

Schuelschatz – Nachhaltigkeit und Tourismus in Sörenberg

Unterrichtseinheit inklusive einer Exkursion basierend auf der Bildung für nachhaltige Entwicklung

Bachelorarbeit

Studiengang Primarstufe

Verfasserin: Sabrina Bangerter Obere Zollgasse 94 3006 Bern

eingereicht am 10. Mai 2011

bei
PHZ Luzern-Dozent Beat Muff
Fachkern Mensch & Umwelt

Abstract

Mit meiner Bachelorarbeit wollte ich überprüfen, inwiefern ich als Lehrperson die Aspekte der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) durch eine Exkursion in der Schulpraxis umsetzen kann. Ich habe zu diesem Zweck eine halbtägige "Schulschatz-Exkursion" für die 5. Klasse zum Tourismus in Sörenberg geplant und durchgeführt. Im Amt Entlebuch sollen die Lernenden zu Botschaftern der UNESCO Biosphäre Entlebuch werden, weshalb die "Schulschatz-Exkursionen" kreiert worden sind. Ich habe vor und nach der Exkursion die Vorstellungen der Lernenden erhoben und die Konzepte qualitativ miteinander verglichen. Anhand der Analyse der Konzeptveränderungen habe ich erkannt, wie wichtig die Einbettung einer Exkursion innerhalb einer Unterrichtseinheit ist. Viele Lernende konnten erlebte Beispiele zum sanften Tourismus liefern, sie konnten sie aber nicht differenziert begründen. Die Lernenden müssen die Eindrücke der Exkursion besprechen und reflektieren können, damit tragfähige Konzepte entstehen und das neu erworbene Wissen mit dem bestehenden verknüpft werden kann. Aufgrund dieser Erkenntnis habe ich später eine Unterrichtseinheit bestehend aus 16 Lektionen zusammengestellt. Einzelne Lektionen sind vor-, andere nachbereitend gedacht. Ein Ziel der BNE ist das Erlangen von Handlungskompetenz. Exkursionen können einen Beitrag zur Handlungskompetenz leisten, wenn sie den Lernenden Eigenaktivität ermöglichen und wenn die Inhalte nachträglich im Regelunterricht bearbeitet werden.

Inhaltsverzeichnis

| 1. | Einleitung | 6 |
|---------|--|----|
| 1.1 | Hinführung zum Thema | 6 |
| 1.2 | Gegenstand und Ziele | 6 |
| 1.3 | Problemstellung und leitende Fragestellungen | 7 |
| 2. | Theoretische Fundierung | 9 |
| 2.1 | Sachanalyse | 9 |
| 2.1.1 | Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) | 9 |
| 2.1.1.1 | Weshalb ist die Bildung für nachhaltige Entwicklung notwendig? | 9 |
| 2.1.1.2 | Definition von Nachhaltigkeit und nachhaltiger Entwicklung | 10 |
| 2.1.1.3 | Bedeutung des Kompetenzaufbaus innerhalb der BNE | 11 |
| 2.1.1.4 | Überblick über den Kompetenzbegriff | 14 |
| 2.1.1.5 | Agenda 21 | 15 |
| 2.1.1.6 | Nachhaltige Regionalentwicklung durch Biosphärenreservate | 15 |
| 2.1.1.7 | Was hinter dem Begriff "Tourismus" steckt | 15 |
| 2.1.1.8 | Nachhaltiger Tourismus | 16 |
| 2.1.1.9 | Europ. Charta für nachhaltigen Tourismus in Schutzgebieten | 18 |
| 2.1.2 | Überblick über die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) | 18 |
| 2.1.3 | UNESCO Biosphäre Entlebuch (UBE) | 19 |
| 2.1.3.1 | Die Rothenturm - Initiative als Chance fürs Biosphärenreservat | 20 |
| 2.1.3.2 | Stand der Umsetzung der Zielsetzungen | 21 |
| 2.1.3.3 | Stand der Umsetzung der Ziele der UBE in Schulen | 22 |
| 2.1.3.4 | Auszeichnungen für die UNESCO Biosphäre Entlebuch | 24 |
| 2.1.4 | Überblick über die bereits umgesetzten Projekte der UBE | 25 |
| 2.1.5 | Tourismus in Flühli und Sörenberg | 26 |
| 2.1.5.1 | Geschichte – Wie in Flühli und in Sörenberg alles begann | 26 |
| 2.1.5.2 | Wirtschaftlicher Stellenwert | 27 |
| 2.1.5.3 | Landschaftsveränderungen durch den Tourismus | 29 |
| 2.1.5.4 | Konflikte zwischen dem Tourismus und der Landwirtschaft | 33 |
| 2.1.5.5 | Ausblick in die Zukunft des Tourismus | 33 |

| 2.1.5.6 | Überblick über den Tourismus in Flühli und in Sörenberg | 34 |
|--------------|---|----------|
| 2.1.6 | Stellenwert des ausserschulischen Lernens im Unterricht | 35 |
| 2.1.6.1 | Definition des ausserschulischen Lernens | 35 |
| 2.1.6.2 | Nutzen des ausserschulischen Lernens | 35 |
| 2.1.6.3 | Die Rolle der Lehrperson während einer Exkursion | 36 |
| 2.1.6.4 | Überblick übers ausserschulische Lernen | 39 |
| 2.2 2.2.1 | Didaktische Analyse Bedingungen | 40 40 |
| 2.2.2 | Begründungsanalyse | 40 |
| 2.2.2.1 | Lernziele | 40 |
| 2.3 | Wirkungserwartungen an das Projekt | 41 |
| 2.4 | Lerntheoretische Begründung der Methodenwahl | 41 |
| 2.5 | Darstellung der Projektplanung (methodische Strukturierung) | 42 |
| 3. | Praktischer / Empirischer Teil | 44 |
| 3.1 | Methode | 44 |
| 3.1.1 | Beschreibung der Stichprobe | 44 |
| 3.2 | Forschungsinstrument | 45 |
| 3.3 3.3.1 | Durchführung / Ablauf der Untersuchung Vorbereitungslektion | 46 46 |
| 3.3.2 | Exkursion | 46 |
| 3.3.3 | Nachbereitung | 47 |
| 4. | Evaluation des Projektes / Ergebnisse | 48 |
| 4.1 | Vorkenntnisse und Vorstellungen zum Tourismus in Sörenberg | 48 |
| 4.2 | Eigene Fragestellungen der Lernenden | 49 |
| 4.3 | Arbeitsblatt während der Exkursion | 50 |
| 4.4 | Vorstellungen der Lernenden nach der Exkursion | 50 |
| 4.5 | Anzahl der Lernenden ohne Präkonzept zum Begriff "sanfter Tourismus" vor und nach der Exkursion | 53 |
| 4.6 | Prä- und Postkonzepte ausgewählter Lernenden im Vergleich | 54 |
| 4.6.1 | Postkonzepte: Handlungskompetenzen | 55 |
| 5. | Diskussion der Ergebnisse | 56 |
| 5.1 | Kritische Darstellung des Projektprozesses - Reflexion meiner Arbeitsschritte | 56 |
| 5.2 | Kritische Darstellung der Projekt-Ergebnisse unter didaktischen und lerntheoretischer Perspektive | 57 |
| 5.2.1 | Auswertung der Fragen der Lernenden | 57 |

| Schuelschatz – Nachhaltigkeit und Tourismus in Sörenberg, Bachelorarbeit von S. Bangerter | | |
|---|---|----|
| 5.2.2 | Auswertung der Antworten der Lernenden | 58 |
| 5.2.3 | Auswertung der Konzeptveränderungen zum sanften Tourismus | 59 |
| 5.2.4 | Auswertung der erworbenen Handlungskompetenzen | 61 |
| 5.2.5 | Passte das methodische Vorgehen? | 62 |
| 6. | Fazit | 64 |
| 7. | Ausblick | 66 |
| 8. | Literaturverzeichnis | 67 |
| 8.1 | Primärliteratur | 67 |
| 8.2 | Internet | 68 |
| 8.3 | Publikationen von Institutionen | 69 |
| 8.4 | Zeitschriften | 70 |
| 9. | Abbildungsverzeichnis | 71 |
| 10. | Tabellenverzeichnis | 72 |

73

11.

Anhang

1. Einleitung

1.1 Hinführung zum Thema

Ich habe seit frühester Kindheit eine enge Beziehung zum Entlebuch. Mit drei Jahren verbrachte ich erstmals meine Ferien in Sörenberg. Später arbeitete ich im Bergrestaurant Eigerblick auf der Marbachegg. Auch aufgrund meiner Tätigkeit als Kinderskilehrerin in Sörenberg und durch meine Praktika in Entlebuch und Doppleschwand habe ich die Region aus persönlicher sowie aus beruflicher Perspektive kennen gelernt. Dank diesen vielfältigen Erfahrungen habe ich das Entlebuch schätzen gelernt und viele Freundschaften in diesem Gebiet geschlossen. Meiner Meinung nach muss zu dieser wunderschönen Landschaft in Zukunft Sorge getragen werden, damit auch die künftigen Generationen in der UNESCO Biosphäre Entlebuch leben oder ihre Ferien verbringen können. Deshalb sollen bereits die Kinder erkennen, welche Aktivitäten und Naturschönheiten die Region bietet. Zudem sollen die Lernenden begreifen, wie sich ihre Hobbys und Ferienbeschäftigungen auf die Natur auswirken. Dadurch verstehen sie, dass sie sich zum Schutz der Natur nachhaltig verhalten müssen. Exkursionen im Rahmen der "Äntlibuecher Schuelschätz" der UNESCO Biosphäre Entlebuch können einen Beitrag zum Aufbau eines solchen Verständnisses leisten. Ich erachtete die "Äntlibuecher Schuelschätz" für die Lernenden bereits seit Längerem als interessante und sinnvolle Lerngelegenheiten. Ausserdem fasste ich das Oberthema Exkursion für meine Bachelorarbeit ins Auge und mein Ziel war es, ein praktisches Resultat zu entwickeln. Folglich hat sich eine Zusammenarbeit mit der UNESCO Biosphäre Entlebuch angeboten. Die Erarbeitung eines "Äntlibuecher Schuelschatzes" war für mich die optimale Möglichkeit, meine Interessen miteinander zu verknüpfen und persönliche Erfahrungen als Touristin aber auch als angehende Lehrperson oder als Mitarbeitende in der Tourismusbranche einzubringen.

Als besonderen Wert erachte ich auch, die Exkursions-Unterlagen nicht nur für mich hergestellt zu haben, sondern meine Arbeit anderen zur Verfügung zu stellen. Durch die Zusammenarbeit mit der UNESCO Biosphäre Entlebuch können die Lehrpersonen und vor allem auch zahlreiche Lernende des Amtes Entlebuch von meiner Arbeit profitieren, da die Exkursions-Unterlagen im Pädagogischen Medienzentrum Schüpfheim für sie zugänglich sein werden. Auf diesem Weg kann ich der Region, der ich viel zu verdanken habe, etwas zurückgeben.

1.2 Gegenstand und Ziele

Im Rahmen meiner Bachelorarbeit habe ich Teilziele auf verschiedenen Ebenen verfolgt. Ausgangspunkt der Arbeit war die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Mein Ziel war es, auf der Basis der BNE zu untersuchen, welche Beiträge die UNESCO Biosphäre Entle-

buch (UBE) beim Aufbau eines Nachhaltigkeitsbegriffs bei den Lernenden leisten kann. Damit ich in der Lage war, die Beiträge der UBE zu analysieren und selber einen Beitrag in Form einer "Schuelschatz-Exkursion" zu leisten, habe ich zum Thema "Nachhaltiger Tourismus in der Gemeinde Flühli" im Speziellen im Bereich von Sörenberg recherchiert. Anschliessend habe ich eine Exkursion zum Thema "Nachhaltiger Tourismus" geplant und mit den Lernenden einer 5. Klasse aus der Gemeinde Entlebuch durchgeführt. Die Planungsunterlagen der Exkursion habe ich schliesslich zusammengetragen und habe sie in einem Ordner der Reihe "Äntlibuecher Schuelschätz" den Lehrpersonen im Pädagogischen Medienzentrum Schüpfheim zugänglich gemacht. Bei diesem Vorgehen habe ich die folgenden Teilziele verfolgt:

• Ebene der UNESCO Biosphäre Entlebuch (UBE):

- o Ich kenne die Tätigkeiten zur Bildung für Nachhaltigkeit der UBE im Bereich der Schule aber auch zu deren restlichem Angebot.
- o Ich erkenne, inwiefern die UBE den Nachhaltigkeitsbegriff der Lernenden beeinflussen kann.
- Als Ergebnis entsteht eine Exkursion für die Reihe "Äntlibuecher Schuelschätz".
 Der Ordner nimmt Bezug auf den Mensch & Umwelt-Lehrplan der Primarstufe des Kantons Luzern sowie auf die Leitideen der UBE.

• Ebene der Schule und der Lehrperson (BNE):

- O Ich weiss, inwiefern ich als Lehrperson mit meiner Exkursion zum Aufbau des Begriffs der nachhaltigen Entwicklung bei den Lernenden beitragen kann und welche Rolle die Schule bei diesem Prozess im Allgemeinen spielt.
- Insbesondere m\u00f6chte ich beschreiben, worauf es bei der Planung einer Exkursion ankommt und wie wirkungsvoll sie im Bezug auf die Erziehung zu einer nachhaltigen Entwicklung sein kann.
- Mit der Exkursion in Bezug auf die Nachhaltigkeit des Tourismus möchte ich bei den Lernenden eine kritische und reflexive Haltung fördern. Sie sollen positive und negative Auswirkungen des Tourismus auf die Landschaft und auf den Alltag der ortsansässigen Bevölkerung erkennen.

• Ebene des Tourismus von Sörenberg:

Olch verschaffe mir mit einer Sachanalyse ein Bild über die Geschichte, die Gegenwart sowie über die Zukunft des Tourismus in Sörenberg in Bezug auf dessen Nachhaltigkeit, damit ich die Exkursion kompetent planen und durchführen kann. Die Tourismusregion Sörenberg soll als Exempel für den Tourismus in der Schweiz stehen. Die Lernenden sollen aufgrund dieses Beispiels erkennen, dass die Schweiz wirtschaftlich auf den Tourismus angewiesen ist und dadurch die Wichtigkeit aber auch die Risiken dieser Ressource erkennen.

1.3 Problemstellung und leitende Fragestellungen

Bei meiner Bachelorarbeit habe ich die folgende Hauptfragestellung verfolgt:

Was kann ich als Lehrperson in Zusammenarbeit mit der UNESCO Biosphäre Entlebuch zur Bildung für nachhaltige Entwicklung der Lernenden, im Speziellen zur Sensibilisierung für einen nachhaltigen Tourismus beitragen?

Damit ich diese umfangreiche Fragestellung zielgerichtet und über mehrere Zugänge verfolgen konnte, habe ich Unterfragestellungen formuliert. Die differenzierten Fragen habe ich erneut auf denselben Ebenen wie zuvor die Zielsetzungen angesiedelt:

• Ebene der UNESCO Biosphäre Entlebuch (UBE):

- o Welche T\u00e4tigkeitsbereiche h\u00e4lt die UBE inne und wie organisiert sie diese?
- o Nach welchen Leitideen handelt die UBE?
- o Welche Richtlinien der UBE beeinflussen den Tourismus direkt oder indirekt?
- Wie setzt die UBE den Gedanken der Nachhaltigkeit im Bereich der Schule und im Bereich der Erwachsenenbildung um?
- o Welche Resultate und Anerkennungen kann die UBE bereits präsentieren?
- Welches Verbesserungspotenzial besteht bei der UBE im Zusammenhang mit der Bildung für nachhaltige Entwicklung?

• Ebene der Schule und der Lehrperson (BNE):

- o Was bedeuten die Begriffe "Nachhaltigkeit" und "nachhaltige Entwicklung"?
- Weshalb ist eine BNE notwendig?
- Welche Grundsätze verfolgt die BNE und wie kann ich sie als Lehrperson umsetzen?
- o Welche Methoden und Sozialformen kann ich bei einer Exkursion einsetzen?
- o Wie g

Ebene des Tourismus von Sörenberg:

- Was wird unter den Begriffen "nachhaltiger Tourismus" und "sanfter Tourismus" verstanden?
- Wie hat sich der Tourismus in Sörenberg entwickelt? Inwiefern hat der Nachhaltigkeitsgedanke die Tourismusentwicklung geprägt?

Der Tourismus ist eine entscheidende Ressource im Amt Entlebuch. Die meisten Einnahmequellen sind direkt oder indirekt vom Tourismus abhängig. Der Tourismus hat aber neben wirtschaftlichen auch ökologische Konsequenzen: Landschaftsveränderungen (Skipisten, Bergbahnen, Halfpipes, Beschneiungsanlagen, Ferienwohnungsüberbauungen etc.), Abfälle, erhöhtes Verkehrsaufkommen oder ein hoher Energieverbrauch. Die UBE versucht mit verschiedenen Projekten und Angeboten zwischen Einnahmen und Nachhaltigkeit zu vermitteln. Dabei setzt die Organisation vor allem bei der Bildung an und arbeitet mit den Schulen der Region zusammen. Im Folgenden befasse ich mich mit der BNE. Dabei gehe ich der Frage nach, weshalb ein derartiger Bildungszweig überhaupt notwendig ist und welche Ziele er verfolgt.

2. Theoretische Fundierung

2.1 Sachanalyse

2.1.1 Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

2.1.1.1 Weshalb ist die Bildung für nachhaltige Entwicklung notwendig?

Nach Leng (2009, S. 20) glaubten die Menschen lange Zeit, die natürlichen Ressourcen seien unbegrenzt nutzbar und die Ökosysteme regenerationsfähig. Die Industrienationen betrieben Wirtschaftswachstum und haben dabei die natürlichen Ressourcen unbegrenzt genutzt.1 Beispielsweise der Rohstoff Öl wird bis heute laut Haefner (1998) im grossen Stil für den Antrieb von Autos oder Heizungen abgebaut. Auch die Ressource Land wurde stark ausgereizt. Die überbaute Fläche in der Schweiz hat sich seit 1950 mehr als verdoppelt.² Der beinahe unbegrenzte Ressourcenabbau wirkte sich zunehmend mit Schädigungen der Natur in Form von Überschwemmungen oder Wassermangel, Lawinenniedergängen oder Erdrutschen auf die Lebewesen aus. Den Menschen wurde in den 1960er Jahren nach Leng (2009, S. 20-21) allmählich bewusst, dass die natürlichen Ressourcen begrenzt sind und dass dazu Sorge getragen werden muss. Die Beziehung vom Mensch zur Natur begann sich zu verändern. Immer mehr Leute erfassten die Langzeitfolgen des unbekümmerten Ressourcen-Verbrauchs und es kamen zahlreiche Protestbewegungen zustande. Zunehmend wurden Strategien gegen die Umweltprobleme entwickelt. Beispielsweise die WCED (World Comission on Environment and Development) hat entschieden, dass die Industrienationen ihre Nutzung der natürlichen Ressourcen verändern müssen und die Umweltprobleme global und nicht mehr isoliert angegangen werden müssen. Das gesellschaftliche Umdenken zur Lösung von Umweltproblemen soll mit der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) angegangen werden.3

Der Jugendreport Natur '03 belegt nach Brämer (2006) die Notwendigkeit der BNE. Die Studie zeigt, dass die Jugendlichen die Problematik der Ressourcenübernutzung verdrängen, erhebliche Wissenslücken im Bereich der Rohstoffe haben und über kein Verständnis für den Nachhaltigkeitsgedanken verfügen. Vielen Kindern und Jugendlichen, vor allem aus der Stadt, fehlen Naturerfahrungen, weil sie sich im Spiel nicht mehr aktiv mit der Natur auseinandersetzen. Tendenziell können die Lernenden aus Dörfern auf mehr Naturnähe auf Naturerfahrungen zurückgreifen als Stadtkinder, was allerdings nicht automatisch zu einem

_

¹ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

² http://www.geo.uzh.ch/~uruetsch/ggzf/Ressourcen.html

³ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

besseren Verständnis für die Natur führt. Deshalb wird angenommen, dass das Natur- und Nachhaltigkeitsverständnis nicht automatisch durch Naturerlebnisse und eine ländliche Wohnlage entstehen. Doch wie kann der Nachhaltigkeitsbegriff bei den Kindern und Jugendlichen aufgebaut werden?

Brämer (2006) empfiehlt beim Aufbau eines Nachhaltigkeitsverständnisses auf Bevormundung und Inszenierungen zu verzichten. Die Lehrpersonen sollen den Lernenden stattdessen freie Erkundungen der Natur ermöglichen und diese ins Zentrum des Unterrichts stellen. Aufgrund der Studie lohnt es sich aber, die Naturkontakte zu besprechen, damit ein wirkliches Verständnis aufgebaut werden kann.⁴

2.1.1.2 Definition von Nachhaltigkeit und nachhaltiger Entwicklung

Nicht nur die Kinder und Jugendlichen müssen ihr Verhalten verändern, auch in der Politik muss ein Umdenken stattfinden. Die Vereinten Nationen haben den Paradigmenwechsel laut Leng (2009, S. 23-24) mit den beiden Begriffen "Nachhaltigkeit" und "Nachhaltiger Entwicklung" benannt. Der Begriff der Nachhaltigkeit wird verschieden verwendet. Deshalb werden verschiedenste Bemühungen der Praxis als Umsetzung des Nachhaltigkeitskonzepts verstanden. Lange nicht alle Bildungsinhalte, die den Ausdruck "nachhaltig" tragen, entsprechen deshalb einer wahren Nachhaltigkeit.⁵

Klafki (1996, zit. nach Leng, 2009, S.37) schildert, dass im Rahmen der nachhaltigen Entwicklung die immer knapper werdenden Ressourcen und die Mitwirkung an der Lösung von Problemen angesprochen werden müssen. In der BNE sind konstruktive Lösungen für die Zukunft zentral. Bei den Lernenden müssen Reflexionsprozesse ausgelöst werden, um die notwendigen Verhaltensveränderungen und den Wert ihrer Mitverantwortlichkeit sowie ihres Handelns erkennen zu können. Der partizipative Gedanke ist ein Kernelement der BNE und zeichnet sich durch die Selbstbestimmtheit der Lernenden aus. Die Selbstständigkeit der Lernenden sollte respektiert und gefördert werden, indem die Lehrperson zurück steht. Sie soll die konkreten Ziele nicht schon zu Beginn festlegen und den Lernprozess ergebnisoffen gestalten. Sie sollte die Lernenden mit einem Sach- und Aushandlungsprozess in die Formulierung der Ziele einbeziehen. Das übergeordnete Ziel ist allerdings nicht verhandelbar. Innerhalb des Lernprozesses spielen das Wissen und die Kompetenzen, die nachhaltiges Handeln ermöglichen, eine zentrale Rolle. Beispielsweise müssen die Lernenden wissen, dass das lokale Handeln auch globale Konsequenzen hat.

