteren Zeitpunkt im Forschungsprozess formuliert, da zur Analyse die Theorie herangezogen werden muss.

Wie bereits im vorangehenden Abschnitt angeschnitten unterscheidet Mayring (2015, S. 67) drei Grundformen des Interpretierens: die Zusammenfassung, die Explikation und die Strukturierung. Das Ziel der Zusammenfassung ist es,

*„das Material so zu reduzieren, dass die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben, durch Abstraktion einen überschaubaren Korpus zu schaffen, der immer noch Abbild vom Grundmaterial ist.“ (Mayring 2015, S. 67)*

Mayring und Fenzl (2014) veröffentlichen das folgende Ablaufmodell, das sowohl die Vorgehensweise der induktiven Kategorienbildung als auch der deduktiven Kategorienanwendung einträglich veranschaulicht.



**Abbildung 27: Ablaufmodell induktiver Kategorienbildung und deduktiver Kategorienanwendung (Quelle: Mayring und Fenzl 2014, S. 550)**

Die Fragestellung, was die hauptsächlichen Naturkonzepte sind, die transportiert werden, kann mittels der Zusammenfassung des Datenmaterials durch eine induktive Kategorienbildung ausgewertet werden und lässt sich mit der Methodologie der Grounded Theory vereinbaren.

*„Eine induktive Kategoriendefinition hingegen leitet die Kategorien direkt aus dem Material in einem Verallgemeinerungsprozess ab, ohne sie auf vorab formulierte Theorienkonzepte zu beziehen.“ (Mayring 2015, S. 85)*

Bei der Kategoriendefinition geht es die Festlegung von Selektionskriterium, Analyseeinheit und Abstraktionsniveau.

*„Bei der zusammenfassenden Inhaltsanalyse wird das Material zunächst in die inhaltstragenden Paraphrasen umformuliert und dann schrittweise, den Makrooperatoren der Zusammenfassung [...] folgend, reduziert. Wenn der erste Schritt der Paraphrasierung übersprungen und ein Selektionskriterium eingeführt wird, über welche Textbestandteile die Zusammenfassung laufen soll, so wird von induktiver Kategoriengesetzung gesprochen. [...] Zentral sind hier die inhaltsanalytischen Regeln der Kategoriendefinition (Über welche Aspekte sollen Kategorien formuliert werden?) und des Abstraktionsniveaus (Wie allgemein sollen die Kategorien formuliert werden?). Nach einem ersten Durchgang der Kategoriengesetzung können die Kategorien schrittweise zu Hauptkategorien nach den Regeln der Zusammenfassung generalisiert werden.“ (Mayring und Fenzl 2014, S. 547)*

Die Kategoriendefinition wurde in der vorliegenden Studie wie folgt festgelegt: *Alle Hinweise auf Faktoren der Naturwahrnehmung, die mit dem Subjekt oder dem näheren Umfeld in dieser Situation im Zusammenhang stehen.*

Das Ziel ist somit das Sammeln der verschiedenen Faktoren der Naturwahrnehmung mit dem Endergebnis einer Liste an Kategorien.

Das Abstraktionsniveau ist hier gekennzeichnet durch selektives Vorgehen, also im Vergleich zur reinen Zusammenfassung nur z.B. im Fallbeispiel auf Faktoren der Naturwahrnehmung schauend. „Wir gehen also selektiv [...] durch das Material und springen, im Vergleich zur Zusammenfassung, gleich auf eine mittlere Ebene der Abstraktion.“ (Mayring 2015, S. 88)

Das Abstraktionsniveau in der vorliegenden Untersuchung: *explizite Äußerungen der Personen mit konkretem Kontext bezogen auf alle genannten Faktoren der Naturwahrnehmung (inkl. der emotionalen Ebene).*

Das zentrale Instrument der Analyse stellt das Kategoriensystem dar. Es ermöglicht die Intersubjektivität des Vorgehens und das Nachvollziehen der Analyse für andere. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf die Kategoriengenkonstruktion und -begründung gelegt (vgl. ebd., S. 51).

*„Kategorien stellen Analyseaspekte als Kurzformulierungen dar, sind in der Formulierung mehr oder weniger eng am Ausgangsmaterial orientiert und können hierarchisch geordnet sein (Ober- und Unterkategorien). [...] Das Kategoriensystem (als die Zusammenstellung aller Kategorien) ist das eigentliche Instrumentarium der Analyse. Mit ihm wird das Material bearbeitet und nur die Textstellen berücksichtigt, die sich auf die Kategorien beziehen. In ihrer Formulierung können Kategorien den ‚Codes‘ in der Grounded Theory [...] durchaus ähnlich erscheinen. Während dort die Codes zunächst in einem explorativen Akt („offenes Kodieren“) theoriegenerierend aus dem Material heraus entwickelt werden, vollzieht sich die Zuordnung Textstelle – Kategorie in der qualitativen Inhaltsanalyse jedoch streng regelgeleitet.“ (Mayring und Fenzl 2014, S. 544f.)*

Muckel (2007) greift ebenfalls auf Mayring zurück.

*„In der induktiven Kategorienentwicklung soll [...] ein Definitionskriterium festgelegt werden, „das bestimmt, welche Aspekte im [Daten-] Material berücksichtigt werden sollen. [...] Die entwickelten Kategorien werden in einer Rückkopplungsschleife überarbeitet, einer Reliabilitätsprüfung unterzogen und können später auch zu Überkategorien zusammengefasst werden.“ (Mayring 2000, zit. in: Muckel 2007, S. 214)*

Die Grundprinzipien kategoriengleiteter qualitativ orientierter Textanalyse fassen Mayring und Fenzl (2014, S. 545ff.) in den folgenden Aufzählungen zusammen:

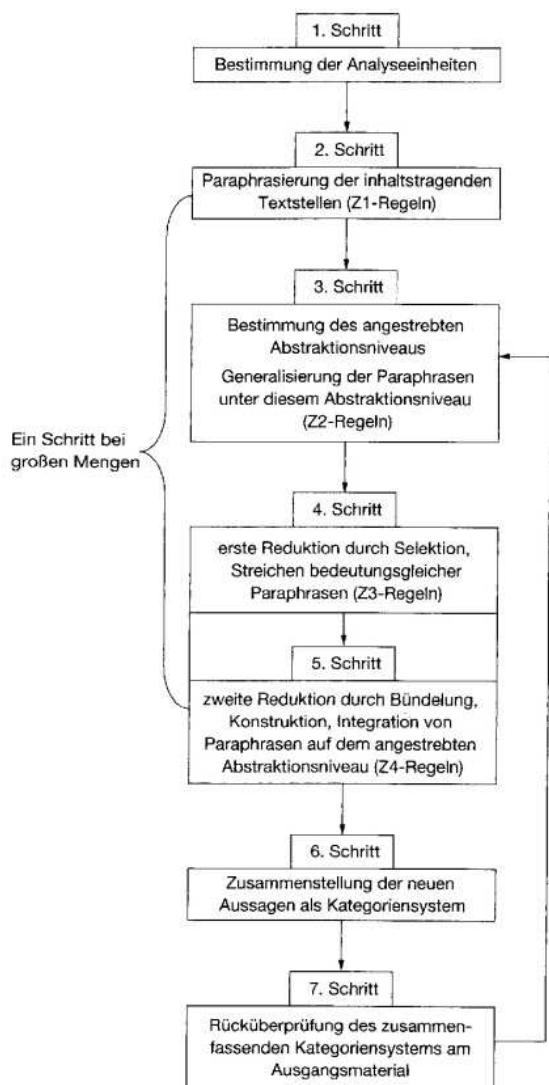
- Anstatt „freie“ Interpretationen zu kreieren geht die qualitative Inhaltsanalyse streng regelgeleitet vor.
- Die Systematik der Inhaltsanalyse zeigt sich auch darin, dass inhaltsanalytische Einheiten bestimmt werden (Kodiereinheit, Kontexteinheit und Auswertungseinheit).
- Der Grundvorgang besteht nun in der regelgeleiteten Zuordnung von (entweder induktiv am Material entwickelten oder deduktiv vorab aufgestellten) Kategorien zu konkreten Textstellen, den inhaltsanalytischen Regeln folgend. In einer Pilotphase werden diese Zuordnungsregeln an das Material angepasst und im Sinne eines zirkulären Modells verfeinert. So kann sich nach der ersten Auswertung die Struktur der Analyse noch verändern.
- Schon vorab sollten die Analyseeinheiten festgelegt werden. Die Kodiereinheit definiert dabei, was der minimale Textbestandteil sein kann, der einer Kategorie zugeordnet werden kann und bestimmt damit auch die Sensibilität der Analyse. Die Kontexteinheit legt das Material fest, auf das für die jeweilige Kodierung zurückgegriffen werden darf. Die Auswertungseinheit grenzt die Textportionen ein, die dem Kategoriensystem jeweils gegenübergestellt werden.
- Durch die Bestimmung der inhaltsanalytischen Einheiten kann gewährleistet werden, dass inhaltsanalytische Gütekriterien sinnvoll überprüfbar werden. Die Intrakoderübereinstimmung und die Interkoderübereinstimmung sind dabei zentrale Gütekriterien. Für die Bestimmung der Intrakoderübereinstimmung wird nach Abschluss der Analyse noch einmal von Beginn an ausgewertet, ohne die vorher zugeordneten Kategorisierungen anzusehen. Sie ist ein Indikator für die Stabilität des Vorgehens und damit ein Reliabilitätsmaß. Die Interkoderübereinstimmung wird bestimmt, indem ein zweiter Kodierer herangezogen wird. Übereinstimmungen sind ein Kriterium für die Objektivität des Verfahrens. Für die qualitative Inhaltsanalyse reicht dabei oft schon eine ausschnittsweise Überprüfung.

Das Intra-Coder-Agreement wurde damit erreicht, dass die Forscherin selbst nach einem gewissen zeitlichen Abstand nach der ersten Auswertung das gesamte Material ein weiteres Mal durcharbeitete. Für die Interkoderübereinstimmung konnte eine Nachwuchswissenschaftlerin aus den Pflegewissenschaften gewonnen werden.

Wie in den Aufzählungen deutlich wird, müssen vorab Analyseeinheiten festgelegt werden, um die Präzision der Inhaltsanalyse zu erhöhen:

*„Die Kodiereinheit legt fest, welches der kleinste Materialbestandteil ist, der ausgewertet werden darf, was der minimalste Textteil ist, der unter eine Kategorie fallen kann. Die Kontexteinheit legt den größten Textbestandteil fest, der unter eine Kategorie fallen kann. Die Auswertungseinheit legt fest, welche Textteile jeweils nacheinander ausgewertet werden.“ (Mayring 2015, S. 61)*

Der Ablauf der zusammenfassenden Inhaltsanalyse wird bei Mayring anhand nachstehender Abbildung erläutert.



**Abbildung 28: Ablaufmodell der zusammenfassenden Inhaltsanalyse (Quelle: Mayring 2015, S. 70)**

Die Analyseeinheiten sind im vorliegenden Fall wie folgt festgelegt:

Kodiereinheit: *klare bedeutungstragende Elemente im Text*

Kontexteinheit: *das ganze Interview*

Auswertungseinheit: *ganzes Material, Mehrfachkodierungen*

Die Technik der „zusammenfassenden Interpretation“ bezieht sich vor allem auf fertig transkribierte Texte und ist charakterisiert durch eine schrittweise Zusammenfassung und Reduktion des Textmaterials. In einem ersten Schritt der Analyse wird das Material genau beschrieben und die Fragestellung festgelegt. Dann werden die Analyseeinheiten bestimmt. Die einzelnen Texte werden paraphrasiert, indem die nicht-inhaltstragenden und ausschmückenden Textbestandteile weggelassen werden. Vor allem bei Gruppendiskussionen ist es wichtig, dass die Paraphrasen auf einer einheitlichen Sprachebene formuliert sind. Im nächsten Schritt wird aufgrund des vorliegenden Materials das Abstraktionsniveau festgelegt. Alle Paraphrasen, die über dem Abstraktionsniveau liegen, werden zunächst belassen, alle die darunter liegen, müssen verallgemeinert werden. Das Ergebnis wird also bis zu einem gewählten Abstraktionsniveau reduziert, indem die einzelnen Paraphrasen noch weiter generalisiert werden. Im nächsten Schritt werden dann Paraphrasen mit gleicher Bedeutung gestrichen; verbleibende Paraphrasen werden gebündelt und als Kategorie gefasst. Ob die als Kategoriensystem zusammengestellten neuen Aussagen das Ausgangsmaterial noch repräsentieren, muss am Ende der Reduktionsphase genau überprüft werden (vgl. Mayring 2015, S. 71; Schmidt 1997, S. 554). In der vorliegenden Studie wurde ein selektives Vorgehen angewandt und das Abstraktionsniveau sogleich angehoben.

Die beiden weiteren Fragestellungen, nämlich Fragestellung 2: Lässt sich eine Beeinflussung auf das ökologische Bewusstsein feststellen? und Fragestellung 3: Identifizieren sich die SchülerInnen mit dem Nationalpark? können mittels der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse beantwortet werden.

„In der deduktiven Kategorienanwendung geht es darum, ‚schon vorher festgelegte, theoretisch begründete Auswertungsaspekte an das Material heranzutragen‘ und ‚deduktiv gewonnene Kategorien zu Textstellen methodisch abgesichert zuzuordnen. [...] Kernstück ist hier die genaue Definition der vorgegebenen Kategorien und die Festlegung von inhaltsanalytischen Regeln, wann ihnen eine Textstelle zugeordnet werden kann‘.“ (Mayring 2000, zit. in: Muckel 2007, S. 214)

Vorwiegend werden bei dieser Vorgehensweise die Kategoriensysteme in eine Ordinal- oder Nominalskala gegliedert.

*„Bei den strukturierenden qualitativen Inhaltsanalysen handelt es sich um deduktive Kategoriieranwendungen, bei denen das Kategoriensystem vorab theoriegeleitet entwickelt und dann an den Text herangetragen wird. Hier unterscheiden wir zwischen einfachen Kategorienlisten (nominales Skalenniveau) und ordinal geordneten Kategoriensystemen (z.B. viel – mittel – wenig). Mit beiden können dann komplexere quantitative Analysen durchgeführt werden. Zentrales Hilfsmittel stellt hier der Kodierleitfaden dar, der für jede Kategorie eine Definition, typische Textpassagen als Ankerbeispiele und Kodierregeln zur Abgrenzung zwischen den Kategorien enthält (zur Begründung siehe die Ausführungen im nächsten Abschnitt). Der Kodierleitfaden wird zunächst theoriegeleitet entwickelt und in einer Pilotphase am Material weiter ausgebaut und ergänzt. Die Regeln werden in Tabellenform zusammengestellt. [...] Anhand des Kodierleitfadens wird dann bestimmt, wann welche Kategorie einer Textstelle zuzuordnen ist.“ (Mayring und Fenzl 2014, S. 548)*

Da bei der Strukturierung das Hauptkategoriensystem vorab festgelegt wird, handelt es sich bei dem Vorgang um eine deduktive Kategoriieranwendung. Um das Material aufgrund bestimmter Kriterien einzuschätzen werden bestimmte Aspekte aus dem Material herausgefiltert (vgl. Mayring 2015, S. 67f.). Die Strukturierung verfolgt das Ziel, aus dem Material eine bestimmte Struktur herauszufiltern. In Form eines Kategoriensystems wird diese Struktur an das Material herangetragen. Aus dem Material werden dann alle Textbestandteile, die durch die Kategorien angesprochen werden, systematisch extrahiert (vgl. ebd., S. 97).

*„Eine deduktive Kategoriendefinition bestimmt das Auswertungsinstrument durch theoretische Überlegungen. Aus Voruntersuchungen, aus dem bisherigen Forschungsstand, aus neu entwickelten Theorien oder Theoriekonzepten werden die Kategorien in einem Operationalisierungsprozess auf das Material hin entwickelt.“ (Mayring 2015, S. 85)*

Bei der Strukturierung nach Mayring (2015, S. 97) sind folgende Punkte besonders wichtig:

- Die grundsätzlichen Strukturierungsdimensionen werden aus der Fragestellung abgeleitet und müssen theoretisch verortet werden.
- Zumeist werden diese Strukturierungsdimensionen weiter differenziert, indem sie in einzelne Ausprägungen aufgespaltet werden. Diese werden dann zu einem Kategoriensystem zusammengestellt.
- Wenn ein Materialbestandteil unter eine Kategorie fällt, wird der Vorgang in drei Schritten durchgeführt:
  - o Definition der Kategorien – welche Textbestandteile fallen unter eine Kategorie,
  - o Ankerbeispiel – konkrete Textpassagen, die als Beispiele für die Kategorie gelten,

- Kodierregeln, die eine eindeutige Abgrenzung oder Zuordnung zu einer Kategorie ermöglichen.

Bei dem Vorgang der Strukturierung sind im Wesentlichen drei Schritte, die Festlegung der Einschätzungsdimension, die Einschätzung am Material und die Ergebnisanalyse, essentiell.

*„Die Strukturierungsdimensionen (zweiter Schritt) sind nun Einschätzungsdimensionen, sind Variablen mit Ausprägungen in mindestens ordinalskalierter Form (z.B. viel – mittel – wenig). Die Bearbeitung der Fundstellen (sechster Schritt) besteht darin, dass das Material auf diesen Skalen eingeschätzt wird. Bei der Ergebnisaufbereitung (achtter Schritt) werden diese Einschätzungen zusammengefasst [...].“ (Mayring 2015, S. 106)*

Folgende Abbildung veranschaulicht den Ablauf und die einzelnen Schritte der skalierenden Strukturierung:

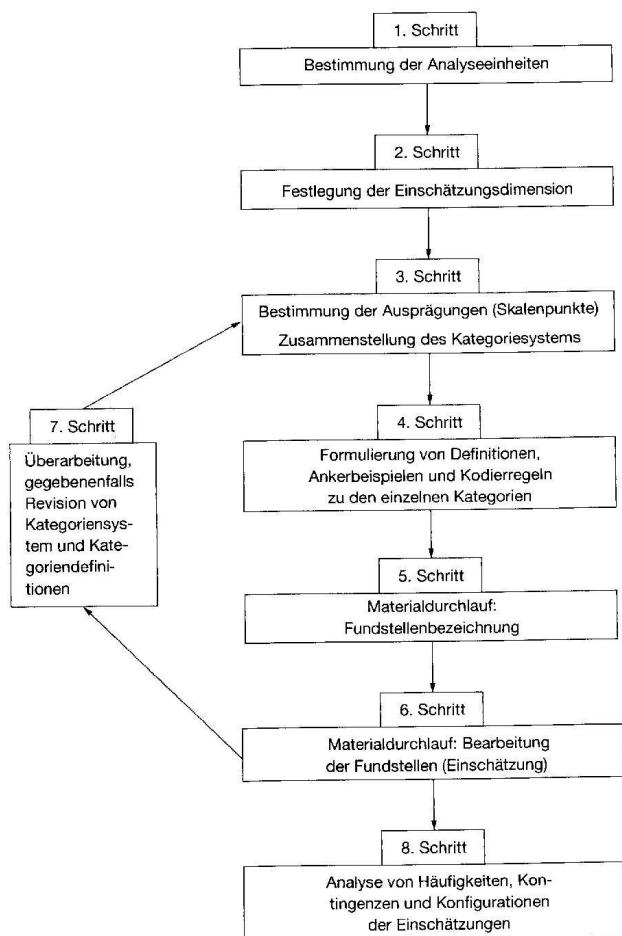


Abbildung 29: Ablaufmodell skalierender Strukturierung (Quelle: Mayring 2015, S. 107)

So ließen sich die beiden Fragenstellungen mit einer strukturierenden Inhaltsanalyse beantworten. Anhand dieser wurde das Material mittels der vorab formulierten Definitionen, Ankerbeispiele und Kodierregeln durchlaufen und Fundstellen auf Basis der Ordinalskala hoch – mittel – niedrig eingestuft.

Im Sinne der Herangehensweise auf Basis der Grounded Theory konnten die beiden Fragestellungen erst zu einem späteren Zeitpunkt im Forschungsprozess behandelt werden. Da das Kategoriensystem in der Qualitativen Inhaltsanalyse an eine Theorie angebunden werden muss, sind die Kategorien im Vorfeld festgelegt und bleiben im Verlauf der Analyse „fest“. Im Unterschied dazu bleiben die Kategorien in der Auswertung der Grounded Theory Methodologie (GTM) im Forschungsprozess offen für Veränderungen, sie werden dem Prinzip des permanenten Vergleichs untergeordnet. Analog des Zuordnungsprozesses zur Mengenlehre werden in der Qualitativen Inhaltsanalyse die Kriterien festgelegt, die den Zuordnungsprozess der Daten zu einer Kategorie definieren (vgl. Muckel 2007, S. 215). Daher gilt es nochmal darauf hinzuweisen, dass diese Forschungsarbeit sich am Weg der Grounded Theory methodologisch orientiert, sich aber zur Methode der GTM deutlich abgrenzt. Der Forschungsprozess ist an sich als eine Art „Reise“ zu verstehen, wie es die Tiroler Ethnografin Dr.<sup>in</sup> Raggl im beratenden Gespräch benannte. Der methodologische Weg ist eine Suchbewegung, und Inspirationen wurden aus den verschiedenen Strömungen gewonnen. Diese Reise wird im Kapitel „13. Methodendiskussion“ thematisiert.

König und Bentler (1997, S. 94) empfehlen, bei der Auswahl der geeigneten Auswertungsmethode zu klären, warum die Wahl beispielsweise gerade auf die Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring gefallen ist, und warum sich die strukturierende Inhaltsanalyse dabei besonders eignet. Bei der Festlegung des Auswertungsdesigns sind zwei Fragen zu beantworten:

Wie lauten die einzelnen Kategorien?

Wie lassen sich die Kategorien begründen?

Die Entwicklung des Kategorienschemas steht somit im Mittelpunkt bei der Auswertung und Analyse des Datenmaterials.

Krüger (2012) beschreibt die Vorteile des Auswertungskonzepts nach Mayring wie folgt:

*„Das von Mayring entwickelte Auswertungskonzept eignet sich zur Rekonstruktion subjektiver Sichtweisen und zur an der Oberfläche von Texten orientierten Analyse großer Textmengen.“* (Krüger 2012, S. 216)

Außerdem sieht die Forscherin den Vorteil darin, aus dem Datenmaterial induktiv Kategorien abzuleiten. Aus den Gesprächen mit den SchülerInnen, RangerInnen, Lehrpersonen und Eltern heraus induktiv Kategorien abzuleiten und daraus theoretische Annahmen zu formulieren ist ein sehr spannender Vorgang. Die

deduktive Vorgangsweise hingegen hilft dabei Aussagen einzuordnen und zu bewerten. In der vorliegenden Studie wurden jeweils folgende Kategorien auf der Basis von Theorien definiert, durch Ankerbeispiele exemplarisch dargestellt. und das Material anhand der Kodierregeln gesichtet.

Name	Definition	Anchor examples	Coding rules
C1: hohes ökologisches Bewusstsein	Hohe subjektive Achtsamkeit der Natur gegenüber d.h. umfasst die Komponenten Umweltwissen, Umwelterleben und Umweltbetroffenheit bzw. Umweltwahrnehmung, Werteorientierungen, Verhaltensintensionen sowie das Umwelthandeln.	Ja aber jetzt, wenn man jetzt so, ich bin so im Wald spazieren gegangen, nachher habe ich auch so eine, so ganz viel Metall herumliegen gesehen. Und das habe ich halt nachher mitgenommen, weil ich weiß es nicht, das hat nachher so grauslich ausgeschaut. Wie es da herumgelegen ist.	Mindestens 2 Komponenten der Definition müssen in der Aussage erwähnt werden, dann kann es in Richtung "hoch" weisen. Wenn nur 1 oder teilweise Komponente, dann lässt sich auf mittleres ökologisches Bewusstsein schließen und "niedriges ökologisches Bewusstsein".
C2: mittleres ökologisches Bewusstsein	Nur teilweise oder nur eine Komponente von Umweltwissen, Umwelterleben und Umweltbetroffenheit bzw. Umweltwahrnehmung, Werteorientierungen, Verhaltensintensionen sowie das Umwelthandeln in der Aussage feststellbar.	Dass wir wissen, auf welchem Berg wir gerade sind.	Wenn nicht alle Definitionskomponenten auf "hoch" oder "niedrig" schließen lassen.
C3: niedriges ökologisches Bewusstsein	keine Komponenten (Umweltwissen, Umwelterleben und Umweltbetroffenheit bzw. Umweltwahrnehmung, Werteorientierungen, Verhaltensintensionen sowie Umwelthandeln) in der Aussage feststellbar.		Alle Komponenten deuten auf ein niedriges ökologisches Bewusstsein hin. Auch keine Schwankungen erkennbar.

**Tabelle 10: Coding Guideline zur Fragestellung 2: Lässt sich eine Beeinflussung auf das ökologische Bewusstsein feststellen? (Quelle: Eigene Darstellung)**

Bei einer Gegenüberstellung von induktiver Kategorienbildung und deduktiver Kategorienanwendung wird deutlich, dass der Unterschied zwischen beiden Techniken in der Bildung der Kategorien besteht. Die induktive Kategorienbildung leitet die Kategorien aus dem Material heraus ab. Das Textmaterial wird auf Basis des definierten Abstraktionsniveaus und der festgelegten Kodier-, Kontext- und Auswertungseinheiten zusammengefasst, und die Kategorien entwickeln sich aus dem Sinngehalt der Textstellen heraus. Ramsenthaler (2013, S. 29) beschreibt diesen Prozess als „bottom-up“. Dem gegenüber steht das deduktive Verfahren. Bei der deduktiven Kategorienanwendung wird „top-down“ gearbeitet. Es wird auf Grundlage der Theorie mit der Definition der Kategorien, der Bestimmung von Ankerbeispielen und Kodierregeln begonnen. Dann erst wird dieses vorab gebildete Kategoriensystem am Material angewandt. Ramsenthaler sieht das Gemeinsame beider Vorgehensweisen „in der iterativen Überarbeitung des Kategoriensystems.“

*„In beiden Fällen wird das fertige Kategoriensystem in einem endgültigen Materialdurchgang erneut getestet. Das heißt, dass mit Hilfe des fertigen Kategoriensystems erneut alle Textstellen kodiert werden. Kategorien werden damit immer aus dem Material entwickelt, überarbeitet, angepasst und rücküberprüft.“ (Mayring 2000, zit. in: Ramsenthaler 2013, S. 30)*

Ramsenthaler (2013, S. 39) benennt die wesentlichen Kritikpunkte der Qualitativen Inhaltsanalyse:

Kritik an der Qualitativen Inhaltsanalyse wird dahingehend geübt, dass sie nicht als qualitativ im Sinne eines rein induktiven Ansatzes zu bezeichnen sei (Flick 2002). Bei der deduktiven Kategorienanwendung, insbesondere bei der Technik der Strukturierung, stützt sich die Interpretation nicht auf den Text in seiner Ganzheit sondern auf Kategorien, die deduktiv vorab festgelegt wurden. Dieses Argument kann teilweise entkräftet werden, da die Kategorien induktiv am Material revidiert werden (Mayring 2007). Da die Qualitative Inhaltsanalyse den Text als Gesamtheit in Paraphrasen zergliedert und diese Paraphrasen dann in Kategorien zusammengefasst werden, läuft diese Technik Gefahr, den Blick auf die Ganzheit und Komplexität der Textstelle zu verlieren (Flick 2002). Die Anwendung der Qualitativen Inhaltsanalyse ist am ehesten dann gerechtfertigt, wenn das Ziel der Analyse eine Reduktion und Zusammenfassung des Textmaterials ist (Lamnek 2005). Ein weiterer Nachteil einer kategoriengeleiteten Auswertung besteht darin, dass der Blick für den Einzelfall verloren gehen kann. Nach Plant (1996) kann die Analyse abweichender Fälle und Aussagen aufzeigen, für welche Personen, für

welchen soziokulturellen Hintergrund die im Kategoriensystem abgebildeten Aussagen gelten.

#### **11.4.7. Ethnografisches Forschen**

Die vorliegende Arbeit hat ethnografischen Charakter, sie kann aber nicht ausschließlich als die ethnografische Arbeit bezeichnet werden. Im Forschungsprozess vollzog sich eine Art Suchbewegung. Die Forscherin gewann Inspirationen aus den verschiedenen Strömungen und die Arbeit ist letztendlich im Wesentlichen inspiriert von Parametern, die in der Ethnografie auch eine zentrale Rolle spielen: wie etwa sich als Forscherin mit der eigenen Rolle auseinanderzusetzen.

Die Grounded Theory legt einen, wie im Kapitel „10. Methodologische Überlegungen“ ausführlich besprochen, offenen und explorativen Prozess nahe. Eine Gefahr kann aber darin bestehen, dass keine konkrete Fragestellung vorliegt, sodass es die Forscherin irgendwohin führen kann. Der Weg wäre in dem Fall in alle Richtungen offen. Da diese Forschung einem Auftrag unterliegt, der von einer bestimmten Fragestellung ausgeht, wurden die Aspekte der fokussierten Ethnografie nach Knoblauch (2001, S. 124) für die Untersuchung herausgenommen. Er zeichnet die Unterscheidung von ethnologischer und soziologischer Ethnografie heraus: „Im Unterschied zur ethnologischen Ethnografie zeichnet sich die soziologische Ethnografie dadurch aus, dass sie in der eigenen Gesellschaft durchgeführt wird.“ Die fokussierte Ethnographie kontrastiert vor allem zu den Arten der Ethnographie, in denen eine Feldforscherin sich über lange Zeit in einer fremden Kultur aufhält. Nicht nur, dass sie sich auf die eigene Kultur konzentriert, überdies legt sie den Schwerpunkt auf einen besonderen Ausschnitt dieser Kultur (vgl. ebd., S. 125). Knoblauch stellt die Besonderheiten der fokussierten Ethnografie der Vorgehensweise der konventionellen Ethnografie gegenüber und hebt in der Abbildung auch einige gemeinsame Charakteristiken der fokussierten Ethnografie hervor.

<i>Konventionelle Ethnographien</i>	fokussierte Ethnographien
langfristige Feldaufenthalte	kurzfristige Feldaufenthalte
erfahrungsintensiv	datenintensiv/analyseintensiv
zeitextensiv	zeitintensiv
Impressionen	technische Aufzeichnungen
schreiben	aufzeichnen
solitäre Erhebung und Auswertung	Einbezug von Forschergruppen
offen	fokussiert
soziale Felder	kommunikative Aktivitäten
Erfahrungen	Kommunikationen
Teilnehmerrolle	Feld-Beobachtungsrolle
Erfassung des Insiderwissens	Erfassung des Hintergrundwissens
subjektiv verarbeiten	konservieren
Notizen	Transkriptionen und Notizen
kodieren	kodieren und Analyse (Sequenz-, Gattungs-, ethnosemantische, linguistische, hermeneutische)

**Abbildung 30: Kontrastiver Vergleich von konventioneller und fokussierter Ethnografie (Quelle: Knoblauch 2001, S. 129)**

Oester (2007) findet in der Gegenüberstellung Knoblauchs von „klassischer“ und „fokussierter“ ethnografischer Forschung trotz der Unterschiede auch einen gemeinsamen Nenner, „nämlich den Anspruch, in teilnehmender Beobachtung die Innensicht der Erforschten zu rekonstruieren.“ (Oester 2007, S. 12)

Oester nennt die drei Faktoren Zeit, Raum und Subjekt, die in der klassischen teilnehmenden Beobachtung eine tragende Rolle einnehmen:

*„Die klassische TB folgt einem bestimmten Zeitmodus, der sich von anderen Forschungsmethoden unterscheidet. Er ist verbunden mit dem Anspruch der Forschenden, sich in die untersuchte Gruppe zu integrieren und sich an deren Zeithythen anzupassen. Die Festlegung der Zeitdauer eines Feldaufenthalts richtet sich also nach der Möglichkeit, zwischenmenschliche Beziehungen zu entfalten und Vertrauen zu gewinnen; es ist die Zeitdauer, welche für eine minimale Integration in das erforschte soziale Feld erforderlich ist. [...] Die TB impliziert nicht nur einen bestimmten Umgang mit der Zeit, sondern auch mit dem Raum. So hat jede soziale Gruppe einen oder mehrere Orte, wo sie sich als Gemeinschaft konkretisiert. [...] Wie die Überwindung bewusstseinsphilosophischer Ansätze deutlich macht, ist das Subjekt sich selbst nicht transparent. So sind Einstellungen und Haltungen, Motivationen und Werte unserer Forschungspartner (wie unsere eigenen) für andere nur bedingt sichtbar und abfragbar. [...] Zur Erschließung der Innensicht einer sozialen Gruppe gehört deshalb, unbewusste Identifizierungen, Strategien und Zensurmechanismen im Rahmen bestehender Machtstrukturen und Abhängigkeitsverhältnissen zu erkennen und zu reflektieren. Um die Vielfalt unterschiedlicher Strategien und Identifizierungen in den Blick zu bekommen, nimmt die Forscherin an möglichst vielen Ereignissen formeller wie informeller Art teil, kontaktiert möglichst unterschiedliche Informanten, hört sich möglichst viele Erzählversionen von Ereignissen an – ohne Fokussierung auf ein bestimmtes Thema, ohne voreilige Deutungen und ohne Garantie, dabei etwas Wertvolles zu erfahren. Dieser offene und aufwendige Prozess des Teilnehmers beinhaltet, dass sich auch die Forscherin irritieren und emotional wie intellektuell herausfordern lässt.“ (Oester 2007, S. 12ff.)*

Ein weiteres Element ethnografischer Forschung, das für diese Arbeit relevant ist, ist die Sicht auf die Akteure selbst.

*„Ethnografische Ansätze beanspruchen, an den lebensweltlichen Bedeutungen der Kinder selbst anzuknüpfen und verstehen die Kinder als Akteure, die ihre Wirklichkeit in Interaktionen konstruieren. Ihr Anliegen ist es, Kinder im Kontext ihrer sozialhistorischen Umwelt zu betrachten, Wandlungsprozesse zu erfassen und den Wissensbeständen,*

*Interaktionen und kulturellen Praktiken von Kindern mehr Gewicht zu verleihen.“ (Heinzel 1997, S. 397)*

Friebertshäuser (1997a, S. 503) zählt Feldforschung zu den abenteuerlichen und spannenden Forschungsverfahren und bezeichnet Feldforschung als ein Verfahren, das Einblicke in die sozialen Welten des Erforschten gewinnen und sich deren Weltsicht erschließen lässt.

*„Für die Erziehungswissenschaft gehören Feldforschung und teilnehmende Beobachtung zu jenen Grundlagenforschungen, die das Verstehen des ‚Fremden‘ zu fördern suchen, um damit eine Basis für pädagogisches Handeln zu schaffen.“ (Friebertshäuser 1997a, S. 503)*

Friebertshäuser bezeichnet die Methode der teilnehmenden Beobachtung als Kernstück der Feldforschung. Dieser Methode kommt es darauf an, „das alltägliche Leben zu beobachten und durch die Untersuchung möglichst wenig einzugreifen und zu verändern.“ (ebd., S. 504)

*„Man begibt sich in ein fremdes kulturelles Feld (z.B. zu einer Jugendsubkultur, in ein Behindertenwohnheim, zu Obdachlosen auf der Straße, in ein Seniorenwohnheim) oder eröffnet sich einen neuen Blick auf ein bereits vertrautes Feld (z.B. eine Kindergruppe, eine Schulkasse, eine Mädchen- oder Jungengruppe, eine studentische Kultur). Feldforschende nehmen am alltäglichen Leben teil und praktizieren insbesondere teilnehmende Beobachtung, die Kernmethode ethnografischer Feldforschung. Ergänzend können weitere methodische Zugänge eingesetzt werden: Interviews, Expertengespräche, Gruppendiskussionen, Dokumentenanalyse, Sammlung alltagskulturellen Materials, Fotographie und Videoaufzeichnung.“ (ebd.)*

Mittels der Beobachtung wird versucht, die Lebenswelt der Kinder zu erfassen. Lamnek (2001) definiert Beobachten als „eine allgemeine Art, Welt zu erfahren“ (S. 265). Wir beobachten sowohl im Alltag als auch in der Wissenschaft, zum Unterschied orientiert sich die wissenschaftliche Beobachtung an allgemeinen Kriterien der Wissenschaftlichkeit (vgl. Lamnek 2001, S. 265). Die Kriterien wissenschaftlicher Beobachtung lehnt er zum Teil an Jahoda, Deutsch und Cook (1966) an und formuliert sie wie folgt:

*„Die wissenschaftliche Beobachtung (1) dient einem bestimmten Forschungszweck, (2) wird ‚systematisch geplant und nicht dem Zufall überlassen‘, (3) wird ‚systematisch aufgezeichnet und auf allgemeinere Urteile bezogen‘ [...], (4) wird ‚wiederholte(n) Prüfungen und Kontrollen hinsichtlich Gültigkeit, Zuverlässigkeit und Genauigkeit unterworfen [...]‘.“ (Jahoda, Deutsch und Cook 1966, zit. in: Lamnek 2001, S. 265)*

Eine Form der wissenschaftlichen Beobachtung ist die teilnehmende Beobachtung. Hierbei ist der Beobachter in das soziale Geschehen, das Gegenstand der Beobachtung ist, einbezogen. Bei der teilnehmenden Beobachtung sind verschiedene Grade der Partizipation möglich. Sie reichen von der „reinen Beobachtung ohne Interaktion mit dem Feld“ bis zur völligen Identifikation des Forschers mit dem Feld, sodass der Beobachter in ihm aufgeht und selbst zum Teilnehmer wird. Bei der Teilnahme im dritten Grad der Partizipation liegt „schon eine

klare Dominanz der Beobachtung“ vor (vgl. Lamnek 2001, S. 268). In der vorliegenden Arbeit ordnet die Forscherin ihre Tätigkeit der dritten Form der Partizipation zu.