⁴ Brämer, R. (2006). *Natur obskur. Wie Jugendliche heute Natur erfahren.* München: Oekom Verlag.

⁵ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

Die BNE richtet sich positiv denkend nach Kompetenzen und nicht nach Defiziten. Sie ist zukunftsorientiert. Mit dieser Eigenschaft grenzt sich die BNE klar vom Konzept der Umweltbildung ab. Die Umweltbildung wird nach Leng (2009, S. 44-50) zwar oft mit Bildung zur Nachhaltigkeit gleichgesetzt, beide Konzepte verfolgen aber unterschiedliche Ansätze. Im Gegensatz zur BNE setzt sich die Umweltbildung mit der Vergangenheit sowie der Gegenwart auseinander. Sie richtet sich hauptsächlich nach den negativen Auswirkungen des menschlichen Handelns und befasst sich ausschliesslich mit der ökologischen Dimension. In der BNE ist diese Dimension lediglich eine Komponente und wird durch die biologische, durch die wirtschaftliche- und die soziale Dimension ergänzt, wodurch stärker auf vernetztes Denken geachtet wird. Die BNE ist folglich breiter gefächert und der Kompetenzerwerb wird stärker gewichtet.⁶

2.1.1.3 Bedeutung des Kompetenzaufbaus innerhalb der BNE

Laut Leng (2009, S.72) ist der Kompetenzaufbau im Rahmen der BNE zentral. Zur Kompetenz gehören die Fähigkeit und die Bereitschaft, etwas zu tun sowie die Verantwortungsübernahme fürs eigene Handeln. Wenn eine Person ihre eigene Verantwortlichkeit erkennt, begreift sie, dass das eigene Tun Konsequenzen hat. Sofern die Lernenden die Konsequenzen ihres Handelns abschätzen können, erkennen sie die Probleme, die aus ihrem Tun entstehen. Aufgrund dieser Erkenntnis sind sie in der Lage, die Schwierigkeiten mit Hilfe von Strategien zu lösen. Der Kompetenzbasierte Ansatz der BNE ersetzt somit die moralischen Vorschriften der Umweltbildung. Die gewünschten individuellen Verhaltens- und Bewusstseinsveränderungen können nicht durch Trainingsprogramme erzielt werden.⁷ Leng (2009. S.72-73) empfiehlt, die Lernenden selbstbestimmt Aufträge bearbeiten zu lassen und ihre Problemlösungen in den Unterricht aufzunehmen. Die Lernenden sollen während der Wissensaneignung eigenständige und kreative Lösungsansätze verfolgen, anstatt rezeptartig vorgefertigte Handlungsweisen anzuwenden. Die Lehrperson muss auf fixfertige Modelle und auf eine moralische Erziehung verzichten. Beispielsweise sollte sie die Beurteilung, ob das Verhalten umweltgerecht ist oder nicht, unterlassen. Zur Aufgabe der Lehrperson gehört es, den Lernenden eine Lernumgebung zu schaffen, die individuelle Problemlösungen zulässt und somit den Kompetenzaufbau der Lernenden fördert. Innerhalb des Gedankens der BNE hat die Lehrperson keinen direkten Einfluss auf die Modelle der Lernenden. Die Lernenden bringen unterschiedliche Konzepte in den Unterricht mit und verändern sie während dem

_

⁶ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

⁷ Bolscho, D. (Hrsg.) & Hauenschild, K. (2009). *Umweltbildung und Zukunftsfähigkeit. Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der Schule (3. Aufl.).* Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH Internationaler Verlag der Wissenschaften.

Lernprozess individuell. Die Lehrperson hat keine Kontrolle darüber, mit welchen Modellen und Kompetenzen die Lernenden ihren Unterricht verlassen.⁸ Im Folgenden beschreibe ich entscheidende Kompetenzen, die für eine nachhaltige Entwicklung entscheidend sind:

• Gestaltungskompetenz nach Haan und Harenberg (1999):

Leng (2009, S.73-74) beschreibt die Gestaltungskompetenz im Kompetenzmodell von Haan und Harenberg als Richtziel der BNE. Mit Hilfe der Gestaltungskompetenz können die Lernenden ihre Gesellschaft zukunftsgerichtet formen.⁹

• Kompetenzbasierter Ansatz nach Bögeholz et al. (2002):

Der Kompetenzbasierte Ansatz nach Bögeholz et al. (2002, zit. nach Leng, 2009, S. 74-78) umfasst zwei Komponenten: Die **inhaltlich-sachliche-** und die **bildungstheoretische Dimension**. Die inhaltlich-sachliche Dimension orientiert sich an den Eckpfeilern: Ökologie, Ökonomie und Soziales. Alle drei Säulen müssen bei Entscheidungen miteinander verknüpft und einbezogen werden.

Die bildungstheoretische Dimension beinhaltet die Sach- (Wissen), die Normative- (Umgang mit Wertvorstellungen) sowie die Handlungskompetenz (Handeln und Kommunikation). Sie vereint die Ökologie, die Ökonomie und das Soziale miteinander. Jede Kernkompetenz soll schrittweise aufgebaut und alle drei müssen innerhalb der BNE vernetzt werden. ¹⁰ Im Folgenden beschreibe ich die Teilkompetenzen der bildungstheoretischen Dimension nach Leng (2009, S. 76):

Sachkompetenz:

Das Faktenwissen dient laut Leng (2009, S. 84-86) als Basis für zielgerichtetes Handeln und wird im Unterricht häufig favorisiert behandelt. Es ist aber nur ein Bestandteil des Lernprozesses und garantiert nicht automatisch umweltgerechtes Handeln. Veränderungen im Umwelthandeln bedingen eine aktive Tätigkeit der Lernenden beispielsweise während Exkursionen.

Die Sachkompetenz beinhaltet nicht nur den Wissenserwerb, sondern auch das Konzeptwissen sowie die Epistemologische Kompetenz. Das Konzeptwissen ermöglicht den Lernenden das vernetzte Denken über Zusammenhänge. Mit ihm

⁸ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

⁹ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

¹⁰ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

können Menschen Wechselwirkungen erkennen, was notwendig ist, um das Prinzip der Nachhaltigkeit nachvollziehen zu können.

Mit Hilfe der Epistemologischen Kompetenz lernen die Lernenden, wie das Wissen erzeugt wird und werden sich andererseits den Grenzen der Wissenschaften bewusst. Sie sollen dadurch eine kritische Haltung gegenüber der Wissenschaft einnehmen können.¹¹

o Normative Kompetenz:

Leng (2009, S. 86-88) umschreibt die Normative Kompetenz als Bewertungs-, Urteils- und Entscheidungskompetenz. Sie umfasst die Einsicht in moralische Normen und bezieht sich auf Verbote, Gebote sowie Gerechtigkeit. Die Lernenden lernen über ihre Wertvorstellungen zu sprechen und sie zu begründen. Die Lehrperson liefert den Lernenden objektive Fakten und regt sie damit zur Reflexion von gesellschaftlichen und individuellen Normen an. Dabei lernen die Lernenden zwischen persönlichen und gesellschaftlichen Normen zu unterscheiden. Weiter sollen die Lernenden mit Hilfe der Normativen Kompetenz die verschiedenen Ziele der nachhaltigen Entwicklung gewichten lernen und somit abwägen können, welches Ziel in ihrer momentanen Situation Priorität hat. Dieses Vorgehen benötigt die Verknüpfung von Faktenwissen (Sachwissen) und eigenen Wertvorstellungen (Normative Kompetenz). Folglich bildet die Normative Kompetenz eine Verbindung zwischen der Wert- und der Sachebene. Das Umweltwissen und das Bewerten einer realen Handlung weichen manchmal voneinander ab. Wenn eine Person eine Aktivität als umweltschädlich betrachtet, verzichtet sie nicht automatisch darauf. 12

Handlungskompetenz:

Die Handlungskompetenz ist das Leitziel der BNE. Mit ihr werden laut Bögeholz (2002, zit. nach Leng, 2009, S. 89) Zukunftsprojekte geplant und umgesetzt. Die Handlungskompetenz setzt sich aus vier Teilkompetenzen zusammen, die sich auch überschneiden können. Eine davon ist die Lernkompetenz. Das Lernen gilt als selbstgesteuerter Prozess, bei dem die Lernenden mit Hilfe von Problemlösestrategien selbstständig nach Informationen suchen. Während die Lernenden Aufgaben

¹¹ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

¹² Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

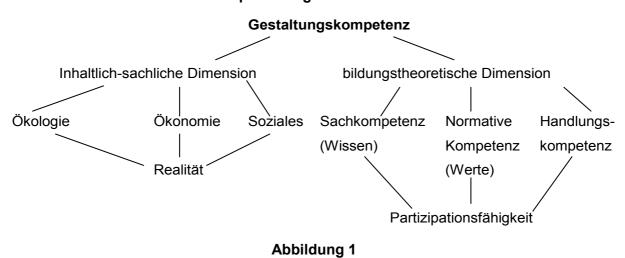
lösen, sollte sich die Lehrperson nach Häusler (1997, zit. nach Leng, 2009) als Moderator und Förderer der Lernenden betrachten.¹³

o Partizipationsfähigkeit:

Die **Partizipationsfähigkeit** ist das Resultat der drei Kernkompetenzen (Sach-, Normative- und Handlungskompetenz) und kann nur dann erworben werden, wenn alle drei Kompetenzen gefördert werden. Mit ihrer Hilfe können die Lernenden nach Gebhard (1999, zit. nach Leng, 2009, S. 90-91) an der Zukunftsentwicklung der Gesellschaft und ihres Lebensraumes aktiv mitwirken. Dies kann in Form einer Partizipation innerhalb der Gemeinde oder im Freizeitbereich geschehen.¹⁴

Durch die Vernetzung der inhaltlich-sozialen- (Ökologie, Ökonomie und Soziales) und der bildungstheoretischen Dimension (Sach-, Normative- sowie Handlungskompetenz) kann die nachhaltige Entwicklung mit der Scientific Literacy zur BNE vernetzt werden. Leng (2009, S. 78) beschreibt die Scientific Literacy als naturwissenschaftliche Grundbildung, die den Lernenden eine verantwortungsvolle Teilnahme am gesellschaftlichen Leben ermöglicht. Zum Aufbau der Scientific Literacy bei den Lernenden müssen nach Bolscho et al. (2009) die politischen Rahmenbedingungen verändert werden. Ein entscheidender Schritt in diese Richtung konnte durch die Erarbeitung der Agenda 21 gemacht werden.

2.1.1.4 Überblick über den Kompetenzbegriff



¹³ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

¹⁴ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

¹⁵ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

¹⁶ Bolscho, D. (Hrsg.) & Hauenschild, K. (2009). *Umweltbildung und Zukunftsfähigkeit. Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der Schule (3. Aufl.).* Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH Internationaler Verlag der Wissenschaften.

2.1.1.5 Agenda 21

Die Agenda 21 ist das Abschlussdokument der Konferenz über Umwelt und Entwicklung des Jahres 1992 in Rio de Janeiro. Die Agenda 21 beinhaltet nach Leng (2009, S. 24-25) 40 Kapitel und wurde von 170 Staaten unterzeichnet. Die Nationen, die sich zur Umsetzung der Agenda 21 verpflichtet haben, möchten eine nachhaltige Entwicklung erreichen. Die Agenda 21 formuliert mit Handlungsempfehlungen und -strategien Lösungsansätze für die grössten Umweltprobleme. Das Dokument deutet die Umsetzungsmöglichkeiten nur an und lässt den Staaten Spielräume offen. Auf einen Punkt legt die Agenda 21 besonders Wert. Zur Umsetzung des Aktionsprogramms ist die Bildung entscheidend. Die Schulbildung, das öffentliche Bewusstsein für die Nachhaltigkeit sowie berufliche Aus- und Weiterbildungen müssen von den Mitgliedstaaten gefördert werden, damit das Umweltverhalten der Gesellschaft künftig verändert wird. 17

2.1.1.6 Nachhaltige Regionalentwicklung durch Biosphärenreservate

Die Errichtung von Grossschutzgebieten soll den entsprechenden Regionen nach Leng (2009) Zukunftsperspektiven eröffnen. Biosphärenreservate streben beispielsweise einen nachhaltigen Tourismus an, bei welchem sorgfältig mit Naturressourcen umgegangen wird. Gleichzeitig möchten die Verantwortlichen durch die touristischen Aktivitäten Gewinne erzielen. Mittels Schutz der Biodiversität und dank des Tourismus sollen sich die Biosphärenreservate zukünftig positiv entwickeln.¹⁸

2.1.1.7 Was hinter dem Begriff "Tourismus" steckt

Ich habe den Begriff "Tourismus" im Zusammenhang mit Grossschutzgebieten bereits verwendet und er taucht im weiteren Verlauf meiner Arbeit erneut auf. Deshalb kläre ich ihn im folgenden Abschnitt.

1911 legte von Schullern zu Schattenhofen (1911, zit. nach Hadorn, 1996, S. 49) bei seiner Begriffsdefinition von Fremdenverkehr auf die wirtschaftlichen Vorgänge Wert, die entstehen, wenn sich Fremde in einer anderen Gemeinde oder in einem fremden Land aufhalten.

In den folgenden Jahrzehnten wurde das Konstrukt "Fremdenverkehr" zwar durch den Begriff "Tourismus" ersetzt, an der Definition hat sich aber nicht viel verändert.¹⁹ Bei der moderneren Begriffserklärung der Welttourismusorganisation (WTO, 2008) spielt das Verlassen des

¹⁷ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

¹⁸ Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.

¹⁹ Hadorn, W. (1996). Tourismus geht uns alle an. Ein Handbuch der Förderung des Tourismusbewusstseins im Kanton Bern im Auftrag der Abteilung Tourismus des Amts für wirtschaftliche Entwicklung des Kantons Bern. Biel: Büro Cortesi.

Wohnsitzes ebenfalls eine zentrale Rolle. Zudem wird betont, dass die Touristinnen und Touristen im anderen Gebiet ihre persönlichen Bedürfnisse befriedigen. Die genaue Definition von Tourismus lautet nach der WTO:

"Touristen sind Personen, die zu Orten ausserhalb ihres gewöhnlichen Umfeldes reisen und sich dort für nicht mehr als ein Jahr aufhalten aus Freizeit- oder geschäftlichen Motiven, die nicht mit der Ausübung einer bezahlten Aktivität am besuchten Ort verbunden sind." (Welttourismusorganisation (WTO), 2008,

http://www.atmosphere.mpg.de/enid/Nr 9 Juli 6 Luftverkehr/C Tourismus 5s3.html)²⁰

In den letzten Jahren entstand bei den Menschen zunehmend ein Verständnis für Nachhaltigkeit, wodurch sich der Tourismus-Begriff immer mehr in Richtung nachhaltiger Tourismus entwickelt hat.

2.1.1.8 Nachhaltiger Tourismus

Die WTO (2008) betont den wirtschaftlichen Aspekt innerhalb ihrer Definition des Tourismus.²¹ Vor 30 Jahren wurde der Tourismus nach Strasdas (o.J.) immer mehr zu einem Massenphänomen, wodurch dessen Wirtschaftlichkeit zunehmend wichtiger wurde. Die Reisenden befriedigten ihre Freizeitbedürfnisse in Massen, was den Tourismus immer zerstörerischer gemacht hat. Durch das Verhalten der Touristinnen und Touristen wuchsen die Beeinträchtigungen der Natur in Form von Lärm und Abfällen, was sich negativ auf die Qualität der Ferienerlebnisse ausgewirkt hat. Die Feriengäste wünschen sich vor allem in den Alpen gepflegte und schöne Landschaften, in denen sie sich erholen können. Aufgrund der negativen Auswirkungen hat Jungk (o.J., zit. nach Strasdas, o.J., S. 27) den Massentourismus als hart bezeichnet. Er forderte stattdessen einen sanften Tourismus. Nach Strasdas (o.J.) zeichnet sich der sanfte Tourismus durch Partizipation und Selbstbestimmung aus, wodurch die gefährdeten traditionellen Kulturen und die Naturressourcen erhalten werden sollten. 22 Insgesamt soll es nach Wüthrich (2001) zu einer Abwertung des wirtschaftlichen Gewinn-Denkens kommen, dagegen sollen die Umweltinteressen ins Zentrum gerückt und der Tourismus ins Gleichgewicht gebracht werden. Konkret soll die Landschaft intakt bleiben und die Soziokultur der Einheimischen gepflegt werden. Zudem soll der Austausch zwischen den Einheimi-

21 http://www.atmosphere.mpg.de/enid/Nr 9 Juli 6 Luftverkehr/C Tourismus 5s3.html

²⁰ http://www.atmosphere.mpg.de/enid/Nr 9 Juli 6 Luftverkehr/C Tourismus 5s3.html

²² Strasdas, W. (o.J.) Sanft, öko und fair – Nachhaltiger Tourismus vom gesellschaftlichen Gegenentwurf bis zur gegenwärtigen Klimakrise. In Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), *Nachhaltiger und naturverträglicher Tourismus – Strategien, Erfolgsfaktoren und Beispiele zur Umsetzung* (S. 27-38). Münster: Landwirtschaftsverlag.

schen und den Gästen angeregt werden. Der sanfte Tourismus bringt einen Verzicht auf den kurzfristigen Gewinn mit sich und erfordert langfristige Zukunftsplanungen.²³

Laut Strasdas (o.J., S. 29) setzte sich zu Beginn des 21. Jahrhunderts der Begriff "Nachhaltigkeit" durch und ersetzte das Konstrukt "sanfter Tourismus". Beim nachhaltigen Tourismus sollen das Naturerleben und die regionale Küche gezielt vermarktet und zugleich die Biodiversität erhalten werden.²⁴ Die beschriebenen Aspekte sowie vier weitere können nach Müller (1993, S.237) innerhalb der Fünfeck-Pyramide dargestellt werden. Alle Ecken müssen gleichwertig gefördert und geachtet werden:²⁵

- Wirtschaftlicher Wohlstand:
 Der Wohlstand beinhaltet den Gewinn, der aus dem Tourismus stammt.
- Wohlbefinden:
 Das Wohlbefinden ist subjektiv und schliesst die Selbstverwirklichung sowie die kulturelle Identität der Einheimischen und der Gäste ein.
- Gästebedürfnisse/Gästezufriedenheit:
 Die Bedürfnisse und Wünsche der verschiedenen Gäste sollen befriedigt werden,
 damit sie sich in der Ferienregion erholen können.
- Natur- und Ressourcenschutz:
 Die Biodiversität der Tourismusgebiete soll geschützt werden. Eine intakte Natur beeinflusst die Gästebedürfnisse positiv.
- Kulturelle Vielfalt:
 Die Kulturgüter sollen erhalten und gepflegt werden.
- Zukünftige Generationen:
 Die Gesellschaft soll ihre Zukunft mittels Partizipation mitgestalten.²⁶

²⁴ Strasdas, W. (o.J.) Sanft, öko und fair – Nachhaltiger Tourismus vom gesellschaftlichen Gegenentwurf bis zur gegenwärtigen Klimakrise. In Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), *Nachhaltiger und naturverträglicher Tourismus – Strategien, Erfolgsfaktoren und Beispiele zur Umsetzung* (S. 27-38). Münster: Landwirtschaftsverlag.

²³ Wüthrich, F. (2001). *Lebenswelt Alpen. Sehen – kennen – verstehen.* Aarau: Verlag Sauerländer.

²⁵ Müller, H. Forschungsinstitut für Freizeit und Tourismus (FIF) der Universität Bern (Hrsg.). (1993). *Freizeit und Tourismus. Eine Einführung in Theorie und Politik.* Schwarzenburg: Neue Gerber AG.

²⁶ Dippold, Ph. & Weiss, A. (o.J.). Europäische Charta für nachhaltigen Tourismus in Schutzgebieten. In Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), *Nachhaltiger und naturverträglicher Tourismus – Strategien, Erfolgsfaktoren und Beispiele zur Umsetzung* (S. 73-75). Münster: Landwirtschaftsverlag.

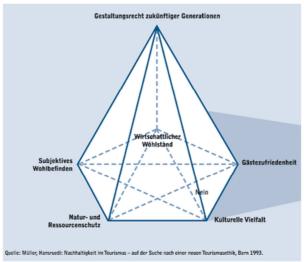


Abbildung 2

2.1.1.9 Europ. Charta für nachhaltigen Tourismus in Schutzgebieten

Die europäische Charta für nachhaltigen Tourismus fördert nach Dippold et al. (o.J, S. 73-75) die nachhaltige Tourismusentwicklung in Schutzgebieten. Sie liefert die Methodik, um das Verständnis und die Akzeptanz der Bevölkerung für die vollbrachten Schutzmassnahmen aufzubauen. Die Charta beinhaltet die folgenden Teile:

• Nachhaltige Tourismusentwicklung in Schutzgebieten:

Im Schutzgebiet muss ein Massnahmenplan zur Umsetzung des nachhaltigen Tourismus entwickelt werden.

Möglichkeiten lokale Tourismusunternehmen in nachhaltige Tourismusentwicklung einzubinden:

Die regionalen Geschäftsinhaber werden als Charta-Partnerbetriebe anerkannt und nach dem Erfüllen der Kriterien in die Tourismusentwicklung integriert.

Zusammenarbeit mit Reiseveranstaltern:

Dieser Teil der Charta wird momentan ausgearbeitet.

Zur Anerkennung müssen die Schutzgebiete drei Kriterien erfüllen: Es müssen die beschriebenen Charta-Prinzipien unterzeichnet werden, eine Stärken-Schwächen-Analyse in Bezug auf die Entwicklung einer nachhaltigen Tourismusstrategie soll formuliert und daraus folgernd muss ein Fünf-Jahres-Massnahmenplan erstellt werden. Dieses Verfahren haben mittlerweile sieben europäische Schutzgebiete durchlaufen.²⁷

2.1.2 Überblick über die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

Mit der folgenden Tabelle liefere ich einen Überblick über die BNE:

-

²⁷ Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg). (2009). *Nachhaltiger und naturverträglicher Tourismus* – *Strategien, Erfolgsfaktoren und Beispiele zur Umsetzung.* Münster: Landwirtschaftsverlag.

| Weshalb braucht es die BNE? | Ziele der BNE | Merkmale | Abgrenzung Um- weltbildung |
|--|---|--|---|
| - Industrienationen haben natürliche Ressourcen übernutzt und Ökosysteme konnten sich nicht regenerieren → Umweltprobleme. | Mitwirkung an Lösung realer Probleme. Lernende globale Konsequenzen ihres Handelns. | Keine päd. Inszenierungen, stattdessen selbstorganisierte und aktive Problemlösungsprozesse. Kompetenzen sind zentral. | Ökologie nicht alleine im Zent- rum Ökonomi- sche und soziale Dimension ebenfalls wichtig. Richtet sich nach positiven Auswirkungen. |

Tabelle 1

Die BNE ist eine Antwort auf die Ausbeutung der Ökosysteme vor 1960. Die ersten Bestrebungen erfolgten innerhalb der Umweltbildung. Sie hat sich an den negativen Auswirkungen des menschlichen Handelns orientiert und hat die Ökologie in den Mittelpunkt gestellt. Die Umweltbildung vermittelte, was nicht gemacht werden sollte. Bei der BNE stehen dagegen drei Dimensionen im Zentrum. Es werden zusätzlich die soziale- und die ökonomische Dimension berücksichtigt. Die Lernenden sollen erkennen, dass ihr Handeln auf drei Ebenen Konsequenzen hat und die Auswirkungen bei ihren Entscheidungen bedenken.

2.1.3 UNESCO Biosphäre Entlebuch (UBE)

Im Abschnitt über die Grossschutzgebiete beschreibe ich, dass in Biosphärenreservaten Tourismus und Naturschutz gleichzeitig betrieben werden. Ich möchte die Umsetzung dieser Idee anhand der UNESCO Biosphäre Entlebuch (UBE) illustrieren. Die UBE wurde wegen ihrer Moor- und Karstlandschaften im Jahre 2001 gemäss den Sevilla-Kriterien als erstes Biosphärenreservat der Schweiz anerkannt.²⁸ Sie dient nach Gruber (2001, S. 40) als Beispielregion fürs gesamte Land. ²⁹ Sie umfasst laut der UBE (2007, S. 3) die Gemeinden Doppleschwand, Romoos, Entlebuch, Hasle, Schüpfheim, Flühli, Escholzmatt und Marbach. Die Region verfügt über 17'000 Einwohner, über eine Gesamtfläche von 394 km² und ist ländlich geprägt (36,6% der Arbeitsplätze gehören zur Land- und Forstwirtschaft). Aufgrund der Schutzbemühungen soll die Natur- und Kulturlandschaft des Entlebuchs für die künftigen

²⁸ UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg.). (2007). *Die UNESCO Biosphäre Entlebuch Schweiz. Auf dem Weg zur Modellregion für nachhaltiges Leben und Wirtschaften.* Schüpfheim: Selbstverlag.

²⁹ Gruber, H. Naturfreunde Schweiz (Hrsg.). (2001). *Kulturweg Alpen zu Fuss vom Lac Léman ins Val Mustair* (3. Aufl.). Zürich: Limmat Verlag.

Generationen erhalten und weiterentwickelt werden.³⁰ Die Entwicklung wird im Leitbild der UBE (2007, S. 9-10) explizit beschrieben:

Erhaltung und Entwicklung:

Durch die Erhaltung der Natur- und Kulturlandschaft soll eine langfristige Entwicklung erzielt werden.

Partizipation:

Die Bevölkerung verfügt über mehrere Möglichkeiten der Mitwirkung. Die Delegiertenversammlung, der Verein UBE sowie Arbeitsgruppen ermöglichen Mitsprache und Partizipation.

Kooperation:

Die UBE sucht die Zusammenarbeit mit Angehörigen verschiedener Branchen der Region sowie mit anderen Gebieten. Dank des Austausches sollen Innovationen ermöglicht und ein langfristiges Wachstum erreicht werden.

Management:

Die Mitarbeitenden des Kompetenzzentrums beraten, koordinieren die Bildung und die Forschung daneben betreiben sie regionales Marketing.³¹

2.1.3.1 Die Rothenturm - Initiative als Chance fürs Biosphärenreservat

Bevor die UBE gegründet werden konnte, gab es immer wieder Widerstände. Ein entscheidender Schritt für die Gründung der UBE ereignete sich am 6. Dezember 1987. An diesem Tag wurde in der Schweiz nach Meienberg (2008, S. 8-10) die Rothenturm-Initiative angenommen. Mit der Initiative wurde die Errichtung eines Waffenplatzes in einem Moorgebiet im Kanton Schwyz verhindert und das Moorgebiet gerettet. Seit der Annahme der Rothenturm-Initiative stehen die Schweizer Moorlandschaften unter Schutz. Im Amt Entlebuch waren zu diesem Zeitpunkt 26% der Fläche von den neuen Regelungen betroffen. Entwässerungen der Moore mussten sofort unterlassen werden und es durften keine Bergbahnen mehr errichtet werden. Solche Gesetze verhinderten die wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten des Entlebuchs erheblich. Deshalb kamen damals bei der Bevölkerung Ängste auf, die Randregion Entlebuch könnte künftig unter grossen wirtschaftlichen Problemen leiden, was sich in

³⁰ UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg.). (2007). *Die UNESCO Biosphäre Entlebuch Schweiz. Auf dem Weg zur Modellregion für nachhaltiges Leben und Wirtschaften.* Schüpfheim: Selbstverlag.

³¹ UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg). (2007). *Die UNESCO Biosphäre Entlebuch Schweiz. Auf dem Weg zur Modellregion für nachhaltiges Leben und Wirtschaften.* Schüpfheim: Selbstverlag.

Firmenschliessungen und Abwanderung zeigen könnte. Die düsteren Aussichten sprachen zu dieser Zeit für viele gegen weitere Umweltschutzbemühungen.

Nach einem langen Prozess wurde das Projekt "Biosphärenreservat" ins Leben gerufen. Innovative Entlebucher sahen Vorteile in einem Biosphärenreservat. Die Moorlandschaften wurden mehr und mehr als Reichtum der Gegend betrachtet, den man zu Gunsten des Tourismus wertschätzen sollte, betrachtet. Im Jahre 1996 wurde laut Meienberg (2008, S. 10-11) eine Konzeptskizze für das Erlebniszentrum "Moorlandschaften" eingereicht. Im selben Jahr wurde das Label "Regiopur" gegründet. Unter dieser Marke wurden Produkte aus der Entlebucher Landwirtschaft der folgenden Regionen verkauft. Während derselben Zeit wurden weitere Projekte in verschiedenen Entlebucher Gemeinden zur Umsetzung der Agenda 21 durchgeführt. Ein grosser Schritt machte die UBE im Jahre 2000 als das Projekt "Biosphärenreservat Entlebuch" mit 94% vom Stimmvolk angenommen wurde. Aus den Bedenken gegenüber dem Umweltschutz hat sich eine Überzeugungskraft für die UBE entwickelt. Mittlerweile steht die gesamte Region hinter der UBE.³² Doch woran arbeitet die UBE zurzeit? Welche Anliegen wurden umgesetzt? Im nächsten Abschnitt gebe ich darüber Auskunft.

2.1.3.2 Stand der Umsetzung der Zielsetzungen

Laut des Biosphärenmanagements (2007, S. 15) werden 300 Regionalprodukte unter dem Label "Echt Entlebuch" verkauft und zwölf Wirte arbeiten als Gastropartner nach den Auflagen der UBE. Im Folgenden beschreibe ich die umgesetzten Zielsetzungen der UBE in den Bereichen Ökologie, Ökonomie, Soziales sowie Wissenschaft und Bildung:

Ökologie:

Alle UNESCO Biosphärenreservate sind in Zonen eingeteilt. In der UBE wurden Kernzonen errichtet. Sie ermöglichen die Entwicklung der Ökosysteme und stehen unter rechtlichem Naturschutz. Zu den Kernzonen gehören nach der UBE (2007, S. 14) die Hoch- und Flachmoore (beispielsweise in Sörenberg), die Felsformationen (zum Beispiel die Schrattenfluh) sowie die Auenwälder. Weiter wurden Pflegezonen bestimmt, die direkt an die Kernzonen anschliessen. In diesen Zonen werden die Ressourcen naturverträglich zum Wohl der Bevölkerung genutzt. Laut der UBE (2007, S. 14) sind die Zahlen der seltenen Arten und der gefährdeten Ökosysteme in den Kern- und Pflegezonen stabil. Verschiedene Schmetterlinge oder einige Moorpflanzen haben sich positiv entwickelt. Dies ist der optimalen Besucherlenkung (Tourismus) und den Ruhezo-

³² Meienberg, F. (2008). 3. aktualisierte Auflage. *Gratwegs ins Entlebuch. 19 Wanderungen im ersten Biosphärenerservat der Schweiz.* (3. Aufl.) Zürich: Rotpunktverlag.

nen für Wildtiere zu verdanken. Ausserdem werden die Gäste durch die angebotenen Naturexkursionen sensibilisiert.³³

• Ökonomie:

Auch im Bereich Ökonomie kann die UBE bereits auf zahlreiche Erfolge zurück- blicken. Die nachhaltigen Tourismusangebote sollen der Region Wertschöpfung bringen und Arbeitsplätze sichern. Mit der Gründung des Biosphärenzentrums wurden in Schüpfheim 550 Stellenprozente geschaffen, im Verlaufe dieses Jahres folgen in den Bereichen Tourismus und Marketing weitere 200 (UBE, 2007, S. 15). Ausserdem profitieren 30 Personen von einem Nebenerwerb. Viele von ihnen sind als Exkursionsleiterinnen und –Leiter tätig. Das Marketing wirbt für den Wintersport, fürs Wandern und Kneippen sowie für die Exkursionen.³⁴

Soziales:

Zur Partizipation wurden laut der UBE (2007, S. 16) verschiedene Foren (Forum Bildung, Forum Energie oder Forum Tourismus etc.) gegründet. Die Foren erarbeiten neue Projekte, die von der UBE umgesetzt werden. Zudem ist ein "neuer" Stolz für die eigene Region der ortsansässigen Bevölkerung zu beobachten. Auch ausserhalb der Region wächst das Interesse für die UBE. Mittlerweile liest über eine halbe Million Leserinnen und Leser das Journal (offizielles Informationsmagazin der UBE), indem über lokale Aktualitäten berichtet wird.³⁵

2.1.3.3 Stand der Umsetzung der Ziele der UBE in Schulen

Im Bereich der Schule und Bildung hat die UBE diverse Angebote und Aktivitäten umgesetzt. Den Verantwortlichen ist laut der UBE (2007, S. 17) eine handlungs- und erlebnisorientierte Bildung wichtig. Durch eine solche Bildung sollen Einheimische sowie Gäste zu Botschafterinnen und Botschafter der UBE ausgebildet werden. Das Angebot spricht neben Kindern und Jugendlichen auch Erwachsene an. Innerhalb der Biosphärenakademie für Individualpersonen und den Biosphärentours für Gruppen (ehemals Education Factory) können sie an Seminaren, Kursen und an Exkursionen teilnehmen. Mit der Erwachsenenbildung soll ein

³³ UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg.). (2007). *Die UNESCO Biosphäre Entlebuch Schweiz. Auf dem Weg zur Modellregion für nachhaltiges Leben und Wirtschaften.* Schüpfheim: Selbstverlag.

³⁴ UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg.). (2007). *Die UNESCO Biosphäre Entlebuch Schweiz. Auf dem Weg zur Modellregion für nachhaltiges Leben und Wirtschaften.* Schüpfheim: Selbstverlag.

³⁵ UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg.). (2007). *Die UNESCO Biosphäre Entlebuch Schweiz. Auf dem Weg zur Modellregion für nachhaltiges Leben und Wirtschaften.* Schüpfheim: Selbstverlag.

Bildungstourismus umgesetzt werden, der Exkursionen, Referate und Pfade (zum Beispiel Emmenuferweg) beinhaltet.³⁶

Im Folgenden beschreibe ich das Angebot für die Schulkinder genauer:

Äntlibuecher Schuelschätz:

Die UBE bietet mit den "Äntlibuecher Schuelschätz" Exkursionsvorschläge zu regionalen Themen für einheimische Schulklassen an. Im Jahre 2004 hat das Bildungsforum nach der Projektbeschreibung "Äntlibuecher Schuelschätz" der UBE (o.J.) in Zusammenarbeit mit den Lehrpersonen, dem pädagogischen Medienzentrum Schüpfheim und der UBE festgelegt, dass alle Lernenden des Entlebuchs am Ende der obligatorischen Schulzeit als Botschafterinnen und Botschafter der UBE ausgebildet sein sollen. Die Lernenden bauen sich durch die Exkursion handlungsorientiert ein Wissen auf. Nach dem Beschluss haben die Entlebucher Lehrpersonen in Vierer-Gruppen halbtägige Exkursionen erarbeitet. Alle Exkursionen richten sich nach den Leitideen der UBE sowie dem Nachhaltigkeitsgedanken. Die Ideen wurden in über 40 Ordnern gesammelt und bilden nun die "Äntlibuecher Schuelschätz". Die Primarschülerinnen und -Schüler erleben seither während zwei Halbtagen und die Oberstufenschülerinnen und -Schüler an fünf Tagen pro Schuljahr Exkursionen zur nachhaltigen Regionalentwicklung. Bei ihrer Exkursionsplanung richten sich laut mündlichen und geschätzten Angaben des Pädagogischen Medienbildungszentrums Schüpfheim zahlreiche Lehrpersonen nach den vorhandenen Ordnern.

Während sich die "Schuelschätze" an die einheimischen Lernenden richten, konzentriert sich die Biosphärenschule verstärkt auf auswärtige Schulklassen.³⁷

• Biosphärenschule:

Laut der UBE (o.J., http://www.biosphaere.ch/de.cfm/education/ biosphaerenschule/) möchte die Biosphärenschule das Nachhaltigkeitsprinzip stufengerecht und erlebnisreich vermitteln. Die Biosphärenschule realisiert dieses Ziel mit den folgenden fünf Elementen:

Exkursionen:

Mit den Exkursionen über die Bereiche Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft sollen die Lernenden über Entlebucher Naturschätze und über die nachhaltige Regional-entwicklung informiert werden.

³⁶ UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg.). (2007). *Die UNESCO Biosphäre Entlebuch Schweiz. Auf dem Weg zur Modellregion für nachhaltiges Leben und Wirtschaften.* Schüpfheim: Selbstverlag.

http://www.biosphaere.ch/de.cfm/education/schuelschaetz/offer-BildungUBE-Schuelschatz-

Schule auf dem Bauernhof:

Die Schulklassen besuchen Bauernhöfe, lernen handlungsorientiert und mit Lehrplanbezug. Die Lernenden erhalten auf dem Bauernhof die Gelegenheit anzupacken und sollen vielfältige Erfahrungen machen.

Übernachtungsmöglichkeiten:

In verschiedenen Gemeinden laden Bauernhof-Strohlager die Kinder zum übernachten ein. Auch Gruppenunterkünfte werden angeboten.

o Referat:

Zur Einstimmung auf die Projekte der Biosphärenschule können Referate gebucht werden. Sie sind auf die jeweilige Stufe anpassbar, damit der Lernerfolg möglichst gross ist.

Weiter bietet die Biosphärenschule im Internet auch Vorschläge fürs Klassenlager oder für Schulreisen an, die die Lehrpersonen kostenlos bei der Organisation unterstützen. Ausserdem sind auf dem Internet Lehr- und Lernmaterialien zur Vor- und Nachbereitung der Exkursionen zu finden.³⁸

2.1.3.4 Auszeichnungen für die UNESCO Biosphäre Entlebuch

Ich habe oberhalb die Ziele der UBE und die Tätigkeiten geschildert. Viele der Ziele wurden bereits erreicht. Folglich nehmen die nationale sowie die internationale Anerkennung der UBE stetig zu. Die Anerkennung schlägt sich in verschiedenen Preisen und Auszeichnungen nieder, die die UBE für ihr Engagement erhalten hat. Hier eine Auswahl:

Äntlibuecher Schuelschätz:

Im August 2008 wurde das Projekt der "Äntlibuecher Schuelschätz" laut der UBE (o.J.) von der UNESCO-Kommission als Projekt der "UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung" (2005-2014) anerkannt. Ausserdem wurde es von der Dienststelle für Volksschulbildung des Kantons Luzern mit einem Spezialpreis ausgezeichnet.³⁹

• Biosphärenschule:

Laut der UBE (o.J.) hat die UNESCO-Kommission die Biosphärenschule im März 2008 als "Aktivität der Weltdekade Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schweiz" anerkannt.⁴⁰

³⁸ http://www.biosphaere.ch/de.cfm/education/biosphaerenschule/

³⁹ <u>http://www.biosphaere.ch/de.cfm/education/schuelschaetz/offer-BildungUBE-Schuelschatz-</u> 32566.html

 $[\]frac{^{40}}{\text{http://www.biosphaere.ch/de.cfm/education/schuelschaetz/offer-BildungUBE-Schuelschatz-}}{32566.\text{html}}$

Auszeichnung als Naturpark von nationaler Bedeutung:

Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) hat der UBE das Label "Naturpark von nationaler Bedeutung" für den Zeitraum von 10 Jahren zugesprochen.⁴¹

To Do-Preis 2008:

Im März 2009 durfte die UBE nach Liechti (2010) den internationalen To Do-Preis für ihren nachhaltigen und sozialverantwortlichen Tourismus entgegen- nehmen. Die UBE war die erste Schweizer Preisträgerin.⁴²

Weiteres öffentliches Interesse erhält die UBE jährlich durch diverse Bachelor- und Masterarbeiten.⁴³

2.1.4 Überblick über die bereits umgesetzten Projekte der UBE

Die nachfolgende Tabelle zeigt die wichtigsten umgesetzten Massnahmen der UBE:

| Ökologie | Ökonomie | Soziales | Bildung der | Erwachsenen- |
|---|---|--|--|---|
| | · | | Kinder und | bildung |
| | | | Jugendlichen | |
| Einrichtung von Kern- und Pfle gezonen. Zahlen der sel tenen Arten stabil. | 750 Stellen- prozente wurden geschaffen. Marketing gruppiert Angebote. | - Verschiedene Foren und Arbeits- gruppen wurden gegründet. | - Biosphären- schule: Exkursionen, Schule auf dem Bauernhof und Referate Äntlibuecher Schuelschätz: Exkursionen speziell für Ent- lebucher Schul- klassen. | Exkursionen während dem ganzen Jahr. Bildungs- Tourismus mit Referaten und Pfaden. |

Tabelle 2

Die UBE verfügt über ein beträchtliches Angebot an Projekten, die die Bildung für nachhaltige Entwicklung fördern. Der grösste Teil dieser Bemühungen richtet sich nach wie vor an Kinder und Jugendliche. Die "Äntlibuecher Schuelschätz" sind Exkursionen, die von den Entlebucher Schulklassen mindestens zwei Mal pro Jahr durchgeführt werden müssen. Die Ordner mit den Planungsunterlagen werden nach Angaben des Pädagogischen Medienzent-

⁴² Liechti, N. (2010). UBE gewinnt To Do-Preis 2008. *Journal. Das Ferienmagazin für die ganze Familie*, 75.

⁴¹ http://www.blick.ch/news/sda?newsid=20080716brd022

⁴³ Mündliche Aussage von Frau Dr. Annette Schmid, UNESCO Biosphäre Entlebuch, 29.4.2011

rums in Schüpfheim rege ausgeliehen. Es gibt dazu keine genauen Zahlen und von aussen ist es ebenfalls schwierig zu beurteilen, wie seriös diese Exkursionen umgesetzt werden. Folglich ist der effektive Gehalt an Bildung für nachhaltige Entwicklung in diesem Bereich schwierig zu beurteilen. Der zweite Pfeiler der Bildung der Kinder und Jugendlichen wird von der Biosphärenschule gebildet. Sie richtet sich an alle Schulklassen von ausserhalb und wird direkt von der UBE umgesetzt.

Seit geraumer Zeit werden mit der Biosphärenakademie für Individualpersonen und den Biosphärentours für Gruppen auch die Erwachsenen stärker ins Zentrum gerückt. Sie können Pfade, Referate oder Exkursionen erleben.

2.1.5 Tourismus in Flühli und Sörenberg

2.1.5.1 Geschichte – Wie in Flühli und in Sörenberg alles begann

Bevor ich die Schwerpunkte der Exkursion bestimmen konnte, habe ich mich mit der geschichtlichen und der heutigen Situation des Tourismus in der Gemeinde Flühli auseinander gesetzt. Dadurch habe ich erfahren, wie wichtig der Tourismus für die Gemeinde war und bis heute ist. Im folgenden Abschnitt befasse ich mich mit den Anfängen des Tourismus.

Der Tourismus hat mit den Schwefelwasserquellen von Flühli begonnen. Nach Emmenegger (1986, S. 239-243) wurden im Jahre 1472 das Heilbad und die Schwefelwasserquelle Kragenbad in Flühli erstmals erwähnt. Ab 1596 reisten die ersten Kurgäste nach Flühli, um Hautausschläge und andere Beschwerden im Heilbad zu kurieren. Später wurden im Kurhaus Flühli auch Trinkkuren mit Schwefelwasser angeboten. Knapp 200 Jahre später wurden die Kurhäuser von Flühli und Sörenberg nach Emmenegger (1986, S. 239-243) jährlich von vielen hundert Gästen besucht. Damals führte ein Saumweg von Schüpfheim nach Flühli und die Gästezahl konnte nur durch den Ausbau der Strasse gesteigert werden. Doch dieser liess auf sich warten. Schliesslich wurde die Strasse über Brücken durch die Lammschlucht geführt. Auch dieser Verkehrsweg war noch ausbaufähig. 1905 begann ein weiterer Strassenausbau, was sich erneut positiv auf den Tourismus ausgewirkt hat.

Sörenberg wurde vermehrt besucht. Unter den Kurgästen befanden sich zahlreiche Ausländerinnen und Ausländer vorwiegend aus Frankreich, England und Deutschland. Es kamen auch immer wieder berühmte Persönlichkeiten wie beispielsweise der russische Revolutionär Wladimir Iljitsch Lenin nach Sörenberg.

Mit dem ersten Weltkrieg brach der Sommertourismus stark ein. Zudem war eine erste Abkehr vom Sommer- zum Wintertourismus zu erkennen. Im Kurhaus in Sörenberg wurde jeweils ein Skilehrer aus Saas Fee eingestellt, der erste Skikurse gab.⁴⁴ Die Gäste genossen Abfahrten von der Schwarzenegg bis ins Dorf und Touren auf die Schrattenfluh oder aufs Brienzer Rothorn. Nach dem zweiten Weltkrieg häuften sich laut Küng (1980, S.18) die Gäste und der Tourismus in Sörenberg erlebte einen Aufschwung. Deshalb wurde 1936 der Verkehrsverein Flühli gegründet, um die kompetente Betreuung der Gäste sicherzustellen. Er übernahm ebenfalls die gezielte Werbung, wodurch der wirtschaftliche Ertrag gesteigert worden ist. 4 Jahre später folgte die Gründung des Verkehrsvereins von Sörenberg. Der Verkehrsverein beauftragte bereits vor den ersten Skiliften Pistenwarte, die erste Pistenpräparationen übernahmen.