Kochinka (2010) differenziert den Grad der Involviertheit der Beobachtenden in das Beobachtungsfeld weiter in aktiv teilnehmende und passiv teilnehmende Beobachtung.

*„Bei der teilnehmenden Beobachtung sind die Beobachtenden selbst ein Teil der zu beobachtenden Situation: Sie sind zumindest anwesend und für die anderen sozialen Akteure wahrnehmbar (passive Teilnahme), oder aber sie werden darüber hinaus aktiv, beteiligen sich an den Interaktionen und Handlungen, die in ihrer Gesamtheit den Beobachtungsgegenstand konstituieren (aktive Teilnahme). Aktiv teilnehmend wäre beispielsweise die Beobachtung von Schulunterricht (oder einiger seiner Aspekte) durch die unterrichtende Lehrkraft selbst. Passiv teilnehmend wäre dieselbe Beobachtung, wenn sie durch Referendare bzw. Referendarinnen vorgenommen würde, die hinten im Klassenzimmer sitzen. Eine passiv teilnehmende Beobachtung kann, wie dieses Beispiel ebenfalls zu illustrieren vermag, jederzeit zu einer aktiv teilnehmenden werden, falls soziale Akteure im Beobachtungsfeld dies erzwingen, in unserem Beispiel also ein Schüler oder eine Schülerin die bis dahin Unbeteiligten ins Unterrichtsgeschehen verwickelt.“ (Kochinka 2010, S. 453)*

Einen kleinen Leitfaden, wenn man so will, verfasst der bekannte Feldforscher Girtler (2009, S. 7 f.). In einem kleinen, sehr hilfreichen Büchlein formuliert er die zehn Gebote der Feldforschung im Sinne eines Weges, wie menschliches kulturelles Leben erforscht werden kann. Er beschreibt Feldforschung als Abenteuer und „höchst spannendes Unternehmen“ und vergleicht echte Feldforscher mit Eroberern oder verwegenen Bergsteigern, die unbekannte Welten und Höhen kennenlernen wollen. Weil Girtler sich selbst als Gegner des Wortes „Interview“ bezeichnet, nennt er die teilnehmende Beobachtung und das ero-epische Gespräch als Königsmethoden der Feldforschung. Girtler sieht es als Pflicht, die Menschen, mit denen er in der Forschung im direkten Kontakt steht, ernst zu nehmen. Von einer Sozialforscherin erwartet er, dass diese sich „weitgehend unbeeinflusst von irgendwelchen Hypothesen der betreffenden sozialen Realität“ nähert. Hier wird die erforderliche Haltung der Forschenden zu den Akteuren im Feld deutlich. Außerdem verweist auch er auf die Methodologie der Grounded Theory, die darauf abzielt, offen und unbeeinflusst von Annahmen und Theorien in das Feld zu gehen. Frei nach Geertz geht es also immer wieder darum, schlichtweg jener wichtigen Frage nachzugehen: Was geht hier eigentlich vor?

Girtler empfiehlt,

*„das Beobachtete direkt im Geschehen, oder unmittelbar danach gedanklich zu erfassen und einzuordnen. [...] Der Forscher hat also seine Beobachtungen festzuhalten und*

*diese auch selbst zu deuten. Eine Aufteilung dieser Schritte auf mehrere Personen, wie manche es für gut empfinden, lehne ich ab.“ (ebd., S. 12)*

Es ist die Grundregel teilnehmender Beobachtung, gleich im Anschluss an die Beobachtung das Geschehene niederzuschreiben. Das Schreiben eines Beobachtungsprotokolls ist das Handwerkszeug der Feldforschung. Es ist immer Re-Konstruktion, und das Resultat kann manchmal ziemlich banal sein. Die Banalität von Sprache zeigt nur:

- Es ist nahe dran am Geschehenen.
- Alltag ist banal.
- Nur die kleinen Sachen können beobachtet werden.

Es gilt also, in der Beobachtung die Banalität des Alltags zu erfassen und in Sprache abzubilden. Die Leitfrage für Beobachtungsprotokolle könnte so formuliert werden: *Wo merke ich, was es ihnen bedeutet?*

Grundsätzlich stellt sich Girtler (1984) für generelle Anhaltspunkte der Beobachtungsprotokolle folgende Fragen: „Wie handelt das Mitglied der zu beobachtenden Gruppe, aufgrund welchen Alltagwissens wird gehandelt, wie sehen die Interaktionen zwischen den Mitgliedern aus?“ (Girtler 1984, zit. in: Lamnek 2001, S. 277) Bei der teilnehmenden Beobachtung können bei der Aufzeichnung der Beobachtung durch die gleichzeitige Teilnahme Probleme auftreten. Etwa zehn Stunden nach der Beobachtung ist die Vergessenheitsrate am größten, daher notiert sich Girtler (1984) noch am selben Tag Schlagwörter und schreibt am nächsten Morgen die Inhalte nieder (vgl. Lamnek 2001, S. 277).

Thierbach und Petschick (2014) geben in ihren Ausführungen eine Empfehlung ab, wie ein Feldprotokoll geschrieben werden soll.

*„Ein Feldprotokoll ist eine detaillierte Beschreibung des Feldaufenthaltes. Festgehalten wird alles, was für die Forschungsfrage relevant ist: z.B. was habe ich erlebt, was wurde gesagt, wie sahen die Räume aus, wer war beteiligt? [...] Wir empfehlen, die Notizen im Präsens zu schreiben. Für den Leser ist es einfacher, sich in das Beschriebene hinein zu versetzen. [...] Des Weiteren empfehlen wir, die Wiedergabe gesprochener Sprache als direkte Zitate zu notieren [...] – auch wenn sich die Beobachterin nicht immer zu 100% an den exakten Wortlaut erinnert. [...] Das Beschriebene sollte alle relevanten Informationen enthalten und dabei möglichst detailliert sein. Eigene Gefühle, Meinungen und Einschätzungen sollten als solche gekennzeichnet werden, z.B. durch entsprechende Formulierungen wie ‚mir kam es so vor‘, ‚ich habe das Gefühl‘ oder in Form von Memos, Kommentaren oder in kursiver Schrift.“ (Thierbach und Petschick 2014, S. 863f.)*

Differenzierter legen es Przyborski und Wohlrab-Sahr (2008) an:

*„Sinnvoll ist es, in dem Protokoll, das man auf Grundlage seiner Feldnotizen erstellt, zwischen Beobachtungen, Kontextinformationen, methodischen und Rollenreflexionen und theoretischen Reflexionen zu unterscheiden. Nur so ist es möglich, später die Beobachtungen als solche interpretieren zu können, ohne dass diese bereits durch vorschnelle Theoretisierungen überformt sind. Gleichzeitig werden erste, sich früh*

*aufdrängende, Reflexionen des Beobachteten festgehalten.“ (Przyborski und Wohlrab-Sahr 2008, S. 66)*

Ergänzend dazu gilt festzuhalten, dass die Rahmung der Situation von zentraler Bedeutung ist und sozusagen als Vorspann dient. Sie beinhaltet neben Ort und zeitlichem Hinweis auch die Sequenz der beobachteten Abläufe (vgl. ebd.). Außerdem geht sie der Frage nach, wer den Anstoß zu einer Situation gegeben hat – in dem vorliegenden Fall beispielsweise wer hat den Kindern den Auftrag erteilt, Landart zu bauen?

Eine Situation ist immer sehr viel komplexer, die Beobachtung kann aufschlussreiche Einblicke geben. Deshalb geht es darum, sehr genau hinzuschauen: Wie haben sie es gemacht? Wie wird verhandelt? Was ist ihnen wichtig? Wer nimmt welchen Raum ein? Wer bestimmt? Wer hat sich nicht eingebbracht? Was ist die Rolle der Lehrperson, was die Rolle der Rangerin?

Hinsichtlich des Schreibens von Beobachtungsprotokollen weisen Streck et al. (2013, S. 6) auf drei Arten von Protokollen hin, die sich im Hinblick auf ihre Gesamtgestalt unterscheiden. (1) Zum einen kann das gesamte Geschehen während eines Feldaufenthaltes als kontinuierlicher Interaktionszusammenhang beschrieben werden, verschiedene zeitgleich stattfindende Interaktionen stehen im Vordergrund. Einzelne Szenen werden nicht so detailliert beschrieben. Damit der Gesamtzusammenhang deutlich wird, werden Übergänge zwischen Sequenzen sprachlich hergestellt. Das Protokoll ist durch die Rahmung (klarer Anfang, Feldeintritt der Forscherin und klares Ende) gekennzeichnet. (2) Zum anderen können Protokolle weniger den Gesamtzusammenhang als die einzelne Situation in den Vordergrund stellen und mehrere detaillierte Beschreibungen einzelner Interaktionssequenzen umfassen. Dadurch wird eine sehr detaillierte Beschreibung einzelner Situationen möglich. Das Protokoll ist dadurch gekennzeichnet, dass die Interaktionsepisoden ausführlich beschrieben werden. Die Übergänge, Rahmungen und Verbindungen der einzelnen Sequenzen finden wenig Beachtung. (3) Die Gesamtgestalt eines Protokolls kann schließlich dadurch gekennzeichnet sein, dass ein spezifischer Fokus auf ein Element des Geschehens gelegt wurde, beispielsweise wenn der Fokus der Beobachtungen während eines Feldaufenthaltes auf den Handlungen einer spezifischen Akteurin liegt. Die Sequenz würde dann beginnen, wenn eine Person das Setting betritt und erst dann enden, wenn diese Person den Schauplatz wieder verlässt. Die Autorinnen weisen bei der Erstellung

von Beobachtungsprotokollen auf ein methodisches Problem hin, das durch die Auszüge aus den Ausführungen Hirschauers (2001) bekräftigt wird. Die Beobachterin muss „soziale Tatsachen von vornehmerein [...] in eigene Worte fassen“ (Hirschauer 2001, S. 437), vor allem dann wenn die Beobachteten „verstummen“ (S. 436). Hinsichtlich des Beschreibens von Beobachtungen tun sich Grenzen auf, wenn das „Unbeschreibliche“ (S. 440) oder das „Stumme“ (S. 445) zu Papier gebracht werden sollen. Hirschauer verweist innerhalb von Beobachtungsprotokollen auf die „Grenzen des Sagbaren“ (S. 446). Streck et al. gehen davon aus, dass die Forschende den Anspruch verfolgen muss, Stimmungen und Atmosphäre sozialer Situationen festzuhalten und somit wichtige Aspekte sozialer Situationen ins Protokoll mit aufzunehmen, damit das „Unsagbare“ sagbar wird (vgl. 2013., S. 16). Die Autorinnen kommen zum Schluss, dass es beim Verfassen kein per se „richtiges“ oder „besonders sauberes“ Vorgehen gibt, auch wenn das in der methodischen Literatur teilweise nahegelegt wird. Sie stellen fest, dass eine klare Trennung zwischen Beobachtungen und Interpretationen nicht möglich ist. Vielmehr stellt sich die Frage, wie diese Trennung kenntlich gemacht und genutzt wird. Ebenso kann die Forderung nach einem möglichst detaillierten und vollständigen Beobachtungsprotokoll nur vor dem Hintergrund des Anspruchs einer reflektierten Selektion verwirklicht werden, da das Aufschreiben von Beobachtetem zwangsläufig einen selektiven Prozess darstellt. Es bleibt einem jedoch nicht erspart zu hinterfragen, wie die Selektionen vorgenommen werden. Schließlich hat jede Forschende eine eigene Schreibweise, die von verschiedenen Bedingtheiten geprägt wird (vgl. ebd., S. 22).

Girtler (2009, S. 63) empfiehlt im Gebot sechs neben den Beobachtungsprotokollen auch ein Forschungstagebuch zu führen. In das schreibt die Forschende ihre Ideen, theoretische Gedanken, Probleme und Hoffnungen. Das Niederschreiben der persönlichen Anmerkungen regt zum Nachdenken an, ist lehrreich und erweitert somit den Horizont. Was waren wichtige Momente für die Forscherin, was war neu und spannend? Gab es Aha-Erlebnisse? Die Gedanken werden so weitergesponnen, und aus der Reflexion heraus entwickelt sich schließlich ein Verständnis, wie alles miteinander zusammenhängt.

Auch die Auseinandersetzung mit der eigenen Rolle kann im Forschungstagebuch ihren Platz finden.

*„Der Beobachter hat im Beobachtungsfeld generell zwei Rollen einzunehmen, nämlich zum einen die Rolle des Forschers, zum anderen die Rolle als (partieller) Teilnehmer am Geschehen im Feld. [...] Unabdingbare Voraussetzung für die Durchführung einer*

*teilnehmenden Beobachtung ist allerdings, dass im Beobachtungsfeld eine klare definierte Rolle gegeben ist, die der Forscher als Beobachter einnehmen kann.“ (Lamnek 2001, S. 272f.)*

Eine klar definierte Rolle ermöglicht eine klare Positionierung im Feld.

*„Neben den Positionierungen, die die Ethnografin vornimmt, sind weiterhin die Akte des Positioniertwerdens bedeutsam, mit denen ihr im Feld begegnet wird.“ (vgl. Kalthoff 1997, zit. in: Streck et al. 2013, S. 19)*

Diese Wahrnehmung der Forscherin war in der Untersuchung von unterschiedlichen Eindrücken geprägt. So gab es Momente, die sich stimmig anfühlten, wenn beispielsweise ein Ranger am Tag der Beobachtung die Schulkasse begrüßte und sogleich auch die Forscherin als Beobachterin vorstellt, die am Programm teilnehmen würde um aus den Erfahrungen heraus ihre wissenschaftliche Arbeit zu schreiben. Aber es gab auch Augenblicke, die irritierten, so zum Beispiel als ein anderer Ranger den SchülerInnen in der Vorstellrunde zu verstehen gab, dass die Forscherin an diesem Tag als Praktikantin mit dabei sein würde. Das bedeutet möglicherweise für die Wahrnehmung aus Sicht der Kinder keinen großen Unterschied. Dennoch störte sich die Forscherin daran, dass ihr vorübergehend die Rolle einer anwesenden Praktikantin zugeschrieben wurde. Darüber nachzudenken ist Teil der Rollenreflexion, auf die im Kapitel „13. Methodendiskussion“ im Detail eingegangen wird.

Lamnek (2001, S. 271) stellt fest, dass der Beobachtungsgegenstand bei der Beobachtung im Gegensatz zu einer Befragung ein anderer ist. Bei der Befragung geht es um die „Ermittlung von Einstellungen, Meinungen, Gefühlen, Vorstellungen und Verhaltenserwartungen“, wobei die Befragten oft nicht in der Lage sind, ihr eigenes Verhalten richtig wiederzugeben, oder die Erinnerung der Befragten lückenhaft sein kann. Lamnek folgert eine Diskrepanz zwischen dem tatsächlichen Verhalten und dem wiedergegebenen Verhalten in der Befragung. Der Vorteil der Beobachtung liegt darin, dass das Verhalten zum Zeitpunkt des Geschehens festgehalten werden kann. Dieser Hinweis rechtfertigt indirekt auch die Methoden-Triangulation. Außerdem weist er auf die Grenzen von Beobachtung hin.

*„Die Beobachtung ist allerdings räumlich, zeitlich sowie durch den Gegenstand selbst limitiert; räumlich durch die begrenzte Reichweite der menschlichen Sinnesorgane oder der eingesetzten Techniken, zeitlich dadurch, dass immer nur Ausschnitte des sozialen Geschehens zu bestimmten Zeitpunkten (-räumen) erfasst werden können und durch den Gegenstand selbst insofern, als lediglich Verhaltenweisen direkt beobachtet werden können, während sich andere Sachverhalte (Einstellungen, Vorstellungen etc.) nur indirekt erschließen können.“ (ebd.)*

Ein weiteres Problem stellt die Selektivität dar. Gemäß Lamnek (2001, S. 279) findet ein Selektionsprozess in dreierlei Hinsicht statt,

1. in der selektiven Zuwendung, welche Inhalte beobachtet werden;
2. in der selektiven Wahrnehmung, worauf genau geachtet wird;
3. in der selektiven Erinnerung, wie vollständig die Aufzeichnung der Beobachterin erscheint.

Lamnek verweist seinerseits auf Friedrichs (1990). Er postuliert, dass die selektive Erinnerung nur mittels der Aufzeichnung der Beobachtung mithilfe eines Beobachtungsschemas unter Kontrolle gebracht werden kann (vgl. Lamnek 2001, S. 279).

Krüger (2012) schreibt allen Formen der Beobachtung das Problem des epistemologischen Status von Beobachtungsprotokollen zu und verweist direkt auf den Vorteil einer Methoden-Triangulation.

*„Ein zentrales Problem, das sich bei allen Formen der Beobachtung stellt, ist der epistemologische Status der Beobachtungsnotizen und -protokolle oder anders formuliert die Frage, ob in diesen Protokollen die beobachteten Alltagssituationen festgehalten worden sind oder nur die Sichtweise des Beobachters auf das zu untersuchende Feld. Um diese Schwäche wirkungsvoll begrenzen und kontrollieren zu können, wird in neueren Arbeiten zur ethnographischen Feldforschung zumeist auf das Konzept der Methodentriangulation zurückgegriffen.“ (Krüger 2012, S. 213)*

Ein weiteres Problem stellt die Beeinflussung der Beobachterin auf das Feld dar. Es besteht Einigkeit darin, dass die Anwesenheit der Beobachterin im Feld das Geschehen beeinflussen kann (und wird). Lamnek stuft dieses Problem bei der teilnehmenden Beobachtung als weniger gravierend ein als bei mündlich-persönlichen Interviews. Demnach orientiere sich beim Interview die Aufmerksamkeit des Befragten im Wesentlichen auf die Interviewerin, während bei Beobachtungen die Aufmerksamkeit der Akteure mehr bei den Handlungsabläufen liegt (vgl. Schnell, Hill und Esser 1999, zit. in: Lamnek 2001, S. 277).

Friebertshäuser (1997a) bezeichnet die teilnehmende Beobachtung als Kernmethode und weist ihr einen besonderen Stellenwert zu, dennoch beruft auch sie sich auf die Triangulation.

*„Während Interviewverfahren und Fragebogenerhebungen Verhaltensweisen und Einstellungen lediglich aus den Angaben der Befragten erschließen, vermag die teilnehmende Beobachtung Verhalten in vivo zu erfassen und zu dokumentieren [...]. Die Methodenkombination und Nutzung unterschiedlicher Datenquellen zielt darauf, die Schwächen einer Methode durch den Einsatz zusätzlicher anderer Methoden oder Varianten auszugleichen. Die verschiedenen methodischen Zugänge ergänzen, korrigieren und validieren im Sinne der Triangulation. Dazu zählt auch die Kombination verschiedener Daten und Datensorten, um so den Untersuchungsgegenstand aus verschiedenen Perspektiven möglichst breit auszuleuchten.“ (Friebertshäuser 1997a, S. 505)*

In ihrer Konzeption lässt sich die ethnografische Feldforschung dem induktiven Verfahren qualitativer Sozialforschung zuordnen, da sie ausgehend von den

Phänomenen zu theoretischen Konzepten zu gelangen versucht. Die Beschreibung und Analyse eines untersuchten Einzelfalls (der sich auf eine Person, eine Personengruppe, eine Institution, einen Ort, gesellschaftliche Teilkulturen etc. beziehen kann) sind dabei Kerninhalt ethnografischer Feldforschung. Häufig werden dabei auch mehrere Fälle vergleichend und kontrastierend dargestellt (vgl. Friebertshäuser 1997a, S. 505f.).

*„Die Stärke ethnografischer Feldforschung liegt darin, dass sie es vermag, ‚fremde Kulturen‘ zu erforschen und deren Lebenswelt und Lebensstil zu erschließen, um so das Verstehen zu fördern. [...] Der Begriff ‚Kulturen‘ verweist hier auf ein anthropologisches Kulturkonzept, dass die gesamte Lebensweise einer Gruppe in den Blick nimmt. Kultur umfasst dabei die Summe aller materialisierten und ideellen Lebensäußerungen, sowie die internalisierten Werte, Haltungen und Sinndeutungen, die auch in ihrer historischen Dimension betrachtet werden. Der Hinweis ‚fremde‘ soll dazu provozieren, Lebenswelten und Lebensstile anderer als etwas Fremdes wahrzunehmen. Selbst die Welt der Kinder, die im gleichen Lebensraum mit uns leben, bleibt uns Erwachsenen in Teilen fremd. Wir können uns nur über die Befragung, Beobachtung, Reflexion und Auseinandersetzung zugänglich machen, wie Kinder die Welt erleben und verarbeiten.“ (ebd., S. 509)*

Die Ethnografie wird bei Thomas (2010, S. 465) als die klassische Methode zur Erforschung der sozialen Lebenswelt bezeichnet. Er stellt fest, dass sich eine Vielfalt von Begriffen zur Beschreibung ganz ähnlicher methodischer Vorgehensweisen finden lässt: „field work“, „participant observation“, „case study“ und andere mehr. Lange Zeit wurden im deutschsprachigen Raum die Ausdrücke „Feldarbeit“ oder „Feldforschung“ gebraucht; erst später kam die Bezeichnung Ethnografie hinzu.

Yin (2003) hat den Begriff „Case Study Research“ geprägt. Demnach ist die Fallstudie eine empirische Untersuchung, die

- „ein zeitgenössisches Phänomen in einem realweltlichen Kontext untersucht, insbesondere wenn
- die Grenze zwischen beobachtetem Phänomen und Kontext nicht klar erkennbar ist.“ (Yin 2003, zit. in: Schmidt 2006/2006, S. 101)

In Anlehnung an Gobo (2008) empfiehlt es sich, bei jeder ethnografischen Studie auf Feldforschung bzw. die teilnehmende Beobachtung als festen Kernbestandteil der Methodenauswahl zurückzugreifen. Bekräftigt wird diese Empfehlung von Blumer (1969) und Cicourel (1964), die sie darauf zurückführen, dass sich die Untersuchung auf das „wirkliche“ Leben richtet, wie es von den Menschen in ihrer Alltagswelt gelebt und erlebt wird (vgl. Thomas 2010, S. 465).

#### *11.4.7.1. Die Auswahl der Fälle*

Gegenstand der Fallstudien der vorliegenden Arbeit sind hauptsächlich die Exkursionen der dritten Klassen im Schuljahr 2014/15. Die Forscherin hat aus dem Grund die dritten Klassen ausgewählt, weil sie in diesem Alter bereits eine reflektierte Haltung zeigen können und schon zwei Jahre lang das nationalparkspezifische Programm im Unterricht und fern davon kennengelernt haben. Die Kinder kennen sich ebenfalls seit zwei Jahren. Sie kennen ihre Stärken und ihre Schwächen und haben bereits ihre fest zugeschriebene Rolle in der Klasse. Auch die Lehrerpersonen schreiben ihnen eine Rolle zu. Wenn ein Spiel gespielt wird, gilt es daher auch zu beobachten, wer darf was sagen, wer gibt den Ton an, wer wird ausgelacht und wer zieht sich zurück?

Der Einzelfall stellt sich hier in der Gestalt einer Schulklasse dar, er könnte sich aber auch auf eine Person oder eine Institution beziehen. Es ist durchaus möglich, anhand von einem Fall ein Beispiel zu geben und ein komplexes Bild nachzuzeichnen. Trotzdem sollte klargemacht werden, dass eine Situation immer noch sehr viel komplexer ist und die Fallstudien lediglich Einblicke geben können. Die vorliegenden Fallstudien spielen sich immer noch im Kontext Schule ab. Auch wenn das Setting verändert ist, bleibt es dennoch eine Schulveranstaltung. Ein Anspruch an die Forscherin ist daher den Blick zu entmystifizieren. Was ist es tatsächlich? Vielleicht ist es für manche auch fad und für manche gar nichts? Der Schulkontext stellt zugleich eine ethnografische Rahmung (vgl. Goffman) dar. Dass der Mensch versucht, jede Situation in seine bestehenden, durch Sozialisation evozierten Erfahrungsschemata einzuordnen, ermöglicht manches und verhindert manches.

### 11.4.7.2. Übersicht über die Beobachtungstage im Feld

Die nachstehende Tabelle zeigt eine Übersicht über die Beobachtungstage im Feld.

Tag	Uhrzeit	Ort	Inhalt
08.05.2014	08.30 - 15.00	Haus des Wassers	Klasse 2a, 2b, 2c HDW: Chemie & Physik Wassererlebnisweg St. Jakob Spiele/Landart
10.11.2014	10.00 - 12.00	Nationalparkhaus	3a PP Nationalparks Austria
13.11.2014	10.00 - 12.00	Nationalparkhaus	3b Sonderausstellung und PP Nationalparks Austria
14.06.2015	13.00 - 16.00	NMS Matrei in Osttirol	Tag der offenen Tür anlässlich der 10-jährigen Partnerschaft
23.05.2016	8.00 - 13.00	Strumerhof	Exkursion der 1. Klassen

Tabelle 11: Übersicht über die Beobachtungstage (Quelle: Eigene Darstellung)

Aus der Übersicht über die Beobachtungstage geht hervor, dass die Forscherin ein Jahr lang die Klassen 2a, 2b, 2c (Sommersemester 2014 und Wintersemester 2014/15) bei ihren Aktivitäten mit dem Nationalpark begleitete und unterschiedlich viel Zeit im Feld verbrachte. Dies hing hauptsächlich mit den unterschiedlichen Programmpunkten und den zeitlichen Möglichkeiten zusammen. Die Teilnahme an den Aktivitäten der untersuchten Fälle wurde im Vorfeld mit dem Koordinator des Nationalparks besprochen. Die Forscherin kam kurz vor Beginn der Bildungsmaßnahme zum Ort, entweder reiste sie eigenständig oder zusammen mit den RangerInnen an und nahm dann am gesamten Tagesprogramm teil. Sie folgte den SchülerInnen, RangerInnen und Lehrpersonen durch den Tag und beobachtete sie bei den verschiedensten Aktivitäten. Da das Programm meist ein weiteres Mal in Gruppen unterteilt wurde, war es für die Forscherin eine Herausforderung, in alle Bereiche einen Einblick zu bekommen. Sie versuchte zumindest an den beobachteten Aktivitäten von Beginn bis zum Ende dabeizubleiben, um so bewusst den Prozess nicht zu unterbrechen und Unruhe zu vermeiden. Ihr war ebenso bewusst, dass im gleichen Moment woanders ebenso interessante Prozesse stattfinden würden, diese aber nicht erfasst werden konnten. Jede Gruppe nimmt an

allem teil, aber nie kann alles beobachtet werden. Der Vollständigkeit halber wäre für dieses Problem ein Forscherteam von drei Personen für die drei verschiedenen Gruppen und drei unterschiedlichen Programmpunkte pro Beobachtungstag empfehlenswert. Die aus den unterschiedlichen Erfahrungen gewonnenen Ergebnisse könnten in einem nächsten Schritt miteinander verglichen werden. Die Forscherin nahm zum Anlass, da die Methodologie der Grounded Theory an einen zirkulären Prozess gebunden ist, nach zwei Jahren noch einmal fokussierter hinzuschauen und ging ein weiteres Mal ins Feld um einen Fall noch genauer zu beobachten.

#### ***11.4.7.3. Auszüge aus dem Beobachtungsprotokoll***

Inhalte der Beobachtungen werden in der Lektüre gedeutet, außerdem zeigt sich die Entwicklung der Forscherin selbst anhand der beiden nachstehenden Auszüge aus den Beobachtungsprotokollen deutlich.

##### ***12.35 Uhr - 13.35 Uhr: Landart beim Bach***

Die Aufgabe der SchülerInnen ist es, in 3er Gruppen mit den Steinen aus der Umgebung einen Turm zu bauen. Sie haben 30 min Zeit, anschließend wird das Bauwerk mit einem Foto festgehalten. Der Lehrer kommt ab und zu vorbei, dann herrscht Ruhe, sonst eher spielerisches Verhalten. Alle sind voll bei der Sache, man erkennt die mäßige Frustrationstoleranz, wenn der Turm umstürzt. Die Buben schleppen schwere Steine, einer schwerer als der andere. Die Mädchen gehen mit weniger brachialer Kraft an die Aufgabe heran, Ästhetik ist ihnen wichtig, sie verzieren das Bauwerk mit Blumen.  
*Anmerkung: Die Rangerin spricht mit der Forscherin über einen wahrnehmbaren Unterschied zwischen Stadtkindern und Landkindern. Sie will die Kinder spielen lassen und präferiert deshalb eher den Laissez-faire Erziehungsstil.*

##### ***Lektüre Landart beim Bach***

Der Auftrag der Rangerin ist klar formuliert, die Kinder haben 30 Minuten Zeit einen einfach geschichteten Steinturm zu bauen. Je größer das Werk ist, umso stabiler muss das Fundament sein und müssen die Materialien zueinander passen. Wenn die Steine nach oben hin immer kleiner werden, setzt das voraus, dass sie vorher gesammelt und sortiert werden (vgl. Güthler und Lacher 2008, S. 24). Landart am Ufer eines Gewässers ist deshalb auch sehr geeignet, weil Kinder gerne mit Steinen und am und im Wasser spielen. Außerdem sind dort die unterschiedlichsten Materialien zu finden. Steine, Kies und Sand werden durch Bäche aus den Bergen verfrachtet (vgl. ebd., S. 45). Dazu kommt, dass das Wasser eine Wirkung auf die

Psyche des Menschen hat. „Das Plätschern eines Baches berührt unser Inneres, lässt uns zur Ruhe kommen oder erheitert uns.“ (Güthler und Lacher 2008, S. 45) Wenn das Bauwerk fertig ist, wird es als Fotografie festgehalten. Das Abbild des Bauwerks ist nur ein Festhalten des Moments, denn Landart-Kunstwerke sind gerade deswegen so besonders, weil sie vergänglich sind. Auch die Autorin hat von der Sequenz einige Fotos gemacht. So ist zwar auf dem Bild 4 ersichtlich, dass sich die Mädchen tatsächlich anders verhalten und ruhiger und strategischer an die Aufgabe herangehen. Sie zeigen sich künstlerisch und detailverliebt und verzieren ihr Bauwerk mit Blumen. Die Unterschiede zeigen sich nie so klar und eindeutig, liegt es also tatsächlich am Geschlecht? Oder ist eine andere Gruppenkonstellation ausschlaggebend? Sind einzelne Charaktere der Grund dafür? Am Bild zeigt sich auch noch eine weitere Facette, nämlich die der Gruppendynamik. Drei Mädchen arbeiten an ihrem Turm und ein Mädchen steht ein wenig abseits und beobachtet das Vorgehen mit etwas Distanz. Was geht in ihr vor? Warum bringt sie sich nicht aktiv ein?



**Bild 5: Landart am 08.05.2014 © Autorin**

Die Vorgabe, einen Turm zu bauen, ermöglicht einen hohen Grad an Individualität und Freiraum. Draußen sein und etwas bauen, dieser offene Auftrag spricht alle Teilnehmenden an kreativ und tätig zu werden. Es ist keine Richtung vorgegeben, mit Ausnahme der Dreidimensionalität. Alle werden aktiv, sie können ihr Potential und ihre Fähigkeiten ausschöpfen. Sich eine halbe Stunde in der Natur mit Material

aus der Natur zu beschäftigen geht damit einher, schöpferisch zu werden. Das Ziel dahinter ist wiederum jenes, eine Beziehung zur Natur aufzubauen.



**Bild 6: Landart am 08.05.2014 © Autorin**

Der Bubengruppe geht es vorrangig darum, ihre Kräfte gegenseitig zu messen und möglichst große schwere Steine heranzuschleppen. Das Bild 5 zeigt einen Jungen, der mit enormem Kraftaufwand versucht möglichst große Steine aufeinanderzustapeln. Ein Stein ist schwerer als der andere. Klischehaft zeigt es rohe Gewalt und Manneskraft, es geht ihnen darum sich auszupowern. Ihr Ziel ist es vorerst nicht, ein stabiles Fundament und in weiterer Folge einen stabilen Turm zu bauen, sondern ihre Energie loszuwerden. Willkürlich stapeln sie die Steine übereinander, sodass der Turm mehrere Male in sich zusammenfällt. Darüber ärgern sie sich sehr, die Frustrationstoleranz wird als mäßig wahrgenommen. Dann beginnt das Spiel von vorne. Der Fokus ist nach wie vor nicht auf die Konstruktion des Turms gelegt, und so ist das Ergebnis am Ende ein Steinhaufen. Möglicherweise ist die Gruppe wieder ausschlaggebend für das Ergebnis, ähnlich der Studie von Haluzza-DeLay (1999), der davon ausgeht, dass die Gruppe Naturerfahrungen begrenzt? Wäre das Ergebnis in einer anderen Konstellation ein anderes? Bestimmt. Das nächste Bild 6 liefert aufschlussreiche Informationen gegen Ende der Situation. Es ist das abschließende Foto der Bubengruppe und soll ihr fertiges Landart-Bauwerk präsentieren. Tatsächlich ist ein großer Steinhaufen zu sehen, die Buben haben es nach mehreren Anläufen nicht schaffen können, eine Stabilität in ihr Bauwerk zu

bekommen. Ihr Turm ist mehrere Male umgefallen und schließlich haben sie aufgegeben. Den Gesichtern ist ein Lächeln zu entnehmen. Belächeln sie verlegen die Tatsache, dass sie die Aufgabe letztlich nicht geschafft haben? Wollen sie etwas überspielen oder nehmen sie das Ergebnis mit Humor? Das Bild kann unterschiedlich gedeutet werden, und aus dieser Deutungsvielfalt wird wiederum ersichtlich, dass selbst ein Foto nicht Aufschluss über die tatsächliche Situation liefern kann, sondern es einen Moment erfasst und lediglich Hinweise und flüchtige Einblicke auf mögliche Deutungen zulässt.



**Bild 7: Landart am 08.05.2014 © Autorin**

Ab dem Zeitpunkt, ab dem die Forscherin mit der Rangerin ins Gespräch verwickelt wird und über ihre Erfahrungen und Hintergründe spricht, verliert sie die Situation aus den Augen. Sie erfährt mehr darüber, was die Absichten der Rangerin sind, welche Herangehensweise sie für die Anleitung der Aufgabe gewählt hat und dass sie im Verhalten von Landkindern gegenüber Stadtkindern einen Unterschied feststellt. Das alles sind genauso interessante Informationen, sie leuchten den Hintergrund aus. Aber für das Beobachten im Feld ist die Geertz'sche Frage nach dem, was hier vorgeht, als Anker sehr hilfreich, vor allem dann, wenn der Forscherin der Fokus aus den Augen zu verlieren droht. Es empfiehlt sich daher, ergänzende Gespräche erst im Anschluss an die Sequenz zu führen.

Die Sequenz dauert eine Stunde, dafür ist das Beobachtungsprotokoll ziemlich kurz geraten. Im Nachhinein ergeben sich viele Fragen, auf die es keine Antwort mehr gibt: Wie verhält sich der Lehrer? Wer macht Fotos? Die Gegensätze zeigen sich nie so klar und einheitlich – die Mädchen verzieren, die Buben rollen große Steine.

Insbesondere sollte daher bei der Beobachtung darauf geachtet werden, wer nicht mitmachen will, wer den Ton angibt, wer leise ist und sich im Hintergrund aufhält, wer sich distanziert und anderes mehr. Der Blick der Forscherin gerät außer Kontrolle. Sie verliert den Fokus innerhalb der Beobachtung, ab dem Moment, da sie in ein Gespräch mit der Rangerin einsteigt. Es scheint, dass sich die Kinder gerne in der Natur aufhalten und sie Freude am Bauen haben. Die körperliche Betätigung könnte eine willkommene Abwechslung darstellen. Aber tatsächlich für alle? Das Beobachtungsprotokoll ist beschreibend, doch nicht die Situation erfassend und leider nicht mit dem Blick auf das Tatsächliche gerichtet.

Zwei Jahre später begab sich die Forscherin ein weiteres Mal ins Feld. Wie beim Beobachtungsprotokoll der Exkursion zum Strumerhof deutlich wird, ist der Blick ein Jahr später detaillierter, schärfer, der Fokus hat sich verändert. Die Autorin versucht nicht mehr eine Beschreibung über den Ablauf der Situation zu geben, sondern die Situation selbst in Worten festzuhalten.

Das Niederschreiben des Beobachteten erfolgte direkt nach dem Feldaufenthalt und dauerte in etwa gleich lang, wie die Situation selbst. Eine wesentliche Komponente dabei spielte das Erinnern an das Leibliche - das Hinein-hören, das Nach-spüren, das Mit-fühlen.

#### **9.15 Uhr - 9.30 Uhr: Übung im Wald nahe des Zedlacher Paradieses**

Ranger Ferdinand hat mit den SchülerInnen über den Aufbau eines Baumes gesprochen. Er wiederholt: „Der Kern, das rote Holz, das ist das Skelett. Das Splintholz, das weiße Holz, ist fürs Wasser zuständig. Die Rinde dient dem Schutz.“ Er wiederholt es drei weitere Male. Dann schlägt er den Kindern eine Übung vor. Er positioniert fünf Buben so, dass sie einen Kreis bilden. Er überprüft, ob die Kinder nun wissen, welche Aufgabe sie haben. „Was ist in der Mitte, im Kern?“ „Samen!“, ruft jemand. „Nein!“, empört sich der Ranger. „Der Baum ist schon gewachsen. Also welche Aufgabe hat der Kern? Dass er stabil bleibt!“, beantwortet er sich die Frage selbst. Er fordert die Buben auf, sich stabil hinzustellen. „Wie beim Klaubauf. Da ist es auch wichtig stabil zu stehen, wenn jemand euch angeht oder einen Wurf machen will.“, vergleicht er. Einige stellen sich breitbeiniger hin und richten sich mutig auf. „Das schaut schon recht stabil aus.“, merkt der Ranger zufrieden an. „So, der weiße Ring?“, blickt der Ranger fragend um sich. „Wo er trinkt.“, kommt prompt die Antwort einer Schülerin. Der Ranger stellt einige Schülerinnen und Schüler um den Kern der Buben herum auf. „Und was ist ganz außen?“, setzt der Ranger erneut an. „Die Rinde!“, tönt es fast gleichzeitig. Die restlichen Kinder werden vom Ranger um das Gebilde herum als Rinde aufgestellt. „Genau. Der Mann hier ist übrig, das ist der - wie heißt du?“, blickt der Ranger einen kleinen, etwas schüchtern wirkenden, Jungen fragend an. „Valentin.“, sagt der schmächtige Junge mit leiser Stimme. „Das ist jetzt unser Käferle.“, benennt ihn der Ranger. „Wenn der Baum stabil ist, kann der Käfer nicht rein.“, erläutert der Ranger. „Die Spielregel lautet: Der Holzkäfer muss in den Kern, in die Mitte. Wenn der Baum gesund und stabil ist, dann kommt er nicht rein. Und ich, ich bin der Wind.“ „Und ich das Wetter!“, ergänzt ihn spontan der Lehrer. „Die Spielregel lautet -“, wiederholt der Ranger, „der Baum muss stabil sein.“ Die Übung beginnt. Der kleine Junge bewegt sich langsam und etwas zaghaft, eine Lücke suchend, um das Gebilde herum. Der Ranger kommentiert: „Der Käfer sucht sich eine Schwachstelle.“ Ranger und Lehrer spielen Wind und Wetter und versuchen, den Baum

*aus den Gleichgewicht zu bringen. Sie rufen Valentin ermutigend zu: „Hier ist ein Loch. Komm schnell.“ „Durch die Rinde hat er es schon geschafft. Der Lehrer bitte das Wetter von der anderen Seite.“, weist der Ranger den Lehrer an. Die Kinder werden übermütig. Das Treiben wird immer wilder und ungehaltener. „So Stopp - Christian war jetzt bis in der Mitte drin.“, beendet der Ranger das Spiel.*

### **Lektüre Übung im Wald nahe des Zedlacher Paradieses**

Die Wanderung in das Zedlacher Paradies, einen 600 Jahre alten Lärchenwald, ist eine beliebte und kinderfreundliche Tour, die gerne von den Nationalpark-RangerInnen durchgeführt wird. Auf dem Weg dorthin leitet Ranger Ferdinand eine Übung an. Ringsum stehen Bäume, die als Veranschauungsmaterial dienen. Es scheint ihm ein Bedürfnis zu sein, dass alle Teilnehmenden im Anschluss daran wissen, wie die Struktur eines Baums aufgebaut ist. Die Kinder sollen es durch die Erfahrung, durch das Leibliche, lernen. Das Lernen durch Erfahrung, diese phänomenologische Strömung, die von Meyer-Drawe (2012) geprägt wird, geht in diese Richtung. Die Methode ist sehr gut gewählt, so wird der Aufbau des Baumes, durch Kern, Splintholz und Rinde, einverleibt. Das was einverlebt ist und am eigenen Körper erfahrbar und spürbar wird, wird gelernt.

Der kleine, etwas schüchtern wirkende Junge bleibt bei der Gruppeneinteilung übrig. Ist das Absicht des Rangers? Wie ist die Situation für den Jungen, ist ihm das unangenehm? Schließlich soll er die Rolle des Käfers übernehmen, dessen Aufgabe es ist, sich bis zum Kern des Baumes vorzukämpfen. Es obliegt der Verantwortung des Anleiters, im richtigen Moment richtig zu handeln, auf mögliche Kränkungen zu achten und die Kinder unter pädagogischen Gesichtspunkten zu führen. Professionalität im Bereich Gruppenleitung und Gruppendynamik wird erwartet, ein Wissen über Methodik und Didaktik ist außerdem erforderlich.

Auch hier ist ein Foto, das die Situation abbildet, hilfreich zur Veranschaulichung der beobachteten Szene. Die Übung zeigt zum einen, dass der Ranger den übrig gebliebenen Schüler einbindet, indem er ihm die Rolle des Käfers aufträgt.



**Bild 8: Exkursion Strumerhof am 23.05.2016 © Autorin**

Der Lehrer und der Ranger spielen Wind und Wetter, sie erschweren so der Gruppe, stabil zu bleiben und erleichtern es dem Käfer bis in die Mitte vorzudringen. Dadurch steuern sie auch das Spiel, zumindest bis zu einem bestimmten Punkt. Dann wird das Spiel nämlich immer wilder und unkontrollierbar. Bevor der kleine Käfer vielleicht Schaden nehmen würde, bricht der Ranger die Übung ab.

Dass sich der Lehrer seinerseits auf die Situation einlässt, zeigt sehr schön das Ergebnis einer guten Zusammenarbeit zwischen Ranger und Lehrer, zwischen Nationalpark und Schule unter dem Motto „wir ziehen an einem Strang“ und veranschaulicht ferner, dass nicht nur der Lehrer, sondern auch der Ranger pädagogisches Wissen und situatives Gespür mitbringen muss, um die Situation so zu steuern, dass alle Kinder aus der Übung etwas lernen und einen positiven Erfahrung mitnehmen. Des Weiteren zeigt sich anhand des Ausschnitts, dass Kategorien, die in den Gesprächen genannt werden, wie „Tiere/Pflanzen beobachten“ und „viel draußen sein“, im Feld bestätigt werden können.

Anhand des Ausschnitts aus dem zweiten Beobachtungsprotokoll, das zwei Jahre später angefertigt wurde, kann überdies festgestellt werden, dass die Forscherin im Forschungsprozess gereift ist und für die Beobachtung im Feld enorm von der Forschungsgruppe „Personale Bildungsprozesse in heterogenen Gruppen“ unter der Leitung von Prof. Dr. Michael Schratz hat profitieren können, in der sie ab September 2014 Mitglied war. Durch die Mitarbeit in der Forschungsgruppe schärfe sich der eigene Blick, der für das ethnografische Forschen konstitutiv ist, inspiriert durch eine

phänomenologische Betrachtungsweise des Untersuchungsgegenstandes. Die Herangehensweise der Forscherin im Untersuchungsfeld kann als mit-erfahrend, beobachtend und teilnehmend beschrieben werden, und damit ändert sich nicht nur die Art und Weise der Beobachtung, sondern auch die Bezeichnung. Die „teilnehmende Beobachtung“ wird durch eine phänomenologische Orientierung zur „mitfahrenden Beobachtung“. Die Resonanz der Forscherin kommt als weitere Dimension hinzu. Gemäß Prengel sind die Menschen resonante Wesen, sie haben die Fähigkeit mitzufühlen.

*„Auch Forschende sind als Menschen, als leibliche Personen, anwesend, teilhabend und Anteil nehmend an den (Schul-) Welten. Ohne eine objektivierend distanzierende Haltung einzunehmen, sollte den Erfahrungen nachgespürt werden, die hier gelebt werden.“* (Schwarz et al. 2013, 12)

Wenn die Forscherin von etwas affiziert wird, wird der Erfahrungsmoment im Feld für die Forscherin unmittelbar spürbar, mit-erlebbar und mit-fühlbar, und damit wird die Beobachtung mit-erfahrend. Weitere Ausführungen dazu finden sich im nächsten Kapitel „*11.4.8. Phänomenologie*“.

#### **11.4.8. Phänomenologie**

Die Forschungsgruppe unter der Leitung von Prof. Dr. Michael Schratz orientiert sich an der Phänomenologie. Diese Strömung stellt somit eine weitere Inspiration entlang der ‚Reise‘ dar. Auch wenn daraus nicht explizit nur Vignetten entstanden sind, so war die Gruppe sehr hilfreich für die Schärfung des eigenen Blicks innerhalb der Beobachtung und für das Ringen um Sprache hinsichtlich der Verfassung von Vignetten. Die Mitarbeit in der Forschungsgruppe hat die Forscherin auf ihrem Weg vorangebracht, und daher nimmt sie diesen Abschnitt zum Anlass der Wertschätzung der Gruppe und des Ansatzes gegenüber.

Auf die Frage, wie es die Forschende in der Rolle der Forschenden schaffen kann, das zu sehen was tatsächlich da ist, anstatt das zu sehen, wovon sie ausgeht, dass da ist, gibt Mairhofer (2014, S. 112) in ihrer Dissertation eine mögliche Antwort. Sie schreibt der Phänomenologie das Potenzial zu, zum Wesen des Phänomens selbst zu gelangen. Phänomene, wie sie uns tatsächlich erscheinen, in der erlebten Erfahrung, sind abgeleitet von Husserls „zu den Sachen selbst“. Wie sie abgebildet werden sollen, darauf gibt Merleau-Ponty (1966) eine Antwort: „Die Wirklichkeit ist zu beschreiben, nicht zu konstruieren oder zu konstituieren.“ (Merleau-Ponty 1966, S. 6)

Nach Merleau-Ponty ist also Phänomenologie „der direkte Versuch einer direkten Beschreibung aller Erfahrungen, so wie sie ist [...].“ (ebd., S. 4) Merleau-Ponty verweist in seinen Ausführungen auf Husserl und „die Sachen selbst“.

*„Es gilt zu beschreiben, nicht zu analysieren und zu erklären: diese von Husserl der anfangenden Phänomenologie gegebene erste Lösung, ‚deskriptive Psychologie‘ zu sein, zurückzugehen auf ‚die Sachen selbst‘, ist zunächst eine Absage an ‚die‘ Wissenschaft. [...] Was immer ich – sei es auch durch die Wissenschaft – weiß von der Welt, weiß ich aus einer Sicht die die meine ist, bzw. aus einer Welterfahrung, ohne die auch alle Symbole der Wissenschaft nichtssagend blieben oder vielmehr wären.“ (Merleau-Ponty 1966, S.4)*

Mit der phänomenologischen Brille können die Vorgänge der selektiven Zuwendung und der selektiven Wahrnehmung (vgl. Lamnek) gleichgesetzt werden mit dem Vorgang, als Forschende „affiziert“ zu werden. „Affiziert werden“ geht zurück auf Husserl (1973) und Waldenfels (2002) beschreibt das „Affiziert werden“ mit dem, was wir durchleben, wenn wir Schmerz fühlen, uns erschrecken oder freudig überrascht sind (vgl. Mairhofer 2014, S. 115). Wodurch wird die Forschende affiziert? Was fasziniert sie? Was wird spürbar? Welche Erfahrung wird miterlebt und mitgefühlt? Einigkeit besteht darin, dass es etwas mit ihr macht.

*„Darin gleicht das ‚Affiziert werden‘, das wir durchleben wenn wir erschrecken, wenn wir freudig überrascht werden oder ein Schmerz uns übermannt, impersonal zu verstehenden Vorkommnissen wie dem ‚es blitzt‘, ‚es blüht‘ oder ‚es brennt‘.“ (Waldenfels 2002, zit. in: Mairhofer 2014, S. 116)*

Bei der Auswahl von Erfahrungen tut sich folgende Frage auf: Werden wirkmächtige Erfahrungen ausgewählt oder wählt die Forscherin, weil es sie affiziert, etwas aus, was in ihr steckt – im Sinne der Gegenübertragung in der Psychoanalyse. Eine Klärung durch Introspektion ist unbedingt notwendig.

Der Leib und die Leiblichkeit des Menschen rücken im Sinne einer phänomenologischen Betrachtung stark in den Fokus. Die Leiblichkeit, als weiteres konstitutives Element der Phänomenologie, spielt in die Betrachtung wesentlich mit hinein. Das Wahrgenommene kann nie ganz getrennt werden von der Person, die es wahrnimmt (vgl. Mitterrtzner 2013, S. 14).

*„Das Verhältnis zu den Dingen ist nicht zu denken ohne eine konstitutive Leiblichkeit. Die Perspektivität, Beweglichkeit und Affektion der Dinge verweist auf den Leib, dessen Hier den ‚Nullpunkt‘ bildet, nach dem alles andere sich räumlich orientiert, der ferner anderes bewegt, indem er sich selbst bewegt, und der fremde Reize empfindet, indem er sich selbst spürt. [...] Die Leiblichkeit spielt mit hinein in das Verhältnis zu den Anderen, ohne deren mitkonstituierende Leistung es keine objektive Welt gäbe.“ (Waldenfels 1992, S. 32f.)*

Um eine Situation in ihrer Totalintention zu erfassen, wird vor allem das Leibliche mit einbezogen, die eigentümliche Art und Weise wie jemand seine Stirn runzelt,

verkörpert etwas als etwas und schafft die Möglichkeit, „zurück zu den Sachen selbst“ zu kommen.

*„Wenn die Phänomenologie eine zündende Parole gefunden hat, so in dem vielzitierten Ausspruch ‚Zurück zu den Sachen selbst!‘. [...] Die Sachen selbst, um die es dabei geht, liegen uns nicht unverdeckt vor Augen, sie sind da und nicht da, bekannt und verkannt zugleich.“ (Waldenfels 1992, S. 17)*

Waldenfels (1992) beschreibt die Rückkehr zu den „Sachen selbst“ als prozesshafte Betrachtung, die aus dem Anblick der Sache selbst zu entwickeln ist.

*„Sie bedeutet, einfach gesagt, dass die Gesichtspunkte, nach denen die Sachen betrachtet und behandelt werden, aus dem Anblick der Sache selbst zu entwickeln sind und nirgendwoher sonst. Erkenntnis ist nichts anderes als eine Bewegung, die aus anfänglicher Anschauungsferne bis zu ‚absoluter Nähe‘ führt, und Wahrheit [...] bedeutet, dass das Gemeinte sich so zeigt, wie es gemeint ist, und so gemeint ist, wie es sich selbst zeigt. Dieses Näher- und Fernerrücken der Sachen selbst darf nicht missverstanden werden im Sinne eines unmittelbaren Gewahrwerdens, einer puren Intuition; es handelt sich vielmehr um einen Prozess, in dem Sachgehalt und Zugangsart unauflöslich miteinander verschrankt sind.“ (ebd., S. 19)*

Waldenfels führt seine Gedanken dazu weiter aus:

*„Der Rückgang auf die Sachen selbst bedeutet also eo ipso den Rückgang auf ein transzendentales Bewusstsein, das - wie der Name sagt - alle ‚Transzendenz‘ zustande bringt. [...] Was Husserl ‚Reduktion‘ nennt, bedeutet Rückführung dessen, was sich zeigt, auf die Art und Weise, wie es sich zeigt. [...] Die transzendentale Reduktion, auch ‚phänomenologische Reduktion‘ genannt, geht einen Schritt weiter, indem sie nicht nur thematisiert, als was etwas erscheint, sondern das Auftreten des ‚etwas als etwas‘ seinerseits befragt. Wiederum wird die signifikante Differenz nicht überboten, etwa durch eine introspektiv zu erfassende Binnensphäre des Bewusstseins, wo alles unvermittelt da wäre, sie wird vielmehr expliziert in der transzentalen Differenz als dem Unterschied zwischen direkt vollzogenem und indirekt thematisiertem Ding- und Weltbezug. Im Übergang von der natürlichen zur transzentalen Einstellung zeigt sich keine andere Welt, aber die Welt zeigt sich anders, unfertig, entstehend, erschlossen und verschlossen zugleich, mit einem Sinn in statu nascendi, wie Merleau-Ponty sich wiederholt ausdrückt.“ (ebd., S. 30f.)*

Merleau-Ponty (1966) erläutert den Vorgang zu den „Sachen selbst“ zurückzugehen folgendermaßen:

*„Zurückzugehen auf die ‚Sachen selbst‘ heißt zurückzugehen auf diese aller Erkenntnis vorausliegende Welt, von der alle Erkenntnis spricht und bezüglich deren alle Bestimmung der Wissenschaft notwendig abstrakt, signitiv, sekundär bleibt, so wie Geografie gegenüber der Landschaft, in der wir allererst lernten, was dergleichen wie Wald, Wiese und Fluss überhaupt ist.“ (Merleau-Ponty 1966, S. 5)*

Eine Situation in seiner Ganzheit zu erfassen, heißt nach Merleau-Ponty (1966, S. 15), dessen Totalintention zu erfassen. Es geht folglich darum, die einzigartige Weise des Seins zu erfassen, die sich in der Beschaffenheit des Kiesels, des Glases oder des Wachsstücks und in all den Tatsachen einer Situation ausdrückt. Jede noch so unscheinbare Geste und jedes noch so unbedeutend erscheinende Wort hat seine Bedeutsamkeit in der ganzheitlichen Erfassung einer Situation.

*„Es geht um die Dimension einer Geschichte, bezüglich derer ein jedes Wort, eine jede menschliche Geste, wie immer gewöhnlich oder zerstreut, eine Bedeutsamkeit hat. Ich glaube, ich schwieg nur aus Müdigkeit, ein Minister glaubt, er hielt bloß eine*

*Gelegentlichesrede; plötzlich aber geschieht es, dass mein Schweigen, dass seine Rede eigenen Sinn gewinnt: denn auch meine Müdigkeit, auch sein Hersagen üblicher Formeln waren nicht bloßer Zufall, sondern Ausdruck eines Nichtinteresses, und also doch Stellungnahmen in der Situation.“ (Merleau-Ponty 1966, S. 15f.)*

Wie oft wurden innerhalb der Forschungsgruppe jene Fragen gestellt, die einen phänomenologischen Denkstil evozieren: Was zeigt sich hier und als was zeigt es sich? Etwas zeigt sich als etwas.

*„Der Grundzug ‚etwas als etwas‘, des den man als ‚signifikante Differenz‘ bezeichnen kann (Waldenfels, 1980) weist zurück auf die aristotelische Bestimmung des ‚Seienden als Seienden‘, aber auch auf Kants Bestimmung der transzendentalen Erkenntnis, die sich nicht mit Gegenständen, ‚sondern mit unserer Erkenntnisart von Gegenständen, sofern diese apriori möglich sein soll‘ beschäftigt. Dieser Grundzug weist ferner voraus auf Heideggers Sein und Zeit, wo [...] unterschieden wird zwischen einem ‚hermeneutischen Als‘ als der Art und Weise, wie etwas ausgelegt und verstanden, und einem ‚apophantischen Als‘ als der Art und Weise, wie etwas aufgewiesen und ausgesagt wird.“ (Waldenfels 1992, S. 15f.)*

Ein weiterer Grundsatz der Phänomenologie besagt, dass wir das erfassen sollen „was sich zunächst und zumeist gerade nicht zeigt, weil es durch unsere alltäglichen und traditionellen Sichtweisen und Bestrebungen verdeckt ist“. (Waldenfels 1980, zit. in: Mitterrtutzner 2013, S. 12) Dies gilt es in den Blick zu bekommen, um die Dinge möglichst vorurteilsfrei und in ihrer Reinheit zu erkennen. Die Schärfung des eigenen Blicks der Forscherin wird dann möglich, wenn sie sich dessen bewusst wird, sich frei macht von den Meinungen, Positionen und Urteilen und versucht, das „Vorwissen“ einzuklammern. (vgl. Waldenfels 2004, zit. in: Mitterrtutzner 2013, S. 11f.) Waldenfels bringt den Begriff der Intensionalität hervor. Demnach ist das Bewusstsein immer intensional, also immer auf etwas gerichtet. So richtet sich alles Denken auf etwas. (vgl. Mitterrtutzner 2013, S. 11f.) Selbst das Wahrnehmen von etwas „bedeutet, dass wir etwas als etwas sehen und hören, dass etwas aussieht oder klingt wie etwas und dass wir etwas in etwas begehen.“ (Waldenfels 2004, zit. in: Mitterrtutzner 2013, S. 11)

Die Mitarbeit innerhalb der Forschungsgruppe eröffnete der Forscherin einen Einblick in die Phänomenologie, auf dessen zentrale Elemente wurde hier ohne Anspruch auf Vollständigkeit eingegangen. Sie beeinflusste ferner die Ästhetisierung von Texten hinsichtlich des Verfassens von Vignetten.

### 11.4.9. Vignetten der Innsbrucker Vignettenforschung

Eine allgemeine Definition findet sich bei Atria et. al. (2006, S. 233). Hier werden Vignetten mit kurzen Fallbeispielen oder Szenarien gleichgesetzt. Sie sollen bestimmte kognitive Prozesse auslösen. In der Praxisforschung zeigt sich eine Vielfalt des Vignettenbegriffs, der jeweils ein unterschiedliches Verständnis zugrunde liegt. So gibt es neben den Vignetten der Innsbrucker Vignettenforschung, Fallvignetten, Feldvignetten oder Vignetten in Form kleiner Alltagserzählungen bei Marc Schulz und anderen mehr. Ihnen allen gemeinsam sind folgende zwei Merkmale:

- die Anwesenheit von Externen in der Praxis;
- beruht auf Beobachtung (miterfahrend).

Die Autorinnen legen auf Basis ihrer Definition sechs Kriterien für den Inhalt einer Vignette fest. (1) Die in der Vignette dargestellte Geschichte soll schnell erfassbar sein, (2) dem Zielpublikum angepasst sein, (3) wahrscheinlich erscheinen, (4) konkret, aber nicht zu spezifisch sein, (5) beobachtbares Verhalten und keine Interpretationen beinhalten und (6) bezüglich nicht intendierter Identifikationen mit einem Protagonisten der Geschichte überprüft worden sein (vgl. Atria et al. 2006, S. 237f.).

In der Innsbrucker Vignettenforschung geht es um einen phänomenologischen Zugang. Die Vignetten erfassen Erfahrungsmomente aus dem schulischen Alltag und werden zu Erzählungen verdichtet. Sie entstammen dem vom FWF geförderten Forschungsprojekt „Personale Bildungsprozesse in heterogenen Gruppen“ unter der Leitung von Prof. Dr. Michael Schratz und einem Team von 12 Forschenden. Aus diesem Projekt hat sich die Innsbrucker Vignettenforschung entwickelt (vgl. Schratz et al. 2012, S. 17).

*„Die Innsbrucker Vignettenforschung will mit dem Begriff und dem Verfahren der Vignette über den bisherigen Gebrauch in der qualitativen und quantitativen Empirie hinaus eine Umorientierung weg von messenden und ergebnisorientierten Verfahren hin zu einer verstehenden und ‚einfühlenden‘ Rekonstruktion der Lernerfahrung im Prozess vollziehen.“ (Brinkmann 2012, zit. in: Mairhofer 2014, S. 114)*

Ursprünglich war der Fokus rein auf schulische Erfahrungsmomente gerichtet.

*„Sie basieren auf tatsächlichen Ereignissen und gelebten Erfahrungen, deren Spuren sie in einem Überschuss in sich tragen. [...] Dieser Arbeit liegt ein Verständnis von Lernen als bildender Erfahrung zugrunde (Meyer-Drawe 2008; 2010; Dewey 1916). Sie nimmt eine Perspektive ‚lernseits von Unterricht‘ (Schratz, 2009; 2012) ein und orientiert sich konsequent am Lernen, d.h. an den Lernerfahrungen der Schülerinnen und Schüler.“ (Schratz et al. 2012, S. 17)*

Schratz et al. (2012, S. 17) weisen darauf hin, dass die Vignetten möglichst nah am Kind verfasst sind. Sie sind *in medias res*. Eine umfassende Beschreibung, wie eine Vignette entsteht und was sie verkörpert, kann bei Schwarz et al. (2013) nachgelesen werden:

*„In unserer Verwendung sind Vignetten kurze, prägnante Erzählungen, die (schulische) Erfahrungsmomente fassen. Solche Momente wurden aus dem Datenmaterial isoliert und sprachlich wie ästhetisch in mehrschrittigen Anreicherungsprozessen im Forschungsteam narrativ verdichtet. Reich an menschlicher Erfahrung, illustrieren sie Höhen und Tiefen, Überraschendes, Prägendes, Feinheiten und Nuancen dieser Erfahrungen und veranschaulichen Momente, in denen sich Lernen, in Spuren zumindest, verkörpert. Sie gleichen Schnapschüssen, die dynamisches Handeln von Personen in konkreten Situationen herausnehmen und im Festhalten fixieren.“ (Schwarz et al. 2013, S. 13)*

Die Vignette ist eine Textform, die möglichst nahe an der konkreten Erfahrung des Kindes ist und diese abbildet. Das bedeutet auch, dass in der Situation selbst eine geschulte Wahrnehmung unter Einbeziehung aller Sinne erforderlich ist und dass das Schreiben einer Vignette nahezu einer Kunstform gleicht. In dem Schreibprozess ist die Forschungsgruppe ausschlaggebend: Durch kommunikatives Validieren kann gewährleistet werden, dass die Vignette treu an der Originalerfahrung bleibt. In der Forschungsgruppe wird um jedes Wort gerungen, das passende Verb gesucht, indem das Geschriebene gehört, hinterfragt, auseinandergenommen, neu zusammengesetzt und bestätigt wird. Das Ziel ist eine prägnante Erzählung, die nahe an der Erfahrung bleibt und nicht interpretativ ist. Der Entstehungsprozess einer Vignette wird in folgender Abbildung deutlich.



Abbildung 31: Entstehungsprozess einer Vignette (Quelle: Eigene Darstellung)

Das Verfassen einer Vignette kann als Kunstform angesehen werden. Entscheidend dabei ist die Arbeit in der Forschungsgruppe. Nicht nur die kommunikative Validierung beeinflusst den Prozess, sondern auch die Bereicherung und Anreicherung von Sprache fließt in die Arbeit ein. Mit der Sprache werden Nuancen gesetzt, dabei ist jedes Wort wichtig. Je mehr an Repertoire, desto schärfer sind die Bilder.

*„Language speaks the phenomenon rather than of it“, meint Max van Manen (1990, S. 13) und spricht damit eine besondere Herausforderung im Schreiben von Vignetten an. Das Bestechende will bestechend erzählt werden. [...] Oft sind die Wörter, die wir *in medias res*, im Anwesen-Sein im Schulalltag der Kinder spontan gewählt haben, die angemessensten. [...] Besonderes Augenmerk richten wir dabei auf die Sprache des*

*Leibes, auf die Verkörperung des Erfahrenen und Durchlebten. Das Zusammenzucken eines Kindes, ein Erröten, Fingerspiele in den Haaren, ein Sich-Winden, Abwenden, Beugen oder Strecken. [...] Wir stellen dar, ohne zu deuten.“ (Schratz et al. 2012, S. 36f.)*

In diesem Auszug von Schratz et al. wird ein Merkmal von Vignetten herausgestellt, die *Genauigkeit*. Wenn sich etwas signifikant zeigt, dann soll es wortwörtlich abgebildet werden. Am besten eignet sich das wörtliche Zitat. „Wir stellen dar, ohne zu deuten. Wir illustrieren und malen sprachliche Stimmungsbilder.“ (ebd., S. 37) Dabei spielt die Dimension der Leiblichkeit der Forscherin, die sich im Hinein-Hören, Nach-Spüren, Mit-Fühlen und anderem mehr vollzieht, eine tragende Rolle.

Zu weiteren Merkmalen von Vignetten zählen:

- „*punctum*“ (*bestechend, betroffen machend*):

*„Roland Barthes bezeichnet das Zufällige an einer Fotografie als ‚punctum‘, als das, was sticht, besticht und betrifft (1980, S. 35).“ (Schwarz et al. 2013, 13)*

- *prägnant* (*nicht präzise*): Käte Meyer-Drawe setzt prägnant mit (sinn-)trächtig gleich.

*„Die Vignette hat eine Genauigkeit anderer Art. Sie ist nicht präzise im Sinne definitorischer Ansprüche. Sie ist prägnant, d.h. trächtig.“ (Meyer-Drawe 2011, zit. in: Schratz et al. 2012, S. 35)*

- *mitreißend* (*nicht belehrend*): Sie stellt dar und zeigt.

*„Sie ist prägnant in dem Sinne, dass sie das Einprägsame, Eigentümliche, Erfreuliche, Verstörende, Neugierig-Machende eines bestimmten Momentes in einer Weise darstellt, welche die Vielschichtigkeit, Fülle und Lebendigkeit solcher Erfahrungen, in Spuren zumindest, erhält. Die Vignette beschreibt nicht, sie behauptet nicht, sie zeigt.“ (Schratz et al. 2012, S. 35; Schwarz et al. 2013, 13)*

- *Vignette als Klangkörper des Lernens*: Inspiriert von Käte Meyer-Drawe geht es darum, im Gegenüber etwas zum Klingeln zu bringen und Resonanz zu erzeugen.

*„Vignetten wurden zum Resonanzraum, in dem sich Lernerfahrungen, in Spuren zumindest, verkörpern, nachklingen und mitschwingen.“ (Schratz et al. 2012, S. 34)*

Vignetten werden narrativ verdichtet und bilden einen Überschuss. Ein weiteres zentrales Merkmal ist die *Pointe*, die sich in den Zusammenhängen erschließt.

In Form der Lektüre erfolgt im Sinne einer Deutung die Auswertung der Vignette. In diesem Schritt geht es darum, „sich der Erfahrung anderer anzunähern“. Die AutorInnen sprechen von einer „professionellen“ Haltung, die von der Vignettenlektüre verlangt wird. Die Lektüre geht fragend an die Erfahrung heran, ist nachdenklich und innehaltend gestimmt und hält Offenes aus (vgl. Schratz et al. 2012, S. 44). Die Reichhaltigkeit der Erfahrungsmomente suchen die Forschenden in unterschiedlichen Lektüren auszudifferenzieren und in möglichst vielen Facetten zu

zeigen, ohne sie zu operationalisieren oder zu kategorisieren (vgl. Schratz et al. 2012, S. 17) Eine Lektüre sollte immer möglichst nahe am Text verfasst sein, sie ist sozusagen über der Vignette schwebend und im Ausgang offen.

#### 11.4.9.1. *Vignetten*

Die folgenden Vignetten wurden anschließend an die *mitfahrende* Beobachtung vom 10.11.2014 und 13.11.2014 von 11.20 - 13.10 Uhr mit den Klassen 3a und 3b der Nationalpark-Partnermittelschule Matrei in Osttirol im Nationalparkhaus Matrei verfasst. Inhalt des Programms war an diesem Beobachtungstag die Sonderausstellung im NP-Haus und die Powerpoint-Präsentation zum Thema NP-Österreichs.

Beide Vignetten wurden im Rahmen der Forschungsgruppe validiert.

##### ***Vignette 2\_V4...validiert am 10.01.2015***

Auf der Leinwand ist ein Bild des Neusiedlersees zu sehen. Vorne steht der Nationalpark-Ranger Erich und referiert über die verschiedenen Nationalparks in Österreich. Jetzt bewegt sich der Ranger vorwärts geneigt auf die SchülerInnen zu und wirft die Frage in den Raum: „Traut ihr euch, dort einen Köpfler vom 4-Meter-Turm zu machen?“ Sofort echot Clemens mit lauter Stimme: „Sicher!“, richtet sich von seinem Sessel auf und grinst den Ranger an. Er würde das nicht machen, entgegnet ihm der Ranger mit einem kaum bemerkbaren Kopfschütteln, nicht dass er sich nicht von 4 Metern zu springen traute, sondern ... stockend, etwas andeutend, blickt er fragend in den Halbkreis der neugierig zugewandten Zuhörerschaft. Clemens kombiniert schnell und ruft laut heraus: „Ah, weil der See nicht tief ist!“ „Genau“, bestätigt der Ranger. Clemens schmunzelt.

##### **Lektüre Vignette 2\_V4**

Die Frage des Rangers Erich klingt fast nach einer Aufforderung zu einer Mutprobe. Er fordert die SchülerInnen heraus. Soll die provokative Frage die Kinder aus der Reserve locken? Will er damit ihre Aufmerksamkeit (zurück-)gewinnen und zum Nachdenken anregen? Der Ranger stellt einen Bezug zum echten Leben her. Frei nach dem Motto „Lernen fürs Leben“ ist das Faktenwissen für das spätere Leben möglicherweise brauchbar. Ziel dieses Vortrages ist die Wissensvermittlung über die Nationalparks Austria, es ist eine Theorieeinheit mithilfe einer Powerpointpräsentation. Den dritten Klassen sollen die Großschutzgebiete Österreichs nähergebracht werden, das Ziel des Aneignens von Faktenwissen wird im Rahmen eines Theorieblockes durch Frontalunterricht versucht zu erreichen, was durchaus legitim erscheint. Bestimmt ist es für den Ranger in diesem Setting schwieriger Wissen zu vermitteln als in freier Natur mit geeigneterem

Anschauungsmaterial. Überlegungen zu Methodik und Didaktik könnten an dieser Stelle getroffen werden.

Außerdem versucht der Ranger eine Beziehung zu den Kindern aufzubauen. Er gibt ihnen einen gut gemeinten, freundschaftlichen Ratschlag, dass er nicht springen würde. Als Clemens den Grund dafür errät und damit die Bestätigung des Rangers erhält, respondiert er mit einem Gefühl der Freude. Aber warum? Zunächst sind Lob und Anerkennung für jeden Menschen wichtig, denn wir alle brauchen Zuwendung und Wertschätzung. Eine weitere mögliche Antwort könnte sein, dass er in seinem Gegenüber ein Vorbild sieht.

*„Der Vorbildcharakter einer Person – und damit ihr Beeinflussungspotenzial - ist umso stärker, je höher ihr Status und ihr Sympathiewert sind.“ (Scheuthle/Frick/Kaiser 2010, S. 649)*

Dem zugrunde liegend müsste vorab geklärt werden, was unter einem Vorbild verstanden wird. Ein Vorbild ist jemand, der aufgrund von Lebensführung bzw. Leistungen zu einer Bezugsperson wird, die für die Verhaltensweisen und Einstellungen einer Person Orientierungen oder Modelle vorgibt und dadurch motiviert und Standards setzt (vgl. Schaub/Zenke 2004, S. 586). Damit wird deutlich, dass Personen mit Vorbildwirkung eine Wirkung auf das Verhalten des Gegenübers haben. Nicht nur das Verhalten kann durch Vorbilder beeinflusst werden, außerdem kann sich auch die affektive Einstellung dieser Tätigkeit gegenüber verändern, wenn eine Vorbildperson Freude an dieser Tätigkeit hat (vgl. ebd.). Ist sich der Ranger über seine mögliche Vorbildwirkung bewusst?

**Vignette 3\_V4...validiert am 10.01.2015**

Nun wird den SchülerInnen eine Abbildung eines Bären und eines Wanderers gezeigt. Die Fotomontage erweckt den Eindruck, als ob beide auf einem Schotterweg nebeneinanderher spazierten. Lukas irritiert das Bild und er wendet sich fragend an den Nationalpark-Ranger Anton: „Wenn man am Weg einfach am Bär vorbeigeht, würde er dann einem was tun?“ Der Ranger versucht mit dem Beispiel des Bären JJ1 die Frage zu beantworten. „Normalerweise, wenn ein Bär merkt, dass ein Mensch in der Nähe ist, flüchtet er.“ Lukas gibt sich damit nicht zufrieden und hakt weiter nach: „Normalerweise tut der einem also nichts?“ Der Ranger wirft ihm rasch entgegen: „Wenn du ihm zu nahe kommst, wird er dir vermutlich eine schmieren und das ist sicher ungünstig!“ Einige Kinder kichern und tuscheln, versinkend in der Vorstellung. Es wird unruhig. Der Ranger übernimmt wieder die Führung, indem er Lukas in bestimmendem Ton fragt, ob nun er wieder reden darf? Lukas wendet den Blick ab, schnell tritt wieder Ruhe ein und Ranger Anton fährt mit seinem Vortrag fort.

**Lektüre Vignette 3\_V4**

Wäre es möglich neben einem Bären zu spazieren, ohne dass er einem was tut? Mit der Frage beschäftigt sich Lukas, als er auf der Folie das Foto mit dem Bären und dem Wanderer sieht. Lukas scheint sich schwer damit zu tun, das Bild zu verstehen.

Es lässt ihn nicht los, deshalb erkundigt er sich mehrmals beim Ranger, ob die Situation für den Menschen in Wirklichkeit gefährlich sein könnte. Der Ranger Anton verliert die Geduld, macht sich lustig über ihn. „Wenn du ihm zu nahe kommst, wird er dir vermutlich eine schmieren und das ist sicher ungünstig!“ So wie das fragende Kind dem Ranger zu nahe kommt? Würde sich der Bär genauso wie der Ranger wehren?