Mit dem Bau des ersten Skilifts in Flühli (1945), dem ersten in Sörenberg (1948) und der Eröffnung der Skischule wurde der Wintersporttourismus gestärkt. Aufgrund der höheren Lage und der grösseren Schneesicherheit entschied man sich, das Skigebiet in Sörenberg mit weiteren Skiliften auszubauen. In den 1970er Jahren wurden Hotels und Ferienwohnungen gebaut sowie die touristische Infrastruktur (neue Skilifte, Eisfeld, Tennisplatz und Hallenbad) stark ausgebaut, wodurch Sörenberg definitiv zum anerkannten Fremdenverkehrsort wurde. Im Jahre 1959 wurde in Sörenberg ein Eisfeld (im Sommer ein Tennisplatz) erstellt und 1972 folgte ein Hallenbad. Später wurde das touristische Angebot mit einem Vita-Parcours sowie einer Minigolf-Anlage ergänzt. Aufgrund der breiten Infrastruktur mauserte sich Sörenberg immer mehr vom Badekurort zum beliebten und grössten Familienferienort des Kantons Luzern.⁴⁵

2.1.5.2 Wirtschaftlicher Stellenwert

Der folgende Abschnitt zeigt die Einbettung des Tourismus in die Wirtschaftslage der Gemeinde Flühli. Dadurch möchte ich den Stellenwert des Tourismus als Einnahmequelle verdeutlichen.

Hadorn (1996, S. 33) schreibt von einem grossen Wachstum der Tourismusbranche, da die Freizeit in der Konsumgesellschaft immer wichtiger wird. Deshalb setzen immer mehr Regionen auf den Tourismus, was zu einer weltweiten Konkurrenz unter den Ferienorten führt. Ein Gebiet kann nach Hadorn (1996, S. 33) in dieser Branche bestehen und wirtschaftlich vom Tourismus profitieren, wenn es innovativ handelt anstatt auf dem Stand der Vergangenheit

⁴⁴ Emmenegger, J. (1986). Tourismus. In Gemeinde Flühli (Hrsg.), *Flühli-Sörenberg 1836-1986* (S. 239-272). Schüpfheim: Buchdruckerei Schüpfheim AG.

⁴⁵ Küng, W. (1980). In Verkehrsverein Sörenberg. *Sörenberg. 40 Jahre Verkehrsverein 1940-1980*. Schüpfheim: Selbstverlag.

zu stagnieren.⁴⁶ Genau diesen Schritt haben die Entlebucher Gemeinden mit der Gründung der UBE gewagt und zeigen sich zukunftsorientiert. Innerhalb der UBE spielt der Tourismus für die Ökonomie der Region eine entscheidende Rolle. Die folgenden statistischen Werte sollen die wirtschaftliche Bedeutung des Tourismus aufzeigen: Im Jahre 2009 waren laut Küng (o.J., http://www.fluehli.ch/ gemeindeportraet.html) 36,6% der Bevölkerung des Gemeindegebietes in der Land- und Forstwirtschaft tätig. Der Sektor des Gewerbes und der Industrie betrug zur selben Zeit lediglich 12,7% und war damit der schwächste Wirtschaftszweig. Hier arbeiteten die Beschäftigten hauptsächlich im Bausektor, im Transportwesen, in der Körperpflege sowie im Detailhandel. Die Hälfte der Einnahmen (50,7%) machte der Dienstleistungssektor aus, zu welchem der Tourismus zählt.⁴⁷ Die Leistungen innerhalb des Tourismus können nach Uherek (2008) in die folgenden drei Schwerpunkte gegliedert werden:⁴⁸

- Transport: Mitarbeitende der Lift- und Bahnanlagen sowie Postautochauffeure
- Unterkunft: Angestellte der Gastronomie und der Hotels

Dienstleistungen:

Mitarbeitende von Sörenberg Flühli Tourismus, Mitarbeitende der diversen Geschäfte, Mitarbeitende der beiden Poststellen und der Kantonalbank, Arzt und Zahnarzt, Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten, Mitarbeitende des Langlaufzentrums, Mitarbeitende der Schweizerischen Schneesportschule sowie der Snowboardschule Go In, Mitarbeitende des Golfplatzes und des Hallenbades, Mitarbeitende des Hochseilparks.

Die Angaben zu den verschiedenen Berufen in Flühli und Sörenberg habe ich von Küng (o.J.) entnommen.⁴⁹

Nicht alle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer arbeiten fest im Tourismus. Diese Branche bietet vielen laut Emmenegger (1986, S. 265) einen Nebenerwerb. Zum Beispiel existiert zwischen dem Tourismus und der Landwirtschaft ein wirtschaftlicher Zusammenhang. In Landwirtschaftsbetrieben wird hauptsächlich im Sommer gearbeitet, genau das Gegenteil ist im Tourismus der Fall. Vor allem im Winter, während der Hochsaison, werden in den verschiedensten der oben erwähnten Bereiche Mitarbeitende benötigt. Folglich lassen sich die touristischen und die landwirtschaftlichen Tätigkeiten gut kombinieren. Am häufigsten arbeiten die Landwirte als Seilbahnangestellte, Pistenarbeiter und Kontrolleure, Ski- oder Snow-

48 http://www.atmosphaere.mpg.de/enid/Nr 9 Juli 6 Luftverkehr/C Tourismus 5s3html

⁴⁶ Hadorn, W. (1996). Tourismus geht uns alle an. Ein Handbuch der Förderung des Tourismusbewusstseins im Kanton Bern im Auftrag der Abteilung Tourismus des Amts für wirtschaftliche Entwicklung des Kantons Bern. Biel: Büro Cortesi.

^{47 &}lt;a href="http://www.fluehli.ch/gemeindeportraet.html">http://www.fluehli.ch/gemeindeportraet.html

⁴⁹ http://www.fluehli.ch/gemeindeportraet.html

boardlehrpersonen im Nebenerwerb. Die meisten Landwirtschaftsbetriebe ermöglichen keinen Vollerwerb. Deshalb gewährleisten die Mehreinnahmen durch den Tourismus den Fortbestand der Bauernhöfe und eine Mindestbesiedlung der Gemeinde Flühli.⁵⁰

2.1.5.3 Landschaftsveränderungen durch den Tourismus

Der Tourismus wirkt sich neben der Wirtschaft auch auf die Landschaft aus. Im folgenden Abschnitt widme ich mich dem ökologischen Aspekt und zeige die Landschaftsveränderungen auf, die der Tourismus direkt oder indirekt mit sich bringt.

Die Flora und die Fauna passen sich der Natur an. Im Gegensatz dazu verändert der Mensch die Natur (WWF, 2008, S. 37) zu Gunsten seiner Lebensweise und Interessen. Die Menschen machen sich die Natur zu Nutzen und verändern sie zum Beispiel für touristische Aktivitäten.⁵¹ In Flühli sind folgende Landschaftsveränderungen aufgrund des Wintersporttourismus zu beobachten:

Pistenbau und -Planierung:

Laut dem WWF (2008, S. 39) beschädigen Pistenfahrzeuge häufig den Humus (oberste Bodenschicht). Die Bodenschicht kann sich über den Sommer nicht erneuern, da die Bildung des Humus über Jahrhunderte durch die Arbeit der Bodenbakterien erfolgt ist.52 Durch die Zerstörung der Pflanzendecke schwindet die Biodiversität und das wird Wasser laut dem Bayrischen Landesamt für Umwelt http://www.lfu.bayern.de/umweltbewusstsein/ dokuw 11 beschneiungsanlagen.pdf) deutlich schlechter gespeichert, was die Erosionsgefahr erhöht. Besonders nach starken Regenfällen oder bei Schneeschmelze kann es sogar zu Schlamm- und Gerölllawinen kommen. In den Skigebieten müsste bis zu 20 Jahre auf den Pistenfahrzeugeinsatz verzichtet werden, damit eine vollständige Renaturierung der Pisten gelingen könnte. Diese Hoffnung besteht nur für Skigebiete, die sich unterhalb der Waldgrenze (1500-1700 m ü. M.) befinden.⁵³

• Beschneiungsanlagen zu Gunsten des Kunstschnees:

In den letzten Wintern hat es laut dem Bayrischen Landesamt für Umwelt (2009) in den Alpen bedeutend weniger geschneit. Deshalb litten die Skigebiete unterhalb von 1500 m. ü. M vermehrt unter Schneemangel. Liegt während der Wintersportsaison nicht ge-

⁵⁰ Emmenegger, J. (1986). Tourismus. In Gemeinde Flühli (Hrsg.), *Flühli-Sörenberg 1836-1986* (S. 239-272). Schüpfheim: Buchdruckerei Schüpfheim AG.

⁵¹ WWF Suisse (Hrsg.). (2008). *Natur in Hochform. Ein Lehrmittel des WWF Schweiz über die Bio-diversität in den Alpen.* Chur: Südostschweiz Print AG.

⁵² WWF Suisse (Hrsg.). (2008). *Natur in Hochform. Ein Lehrmittel des WWF Schweiz über die Bio-diversität in den Alpen.* Chur: Südostschweiz Print AG.

⁵³ http://www.lfu.bayern.de/umw<u>eltbewusstsein/dokuw</u> 11 beschneiungsanlagen.pdf

nügend Schnee, kämpfen die Skiregionen mit Kunstschnee und Beschneiungsanlagen um ihre Gäste. Zur Kunstschneeproduktion werden nach dem Bayrischen Landesamt für Umwelt (2009) verschiedene Beschneiungsanlagen-Modelle verwendet. Je nach Modell variieren die Voraussetzungen. Modelle der Düsentechnik werden entweder fest montiert oder sind mobil. Damit Anlagen mit der Düsentechnik ihre Wassertröpfchen versprühen können, müssen die folgenden Bedingungen herrschen: Die Wassertemperatur darf maximal 2 Grad Celsius betragen, die Luft darf höchstens 3 Grad Celsius messen und die Luftfeuchtigkeit muss unter 80% liegen. Anlagen mit der Kälteoder der Kryotechnik sind im Bezug auf die äusseren Bedingungen flexibler. Bei diesen Beschneiungsanlagen werden Krytogene benutzt. Dem Wasser wird Stickstoff beigefügt, welcher im Boden zurück bleibt.54 Nach Lustenberger (2010) stehen im Skigebiet Sörenberg pro Wintersaison 30 Beschneiungsanlagen verschiedener Typen zur Verfügung. Sie benötigen während des gesamten Winters ca. 50'000 Liter Wasser sowie ungefähr 60'000 Kilowattstunden Strom.55 Der hohe Verbrauch von Ressourcen ist nicht die einzige Auswirkung der Schneekanonen. Durch deren nächtliche Beleuchtung sowie durch den Lärm ihres Gebläses wird die Fauna gestört. Das Bayrische Landesamt für Umwelt (2009) beschreibt, dass einzelne Vogelarten künstlich beschneite Gebiete verlassen, wodurch die Biodiversität in diesen Zonen abnimmt. Auch durch die Verlegung der Wasser-, Druckluft- und Stromleitungen wird die Fauna beeinflusst. Ähnlich wie bei der Pistenplanierung wird die Humusschicht von den Baumaschinen beschädigt, wodurch die Zahl der Bodenlebewesen abnimmt. Die Veränderungen des Nährstoffeintrages und die verzögerte Ausaperung zum Saisonende führen zu veränderten Lebensbedingungen der Flora. Die Alpenazalee wurde in einigen Gebieten verdrängt und das Alpenglöckchen blüht wieder häufiger.56 Theo Schnider, damaliger Kurdirektor von Sörenberg, wollte die beschriebenen ökologischen Belastungen im Jahre 1987 laut Meienberg (1987, S. 92) vermeiden. Er wollte in Sörenberg auf Kunstschnee verzichten und betonte, dass der Tourismus lernen müsse, mit den Ressourcen zu arbeiten, die vorhanden seien. 6 Jahre später wurden trotzdem erste mobile Beschneiungsanlagen eingesetzt. Immer wieder gab es Gegenwehr gegen den Kunstschnee bis im Jahre 2000 eine ökologische Abmachung ausgehandelt worden ist. Die Bergbahnen, die Umweltverbände sowie die Gemeinde Flühli haben die künstliche Beschneiung von Mitte November bis Ende Februar begrenzt. Eine Verlängerung der Wintersportsaison kann somit nicht stattfinden. Durch ein verzögertes Saisonende und

-

⁵⁴ http://www.lfu.bayern.de/umweltbewusstsein/dokuw 11 beschneiungsanlagen.pdf

⁵⁵ Mündliche Aussage (auf Anfrage) von Karl Lustenberger, Bergbahnen Sörenberg AG, 9.8.2010.

⁵⁶ http://www.lfu.bayern.de/umweltbewusstsein/dokuw 11 beschneiungsanlagen.pdf

eine spätere Schneeschmelze würde die Vegetation später beginnen, was sich negativ auf die Erträge der Landwirtschaft auswirken würde. Zudem würden mit dem Schmelzwasser mehr Mineralstoffe in die Flüsse gelangen, was bestimmte Arten fördern und zu einer veränderten Artenzusammensetzung führen würde. ⁵⁷

Weiter muss nach Meienberg (2008, S. 92-93) in Sörenberg auf die kristallfördernden Zusätze, die die Kunstschneeproduktion temperaturunabhängiger machen, verzichtet werden. Ausserdem dürfen direkt in der Moorzone keine neuen Beschneiungsanlagen gebaut werden. Zudem möchte die Bergbahnen Sörenberg AG im Sommer möglichst viele Spuren des Winters unsichtbar machen, damit die Gäste die Landschaft als intakt und idyllisch erleben. Deshalb werden sämtliche Beschneiungsanlagen im Frühling abgebaut. Se Laut Meienberg (2008, S. 93) wurde im Sommer 2001 ein Speichersee gebaut. Der See fasst 16 Millionen Liter Wasser, mit welchem 10,5 Hektaren Piste künstlich beschneit werden können.

Ein obligatorisches Monitoring der UBE hat laut Schmid (2011) gezeigt, dass die künstliche Beschneiung in Sörenberg keine negativen Auswirkungen auf die Vegetation hat. Es wurden gar Tendenzen festgestellt, dass die Vegetation in den Randbereichen vom zusätzlich abfliessenden Wasser auf den künstlich beschneiten Pisten profitiert.⁶⁰

• Pistenbeleuchtung zu Gunsten des Nachtskifahrens:

Im Teilgebiet der Ochsenweid werden einzelne Skipisten zweimal wöchentlich fürs Nachtskifahren beleuchtet. Dieses Angebot bringt verschiedene Vorteile mit sich, die auch von der Tiroler Umweltanwaltschaft (2009) beschrieben werden: Durchs Nachtskifahren wird das Angebot ausgebaut, die Gäste können länger Skifahren, wodurch das Skigebiet an Attraktivität gewinnt. Das Nachtskifahren zieht Gäste an. Für die Einheimischen bringt es den Vorteil, dass sie auch nach der Arbeit noch Skifahren können. Nachwuchstalente und die Schneesportlehrpersonen erhalten beispielsweise mehr Trainings-Möglichkeiten. Die Pistenbeleuchtung hat jedoch verschiedene negative Auswirkungen auf die Fauna. Aufgrund der längeren Öffnungszeiten des Skilifts sind die Wintersportlerinnen und Wintersportler länger in der Natur unterwegs, wodurch die Pistenpräparationszeiten verzögert werden. Die Ruhe- und Erholungsphasen der

⁵⁷ Meienberg, F. (2008). 3. aktualisierte Auflage. *Gratwegs ins Entlebuch. 19 Wanderungen im ersten Biosphärenerservat der Schweiz.* (3. Aufl.) Zürich: Rotpunktverlag.

⁵⁸ Mündliche Aussage (auf Anfrage) von Karl Lustenberger, Bergbahnen Sörenberg AG, 9.8.2010.

⁵⁹ Meienberg, F. (2008). 3. aktualisierte Auflage. *Gratwegs ins Entlebuch.* 19 Wanderungen im ersten *Biosphärenerservat der Schweiz*. (3. Aufl.) Zürich: Rotpunktverlag.

⁶⁰ Mündliche Aussage von Frau Dr. Annette Schmid, UNESCO Biosphäre Entlebuch, 29.4.2011.

⁶¹ http://www.soerenberg.ch/bahnen/fileadmin/downloads/2010_prospekt_soerenberg_a4.pdf

Wildtiere verkürzen sich, was die Tiere vertreiben kann. Zudem kann die Beleuchtung die Insekten und Vögel verunsichern und gefährden. Auch für den Menschen bringt die Pistenbeleuchtung Nachteile, weil das Landschaftsbild durchs Flutlicht beeinflusst wird. Das veränderte Landschaftsbild (auch im Sommer) gefällt nicht allen Gästen. Weiter ist der zusätzliche Energieverbrauch zu erwähnen, den die Scheinwerfer benötigen.⁶²

• Veränderung des Siedlungsbildes durch Zweitwohnungsbau:

Die Gäste in Sörenberg verbringen ihre Ferien laut Emmenegger (1986, S. 258) häufig in Ferienwohnungen. Im Ferienort unter dem Brienzer Rothorn besteht ein Missverhältnis zwischen der Parahotellerie (Ferienwohnungen und Camping) und der Hotellerie. Die Hohe Nachfrage nach Ferienwohnungen hat die Bodenpreise in die Höhe getrieben. Kostete der Quadratmeter Land 1954 noch zwischen 40 und 50 Rappen, bezahlte man in den 1970er Jahren bereits über 100 Franken. Solche Preise sind vor allem für die einheimische Bevölkerung schwierig zu bezahlen, weshalb sie sich in anderen Gemeinden nach einem Wohnsitz umsehen müssen. Die zweite Konsequenz des hohen Anteils der Parahotellerie sind die leer stehenden Ferienwohnungen während der Nebensaison. Der Ferienort bleibt in dieser Zeit als verwaister Ort mit kalten Betten zurück.

Durch den Tourismus wurde das Ortsbild nach Emmenegger (1986, S. 247-248) nicht nur in der Gebäudeanzahl, sondern auch mit anderen Baustilen verändert. Der Bauboom hat in Sörenberg vorwiegend in den 1980er Jahren stattgefunden. In diesem Zeitraum sind verschiedenste Bauten entstanden, die der regionalen Bauweise nicht entsprechen. In der heutigen Zeit soll diesen negativen Auswirkungen mit strengeren Baugesetzen vorgebeugt werden. ⁶³

Veränderung des Landschaftsbildes durch Seilbahnen, Ski- und Sessellifte: Insgesamt umfasst das Skigebiet von Sörenberg elf Skilifte, zwei Seilbahnen sowie drei Sessellifte.⁶⁴ In der Wintersaison 2010/11 wurde der frühere Doppel-Skilift Sörenberg-Platz durch eine sieben Millionen Franken teure Vierer-Sesselbahn ersetzt.⁶⁵

• Sommerrodelbahn Rischli:

In den Sommermonaten ist die Rodelbahn im Teilgebiet Rischli in Betrieb. Die Feriengäste fahren mit speziellen Schlitten in einer Edelstahl-Rinne ins Tal. Sie meistern da-

http://www.tiroler-umweltanwaltschaft.gv.at/fileadmin/inhalte/_PDFs/Informationen/Positionspapier_zur_Pistenbeleuchtung_Stand_Februar_2009.pdf

⁶³ Meienberg, F. (2008). 3. aktualisierte Auflage. *Gratwegs ins Entlebuch. 19 Wanderungen im ersten Biosphärenerservat der Schweiz.* (3. Aufl.) Zürich: Rotpunktverlag.

⁶⁴ http://www.soerenberg.ch/bahnen/fileadmin/downloads/2010 prospekt soerenberg a4.pdf

⁶⁵ Küng, W. (2010). Bau der Vierer-Sesselbahn hat begonnen. Entlebucher Anzeiger, 48,7.

bei zwölf Kurven und geniessen ein 900 m langes Fahrvergnügen.⁶⁶ Die Edelstahl-Rinne wurde direkt in den Weidboden gebaut und bleibt auch während der Wintersaison montiert. Dank einer speziellen Vorrichtung kann der Skilift Brunnenboden im Sommer als Schlepplift benutzt werden, um die Rodlerinnen und Rodler zum Start hochzuziehen, wodurch eine Doppelnutzung des Lifts entsteht.⁶⁷

2.1.5.4 Konflikte zwischen dem Tourismus und der Landwirtschaft

Wie im Unterkapitel "Wirtschaftlicher Stellenwert" beschrieben, besteht zwischen dem Tourismus und der Berglandwirtschaft von Flühli eine Wechselwirkung. Nebst den guten Chancen zum Nebenerwerb durch den Tourismus schreibt Emmenegger (1986, S. 264-266) ebenfalls vom Vorteil der Erhaltung der bäuerlichen Kulturlandschaft. Das gepflegte Landschaftsbild kommt schliesslich dem Wohlbefinden der Gäste entgegen. Durch die Landschaftsnutzung des Tourismus für die Landwirtschaft geht allerdings wertvolles Land "verloren". Skilifte, Pisten sowie Wanderwege beanspruchen Boden, der für die Landwirtschaft gar nicht mehr oder nur noch bedingt genutzt werden kann. Es entsteht ein Konkurrenzverhältnis zwischen den beiden Wirtschaftsbereichen um den Faktor Boden. Zudem wirken sich die beschriebenen Landwirtschaftsveränderungen wie das Entsorgen der Abfälle auf Wiesen oder die Pistenplanierungen negativ auf die Landwirtschaft aus.⁶⁸

Konflikte zwischen den beiden Parteien können vermieden werden, indem gegenseitig aufeinander Rücksicht genommen wird.⁶⁹

2.1.5.5 Ausblick in die Zukunft des Tourismus

Im Hinblick auf die Zukunft sorgt vor allem ein Projekt in Sörenberg für Schlagzeilen. Laut Bucher (2010, S. 5) soll das Skigebiet im Sommer 2013 durch den Bau von drei neuen Anlagen sowie eines neuen Restaurants auf dem Brienzer Rothorn attraktiver gestaltet werden. Eine neue Achter-Gondelbahn soll eine bessere Verbindung von den Skigebieten Dorf und Rothorn sicherstellen.⁷⁰ In einer Gästebefragung von Grisch Consulta (2009) im Auftrag der Bergbahnen Sörenberg AG zeigte sich, dass zahlreiche Gäste den Anfahrtsweg auf das Brienzer Rothorn als mühsam empfinden (Die Gäste müssen zu Fuss eine Galerie passieren, bevor sie von der Bergstation auf die Pisten gelangen.). Ausserdem waren einige Gäste mit

67 http://soroda.de/index.php?option=com_content&task=view&id=20&Itemid=43

⁶⁶ http://www.erlebnis-entlebuch.ch/index.php?id=340

⁶⁸ Emmenegger, J. (1986). Tourismus. In Gemeinde Flühli (Hrsg.), *Flühli-Sörenberg 1836-1986* (S. 239-272). Schüpfheim: Buchdruckerei Schüpfheim AG.