Der Vortragscharakter wird durch das provokante Bild unterbrochen. Wenn keine Einwände erwünscht sind, wozu baut er dann das Bild ein? Es ist ein Bild, das dazu verleitet, sich über die Situation zu wundern. Hat er denn die Präsentation selbst gestaltet oder sie einfach übernommen? Welche Absicht steckt dahinter? Soll das Bild belustigen? Oder hat es ja gerade die Absicht zu verunsichern, oder zumindest dazu anzustoßen darüber nachzudenken? Was löst die Antwort beim Kind aus? Anscheinend ist es nicht zufrieden damit, da es hartnäckig weiterfragt. Der Ranger will wieder das Kommando übernehmen. Das Kind wendet sich ab. Genügt ihm dennoch die harsche Antwort? Diese Vignette bietet auch Anlass darüber nachzudenken, wie dieser oder allgemein ein Theoriebaustein anders aufbereitet werden könnte. Schratz, Schwarz und Westfall-Greiter (2012) schreiben, dass es darum geht, als Lehrende und Lernende gemeinsam von einer Sache in Anspruch genommen zu werden (vgl. Schratz et al. 2012, S. 28). „Es ist die Kraft der Dinge und die Anziehung der Sache in einem Gegenstand, die im Mittelpunkt eines Lernereignisses stehen.“ (ebd.) Das heißt, die Kraft der Dinge muss entdeckt und isoliert werden, ob das im Rahmen einer Powerpointpräsentation gelingt, mag bezweifelt werden. Immerhin weist Heckmair in seinen zehn Regeln unter anderem darauf hin, dass ein Lernen auf allen Ebenen ermöglicht werden soll. Damit soll wie er es nennt, nicht nur die „Musik von vorn“ (vgl. Heckmair 2016, S. 67f.) kommen, sondern er fordert dazu auf, Bewegung ins Seminar zu bringen und sich dessen bewusst zu sein, dass der Mensch nicht nur auf visuelle Reize anspricht, sondern vor allem dann lernt, wenn es gelingt, seine Emotionen zu wecken. Daher gehen die Überlegungen in die Richtung, ob es nicht sinnvoll wäre, den Nationalpark-RangerInnen im Rahmen ihrer Ausbildung einen größeren pädagogischen Input zuteil werden zu lassen, um ein gewisses methodisches und didaktisches Grundverständnis zu erwerben.

## **12. Darstellung und Interpretation der Ergebnisse**

### **12.1. Naturkonzepte**

Der Frage nach den hauptsächlichen Naturkonzepten geht die Frage nach den jeweiligen Inhalten, die durch die Aktivitäten im Bildungsprogramm transportiert werden, voran. Daher werden in einem ersten Schritt die Inhalte isoliert, um in weiterer Folge klären zu können, was die hauptsächlichen Naturkonzepte sind, die transportiert werden. In einer weiteren Differenzierung werden die verschiedenen Perspektiven aus den Experteninterviews, Gruppendiskussionen und dem Gespräch mit einem Elternteil einzeln analysiert und kontrastierend ausgewertet.

Für die Beantwortung dieser Forschungsfrage wurden die Gespräche mit Hilfe der induktiven Kategorienbildung ausgewertet, daher sind die Kategorien nahe am Text formuliert. Die Kategorien wurden von der Autorin zu 14 Kernkategorien zusammengefasst, Einzelmeinungen wurden nicht in die Auswertung miteinbezogen, ab zwei Übereinstimmungen wurde eine Kategorie erfasst.

Die folgende Tabelle veranschaulicht eine Übersicht über die Inhalte des Bildungsprogramms. Sie zeigt die Kernkategorien, ihre Unterkategorien und die jeweilige Frequenz. Kategorien, die später ebenfalls für die Naturkonzepte relevant sein werden, wurden grün eingefärbt.

	<b>Category</b>	<b>Category Title</b>	<b>Absolute Frequency</b>
Bergwandern als zentrales Element			29
	B8	Bergwandern	12
	B13	Das körperlich Anstrengende/Anspruchsvolle bleibt in Erinnerung	9
	B44	Gelegenheit, in die Natur zu kommen	2
	B64	Beim Wandern können alle mitmachen	2
	B80	Grenze der (körperlichen) Belastbarkeit bei älteren Lehrpersonen	2
Bewusstsein bilden			33
	B46	Kreisläufe und Zusammenhänge erkennen	9
	B48	Bewusstseinsbildung	19
	B52	sensibel mit heiklen Themen umgehen	3
draußen sein			24
	B22	viel draußen sein	24
Gruppendynamik			22
	B12	Gemeinschaft wird gefördert	20
	B85	Kinder und Lehrer lernen sich gegenseitig von einer anderen Seite kennen	2

Identifizieren mit dem Nationalpark		18
B35	stolz, ein Teil des Nationalparks zu sein	10
B63	in jungen Jahren Bezug zum NP aufbauen	8
Lernen fürs Leben		27
B30	Kinder als Multiplikatoren	19
B70	Lernen fürs Leben	4
B73	es bleibt hängen, wie sie mit der Natur umgehen	2
Natur als Erlebnis		50
B11	Hüttenübernachtung als tolles Erlebnis	10
B27	Erlebnis	19
B43	Freude darüber, dass es geschneit hat	3
B54	man versucht zu begeistern	9
B72	beeindruckt von der Morgenstimmung	2
B81	die Höhe ist eindrucksvoll	3
B92	Natur hautnah erleben	3
Natur als unmittelbare Umgebung		20
B20	wichtig, die Umgebung besser kennenzulernen	13
B42	Wohnnähe zur Natur	6
Natur nutzen		47
B5	Natur als Entspannungs- und Erholungsraum	5
B6	Natur bietet den Raum zum Nachdenken	2
B7	Möglichkeit kreativ zu sein	13
B9	Schneeschuhwanderung	5
B29	die Natur nutzen	9
B34	die Natur für Natursportarten nutzen	9
B71	Natur hat wirtschaftliches Potential (Tourismus)	3
Natur schätzen		25
B3	Natur wird wegen der guten Luft geschätzt	4
B19	die Natur schätzen	5
B31	die Natur genießen	4
B56	Freude an und mit der Natur	11
Natur schützen		50
B2	mehr auf die Natur achten / sorgsamer Umgang mit der Natur	11
B24	wir müssen die Natur schützen, weil sie sich nicht selbst schützen kann	2
B28	man muss die Natur schützen	15
B40	Maßnahme zu Umweltschutz	20
Naturwahrnehmung		20
B1	Natur wird als etwas Schönes empfunden / Ästhetik	10
B47	Natur als Abgeschiedenheit	3
B57	Naturbegriff ist subjektiv	3
B84	Faktor schönes Wetter	2
Praktisches Lernen vor Ort		76
B4	Tiere / Pflanzen beobachten	47
B10	Lawinenübung	3
B21	Experimente kommen bei den SchülerInnen sehr gut an	8
B38	Sternbilder am Himmel zeigen	5

	B66	praktische Inhalte vermitteln	2
	B75	abwechslungsreiches Programm	2
	B77	es ist nicht Schulalltag, sondern ganz was anderes und doch lehrreich	3
	B83	das Wasser steckt voller Leben	2
Wissen vermitteln			54
	B14	übers Wasser lernen	19
	B16	über Pflanzen lernen (Gift- und Heilpflanzen / welche stehen unter Schutz)	7
	B25	den Nationalpark (Entstehung, Zonen, Ranger, Ziele) kennenlernen	9
	B32	Wissen über ökologische, ökonomische und soziale Zusammenhänge vermitteln	8
	B36	weitere nationale und internationale NPs kennenlernen	3
	B45	übers Klima lernen	5

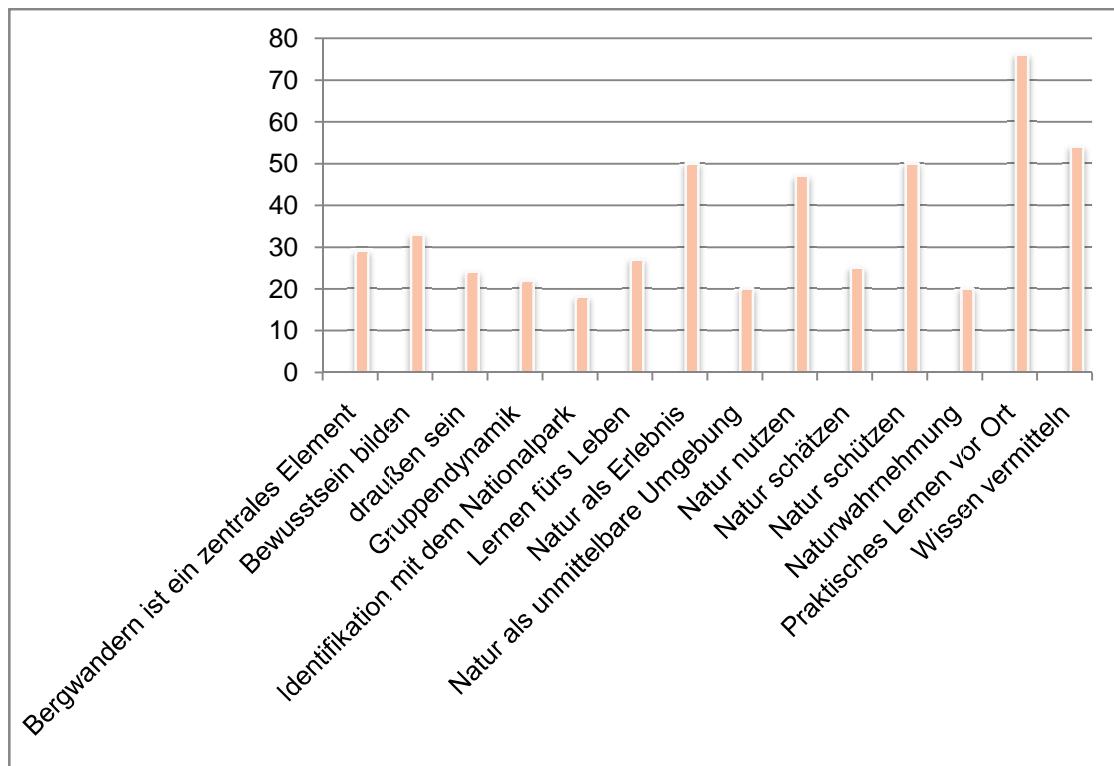
**Tabelle 12: Übersicht über die transportierten Inhalte (Quelle: Eigene Darstellung)**

Sowohl die Tabelle, als auch das nachstehende Diagramm verdeutlichen, dass für die meisten GesprächspartnerInnen in erster Linie das „praktische Lernen vor Ort“ zu den wesentlichsten Inhalten zählt, die durch die Aktivitäten im Bildungsprogramm transportiert werden, gefolgt von den Kernkategorien „Wissensvermittlung“, „Natur als Erlebnis“, „Naturnutzung“ und „Naturschutz“.

Bei den erstgereichten Kategorien „praktisches Lernen vor Ort“ und „Wissensvermittlung“ handelt es sich um bildende Kategorien. Im Sinne Humboldts geht es bei Bildung um Mensch-Sein und Menschwerdung. Bildung ist Subjekt- und Weltaneignung. Sich zu bilden sei bereits im Inneren des Menschen als Bedürfnis des Menschen angelegt, das geweckt werden muss. Bildung steht nicht für das Anhäufen von Faktenwissen, sondern es geht um die Ausbildung der Persönlichkeit mit dem Ziel Individualität zu erlangen (vgl. Lederer 2014, S. 52f.). So kann es als Aufgabe von Lehrpersonen und Nationalpark-RangerInnen angesehen werden, die Kinder auf dem Weg der Persönlichkeitsbildung zu begleiten. Lederer fasst die Humboldt'sche Bildungstheorie so zusammen, dass dieser zwischen allgemeiner und spezieller Bildung unterscheidet und dabei der allgemeinen Bildung den Vorrang gibt, da ihm zufolge eine spezielle Bildung nur anwendungsorientierte Fertigkeiten vermitte, während die allgemeine Bildung den Menschen stärke und läutere (vgl. ebd., S. 210f.). Demnach sollte die grundlegende Menschenbildung möglichst offen gehalten werden und nicht nur einseitig und nur eine Richtung vorgebend erfolgen. Die freie Entfaltung der Persönlichkeit, die Entfaltung nach allen Seiten, rückt bei Humboldt in den Vordergrund.

Im Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) geht es ebenfalls darum, die SchülerInnen darin zu befähigen entscheidungs- und handlungsfähig zu werden. BNE wird als Umweltbildung begriffen, mit dem Ziel der Schaffung eines Bewusstseins über die Verbindungen und Verstrickungen zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt (vgl. Michelsen 1998b, S. 42). Michelsen (1998b, S. 47) versteht BNE „als wesentlichen Eckstein einer modernen Allgemeinbildung“, in der es um die Entfaltung menschlicher Fähigkeiten wie Kreativität, Phantasie, Intelligenz, kritisches Denkvermögen, Kooperationsfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Möglichkeit zur Partizipation und Fähigkeit zur Entscheidungsfindung unter Risikobedingungen geht.

Die Autorin hat in der Auswertung die Kategorien in Kernkategorien zusammengefasst. Die Inhalte, die bereits in der Tabelle 12 aufgelistet werden, finden ihre grafische Darstellung in der Abbildung 32.



**Abbildung 32: Grafische Darstellung der Frequenz der Kernkategorien (Quelle: Eigene Darstellung)**

Die Grafik zeigt, dass sich die Kernkategorie „Praktisches Lernen vor Ort“ sehr deutlich von den anderen Kategorien absetzt. Sie setzt sich hauptsächlich aus der Kategorie „Tiere/Pflanzen beobachten“ zusammen, die in den Gesprächen sehr häufig (Frequenz: 47) genannt wurde. Die Kernkategorie „Wissen vermitteln“ ergibt sich im Wesentlichen aus der Kategorie „übers Wasser lernen“.

Der nachstehende Auszug aus dem Beobachtungsprotokoll Haus des Wassers veranschaulicht diese beiden Kategorien.

#### **11.00 Uhr - 12.00 Uhr Makrozoobenthos an Schwarzach und Stallebach**

14 Mädchen und Buben der 3. Klasse haben die Aufgabe, 3er Gruppen zu bilden und in der Umgebung des Baches nach Tieren zu suchen, die sie dann mikroskopieren können. Ranger Hubert und der Klassenlehrer stellen sich für Fragen zur Verfügung. Die SchülerInnen haben 30 Minuten Zeit, vier bis fünf Tierchen zu finden. Sie schwärmen in den vorab definierten Suchbereich aus und suchen im fließenden Gewässer, unter den Steinen und am Ufer des Baches. Sie geben die entdeckten Strudelwürmer, Insekten, Käfer und Larven in den vorgesehenen Sammelbehälter und machen sich weiter auf die Suche. Im Sammelbehälter trennt Ranger Hubert die Fleischfresser von den Pflanzenfressern. Die Aufgabe scheint ihnen Spaß zu bereiten, der Entdeckertrieb und die Neugierde sind den SchülerInnen anzumerken. „Dürfen wir weitersuchen?“ „Was sind das für Würmer?“ „Gibt es nicht auch einen Strudelwurm?“ „Braucht es noch Eintagsfliegenlarven?“ All diese Fragen lassen auf ein Vorwissen der Kinder schließen. Ein Junge ruft ganz entsetzt: „Da sind überall Spinnen!“ Anschließend geht es an die mikroskopische Bestimmung der Tierchen. Hubert hat drei Mikroskope dabei und zeigt den Kindern die richtige Bedienung des Geräts, außerdem gibt er die Anweisung, dass sich je fünf Schülerinnen und Schüler ein Mikroskop teilen müssen. Überdies schickt er sie in die Selbstverantwortung: „Jeder ist selbst verantwortlich, dass er was sieht.“ Die Kinder sind mit Begeisterung dabei: „Hubert, da ist eine Köcherfliegenlarve drinnen!“ „Dürfen wir den Strudelwurm?“ Der Ranger lässt die SchülerInnen um sich hockend in einen Kreis versammeln und bespricht die Eintagsfliegenlarve, ihre Lebensdauer, ihre Anpassung an die Strömung, ihre Bestimmungsmerkmale. Die Kinder wirken aufmerksam und interessiert, einige können aber nach einiger Zeit nicht mehr hocken. Sie drehen und wenden sich, ein paar von ihnen stehen auf. Im Anschluss an die Besprechung schauen sich die Kinder die Steinfliegenlarve im Mikroskop an. „Wow, schaut das hart aus!“ „Der Kopf!“ „Dürfen wir nochmal so einen Wurm?“ „Ma cool, der Strudelwurm, der hat Augen!“ Ranger Hubert erklärt, dass aus dem Wurm keine Fliege wird. Wenn man den Wurm hundertmal teilt, gibt es hundert Strudelwürmer. Die Forscherin hat den Eindruck, dass die Kinder den Strudelwurm irgendwie cool finden. Einige Reaktionen der Schülerinnen sind auch von Grauen geprägt: „Ma, wäh!“ „Ma haben die Spinnen viele Augen, wäh ist das grausig.“ „Das ist unheimlich.“ (Auszug aus dem Beobachtungsprotokoll Haus des Wassers am 08.05.2014)

#### **Lektüre Makrozoobenthos an Schwarzach und Stallebach**

Die Kinder können ihrem Entdecker-Trieb freien Lauf lassen, die Aufgabe am und im Wasser nach Tierchen zu suchen, bedient die Neugierde. Diese ist die Antriebskraft, etwas Neues lernen zu wollen und auf Erkundung zu gehen. Die SchülerInnen schwärmen aus, suchen nach kleinen Lebewesen, sammeln sie und nehmen sie unter die Lupe. Sie werden so zu Forschern, die die Spinnen und Insekten aufspüren und durch das Mikroskop beobachten.

Dass im und am Bach so viele kleine Lebewesen zu finden sind, ist erstaunlich, und Staunen beschreibt den Vorgang ganz treffend, der sich vollzieht, wenn sich die kleinen Lebewesen durch die Vergrößerung zu beinahe furchteinflößenden Kreaturen verwandeln. Manche wundern sich, andere empfinden beim Anblick sogar Grauen und Furcht.

Diese Aktivität am Haus des Wassers zielt auf die Erforschung der Fließgewässer ab und kommt damit nicht nur der Kategorie „Tiere/Pflanzen beobachten“ entgegen, sondern auch der Kategorie „übers Wasser lernen“. Zudem ermöglicht diese Maßnahme, neben dem positiven Lerneffekt auch, sich draußen in der Natur aufzuhalten. Die Atmosphäre am Bach entspannt, erfrischt und belebt. Wasser ist das Sinnbild des Lebens und der Erneuerung. Im Bach gibt es keinen Stillstand, die Strömung, die Geräusche und die Temperatur des Wassers beleben unseren Geist, der Körper wird in Vibration versetzt (vgl. Patermann 1999, S. 28).

*„Es passt sich dem Gelände an, ist nachgiebig, doch hart genug, auch Fels zu schleifen.  
Dabei schäumt es, spritzt, wirft Gischt auf, schillert und windet sich zäh um Ruhezonen.  
Strömung, Geräusch und Temperatur des Wassers erfrischen und geben mir das Gefühl  
zwischen den Polen Ruhe und Bewegung zu schwingen.“ (ebd., S. 27f.)*

Eine weitere Facette, die sich zeigt, ist die ökopädagogische Dimension der Maßnahme. Die ökologischen Bildungsinhalte werden spielerisch verbunden, so könnte das Lernprinzip lauten, unmittelbare Erfahrungen in der Natur zu sammeln und dadurch eine Beziehung zur Natur aufzubauen, um sich schließlich als Teil der Natur zu begreifen. Letztlich wird die Identifikation mit der Natur durch Spiele und Übungen unterstützt (vgl. Heckmair/Michl 2008, S. 270ff.). Erlebnisorientierte Lernorte können die Vernetzung von Ökosystemen und die Geschichtlichkeit natürlicher Vorgänge vermitteln.

Auch das soziale Lernen in Gruppen spielt hier eine wesentliche Rolle. Im Rahmen der didaktischen Umsetzung erfolgt eine Erziehung zur Selbstverantwortung und Selbstständigkeit. Der Ranger fordert die Kinder dazu auf, sich selbst auf den Weg zu machen, selbst zu entdecken und mahnt dazu, dass jede/jeder ist für sich selbst verantwortlich ist, dass er/sie auch genug zu sehen bekommt. Und ist es nicht spätestens seit Kant das Ziel von Erziehung die Kinder in die Selbstständigkeit zu bringen, sie zum Denken zu bewegen und Voraussetzungen für eine Bewusstseinsbildung zu schaffen?

Die dritte Kernkategorie „Natur als Erlebnis“ steht für die originäre Naturerfahrung, für atemberaubende Ausblicke und eindrucksvolle Momente. Haluza-DeLay (1999, S. 133) kam in seiner Studie zum Ergebnis, dass die Normativität der Gruppe dazu führte, dass diese Erfahrungen blockiert wurden. Erst in Post-trip Interviews äußerten sieben der acht TeilnehmerInnen, dass sie sehr wohl eine „Nähe zur Natur“ wahrgenommen hatten. Ein theoretischer Ansatz, der diese Kategorie stützt, wird durch den amerikanischen Pädagogen Stephen Bacon begründet. Er entwickelt das

Outward Bound Modell “The Mountains Speak for Themselves”, das davon ausgeht, dass Erlebnisse und Erfahrungen “positive, profound and powerful” und so wirkmächtig sein können, dass sie sich tief in die Persönlichkeit eingraben (vgl. Heckmair und Michl 2008, S. 67). Das Modell „basiert auf der prägenden Kraft unmittelbarer Erfahrung in der Natur“. (Paffrath 2013, S. 94) Besonders in der Erlebnispädagogik ist das Lernen durch Erleben ein wirksames Prinzip, das auf die unmittelbare Wirkung der Natur auf die Persönlichkeit abzielt. So bietet die Natur, und hier insbesondere der Nationalpark, erlebnisorientierte Lernorte.

Die Gewichtung der Gesprächsinhalte spiegelt sich in der Kategorienstatistik (siehe Abbildung 33) wider, welche die Kategorien nicht in Kernkategorien fasst, sondern die einzelnen Aussagen nach ihrer Häufigkeit zählt.

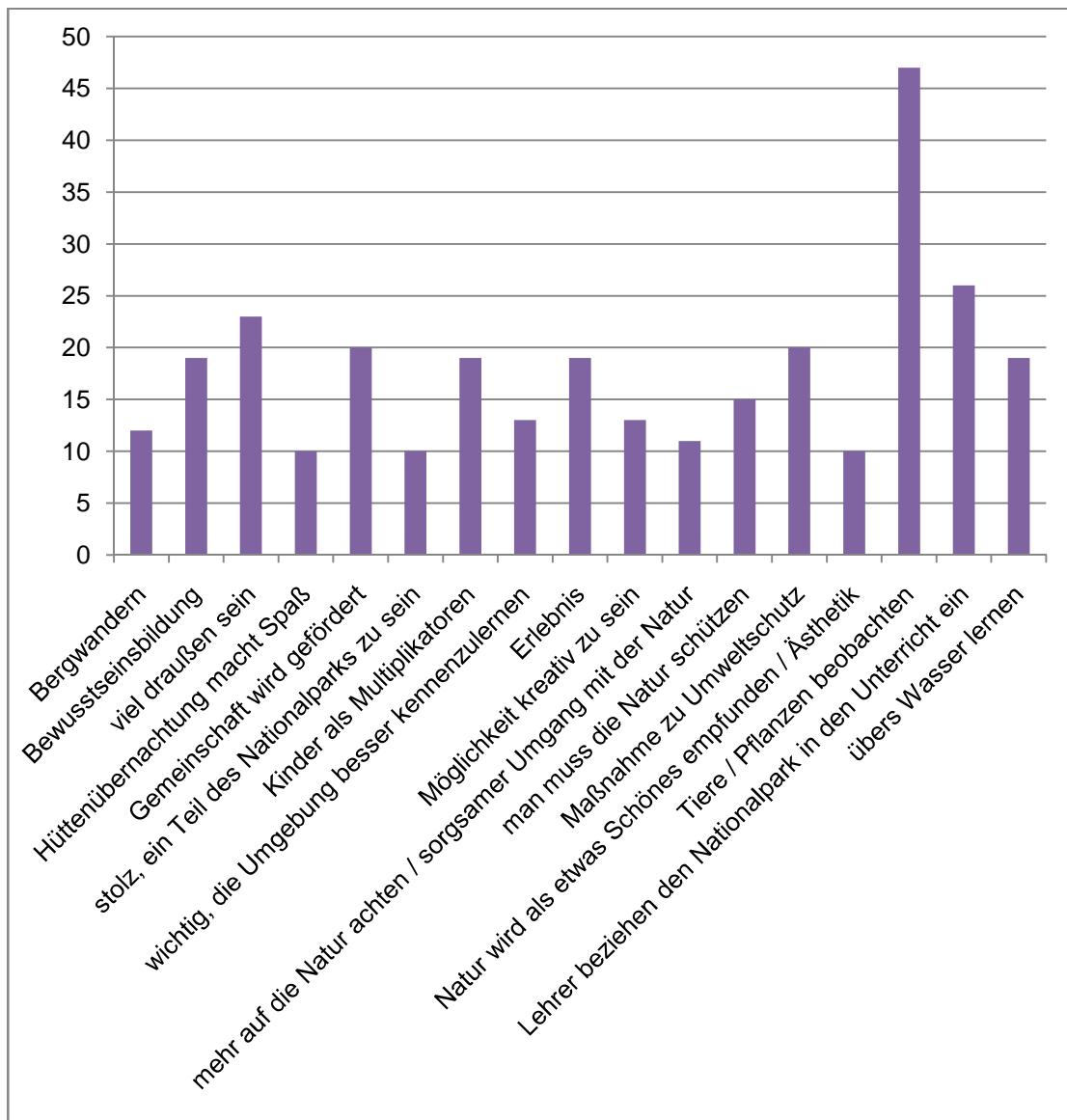


Abbildung 33: Kategorienstatistik (Quelle: Eigene Darstellung)

Aus der Kategorienstatistik geht hervor, dass in den Gesprächen hauptsächlich die Kategorie „Tiere/Pflanzen beobachten“ genannt wurde und mit deutlichem Abstand dahinter die Kategorien „Lehrpersonen beziehen den Nationalpark in den Unterricht mit ein“ und „viel draußen sein“ angeführt wurden. „Maßnahmen zu Umweltschutz“ werden ebenso häufig thematisiert wie gemeinschaftsfördernde Aktionen. Es wurde im Konzept vereinbart, dass die Lehrpersonen im Rahmen des Unterrichts rund zehn Prozent an Nationalparkthemen gemeinsam mit den SchülerInnen aufbereiten, und zudem werden Exkursionen durchgeführt. Im Hinblick auf Schulstruktur und Rahmenbedingungen ergibt sich manch organisatorischer Aufwand. Wie erfolgreich die Umsetzung ist, hängt stark davon ab, wie sehr die Lehrpersonen hinter dem Konzept stehen und welche Naturkonzepte sie vermitteln. Immerhin fungieren sie vor allem auch als Vorbilder.

In den Gesprächen am dritthäufigsten thematisiert wird die Kategorie „draußen sein“. Diese Kategorie zählt zwar nicht zu den primären Inhalten des Bildungsprogramms, nichtsdestotrotz ist es vor allem den Kindern wichtig, einen Kontrast zum Schulalltag zu bekommen und sich draußen aufzuhalten zu können. Die Trennung zwischen drinnen und draußen verweist stark auf Böhme. Dabei ist das Kernelement der Naturphilosophie Gernot Böhmes (2002) die Unterscheidung zwischen innerer und äußerer Natur – innere Natur, die wir selbst sind und äußere Natur, die uns umgibt (vgl. Böhme 2002, S. 32). Analog ist die innere Natur der Schule die Schulkasse selbst und die äußere Natur der unmittelbare Naturraum, der die Schule umgibt. Böhme (1990) geht davon aus, dass der Mensch ebenso Naturwesen wie auch Kulturwesen sei und „in seiner Beziehung zu seiner Umgebung wie zu sich selbst auf aktive Gestaltung angewiesen“ (Böhme 1990, S. 167) ist. Natur stellt demnach auch eine kulturelle Ressource dar, denke man dabei an kulturelle Praxen, die durch den Naturbegriff organisiert sind, wie z.B. Naturheilkunde oder Tier- und Landschaftsschutzgebung (vgl. Böhme 2002, S. 12). Auch das Bildungsprogramm der beiden Kooperationspartner stellt in diesem Sinne eine kulturelle Praxis dar.

Die in den Gesprächen angeführten Inhalte können in Bezug zu den theoretischen Ausführungen über die spontanen Naturassoziationen von Brämer (2006) gesetzt werden. Um zu verdeutlichen, wie vielschichtig spontane Naturassoziationen sein können, veröffentlicht Brämer (2006) eine Tabelle, die herausstellt, dass Kinder hauptsächlich Pflanzen (20%), Wetter (20%), Landschaft (18%) und Tiere (15%) mit Natur gleichsetzen (vgl. Brämer 2006, S. 71). Hofinger und Becker (2010) kommen

zum Ergebnis, dass Natur nicht einheitlich wahrgenommen wird, bestimmte Naturbilder sind auch nicht einzelnen Lebenstilen oder Milieus zuordenbar. Sie stützen sich in ihren Ausführungen auf Rink (2002), demnach überwiegt in Deutschland ein romantisches Naturbild, und die Natur wird im Allgemeinen als schützenswertes Gut betrachtet (vgl. Hofinger und Becker 2010, S. 367). Hier eröffnet sich eine Parallele zu den Gesprächen, in denen Maßnahmen zum Umweltschutz, der Appell dass die Natur geschützt werden muss und der achtsame Umgang mit Natur immer wieder Gegenstand sind.

Gebauer und Harada (2005, S. 47) nehmen an, dass das Naturkonzept des Menschen von drei Faktoren geprägt ist:

1. vom anthropologisch begründeten Welt- und Naturbezug,
2. von den prägenden Einflüssen des sozio-kulturellen Milieus,
3. von den jeweils herrschenden und zugänglichen Umweltgegebenheiten.

Sie empfehlen, in der praktischen Arbeit mit Kindern möglichst vielfältige und kindgemäße Zugänge zur Natur zu schaffen. Die Maßnahmen sollen aber nicht in Aktionismus ausarten, indem den Kindern eine Naturerfahrung nach der anderen geboten wird, sondern sie weisen darauf hin, dass es ebenso einen Raum für Reflexion über das Erlebte geben muss. Die ganzheitliche Naturbegegnung mit Kopf, Herz und Hand sollte durch sinn-stiftende und tief-sinnige Gespräche vervollständigt werden. Erst durch die Verinnerlichung kann das "Sinn-volle" erkannt und damit eine wertschätzende Beziehung zur Natur ermöglicht werden (vgl. Gebauer und Harada 2005, S. 60).

Das in Bezug setzen der inneren mit der äußeren Welt wird bei Humboldt als Wechselwirkung bezeichnet. Gebhard (1998, S. 103) nennt sie Verflechtung von Innen- und Außenwelt und behauptet, dass die innere, psychische Natur des Menschen immer auch von der äußeren Natur beeinflusst ist. So wirkt sich eine intakte, vielfältige äußere Natur positiv auf psychische Befindlichkeiten aus. Der Umkehrschluss müsste dementsprechend lauten: der Zustand der äußeren Natur lässt sich auch als Spiegelbild der inneren psychischen Verfassung des Menschen interpretieren.

Allen GesprächspartnerInnen gemein ist die Auffassung, dass Natur in erster Linie äußere Natur ist und ein schützenswertes Gut darstellt. Die Äußerungen aus den Gruppendiskussionen, den Gesprächen mit den Lehrpersonen, den RangerInnen

und dem Elternteil lassen eine Differenzierung innerhalb der Naturkonzepte zu. Es lassen sich Differenzierungen innerhalb der Generationen feststellen, zum einen hinsichtlich der Äußerungen der Personen im Kindes- und Jugendalter und im Erwachsenenalter. Zum anderen lassen sich die Unterschiede auch am Reifungsgrad festmachen. Dieser ist u.a. bedingt durch Wissen, einem Nachdenken über Natur und kritischem Hinterfragen des eigenen Lebensstils.

Die Lehrperson A weist auf die Ästhetik von Natur hin und nennt die Natur im Gespräch ein Juwel. Sie gilt als etwas Schönes und Besonderes. Außerdem wird die Natur im Rahmen der Freizeitgestaltung und als Erholungsraum genutzt. Die Lehrperson B assoziiert mit Natur gute Luft, Gesundheit, Bewegung, Freude und Erholung. Für sie ist Natur all das, was einem außen umgibt und vor allem auch etwas Uriges und Archaisches, das als Erlebnis in Erinnerung bleibt.

*„Also was mir da in Erinnerung bleibt bei der Sajathütte war, natürlich der anstrengende Anstieg und das sicher, aber das nimmt man ganz gern in Kauf, gar kein Problem, wir haben auch ausreichend Pausen gemacht. Aber dann am Abend, wie wenn man oben auf dieser Höhe da herumschaut und dann ganz in der Nähe Steinböcke und Murmelen und alles sieht und es ist also richtig eine archaische urige Landschaft, das ist wirklich. Ich meine, ich bin ja selber oft auf den Bergen unterwegs, aber das ist mir da so richtig zu Bewusstsein gekommen, wie toll das eigentlich ist, wie eindrucksvoll. Und das hat den Kindern auch unglaublich getaugt, die Stille die dann am Abend einkehrt und diese hochalpine Landschaft, gell und Tiere, gerade wirklich in unmittelbarer Nähe, das war richtig eindrucksvoll für mich jetzt persönlich. Kinder ganz genauso, Gruppenerlebnis das gleiche, aber gut das unterscheidet sich jetzt vielleicht nicht von anderen Übernachtungen, nicht. Aber das vornehmlich, also hauptsächlich das, also wirklich durch die Höhe und einfach das hochalpine Gelände und die Nähe zur Natur, das man so richtig spürt, nicht. Auch Geräusche am Abend, bestimmte Tiere die beziehungsweise, wenn man herumschaut, also braucht man nicht einmal einen Gucker, weil wir haben in der Nähe alles gesehen [...].“ (Gespräch Lehrperson B vom 19.02.2015)*

Auch die Gruppe Mauerläufer spricht in der Gruppendiskussion die ästhetische Dimension von Natur an:

B1: „Ja, dass einfach, es ist einfach schön, wenn man ganz alleine durch den Wald geht, oft hört man halt die Vögel und alles, das ist, ja man muss halt beim Wandern auch mehr auf die Natur achten, als wie jetzt reden da.“

I: „Ja, ja.“

B3: „Ja ich finde es bei einfach super, total super, weil bei uns so viel gebaut wird, weil bei uns also brutal viel Felder sind auch. Und da Wald und deswegen finde ich das auch so schön und weil wir so eine gute Luft haben auch.“

I: „Ja.“

B2: „Ja, ich finde auch die Berge voll schön, wo man rauf gehen kann und das Wasser ja und die Tiere, wenn man sie beobachten kann im Wald.“ (Auszug aus dem Gespräch Mauerläufer vom 04.02.2015)

Die Gruppe Mauerläufer führt ebenfalls die moralische Dimension an, die Natur als schützenswert zu sehen. Außerdem schätzen Kinder die Natur, sie schätzen es, in einem kleinen Ort in Naturnähe zu wohnen und können sich nicht vorstellen in der

Stadt zu leben. Die SchülerInnen denken dabei an die Möglichkeit zu entspannen, zu malen und alleine in der Natur spazieren gehen zu können.

Die Gruppe Wintergoldhähnchen schildert im Gespräch vor allem Erlebnisse und Erlebnismöglichkeiten, etwa als es am Morgen nach der Hüttenübernachtung geschneit hat und dass sie ganz große Steinmandln gebaut haben, erst mit größeren Platten und dann sind sie immer kleiner geworden. Die Form von Landart zeigt eine Möglichkeit auf, in und mit der Natur kreativ zu werden.

B2: „Auf den Zunig gehen.“

I: „Ja.“

B2: „Ja wandern und auch mit der Schule, die Hüttenübernachtung und die Sportwochen.“

I: „Ja super. Was ist noch Natur?“

B4: „Gletscherwanderung.“

I: „Ja.“

B2: „Wenn man in Deferegggen, wie wir Deferegggen gegangen sind, zu dem Haus des Wassers oder / ja, da haben wir halt bei den Bächen viel gemacht, das war auch cool.“

I: „Genau.“

B3: „Da kann man noch Ski fahren.“

I: „Ja ist auch in der Natur, gell. Super, fällt euch noch was ein?“

B3: „Schneeschuhwandern waren wir auch einmal.“

I: „Ja genau.“

B3: „Einmal waren wir da oben auf der Hüttenübernachtung in Zettersfeld.“ (Auszug aus dem Gespräch Wintergoldhähnchen vom 04.02.2015)

Der Auszug macht deutlich, dass die SchülerInnen in der Gruppendiskussion Wintergoldhähnchen vorwiegend Erlebnisse und Natursportarten nennen, wenn sie über Natur nachdenken. Dabei spielen Gruppenkultur und Gemeinschaft eine tragende Rolle. In erster Linie geht es um die Klassengemeinschaft, in weiterer Folge aber auch darum, dass die Kinder ihre Lehrpersonen aus einer anderen Perspektive wahrnehmen. Auch den Lehrpersonen ermöglicht das Erleben in der Gruppe einen anderen, neuen, unkonventionelleren Zugang zu den SchülerInnen.

„Ja und ich mein, das Gruppenerleben ist immer großartig, wird sicher durch die Natur noch natürlich verstärkt. Also Kameradschaft wird da hoch gehalten, man hört einfach von den Kindern her, man hört kein Jammern und gar nichts, höchstens mal, sicher wenn jemand Kopfweh hat, so schon. Aber das ist halt das Wunderschöne auch, wenn man so was macht, weil die Kinder so begeistert auch sind und das bekommt man als Lehrer mit und das ist schon irgendwie ein gemeinschaftliches Erlebnis, das sich eben durch die Natur noch verstärkt und aus dem Grund einfach schon toll ist, ja.“ (Auszug aus dem Gespräch Lehrperson B vom 19.02.2015)

Die Naturkonzepte können innerhalb der Generationen und nach Wissens- bzw. Reifegraden differenziert werden. Die Freude an und mit der Natur zeigt sich vor allem in den Gesprächen mit der Lehrperson B und Ranger A und Ranger B.

Ranger A setzt Natur gleich mit Tieren, Pflanzen und Abgeschiedenheit. Er weist darauf hin, dass Natur immer auch ein dehnbarer Begriff ist, der schwierig zu definieren ist. Natur ist subjektiv und bedeutet für jeden Menschen etwas anderes. Der Ranger stellt die Vermutung auf, dass Natur vielleicht für Stadtmenschen etwas ganz anderes sein könnte, als für Menschen, die auf dem Land aufgewachsen sind. Damit weist er auf die unterschiedlichen kulturellen Prägungen hin. Die ästhetische Dimension nimmt er auf, indem er das Beispiel eines Seuchezugs von der Räude bei Steinböcken aufgreift. „Da liegen 40 Steinböcke neben dem Weg, das will keiner sehen.“ Damit deutet Ranger A an, dass die Menschen gerne mit Natur nur das Schöne verbinden wollen, die Schönheit der Tiere, Pflanzen und Landschaften. Dass zur Natur auch das Sterben und damit auch das Hässliche dazugehört, wird gerne ausgeblendet.

Ranger B assoziiert mit Natur Wildnis – eine Umgebung, die möglichst von Menschen in Ruhe gelassen wird und auch Kulturlandschaften, die einst von Menschenhand geschaffen wurden.

*„Ich war da gerade einmal so eine Diskussion wegen Trockenstandorte, was ich jetzt so gesehen habe, das ist zum Beispiel etwas, was eigentlich vom Menschen geschaffen worden ist, was vom Menschen über hunderten von Jahren geschaffen worden ist und eigentlich entstanden ist, weil es die Almen gibt. Was jetzt überhaupt nichts mehr mit Wildnis zu tun hat, jetzt in dem Sinn, aber allein dadurch entstehen hat können, oder naja momentan nicht mehr entsteht, weil der Mensch einfach überall düngt, zum Beispiel. Aber ursprünglich ist es vom Menschen auch geschaffen worden, also der Mensch tut jetzt nicht gleich Schaden stiften, aber das ist so für mich Natur, also der Nationalpark hat eher mit unberührter Naturlandschaft zu tun. Obwohl natürlich die Kulturlandschaft im ursprünglichen, im nachhaltigen Sinn da auch eine Rolle spielt, wenn man jetzt gerade unsere Natur anschaut.“ (Auszug aus dem Gespräch Ranger B vom 11.02.2015)*

Rasch wird deutlich, dass beide RangerInnen im Rahmen des Gesprächs die Naturkonzepte am differenziertesten ausführen. Natur ist also nicht nur das Schöne, sondern auch das Hässliche – ist großteils vom Menschen unberührt und doch auch vom Menschen geschaffen.

Die schützenswerte Dimension wird auch im Gespräch mit dem Elternteil hervorgehoben. Die Person fühlt sich im naturnahen Raum wohl und streicht heraus, dass die Natur für das Aufwachsen der Kinder sehr wichtig ist.

Die Beobachtungen und die Gespräche im Anschluss an den Feldaufenthalt bestätigen, dass die SchülerInnen Exkursionen bevorzugen und gerne „viel draußen“ sind. Schulähnliche Settings, wie Frontalunterricht und Power-Point-Präsentationen bremsen den Entdecker- und Abenteuergeist der SchülerInnen. Sie schätzen die

Möglichkeit, im Rahmen des Schulunterrichts trotzdem draußen sein zu können und die Abwechslung, die das Bildungsprogramm mit sich bringt.

I: „Okay. Ja wie ist das, da seid ihr ja auch mit Rangern unterwegs gewesen und mit den Lehrern. Wie ist das außerhalb von der Klasse mit den Rangern, mit den Lehrern etwas zu unternehmen?“

B2: „Viel cooler wie....“

B4: „Ja viel cooler wie in der Schule.“ (lacht)

I: „Ist was anders, gell?“

B1: „In der Natur dann tun sie einem was erklären oder halt reden. Das ist irgendwie viel feiner.“

I: „Ja.“

B2: „Dann haben die Lehrer dann nachher auch viel mehr Gaudi mit uns, dann sind sie viel feiner oft einmal.“

Alle: „Ja.“ (Auszug aus dem Gespräch Mauerläufer vom 04.02.2015)

Wie ertragreich und sinnvoll es sein kann, den Lernraum Klassenzimmer mit dem Lernraum Natur zu erweitern, zeigt sich etwas später im Gesprächsverlauf. Die SchülerInnen weisen darauf hin, dass sie durch die Veranschaulichung von konkreten Beispielen in der Natur leichter begreifen.

B4: „Ich würde es feiner finden, wenn wir mehr mit dem Nationalpark oder so raus gehen würden, draußen lernen wir viel mehr über die Natur, wie wenn wir einfach in der Klasse sind und Arbeitsblätter machen.“

B2: „Da können wir es uns nicht vorstellen.“

I: „Ja.“

B2: „Wenn wir es sehen, ist das alles viel leichter.“

I: „Ja super.“

B2: „Und viel interessanter auch.“

B4: „Ja.“ (lacht) (Auszug aus dem Gespräch Mauerläufer vom 04.02.2015)

Die Lehrperson B bringt die Diskrepanz zwischen Unterricht in der Klasse und „viel draußen sein“ im Gespräch auf den Punkt.

B: „Und ich sehe halt einfach, dass die Kinder unglaublich bei der Sache sind, dass sie aber auch sehr, sehr viel mitnehmen, gerade also Naturempfinden. Ich meine, wir leben in der schönen Natur ist ganz klar, aber vielleicht neigt man doch dazu das Ganze ein bisschen zu übersehen und da wird das mehr ins Bewusstsein gebracht, nämlich von klein auf schon. Und die Kinder lernen auch von klein auf, auf solche Sachen zu achten einfach, wo man sonst vielleicht vorüberläuft und nicht hinschaut und das finde ich wirklich ganz großartig bei der Sache, ja. [...] Und der Faktor Freude einfach, weil man schaut, wie gerne die Kinder das machen, das ist einfach sehr, sehr viel wert, nicht. Also da ist kein Zwang, gell.“

I: „Ja, ja.“

B: „Ich meine natürlich kann man jetzt sagen, klar, wenn die Kinder keinen Unterricht haben ist alles fein, aber nein das ist mehr als das, würde ich sagen, ja. Sie tun es wirklich gerne.“

I: „Es ist gut, dass du das jetzt aufgreifst, ja. Also das merkt man einfach, dass sie eine Freude haben?“

B: „Ja sie tun es wirklich gerne die Kinder, ja das kann ich schon sagen. Wobei man sagen muss natürlich, alles was in der Natur ist, ist vor allem für die Kinder auch das ganz Großartige.“

I: „Alles das, was in der Natur ist.“

B: „Jetzt wenn es die reine Theorie ist, ist es natürlich auch für den Nationalpark nicht so leicht, das zu vermitteln, ist auch keine gemähte Wiese. Zum Beispiel jetzt einen ganzen Vormittag Wasserschule, das so zu bringen, dass die Kinder begeistert sind.“

I: „Ja, ja.“

B: „Obwohl es auch da sehr, sehr interessant ist, wirklich interessant. Aber das ist natürlich schon wesentlich schwieriger zu vermitteln dann, gell, alles was mehr oder weniger den Geruch vom Alltäglichen hat für die Schüler, ist halt dann ...“ (lacht) (Auszug aus dem Gespräch Lehrperson B vom 19.02.2015)

Da der Wunsch da ist, so viel Zeit wie möglich draußen zu verbringen, schlagen die SchülerInnen vor, die Pausen in den Schulgarten zu verlegen und andere Fächer, wie Sport beispielsweise, in der naturnahen Umgebung der Schule abzuhalten. Interessant ist vor allem der Vorschlag, ein Natur-Zentrum an die Schule anzubauen.

B3: „Ja ich finde auch, ich würde, wenn ich ein Direktor wäre, so zur Schule irgendwie so ein Zentrum dazubauen, wo man, das was einfach so mit der Natur irgendwie verbunden ist oder wo man viel sehen kann von der Natur.“

I: „Okay. Ja.“

B3: „Und dass man da auch immer reingehen kann, so in die Pausen.“

I: „Ah.“

B3: „Und dass man das halt auch anschauen kann.“

I: „Wow, super Idee.“

B1: „Dass man öfter, dass sie halt öfter vielleicht einmal draußen Unterricht machen, weil wir haben so einen schönen Schulgarten und nie geht wer raus. Sodass wir in der Pause nachher rausgehen können und vielleicht draußen auch einmal Turnen machen.“

B4: „Ja weil normalerweise, die in der ersten Klasse sind, das sind die ganz unten, die jenen können normalerweise in der Pause in den Garten gehen. Und wie wir in der Ersten waren, haben wir ein Mal rausgehen dürfen. Und das auch nur, weil die Lehrer nicht so viel Aufsicht haben, dass sie uns da rausgehen lassen.“

I: „Ja.“

B4: „Die gehen lieber eine rauchen als wie auf uns aufzupassen.“ (lacht)

I: „Aber was ist draußen feiner als wie drinnen?“

B2: „Frische Luft und die unbequemen Stühle sind weg.“

B1: „Ja man kann glaube ich draußen auch in der frischen Luft besser lernen. Und so nachdenken.“ (Auszug aus dem Gespräch Mauerläufer vom 04.02.2015)

Der nächste Abschnitt widmet sich der abschließenden Frage, in welchen Sinnzusammenhängen die Kernkategorien verwendet werden. Es gilt herauszufinden wer welche Kategorien verwendet. Sprechen die SchülerInnen genauso oft und im selben Sinnzusammenhang von „Praktisches Lernen vor Ort“ und „Wissen vermitteln“? Welche Unterschiede ergeben sich hinsichtlich dieser Kernkategorie zwischen „Erziehern“ und „Zöglichen“?

Die Kernkategorie „Praktisches Lernen vor Ort“ ergibt sich aus Nennungen in den Gesprächen, die auf die unmittelbaren Lernerfahrungen im Praxisfeld hinweisen. Sie setzt sich vorwiegend zusammen aus Experimenten, Lawinenübungen, dem Beobachten von Tieren und Pflanzen, dem Erkennen von Sternbildern am

Nachthimmel. Schlichtweg geht es um das direkte Be-Greifen unterschiedlicher Lebensformen und Naturphänomene und es wird *mit* der Natur gelernt. Damit wird eine lernseitige Perspektive (vgl. Schratz et al. 2012, S. 24ff.) verfolgt.

Hingegen fasst die Kernkategorie „Wissen vermitteln“ jene Kategorien zusammen, die ein Wissen *über* die Natur lehren und lernen. Sie sind häuptsächlich beschreibend. Es geht inhaltlich darum, über das Wasser, über den Gletscher, über die Gift- und Heilpflanzen, über den Schutz von Lebensformen, über den Nationalpark, seine Entstehung, die Zonen, über die ökologischen, ökonomischen und sozialen Zusammenhänge, über das Klima et cetera zu lehren und zu lernen, und vorwiegend handelt es sich um eine lehrseitige Perspektive (vgl. ebd).

Vor allem die Lehrperson A spricht viele Inhalte an, die in der Kernkategorie „Wissen vermitteln“ zusammengefasst werden.

Die SchülerInnen der Gruppe Mauerläufer diffenzieren deutlich zwischen Inhalten, die sie vermittelt bekommen und den praktischen Inhalten, die sie draußen erfahren. Dabei bleiben die Erfahrungen, die in der Natur erfahrbar gemacht werden, in Erinnerung.

B2: „Für mich war das Coolste auch, wie wir rausgegangen sind in der Nacht.“

B1: „Ja sind .../“

I: „So in die Sterne schauen nachher?“

B2: „Ja die Sterne.“

I: „Ja das ist sicher gewaltig, ja. Wo bist jetzt du dabei?“

B1: „Ja so bei der Hüttenwanderung, weil wie wir dann die Sterne angeschaut haben, das war voll schön, obwohl ich nicht so recht mitgekommen bin, aber.../“

B3: „Ich auch nicht, ich habe ihn nicht verstanden, weil ich bin da ganz hinten gestanden und der Ranger da ganz vorne.“

I: „Ja.“

B4: „Ich habe nichts gesehen.“

B1: „Ja ich auch nicht. (lacht)“

B2: „Ich habe irgendwie habe ich es mir so vorstellen können mit dem kleinen Wagen, mit dem großen Wagen.“

I: „Ja.“

B2: „Ja.“ (Auszug aus dem Gespräch Mauerläufer vom 04.02.2015)

Die Erfahrungen in der Natur werden deutlich dem Schulsetting, wenn die RangerInnen in die Schule kommen, dort über bestimmte Inhalte sprechen und etwas genauer erklären, vorgezogen. Bei den SchülerInnen der Gruppe Wintergoldhähnchen ist weniger deutlich eine Präferenz zwischen der lehr- und lernseitigen Perspektive erkennbar. Was sie von den RangerInnen lernen, wird in der nachstehenden Textpassage deutlich, lässt sich aber ebenfalls der Kernkategorie „Wissen vermitteln“ zuordnen und stellt damit eine lehrseitige Perspektive dar.

B2: „Ja über die verschiedenen Arten von Tieren und halt wie das halt zugeht im Nationalpark und was man auch tun muss, dass es so bleibt und dass man ihn pflegt.“

I: „Und was muss man denn da tun, dass das auch so bleibt?“

B2: „Ja und halt auch mit dem Müll wegwerfen und so und mit dem Feuer machen und wo man das machen darf und über die äußere Zone und über die innere Zone, wenn man zu die Berge/ ins Gschlöss geht.“

B1: „Oder kein Edelweiß ausreißen.“

I: „Was lernen die euch noch?“

B3: „Über das Klima, dass es immer heißer wird und dadurch die Gletscher schmelzen durch die Erderwärmung (...).“

B4: „Und dass wir halt da nicht so viel mit dem Auto fahren, gescheiter mal mit dem Bus oder so, weil sonst, (...) wird da das Klima verdreckt und nachher kommt weniger Schnee.“ (Auszug aus dem Gespräch Wintergoldhähnchen vom 04.02.2015)

Die Kinder denken in Zusammenhängen und verstehen die natürlichen Kreisläufe. Außerdem sprechen sie konkrete umweltschützende Maßnahmen aus. Aus dem Gespräch mit Ranger B geht hervor, dass die BildungsmultiplikatorInnen auch zum kritischen Denken befähigen wollen.

B: „Und deswegen kommt es mir schon wichtig vor, wenn es jetzt nur Hauptschule ist, nicht nur Hauptschüler, aber halt wenn die Kinder noch recht jung sind, dass man sich auch kritisch mit ein paar Sachen auseinandersetzen kann. Und die Kinder auch ein bisschen ein kritisches Auge auf ein paar Sachen werfen, zum Beispiel Klimaschule die Sponsoren, wenn wir es da jetzt als praktisches Beispiel hernehmen. Dass die Kinder da auch schon ein bisschen kritischer drauf schauen, wie einfach ist der Nationalpark jetzt von allen akzeptiert? War die Gründung leicht? Wie lange gibt es ihn schon? Weil die Kinder, die wachsen jetzt doch mit dem Nationalpark auf. Und wenn ich jetzt in Matrei frage, was meinst du, ist das ein alter Nationalpark oder gibt es den erst gerade jetzt, sagt jeder ja uralt. Weil er einfach, für die Kinder ist das so, einfach da gibt es den Nationalpark immer schon. Und wenn man aber da aber dann ein bisschen kritischer redet, nachher glaube ich ist das recht gut, einfach auch für die Zukunft, weil der Nationalpark wird immer ein paar Konflikte haben.“ (Auszug aus dem Gespräch mit Ranger B vom 11.02.2015)

Vor allem bei den Lehrpersonen und RangerInnen zeigt sich die lehrseitige Perspektive, indem sie sich in den Gesprächen auf die jeweiligen Themenschwerpunkte beziehen, die sie vermitteln und lehren wollen. Zudem findet sich immer wieder ein Hinweis, dass die BildungsmultiplikatorInnen innerhalb ihres Angebotes zum kritischen Denken befähigen wollen.

Zusammengefasst kann festgestellt werden, dass die SchülerInnen die Kernkategorie „Praktisches Lernen vor Ort“ der Kernkategorie „Wissen vermitteln“ vorziehen, da es ihnen um die unmittelbaren Lernerfahrungen in der Natur geht. Die jeweiligen Inhalte und Aktivitäten bauen auf die Naturkonzepte, die im Bildungsprogramm transportiert werden, auf. Die Naturkonzepte erschließen sich aus den Kategorien und können folgendermaßen zusammengefasst werden:

- Natur als Bewegungsraum

- Möglichkeit draußen zu sein
- Natur als Erlebnis
- Gruppenerfahrungen
- Möglichkeit kreativ zu sein
- Natur als Lernraum
- Freude an und mit der Natur
- sorgsamer Umgang mit der Natur
- Natur als schützenswertes Gut
- Schönheit der Natur.

Alle GesprächspartnerInnen sprechen von Natur im Sinne von Böhmes äußere Natur, jedoch lassen sich im Hinblick auf Alter und Wissens- bzw. Reifegrad Differenzierungen in den Naturkonzepten feststellen.

## 12.2. Ökologisches Bewusstsein

Empirisch analysiert wurde in der zweiten Diskussionslinie, ob eine Beeinflussung auf das ökologische Bewusstsein festgestellt werden kann. Ökologisches Bewusstsein, wie im Kapitel „*2. Ökologisches Bewusstsein*“ nachgelesen werden kann, ist ein abstrakter und mehrdimensionaler Begriff. Nach Spada (1990) umfasst es die Dimensionen Umweltwissen, Umwelterleben, Werteorientierungen, Verhaltensweisen sowie Umwelthandeln.

Um die Forschungsfrage beantworten zu können, wurde die deduktive Kategorienanwendung nach Mayring angewendet. Zunächst wurde zwischen einem hohen ökologischen Bewusstsein, einem mittleren ökologischen Bewusstsein und einem niedrigem ökologischen Bewusstsein differenziert. Definiert wurden die Kategorien jeweils nach Häufigkeit der Dimensionen. Die Kodierregeln besagen, dass dabei entweder mindestens zwei Dimensionen, mindestens eine Dimension oder keine der Dimensionen in der Aussage beinhaltet sein muss. Damit es zu keinen Überschneidungen kommen kann, wurde mit den Dimensionen nach Spada gearbeitet, obwohl sich für alle fünf Dimensionen adäquate Kategorien aus dem vorliegenden Textmaterial finden ließen. Umweltwissen könnte gleichgesetzt werden mit den Kernkategorien „Praktisches Lernen vor Ort“ und „Wissen vermitteln“. Umwelterleben entspräche der Kernkategorie „Natur als Erlebnis“, und

Werteorientierung könnte mit „Natur schätzen“ gleichgestellt werden. Sie alle sind Inhalte des Bildungsprogramms und damit Inhalt der Gespräche.

Zur Auswertung wurden neben der Definition der drei Kategorien und den Kodierregeln auch Ankerbeispiele für die jeweilige Kategorie aus den Gesprächen fixiert. Die Ankerbeispiele für ökologisches Bewusstsein in ansteigender Ausprägung lauten:

C3 – niedriges ökologisches Bewusstsein: (kein Ankerbeispiel im Text gefunden)

C2 – mittleres ökologisches Bewusstsein: „Dass wir wissen, auf welchem Berg wir gerade sind.“

C1 – hohes ökologisches Bewusstsein: „Ja aber jetzt, wenn man jetzt so, ich bin so im Wald spazieren gegangen, nachher habe ich auch so eine, so ganz viel Metall herumliegen gesehen. Und das habe ich halt nachher mitgenommen, weil ich weil es nicht, das hat nachher so grauslich ausgeschaut. Wie es da herumgelegen ist.“

**Abbildung 34: Ankerbeispiele zur Erfassung eines ökologischen Bewusstseins (Quelle: Eigene Darstellung)**

Aus der Abbildung geht außerdem hervor, dass das Ankerbeispiel für das mittlere ökologische Bewusstsein (C2) eine Dimension enthält, in diesem Fall die Dimension Umweltwissen. Das Ankerbeispiel für hohes ökologisches Bewusstsein (C1) umfasst sowohl die Dimension Umwelterleben im Rahmen eines Waldspaziergangs, als auch die Dimension Umwelthandeln, die auf das Aufsammeln des Mülls zurückgeführt werden kann.

Die Gruppe Mauerläufer und die Gruppe Wintergoldhähnchen tätigten zusammen insgesamt 23 Aussagen, die auf ein hohes ökologisches Bewusstsein schließen lassen, 17 Aussagen, die ein mittleres ökologisches Bewusstsein evozieren und null Aussagen, die ein niedriges ökologisches Bewusstsein feststellen lassen.

	Mauerläufer	Wintergoldhähnchen
Niedriges ökologisches Bewusstsein	0	0
Mittleres ökologisches Bewusstsein	12	5
Hohes ökologisches Bewusstsein	14	9

**Tabelle 13: Häufigkeit des hohen, mittleren und niedrigen ökologischen Bewusstseins in den Aussagen (Quelle: Eigene Darstellung)**

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass die Gruppe Mauerläufer im Gespräch häufiger auf Themen hinweist, die von einem hohen ökologischen Bewusstsein zeugen, als das bei der Gruppe Wintergoldhähnchen der Fall ist.

Folgender Auszug aus dem Beobachtungsprotokoll Strumerhof macht deutlich, dass sich bereits in der 5. Schulstufe ein starkes Bedürfnis äußert, sich Wissen über den Lebensraum anzueignen.

#### **8.15 Uhr An der Wegabzweigung Richtung Zedlacher Paradies**

Ranger Karl lässt die 19 Kinder der 1. Klasse, die Klassenlehrerin und den Klassenlehrer um ihn herum in einen Kreis versammeln und begrüßt alle Teilnehmenden noch einmal, er spricht über den weiteren Tagesablauf. Die Ansprache dauert an. Plötzlich ruft Max heraus: „Das da drüben ist der Zunig!“ Der Ranger entgegnet ihm wissend: „Nein, der ist dort drüben!“, und zeigt mit seinem Finger in die entgegengesetzte Richtung, die Kinder drehen ihre Köpfe nach hinten. Sie können keinen Berg erkennen, weil Bäume davorstehen. „Da sagt der zu mir, das ist der Zunig,“ stellt der Bub neben Max entgeistert fest und schüttelt seinen Kopf. „Da unten ist Matrei.“, setzt Max erneut mit weniger fester Stimme als zuvor an und zeigt auf einige Häuser einer Fraktion, die von hier oben aus erkennbar sind. Der Ranger deutet wieder in eine andere Richtung und weist Max darauf hin: „Da unten ist Matrei.“ Einige Kinder fangen an zu kichern. Dann beschwert sich Fabian: „Ma der kennt sich gar nicht aus.“ Leise, kaum hörbar, flüstert der Junge, der neben Fabian steht: „Da drüben ist der Felber.“ Damit hat er recht. (Auszug aus dem Beobachtungsprotokoll Strumerhof vom 23.05.2016)

#### **Lektüre An der Wegabzweigung Richtung Zedlacher Paradies**

Ranger Karl steckt noch mitten in der Eingangsphase der Exkursion und wird bereits von wissbegierigen Kindern herausgefordert. Eigentlich dreht sich der Inhalt des Gesprächs noch um die Begrüßung und den Tagesablauf, aber das Bedürfnis von Max zu wissen, wo genau sie sich hier befinden, ist so groß, dass es aus ihm herausplatzt. Warum brauchen wir Orientierungspunkte? Was sind Orientierungspunkte im Leben? Die Erlebnispädagogik arbeitet auch mit Metaphern, und eine Orientierungstour wäre eine Methode, durch Erfahrungen den Transfer in den Alltag zu schaffen. Wenn Kinder und Jugendliche Gefahr laufen perspektivlos und orientierungslos zu sein, was könnten dann solche Berge in ihrem Leben sein, an denen man sich anhalten, orientieren, richten kann? Eine erlebnispädagogische Orientierungstour kann zu Fuß, mit dem Fahrrad, per Boot, in der Natur oder auch in urbanen Ballungsgebieten durchgeführt werden. Es geht darum, sich mithilfe von Karte, Bussole, Kompass, GPS, Handy, Himmelsrichtungen oder Sternen zu orientieren, Wege zu finden und Ziele anzusteuern. Im Mittelpunkt dieser durchaus interessanten und anregenden Aufgabenstellung steht die Kommunikation unter erschwerten Bedingungen, die Kooperation, das Führen und Geführtwerden, der Umgang mit Daten und Themen wie Verantwortung und Vertrauen. Paffrath (2013,

S. 120) fragt danach, wer die Entscheidung trifft, wer die Richtung bestimmt und welche Folgen Irrwege und Umwege mit sich bringen können.

Orientieren leitet sich vom Wort „Orient“, der Gegend des Sonnenaufgangs ab, und bedeutet wörtlich also, die Richtung des Sonnenaufgangs zu bestimmen. Wo befindet sich mich? Welche Richtung muss ich einschlagen, um das angestrebte Ziel erreichen zu können? Orientierungsübungen sind spannend und machen Spaß, überdies lernen Kinder spielerisch den Umgang mit beispielsweise einer Karte, einem GPS-Gerät oder einem Kompass, und sie unterstützen die Fähigkeit zur Selbst- und Fremdwahrnehmung (vgl. Patermann 1999, S. 59).

Die Exkursion zum Strumerhof eröffnet den Kindern einen Perspektivenwechsel. Einige von ihnen sind zum ersten Mal oberhalb ihres Schulortes, und von dort oben sieht die bekannte Umgebung anders aus. Das Auge erfasst einen neuen Blickwinkel. Um sich zurechtzufinden, müssen sich die Kinder erst neu orientieren, sie müssen wissen wo sie sich befinden. Den Nationalpark kennen-lernen lautet das Thema des Bildungsprogramms in der 5. Schulstufe. Es könnte auch ausgeweitet werden, das Bildungsprogramm kennenlernen, die RangerInnen kennenlernen, die Neue Nationalpark Mittelschule und ihre Ausrichtung kennenlernen.

Eine weitere Facette, die zum Nachdenken anregt, ist die der Gruppendynamik. Es zeigt sich, dass der Wissende sich leise verhält und seinem Nachbarn zuflüstert, dass sich dort drüben die Felbertauernstraße befindet. Der Unwissende macht laut auf sich aufmerksam, er bleibt hartnäckig und fordert das Wissen ein. Zählt es denn nicht auch zu den Aufgaben der RangerInnen und PädagogInnen, den Leisen eine Stimme zu geben?

Umweltwissen ist gemäß Spada (1990) eine Dimension des ökologischen Bewusstseins und der Auszug zeigt deutlich, dass die Kinder ein Bedürfnis haben, sich Wissen über ihre Umwelt anzueignen. Sie wollen etwas über ihren Lebensraum lernen und die Aufgabe der RangerInnen und Lehrpersonen ist es, in den vier Jahren dieses Bedürfnis nach Wissen zu befriedigen und gleichzeitig einen Bezug zur Lebenswelt der SchülerInnen herzustellen.

Ökologisches Bewusstsein ist schließlich die Voraussetzung für umweltbewusstes Handeln. Der Mensch kann sich selbst und der Menschheit gegenüber nur dann verantwortungsvoll handeln, wenn er sich bildet. Wenn er sich selbst nicht zur Entfaltung bringt, wird dadurch ein Grundzug menschlichen Seins nicht sichtbar und

er handelt nicht nur gegenüber sich selbst, sondern auch der Menschheit gegenüber verantwortungslos (vgl. Menze 1980, zit. in: Lederer 2014, S. 205). Eine zentrale Komponente in der Bildungskonzeption Humboldts stellt die „Wechselwirkung“ dar. Sie ist die Antwort, wie die innere und äußere Natur (vgl. Böhme 2002) zusammenhängend gedacht werden können.

*„Der Gedanke der Wechselwirkung impliziert, dass jede Bewegung eine andere Bewegung als Ursache und zur Folge hat. Die Wechselwirkung hat keinen Anfang und kein Ende; auch sind beide Seiten, der Mensch und die widerständige Welt, an dem Fortgang des Prozesses beteiligt. (Dörpinghaus und Uphoff 2013, S. 78)*

Den Bezug auf die Wechselwirkung mit der Welt, und ferner auf den Menschen Fremdes und Widerständiges, stellen Dörpinghaus und Uphoff (2013, S. 78f.) deutlich heraus. Humboldts Theorie der Wechselwirkung hat eine bestimmte Form der Lebensführung zum Ziel, der Mensch muss eine Haltung zur Welt finden. Er sieht den Menschen als ein Individuum, das seine eigene Sicht auf die Welt hat ,und seine Einzigartigkeit prägt sich in der Verknüpfung des Ichs mit der Welt aus.

*„Fragt man nach der Art dieser Verknüpfung, so erweist sie sich als Bewegung zwischen der menschlich-leiblichen Empfänglichkeit von und für Welt einerseits und der denkenden und handelnden Selbsttätigkeit andererseits.“ (ebd., S. 79)*

Einen wertvollen Beitrag hinsichtlich dieser Haltung und der Mensch-Natur-Beziehung können Leitbilder liefern. Sie formen das menschliche Sein durch Grundprinzipien, wie etwa einen umweltfreundlichen und nachhaltigen Umgang mit der Natur. Bei Bögeholz (1999, S. 25) werden vier Leitbilder beschrieben, die anhand des Naturzugangs von Personen typisiert werden. Sie reichen vom Naturforscher, über den Naturfreund, bis hin zum Naturschützer und Umweltschützer. Das Bildungsprogramm versucht mit gezielten Maßnahmen diese Leitbilder anzuregen: den Nationalpark kennenlernen, den Nationalpark lieben lernen, den Nationalpark schützen wollen und schließlich über den Nationalpark hinaus ökologische Handlungskompetenz und ökologisches Bewusstsein erwerben.

Diese Ziele können mithilfe einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) verfolgt und letztlich auch erreicht werden, denn sie hat eine gegenstandsangemessene Gestaltungskompetenz zum Ziel, die sich aus der Vermittlung von Handlungskompetenz, normativer Kompetenz und Sachkompetenz ergibt. Schließlich geht es vor allem um die Vermittlung einer Form der Lebensführung, die von aktiver Teilhabe und Mitgestaltung in der Gesellschaft geprägt ist. In der BNE besteht die Herausforderung darin, die Kompetenz der SchülerInnen zu fördern, ihre eigenen Werte und Wertvorstellungen bewusst in die Entscheidung und ins Handeln

einfließen zu lassen. Das Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung hat eine weitere Facette neben der Umweltbildung, nämlich das Konzept des globalen Lernens. Bildung für nachhaltige Entwicklung beinhaltet den moralischen Imperativ, es geht darum, sich rücksichtsvoller gegenüber den nachfolgenden Generationen zu verhalten (vgl. Rost 2002, S. 7 ff.).

Die Lehrperson B deutet im Gespräch ihrerseits auf die Moral und die Wichtigkeit der Vermittlung von Werten hin:

*„[...] Die Sinnhaltung entsteht da, glaube ich, bei den meisten. Eine Werteeinstellung wird ihnen vermittelt. Und die hat dann in der Zukunft mit der Lebensführung eine gewisse einfach schon einen gewissen Einfluss.“ (Auszug aus dem Gespräch Lehrperson B vom 19.02.2015)*

Auch der Elternteil spricht davon, wie wichtig es tatsächlich ist, dass die Kinder etwas lernen und dass etwas hängen bleibt. Es geht darum, dass einiges hängen bleibt, also um nachhaltiges Lernen und Lernen fürs Leben.

Die von der Autorin aus dem Datenmaterial zusammengefassten Kernkategorien „Bewusstsein bilden“ und „Lernen fürs Leben“ heben das hohe ökologische Bewusstsein am deutlichsten hervor. Die Kinder erkennen Kreisläufe und Zusammenhänge und sind in der Rolle der MultiplikatorInnen, die ihr erworbenes Wissen weitergeben.

Am Beispiel der Schülerin, die ihrer Schwester die Sterne zeigt, wird deutlich, dass durch die Aktivitäten in der Natur ökologisches Bewusstsein geweckt wird.

*„Ich habe meiner Schwester alle Sternzeichen gezeigt, weil wir das einmal in der Nacht getan haben, haben sie uns halt gezeigt.“ (Auszug aus dem Gespräch Mauerläufer vom 04.02.2015)*

Die Schülerin hat im Nationalpark von den RangerInnen im Rahmen der Hüttenübernachtung die Sterne gezeigt bekommen und dann ihrer Schwester gezeigt. Die Aktivität geht also nicht spurlos an der Sprecherin vorbei, sondern weckt ein so hohes Interesse, dass sie ihr Wissen an die Schwester weitergibt. Das Wissen über die Sternenbilder am nächtlichen Himmel und die Wissensweitergabe an die Schwester deuten auf ein hohes ökologisches Bewusstsein hin. Ähnliches lässt sich bei der nachstehenden Sprecherin feststellen. Sie ist vom Wissen über Lebewesen im Bach so begeistert, dass sie ihrer Mutter ein Praxisexemplar unter dem Stein sucht und mit nach Hause bringt.

*„Meine Mama hat nicht gewusst, dass es Tiere in unseren Bach gibt. Und dann habe ich einmal eines mit heimgenommen. (lacht) So einen Stein, da habe ich so eine, die Fliegenlarven da mitgenommen. [...] Und nachher habe ich gesagt, schau Mama, nachher hat sie eines rausgenommen, nachher ist sie voll erschrocken, weil es noch*

*rausgekrabbelt ist auf den Tisch.“ (Auszug aus dem Gespräch Mauerläufer vom 04.02.2015)*

Die Aufgabe der RangerInnen und ebenso der Lehrpersonen umschließt daher nicht nur

1. Wissen zu vermitteln, sondern ebenso auch
2. Interesse zu wecken und die SchülerInnen zu begeistern, sodass sie im besten Fall das erworbene Wissen weitergeben an ihre Schwester, an ihre Mutter, an ihre Familie und ihre FreundInnen.

Durch die Beobachtungen im Feld konnte häufig festgestellt werden, dass die RangerInnen die Kinder deshalb begeistern und ihr Interesse wecken, weil sie tatsächlich charismatische Persönlichkeiten sind, die die Kinder inspirieren und motivieren. Einige von ihnen identifizieren sich mit dem Beruf der RangerIn enorm, es scheint als sähen sie ihre Aufgabe als Berufung an. Welche Strategie steckt hier dahinter? Sie wecken Interesse bzw. Begeisterung durch ihre Persönlichkeit und sind wenn man so will, Vorbilder. Ebenfalls schreiben die Kinder den Lehrpersonen eine Vorbildrolle zu, und ihr Verhalten wird von SchülerInnen kritisch beobachtet, wenn es um umweltschützende Maßnahmen geht. So schlagen sie im Gespräch Mauerläufer vor, dass die Lehrpersonen in der Mittagspause zu Fuß zum Imbiss oder ins Geschäft gehen sollten anstatt mit dem Auto zu fahren.

Eine weitere Strategie, die die RangerInnen verfolgen um ökologisches Bewusstsein zu wecken, ist der Einsatz von Hilfsmitteln, die bei den SchülerInnen gut ankommen. Sie zeigen beeindruckende Dinge mit wirkungsvollen Materialien. So werden gerne technische Hilfsmittel verwendet (Mikroskope, Teleskope, Feldstecher, Spektive oder auch der Vision Globe, einer multimedialen Installation im Haus des Wassers), um Tiere und Pflanzen besser beobachten zu können. Aber auch die Tiere selbst, etwa beim Besuch am Bauernhof, eignen sich dazu, das Interesse der Kinder und ihre Emotionen zu wecken.

Experimente und Übungen zielen darauf ab, dass die Kinder in Aktion treten, ihre Passivität überwinden und selbst aktiv werden. Sie einfach mal tun und machen lassen, sie selbst etwas ausprobieren lassen, führt dazu, dass die Erfahrungen für sie spürbar werden und sie dadurch Lernerfahrungen machen können.

Eine weitere Strategie, die sich rekonstruieren lässt, ist die Befähigung zum kritischen Denken durch Kommunikation und Interaktion. Die RangerInnen wollen die SchülerInnen dabei unterstützen Dinge zu hinterfragen, kritisch zu denken und

Zusammenhänge zu erkennen. Ranger A weist im Gespräch vom 11.02.2015 darauf hin: „Wer was kennt – schützt es.“ Diese Aussage impliziert, dass das ökologische Bewusstsein der Kinder erst dann geweckt wird, wenn sie etwas richtig kennen gelernt, Kenntnisse darüber erworben, es von allen Seiten beleuchtet und in ihrer Ganzheit wahrgenommen und ihre Zusammenhänge erfasst haben.