⁶⁹ Emmenegger, J. (1986). Tourismus. In Gemeinde Flühli (Hrsg.), *Flühli-Sörenberg 1836-1986* (S. 239-272). Schüpfheim: Buchdruckerei Schüpfheim AG.

⁷⁰ Bucher, S. (2010). 30. Mio. Franken für Projekt "Rothorn Ost". Entlebucher Anzeiger, 74, 5.

dem baulichen Zustand der Transportanlagen unzufrieden.⁷¹ Damit das Teilgebiet Rothorn nicht aufgegeben werden muss, sind Investitionen in neue Bahnanlagen notwendig. Insgesamt sind nach Bucher (2010, S.5) Investitionen von 30 Millionen Franken erforderlich, um eine Achter-Gondelbahn sowie zwei neue Sessellifte zu bauen.⁷² Diese Kosten würden längerfristig der Region zu Gute kommen, da durch dieses Projekt laut Niederberger (2010, zit. nach Bucher, 2010, S. 5) insgesamt 200 Angestellte beschäftigt werden könnten. Bucher (2010, S. 5) schreibt von weiteren geplanten Erneuerungen, die das Tourismusgebiet um Sörenberg attraktiver machen sollen. Zum einen soll auf der Rossweid ein Kinderskiparadies entstehen, zum anderen soll der Sommertourismus durch einen Moorwasserspielpark mit Erlebniswegen erweitert werden.⁷³

2.1.5.6 Überblick über den Tourismus in Flühli und in Sörenberg

Der Tourismus ist für die Gemeinde Flühli wirtschaftlich bedeutungsvoll. Die meisten Menschen arbeiten für den dritten Sektor, welcher die Dienstleistungen des Tourismus beinhaltet. Zudem bietet der Tourismus den "überlebenswichtigen" Nebenerwerb für die Landwirte.

| Geschichte | Touristische Aktivi- | Landschafts- | Ausblick |
|--|---|--|--|
| | täten | veränderungen | |
| - Beginn: 1472 im Kragenbad Flühli -1636 und 1640: Gründung Verkehrsvereine - Um 1970: Bauboom → Skilifte, Ferien- wohnungen | Skifahren, Snow-Boarden, Schlitteln Schlittschuhlaufen Tennis Hallenbad Sommerrodelbahn Minigolf | Pistenbau und Planierung → Zerstörung Humus Beschneiungsanlagen: Hoher Wasser- und Stromverbrauch Pistenbeleuchtung Ski- und Sessellifte Zweitwohnungsbau Edelstahl-Rinne der Rodelbahn | - 2013: ev. Bau neuer Anlagen, neues Restaurant auf Brienzer Rothorn - Kinderskiparadies - Moorwasser- spielpark mit Erlebniswegen |

Tabelle 3

⁷¹ http://www.soerenberg.ch/bahnen/fileadmin/downloads/Praesentation_GV_100918.pdf

⁷² Bucher, S. (2010). 30. Mio. Franken für Projekt "Rothorn Ost". *Entlebucher Anzeiger*, 74, 5.

⁷³ Bucher, S. (2010). 30. Mio. Franken für Projekt "Rothorn Ost". *Entlebucher Anzeiger, 74*, 5.

2.1.6 Stellenwert des ausserschulischen Lernens im Unterricht

2.1.6.1 Definition des ausserschulischen Lernens

Mit den Lernenden gehe ich das Thema "Nachhaltiger Tourismus in Sörenberg" innerhalb einer Exkursion an. Deshalb habe ich mich nachfolgend mit dem ausserschulischen Lernen auseinander gesetzt.

Unter ausserschulischem Lernen verstehen Brühne et al. (2009, S. 22) die originale Begegnung ausserhalb des Schulzimmers, bei der sich die Lernenden an ausserschulischen Lernorten direkt mit ihrem Lebensraum auseinandersetzen. Dabei sollten sie möglichst aktiv mitgestalten können und die Bildungsinhalte unter verschiedenen Blickwinkeln in Gruppen erfahren können. Der konstruktivistische Ansatz geht davon aus, dass die Lernenden unterschiedliches Vorwissen an die ausserschulischen Lernorte mitbringen. Während der originalen Begegnung sollen die Lernenden durch ihre individuellen Erlebnisse die mitgebrachten Konzepte verändern. Folglich unterscheiden sich die Lernfortschritte von Kind zu Kind. Das ausserschulische Lernen wird mit Exkursionen häufig im Geografie-Unterricht umgesetzt.⁷⁴ Doch was trägt das ausserschulische Lernen konkret zum Unterricht bei? Ich versuche diese Frage im nächsten Abschnitt zu klären.

2.1.6.2 Nutzen des ausserschulischen Lernens

Der Mensch & Umwelt-Lehrplan des Kantons Luzern (Bildungsdirektoren-Konferenz Zentralschweiz, 2000, S. 9) fordert ein offenes Schulzimmer. Die Lernenden sollen ihr Wissen durch
handelndes Lernen in ihrer Lebenswelt und im Austausch mit Betroffenen, Fachleuten und
Eltern aufbauen. Deshalb sollte der Mensch & Umwelt-Unterricht auch ausserhalb des
Schulzimmers stattfinden.⁷⁵ Nach Brühne et al. (2009, S. 22) kann der Geografie-Unterricht,
der ein Teilbereich des Faches Mensch & Umwelt bildet, nicht auf ausserschulisches Lernen
in Form von Exkursionen verzichten. Das ausserschulische Lernen soll den klassischen Regelunterricht erweitern, indem Kompetenzen vorausgesetzt und geschult werden, die im
Schulzimmer weniger geübt werden. Der Regelunterricht unterstützt mit seiner Vor- und
Nachbereitung wiederum die ausserschulischen Lehrformen. Bei einer Exkursion können die
fachlichen, die methodischen sowie die sozial-kommunikativen Kompetenzen der Lernenden
gefördert werden. Durch die handelnde Auseinandersetzung mit dem ausserschulischen
Lernort können die Lernenden über verschiedene Wahrnehmungs- und Lernkanäle lernen.

⁷⁵ Bildungsdirektoren-Konferenz Zentralschweiz. (2000). *Lehrplan für die Primarschule. Mensch und Umwelt.* Ebikon: Selbstverlag.

⁷⁴ Brühne, Th. & Sauerborn, P. (2009). *Didaktik des ausserschulischen Lernens*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.

Für die Lernenden wird der Lerngegenstand fassbarer, wodurch das Gelernte besser und länger verstanden wird.

Schliesslich werden die Kompetenzen der Lernenden vielschichtiger gefördert. Bei Exkursionen können lebensbedeutsame und praktische Bezüge sinnvoll gemacht werden. Entscheidend für den Lernerfolg durch ausserschulische Lernformen ist die Vor-

und Nachbereitung im Regelunterricht, vor allem wenn die Lehrperson fächerübergreifend plant.⁷⁶

2.1.6.3 Die Rolle der Lehrperson während einer Exkursion

Die Lehrperson sollte das ausserschulische Lernen nach Brühne et al. (2009, S. 16) möglichst offen gestalten. Die Lehrpersonenrolle kann sich entweder durch die komplette Übernahme der Planung, Durchführung und Nachbereitung oder lediglich durch die Übernahme der Ergebnissammlung- und Sicherung bei vollem Grand an Lernenden-Integration auszeichnen. Die Lehrperson soll während der Exkursion vorwiegend als Beraterin und als Einleiterin von Lernprozessen tätig sein. Eine solche Vorgehensweise begünstigt die Eigenaktivität der Lernenden, was schliesslich dem Lernerfolg zu Gute kommt. Klein (2007, S. 21) weist explizit daraufhin, auf ständige Monologe während einer Exkursion zu verzichten. Es sollen zu sinnvollen Zeitpunkten kurze Zusammenfassungen gemacht werden, um die Arbeit an den Standorten abzuschliessen. Dieses Vorgehen fördert eine bessere Verknüpfung der Lerninhalte. Im folgenden Abschnitt schildere ich das Vorgehen bei einer selbstgeführten Exkursion, da ich meinen "Äntlibuecher Schuelschatz" selber durchführe.

Klein (2007, S. 21) definiert die selbstgeführte Exkursion als eine klassische Exkursionsform, bei der zu Fuss eine Abfolge von Standorten innerhalb eines ausgewählten Gebietes absolviert wird. Diese Durchführungsform der Exkursion bedingt eine intensive Vor- sowie Nachbereitung der Lehrperson.⁷⁹

Im Folgenden gehe ich auf die Planung und somit auf die Exkursions-Vorbereitungen ein:

- Vorbereitungen, die bei einer selbstgeführten Exkursion nach Klein (2007, S. 31-42) durchgeführt werden müssen:
 - Als erster Planungsschritt muss die Lehrperson nach Klein (2007, S.32) ein Leitthema festlegen, dabei müssen Leistungsstand und Klassenstufe berücksichtigt

⁷⁶ Brühne, Th. & Sauerborn, P. (2009). *Didaktik des ausserschulischen Lernens*.Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.

⁷⁷ Brühne, Th. & Sauerborn, P. (2009). *Didaktik des ausserschulischen Lernens*.Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.

⁷⁸ Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

⁷⁹ Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

werden. Weiter muss die Form der Exkursion festgelegt werden. Soll sie in eine gesamte Unterrichtseinheit eingebettet oder als isoliertes Thema durchgeführt werden? Später erfolgt das Überprüfen der eigenen Vorkenntnisse, damit die Lehrperson eine gezielte Sachanalyse mittels Literaturrecherche und einer Vorexkursion machen kann. Weiter müssen praktische Abklärungen zu den zur Verfügung stehenden Mitteln, zum Zeitmanagement oder zur Anzahl der möglichen Begleitpersonen gemacht werden.⁸⁰

- Vom festgelegten Leitthema ausgehend wird nach Klein (2007, S. 33) das Exkursionsziel bestimmt. Die Lehrperson wählt mittels Kartenrecherche das Zielgebiet aus. Die Region muss das Thema aussagekräftig, attraktiv und aktuell zeigen. Zudem sollte das Gebiet in Bezug auf die Erreichbarkeit sowie auf mögliche Standorte geprüft werden.
- Nach der Bestimmung des Exkursionsgebietes sollte die Lehrperson eine Vorexkursion zur Konkretisierung der Standortabfolge durchführen. Bei der Bestimmung
 der Standortabfolge sollte ein "roter Faden" für die gesamte Exkursion geschaffen
 werden. Die Leitlinie hilft den Lernenden das Thema besser mit ihrem Vorwissen zu
 vernetzen (Klein, 2007, S. 34). Die gewählten Standorte sollten beispielhaft sein,
 damit ein Wissenstransfer auf ähnliche Phänomene stattfinden kann. Als Einstiege
 an den unterschiedlichen Standorten eignen sich spezielle Aussagen, Fragen, Beobachtungs- oder Erforschungsaufträge. Die Einstiege sollen die Eigenaktivität der
 Lernenden fordern. Für die Tätigkeiten an den Standorten muss die Lehrperson
 genügend Zeit einberechnen, damit eine wirkliche Auseinandersetzung stattfinden
 kann. Auf der Vorexkursion muss die Lehrperson bei der Strecken- und Zeitplanung auf die Länge der Zwischenstrecken achten. Damit nicht zu viel Zeit in die
 Transfers zwischen den Standorten investiert wird, sollte eine Strecke maximal eine
 halbe Stunde betragen.⁸²
- o Falls eine längere Exkursion geplant ist oder das Exkursionsgebiet vorher unbekannt war, empfiehlt Klein (2007, S. 36) eine zweite Vorexkursion. Dabei müssen die Fahr- und Zeiteinteilungen überprüft sowie die Rastplätze und die Standorte definitiv festgelegt werden. Es sollte beachtet werden, dass die gesamte Klasse mehr Zeit für dieselbe Strecke benötigt als die Lehrperson.⁸³
- Später stellt die Lehrperson die Exkursionsmaterialien her. Es empfiehlt sich die Auftragsblätter zu laminieren.⁸⁴
- Die Lehrperson muss die Exkursion nach Klein (2007, S. 37) frühzeitig bekanntgeben. Sie stellt einen Informationsbrief für die Eltern mit den wichtigsten Informationen (Zeitpunkt, Exkursionsdauer, Ausrüstung) zusammen.⁸⁵
- Kurz vor der Exkursion ist es laut Klein (2007, S. 42) ratsam, mit der Klasse bestimmte Regeln und das gewünschte Verhalten beispielsweise im Öffentlichen Ver-

⁸⁰ Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

⁸¹ Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

⁸² Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

⁸³ Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

⁸⁴ Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

⁸⁵ Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

kehr zu besprechen. Auch die Gruppen werden möglichst in der Schule bestimmt, damit die Zeit der Exkursion effektiv genutzt werden kann. Ebenfalls können Experten für bestimmte Standorte und Teilthemen erkoren werden. Dadurch können sich die Lernenden stärker auf ein Thema fokussieren und vorbereiten, wodurch vertieftes Lernen möglich ist. ⁸⁶ Für Exkursionen eignen sich die folgenden Methoden:

Methoden einer Exkursion:

Bei Exkursionen steht nach Rinschede (zit. nach Brühne et al., 2009, S. 23) die Informationsbeschaffung im Zentrum. Die Lernenden beobachten äussere Erscheinungsformen (zum Beispiel Landschaftsveränderungen), Funktionen und Prozesse. Weiter beschreiben sie laut Brühne et al. (2009, S. 23) das Beobachtete, messen, protokollieren und skizzieren, orientieren sich im Gelände oder interviewen Menschen aus der Region.⁸⁷ Als erster Zugang zum Exkursionsthema schlagen Brühne et al. (2009, S. 56) Fragen vor. Die Lehrperson soll deutliche Fragen stellen, die auch weiterführend sind. Sie sollten allerdings nicht durch Ja der Nein beantwortbar sein, damit die Lernenden wirklich zu einer Auseinandersetzung angeregt werden. Die persönlichen Erfahrungen während der Arbeit im Gelände sind ebenfalls entscheidend. Dabei stehen die Beobachtungsgabe sowie die Wahrnehmungsfähigkeit der Lernenden im Vorderarund.88 Klein (2007, S. 51-52) hebt den Einbezug der Sinne hervor. Die Lernenden müssen das bewusste Beobachten häufig neu erlernen. Als Hilfe kann das "Fenster zur Landschaft" bei Beobachtungsaufträgen einbezogen werden. Dabei erhalten die Lernenden ein Papier oder ein Karton, das über einen viereckigen Einschnitt verfügt. Die Lernenden beobachten einen bestimmten Landschaftsteil durchs Fenster.⁸⁹

• Darauf sollte die Lehrperson während der Exkursions-Durchführung achten:

Zu Exkursionsbeginn geht die Lehrperson nach Klein (2007, S. 47) die Klassenliste durchgehen, um zu überprüfen, ob alle TeilnehmerInnen anwesend sind. Danach erläutert die Lehrperson nochmals die allgemeinen Verhaltensregeln und teilt unter Umständen erstmals Arbeitsmaterialien aus. Nach der Begrüssung und dem Exkursionseinstieg sollte sich die Lehrperson möglichst zurück halten, damit die Lernenden die Thematik selbstständig entdecken können. Während der Exkursion sollte die Lehrper-

⁸⁶ Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

⁸⁷ Brühne, Th. & Sauerborn, P. (2009). *Didaktik des ausserschulischen Lernens*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.

⁸⁸ Brühne, Th. & Sauerborn, P. (2009). *Didaktik des ausserschulischen Lernens*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.

⁸⁹ Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

son unbedingt Pausen einplanen, damit sich die Lernenden beispielsweise von Aufstiegen erholen können oder um auf die Toilette zu gehen. Bereits in der Vorbereitung sollte abgeklärt werden, wo WCs benutzt werden können.⁹⁰

• Aufgaben der Lehrperson nach der Exkursion:

Dem zufälligen Lernen kann nach Klein (2007, S. 59) zudem mit einer Nachbesprechung im Unterricht entgegen gewirkt werden. Die Lehrperson greift dabei die Exkursionsinhalte auf, wobei fehlende Daten ergänzt und Lücken geschlossen werden. Zudem ist eine Auswertung und Interpretation der Ergebnisse der Lernenden notwendig, um die Lernzielerreichung festzustellen. Die Lehrperson bezieht sich dabei auf die Thesen und Fragen, die zu Beginn der Exkursion aufgestellt worden sind. Weiter sollte die Lehrperson eine Evaluation mit anonymen Fragebogen mit der Klasse durchführen, damit die Qualität der kommenden Exkursionen gesteigert werden kann. ⁹¹

2.1.6.4 Überblick übers ausserschulische Lernen

Auch beim ausserschulischen Lernen liefere ich mit einer Tabelle einen Überblick:

| Definition | Exkursion | Kompetenzen |
|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| - Originale Begegnungen | - Informationsbeschaffung | - Beobachten, Messen, |
| ausserhalb des | steht im Zentrum. | Protokollieren, |
| Schulzimmers. | - Benötigt Vor- und | Experimentieren, |
| - Lernende sollen | Nachbereitung. | Orientieren im Gelände. |
| möglichst aktiv sein. | | |

Tabelle 4

Im Mensch & Umwelt-Lehrplan wird gefordert, dass die Lehrperson ein offenes Schulzimmer ermöglicht. Die Lernenden sollen originale Begegnungen ausserhalb des Schulzimmers machen können. Eine solche Möglichkeit bietet die Exkursion. Dabei stehen eine aktive Informationsbeschaffung- sowie Verarbeitung im Zentrum.

⁹¹ Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

⁹⁰ Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

2.2 Didaktische Analyse

2.2.1 Bedingungen

Meine Didaktische Analyse habe ich mit der Festlegung des Leitthemas anhand einer Checkliste von Klein (2007) begonnen.⁹² Dabei habe ich mir die folgenden Punkte zu den Bedingungen überlegt:

- Klassenstufe: 5. Klasse
- Einbettungsform in den Unterricht: 1 Lektion Vorbereitung und 1 Lektion Nachbereitung. Die Klasse bearbeitet kurze Zeit später ein zweites Themengebiet zur UBE und führt in diesem Rahmen eine zweite Exkursion durch.
- Übergabeheft: Im Übergabeheft wurde bis zur 4. Klasse nichts zu den durchgeführten "Schuelschätzen" oder zur UBE erwähnt.
- Mein eigenes Vorwissen und meine persönliche Beziehung zum Themengebiet: Siehe
 1. Einleitung, 1.1 Hinführung zum Thema.
- Finanzielle Ressourcen: Die Klassenlehrperson übernimmt alle anfallenden Kosten.
- Zeitliche Ressourcen für die Exkursion sowie für die Vor- und Nachbereitung: Ich habe für die Vorbereitung eine Lektion erhalten und die Klassenlehrperson möchte die Nachbereitung übernehmen.
- Welche Begleitpersonen und wie viele sind bereit, mich und die Klasse auf der Exkursion zu begleiten? Die Klassenlehrperson begleitet mich auf der Exkursion.⁹³

2.2.2 Begründungsanalyse

Die Begründungsanalyse befindet sich mit dem Lehrplanbezug, mit dem Bezug zur UBE in den Anhängen A und B.

2.2.2.1 Lernziele

Aufgrund der beschriebenen Bedingungen sowie der Vorgaben des Lehrplanes des Kantons Luzern sowie der Leitideen der UBE habe ich für meine Exkursion die folgenden Lernziele formuliert:

- Die Lernenden k\u00f6nnen vier Landschaftsver\u00e4nderungen in S\u00f6renberg, die direkt oder indirekt mit dem Tourismus in Verbindung stehen, nennen.
- Die Lernenden können den Begriff "sanfter Tourismus" in eigenen Worten erklären.

⁹² Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

⁹³ Klein, M. (2007). *Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

 Die Lernenden k\u00f6nnen zwei Handlungskompetenzen im Bezug aufs Respektieren der Wildruhezonen und auf die Abfallentsorgung auf dem Wanderweg / der Skipiste beschreiben.

2.3 Wirkungserwartungen an das Projekt

Bei der Exkursion sollen vor allem der praktische Wissenserwerb sowie das Wahrnehmen der Landschaft im Zentrum stehen, wodurch die Lernenden den Wert der Erhaltung der Natur erkennen sollen. Ich habe die Aufträge so gestaltet, dass die Lernenden immer wieder eine reflexive Haltung einnehmen müssen. Denn wie im Kapitel 2.1.1.1 Weshalb ist Bildung für nachhaltige Entwicklung überhaupt notwendig? beschrieben, garantieren Naturerlebnisse alleine noch keinen Aufbau des Begriffs von Nachhaltigkeit. Die Naturerlebnisse müssen auf der Ebene der Metakognition aufgegriffen werden, um wirklich einen Fortschritt im Nachhaltigkeitsbegriff zu erzielen, was ich mit der Reflexion erreichen möchte. Trotzdem werden einige Erkenntnisse nur oberflächlich aufgebaut und das Wissen der Lernenden wird wohl noch Lücken aufweisen. Ich erwarte Veränderungen zwischen den Prä- und den Postkonzepten, kann mir aber gut vorstellen, dass die Postkonzepte immer noch über einige Unklarheiten verfügen. Deshalb ist zur Vertiefung der Kenntnisse sowie zur Vernetzung der gewonnenen Eindrücke und Teilthemen eine Nachbereitung im Mensch & Umwelt-Unterricht notwendig, die der Klassenlehrer übernehmen wird.

Einerseits ist es mein Ziel, die Veränderungen der Konzepte der Lernenden zu vergleichen, um Klarheit über den Wert von Exkursionen in Bezug auf den Aufbau des Nachhaltigkeitsbegriffes zu erhalten. Andererseits möchte ich die Wirksamkeit des Stellens von eigenen Fragen bei der Bildung des Nachhaltigkeitsbegriffs erforschen. Ich vermute, dass die Lernenden, die eine konkrete Fragestellung entwickeln, während der Exkursion fokussierter beobachten. Dadurch werden sich vermutlich die Prä- und die Postkonzepte der Lernenden mit präzisen Fragestellungen deutlicher unterscheiden als bei Lernenden, die keine Fragestellung formuliert haben.

2.4 Lerntheoretische Begründung der Methodenwahl

Der Mensch & Umwelt-Lehrplan des Kantons Luzern fordert ein offenes Schulzimmer. Die Lernenden sollen mit ihrer Umwelt sowie mit Menschen ausserhalb des gewohnten Umfelds beispielsweise mit Fachpersonen in Kontakt treten. Ausserdem können die Instrumentellen Lernziele oft nur in der Realität erlebt und angewendet werden. ⁹⁴ Beide Argumente sind für mich nachvollziehbar und bedeutend für den Wissenserwerb. Deshalb habe ich mich für die

⁹⁴ Bildungsdirektoren-Konferenz Zentralschweiz. (2000). *Lehrplan für die Primarschule. Mensch und Umwelt.* Ebikon: Selbstverlag.

Durchführung einer Exkursion entschieden, nach der ich die Prä- und Postkonzepte analysiere. Aufgrund des Vergleichs der Konzepte vor und nach meinem Unterricht möchte ich aufzeigen, ob sich die "Äntlibuecher Schuelschätz" für den Wissenserwerb und für nachhaltiges Handeln der Lernenden eignen.

2.5 Darstellung der Projektplanung (methodische Strukturierung)

In der folgenden Tabelle habe ich die Arbeitsschritte meines Projekts festgehalten:

| Arbeitsschritt | Beschreibung |
|--|---|
| Didaktische Analyse | Bevor ich meine Exkursion planen konnte, habe ich mich im Frühling 2010 innerhalb der Sachanalyse mit dem Tourismus in Sörenberg, dem Nachhaltigkeitsbegriff sowie mit dem ausserschulischen Lernen auseinander gesetzt. Später habe ich aufgrund des Mensch & Umwelt-Lehrplans des Kantons Luzern sowie mit Hilfe der UBE-Leitideen Lernziele formuliert. Bei der Auswahl der Lehrplangrobziele habe ich mehrere Grobziele aus unterschiedlichen Arbeitsfeldern berücksichtigt. Die zusammenhängenden Grobziele ermöglichen vernetztes Denken. |
| Planung der "Schuelschatz- Exkursion" | Ich habe die Lernziele ins Präparationsformular eingefügt und habe aufgrund der didaktischen Analyse ein mögliches Programm festgehalten. Zudem habe ich die Aufträge formuliert und dazugehöriges Material hergestellt. Anschliessend führte ich eine Vorexkursion durch. Ich habe die Distanzen zu Fuss kontrolliert, das Gelände betrachtet und die Standorte ausgewählt. Zu Hause angekommen habe ich die Materialien, das Präparationsformular und die Lernziele angepasst. Schliesslich reservierte ich einige Wochen vor der Exkursion das Klassen-Zug-Billet und unsere Plätze in Eisenbahn sowie Postauto. |
| Vorbereitungs- lektion | Zeitgleich zur Vorexkursion habe ich die Klasse in einer Vorbereitungslektion kennen gelernt. Während dieser Lektion habe ich die Präkonzepte der Lernenden erhoben und habe mich nach ihren Fragen und Interessen zum Tourismus in Sörenberg erkundigt. Ich bemühte mich, die Lernenden-Beiträge in die Endplanung einzubeziehen. |
| Durchführung der Exkursion | Die Exkursion fand im Gebiet zwischen dem Skilift Brunnenboden und der Post Sörenberg statt. Sie dauerte fünfeinhalb Stunden. Zu Beginn arbeiteten die Lernenden in Einzel- sowie in Partnerarbeit und vergnügten sich auf der Rodelbahn. Ich bemühte mich, eine Beobachterrolle einzunehmen und die Lernenden die Umgebung und die Rodelbahn entdecken zu lassen. Nach einem Fussmarsch machten wir an der Waldemme eine Mittagspause. Nachmittags erkundeten die Lernenden in Gruppen verschiedene Landschaftsveränderungen des Tourismus in Sörenberg. Während der Gruppenrallye sammelten die Lernenden ihre Eindrücke ohne mich. Ich hielt mich in der Mitte der abgesprochenen Zone auf und stand für Fragen zur Verfügung. Zudem war abgemacht, dass sich die Lernenden bei mir für den einen Posten an- und abmelden mussten. |
| Auswertung der Prä- und Post- konzepte | Nach der Exkursion füllten die Lernenden zur Erhebung der Postkonzepte ein Arbeitsblatt aus. Ich habe die beiden Konzepte miteinander verglichen, um einen Eindruck über die Konzeptveränderungen und über den individuellen Wissenszuwachs zu erhalten. Zudem habe ich die Aufträge und das Präparationsformular der Exkursion angepasst, indem ich einzelne Informationen gestrichen habe, die neu während der |

| Unterrichts | seinheit im Schulzimmer erfolgen. Ausgehend vom Konzept- |
|-------------|---|
| | ınd meinen persönlichen Eindrücken habe ich meine Bachelo- |
| J | irteilt und in einem Ausblick Verbesserungs- und Ausbaumög- |
| | estgehalten. |

Tabelle 5

3. Praktischer / Empirischer Teil

3.1 Methode

3.1.1 Beschreibung der Stichprobe

Der Ordner der "Äntlibuecher Schuelschätz" wird sich an Lehrpersonen richten, die im Amt Entlebuch in einer 5. Klasse unterrichten. Damit der Test der Exkursion möglichst realistisch gestaltet werden konnte, habe ich für die Durchführung diese 5. Klasse aus dem Amt Entlebuch ausgewählt. Ich habe die Exkursion am 2. September 2010 mit einer Klasse aus meinem ehemaligen Grundjahres-Praktikumsschulhaus durchgeführt. Hier genauere Eckdaten zur Klasse:

| Stufe | 5. Klasse |
|------------------------------|--|
| Anzahl Lernende | 16 |
| Mädchen | • 7 |
| Knaben | • 9 |
| Umfeld der Lernenden | Die Lernenden wachsen eher ländlich in einem Dorf, das mit dem Zug in 20 Minuten von Luzern erreichbar ist, auf. |
| Mein Bezug zur Klasse: | Ich kannte die Lernenden vor der Exkursion nicht. Lediglich zwei ältere Brüder zweier Lernenden habe ich zuvor für einzelne Lektionen im Einführungspraktikum des Grundjahrs unterrichtet. |
| Mein Bezug zum Klassenlehrer | Dem Klassenlehrer bin ich während dem Grundjahr jeweils in der grossen Pause begegnet, habe zuvor aber noch nie bei ihm hospitiert oder unterrichtet. |

Tabelle 6

Ich habe mich für den Vergleich der Prä- und Postkonzepte der Lernenden entschieden, um meine Exkursion in Bezug auf den Wissenserwerb untersuchen zu können. Deshalb habe ich allen Lernenden ein doppelseitiges Arbeitsblatt abgegeben, auf dem sie beispielsweise den Begriff "Tourismus" in eigenen Worten beschreiben mussten. Weiter liess ich die Lernenden eine eigene Fragestellung formulieren und bereits vor der Exkursion beantworten. Die Unterlagen habe ich von 15 Lernenden erhalten, da ein Schüler während der Vorbereitungslektion krank war. Das doppelseitige Auftragsblatt, das die Lernenden während der Exkursion ausgefüllt haben, habe ich von allen Lernenden bekommen. Schliesslich füllten alle Kinder direkt nach der Exkursion ein letztes Blatt aus, bei dem sie erneut den Tourismus definieren sollten und ich somit die Postkonzepte erheben konnte⁹⁵. Nach der Exkursion habe ich alle fünfzehn Fragen festgehalten und deren Veränderung quantitativ untersucht. Die

⁹⁵ Alle Arbeitsblätter befinden sich in den Anhängen A-F.

Frageblätter wie auch das restliche Material habe ich anonymisiert. Damit ich die Vergleiche durchführen konnte, habe ich allen Lernenden zufällig eine Nummer zugeteilt. Die Nummern eins bis sieben gehören zu den Arbeiten von Mädchen und die Ziffern von acht bis sechzehn wurden den Knaben zugeordnet. Weiter habe ich mich mit den Prä- und den Postkonzepten von fünf Lernenden genauer auseinander gesetzt. Ich habe bewusst Lernende ausgewählt, die zuvor bereits ein Präkonzept formuliert hatten und solche, die erst nach der Exkursion eine Antwort gegeben haben.

3.2 Forschungsinstrument

In der modernen Pädagogik sollen nach Lange (o.J.) alle spezifischen Sicht- und Denkweisen der Lernenden im Unterricht Platz haben und gewürdigt werden. Er geht davon aus, dass die Lernenden selbstgesteuert lernen. Die Lehrperson muss sich deshalb in einem ersten Schritt ein genaues Bild über die Vorstellungen der Lernenden machen. 96 Als Exkursionsvorbereitung habe ich drei verschiedene Forschungsinstrumente eingesetzt. Das erste war eine Postkarte, auf der die Lernenden eine eigene Forscherfrage formuliert haben. Während der Vorbereitungslektion füllten die Lernenden die vermutete Antwort in eine vorgedruckte Tabelle ein. Nach der Exkursion haben sie die eigene Fragestellung erneut beantwortet. Eine eigene Fragestellung zu formulieren ist ein offener Auftrag, bei welchem die Lernenden nicht nur ihr Vorwissen, sondern auch ihre Interessen einbringen konnten. Beim zweiten Forschungsblatt handelte es sich um ein Arbeitsblatt, das sechs angeleitete Aufgabenstellungen beinhaltet hat. Fünf Aufgabenstellungen waren offene Fragen, bei deren Beantwortung die Lernenden ihr Wissen unter Beweis stellen konnten. Bei einer Aufgabenstellung habe ich den Lernenden verschiedene Aktivitäten vorgegeben, die sie in einer Tabelle den Begriffen "sanfter Tourismus" und "harter Tourismus" zuordnen mussten. Nach der Exkursion habe ich die Postkonzepte mit einem dritten Instrument erhoben. Es beinhaltete vier Aufträge. Die Lernenden mussten den Begriff "Tourismus" in eigenen Worten definieren, beurteilten touristische Aktivitäten und suchten nach innovativen Ideen, wie der Tourismus in Sörenberg künftig sanfter gestaltet werden könnte.

Zur Erhebung der Qualität meiner "Schuelschatz-Exkursion" in Bezug auf den Lernzuwachs der Lernenden habe ich die Prä- und die Postkonzepte mit Hilfe einer quantitativen Inhaltsanalyse ausgewertet.⁹⁷ Aufgrund meiner Auswertung wollte ich allgemein beurteilen, inwiefern sich die "Schuelschatz-Exkursionen" für den Wissenserwerb bezüglich des naturnahen Tourismus und der Nachhaltigkeit eignen.

⁹⁶ Lange, B. (o.J.). Gläser-Zikuda, M. & Mayring, Ph (Hrsg.). *Die Qualität der Qualitativen Inhaltsanalyse.* Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

⁹⁷ Alle Forschungsinstrumente befinden sich in den Anhängen A-E.

3.3 Durchführung / Ablauf der Untersuchung

Die Untersuchung beinhaltete eine Vorbereitungslektion sowie die Exkursion selber. Im Anschluss danach habe ich alle Materialien der Lernenden untersucht.

3.3.1 Vorbereitungslektion⁹⁸

Zwei Wochen vor der Exkursion habe ich die Klasse während einer Lektion besucht. Zuerst stellte ich mich mit Fotos meiner besuchten Ferienorte vor. Danach haben die 15 anwesenden Lernenden zwei Arbeitsblätter zur eigenen Fragestellung und zu ihren Vorstellungen ausgefüllt. Nach der Lektion habe ich die beschriebenen Materialien eingesammelt und durchgesehen. Ich habe einige Informationen ins Exkursionsprogramm einfliessen zu lassen (zum Beispiel die Namensgebung der Ortschaft Sörenberg), die den Lernenden bei den eigenen Fragen wichtig waren.

3.3.2 Exkursion

Am 2. September 2010 habe ich die "Schuelschatz-Exkursion" in Sörenberg durchgeführt. Dabei wurde ich vom Klassenlehrer unterstützt und alle 16 Lernenden konnten an der Exkursion teilnehmen. Am Exkursionstag habe ich die Klasse nach der grossen Pause abgeholt und wir haben uns auf den Bahnhof begeben. Danach sind wir mit dem Zug nach Schüpfheim und mit dem Postauto bis zur Haltestelle Skilift Rischli gefahren. Dort verteilte ich den Lernenden ein doppelseitiges Arbeitsblatt mit den Aufträgen und teilte die Klasse in vier Gruppen ein. Zwei Gruppen rodelten, die anderen lösten den ersten Auftrag zur Sommerrodelbahn. Danach wurde gewechselt. Als Abschluss dieser Station habe ich mit den Lernenden ihre Antworten und Erkenntnisse zusammengefasst. Danach wanderten wir in Richtung Ochsenweid. Dort liess ich die Lernenden in Partnerarbeit die Bergseite beobachten. Den Lernenden sind viele Gegenstände aufgefallen, die sie mit dem Wintersport in Verbindung gebracht haben. Es waren dies: Die Spuren des Pistenfahrzeuges im Gras, der Skilift, die Ansichtstafel des Skigebietes, verschiedene Kabel und die Lampen zur Pistenbeleuchtung.

Anschliessend fragte ich die Lernenden, ob sie wissen, was es mit dem weissen Kästchen am Waldrand auf sich hat. Ein Schüler erklärte, dass es etwas mit Schneekanonen zu tun habe. Ich habe den Lernenden daraufhin einzelne Angaben zur Kunstschneeproduktion in Sörenberg gegeben. Unser Standort befand sich auf einem Parkplatz direkt an der Hauptstrasse. Deshalb war der Verkehrslärm ein Störfaktor, der die Lernenden und mich teilweise abgelenkt hat.

Es ging dem Emmenuferweg (Abschnitt: Verspieltes Wasser) entlang nach Sörenberg. Beim Grillplatz Dorf rasteten wir und die Lernenden spielten mit einem Holzxylophon. Es folgte ein

⁹⁸ Das Präparationsformular nach einer Vorlage der Pädagogischen Hochschule Luzern befindet sich im Anhang G.

Input von mir zur Länge des Emmenuferwegs. Zudem habe ich erklärt, bis wohin er führt. Später begaben wir uns zu Fuss nach Sörenberg. Vor dem Restaurant Alpenrösli habe ich die Klasse zusammengenommen und habe die Lernenden über die Höhe, die Bahnen, die Namensgebung und über die Wanderwege informiert. Schliesslich gab ich die Regeln der Gruppenrallye bekannt und habe mit den Lernenden einen Treffpunkt ausgemacht. Die Lernenden lösten in Gruppen verschiedene Aufträge im Dorf Sörenberg⁹⁹. Nach und nach meldeten sie sich wie abgesprochen fürs Verlassen der abgesteckten Zone. Nach einer Stunde fanden sich alle pünktlich an unserem Treffpunkt ein. Dort fragte ich, wie es ihnen ergangen war und klärte Fragen. Anschliessend füllten die Lernenden das Arbeitsblatt "Veränderungen der Vorstellungen zum Tourismus in Sörenberg" aus und ich machte eine Zusammenfassung des Halbtages. Schliesslich stiegen wir ins Postauto und begaben uns auf den Heimweg.

3.3.3 Nachbereitung

Nach der Rückkehr war das Thema für die Lernenden noch nicht abgeschlossen. Der Klassenlehrer hat die Unterlagen und die Thematik mit der Klasse nachbereitet und einen weiteren "Äntlibuecher Schulschatz" zum Moor durchgeführt. Er hat zudem versucht, die beiden Exkursionen miteinander in Verbindung zu bringen.

⁹⁹ Das Auftragsblatt "Exkursion zum Tourismus in Sörenberg" befindet sich im Anhang E.

4. Evaluation des Projektes / Ergebnisse

4.1 Vorkenntnisse und Vorstellungen zum Tourismus in Sörenberg

Um die Vorkenntnisse und Vorstellungen der Lernenden vom Tourismus in Sörenberg zu erheben, habe ich ihnen ein doppelseitiges Arbeitsblatt ausgeteilt. Untenstehend habe ich alle Antworten auf drei zentrale Fragen der Präkonzepterhebung aufgelistet. Ich habe sämtliche Lernenden-Beiträge wörtlich (Rechtschreibung, Grammatik etc.) von den Lernenden übernommen.

| Nummer | Was verstehst du unter dem Wort "Tourismus"? | Weshalb kommen die Menschen gerne nach Sörenberg in die Feri- | |
|--------|---|---|--|
| | risilius : | en? | sein? |
| 1 | Das ist wen Leute aus dem Ausland zu uns in die Schweiz kommen. | Wegen dem Skifahren, Snowboarden. | - |
| 2 | Tourismus ist im Zu- sammenhang mit der Biosphäre zum Beispiel "Moor" und verschiede- ne Aktivitäten die man in der Biosphäre macht. | Wegen den vielen Aktivitäten zum Beispiel: rodeln, die Moorlandschaft, sauber, umweltfreundlich. | Das man sorgfältig mit den Pflanzen und den Tieren umgeht. |
| 3 | Tourismus sind Menschen die wo immer reisen. Wenn ich zum Beispiel zum Deutschland gehe bin ich eine Touristin. Menschen wo immer reisen und fast nie aufhören. | Weil sie können dort im Restaurant essen und können reden und kön- nen mit Ponys reiten. | Das sie nicht gefährliches machen. Das heisst sanfter Tourismus. |
| 4 | Das sind Leute die von anderen Ländern zu uns in die Schweiz kommen. | Vielleicht weil es viele Sachen hat. | Das wort sanft könnte bedeuten das es natur freundlich ist. |
| 5 | Tourismus heisst um- weltfreundlich. Wenn Leute aus dem Ausland zu uns in die Schweiz kommen. | Touristen kommen weil man Rodeln, Skifahren kann. | - |
| 6 | Das sind Leute die Ausland zu uns kommen. | - | Das es wenig Leute sind nicht viele Touristen. |
| 7 | Das ist zum Beispiel wen z.b. Chinesen in das Entlebuch kommen. | Wegen dem Ski fahren. | - |
| 8 | Touristen kommen. | - | Nicht geschänden. |

| 0 | | | |
|----|---|---|--|
| 10 | Ich versteh Tourismus unter Feriengäste. | Weil viele Sport ma- chen und dort kann man Sport machen. | - |
| 11 | - | - | Schön |
| 12 | - | - | - |
| 13 | - | - | Ein schonender Tourismus. Etwas wo nicht so viel der Naturmacht. |
| 14 | - | Um sich zu entspannen. | - |
| 15 | Krank am Erhebungs- tag | Krank am Erhebungs- tag | Krank am Erhebungs- tag |
| 16 | Tourismus sind Men- schen die Reisen. Sie wollen etwas erleben. Sie haben sehr vil Spas dran. | _ | - |

Tabelle 7

4.2 Eigene Fragestellungen der Lernenden

Alle 15 anwesenden Lernenden haben sich in der Vorbereitungslektion eine Frage zum Tourismus in Sörenberg gestellt und haben diese vor- und nach der Exkursion beantwortet. Nachfolgend habe ich die Fragen mit den Antworten tabellarisch festgehalten¹⁰⁰. Zusätzlich habe ich zum späteren Vergleich und zur Anonymisierung Nummern notiert.

| Fragestellung | Antwort vorher | Antwort nachher |
|---|---|---|
| 1 Wieso gehen sehr viele Leute nach Sörenberg und nicht wo anderst? | Keine Ahnung | Weil es Skilifte, Hochseil- park, Hallenbad und noch vieles mehr hat. |
| 2 Sind die Touristen umweltfreundlich zu den Tieren und Pflanzen? | Ich denke nicht weil sie las- sen auch viel Müll liegen! | Es kommt ganz darauf an, woher die Touristen kom- men. |
| 3 Was bedeutet Tourismus? Was kann man dort alles machen? | Touristen sind Menschen die wo reisen und spielen, Ski fahren essen, schwimmen, reiten. | Schlittschuhlaufen, Snow- boardfahren, Skifahren, Ro- deln Tourismus sind Menschen die weit reisen. |
| 4 Wie viele Skilifte hat es in Sörenberg? | Es hat ca 11 Skilifte in Sörenberg. | Es hat 13 Skilifte. |
| 5 Warum heisst es Sören- | Weil es in den Bergen ist. | Der erste Bauernhof hiess |

¹⁰⁰ Ich habe die Fragen und Antworten im Bezug auf Rechtschreibung und Wortwahl wörtlich von den Lernenden übernommen.

| berg? | | Sörenberg. |
|---|-------------------------------------|---|
| 6 Wie viele Wanderwege hat es in Sörenberg? | Es hat ca 30 Wanderwege. | Es sind etwa 300 km. |
| 7 Was ist das schönste Denkmal in Sörenberg? | Der Skilift und das Hallen- bad. | Ev. der alte Bauernhof namens "Sörenberg". |
| 8 Wie entsteht das Moor? | Mit viel Regen. | - |
| 9 Wie viele Tiere hat es in Sörenberg? | Sehr viele | Bergtiere |
| 10 Gehen wir ins Moor Füssebaden? | Ja | Nein |
| 11 Was für Tiere gibt es in Sörenberg? | Ganz viele | Murmeltiere, Reh, Steinbö- cke |
| 12 Wie viele Tiere hat es in Sörenberg? | Sehr viele | Reh, Hirsche, Gemschi |
| 13 Was gibt es in Sörenberg für Tiere ober gibt es geschützte und seltene Tiere? | Ganz viele Keine Ahnung | Rehe, Hirsche, Murmeltiere, Ziegen, Kühe |
| 14 Hat es mehr Tiere als för 100 Jahren? | Ja | - |
| 15 Fehlt wegen Krankheit | Fehlt wegen Krankheit | Fehlt wegen Krankheit |
| 16 Wieso habt ihr so fil Spilzeug? | - | - |

Tabelle 8

4.3 Arbeitsblatt während der Exkursion

Während der Exkursion haben die Lernenden die Aufträge eines doppelseitigen Arbeitsblattes gelöst.¹⁰¹ Ich habe 13 von 16 Exemplaren zurück erhalten und habe die Aufgaben und deren Lösungen einzeln mit der Auftragsformulierung im Anhang H dargestellt.