Dabei wesentlich ist die Einbindung in den schulischen Kontext. Dadurch, dass nationalparkbezogene Themen fächerübergreifend in den Unterricht eingebunden werden, festigen die Kinder ihre Kenntnisse und ihr Wissen durch Wiederholungen und Vertiefungen.

Die Lehrpersonen und RangerInnen verfolgen unterschiedliche Strategien, die darauf abzielen, ökologisches Bewusstsein zu bilden. Der gemeinsame Nenner ergibt sich aus dem Wecken von Interesse und dem Vermitteln von Wissen. Die Kinder sollen etwas lernen, das im Bewusstsein bleibt.

### **12.3. Identifikation mit dem Nationalpark**

In einem dritten Schritt geht die Forscherin der Frage nach, ob sich die SchülerInnen mit dem Nationalpark identifizieren. Auch diese Fragestellung verlangt nach einer deduktiven Kategorienanwendung. Das Ziel des Bildungsprogramms ist schließlich, die SchülerInnen zu BotschafterInnen des Nationalparks zu machen. Identifikation im Sinne eines psychologischen Verständnisses wird als Vorgang beschrieben, der das Nachahmen bzw. Nacheifern einer Person umfasst, zu der eine starke emotionale Beziehung besteht (vgl. Schaub und Zenke 2000, S. 264f.). Die Person kann in diesem Fall auch auf eine Institution, den Nationalpark, erweitert werden. Der Schlüssel zur Identifikation ist der Aufbau einer starken emotionalen Beziehung. Die Identifikation zu erfragen ist ein schwieriges Unterfangen. Eine Lehrperson hat darauf hingewiesen, dass die Kinder stolz sind, SchülerInnen einer Nationalpark-Partnerschule zu sein.

*„Die Schülerinnen und Schüler werden zu Botschaftern des Nationalparks. Und sie sind, irgendwie habe ich das Gefühl, und wenn man sie dann auch fragt, sind sie stolz Nationalparkschüler zu sein.“ (Gespräch mit Lehrperson A vom 04.02.2015)*

Die Forscherin hat die SchülerInnen danach gefragt, ob dieser Eindruck bestätigt werden kann, und sie haben die Frage fast wie aus einem Munde mit „Ja!“ beantwortet. Das Gefühl des Stolzes verdeutlicht, dass eine emotionale Beziehung

besteht und ist gleichzeitig der erste Hinweis darauf, dass sie sich in der Tat mit dem Nationalpark identifizieren. Ein weiteres Indiz liefert die Atmosphäre beim Tag der offenen Tür anlässlich des 10-jährigen Jubiläums. Die folgenden beiden Vignetten wurden im Anschluss daran geschrieben und zeigen ebenfalls die starke emotionale Beziehung der SchülerInnen zum Untersuchungsgegenstand.

**Vignette 1\_V2...validiert beim FG-Treffen am 19.06.2015**

*Vor einem zwei Meter großen, tief schwarzen Alpensalamander aus Pappmaschee haben sich die Schülerinnen und Schüler der 2c am Tag der offenen Tür versammelt. Was das Besondere an diesem Salamander, ihrem Klassensymbol, ist, will eine Besucherin wissen? Hannah und Valentina geben bereitwillig Auskunft: „Er hat nur drei natürliche Feinde“, erklärt Hannah sachlich und Valentina, die dicht neben ihr steht, nickt bekräftigend. Welche Tiere zu den Feinden zählen, wissen die beiden Mädchen nicht genau. Der Fuchs, glaubt Hannah, gehöre dazu. Sie zögert kurz. „Aber das haben wir erst letzte Woche gelernt.“, verteidigt sie. Dann fährt sie mit fester Stimme fort: „Der Alpensalamander ist 50 bis 60 Zentimeter lang und hat Giftdrüsen, da strömt Gift heraus. Das Weibchen ist größer als das Männchen.“, erläutert sie bestimmt. „Der Grund warum das Weibchen größer ist, ist die Kloake,“ führt sie weiter aus. Wieder nickt Valentina neben ihr bestätigend. Die Besucherin schaut sie mit hochgezogenen Augenbrauen an und fragt: „Was ist denn eine Kloake?“ „Das Ausscheidungs- und Geschlechtsorgan!“, platzt es aus Valentina und Hannah gleichzeitig heraus.*

**Lektüre der Vignette 1\_V2**

Der Alpensalamander ist rund zwei Meter groß und überragt die Kinder der 2c, die sich vor ihm versammelt haben. Wahrscheinlich haben sich die SchülerInnen mit ihrem Klassensymbol in den diversen Unterrichtsfächern befasst und im Werkunterricht das überdimensionale Modell hergestellt. Hannah und Valentina geben den Besuchern am Tag der offenen Tür bereitwillig Auskunft, sie sind in diesem Fall die Expertinnen, da sie bereits Faktenwissen über den Alpensalamander gesammelt haben. Wissen ist nach Spada (1990) ein Baustein des ökologischen Bewusstseins. Der Hinweis, dass sie aber nicht genau wissen, wer zu den natürlichen Feinden zählt, weil sie das erst letzte Woche gelernt hätten, lässt darauf schließen, dass sie sich in der letzten Woche intensiv auf den Tag der offenen Tür vorbereitet haben und dass sie den ehrgeizigen Anspruch verfolgen, auf jede Frage eine passende Antwort parat zu haben. Valentina unterstützt Hannah, indem sie ihre Ausführungen mit bestätigendem Kopfnicken bekräftigt. Sie stehen dicht beieinander und ihr Umgang wirkt freundschaftlich. Freundschaft kann schulische Leistungen beeinflussen und umgekehrt. Der/die Leser/in versetze sich in die Schulsituation zurück und stelle sich vor, wie es wäre, wenn es einen guten Freund oder eine gute Freundin in der Klasse gäbe. Dann würde die Schule Freude machen und das bewirkt ferner eine Atmosphäre, in der sie sich wohlfühlen können.

Die Brille, unter deren Blickwinkel diese Vignette betrachtet wird, ist mit dem Phänomen Identifikation gerahmt. Identifikation vollzieht sich dann, wenn zu einer Person eine starke emotionale Beziehung besteht (vgl. Schaub und Zenke 2000, S. 264f.). Die beiden Mädchen identifizieren sich mit ihrem Klassensymbol, zu ihm haben sie eine emotionale Beziehung aufgebaut. Außerdem identifizieren sie sich als Schülerinnen der Neuen Nationalpark Mittelschule, Hannah fungiert als Sprachrohr, Valentina leistet ihr Beistand. Stellvertretend für ihre Klasse geben sie ihr Expertenwissen preis und spornen sich gegenseitig an. Hier tut sich eine Frage auf, die zum Nachdenken anregt. Was nun, wenn das gegenseitige Anspornen nicht in die positive, sozial erwünschte, Richtung geht? Wenn es nicht mehr um Spaß in der Schule und Freude am Lernen geht, sondern um weitaus destruktivere Züge? Wenn die Gruppe Lernerfahrungen begrenzt, wie es bei der Studie von Haluza-DeLay (1999) der Fall ist? Dieser gedankliche Einwurf weist auf die Wichtigkeit einer positiv gestimmten Lernumgebung hin, einer wertschätzenden Gemeinschaft, die ein gegenseitig befriedendes, offenes Lernen zulässt.

**Vignette 3\_V1...validiert beim FG-Treffen am 19.06.2015**

Die Schülerinnen und Schüler der 3c stehen im Halbkreis vor ihren Präsentationstafeln in der Aula. Hinter ihnen an der Wand war eine kleine Mauer errichtet worden. Josef erzählt den Anwesenden von der Geschichte und Entstehung der Trockensteinmauer und dem Lebensraum für den Mauerläufer, ihrem Klassensymbol. Manuel ist als Nächster an der Reihe und fährt erklärend fort: „Wir haben die Kopfsteine von zuhause mitgenommen und dann in Werken diese Mauer gebaut.“, er dreht sich schräg nach hinten und zeigt bestimmt auf die Mauer. Neben ihm steht Christian. Abwartend beobachtet er seinen Nachbarn, dann richtet er seinen Oberkörper auf, atmet tief ein und fügt mit kräftiger Stimme hinzu: „Wir kennen also jeden Stein persönlich.“ Seine Stimme klingt hell und er grinst.

**Lektüre der Vignette 3\_V1**

Die Lehrpersonen haben sich dazu verpflichtend im Unterricht rund zehn Prozent Nationalparkinhalte einzubauen. Im Werkunterricht haben einige Kinder eine kleine Trockensteinmauer anlässlich des Jubiläums errichtet. Diese Mauer soll den Lebensraum ihres Klassensymbols, den Mauerläufer, repräsentieren. Der Werkunterricht bietet den Rahmen, sich mit Nationalparkthemen kreativ auseinanderzusetzen, und ganz nebenbei werden die sensomotorischen Fähigkeiten gefördert. Die häufigsten und einfachsten Konstruktionen dreidimensionaler Landartwerke ergeben sich aus dem Schichten und Stapeln von Naturmaterialien. Je größer das Werk ist, desto stabiler muss das Fundament sein und umso besser müssen die Materialien zueinander passen (vgl. Gühler und Lacher 2008, S. 24).

Daher war der Auftrag der Lehrperson jener, vor Baubeginn Kopfsteine zu sammeln und diese vor der Bauphase zu sortieren. Mit der Aussage, dass die SchülerInnen also jeden Stein persönlich kennen, bringt es Christian auf den Punkt. Sie verdeutlicht die persönliche Beziehung zu den Steinen. Identifikation vollzieht sich auf der Beziehungsebene (vgl. Schaub und Zenke 2000, S. 264f.) und eine starke emotionale Beziehung kann nicht nur zu einer Person gedacht werden, diese Bindung kann auch zu Dingen, Gegenständen und schließlich zu Steinen aufgebaut werden.

Die Lehrperson A weist im Gespräch darauf hin, dass sie das Gefühl habe, die Kinder seien stolz darauf, NationalparkschülerInnen zu sein, und die Atmosphäre beim Tag der offenen Tür, die Art und Weise wie die Kinder ihr Klassensymbol präsentierten, bestätigt dieses Gefühl. Die Klassensymbole variieren je nach Schulstufe und Schulkasse und reichen von Vögeln, Reptilien, Pflanzen und Tieren im Hochgebirge bis hin zu markanten Bergen in der Umgebung. Die Beziehung zum Klassensymbol wird in erster Linie durch Faktenwissen aufgebaut. Die SchülerInnen eignen sich Wissen darüber an, und in nächster Instanz wird der Bezug zum Lebensraum hergestellt. Die Aufgabenstellung der Lehrperson zuhause, also im eigenen Lebensraum des Kindes, nach passenden Kopfsteinen für die Mauer, dem Lebensraum des Mauerläufers, zu suchen, schafft einen Transfer zwischen dem Erlernten und dem „echten“ Leben. Nach passenden Steinen zu suchen geht damit einher, die eigenen Sinne zu schärfen. Außerdem lädt die Aufgabe dazu ein, sich in das Klassensymbol hineinzuversetzen und dadurch wird die emotionale Beziehung zu ihm gestärkt.

Ob Werken in der NMS immer noch reine Bubensache ist, sei dahingestellt. Vielleicht inspiriert das Bauen, Basteln, mit Werkzeug hantieren und das dreidimensionale Konstruieren den einen oder anderen bei der Berufswahl? Möglicherweise visiert dadurch jemand mit stark ausgeprägten handwerklichen Fähigkeiten einen Lehrberuf als Mauer oder Tischler an?

Zur Beantwortung der Forschungsfrage, ob sich die SchülerInnen mit dem Nationalpark identifizieren, wurde das Datenmaterial mittels der deduktiven Kategorienanwendung daraufhin untersucht. Es wurden drei Kategorien definiert: eine hohe, eine mittlere und eine niedrige Identifikation.

Neben der Definition der drei Kategorien und den Kodierregeln wurden auch Ankerbeispiele für die jeweilige Kategorie aus den Gesprächen fixiert. Die Ankerbeispiele für die jeweilige Identifikation lauten:

Definition	Anchor Examples	Coding Rules
D1: hohe Identifikation Zum Nationalpark besteht eine starke emotionale Beziehung, d.h. ein positives Gefühl im Umgang mit dem Nationalpark	„Weil andere haben keine Nationalpark Schule oder einen Nationalpark und wir können da ruhig stolz darauf sein, weil ja.“ (lacht)	Alle Aussagen müssen in Richtung starke emotionale Beziehung weisen, es soll nicht auf mittlere Identifikation geschlossen werden. Sonst Kodierung „mittlere Identifikation“.
D2: mittlere Identifikation Zum Nationalpark besteht nur eine teilweise oder schwankende emotionale Beziehung	„Ich könnte es mir nicht vorstellen, in der Stadt zu leben.“	Wenn sich nicht eindeutig auf „hoch“ oder „niedrig“ schließen lässt.
D3: niedrige Identifikation Zum Nationalpark besteht keine emotionale Beziehung oder es überwiegt ein negatives Gefühl im Umgang mit dem Nationalpark	(kein Ankerbeispiel im Text gefunden)	Alle Aspekte deuten auf eine „niedrige Identifikation“ hin, auch keine Schwankungen sind erkennbar.

**Tabelle 14: Identifizieren sich die SchülerInnen mit dem Nationalpark - Coding Guideline**  
**(Quelle: Eigene Darstellung)**

Die Textstellen, die markiert wurden, finden sich in der nachstehender Tabelle. Es wurden auch Passagen markiert, die die Kinder als MultiplikatorInnen zeigen. Wenn sie den Eltern, Mama und Papa, den kleineren Geschwistern und auch ihren FreundInnen vielleicht erklären können, wie sie Tiere behandeln oder mit Pflanzen umgehen sollen und ihnen zeigen, was sie gesehen haben und ihnen erzählen, was sie gelernt haben, dann kann nicht nur auf ein hohes ökologisches Bewusstsein (siehe Kapitel „12.2. Ökologisches Bewusstsein“), sondern auch auf eine hohe Identifikation mit dem Gegenstand geschlossen werden.

Document	Category	Category Title	Marked Text
Lehrperson A.txt	D1	hohe Identifikation	„Die Schülerinnen und Schüler werden zu Botschaftern des Nationalparks. Und sie sind, irgendwie habe ich das Gefühl, und wenn man sie dann auch fragt, sind sie stolz Nationalparkschüler zu sein.“
Lehrperson A.txt	D1	hohe	„Dass auch jemand sagt, ich möchte auch Ranger

		Identifikation	werden. Ich meine, ein schöneres Kompliment kann ich nicht bekommen.“
Mauerläufer.txt	D1	hohe Identifikation	B1: „Ja, und wenn man in einer Stadt lebt, dann kann man ja auch nicht einmal in den Wald gehen oder ja zelten gehen, dann ist gleich alles verbaut und Straßen und.“ B2: „Ja und brauchst ein paar Stunden nachher in irgendeinen Wald oder auf eine Wiese zu kommen.“ B1: „Wir haben es einfach fein da.“
Mauerläufer.txt	D2	mittlere Identifikation	„Ich fände es einfach richtig dumm, nicht einmal alleine zu sein in der Natur, immer andere Leute herum, das ist nichts fein...“
Mauerläufer.txt	D1	hohe Identifikation	„Oh, wir haben auch viel, halt ich habe auch viel daheim erzählt, wie sich die Tiere so verhalten. Das hat auch meistens die Mama nicht gewusst.“
Mauerläufer.txt	D1	hohe Identifikation	„Ich habe meiner Schwester alle Sternzeichen gezeigt, weil wir das einmal in der Nacht getan haben, haben sie uns halt gezeigt.“
Mauerläufer.txt	D2	mittlere Identifikation	„Ich könnte es mir nicht vorstellen, in der Stadt zu leben.“
Mauerläufer.txt	D1	hohe Identifikation	„Ja, da ist es echt ganz super, wo wir da die ganzen Berge haben und nachher kommen auch viele Touristen, das anzuschauen.“
Wintergoldhähnchen.txt	D1	hohe Identifikation	„Ja weil wir da im Nationalpark sind oder ganz nahe beim Nationalpark auch, und wenn man über Bibione und so lernt, das bringt doch nicht so viel, außer wenn wir einmal runter fahren und dann denke ich mir halt auch, das was um uns herum so ist, lernen, über die Natur.“
Wintergoldhähnchen.txt	D1	hohe Identifikation	„Wir können es halt dann weitergeben an unsere Kinder, unser...“
Wintergoldhähnchen.txt	D1	hohe Identifikation	„Ja wie sie Tiere auch so zu behandeln haben und da auch die ganzen Pflanzen und so, wenn sie, weil das wissen die ja noch nicht, die Eltern, die Mama und der Papa vielleicht schon, aber die kleineren Geschwister wissen das vielleicht noch nicht und dann kann man das auch erklären und

			ihnen zeigen, was man so tun muss und so, ja. [...]"
Wintergoldhähnchen.txt	D1	hohe Identifikation	„Das können wir den Eltern weitergeben, weil wie sie zur Schule gegangen sind. Da waren zum Beispiel die Berge noch / oder sie haben gelernt, dass der Großglockner andere Meter hat und jetzt ist er 3.798 m und früher war er ein wenig kleiner.“
Wintergoldhähnchen.txt	D1	hohe Identifikation	„Weil die haben auch noch keine Nationalparkschule gehabt, die jenen wissen da halt auch nur von selber was sie halt gehabt haben und da glaub ich wissen wir bei ein paar Sachen da schon ein bisschen mehr oder können wir das erzählen.“ (lacht)
Wintergoldhähnchen.txt	D1	hohe Identifikation	„Wir brauchen nur vor die Türe gehen, dann sind die Berge schon da und manchmal ein paar müssen stundenweise fahren, bis sie zu einem Berg kommen.“
Wintergoldhähnchen.txt	D1	hohe Identifikation	„Weil andere haben keine Nationalpark Schule oder einen Nationalpark und wir können da ruhig stolz darauf sein, weil ja.“ (lacht)
Wintergoldhähnchen.txt	D1	hohe Identifikation	„Ja, dass es fast ein bisschen einzigartig ist, dass du in einem Nationalpark oder da in der Umgebung von dem Nationalpark auch wohnst und wir uns Nationalparkschule nennen dürfen. (lacht) Und das ist oft schon cool, ja.“
Wintergoldhähnchen.txt	D1	hohe Identifikation	„Ja, auf jeden Fall, das so lassen im Nationalpark, dass das alles so bleibt, wie es jetzt gerade ist, weil jetzt ist es gut so, wie es jetzt gerade ist und dass es da irgendwie weiter geht und dass man das schätzt und so, dass das lang erhalten bleibt auch, die ganze Natur.“
Ranger A.txt	D1	hohe Identifikation	„Ja das ist, man fängt ja schon alleine bei der Redensart teilweise an, wenn man jetzt sagt, das ist, wir reden immer von unserem Nationalpark oder euer Nationalpark. Vor unserer Haustüre und so, da steuert man sicher ein bisschen über die Sprache auch.“
Ranger A.txt	D1	hohe	„Ja das ist ja das Ding, wenn ich sage, ich gehe

		Identifikation	durch die Gemeinde und die Kinder sagen, schau der Nationalpark [Name].“ (lacht)
Ranger B.txt	D1	hohe Identifikation	„Ja, bei mir war es halt, ich bin ja auch in Matrien in die Hauptschule gegangen logischerweise und damals hat man, mir kommt vor, schon ein brutaler Bezug zum Nationalpark, wenn man einfach in der Schule schon redet, wow, heute kommt wieder der [Name], weil es, man kennt die Ranger dann mit Namen oder halt die meisten, damals hat es noch weniger gegeben. Und die kennt man nachher schon und irgendwie als Schüler redet man schon, wow, heute kommt der wieder cool und zwar nicht cool, weil man keinen Unterricht hat, sondern cool man geht wieder nach draußen und teilweise hat man zwar, ich war jetzt schon selber privat auch schon oft im Gschlöss, aber mit einem Ranger und mit der Klasse ist es halt doch noch einmal cooler gewesen, einfach. Und ich denke mir, dass man einfach, wenn man so aufwächst, viel einen stärkeren Bezug zum Nationalpark, eine Bindung zum Nationalpark aufbauen kann, in jungen Jahren.“
Ranger B.txt	D1	hohe Identifikation	„Weil die Kinder, die wachsen jetzt doch mit dem Nationalpark auf. Und wenn ich jetzt in Matrien frage, was meinst du, ist das ein alter Nationalpark oder gibt es den erst gerade jetzt, sagt jeder ja uralt. Weil er einfach, für die Kinder ist das so, einfach da gibt es den Nationalpark immer schon.“

**Tabelle 15: Identifizieren sich die SchülerInnen mit dem Nationalpark - marked passages**  
**(Quelle: Eigene Darstellung)**

Sich mit dem Nationalpark zu identifizieren bedeutet auch, einen starken Bezug zum unmittelbaren Lebensraum aufzuweisen. Wenn die SchülerInnen davon sprechen, dass sie es sich nicht vorstellen können in der Stadt zu leben, dass sie es hier einfach fein haben, dass sie es schätzen, Berge in der Nähe zu haben und, dass sie es als einzigartig empfinden, wenn sie in einem Nationalpark oder in der Umgebung eines Nationalparks wohnen, dann ist dies ein weiterer Hinweis darauf, dass eine starke emotionale Beziehung besteht, was auf eine hohe Identifikation mit dem

Nationalpark schließen lässt. Die Gespräche deuten außerdem darauf hin, dass sich die SchülerInnen mit der Neuen Nationalmittelparkschule identifizieren.

Auch die RangerInnen identifizieren sich mit dem Nationalpark und mit ihrer Rolle in der Nationalparkschule. Sie freuen sich, wenn die SchülerInnen sie schon von Weitem grüßen und sie ihre Person gleich mit dem Nationalpark in Verbindung bringen.

## **12.4. Zusammenfassung der Ergebnisse**

Die Auswertung der Daten mit den ExpertInnen, den SchülerInnen und Eltern bringt folgende Ergebnisse hervor:

1. Die am häufigsten genannten Naturkonzepte, die im Bildungsprogramm transportiert werden, können prägnant mit „Natur als Bewegungsraum“, „Möglichkeit draußen zu sein“, „Natur als Erlebnis“, „Gruppenerfahrungen“ „Möglichkeit kreativ zu sein“, „Natur als Lernraum“, „Freude an und mit der Natur“, „sorgsamer Umgang mit der Natur“, „Natur als schützenswertes Gut“ und „Schönheit der Natur“ zusammengefasst werden.
2. Die Beobachtungen und die Gespräche im Anschluss an den Feldaufenthalt bestätigen, dass die SchülerInnen Exkursionen bevorzugen und gerne „viel draußen“ sind. Die SchülerInnen schätzen die Möglichkeit, im Rahmen des Schulunterrichts trotzdem draußen sein zu können und die Abwechslung, die das Bildungsprogramm mit sich bringt.
3. Dabei spielen Gruppenkultur und Gemeinschaftserfahrungen eine tragende Rolle. Den Lehrerpersonen ermöglicht das Erleben in der Gruppe einen anderen, neuen, unkonventionelleren Zugang zu den Kindern, und umgekehrt nehmen die Kinder ihre Lehrerpersonen aus einer anderen Perspektive wahr.
4. Die Gruppe Mauerläufer und die Gruppe Wintergoldhähnchen tätigen Aussagen, die sowohl auf ein hohes als auch auf ein mittleres ökologisches Bewusstsein schließen lassen. Im Text finden sich keine Passagen, aufgrund deren ein niedriges ökologisches Bewusstsein festgestellt werden könnte. Beobachtungen im Feld lassen darauf schließen, dass sie vor allem einen starken Wissensbezug zum unmittelbaren Lebensraum aufweisen.

5. Die Aufgabe der RangerInnen und Lehrpersonen ist es, Wissen zu vermitteln und das Interesse der SchülerInnen zu wecken. Ein hohes ökologisches Bewusstsein bildet sich dann ab, wenn das erworbene Wissen von den SchülerInnen an ihr Umfeld weitergegeben wird.
6. Inwieweit sich die SchülerInnen mit dem Nationalpark identifizieren, lässt sich eindeutig beantworten. Alle Befragten beantworten die Frage, ob sie stolz auf den Nationalpark sind, positiv. Außerdem verstehen sie sich als MultiplikatorIn, sie wollen ihren Familien und FreundInnen Nationalparkinhalte weitergeben. Sowohl die Beobachtungen im Feld als auch die Gespräche lassen darauf schließen, dass die SchülerInnen eine durchwegs hohe Identifikation mit dem Nationalpark aufweisen. Auch die RangerInnen identifizieren sich stark mit dem Nationalpark und mit ihrer Rolle als BildungsmultiplikatorIn in der Neuen Nationalparkmittelschule.

Die Wirkungen und prozesshaften Veränderungen des Bildungsprogramms lassen sich bereits anhand dieser Untersuchung festmachen. Die Frage, ob sich durch die Bildungsmaßnahme längerfristig eine Wirkung im Sinne eines ökologischen Bewusstseins oder einer Achtsamkeit mit der Natur feststellen lässt, müsste anhand einer Längsschnittstudie geklärt werden. Eine weitere Erhebung im frühen Erwachsenenalter wäre hier durchaus sinnvoll. Der Umfang einer solchen Erhebung wäre für ein Forschungsteam realistisch, für eine einzelne Forschende im Rahmen des Dissertationsvorhabens aber nicht bewältigbar. So liegen die Stichproben der Gespräche und Beobachtungen im Feld aufgrund der vorhandenen personellen, zeitlichen und finanziellen Ressourcen im Minimalbereich. Der Fokus war immer darauf ausgelegt, Einblicke in die verschiedenen Bereiche zu erhalten. Da an den Feldtagen meistens alle drei Klassen der jeweiligen Schulstufe an der gleichen Exkursion teilnahmen, wurden sie meist vor Ort wiederum in drei Gruppen unterteilt und ihnen wurden drei verschiedene Angebote zuteil. Ein Forschungsteam von mindestens drei Forschenden hätte sich hier besser aufteilen können und so alle drei Angebote adäquater beobachten können. Dieser Thematik wird im Kapitel „13. Methodendiskussion“ ein eigener Platz eingeräumt.

## 13. Methodendiskussion

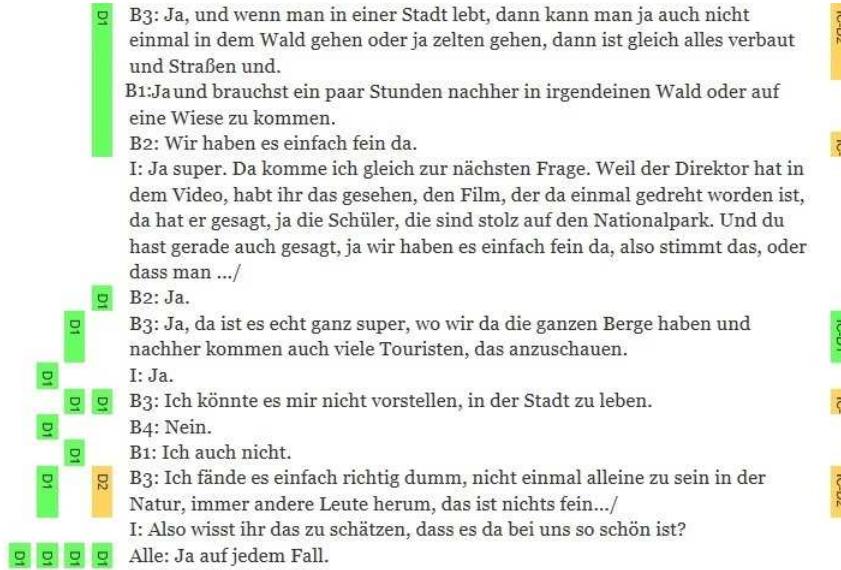
Die klassischen Gütekriterien, allen voran die Objektivität, werden durch die Unabhängigkeit von der untersuchenden Person und dadurch gewährleistet, dass die gesamte Analyse von mehreren Personen durchgeführt und die Ergebnisse dann miteinander verglichen werden. In der vorliegenden Forschungsarbeit wurde die meiste Zeit nicht in einem Forschungsteam gearbeitet. Die Objektivität der Analyse wurde dadurch erzielt, dass die Forscherin selbst in einer zeitlichen Distanz von einem Jahr nach dem ersten Auswertungsdurchlauf das gesamte Material ein weiteres Mal auswertete, und die Intercoderreliabilität durch das Inter-Coder-Agreement mit Hilfe einer verwandten Pflegewissenschaftlerin erreicht werden konnte. Der Kontakt, der beim QIA-Workshop in Velden am Wörthersee mit anderen DissertantInnen geknüpft wurde, konnte über einen so langen Forschungszeitraum nicht aufrecht erhalten werden, sodass auf die damaligen Angebote, das Inter-Coder-Agreement durchzuführen, nicht zurückgegriffen werden konnte. Im Allgemeinen ist es je differenzierter das Kategoriensystem ist, umso schwieriger Ergebnisse zu erzielen, die inhaltlich dieselbe Aussagekraft haben (vgl. Mayring 2015, S. 124). Folgende Abbildungen zeigen, dass bei eindeutigen Aussagen (siehe Abb. 35) die Übereinstimmung deutlich ist, bei differenzierteren Aussagen (siehe Abb. 36) zunächst eine hohe und ein Jahr später dann eine mittlere Identifikation zugeordnet wurde.

- B: Weil andere haben keine Nationalpark Schule oder einen Nationalpark und wir können da ruhig stolz darauf sein, weil ja. (lacht)  
I: Ja? Ja aber was macht einem denn stolz?  
B: Ja, dass es fast ein bisschen einzigartig ist, dass du in einem Nationalpark oder da in der Umgebung vom dem Nationalpark auch wohnst und wir uns Nationalparkschule nennen dürfen. (lacht) Und das ist oft schon cool, ja.

**Abbildung 35: Inter-Coder-Agreement: Übereinstimmung hohe Identifikation (Quelle: Eigene Darstellung)**

Wenn im Text das Wort Stolz direkt zur Aussage gebracht wird, ist es naheliegend, daraus eine hohe Identifikation abzuleiten. Auch ein Jahr später ändert sich bei der Auswertung in diesem Fall nichts am Ergebnis. Im Gegensatz dazu lässt sich im nächsten Beispiel nur indirekt eine Identifikation erahnen, die Kinder sprechen zwar davon, dass sie lieber am Land wohnen als in der Stadt, dass sie finden, dass sie es hier einfach fein haben und dass es super ist, dass sie die ganzen Berge haben und die Touristen deshalb auch kommen, sie genießen es alleine zu sein in der Natur.

Das alles sind Aussagen, die beim ersten Auswertungsdurchlauf einer hohen Identifikation zugeordnet wurden und ein Jahr später dann der mittleren Identifikation zugeschrieben wurden, da die emotionale Beziehung in einem mittleren Bereich ausgeprägt zu sein scheint.



**Abbildung 36: Inter-Coder-Agreement: Diskrepanz zwischen mittlerer und hoher Identifikation (Quelle: Eigene Darstellung)**

Bei der Auswertung durch die Qualitative Inhaltsanalyse gilt zu sagen, dass die Forscherin im Sinne einer Grounded Theory dem induktiven Vorgehen gegenüber näher stand, da aus den Gesprächen heraus die Theorie abgeleitet wird. Es ist spannend, welche Theorien aus den Gesprächen mit den Kindern, RangerInnen, Lehrpersonen und Eltern abgeleitet werden können. Diese Methode unterstützt dabei, das zu fassen, was die Beforschten zu sagen haben. Sie ermöglicht der Stimme ein Gewicht zu geben, der Ausgang ist offen. Es geht nicht darum, eine vorgefertigte Richtung vorzugeben, wie es bei der deduktiven Kategorienanwendung der Fall ist. Anhand gewisser Kriterien wird eingeordnet und gewertet um dann festzustellen, dass anhand dessen etwas hoch, mittel oder niedrig zu sein scheint.

Krüger (2016) kleidet die Methodenkritik der Qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring in folgende Worte:

„Der Nachteil dieses Ansatzes ist jedoch, dass er in der Art der Ausformulierung der einzelnen methodischen Schritte noch sehr stark vom Ideal der quantitativen Forschungslogik geprägt ist und dass er bei der Auswertung die Ebene der Einzelfallinterpretation relativ rasch zugunsten einer kategoriengeleiteten Querschnittsauswertung verlässt.“ (Krüger 2012, S. 216)

Im Hinblick auf die Objektivität ist die Rolle der Forschenden als Externe relevant. Außerdem wurden die Beobachtungen im Anschluss an den Feldaufenthalt

festgeschrieben. Die Beobachtungsprotokolle stellten weiteres Datenmaterial im Sinne der Triangulation dar, außerdem dienten sie als Basis für den Leitfaden der Gruppendiskussionen und der Gespräche und aus ihnen entstanden Vignetten. Um Veränderungen feststellen zu können, muss mehrfach begleitet werden. Dadurch haben sich Doppelungen ergeben (Saturierungsprinzip).

Im Bezug auf die Gruppendiskussionen und die Rolle, die die Moderatorin innehaltet, gibt es Kontroversen.

*„Ganz unterschiedlich sind auch die Auffassungen zur Bedeutung von Interaktionen der Gruppenmitglieder untereinander und zur Rolle des Moderators. Während zum Teil gewünscht wird, dass der Moderator sich so gut es geht aus dem Geschehenen heraus hält, gibt es andere Ansätze, welche ein engagiertes Auftreten des Diskussionsleiters wünschen, um sicher zu stellen, dass der thematische Fokus gewahrt oder als kontraproduktiv eingeschätzten gruppendifamischen Entwicklungen vorgebeugt bzw. entgegen getreten wird.“ (Kühn und Koschel 2011, S. 61)*

Im Hinblick auf die offenen Beobachtungen im Feld ist ebenso Vorsicht geboten. Im Sinne einer empirischen Sozialforschung musste sich die Forscherin im Klaren sein, dass die Beobachtung leichte Auswirkungen auf die Veranstaltung haben würde. Trotzdem war es seitens der Forscherin wichtig, eine offene Beobachtung durchzuführen, um offen und transparent zu sein.

*„Versteht sich der Beobachter als Teilnehmer, so ergibt sich vor allem für Untersuchungen in Schulklassen das Problem, in welcher Rolle er von den Kindern wahrgenommen wird. Ist er eine neutrale Person oder ist er, da er ein Erwachsener ist, doch eher so etwas wie ein Lehrer? Diese Frage nach der Rolle der Forscher in der Perspektive von Kindern wurde bisher kaum methodisch reflektiert.“ (Krüger 2006, S. 96)*

Lüders (2011) empfiehlt, sich von den herkömmlichen Gütekriterien der qualitativen Sozialforschung zu befreien.

*„Die gegenwärtige Debatte um Gültigkeitskriterien qualitativer Sozialforschung ist gekennzeichnet durch ein hohes Maß interner Kontextbezogenheit und Reflexivität. [...] Der Ausweg aus dieser aktuellen Verlegenheit um die Gütekriterien qualitativer Sozialforschung kann nur darin bestehen, sich von der auf Dauer vermutlich vergeblichen Suche nach den Gütekriterien für die qualitative Sozialforschung zu befreien und den Weg für verfahrens- und gegenstandsbezogenen Kriterien zu öffnen.“ (Lüders 2011, S. 82)*

Nach Breuer (2009) ist der Schlüssel die Reflexion. Der Subjektgeprägtheit und dem blinden Fleck der Forschenden kann nur durch Reflexion entgegengewirkt werden.

*„Die Eigenschaft der Subjektgeprägtheit nimmt ungern zur Kenntnis, wer der Idealvorstellung der Objektivität von Wissenschaft anhängt. Individuell-subjektive Voraussetzungen eines Forschenden (Personencharakteristika, Vorstellungen über den Untersuchungsgegenstand, Präkonzepte) werden üblicherweise in der sozial-/wissenschaftlichen Arbeit nicht explizit thematisiert, spielen im ‚offiziellen‘ Bild von Forschung keine Rolle und werden dort nicht bearbeitet. Sie üben ihren Einfluss eher im Hintergrund oder ‚hinter dem Rücken‘ der Akteure aus und bleiben unthematisiert – sei es als sub-/ kulturelle Selbstverständlichkeit und Fraglosigkeit oder im persönlich-idiosynkratischen Sinn des ‚blindsten Flecks‘, der durch kulturelle, soziale und lebengeschichtliche Prägungen, Verwicklungen o.Ä. bedingt ist. Es besteht so die*

*Gefahr, dass gegenstandsbezogene Vorverständnisse unreflektiert in die Denkweisen und Forschungspraktiken einfließen.“ (Breuer 2009, S. 116f.)*

Auch auf die verschiedenen unterschiedlichen Rollen der Forschenden und der Problematik einer klaren Trennung dieser weist Breuer hin. Die „Forschende als Wissenschaftlerin“ ist Repräsentantin von Erkenntnisstandpunkt und Erkenntnismethodologie. Im Kontrast dazu steht die „Forschende als alltagsweltliche Person“, die beeinflusst ist durch Persönlichkeit, Sozialisation, ihrem eigenen Lebensgeschick, ihrer spezifischen Leibhaftigkeit und Leidenschaft. Die Grenzziehung zwischen beiden Rollen ist unscharf (vgl. ebd., S. 119f.). Die Autorin vereint in ihrer Person mehrere Rollen, sie ist Pädagogin, Erlebnispädagogin und Wanderführerin auf der einen Seite und Forscherin und freie Outsiderin auf der anderen Seite. Beide Pole ermöglichen ihr Blicke von außen auf das Feld, wobei sie sich ebenfalls die Innensicht der Akteure durch ihre Ausbildung vorzustellen vermag.

Breuer (2009, S. 128f.) empfiehlt Vorgehensweisen, die zur Reflexion der Forschenden im Bezug auf die eigene Person, das Untersuchungsthema und den Forschungsprozess anhalten und führt drei Möglichkeiten an:

- Das Schreiben eines Forschungstagebuchs;
- die Rekonstruktion und Reflexion von Beobachtungen und Interaktionen im Untersuchungsfeld gemeinsam mit Mitgliedern eines Forschungsteams;
- der kollegiale Austausch unter Ko-Forschenden im Rahmen von Forscherteams, Forschungswerkstätten, Forschungskolloquien oder Ähnliches zu Erlebnissen im Forschungsprozess;

Außerdem postuliert Breuer (2009, S. 136), wie wichtig und sinnvoll es ist, in jeder Phase des Forschungsprozesses über das eigene Forschungsprojekt nachzudenken und die Hilfsmittel und Verfahren zu reflektieren. Die Fokussierung auf die auftretenden Resonanzen am eigenen Körper geben Aufschlüsse über die Handlungen. Gezielte Fragen vermitteln Charakteristika des Forschungsfeldes und Haltungen und Sichtweisen der Akteure.

Qualitative Forschung arbeitet mit dem Beziehungsansatz. So spielt die Interaktion zwischen den Nationalpark-RangerInnen und den SchülerInnen eine wesentliche Rolle. Auch die Beziehung zwischen Forscherin und den Akteuren im Untersuchungsfeld ist relevant für das Forschungsergebnis und sollte reflektiert werden. Wahrscheinlich hatten einige RangerInnen Vorbehalte. Darum wurde im Vorfeld an die Beobachtungen so weit es ging geklärt, dass die Forscherin im Sinne

einer externen Evaluation nicht bewertet, dass es also nicht um gut oder schlecht ging, sondern dass der Prozess im Erkenntnisinteresse stand. Wichtig war dabei, nicht nur im Sinne der Objektivität, dass die Forscherin die Rolle einer externen Evaluatorenin einnahm. Die offene Haltung aller Beteiligten begünstigte den Arbeitsprozess.

In diesem Kapitel wird den möglichen Verstrickungen, die es auf dem persönlichen Entwicklungsweg zur Nachwuchswissenschaftlerin durch Fragen aufzudecken galt, ein entsprechender Platz eingeräumt.

- 1) Die Autorin musste sich bewusst machen, dass es sich um eine Auftragsarbeit handelt. Welche Erwartungen gibt es? Wie frei ist sie als Forscherin? Wie frei bewegt sie sich? Wie kritisch ist sie beim Schreiben?
- 2) Wie sich die Forscherin im Feld positioniert geht damit einher, welche Rolle ihr zugewiesen wird. Was genau ist ihre Rolle im Feld? Wie wird diese Rolle an die Teilnehmenden kommuniziert?
- 3) Der Weg des Forschungsprozesses ist gekennzeichnet durch eine Suchbewegung hinsichtlich Methodologie und Methode. Von welcher Strömung wird die Forscherin inspiriert? Gibt es die Möglichkeit im Team zu arbeiten oder Mitglied einer Forschungsgruppe zu werden? Kann die Forschungsarbeit im Rahmen eines Kongresses im Plenum diskutiert werden?

Die für die Autorin hilfreichsten Fragen im Sinne der Klärung und Reflexion, die Breuer (2009, S. 136ff.) in seinem Buch ausführlich behandelt, werden an dieser Stelle deziert angeführt:

- Fragen zur Themenwahl und Fokussierung von Problemaspekten: Warum wird das Thema gerade zu „meinem“ Thema? Welche Verwicklungen und eigenen lebensgeschichtlichen Bezüge gibt es? Welche Rolle spielen bei der Wahl und der Fokussierung des Themas die Forscherin, die Forschungssponsoren, die von der Thematik Betroffenen sowie diverse Öffentlichkeiten? (vgl. Breuer 2009, S. 136f.)
- Fragen zu Methodenzuschnitt und Datengewinnung: Wie viel Zeit und Ressourcen kann und will ich dem Untersuchungsgegenstand widmen? Welche Perspektiven interessieren mich und welche Sichtweisen auf den Gegenstand lasse ich außen vor? Wie offen ist meine Vorgehensweise? Wie strukturiert gehe ich vor? (vgl. ebd., S. 137)

- Fragen zum Positionieren und Agieren im Feld: Wie gestalten sich die Interaktionen mit den Feldmitgliedern? In welcher Rolle betrete ich als Forschende das Feld? Wer verhält sich mir gegenüber offen, wer verschlossen, wer ängstlich und wer misstrauisch? An was könnte das liegen? Von wem wir mir etwas „gezeigt“ und was wird vor mir verborgen gehalten? (vgl. Breuer 2009, S. 137)
- Fragen zur Dokumentation: Welche Vorgehensweisen und eigenen Wahrnehmungen der Ereignisse im Feld werden von mir schriftlich festgehalten und welche nicht? Welche Geschehnisse bleiben „außen vor“ und welche Beteiligten-Stimmen werden dokumentiert? (vgl. ebd., S. 138)
- Fragen zur Auswertung und Interpretation: Was finde ich berichtenswert? Was möchte ich lieber verschweigen? Was passt (nicht) zu meinen Präkonzepten? Welche Erkenntnisse passen (nicht) mit den Interessen der Beteiligten oder AuftraggeberInnen zusammen? (vgl. ebd., S. 138f.)
- Fragen zur Darstellung und Präsentation der Forschungsarbeit: Welche Stimmen lasse ich in den Ergebnissen der Arbeit zur Sprache kommen? Für wen übernehme ich (bewusst oder unbewusst) Partei? Welche Wirkungen möchte ich mit dem Ergebnisbericht erzielen und bei wem? Wie wird meine Sichtweise präsentiert – als „gelehrige Schülerin“, als „dankbarer Gast“ oder als „un-/parteiliche Forscherin“? Auf welche Autoritäten berufe ich mich? Wie konstruiere ich Glaubwürdigkeit, Plausibilität und Kohärenz? (vgl. ebd., S. 139)

Breuer (2009, S. 140) zieht in seinem Buch ein Resümee, das das Mensch-Sein und Forscher-Sein aufgreift. Er betont das Menschliche der Forschenden und postuliert, dass Sozialwissenschaften „von Personen aus Fleisch und Blut“ ausgeübt werden. Damit verknüpft sind sowohl kultureller und sozialer Hintergrund als auch die persönliche Geschichte. In den Sozialwissenschaften spielt der Kontakt mit dem Untersuchungsfeld eine zentrale Rolle. Da es im Wesentlichen um die Interaktion mit dem Forschungsfeld geht, besteht die Aufgabe einer Sozialwissenschaftlerin vor allem auch darin, sich ständig zu reflektieren. Es geht dabei um das Gewahrwerden von Person-Sein und Forscherin-Sein, um das Bewusstmachen von Nähe und Distanz zum Forschungsfeld und zu den UntersuchungspartnerInnen und um „die selbst-/ reflexive Hin- und Herbewegung [...] zwischen Sich-Einlassen und Distanz-

Nehmen im Untersuchungszusammenhang.“ (Breuer 2009, S. 140) Die Lernjahre der Forscherin sind ein Hin- und Herbewegen, ein Suchen nach dem Feld, nach der Methodologie, nach den Methoden und nach der eigenen Rolle. Schließlich geht es um ein Verorten. Es ist eine Zeit des Denkens und Reflektierens, eine Zeit des Haderns und des kritischen Auseinandersetzens. Ebenso ist der Prozess von Freude und Neugierde gekennzeichnet. Ein Verorten des Themas schließt ein Sich-Verorten in der Wissenschaft mit ein. Viele Strömungen und viele Menschen inspirieren die Autorin dabei und der Weg, den sie in den vier Jahren gegangen ist, ist nicht nur der Weg zur Beantwortung der Forschungsfragen, ist der Weg zum Abschluss des Doktorats, ist der Weg in die Wissenschaft und ist schließlich *ihr* Weg als Forscherin.

## **14. Pädagogische Konsequenzen**

Die vorliegende Arbeit hat ethnografischen Charakter. Zentrale Elemente der Ethnografie, nämlich die Sicht der AkteurInnen, die teilnehmende Beobachtung und die Rollenreflexion wurden inhaltlich aufgegriffen. Im Rahmen der Untersuchung wurden neue Wege beschritten, die formative Evaluation wurde mit dem qualitativen Ansatz und der Methoden-Triangulation erweitert.

Aus der Untersuchung geht hervor, dass Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) als interdisziplinäre Aufgabe zu verstehen ist, zu der alle Unterrichtsfächer, alle bildenden Institutionen und alle Vorbilder dazu aufgerufen sind, etwas beizusteuern – mit dem gemeinsamen Ziel, die Mensch-Natur-Beziehung auf emotionaler Ebene zu fördern. Das Bildungsprogramm des Nationalparks Hohe Tauern ist bereits in der Partnermittelschule als fixer Bestandteil des Lehrplans verankert und im Lehrzielkatalog festgeschrieben. Es stellte sich im Rahmen der Untersuchung heraus, dass die Nationalpark-RangerInnen sehr viele Aufgaben als Lehrende haben. König und Bentler (1997, S. 95) empfehlen, stellen im Rahmen eines Ausblicks die Frage zu stellen, was hinsichtlich von Aus- und Weiterbildung in Unternehmen getan werden könnte? Daher empfiehlt die Forscherin einen größeren Schwerpunkt des Curriculums der Nationalparks Austria Ausbildung als bisher, auf pädagogische, methodische und didaktische Inhalte zu legen. Wenn die RangerInnen einen Bildungsauftrag in Schulen übernehmen, brauchen sie in ihrer Ausbildung neben der Methodik und Didaktik auch eine pädagogische Grundausbildung, um Prozesse richtig deuten zu können. Aus den Ergebnissen der Studie geht hervor, dass die originäre Naturerfahrung der Arbeit im Klassenzimmer vorzuziehen ist. Aufgrund des vorgegebenen Unterrichtssettings und des organisatorischen Aufwands erscheint die Umsetzung schwierig. Gefragt sind einfache, kreative und flexible Lösungen. Die Pausen könnten bei schönem Wetter draußen verbracht werden, der Turnunterricht könnte im Freien abgehalten werden oder Malen und Werken könnte in naturnaher Umgebung durchgeführt werden. Um die Ausrichtung der Lehrpersonen in der Neuen Nationalpark Mittelschule zu einen, schlägt sie vor, die Leitlinienarbeit gemeinsam zu vertiefen. Außerdem könnten in diesem Zusammenhang gemeinsam Überlegungen angestellt werden, wie der unmittelbare Naturraum rund um die Schule für Unterrichtseinheiten genutzt werden

könnte. Im Sinne der Empowerment-Evaluation sollten die Ergebnisse auf Basis aller Mitwirkenden diskutiert, ein Arbeitskreis gebildet, ein Leitbild entwickelt und alle AkteurInnen mit einbezogen werden. Damit wird gerechtfertigt, dass die Beteiligten nicht fremdbestimmt werden und ihnen BNE von oberster Ebene angeordnet wird, sondern sie von innen heraus ihren Beitrag dazu leisten.

Weiters empfiehlt die Autorin die Programme kontinuierlich zu beobachten und auf ihre Wirkung hin zu überprüfen. Sei es mit Hilfe des von Heckmair und Michl entwickelten „KIT“ Kriterien- und Indikatorenkatalogs zur Neurodidaktik, das ein einfach durchführbares Handwerkszeug darstellt und von jeder/jedem BildungsakteurIn selbst überprüft werden kann. Eine weitere Möglichkeit stellt die gegenseitige Beobachtung und Rückmeldung durch KollegInnen dar. Der Vorgang des Beobachtens und des Feedback-Gebens seitens des Teams erfordert eine Vertrauenskultur innerhalb des Teams. Diese vertrauensvolle Atmosphäre ist Resultat intensiver Teamarbeit, ständiger Auseinandersetzung mit sich und den anderen und kontinuierlicher Reflexion. Schließlich dient die gegenseitige Beobachtung und Reflexion der Qualitätsentwicklung und hat Einfluss auf die Teamentwicklung.

Haluza-DeLay (1999, 132ff.) hat in seiner Untersuchung festgestellt, dass die unausgesprochenen Normen und Regeln der Gruppe zu einer Kultur führten, die eine tiefere Naturerfahrung beschränkte. Daher wäre es sinnvoll, an der Gruppenkultur, in diesem Fall an der Klassengemeinschaft, zu arbeiten und gruppendifamische Prozesse in die Wege zu leiten, die es ermöglichen, sich über Naturerfahrungen auszutauschen und Naturwahrnehmungen mit den anderen Kindern zu teilen. Konstitutiv dafür ist ein Wissen über gruppendifamische Prozesse. Dabei sollte der Fokus nicht darauf gerichtet werden, dass durch die kollektive Kultur etwas verhindert wird, sondern dass die Gruppenkultur gerade auch etwas ermöglicht.

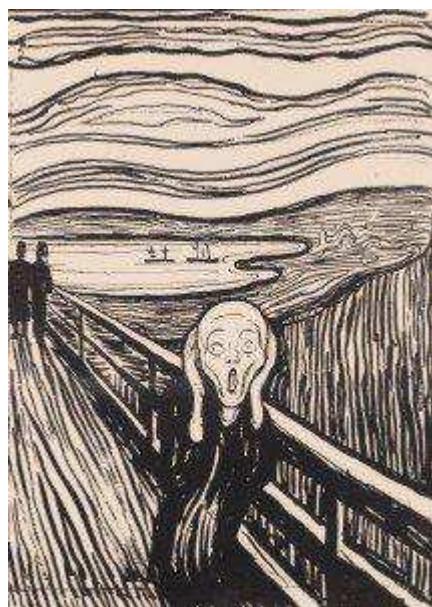
Das Ziel, als Nationalpark Hohe Tauern näher zusammenzurücken, sollte auch in Zukunft weiter verfolgt werden. Derzeit gibt es drei verschiedene Nationalparkverwaltungen und auch drei unterschiedliche Bildungskonzepte. Der Anspruch muss gar nicht darin liegen, die unterschiedlichen Stränge in einem einheitlichen Konzept zusammenzuführen. Dennoch könnten die gemeinsamen Erfahrungen als Ressource genutzt werden, wenn sie regelmäßig miteinander reflektiert werden. Lehrpersonen und Nationalpark-RangerInnen würden dann noch stärker voneinander profitieren, wenn sie gegenseitig an Programmen als externe

BeobachterInnen teilnehmen könnten und über die Bildungsaufgaben gemeinsam nachdenken würden. Die Bedürfnisse der SchülerInnen vor, am und hinter dem Alpenhauptkamm ähneln einander stark. Die Kinder und Jugendlichen in Tirol, Salzburg und Kärnten leben in direkter Nähe zum Nationalpark und daraus ergeben sich zwangsläufig gemeinsame Wünsche und Anliegen, die ins Bildungsprogramm mit einbezogen werden könnten. Daher besteht auch eine Notwendigkeit, miteinander in Kontakt zu treten und sich regelmäßig auszutauschen. Grundlegend dafür ist wiederum eine Vertrauenskultur, die wie in jeder Institution erst einmal erarbeitet werden muss.

Aus Leonardo DiCaprio's Dokumentation über den Klimawandel „Before the Flood“ geht hervor, dass wir die letzte Generation seien, die noch aktiv gegen den Klimawandel steuern könne. Das könnte aber auch bedeuten, dass künftige Bestrebungen, den Kindern und Jugendlichen das Konzept der BNE näher bringen zu wollen, bereits nutzlos sein könnten. Denn es könnte demnach sein, dass die junge Generation von heute, also die Erwachsenen von morgen, mit ihrem umweltbewussten Handeln kaum mehr einen Einfluss auf das Fortschreiten des Klimawandels nehmen kann. Könnte es tatsächlich schon zu spät sein? Dieses Denken bewegt sich in großen Dimensionen. Im Kleinen kann die gemeinsame Arbeit der Nationalpark-RangerInnen und der Lehrkräfte bewirken, dass die unmittelbare Lebenswelt bewusster wahrgenommen wird, sich die Kinder und Jugendlichen in ihr besser zurechtfinden, sich mit ihr identifizieren, eins mit ihr werden und sich als Teil der Natur begreifen. Natur kann zur Kultur werden, wenn wir das Konzept der BNE in unser Leben integrieren, in unseren Alltag implementieren und in unsere Diskussionen und Gedanken einfließen lassen. Gernot Böhme weist in seiner Naturphilosophie darauf hin, dass die Natur noch vor uns liegt, als die zentrale Aufgabe des 21. Jahrhunderts, als die Aufgabe, die jetzt angegangen werden muss. Es geht darum, Zustände zu hinterfragen, im Hinblick auf Konsum und Ernährung einen bewussten Umgang zu lernen und im Leben eine nachhaltige Ausrichtung zu verfolgen. Für die BildungsmultiplikatorInnen bedeutet dies, die SchülerInnen zu dieser Haltung zu befähigen.

Das Bild „Der Schrei“ des norwegischen Malers Edvard Munch kann als eine Art Entfremdung des Menschen von der Natur, von der Gesellschaft und von sich selbst gedeutet werden. In der Albertina wird das wohl berühmteste Werk Munchs als Bild der Isolation und des Verlustes der individuellen Identität beschrieben. Es ist ein

Symbol der Lebensangst und stellt die allgemeine Angst vor dem Unbekannten dar.



**Bild 9: Der Schrei von E. Munch, ausgestellt in der Albertina (Quelle: [www.albertina.at](http://www.albertina.at))**

Doch wie schaffen wir es, diese Lebensangst loszuwerden? Was lässt uns wieder mutig werden? Eine mögliche Antwort gibt Prof. Dr. Ulrich Gebhard auf der Arbeitstagung im Nationalpark Bayrischer Wald im Jahr 2014: „Positive Naturerfahrungen in der Kindheit prägen das weitere Leben.“ Die originäre Naturerfahrung stimmt positiv, sie kann dabei helfen wieder mutig zu werden und sich selbst als Naturwesen, als Teil eines größeren Ganzen, zu begreifen. Ziel ist es, sich selbst als Mensch auch als Natur zu verstehen und innere und äußere Natur im Zusammenhang zu sehen. In Böhmes Verständnis ist der Mensch nicht losgelöst von der Natur, daher liegt die Aufgabe darin, die Kinder bereits dazu zu befähigen, sich als Teil der Natur zu sehen, sich so zu spüren und sich dementsprechend so zu verhalten. Die originäre Naturerfahrung ist zugleich das Alleinstellungsmerkmal in einem Großschutzgebiet. Die Gretchenfrage könnte dementsprechend lauten: Welchen Beitrag kann die direkte Naturerfahrung in Großschutzgebieten zur BNE leisten? Könnten die Erkenntnisse auf die Bildungsprogramme der Nationalparks Austria und der Nationalparks weltweit übertragen werden?

## 15. Quellen

- Angerer-Huttey, D. (2006): *Umweltbewusstsein und Umweltängste von Schulkindern der 4. und 8. Schulstufe*. Diplomarbeit. Innsbruck.
- Armbrüster, C., Gräfe, R., Harring, M., Sahrakhiz, S., Schenk, D., & Witte, M. D. (2015). Draußen die Welt erkunden. Raumaneignung in der Draußenschule. *erleben und lernen e&l*, 23(5), 26–29.
- Atria, M., Strohmeier, D., & Spiel, C. (2006). Der Einsatz von Vignetten in der Programmevaluation. Beispiele aus dem Anwendungsfeld "Gewalt in der Schule". In U. Flick (Hrsg.), *Rowohlt Enzyklopädie. Bd. 55674: Qualitative Evaluationsforschung. Konzepte - Methoden - Umsetzung* (Originalausg). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Barth, M. (2006). Lernen mit Neuen Medien - ein Weg für die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung? In W. Rieß & H. Apel (Hrsg.), *Schriftenreihe Ökologie und Erziehungswissenschaft der Kommission Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung der DGfE: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Aktuelle Forschungsfelder und -ansätze* (1. Aufl, S. 69–80). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bauer, H. G. (1995). Annäherung an den Begriff „Moderne Erlebnispädagogik“. In H. Kölsch (Hrsg.), *Wege moderner Erlebnispädagogik* (1. Aufl, S. 37–53). München: Verlag Dr. Jürgen Sandmann.
- Bechmann, G., & Japp, K. P. (1997). Zur gesellschaftlichen Konstruktion von Natur. Soziologische Reflexion der Ökologie. In K.-S. Rehberg (Hrsg.), *Differenz und Integration. Die Zukunft moderner Gesellschaften Verhandlungen des 28. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Dresden 1996* (S. 551–567): Campus Verlag.
- Best, H. (2011). Methodische Herausforderungen: Umweltbewusstsein, Feldexperimente und die Analyse umweltbezogener Entscheidungen. In M. Groß (Hrsg.), *Handbuch Umweltozoologie* (1. Aufl, S. 240–258). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Beywl, W. (2006). Evaluationsmodelle und qualitative Methoden. In U. Flick (Hrsg.), *Rowohlt Enzyklopädie. Bd. 55674: Qualitative Evaluationsforschung. Konzepte - Methoden - Umsetzung* (Originalausg, S. 92–115). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Billmann-Mahecha, E., & Gebhard, U. (2014). Die Methode der Gruppendiskussion zur Erfassung von Schülerperspektiven. In D. Krüger, I. Parchmann, & H. Schecker (Hrsg.), *Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung* (S. 147–158). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- BLK (1998). *Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. Bd. 69: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Orientierungsrahmen*; Bonn: Bund-Länder-Komm. für Bildungsplanung und Forschungsförderung.
- BLK (2002). *Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. Bd. 97: Zukunft lernen und gestalten. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung; BLK-Kongress am 12./13. Juni 2001 in Osnabrück*. Bonn: Bund-Länder-Komm. für Bildungsplanung und Forschungsförderung.
- Bockemühl, J. (1997). Aspekte der Selbsterfahrung im phänomenologischen Zugang zur Natur der Pflanzen, Gesteine, Tiere und der Landschaft. In G. Böhme & G. Schiemann (Hrsg.), *Phänomenologie der Natur* (1. Auflage // 1. Aufl, S. 149–189). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bögeholz, S. (1999). *Schriftenreihe "Ökologie und Erziehungswissenschaft" der Arbeitsgruppe "Umweltbildung" der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Bd. 5: Qualitäten primärer Naturerfahrung und ihr Zusammenhang mit Umweltwissen und Umwelthandeln*. Opladen: Leske und Budrich.
- Bogner, A., Littig, B., & Menz, W. (2014). *Qualitative Sozialforschung: Interviews mit Experten. Eine praxisorientierte Einführung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Böhm, W. Natur - Kultur - Person. *Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik*, 1997(73), 428–447.

- Böhme, G. (1984). Die Reproduktion von Natur als gesellschaftliche Aufgabe. In H. J. Sandkühler & H. H. Holz (Hrsg.), *(Dialektik. 9): Ökologie - Naturaneignung und Naturtheorie* (S. 73–83). Köln: Pahl-Rugenstein.
- Böhme, G. (1990). Was ist Natur? Charaktere der Natur aus der Sicht der modernen Naturwissenschaft. *Chemie in unserer Zeit*, 24(4), 167–175.
- Böhme, H. (1988). *Natur und Subjekt* (1. Auflage). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Böhme, Gernot, 1937- (2002). 33: *Die Natur vor uns. Naturphilosophie in pragmatischer Hinsicht*. Zug: Zug: Die Graue Edition.
- Bohnsack, R., & Schäffer, B. (2006). Gruppendiskussionsverfahren. In R. Bohnsack, A. Przyborski, & B. Schäffer (Hrsg.), *Das Gruppendiskussionsverfahren in der Forschungspraxis* (S. 324–337). Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Bolscho, D. (1998). Schulische Umweltbildung. In M. Beyersdorf, G. Michelsen, & H. Siebert (Hrsg.), *Umweltbildung. Theoretische Konzepte - empirische Erkenntnisse - praktische Erfahrungen* (S. 148–159). Neuwied [u.a.]: Luchterhand.
- Brämer, R. (2006). *Natur obskur. Wie Jugendliche heute Natur erfahren*. München: oekom verlag.
- Breß, H. (1994). *Erlebnispädagogik und ökologische Bildung. Förderung ökologischen Bewusstseins durch Outward Bound*. Neuwied, Kriftel, Berlin: Luchterhand.
- Breuer, F. (2009). *Reflexive Grounded Theory. Eine Einführung für die Forschungspraxis* (1. Auflage). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Brückel, F., & Schirmer, B. (2003). Konzeptionelles Arbeiten in der Erlebnispädagogik. Theoretische Grundlagen und ihre Konsequenzen für die Praxis. In N. Gissel & J. Schwier (Hrsg.), *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft. Bd. 134: Abenteuer, Erlebnis und Wagnis. Perspektiven für den Sport in Schule und Verein? Jahrestagung der dvs-Sektion Sportpädagogik vom 30.5. - 1.6.2002 in Giessen* (1. Aufl, S. 119–130). Hamburg: Czwalina.
- BUND (2002). Wildnisbildung. Ein Beitrag zur Bildungsarbeit in Nationalparken, 1–18.
- Cervinka, R., Höltge, J., Pirgie, L., Schwab, M., Sudkamp, J., & Haluza, D. (2014). *Zur Gesundheitswirkung von Waldlandschaften*. [http://bfw.ac.at/cms\\_stamm/GreenCareWald/pdf/BFW\\_Bericht147\\_2014\\_GreenPublicHealth.pdf](http://bfw.ac.at/cms_stamm/GreenCareWald/pdf/BFW_Bericht147_2014_GreenPublicHealth.pdf). Zugegriffen: 23. Februar 2016.
- Cervinka, R., & Schmuck, P. (2010). Umweltpsychologie und Nachhaltigkeit. 21. Kapitel. In Deutsche Gesellschaft für Psychologie (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich C, Theorie und Forschung. Serie 9, Umweltpsychologie Bd. 2. Themenbereich C, Theorie und Forschung Serie 9, Umweltpsychologie Bd. 2. Spezifische Umwelten und umweltbezogenes Handeln* (S. 595–641). Göttingen; Bern; Toronto; Seattle, Hogrefe, Verlag für Psychologie, [1982]-.
- Chawla, L. (1998). Significant Life Experiences Revisited: A Review of Research on Sources of Environmental Sensitivity. *The Journal of Environmental Education*, 29(3), 11–21.
- Corbin, J. (2011). Grounded Theory. In R. Bohnsack, W. Marotzki, & M. Meuser (Hrsg.), *UTB. 8226 Erziehungswissenschaft, Sozialwissenschaft: Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung* (3., durchgesehene Aufl, S. 70–75). Opladen [u.a.]: Budrich.
- Dewald, W., Mayr, W., & Umbach, K. (2005). *Erleben & lernen. Bd. 8: Berge voller Abenteuer. Mit Kindern unterwegs*. München, Basel: E. Reinhardt.
- Diemer, M. (2013). Wilderness bound. Der Stellenwert von Wildnis in der mitteleuropäischen Erlebnispädagogik. *erleben und lernen e&l*, 21(1), 18–20.
- Dittmer, A., & Gebhard, U. (2012). Stichwort Bewertungskompetenz: Ethik im naturwissenschaftlichen Unterricht aus sozial-intuitionistischer Perspektive. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 18, 81–98.
- Dörpinghaus, A., & Uphoff, I. K. (2013). *Einführung Erziehungswissenschaft: Grundbegriffe der Pädagogik* (2nd ed). Darmstadt: WBG - Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

- Eigner-Thiel, S., & Bögeholz, S. (2004). Bildung für nachhaltige Entwicklung aus der Sicht von Multiplikatorinnen außerschulischer Bildungsträger. *Umweltpsychologie*(2), 80–100.
- Einetter, B. (2008): *Reflexion. Zusatzqualifikation Erlebnispädagogik*. Innsbruck.
- Einwanger, J. (2008): *Grundlagen der Erlebnispädagogik*. Zusatzqualifikation Erlebnispädagogik. Innsbruck.
- Ernst, S. (2006). Die Evaluation von Qualität. Möglichkeit und Grenzen von Gruppendiskussionsverfahren. In U. Flick (Hrsg.), *Rowohls Enzyklopädie. Bd. 55674: Qualitative Evaluationsforschung. Konzepte - Methoden - Umsetzung* (Originalausg, S. 183–213). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Flick, U. (2006a). Interviews in der qualitativen Evaluationsforschung. In U. Flick (Hrsg.), *Rowohls Enzyklopädie. Bd. 55674: Qualitative Evaluationsforschung. Konzepte - Methoden - Umsetzung* (Originalausg, S. 214–232). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Flick, U. (2006b). Qualitative Evaluationsforschung zwischen Methodik und Pragmatik. In U. Flick (Hrsg.), *Rowohls Enzyklopädie. Bd. 55674: Qualitative Evaluationsforschung. Konzepte - Methoden - Umsetzung* (Originalausg, S. 9–28). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Flick, U. (2009). Qualitative Methoden in der Evaluationsforschung. *Zeitschrift für Qualitative Forschung*, 10(1), 9–18.
- Flick, U. (2010). Triangulation. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (1. Aufl, S. 278–289). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Flick, U. (2011a). Triangulation. In R. Bohnsack, W. Marotzki, & M. Meuser (Hrsg.), *UTB. 8226 Erziehungswissenschaft, Sozialwissenschaft: Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung* (3., durchgesehene Aufl, S. 161–162). Opladen [u.a.]: Budrich.
- Flick, U. (2011b). *Qualitative Sozialforschung. Bd. 12: Triangulation. Eine Einführung* (3. Aufl). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Friebertshäuser, B. (1997a). Feldforschung und teilnehmende Beobachtung. In B. Friebertshäuser & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (S. 503–534). Weinheim, München: Juventa-Verl.
- Friebertshäuser, B. (1997b). Interviewtechniken - ein Überblick. In B. Friebertshäuser & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (S. 371–395). Weinheim, München: Juventa-Verl.
- Gebauer, M., & Harada, N. (2005). Wie Kinder die Natur erleben. Ergebnisse einer kulturvergleichenden Studie in Japan und Deutschland. In U. Unterbrunner (Hrsg.), *Natur erleben neues aus Forschung und Praxis zur Naturerfahrung. Eine Publikation des Interfakultären Fachbereichs "Erziehungswissenschaft - Fachdidaktik - LehrerInnenbildung" an der Universität Salzburg und des Forum Umweltbildung* (S. 45–61). Innsbruck, Wien [u.a.]: Innsbruck; Wien [u.a.]: Studien-Verl.
- Gebhard, U. (1998). Naturbeziehung und psychische Entwicklung. Psychologische Aspekte der Umweltbildung. In M. Beyersdorf, G. Michelsen, & H. Siebert (Hrsg.), *Umweltbildung. Theoretische Konzepte - empirische Erkenntnisse - praktische Erfahrungen* (S. 99–109). Neuwied [u.a.]: Luchterhand.
- Gebhard, U. (2013). *Kind und Natur. Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung* (4. Aufl). Wiesbaden: Springer VS.
- Gebhard, U., Dittmer, A., Fritz, S., & Rimmler, B. W. (2016). *Qualitätsentwicklung der Bildungsarbeit in National- und Naturparks. Kollegiale Begleitung als Form der internen Evaluation*. Wiesbaden: Springer VS.
- Girtler, R. (2009). *10 Gebote der Feldforschung* (2. Aufl). Wien u.a.: Lit.
- Görg, C. (2013). Natur und Gesellschaft. In A. Scherr (Hrsg.), *Soziologische Basics* (S. 183–189). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Güthler, A., Lacher, K., & Kreuzinger, S. (2001). *Landart für Kinder. Fantastische Kunstwerke in und mit der Natur Aktionstipps für LehrerInnen und UmweltpädagogInnen*. Hg. Landesbund für Vogelschutz, Naturschutzjugend. Hilpoltstein: Landesbund für Vogelschutz, Naturschutzjugend.
- Haan, G. d. (2002). Die Kernthemen der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 25(1), 13–20.
- Haan, G. d., & Gerold, L. (2008). Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. *Bildung für die Zukunft. Umweltpsychologie*(2), 2–4.
- Haan, G. d., & Kuckartz, U. (1996). *Umweltbewußtsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen*. Opladen: Westdt. Verl.
- Haluza-DeLay, R. (1999). The culture that constrains: Experience of "nature" as part of a wilderness adventure program. *The Journal of Experiential Education*, 22(3), 129–137.
- Hauenschild, K. (2002). Kinder in nachhaltigkeitsrelevanten Handlungssituationen. Eine Studie zur Kontrollwahrnehmung. In D. Bolscho & G. Michelsen (Hrsg.), *Schriftenreihe "Ökologie und Erziehungswissenschaft" der Arbeitsgruppe "Umweltbildung" der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft: Umweltbewusstsein unter dem Leitbild Nachhaltige Entwicklung. Ergebnisse empirischer Untersuchungen und pädagogische Kosequenzen* (S. 85–126). Opladen: Leske + Budrich.
- Hauff, V. (Hrsg.) (1987). *Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*. Greven: Eggenkamp Verlag.
- Heckmair, B., & Michl, W. (2008). *Erleben & lernen / Schriftenreihe. Bd. 2: Erleben und Lernen. Einführung in die Erlebnispädagogik* (6., überarb. und erw. Aufl). München, Basel: E. Reinhardt.
- Heinzel, F. (1997). Qualitative Interviews mit Kindern. In B. Friebertshäuser & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (S. 396–413). Weinheim, München: Juventa-Verl.
- Helfferich, C. (2009). *SpringerLink Bücher: Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (3., überarbeitete Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden.
- Hellbrück, J., & Kals, E. (2011). *Basiswissen Psychologie: Umweltpsychologie* (1. Aufl). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hentig, H. v. (1996). *Bildung. Ein Essay*. München: C. Hanser.
- Heyer, R., Palentien, C., & Gürlevik, A. (2012). Peers. In U. Bauer, U. H. Bittingmayer, & A. Scherr (Hrsg.), *Bildung und Gesellschaft: Handbuch Bildungs- und Erziehungssoziologie* (S. 983–1000). Wiesbaden: Springer VS.
- Hofinger, G., & Becker, R. (2010). Großräumige natürliche Umwelten: Schutzgebiete, Wildnis und Landschaft. 14. Kapitel. In Deutsche Gesellschaft für Psychologie (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich C, Theorie und Forschung. Serie 9, Umweltpsychologie Bd. 2. Themenbereich C, Theorie und Forschung Serie 9, Umweltpsychologie Bd. 2. Spezifische Umwelten und umweltbezogenes Handeln* (S. 365–406). Göttingen; Bern; Toronto; Seattle, Hogrefe, Verlag für Psychologie, [1982]-.
- Holz, V., & Stoltenberg, U. (2011). Mit dem kulturellen Blick auf den Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung. In G. Sorgo (Hrsg.), *Forum Exkurse. Bd. 08: Die unsichtbare Dimension. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im kulturellen Prozess* (S. 15–34). Wien: Forum Umweltbildung.
- Homburg, A., & Matthies, E. (1998). *Grundlagentexte Psychologie: Umweltpsychologie. Umweltkrise, Gesellschaft und Individuum*. Weinheim: Juventa-Verlag.
- Honer, A. (2011). Interview. In R. Bohnsack, W. Marotzki, & M. Meuser (Hrsg.), *UTB. 8226 Erziehungswissenschaft, Sozialwissenschaft: Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung* (3., durchgesehene Aufl, S. 94–99). Opladen [u.a.]: Budrich.
- Hubmann, R. (2001): *IUCN-Anerkennung des Nationalparks Hohe Tauern*. Diplomarbeit. Innsbruck.