4.4 Vorstellungen der Lernenden nach der Exkursion

Nach der Exkursion haben die Lernenden das letzte Arbeitsblatt "Veränderungen der Vorstellungen zum Tourismus in Sörenberg" ausgefüllt. Dieses Blatt ist auf das Verständnis des Begriffs "sanfter Tourismus" ausgerichtet.

_

¹⁰¹ Das Arbeitsblatt befindet sich im Anhang E. Die ausgefüllten Exemplare der Lernenden können auf Anfrage eingesehen werden.

| Nummer | Was verstehst du unter "sanftem Tourismus" in Sörenberg? | Welche Angebote sind weniger "sanft" für die Natur? | Wie können die Bergbah- nen und du mit eurem Verhalten, dafür sorgen, dass der Eingriff mög- lichst gering ist? |
|--------|--|---|--|
| 1 | Die Touristen müssen Sorge tragen zur Natur (Rodeln, Ski fahren auf der richtigen Piste.) | - Schneehschuh laufen (Tiere im Winterquartier) - Hochseilpark | Ich: ? Bergbahnen: - Nicht alles überbauen - überlegte Bahnführung - weniger Skilifte mehr Sessellifte |
| 2 | Umweltfreundliche Aktivitäten wie: wandern an der Waldemme | Wenn Leute den Müll liegenlassen / Wenn die Bauarbeiter bauen und zwar in der Nacht das stört die Tiere | Ich: - Das ich nicht Müll liegenlasse - Den Wanderweg entlang laufen - geschützte Pflanzen nicht pflücken Bergbahnen: - Bergbahnen sollten in der Nacht nicht laufen das stört die Tiere |
| 3 | Wandern ist sanfter Tourismus. | Hochseilpark, Ski fahren | Ich: - Das man den Abfall nicht am Boden lassen darf. Bergbahnen: - sanft sein - nicht hart sein - Tourismus |
| 4 | Sanfter Tourismus bedeutet umweltfreundlich. Wandern. | Rodeln, Ski, Snow- board fahren | Ich: - Auf den Wanderwegen Bleiben - Pflanzen stehen lassen - Abfall nach Hause Nehmen |
| 5 | Sanfter Tourismus ist umweltfreundlich und vielfältig | Skifahren und Snow- boardfahren schadet der Natur. Im Sommer Rodeln. | Ich: - Ich trage Sorge zur Natur Ich werfe keinen abfall weg Ich wandere statt fahren Bergbahnen: - Gewisse zeiten einhalten - Gutes angebote laufen |

| | T | | |
|----|--|--|---|
| | | | stat fahren - umwelt freundliche ein- richtungen |
| 6 | Möglichst die Natur nahe sehen. Barfuss im Moor laufen. Mann sollte der Natur nicht schaden. Und auch sorge tragen. | - Ski fahren - Snowboard fahren - Kletterpark | Ich: - Angegebene Routen und Pisten beachten + benützen - Nicht in Wildruhe Zone Skifahren oder wandern Bergbahnen: - Nicht in Wildtierreservaten Anlagen bauen |
| 7 | "Sanfter Tourismus" bedeutet jetzt für mich: Im Hallenbad schwimmen zu gehen, rodeln, wandern und die Sonne geniessen. Ich würde die Angebote machen: In die Schrattenfluh laufen. | Auf Kunstschnee Ski fahren, Variantenski- fahren und auf einem Wanderweg laufen und geschützte Blu- men aussreissen sind für mich eher weniger "sanft". | Ich: - normal auf der Bergbahn tun - wenn jemand etwas gefährliches macht dann die Bergbahn abstellen Bergbahnen: |
| 8 | Gleitschirmfliegen, Wandern, Kletern | Ski fahren, Biken, Autorennen, Motorradrennen | Ich: - Weniger fahren - Bahnen benützen statt Auto Bergbahnen: - Wenig Bäume fällen |
| 9 | Wandern, kneipen, reiten | Rodeln, Ski und Snowboard fahren | Ich: - Wanderwege benützen - Abfall entsorgen - Bahnen nicht beschädigen Bergbahnen: - Service machen |
| 10 | Das die Touristen und die Natur im Gleichgewicht bleibt. Wanderwege Feuerstellen, gute Zugsverbindungen. | Schneekanonen, Pistenbearbeitung mit Pistenfahrzeuge (In der Nacht) | Ich: - öffentlicher Verkehr - Kein Lärm verursachen - Nur auf markierten Pisten fahren Bergbahnen: - öffentlicher Verkehr fordern - weniger Pistenpräparierung - Schneekanonen - weniger Pisten |

| | | | - Keine wald rodungen |
|----|---|--|--|
| 11 | Schöne Natur auslen- | Abfal | Ich: |
| | der Wandern Schön | Veuer | - leiser |
| | | | - sanft |
| | | | Bergbahnen: |
| | | | - leiser |
| | | | - weniger Strom |
| 12 | Skifahren, Rodeln, | Kunstschnee | Ich: - |
| | Wandern | | Bergbahnen:- |
| 13 | Kleinere Gruppen be- | Ski fahren, Pisten- | Ich: |
| | obachten die Natur. | fahrzeug, Anreise mit | - Wanderwege benutzen |
| | | dem Auto oder Flug- zeug | - kein Abfall liegen lassen |
| | | zeug | - nicht geschützte Blumen |
| | | | abreissen |
| | | | Bergbahnen: |
| | | | - Pisten gut anlegen |
| | | | - Öko Strom |
| 14 | Wandern z.B. am Em- | Nachtskifahren und Beiken auf freier Wie- | Ich: |
| | menuferweg und Rodeln. | se. | - Pisten fahren |
| | dom. | 00. | - Wege fahren |
| | | | Bergbahnen: |
| | | | - nur noch Luftseilbahn und keine weiteren bauen |
| 15 | Klettern, wandern, ex- | Ski fahren, rodeln, bi- | Ich: |
| | kursionen, beobach- | ken, gleitschirm flie- | - markierte sachen nutzen |
| | tung, baden, Wild- schutzgebiet, langlauf, | gen, Schnneeschuh wandern | - nicht schaden |
| | hochseilpark, schnee- | Talla of the | - sorge tragen |
| | schuhwandern, Gleit- | | Bergbahnen: |
| | schirm fliegen | | - geregelter Betrieb |
| | | | - weniger Kunstschnee |
| | | | - sachen markieren |
| 16 | Fehlt | Fehlt | Fehlt |

Tabelle 9

4.5 Anzahl der Lernenden ohne Präkonzept zum Begriff "sanfter Tourismus" vor und nach der Exkursion

Die beiden Balkendiagramme zeigen auf, wie viele der Lernenden vor sowie nach der Exkursion den Begriff "sanfter Tourismus" in eigenen Worten definieren konnten (An der ersten Erhebung haben nur 15 Lernende teilgenommen, da ein Schüler krank war.).

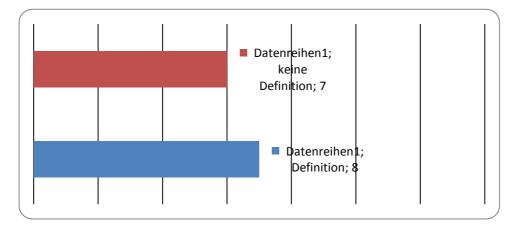


Tabelle 10

Ich habe die Lernenden den Begriff "sanfter Tourismus" nach der Exkursion definieren lassen. Wiederum habe ich nur 15 Blätter zurück erhalten.

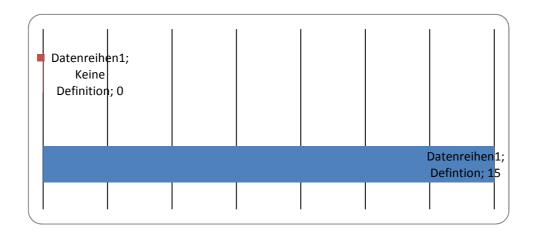


Tabelle 11

4.6 Prä- und Postkonzepte ausgewählter Lernenden im Vergleich

Ich habe fünf Lernende ausgewählt und jeweils die gesamten Prä- und die Postkonzepte zum Begriff "sanfter Tourismus" dargestellt:

| Nummer | Vor der Exkursion | Nach der Exkursion |
|--------------------------|--|--|
| 1. Corine ¹⁰² | - | Die Touristen müssen Sorge tragen zur Natur (Rodeln, Ski fahren auf der richtigen Pis- te.) |
| 2. Anja | Das man sorgfältig mit den Pflanzen und den Tieren umgeht. | Umweltfreundliche Aktivitä- ten wie: wandern an der Waldemme |

¹⁰² Ich habe die Namen der Lernenden geändert, damit ich die Resultate anonym analysieren konnte. Diesen fünf Lernenden habe ich neue Namen zugeordnet, weil die Diskussion so besser verständlich ist.

| 5. Jana | - | Sanfter Tourismus ist um- weltfreundlich und vielfältig |
|-----------|-------|--|
| 11. Jonas | Schön | Schöne Natur auslender Wandern Schön |
| 13. Simon | - | Kleinere Gruppen beobachten die Natur. |

Tabelle 12

4.6.1 Postkonzepte: Handlungskompetenzen

Im Anhang I habe ich die Handlungskompetenzen der Lernenden im Bezug auf den sanften Tourismus festgehalten.

5. Diskussion der Ergebnisse

5.1 Kritische Darstellung des Projektprozesses - Reflexion meiner Arbeitsschritte

Es hat sich sicherlich gelohnt, mich zu Beginn mit der Literatur über die BNE, über die UBE sowie über den nachhaltigen Tourismus auseinanderzusetzen. Ich habe dadurch ein breites bildungstheoretisches Wissen sowie einen Einblick in die Tätigkeiten der UBE erhalten. Bei der Auswahl und der Verarbeitung der Literatur hätte ich allerdings mit einem gezielteren Vorgehen effizienter arbeiten können. Ich habe oft voreilig gehandelt und die Literatur rasch zusammengefasst, anstatt sie wirklich quer zu lesen. Plötzlich habe ich jeweils bemerkt, dass der Text doch unpassend oder zu oberflächlich war und musste gesamte Abschnitte streichen. Durch eine stärkere Konzentration auf die Leitfragen hätte ich die Literaturauswahl gezielter und effizienter treffen können.

Auch bei den Lernenden haben Fragen eine Rolle gespielt. In der Vorbereitungslektion haben sie eine Forscherfrage zum Tourismus in Sörenberg formuliert. Ich habe versucht, die Lernenden-Fragen in die Planung einzubeziehen. Ausserdem habe ich die Antworten der Lernenden miteinander verglichen, um die Konzeptveränderungen nach der Exkursion zu erheben. Die Arbeit mit Forscherfragen machte Sinn, weil ich anhand der Fragen die Interessen der Lernenden erkennen konnte. Leider habe ich die Lernenden-Fragen aufgrund der Sommerferien erst spät im Arbeitsprozess erheben können. Ich konnte dadurch nur noch bedingt auf die Fragen eingehen, wodurch sich einzelne Kinder mit ihren Interessen nicht ernst genommen gefühlt haben könnten. Zur Vorbeugung werde ich bei einer nächsten Exkursion oder einer Unterrichtseinheit die Lernenden bereits zu Beginn der Vorbereitungen in meine Planung einbeziehen, was auch einfacher möglich ist, weil ich die Lernenden als Klassenlehrperson täglich unterrichten werde.

Generell habe ich während meiner Bachelorarbeit einen recht strafen Zeitplan verfolgt. Ich musste die Exkursion vor den Herbstferien durchführen, weil ich meine Untersuchung vor Semesterbeginn ausführen wollte. Aufgrund der Schulferien der Primarklasse und der Semesterferien der PHZ Luzern hatte ich schliesslich ein Zeitfenster von zwei Wochen für die Durchführung der Exkursion zur Verfügung. Während dieser Zeit musste ich auf gutes Wetter hoffen, da die Rodelbahn bei schlechtem Wetter jeweils nicht in Betrieb ist. Die Abhängigkeit vom Wetter und von den Terminen der Versuchsklasse hat mich zeitweise gestresst. Ich wusste, dass ich zuvor die theoretischen Inhalte verarbeitet haben musste, um die Teilthemen der Exkursion festlegen und erklären zu können. Deshalb habe ich im Vergleich zu anderen rasch mit der Sichtung der Literatur begonnen und habe schon recht früh über eine Projektskizze verfügt. Zu Beginn war ich allgemein sehr motiviert, weil ich mich schon lange für diese Region interessiere und mir auch die Organisation der Exkursion gefallen hat.

Ich konnte viele eigene Ideen einbringen und durfte den Lernenden meine Lieblingsplätze zeigen. Trotzdem habe ich während der Vorbereitung, die mir bekannte Region aus einer anderen Perspektive betrachtet. Kurz vor der Exkursion gab es einiges zu organisieren wie das Schreiben des Elternbriefes, die Reservierung der Sommerrodelbahn oder das Nachschauen der Zugverbindung. Diese Tätigkeiten werden ab dem nächsten Sommer meinen Alltag bestimmen. Ich blicke solchen organisatorischen Aufgaben gelassen entgegen, da all diese Details problemlos funktioniert haben. Auch die meisten Absprachen mit der Klassenlehrperson haben gut funktioniert. Die Klassenführung am Exkursionstag war etwas speziell, da ich die Lernenden zuvor erst einmal gesehen hatte. Die Klasse war mir bereits während der Vorbereitungslektion sympathisch und ich fühlte mich von den Lernenden rasch akzeptiert. Trotzdem habe ich in einigen Situationen gemerkt, dass ich ihnen nicht gleich vertraue, wie einer Praktikumsklasse, die ich zuvor über einen längeren Zeitraum kennen gelernt habe. Deshalb hätte mir eine bekannte Klasse wohl ein sichereres Gefühl gegeben.

Nach der Exkursion habe ich die Forschungsinstrumente ausgewertet. Dabei sind mir erste Trends aufgefallen, die ich sofort notiert habe. Beispielsweise wurde mir immer stärker bewusst, dass ich die Nachbereitung im Zeitdruck vernachlässigt habe. Die Klassenlehrperson hat sich bereit erklärt, die Aufarbeitung zu übernehmen, da mein Stundenplan und der der Klasse eine weitere Zusammenarbeit unmöglich gemacht haben. Trotzdem habe ich mich entschlossen, nachträglich eine Unterrichtseinheit zur Exkursion zu planen. Mein Ziel war es, die Exkursion mit diesem Schritt aufzuwerten, was sich für die Klassen lohnt, die meinen "Äntlibuecher Schulschatz" aufgrund des Ordners künftig erleben werden.

Zudem habe ich bemerkt, dass ich nicht alle notwendigen Dokumente der Lernenden zurück erhalten habe. Folglich begann ein Kampf um die Lernenden-Arbeiten und ich musste mehrmals telefonieren, bis ich alle nötigen Unterlagen zusammen hatte. Zu diesem Zeitpunkt steckte ich inmitten der DALF-Prüfungs-Vorbereitungen und ich musste die Auswertung der Exkursion hinaus schieben. Schliesslich konnte ich viel später als von mir geplant mit der Auswertung beginnen. Dank meinem vorherigen strafen Zeitplan konnte ich diese unerwünschte Verzögerung allerdings auffangen.

5.2 Kritische Darstellung der Projekt-Ergebnisse unter didaktischen und lerntheoretischer Perspektive

5.2.1 Auswertung der Fragen der Lernenden

Bei der Auswertung der Fragestellungen ist ersichtlich, dass sieben Fragen nicht direkt mit dem Tourismus in Zusammenhang stehen. Weiter fällt auf, dass einzelne Fragen (Wie viele Tiere, welche Tiere gibt es in Sörenberg?) mehrfach gestellt wurden. Verfolge ich über die

Nummern die Namen der Lernenden zurück, vermute ich, dass sich die Pultnachbarn diese Fragen abgeschrieben haben könnten.

Viele Lernende haben Entscheidungsfragen formuliert, die mit Ja und Nein beantwortet werden, was die Lernenden nicht zum Forschen angeregt hat. Dies zeigt beispielsweise die Frage 14, die vor der Exkursion nur mit Ja und nachher gar nicht mehr beantwortet wurde.

| 14 Hat es mehr Tiere als vor | Ja | - |
|------------------------------|----|---|
| 100 Jahren? | | |

Einzelne Lernende konnten dennoch qualitativ wertvolle Fragen stellen. Die Frage 1 "Wieso gehen sehr viele Leute nach Sörenberg?" bot grosses Forschungs-Potenzial. Die Lernende, die diese Frage formuliert hat, konnte einige Aktivitäten beobachten oder Hinweisen wie Wegweisern oder Werbungen vor Ort nachgehen.

Im Folgenden befasse ich mich mit den Antworten der Lernenden auf ihre eigenen Fragestellungen.

5.2.2 Auswertung der Antworten der Lernenden

Mein Ziel war es, die Konzeptveränderungen der Lernenden auszuwerten und dadurch ein Fazit über den Wissenszuwachs durch die Exkursion ziehen zu können.

Corine hat vor der Exkursion keine Antwort notiert. Im Anschluss nannte sie drei konkrete Aktivitäten, die in Sörenberg erlebt werden können. Bei ihr hat somit ein Konzeptwechsel und ein Fortschritt stattgefunden.

Petra ging der Begriffsbedeutung "Tourismus" nach und sie wollte wissen, was man in Sörenberg unternehmen kann. Vor der Exkursion hat sie erklärt, was Touristen machen (Reisen, Spielen, Skifahren etc.). Später hat sie mit dem Skifahren und dem Reisen nochmals Teile der ersten Antwort aufgenommen. Es fällt auf, dass sie anhand der Exkursion weitere Beschäftigungen der Feriengäste gefunden hat. Sie zählt nun drei weitere Aktivitäten, unter anderem das selber erlebte Rodeln auf. Bei diesem Mädchen hat ebenfalls eine Erweiterung des Tourismuskonzepts stattgefunden.

Alexandra wollte wissen, wie viele Wanderwege es in Sörenberg gibt. Sie hat zuvor ca. 30 Wege geschätzt. Ich habe im Vorfeld der Exkursion nach einer Antwort auf diese Frage gesucht und die Wanderweganzahl als Input vor der Gruppenrallye erwähnt. Dem Mädchen war die Frage wichtig, denn es hat sich die Information gemerkt und die Antwort korrekt im Anschluss an unseren Ausflug notiert. Auf den Erwerb des Nachhaltigkeitsbegriffs hat diese Antwort nur einen geringen Einfluss. Trotzdem konnte dieses Kind einer persönlichen Frage nachgehen, die es wirklich interessiert hat und hat eine Konzeptveränderung erlebt.

5.2.3 Auswertung der Konzeptveränderungen zum sanften Tourismus

Die Lernenden haben den Begriff "sanfter Tourismus"¹⁰³ vor sowie nach der Exkursion in eigenen Worten zu erklären versucht. Vor der Exkursion lieferten sieben von fünfzehn Lernenden eine entsprechende Definition. Im Anschluss an unseren Ausflug konnten alle eine Begriffserklärung formulieren. Im Weiteren möchte ich auf die Qualität von fünf Definitionen der Lernenden exemplarisch eingehen.

| Nummer | Vor der Exkursion | Nach der Exkursion |
|-----------|-------------------|--|
| 1. Corine | - | Die Touristen müssen Sorge tragen zur Natur (Rodeln, Ski fahren auf der richtigen Pis- te.) |

Tabelle 13

Corine konnte den sanften Tourismus vor der Exkursion nicht definieren. Danach hat sie den Begriff als "Sorgetragen zur Natur" umschrieben. Diesen Teil der Definition betrachte ich für die 5. Klasse als angemessen, aber dennoch vage. Die Schülerin liefert ausserdem Aktivitäten als Beispiele. Ich würde beide Tätigkeiten nicht als Modelle für sanften Tourismus umschreiben. Ich vermute, dass dieses Kind alle erlebten oder beobachteten Tätigkeiten während der Exkursion als sanften Tourismus verstanden hat, weil dies unser Hauptthema war. Ich verfolgte allerdings das Ziel, möglichst alle Facetten des Sörenberger Tourismus aufzuzeigen und einige davon erlebbar zu machen. Die Lernenden hätten selber entscheiden müssen, welche Aktivitäten eher sanft und welche eher hart sind. Ich denke, dass hier die Nachbereitung innerhalb der Unterrichtseinheit ansetzen müsste. Corine hätte mit den anderen Lernenden darüber diskutieren müssen und hätte reflektieren sollen, welche Auswirkungen die beiden Beispiele auf die Landschaft und auf die Ressourcen haben. Deshalb thematisiere ich die Rodelbahn und ihre Auswirkungen auf die Landschaft sowie auf ihren Ressourcen-Verbrauch innerhalb meiner nachträglich erstellten Unterrichtseinheit.

Anja hat den sanften Tourismus in beiden Fällen definiert:

| Nummer | Vor der Exkursion | Nach der Exkursion |
|---------|--|--|
| 2. Anja | Das man sorgfältig mit den Pflanzen und den Tieren umgeht. | Umweltfreundliche Aktivitä- ten wie: wandern an der Waldemme |

Tabelle 14

_

¹⁰³ Auf den Arbeitsblättern und während der Exkursion habe ich den Begriff "sanfter Tourismus" verwendet, da er mir für die Lernenden fassbarer erscheint und dem "harten Tourismus" entgegengesetzt werden kann.

Auch sie betont den sorgfältigen Umgang mit den Pflanzen und Tieren. Nach der Exkursion war sie in der Lage, ein Beispiel für umweltfreundliche Aktivitäten zu geben. Die Lernenden haben den Emmenuferweg im Verlauf der Exkursion selber erfahren, indem wir ihm ein kurzes Stück entlang gegangen sind. Anja konnte ihr Konzept vom sanften Tourismus durch die Exkursion erweitern.

Jana lieferte vor der Exkursion keine Definition.

| Nummer | Vor der Exkursion | Nach der Exkursion |
|---------|-------------------|--|
| 5. Jana | - | Sanfter Tourismus ist um- weltfreundlich und vielfältig |

Tabelle 15

Die später formulierte Umschreibung des Begriffs wirkt auf mich auswendig gelernt. Es klingt zusammenfassend und es wird kein Beispiel genannt. Auch das Wort vielfältig weist für mich auf eine ältere Person als auf ein 5. Klasskind hin. Um sicherzugehen, inwieweit Jana den Begriff verstanden hat, müsste ich mit ihr ein Gespräch darüber führen. Dabei könnte sie die Aussage in eigenen Worten mündlich erklären und ich könnte sie zudem auf Beispiele und eigene Erlebnisse ansprechen.