- Husserl, Edmund (2003). *Arbeit an den Phänomenen. Ausgewählte Schriften. Herausgegeben und mit einem Nachwort versehen von Bernhard Waldenfels*. München: Wilhelm Fink
- Hübner, K. (2008). Bildung für eine nachhaltige Entwicklung - wohin geht unser Weg? *Frühes Deutsch*, 5(15), 4–9.
- Kaiser, R. (2014). *Elemente der Politik: Qualitative Experteninterviews. Konzeptionelle Grundlagen und praktische Durchführung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Kalas, S. (2008): *Landart - sensible Kreativität mit und in der Natur. Zusatzqualifikation Erlebnispädagogik*. Innsbruck.
- Kalas, S. (2009): *Ökologie und ökologisch verantwortliches Handeln mit der Gruppe unterwegs. Zusatzqualifikation alpine Erlebnispädagogik*. Grundkurs Winter. Innsbruck.
- Kals, E. (1996). *Umweltpsychologie in Forschung und Praxis: Verantwortliches Umweltverhalten. Umweltschützende Entscheidungen erklären und fördern*. Weinheim: Beltz, PsychologieVerlagsUnion.
- Kärntner Nationalparkfonds Hohe Tauern (Hrsg.) (2011): *30 Jahre Nationalpark Hohe Tauern Kärnten*. Großkirchheim.
- Kleine Zeitung (2015). Reinhold Messner begeisterste beim Skitourenfestival. *Kleine Zeitung* vom 12.12.2015.
- Knoblauch, H. (2001). Fokussierte Ethnografie: Soziologie, Ethnologie und die neue Welle der Ethnografie. *sozialersinn*(1), 123–141.
- Kochinka, A. (2010). Beobachtung. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (1. Aufl, S. 449–461). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Koller, H.-C. (2012). Anders werden. Zur Erforschung transformatorischer Bildungsprozesse. In I. Miethe & H.-R. Müller (Hrsg.), *Qualitative Bildungsforschung und Bildungstheorie* (S. 19–33). Opladen [u.a.]: Verlag Barbara Budrich.
- König, E., & Bentler, A. (1997). Arbeitsschritte im qualitativen Forschungsprozess - ein Leitfaden. In B. Frieberthäuser & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (S. 88–96). Weinheim, München: Juventa-Verl.
- Krüger, H.-H. (2006). Forschungsmethoden in der Kindheitsforschung. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung* 1(1), 91–115.
- Krüger, H.-H. (2012). *UTB. 8108 Erziehungswissenschaft: Einführung in Theorien und Methoden der Erziehungswissenschaft* (6., durchges. Aufl). Opladen [u.a.]: Budrich.
- Kuckartz, U. (1998). *Konzept Nachhaltigkeit: Umweltbewusstsein und Umweltverhalten. Mit 11 Abbildungen und 4 Tabellen*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Kuckartz, U. (2011). *Lehrbuch: Mixed Methods. Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren* (1., neue Ausg.). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Kühn, T., & Koschel, K.-V. (2011). *Gruppendiskussionen. Ein Praxis-Handbuch* (1. Aufl). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kümmel, U., Hampel, P., & Meier, M. (2008). Einfluss einer erlebnispädagogischen Maßnahme auf die Selbstwirksamkeit, die Stressverarbeitung und den Erholungs-Beanspruchungs-Zustand bei Jugendlichen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 54(4), 555–571.
- Künzli David, C., & Kaufmann-Hayoz, R. (2008). Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung. Konzeptionelle Grundlagen, didaktische Ausgestaltung und Umsetzung. *Umweltpsychologie*(2), 9–28.
- Kupper, P. (2013). Die Etablierung eines Naturschutzparks (bis 1918). In P. Kupper & A.-K. Wöbse (Hrsg.), *Geschichte des Nationalparks Hohe Tauern. Wissenschaftliche Schriften* (S. 11–32). Innsbruck: Tyrolia-Verlag.
- Kupper, P., & Wöbse, A.-K. (2013). Einleitung. In P. Kupper & A.-K. Wöbse (Hrsg.), *Geschichte des Nationalparks Hohe Tauern. Wissenschaftliche Schriften* (S. 7–9). Innsbruck: Tyrolia-Verlag.

- Lamnek, S. (2001). Beobachtung. In T. Hug (Hrsg.), *Wie kommt Wissenschaft zu Wissen? 2. 2. Einführung in die Forschungsmethodik und Forschungspraxis* (S. 265–281). Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- Langenhorst, B. (2013). Sorgsame Bewilderung im Nationalpark. Wildnisbildung und nachhaltige Entwicklung. *erleben und lernen e&l*, 21(1), 8–10.
- Lederer, B. (2014). *Rückbesinnung: Kompetenz oder Bildung. Eine Analyse jüngerer Konnotationsverschiebungen des Bildungsbegriffs und Plädoyer für eine Rück- und Neubesinnung auf ein transinstrumentelles Bildungsverständnis* (1. Aufl.). Innsbruck: Innsbruck Univ. Press.
- Lenzen, D. (1999). *Rororo. 55605 Rowohlt's Enzyklopädie: Orientierung Erziehungswissenschaft. Was sie kann, was sie will* (Orig.-ausg.). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verl.
- Liedtke, G. (2003). Erlebnispädagogik versus Friluftsliv. Pädagogische Perspektiven auf Erlebnisse im Natursport. In N. Gissel & J. Schwier (Hrsg.), *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft. Bd. 134: Abenteuer, Erlebnis und Wagnis. Perspektiven für den Sport in Schule und Verein? Jahrestagung der dvs-Sektion Sportpädagogik vom 30.5. - 1.6.2002 in Giessen* (1. Aufl, S. 181–188). Hamburg: Czwalina.
- Liefländer, A., & Bogner, F. X. (2011). *18. Internationale Tagung der Fachsektion Didaktik der Biologie (FDDB): Einfluss eines 4-tägigen Umweltbildungsprojekts auf Naturverbundenheit und Umwelteinstellungen*. VBIO Bayreuth.
- Louv, R. (2011). *Das letzte Kind im Wald? Geben wir unseren Kindern die Natur zurück!* (2. Auflage). Weinheim, Basel: Beltz.
- Lude, A. (2005). Naturerfahrung und Umwelthandeln - Neue Ergebnisse aus Untersuchungen mit Jugendlichen. In U. Unterbrunner (Hrsg.), *Natur erleben neues aus Forschung und Praxis zur Naturerfahrung. Eine Publikation des Interfakultären Fachbereichs "Erziehungswissenschaft - Fachdidaktik - LehrerInnenbildung" an der Universität Salzburg und des Forum Umweltbildung* (S. 65–83). Innsbruck, Wien [u.a.]: Innsbruck; Wien [u.a.]: Studien-Verl.
- Lüders, C. (2011). Gütekriterien. In R. Bohnsack, W. Marotzki, & M. Meuser (Hrsg.), *UTB. 8226 Erziehungswissenschaft, Sozialwissenschaft: Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung* (3., durchgesehene Aufl, S. 80–82). Opladen [u.a.]: Budrich.
- Lutterer, W. (2000). *Auf den Spuren ökologischen Bewusstseins. Eine Analyse des Gesamtwerks von Gregory Bateson*. Norderstedt: BoD.
- Mairhofer, T. (2014): *Why Trust Matters. A Phenomenological Study, approaching the Phenomenon of Trust in Students' Lived Experiences*. Dissertation. Innsbruck.
- Mattig, R. (2011). Happiness in pedagogical institutions: an analysis of Outward Bound Schools in Japan and Germany. *Psychologica - An International Journal of Psychological Sciences*, 4(54), 190–207.
- Maturana, H., & Varela, F. J. (1987). *Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens*. Bern [u.a.]: Scherz-Verlag.
- Mayring, P. (2015). *Beltz Pädagogik: Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (12., aktualisierte und überarb. Aufl). Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Mayring, P., & Fenzl, T. (2014). Qualitative Inhaltsanalyse. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 543–556). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Meinberg, E. (1995). *Homo oecologicus. Das neue Menschenbild im Zeichen der ökologischen Krise*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Merkens, H. (1997). Stichproben bei qualitativen Studien. In B. Friebertshäuser & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (S. 97–106). Weinheim, München: Juventa-Verl.

- Merleau-Ponty, M. (1966). *Phänomenologisch-psychologische Forschungen. Band 7: Phänomenologie der Wahrnehmung*. Berlin: Walter de Gruyter & Co.
- Meuser, M., & Nagel, U. (2011). Experteninterview. In R. Bohnsack, W. Marotzki, & M. Meuser (Hrsg.), *UTB. 8226 Erziehungswissenschaft, Sozialwissenschaft: Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung* (3., durchgesehene Aufl, S. 57–58). Opladen [u.a.]: Budrich.
- Mey, G., & Mruck, K. (2007). Qualitative Interviews. In G. Naderer & E. Balzer (Hrsg.), *Qualitative Marktforschung in Theorie und Praxis. Grundlagen, Methoden und Anwendungen* (1. Aufl, S. 249–278). Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler.
- Mey, G., & Mruck, K. (2011). Grounded-Theory-Methodologie: Entwicklung, Stand, Perspektiven. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Grounded Theory Reader* (2. aktualisierte und erweiterte Aufl, S. 11–48). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mey, G., & Mruck, K. (2010). Interviews. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (1. Aufl, S. 423–435). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Meyer-Drawe, K. (2012). *Diskurse des Lernens*. (2. durchgesehene und korrigierte Auflage). München: Wilhelm Fink.
- Michelsen, G. (1998a). Theoretische Diskussionsstränge der Umweltbildung. In M. Beyersdorf, G. Michelsen, & H. Siebert (Hrsg.), *Umweltbildung. Theoretische Konzepte - empirische Erkenntnisse - praktische Erfahrungen* (S. 61–65). Neuwied [u.a.]: Luchterhand.
- Michelsen, G. (1998b). Umweltbildung und Agenda 21. In M. Beyersdorf, G. Michelsen, & H. Siebert (Hrsg.), *Umweltbildung. Theoretische Konzepte - empirische Erkenntnisse - praktische Erfahrungen* (S. 41–47). Neuwied [u.a.]: Luchterhand.
- Michelsen, G. (2002). Umweltbildungsforschung in unterschiedlichen pädagogischen Kontexten. In D. Bolscho & G. Michelsen (Hrsg.), *Schriftenreihe "Ökologie und Erziehungswissenschaft" der Arbeitsgruppe "Umweltbildung" der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft: Umweltbewusstsein unter dem Leitbild Nachhaltige Entwicklung. Ergebnisse empirischer Untersuchungen und pädagogische Kosequenzen* (S. 7–12). Opladen: Leske + Budrich.
- Michelsen, G., & Siebert, H. (1985). *Fischer-Taschenbücher. 4100 Fischer alternativ: Oekologie lernen. Anleitungen zu einem veränderten Umgang mit Natur* ([Orig.-Ausg.]). Frankfurt a.M.: Fischer.
- Mitteilungsblatt der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck vom 20. Juli 2016 (2016). *Curriculum für das Bachelorstudium Lehramt Sekundarstufe (Allgemeinbildung) gemeinsames Studium der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule – Edith Stein, der pädagogischen Hochschule Tirol, der Pädagogischen Hochschule Vorarlberg, der Universität Innsbruck und der Universität Mozarteum Salzburg (Standort Innsbruck)*. [https://www.uibk.ac.at/fakultaeten-servicestelle/pruefungsreferate/gesamtfassung/ba-lehramt-sekundarstufe\\_stand-01.10.2016.pdf?view\\_data=1](https://www.uibk.ac.at/fakultaeten-servicestelle/pruefungsreferate/gesamtfassung/ba-lehramt-sekundarstufe_stand-01.10.2016.pdf?view_data=1). Zugegriffen: 26. Dezember 2016.
- Mitterrtzner, B. (2013): *Lernen als Erfahrung. Vignettenforschung mit besonderem Fokus auf das Phänomen "Sich-Anpassen"*. Diplomarbeit. Innsbruck.
- Molitor, H. (2002). Nachhaltige Entwicklung unter globaler Perspektive. Lokale Initiativen als Möglichkeitenraum lebenslangen Lernens. In D. Bolscho & G. Michelsen (Hrsg.), *Schriftenreihe "Ökologie und Erziehungswissenschaft" der Arbeitsgruppe "Umweltbildung" der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft: Umweltbewusstsein unter dem Leitbild Nachhaltige Entwicklung. Ergebnisse empirischer Untersuchungen und pädagogische Kosequenzen* (S. 189–225). Opladen: Leske + Budrich.
- Muckel, P. (2007). Die Entwicklung von Kategorien mit der Methode der Grounded Theory. *Historical Social Research, Supplement*(19), 211–231.
- Muir, J. (1901). *Our national parks*: Boston: Houghton Mifflin and company; New York: Houghton Mifflin and company.
- Müller-Clemm, A. (2016). Der außerschulische Lernort Bauernhof. *erleben und lernen e&l*, 24. Jahrgang(1), 8–10.

- Nationalparks Austria Öffentlichkeitsarbeit 2012 - 2014. *lernraum nationalpark*.  
[http://www.nationalparksaustria.at/fileadmin/pdf\\_s/NPA\\_News/schulbroeschere\\_fuer\\_web.pdf](http://www.nationalparksaustria.at/fileadmin/pdf_s/NPA_News/schulbroeschere_fuer_web.pdf).
- Nationalpark Hohe Tauern. *Nationalpark-Schulen. Eine Kooperation mit Volks- und Hauptschulen der Nationalparkgemeinden*. Matrei in Osttirol.
- Oelkers, J. (2007). "Neue Erziehung", Zerfall der Kultur und das Kind: Zum Verhältnis von Kulturkritik und Reformpädagogik. In P. Becker (Hrsg.), *BSJ-Jahrbuch. 2006/2007: Abenteuer, Erlebnisse und die Pädagogik. Kulturreditische und modernisierungstheoretische Blicke auf die Erlebnispädagogik* (S. 55–82). Opladen [u.a.]: Budrich.
- Oester, K. (2007). Fokussierte Ethnografie. Möglichkeiten und Grenzen in der Schulforschung. *ph akzente*(2), 12–16.
- Paffrath, F. H. (2012). *Praktische Erlebnispädagogik: Einführung in die Erlebnispädagogik* (1. Aufl.). Augsburg: ZIEL.
- Patermann, R. (1999). *Edition Psychologie und Pädagogik: Spielraum Natur. Baumhaus, Weidenhütte, Schneeschuhe, Kanu und vieles mehr*. Mainz: Matthias-Grünewald-Verl.
- Post, E. (2016). *Erlebnispädagogik und Schule*. <http://www.schulerlebnispaedagogik.de/konzept>.
- Przyborski, A., & Wohlrab-Sahr, M. (2008). *Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch*. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Raihel, J., Dollinger, B., & Hörmann, G. (2009). *Einführung Pädagogik. Begriffe, Strömungen, Klassiker, Fachrichtungen* (3. Auflage). Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Ramsenthaler, C. (2013). Was ist „Qualitative Inhaltsanalyse?“. In M. Schnell, C. Schulz, H. Kolbe, & C. Dunger (Hrsg.), *Der Patient am Lebensende* (S. 23–42). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Reiners, A., & Schmieder, W. (2007). *Praktische Erlebnispädagogik. Bd. 1: Bewährte Sammlung motivierender Interaktionsspiele* (8., überarb. Aufl.). Augsburg: ZIEL.
- Rieß, W. (2006). Lehr-Lernforschung im Rahmen der BNE. In W. Rieß & H. Apel (Hrsg.), *Schriftenreihe Ökologie und Erziehungswissenschaft der Kommission Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung der DGfE: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Aktuelle Forschungsfelder und -ansätze* (1. Aufl, S. 17–31). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rode, H. (2006). Gelingensbedingungen für Innovationen. Ausgewählte Ergebnisse aus dem BLK-Programm "21". In W. Rieß & H. Apel (Hrsg.), *Schriftenreihe Ökologie und Erziehungswissenschaft der Kommission Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung der DGfE: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Aktuelle Forschungsfelder und -ansätze* (1. Aufl, S. 87–99). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Rode, H., Bolscho, D., Dempsey, R., & Rost, J. (2001). *Schriftenreihe "Ökologie und Erziehungswissenschaft" der Kommission "Umweltbildung" der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. Bd. 8: Umwelterziehung in der Schule. Zwischen Anspruch und Wirksamkeit*. Opladen: Leske + Budrich.
- Rost, J. (2002). Umweltbildung - Bildung für nachhaltige Entwicklung. Was macht den Unterschied. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 25(1), 7–12.
- Schäffer, B. (2011). Gruppendiskussion. In R. Bohnsack, W. Marotzki, & M. Meuser (Hrsg.), *UTB. 8226 Erziehungswissenschaft, Sozialwissenschaft: Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung* (3., durchgesehene Aufl, S. 75–80). Opladen [u.a.]: Budrich.
- Schaub, H., & Zenke, K. G. (2000). *Dtv. Bd. 32521: Wörterbuch Pädagogik* (4., grundlegend überarb. und erw. Aufl). München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Scheuthle, H., Frick, J., & Kaiser, F. G. (2010). Personenzentrierte Interventionen zur Veränderung von Umweltverhalten. 22. Kapitel. In Deutsche Gesellschaft für Psychologie (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich C, Theorie und Forschung. Serie 9, Umweltpsychologie Bd. 2. Themenbereich C, Theorie und Forschung Serie 9, Umweltpsychologie Bd. 2. Spezifische*

- Umwelten und umweltbezogenes Handeln* (S. 643–667): Göttingen; Bern; Toronto; Seattle, Hogrefe, Verlag für Psychologie, [1982]-.
- Schlehufer, A. (1995). Erlebnispädagogik und ökologisches Lernen. In H. Kölsch (Hrsg.), *Wege moderner Erlebnispädagogik* (1. Aufl, S. 263–306). München: Verlag Dr. Jürgen Sandmann.
- Schmidt, C. (1979): *Die Geschichte des Nationalparks Hohe Tauern*. Diplomarbeit. Wien.
- Schmidt, C. (1997). „Am Material“: Auswertungstechniken für Leitfadeninterviews. In B. Frieberthäuser & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (S. 544–568). Weinheim, München: Juventa-Verl.
- Schmidt, C. (2009). *Schriftenreihe "Ökologie und Erziehungswissenschaft" der Kommission Bildung für eine nachhaltige Entwicklung der DGfE: Nachhaltigkeit lernen? Der Diskurs um Bildung für nachhaltige Entwicklung aus der Sicht evolutionstheoretischer Anthropologie*. Opladen: Budrich, Barbara.
- Schmidt, L. H. (2006/2006): *Technologie als Prozess. Eine empirische Untersuchung organisatorischer Technologiegestaltung am Beispiel von Unternehmenssoftware*. Dissertation. Berlin.
- Schramm, E. (1984). Die Rolle der theoretischen Ökologie bei der Erforschung der sozial konstituierten Natur. Kritik und Perspektiven. In H. J. Sandkühler & H. H. Holz (Hrsg.), (*Dialektik*. 9): *Ökologie - Naturaneignung und Naturtheorie* (S. 138–148). Köln: Pahl-Rugenstein.
- Schratz, M., Schwarz, J. F., & Westfall-Greiter, T. (2012). *Erfolgreich im Lehrberuf. Bd. 8: Lernen als bildende Erfahrung. Vignetten in der Praxisforschung* (1., neue Ausg). Innsbruck: Studien Verlag.
- Schwarz, J. F., Schratz, M., & Westfall-Greiter, T. (2013). Was sich zeigt und wie. Lernseits offenen Unterrichts. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 2., 9–20.
- Schulze, A. (2002). Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit. Eine Untersuchung zu Gerechtigkeitsvorstellungen von Lehrenden. In D. Bolscho & G. Michelsen (Hrsg.), *Schriftenreihe "Ökologie und Erziehungswissenschaft" der Arbeitsgruppe "Umweltbildung" der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft: Umweltbewusstsein unter dem Leitbild Nachhaltige Entwicklung. Ergebnisse empirischer Untersuchungen und pädagogische Konsequenzen* (S. 228–261). Opladen: Leske + Budrich.
- Schwiersch, M. (1995). Wirkt Erlebnispädagogik? Wirkfaktoren und Wirkungsmodelle der Erlebnispädagogik? In H. Kölsch (Hrsg.), *Wege moderner Erlebnispädagogik* (1. Aufl, S. 139–183). München: Verlag Dr. Jürgen Sandmann.
- Seybold, H. (2006). Bedingungen des Engagements von Lehrern für Bildung für nachhaltige Entwicklung. In W. Rieß & H. Apel (Hrsg.), *Schriftenreihe Ökologie und Erziehungswissenschaft der Kommission Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung der DGfE: Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Aktuelle Forschungsfelder und -ansätze* (1. Aufl, S. 171–184). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Siebenhüner, B. (2001). Nachhaltigkeit und Menschenbilder. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik*, 2(3), 343–359.
- Siebert, H. (1998a). Empirische Untersuchungen zum Wertewandel und Umweltbewusstsein. In M. Beyersdorf, G. Michelsen, & H. Siebert (Hrsg.), *Umweltbildung. Theoretische Konzepte - empirische Erkenntnisse - praktische Erfahrungen* (S. 75–83). Neuwied [u.a.]: Luchterhand.
- Siebert, H. (1998b). Erlebnispädagogik. In M. Beyersdorf, G. Michelsen, & H. Siebert (Hrsg.), *Umweltbildung. Theoretische Konzepte - empirische Erkenntnisse - praktische Erfahrungen* (S. 284–286). Neuwied [u.a.]: Luchterhand.
- Siebert, H. (1998c). Das Menschenbild der Umweltbildung. In M. Beyersdorf, G. Michelsen, & H. Siebert (Hrsg.), *Umweltbildung. Theoretische Konzepte - empirische Erkenntnisse - praktische Erfahrungen* (S. 66–74). Neuwied [u.a.]: Luchterhand.

- Sorgo, G. (2011). Die unsichtbare Dimension. Kultur als Falle oder als Sprungbrett. In G. Sorgo (Hrsg.), *Forum Exkurse. Bd. 08: Die unsichtbare Dimension. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im kulturellen Prozess* (S. 7–13). Wien: Forum Umweltbildung.
- Sozialwissenschaftliche Studiengesellschaft (1994). SWS-Bildstatistiken. Umweltbewusstsein in Österreich. *SWS-Rundschau*, 34(1), 57–64.
- Spanhel, D. (2001). Grundzüge der Evaluationsforschung. In T. Hug (Hrsg.), *Wie kommt Wissenschaft zu Wissen? 2. 2. Einführung in die Forschungsmethodik und Forschungspraxis* (S. 249–264). Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- Staats, A. (2005). Entdecken - erfahren - erforschen. Umweltbildung im Nationalpark. In U. Unterbrunner (Hrsg.), *Natur erleben neues aus Forschung und Praxis zur Naturerfahrung. Eine Publikation des Interfakultären Fachbereichs "Erziehungswissenschaft - Fachdidaktik - LehrerInnenbildung" an der Universität Salzburg und des Forum Umweltbildung* (S. 135–145). Innsbruck, Wien [u.a.]: Innsbruck; Wien [u.a.]: Studien-Verl.
- Standard (2015). Pariser UNO-Konferenz beschließt weltweites Klimaabkommen. *Standard* vom 13.12.2015.
- Steiner, D. (2011). *Die Universität der Wildnis. John Muir und sein Weg zum Naturschutz in den USA*. München: oekom.
- Stengel, O., Liedtke, C., Baedeker, C., & Welfens, M.-J. (2008). Theorie und Praxis eines Bildungskonzepts für eine nachhaltige Entwicklung. *Umweltpsychologie*(2), 29–42.
- Stiftung Umweltbildung Schweiz (2011). *Umweltbildungskompetenzen für eine Nachhaltige Entwicklung*.  
[http://www.umweltbildung.ch/fileadmin/user\\_upload/resources/Umweltbildungskompetenzen\\_fuer\\_eine\\_Nachhaltige\\_Entwicklung\\_1.pdf](http://www.umweltbildung.ch/fileadmin/user_upload/resources/Umweltbildungskompetenzen_fuer_eine_Nachhaltige_Entwicklung_1.pdf). Zugegriffen: 9. November 2016.
- Stoltenberg, U. (2006). Was können Schulen und NGO's gemeinsam in Richtung "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" tun? In Nationalparkrat Hohe Tauern (Hrsg.), *Bildung für Nachhaltigkeit konkret. Die UN-Dekade gemeinsam gestalten* (S. 65–79).
- Streck, R., Unterkofler, U., & Reinecke-Terner, A. (2013). Das "Fremdwerden" eigener Beobachtungsprotokolle – Rekonstruktionen von Schreibpraxen als methodische Reflexion. *Forum: Qualitative Sozialforschung*, 14(1).
- Studienkommission der Pädagogischen Hochschule Tirol (2015). *Curriculum und Prüfungsordnung für das Bachelorstudium „Lehramt Primarstufe“*. [http://ph-tirol.ac.at/sites/pht.tsn.at/files/upload\\_ill/curriculum\\_primarstufe\\_stand\\_feber\\_2016.pdf](http://ph-tirol.ac.at/sites/pht.tsn.at/files/upload_ill/curriculum_primarstufe_stand_feber_2016.pdf). Zugegriffen: 26. Dezember 2016.
- Thierbach, C., & Petschick, G. (2014). Beobachtung. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (S. 855–866). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Thomas, S. (2010). Ethnografie. In G. Mey & K. Mruck (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie* (1. Aufl., S. 462–475). Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Tiroler Nationalparkfonds Hohe Tauern (2016). *Ein Jahr im Tiroler Nationalpark Hohe Tauern. Tätigkeitsbericht 2015*.  
[http://www.parcs.at/nphtt/pdf\\_public/2016/32854\\_20160414\\_112831\\_TätigkeitsberichtTirol2015.pdf](http://www.parcs.at/nphtt/pdf_public/2016/32854_20160414_112831_TätigkeitsberichtTirol2015.pdf). Zugegriffen: 2. Februar 2017.
- Tobias, R., & Mosler, H.-J. (2010). Sozialfokussierte Interventionen und kollektive Aktionen. 23. Kapitel. In Deutsche Gesellschaft für Psychologie (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich C, Theorie und Forschung. Serie 9, Umweltpsychologie Bd. 2. Themenbereich C, Theorie und Forschung Serie 9, Umweltpsychologie Bd. 2. Spezifische Umwelten und umweltbezogenes Handeln* (S. 669–695). Göttingen; Bern; Toronto; Seattle, Hogrefe, Verlag für Psychologie, [1982]-.

- Umweltbundesamt. *Nationalparks, Naturschutzgebiete & Co.*  
<http://www.umweltbundesamt.at/umweltinformation/naturschutz/sg/>. Zugegriffen: 23. Februar 2016.
- Umweltdachverband GmbH Nationalparks Austria Öffentlichkeitsarbeit 2012-2014. *durch.blick.kontakt. Die österreichischen Nationalparks im Unterricht.*  
[http://www.nationalparksaustria.at/fileadmin/pdf\\_s/NPA\\_AP/didakt\\_web\\_final.pdf](http://www.nationalparksaustria.at/fileadmin/pdf_s/NPA_AP/didakt_web_final.pdf). Zugegriffen: 19. Februar 2016.
- Verein Nationalparks Austria Projekt "Öffentlichkeitsarbeit Nationalparks Austria 2015 - 2018" (2016).  
*Nationalparks. Nationalpark-Definition nach IUCN-Kategorie II.*  
<http://www.nationalparksaustria.at/de/pages/allgemeines-1.aspx>. Zugegriffen: 19. Februar 2016.
- Vogel, S. (1994). Umweltbewusstsein und Umweltpolitik. Umwelteinstellung und Umweltverhalten in der österreichischen Landwirtschaft. Empirische Überprüfung eines Einstellungsmodells. *SWS-Rundschau*, 34(1), 37–56.
- Wahl, W. (2015). Erziehung zur Verantwortung in der Erlebnispädagogik. *erleben und lernen e&l*(6), 4–8.
- Walden, R. (2010). Lernumwelten. In Deutsche Gesellschaft für Psychologie (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Themenbereich C, Theorie und Forschung. Serie 9, Umweltpsychologie Bd. 2. Themenbereich C, Theorie und Forschung Serie 9, Umweltpsychologie Bd. 2. Spezifische Umwelten und umweltbezogenes Handeln* (S. 156–165): Göttingen; Bern; Toronto; Seattle, Hogrefe, Verlag für Psychologie, [1982]-.
- Waldenfels, B. (1992). *Uni-Taschenbücher. Bd. 1688: Einführung in die Phänomenologie*. München: W. Fink Verlag.
- Waldmann, K. (1992a). Interessiert - gefahrenbewusst - besorgt - handlungswillig. Eine explorative Studie zum Umweltbewusstsein Jugendlicher. In K. Waldmann (Hrsg.), *Umweltbewusstsein und ökologische Bildung. Eine explorative Studie zum Umweltbewusstsein Jugendlicher und Beiträge zu Konzeption und Praxis ökologischer Bildung* (S. 19–89). Opladen: Leske und Budrich.
- Waldmann, K. (1992b). Pädagogische Anmerkungen zum Konzept ökologischer Bildung. In K. Waldmann (Hrsg.), *Umweltbewusstsein und ökologische Bildung. Eine explorative Studie zum Umweltbewusstsein Jugendlicher und Beiträge zu Konzeption und Praxis ökologischer Bildung* (S. 93–100). Opladen: Leske und Budrich.
- Weber, A. (2011). *Mehr Matsch! Kinder brauchen die Natur*. Berlin: Ullstein.
- Wilde, M., Bätz, K., Kovaleva, A., & Urhahne, D. (2009). Überprüfung einer Kurzskala intrinsischer Motivation (KIM). *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 15, 31–45.
- Winkel, J. (2002). Mobilität und Nachhaltigkeit. Chancen zur Förderung des Umweltbewusstseins bei Lehrlingen. In D. Bolscho & G. Michelsen (Hrsg.), *Schriftenreihe "Ökologie und Erziehungswissenschaft" der Arbeitsgruppe "Umweltbildung" der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft: Umweltbewusstsein unter dem Leitbild Nachhaltige Entwicklung. Ergebnisse empirischer Untersuchungen und pädagogische Konsequenzen* (S. 48–84). Opladen: Leske + Budrich.
- Winkler, M. (2007). Versuch einer pädagogischen Kritik der Erlebnispädagogik. In P. Becker (Hrsg.), *BSJ-Jahrbuch. 2006/2007: Abenteuer, Erlebnisse und die Pädagogik. Kulturkritische und modernisierungstheoretische Blicke auf die Erlebnispädagogik* (S. 289–312). Opladen [u.a.]: Budrich.
- Wöbse, A.-K. (2013). 1992 bis heute. Nachhaltigkeit vermitteln: Umweltbildung. In P. Kupper & A.-K. Wöbse (Hrsg.), *Geschichte des Nationalparks Hohe Tauern. Wissenschaftliche Schriften* (S. 147–173). Innsbruck: Tyrolia-Verlag.
- Wulf, C. (1994). Zur Einleitung: Grundzüge einer historisch-pädagogischen Anthropologie. In C. Wulf (Hrsg.), *Einführung in die pädagogische Anthropologie* (S. 7–21). Weinheim: Beltz.
- Wulf, C. (2007). Mimetisches Lernen. In M. Göhlich (Hrsg.), *Pädagogische Theorien des Lernens* (S. 91–101). Weinheim, Basel: Beltz.

- Wulff, C. (2001). *Herder-Spektrum. Bd. 5130: Mit Kindern die Geheimnisse der Nacht erkunden.* Freiburg im Breisgau, Basel, Wien: Herder.
- Würflinger, R. (2013). Die Etablierung des Nationalparks (1971-1992). In P. Kupper & A.-K. Wöbse (Hrsg.), *Geschichte des Nationalparks Hohe Tauern. Wissenschaftliche Schriften*. Innsbruck: Tyrolia-Verlag.
- Zeelenberg, M., & Doorn van, J. (2014). Acting on Emotion. In Trijp, Johannes Cornelia Maria van (Hrsg.), *Encouraging sustainable behavior. Psychology and the environment* (S. 155–167). New York, London: Psychology Press.

## **16. Abbildungs-, Tabellen- und Bildverzeichnis**

### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Unabhängige und abhängige Variablen der Untersuchung von Langeheine und Lehmann (1986)	- 31 -
Abbildung 2: Was macht Ihnen am meisten Sorgen?	- 32 -
Abbildung 3: Ursachen der Umweltzerstörung	- 33 -
Abbildung 4: Zustand der Umwelt in Österreich	- 34 -
Abbildung 5: Verschiedene Bedeutungsumfänge von Umweltbewusstsein nach Spada (1990)	- 35 -
Abbildung 6: Dimensionen des Begriffes Umweltbewusstsein	- 38 -
Abbildung 7: Übersicht der Skalen zur Erfassung von Umweltbewusstsein	- 43 -
Abbildung 8: Naturbilder, zit. nach Bundesministerium 2004, S. 32	- 82 -
Abbildung 9: Übersicht über die sechs Nationalparks Österreichs	- 115 -
Abbildung 10: Dimensionen von Nachhaltigkeit/Substainable Development (in Anlehnung an Jüdes 1996)	- 129 -
Abbildung 11: Aspekte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung	- 138 -
Abbildung 12: Bekanntheit des Begriffs „Bildung für nachhaltige Entwicklung“	- 152 -
Abbildung 13: Historische Eckpfeiler zur Entwicklung der Umweltbildung	- 160 -
Abbildung 14: Mehrebenenanalytisches Rahmenmodell für die BNE	- 162 -
Abbildung 15: Erlebnis- und handlungsorientierte Programmtypen im anglo-amerikanischen Raum. Übersicht modifiziert nach Michael Rehm - <a href="http://www.erlebnispaedagogik.de/Grafiken">www.erlebnispaedagogik.de/Grafiken</a>	- 180 -
Abbildung 16: Erlebnispädagogik als Oberbegriff des gesamten Spektrums der erlebnisintensiven Lehr- und Lernkonzepte (Quelle: Paffrath 2012, S. 18)	- 180 -
Abbildung 17: Strukturmerkmale erlebnispädagogischer Lernszenarien	- 181 -
Abbildung 18: Thematische Schwerpunkte erlebnispädagogischer Programme	- 181 -
Abbildung 19: Die erlebnispädagogische Spirale von Werner Michl	- 182 -
Abbildung 20: Die erlebnispädagogische Waage nach Heckmair und Michl	- 184 -
Abbildung 21: Die Struktur der Erziehungswissenschaft	- 189 -
Abbildung 22: Budgeteinnahmen 2015	- 216 -
Abbildung 23: Budgetausgaben 2015	- 216 -
Abbildung 24: Der „iteraktive“ Forschungsprozess der GTM, angelehnt an Haller, 2000, S. 14; entnommen aus Mey & Mruck, 2009a, S. 111	- 235 -
Abbildung 25: Triangulation verschiedener qualitativer Methoden	- 247 -
Abbildung 26: Zur Begründung der Methode Gruppendiskussion	- 259 -

Abbildung 27: Ablaufmodell induktiver Kategorienbildung und deduktiver Kategorienanwendung -	266 -
Abbildung 28: Ablaufmodell der zusammenfassenden Inhaltsanalyse	- 269 -
Abbildung 29: Ablaufmodell skalierender Strukturierung	- 272 -
Abbildung 30: Kontrastiver Vergleich von konventioneller und fokussierter Ethnografie	- 277 -
Abbildung 31: Entstehungsprozess einer Vignette	- 300 -
Abbildung 32: Grafische Darstellung der Frequenz der Kernkategorien	- 308 -
Abbildung 33: Kategorienstatistik	- 311 -
Abbildung 34: Ankerbeispiele zur Erfassung eines ökologischen Bewusstseins	- 322 -
Abbildung 35: Inter-Coder-Agreement: Übereinstimmung hohe Identifikation	- 338 -
Abbildung 36: Inter-Coder-Agreement: Diskrepanz zwischen mittlerer und hoher Identifikation	- 339 -

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Jugendreport Natur '06	- 27 -
Tabelle 2: Spontane Naturassoziationen	- 84 -
Tabelle 3: Jugendreport Natur '97	- 85 -
Tabelle 4: Naturkonzepte nach Naturkonzepte nach Kellert/Wilson (1993)	- 96 -
Tabelle 5: Anschlussfähigkeit an national und international bekannte Kompetenzkonzepte in den Bereichen Sach- und Methodenkompetenz und Sozialkompetenz	- 140 -
Tabelle 6: Anschlussfähigkeit an national und international bekannte Kompetenzkonzepte im Bereich Selbstkompetenz	- 140 -
Tabelle 7: Vergleichende Gegenüberstellung von verschiedenen Kompetenzmodellen der Kompetenzforschung für eine nachhaltige Entwicklung	- 141 -
Tabelle 8: Pfade der Theoriediskussion in der Umweltbildung	- 146 -
Tabelle 9: Allgemeine und spezifische didaktische Prinzipien einer BNE	- 152 -
Tabelle 10: Coding Guideline zur Fragestellung 2: Lässt sich eine Beeinflussung auf das ökologische Bewusstsein feststellen?	- 274 -
Tabelle 11: Übersicht über die Beobachtungstage	- 287 -
Tabelle 12: Übersicht über die transportierten Inhalte	- 307 -
Tabelle 13: Häufigkeit des hohen, mittleren und niedrigen ökologischen Bewusstseins	- 322 -
Tabelle 14: Identifizieren sich die SchülerInnen mit dem Nationalpark - Coding Guideline	- 332 -
Tabelle 15: Identifizieren sich die SchülerInnen mit dem Nationalpark - marked passages	- 335 -

## **Bildverzeichnis**

Bild 1: Blick vom Hohen Perschitzkopf auf den Großglockner (2016) © Ramona Waldner	- 4 -
Bild 2: Giant Sequoia in Kalifornien (2012) © Autorin	- 113 -
Bild 3: Blick auf das Yosemite Valley (2012) © Autorin	- 114 -
Bild 4: Morgenstimmung am Großvenediger (2014) © Autorin	- 118 -
Bild 5: Landart am 08.05.2014 © Autorin	- 289 -
Bild 6: Landart am 08.05.2014 © Autorin	- 290 -
Bild 7: Landart am 08.05.2014 © Autorin	- 291 -
Bild 8: Exkursion Strumerhof am 23.05.2016 © Autorin	- 294 -
Bild 9: Der Schrei von E. Munch, ausgestellt in der Albertina (Quelle: <a href="http://www.albertina.at">www.albertina.at</a> )	- 348 -

## **17. Affidavit**

Hiermit versichere ich,

- dass ich die Dissertation selbstständig verfasst habe und alle von mir genutzten Quellen und Hilfsmittel angeführt habe.
- dass ich die vorliegende Dissertation bisher weder im In- noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsgebiet vorgelegt habe.
- dass diese Arbeit mit der von den GutachterInnen beurteilten Arbeit übereinstimmt.

Innsbruck, am 01.05.2017

Verena Leitner-Klaunzer