Jonas hat zwei Definitionen formuliert. Beide sind oberflächlich und allgemein:

| Nummer | Vor der Exkursion | Nach der Exkursion |
|-----------|-------------------|---|
| 11. Jonas | Schön | Schöne Natur auslender Wandern Schön |

Tabelle 16

Er umschreibt den sanften Tourismus mit dem Wort "schön". Danach erwähnt er "schön" erneut zweimal, nennt aber auch die Natur, Ausländer und das Wandern. Das Konzept ist breiter geworden und es sind mehr Überlegungen zu erkennen. Allerdings sind beide Definitionen wenig aussagekräftig, da der Lernende nur mit Stichworten antwortet und keinen Zusammenhang zwischen den Wörtern gemacht hat. Auch bei ihm sollte nochmals in einem Gespräch nachgefragt werden, ob er weitere Beispiele kennt und was für ihn "sanfter Tourismus" genauer bedeutet.

Beim letzten Beispiel ist wiederum nur eine Antwort vorhanden.

| Nummer | Vor der Exkursion | Nach der Exkursion |
|-----------|-------------------|--|
| 13. Simon | - | Kleinere Gruppen beobachten die Natur. |

Tabelle 17

Simon hat das Beobachten der Natur in kleineren Gruppen als sanften Tourismus beschrieben. Er hat sein Konzept erweitert, da er nach der Exkursion eine Definition liefern konnte. Sie ist aber nicht vielschichtig, dennoch korrekt. Bei diesem Schüler fällt auf, dass er die Erlebnisse während meiner Exkursion sowie während der zweiten "Schuelschatz-Exkursion" mit sanftem Tourismus in Verbindung bringt. Drei von vier beschriebenen Konzepten wurden durchs eigene Erleben der Aktivität beeinflusst. Abschliessend ziehe ich deshalb das Fazit, dass die Lernenden dazu neigen, alle Exkursionserlebnisse als sanft beziehungsweise nachhaltig zu betrachten. Deshalb ist es entscheidend, die Exkursion in den Unterricht einzubetten und die Lernenden Rückfragen stellen zu lassen. Weiter ist es empfehlenswert sie in Gruppen diskutieren und Meinungen auszutauschen zu lassen, welche Aspekte sanft sind und welche nicht.

Ich habe mir die Frage gestellt, wie viel eine Exkursion beim Aufbau der Handlungskompetenzen der Lernenden leisten kann. Dieser Frage gehe ich im nächsten Abschnitt nach.

5.2.4 Auswertung der erworbenen Handlungskompetenzen

Ein wichtiges Ziel der BNE ist die Förderung der Handlungskompetenzen der Lernenden. Doch inwieweit konnte ich die Lernenden in diesem Bereich aktivieren? Ich habe die Lernenden nach der Exkursion eigene persönliche Tätigkeiten sowie Massnahmen der Bergbahnen notieren lassen. Bei den persönlichen Handlungskompetenzen wurden das korrekte Entsorgen des Mülls während einer Wanderung sowie das Respektieren der Wanderwegrouten am häufigsten genannt. Beide Tätigkeiten haben wir selber durchgeführt. Ebenfalls mehrfach wurde das Respektieren der markierten Pisten sowie das Pflücken (geschützter) Pflanzen erwähnt. Diese beiden Themen habe ich nur am Rande angesprochen. Im Bezug auf die Bergbahnmitarbeitenden wurde häufig genannt, dass keine weiteren Lifte mehr gebaut werden sollen und dass auf Waldrodungen verzichtet werden muss. Diese beiden Aspekte hat die Klassenlehrperson während ihrer Nachbereitung betrachtet. Weiter wurden das Einhalten der Nachtruhe (mit Bezug auf den Input zum Nachtskifahren) sowie der Stromverbrauch genannt. Die Lernenden haben interessante Handlungsmöglichkeiten für sich sowie für die Bergbahnmitarbeitenden formuliert. Inwiefern sie diese Erkenntnisse nun aber auf den Alltag und ihr eigenes Handeln übertragen und wirklich auch umsetzen, ist für mich schwierig einzuschätzen. Ich habe in meiner Sachanalyse bereits darauf hingewiesen, dass der Zusammenhang zwischen Umweltwissen und -Handeln nicht direkt sicher gestellt wird. Deshalb kann ich auch nach der Exkursion keine Beurteilung vom tatsächlichen nachhaltigen Handeln der Lernenden vornehmen. Trotzdem zeigen mir die Resultate, dass ich die Lernenden als Lehrperson innerhalb einer Unterrichtseinheit sowie aufgrund von Exkursions-Erlebnissen in ihrem Wissensaufbau unterstützen kann.

5.2.5 Passte das methodische Vorgehen?

Die Vorbereitung des Exkursionstages an sich hat funktioniert. Ich habe bei der Organisation wie in Kapitel 2.1.5.3 Die Rolle der Lehrperson vor, während und nach der Exkursion auf die entscheidenden Eckpunkte geachtet und war auf die Exkursion vorbereitet. Die Einbettung in den Unterricht hätte ich innerhalb meiner Projektskizze stärker gewichten sollen und hätte sie auch früher mit der Klassenlehrperson besprechen müssen. Die Vorbereitungslektion gab mir Aufschluss über den Wissensstand und über die Interessen der Lernenden, reichte aber nicht aus, um bei den Lernenden eine breite Basis mit Hintergrundwissen zu legen. Ich betone in meiner Arbeit immer wieder den Stellenwert der Vor- und Nachbereitung der Exkursion innerhalb des Regelunterrichts. Diese Wichtigkeit kann ich aufgrund meiner Erfahrungen nur bestätigen. Direkt im Anschluss an unsere Exkursion waren den Lernenden viele Eindrücke präsent, die meisten konnten sie aber noch nicht miteinander verknüpfen, was das wichtige Ziel der BNE wäre. Deshalb habe ich nachträglich eine Unterrichtseinheit mit Verknüpfungen auch zu anderen Lehrplan-Grobzielen hergestellt.¹⁰⁴

Auch an der Präkonzept-Erhebung würde ich nun Veränderungen anbringen. Viele Lernende konnten qualitativ zu wenig wirksame Forscherfragen formulieren. Diese Tatsache führe ich darauf zurück, dass es sich die Lernenden nicht gewohnt waren, selber Fragen zu stellen. Ich hätte das mit den Lernenden stärker thematisieren müssen. Dies hätte sich in mehreren Beispielen zeigen können. Weiter könnte die Lehrperson gemeinsam mit den Lernenden nach Fragen suchen und sie notieren. Ausserdem hätte ich die Lernenden mit einer gezielteren Vorbereitung bereits früher innerhalb einer Unterrichtseinheit in die Teilthemen einführen sollen.

Ich vermute, dass die Lernenden mit grösserem Vorwissen und konkreteren Vorstellungen über das Themengebiet präzisere Fragen gestellt hätten. Innerhalb meiner nachträglich vorgeschlagenen Unterrichtseinheit würde ich den Lernenden bei der Formulierung der Frage und der vermuteten Antwort als Vertiefung das Internet sowie Sachbücher zur Verfügung stellen. Ich würde im Nachhinein auf gewisse "Überraschungseffekte" verzichten und den Lernenden die Möglichkeit geben, sich schon vor der Exkursion mit den Teilthemen vertraut zu machen. Auch wenn die Lernenden die Eckpunkte der Exkursion gekannt hätten, wären sie wahrscheinlich mit derselben Vorfreude in den Tag gestartet und die Fragen wären wohl zugleich qualitativ tiefgründiger gewesen. Ausserdem hätte ich den Lernenden während der Exkursion mehr Zeit einräumen müssen, der eigenen Frage nachzugehen.

Ebenfalls kritisiere ich an meiner Exkursion den hohen Anteil von schriftlichen Aufträgen. Die Lernenden waren zwar laufend aktiv, mussten nur wenig zu hören. Ausserdem ermöglichte

_

¹⁰⁴ Die Materialien zur Unterrichtseinheit befinden sich in den Anhängen C-Z.

ich ihnen mit der Rodelbahnfahrt sowie mit der Pause an der Waldemme einige Erlebnisse. Ich habe aber vor allem während der Gruppenrallye viele schriftliche Aufträge abgegeben, bei denen die Lernenden häufig Wissensfragen beantworten mussten. Diesen Umstand muss ich bei meiner nächsten Exkursion ebenfalls ändern. Denn im Schulzimmer bleibt wieder genügend Zeit, um schriftlich zu arbeiten, aber die Erlebnisse können die Lernenden nur draussen in der Realität machen.

6. Fazit

Im Allgemeinen bin ich mit meiner Bachelorarbeit zufrieden. Wie bereits angedeutet, habe ich viel Zeit und Energie investiert. Es war für mich eine spannende Aufgabe, da mir die Auseinandersetzung mit dem Gedanken der BNE Einblicke in die UNESCO Biosphäre Entlebuch gegeben hat, die ich zuvor nie hatte. Ich kannte die UBE bereits zuvor aus den Medien und habe einige Angebote auch schon selber erlebt. Welche Überlegungen und welch grosser Einsatz hinter den Kulissen geleistet wurde und bis heute wird, wurde mir erst bei der Erarbeitung des Theorieteils bewusst. Die UBE ist keine kurzfristige Idee, welche rasch umgesetzt worden ist. Der Aufbau war ein langjähriger Prozess, der sich aufgrund zahlreicher Entscheidungen entwickelt hat. Dabei denke ich beispielsweise an den zurückhaltenden Umgang mit Beschneiungsanlagen.

Während den Exkursionsvorbereitungen durfte ich verschiedene Mitarbeitende der UBE kennen lernen, die mir immer wieder spontan Rede und Antwort gestanden sind, sich meiner Abreit gegenüber offen und interessiert gezeigt haben. Bei der Exkursion habe ich 16 Lernende und ihre Klassenlehrperson kennen gelernt. Die Kinder habe ich als interessiert und motiviert erfahren. Sie waren offen Neues zu entdecken, gaben sich Mühe und hielten sich an die Regeln.

Doch es gab auch Überarbeitungsmöglichkeiten. Ich habe im Anschluss an die Exkursion bereits einige Punkte angepasst und habe mein geplantes Pensum erweitert, weil ich mich um eine bessere Einbettung der Exkursion in den Unterricht bemüht habe. Trotzdem verfügt meine "Schuelschatz-Exkursion" über Verbesserungspotenzial. Ich habe erwähnt, dass die Gruppenrallye noch zu schriftlich ausgerichtet ist. Diese Kritik würde sich wahrscheinlich im Hinblick auf die Leitideen der UBE und auf die Forderungen zu den Schulschätzen äussern. Zudem habe ich bemerkt, dass es mir in einzelnen Teilen der Exkursion nicht ganz gelungen ist, auf Ansätze der beschriebenen "Zeigefinger-Umwelterziehung" zu verzichten. Ich habe es als anspruchsvoll empfunden, eine Exkursion vorzubereiten, die den Lehrplangrobzielen, den Leitideen der UBE sowie den strengen Kriterien der BNE zu 100% entspricht. Die beschriebenen Institutionen verfügen zwar alle über ähnliche Grundgedanken und lassen sich kombinieren. Als Lehrperson muss ich aber viele Überlegungen anstellen und meine Exkursions-Planung immer wieder kritisch reflektieren, wenn ich die BNE im Schulalltag wirklich umsetzen will. Zudem habe ich den Eindruck, dass ich als Lehrperson nicht allen Bestimmungen gerecht werden kann. Deshalb ist es empfehlenswert, einzelne Schwerpunkte der BNE auszuwählen und sich bei einer Exkursion darauf zu konzentrieren. Beim nächsten "Äntlibuecher Schuelschatz" sollte sich die Lehrperson einen anderen Schwerpunkt vornehmen.

Der Exkursionstag wird mir immer in guter Erinnerung bleiben. Die Lernenden haben einen erlebnisreichen Tag in einer nahegelegenen Ferienregion verbracht. Trotz des kurzen Anfahrtsweges gab es Lernende, die erstmals in Sörenberg waren. Sie haben durch die Exkursion ein neues Gebiet kennen gelernt. Am Abend sassen alle müde im Postauto, aber das Leuchten in den Augen der Kinder zeigte mir, dass es ihnen gefallen hatte. Ich denke, dass ich bei den Lernenden die Freude und das Interesse an der Region wecken konnte, was eine Basis für nachhaltiges Handeln bildet. Ich habe aber bereits angedeutet, dass ich nach der durchgeführten Exkursion keine Aussage über das effektive nachhaltige Handeln der Lernenden machen kann. Aufgrund meiner Erfahrungen und der Auswertung der Konzeptveränderungen bin ich der Überzeugung, dass die Lehrperson die Lernenden mit "Schuelschatz-Exkursionen" zur Reflexion über Nachhaltigkeit anregen kann. Sie kann den Lernenden ebenfalls Wissen vermitteln, was eine Grundlage fürs nachhaltige Handeln bildet. Wichtig erscheint mir, dass die Lehrperson bei der Durchführung eines "Schuelschatzes" auf eine sinnvolle Einbettung im Unterricht achtet und die Lernenden damit auf die Exkursionsinhalte vorbereitet. Auch nachträglich müssen die Erfahrungen ausgetauscht und verarbeitet werden, weshalb die Nachbereitung entscheidend ist. Zudem erscheint es mir wichtig, dass die Lehrperson den bearbeiteten "Schuelschatz" im Übergabeheft der Klasse notiert und beschreibt, wie sie den Schulschatz thematisiert hat. Nur dank dieser Vorgehensweise können in späteren Schuljahren nachträglich Vernetzungen gemacht werden. Diese Vernetzungen sind in der BNE laut meiner Sachanalyse entscheidend. Meiner Meinung nach steigt die Chance des nachhaltigen Handelns der Lernenden, wenn die UBE regelmässig und vor allem vernetzt im Spiralprinzip wieder aufgenommen wird. Am wichtigsten erscheint mir, dass die Lehrperson den Lernenden innerhalb der "Schuelschätze" wirklich Erlebnisse sowie Naturerfahrungen ermöglicht und die Lernenden darüber reflektieren lässt. Werden Reflexion und Freude an der Umgebung gefördert, kann die Lehrperson mit ihrem Unterricht das nachhaltige Handeln der Lernenden fördern.

7. Ausblick

Ich habe die Konzeptveränderungen der Lernenden ausgewertet und habe mich aufgrund der Wissenslücken entschieden, eine Unterrichtseinheit zur Exkursion zu planen. Sie basiert auf meiner Auswertung der Konzeptveränderungen sowie auf Beobachtungen der Lernenden während der Exkursion. Mein "Schuelschatz-Ordner" ist deshalb auf die Versuchsklasse abgestimmt. Benutzt nun eine andere Lehrperson meine bereit gestellten Unterlagen, muss sie bereit sein, das Programm auf ihren Unterrichtsstil, ihre Wünsche und auf ihre Klasse anzupassen. Wird alles rezeptartig übernommen, könnte der Lernerfolg durch die Exkursion ausbleiben, weil keine genügende Vernetzung der Inhalte stattfindet.

Im Rahmen einer anderen Bachelorarbeit wurde ein Raster erstellt, mit welchem die bereits vorhandenen Schulschätze auf ihren Gehalt und ihre Entsprechung des BNE-Gedankens analysiert werden können. Meine Arbeit könnte weitergeführt werden, indem ich anhand dieses Rasters meine Exkursion beurteilen und davon ausgehend das Programm überarbeiten würde. Es könnte auch eine Vernetzung mit anderen bereits bestehenden "Schuelschatz-Ordnern" angestrebt werden. Einzelne Themengebiete meiner Exkursion könnten Bezug auf andere "Äntlibuecher Schuelschätze" nehmen. Durch die Verknüpfungen würden den Lernenden die gesamten Zusammenhänge in ihrem Lebensraum bewusster.

Eine praktische Weiterführung meiner Arbeit ergibt sich aus dem Umstand, dass ich meinen "Schuelschatz-Ordner" dem Pädagogischen Medienzentrum Schüpfheim übergebe. Jede Lehrperson aus dem Amt Entlebuch hat somit Zugang zu meinen Exkursions-Planungsformularen und zur dazugehörigen Unterrichtseinheit. Dadurch erhoffe ich mir, dass die Exkursion von verschiedenen Lehrpersonen durchgeführt wird. Die meisten werden die Exkursion höchstwahrscheinlich auf ihre eigenen Bedürfnisse anpassen und mit eigenen Ideen anreichern. Folglich wird meine Exkursion in den nächsten Jahren immer wieder angepasst, verändert und demzufolge weiterentwickelt.

8. Literaturverzeichnis

8.1 Primärliteratur

- Bolscho, D. (Hrsg.) & Hauenschild, K. (2009). Umweltbildung und Zukunftsfähigkeit.
 Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der Schule (3. Aufl.). Frankfurt am Main: Peter Lang GmbH Internationaler Verlag der Wissenschaften.
- Brämer, R. (2006). Natur obskur. Wie Jugendliche heute Natur erfahren. München: Oekom Verlag.
- Brühne, Th. & Sauerborn, P. (2009). *Didaktik des ausserschulischen Ler*nens.Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.
- Dippold, Ph. & Weiss, A. (o.J.). Europäische Charta für nachhaltigen Tourismus in Schutzgebieten. In Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), Nachhaltiger und naturverträglicher Tourismus – Strategien, Erfolgsfaktoren und Beispiele zur Umsetzung (S. 73-75). Münster: Landwirtschaftsverlag.
- Emmenegger, J. (1986). Tourismus. In Gemeinde Flühli (Hrsg.), *Flühli-Sörenberg* 1836-1986 (S. 239-272). Schüpfheim: Buchdruckerei Schüpfheim AG.
- Forschungsinstitut für Freizeit und Tourismus (FIF) der Universität Bern (Hrsg.). (1993).
 Freizeit und Tourismus. Eine Einführung in Theorie und Politik. Schwarzenburg: Neue Gerber AG.
- Hadorn, W. (1996). Tourismus geht uns alle an. Ein Handbuch der Förderung des Tourismusbewusstseins im Kanton Bern im Auftrag der Abteilung Tourismus des Amts für wirtschaftliche Entwicklung des Kantons Bern. Biel: Büro Cortesi.
- Klein, M. (2007). Exkursionsdidaktik. Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Lange, B. (o.J.). Gläser-Zikuda, M. & Mayring, Ph (Hrsg.). *Die Qualität der Qualitativen Inhaltsanalyse*. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Leng, M. (2009). Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Grossschutzgebieten. Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.
- Meienberg, F. (2008). Gratwegs ins Entlebuch. 19 Wanderungen im ersten Biosphärenerservat der Schweiz (3. Aufl.). Zürich: Rotpunktverlag.
- Müller, H. (2007). Tourismus und Ökologie. Wechselwirkungen und Handlungsfelder (3. Aufl.). München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.
- Naturfreunde Schweiz (Hrsg.). (2001). Kulturweg Alpen. Zu Fuss vom Lac Léman ins Val Müstair (3. Aufl.). Zürich: Limmat Verlag.

- Schminke, A. (2005). Lernzirkel Alpen. Gotha: Klett-Perthes Verlag.
- Strasdas, W. (o.J.) Sanft, öko und fair Nachhaltiger Tourismus vom gesellschaftlichen Gegenentwurf bis zur gegenwärtigen Klimakrise. In Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), Nachhaltiger und naturverträglicher Tourismus Strategien, Erfolgsfaktoren und Beispiele zur Umsetzung (S. 27-38). Münster: Landwirtschaftsverlag.
- Wüthrich, F. (2001). *Lebenswelt Alpen. Sehen kennen verstehen.* Aarau: Verlag Sauerländer.

8.2 Internet

- Allianz in den Alpen (Hrsg.). (o.J.). Leitbild. http://www.alpenallianz.org/de/ueber-allianz-in-den-alpen/leitbild
 (besucht am 3.8.2010)
 - (Desucificant 5.0.2010)
- Bayrisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.). (2008). Beschneiungsanlagen und Kunstschnee. http://www.lfu.bayern.de/umweltwissen/doc/uw 11 beschneiungsanlagen.pdf (besucht am 25.5.2010)
- Bergbahnen Sörenberg AG (Hrsg.). (2010). Wintersaison 2010/2011.
 http://www.soerenberg.ch/bahnen/fileadmin/downloads/2010 prospekt soerenberg a4
 .pdf (besucht am 28.7.2010)
- Blick.ch (Hrsg.). (2008). Parklabel. Biosphäre Entlebuch erhält eine Auszeichnung.
 http://www.blick.ch/news/sda?newsid=20080716brd022 (besucht am 2.8.2010)
- Effelsberg, S. & Luthe, T. (o.J.). Beschreibung der Sportart. Naturraum.
 http://www.bfn.de/natursport/info/SportinfoPHP/infosanzeigen.php?z=Sportart&lang=de
 https://www.bfn.de/natursport/info/SportinfoPHP/infosanzeigen.php?z=Sportart&lang=de
 https://www.bfn.de/natursport/info/SportinfoPHP/infosanzeigen.php?z=Sportart&lang=de
 https://www.bfn.de/natursport/info/SportinfoPHP/infosanzeigen.php?z=Sportart&lang=de
 https://www.bfn.de/natursport/info/SportinfoPHP/infosanzeigen.php?z=Sportart&lang=de
 https://www.bfn.de/natursport/info/SportinfoPHP/infosanzeigen.php?z=Sportart&lang=de
 https://www.bfn.de/natursport/info/SportinfoPHP/infosanzeigen.php?z=Sportart&lang=de
 <a href="https://www.bfn.de/natursport/info/SportinfoPHP/infosanzeigen.php?z=Sportart&lang=de
 https://www.bfn.de/natursport/info/Sportart.
 https://www.bfn.de/natursport/info/Sportart.
 https://www.bfn.de/natursport/info/Sportart.
 https://www.bfn.de/natursport/info/Sportart.
- Grieder, D. & Zurflüh, D. (o.J.). Sommer Bob-Bahn Rischli. http://www.erlebnis-entlebuch.ch/index.php?id=340 (besucht am 28.7.2010)
- Grisch Consulta (Hrsg.). (2010). Bergbahnen S\u00f6renberg Unternehmensstrategie
 2015.
 http://www.soerenberg.ch/bahnen/fileadmin/downloads/Praesentation GV 100918.pdf
 (besucht am 19.3.2011)
- Haefner, H. (1998). Natürliche Ressourcen. Potential und Begrenzung. http://www.geo.uzh.ch/~uruetsch/ggzf/Ressourcen.html
 http://www.geo.uzh.ch/~uruetsch/ggzf/Ressourcen.html
 http://www.geo.uzh.ch/~uruetsch/ggzf/Ressourcen.html
 http://www.geo.uzh.ch/~uruetsch/ggzf/Ressourcen.html
 http://www.geo.uzh.ch/~uruetsch/ggzf/Ressourcen.html
 http://www.geo.uzh.ch/
 http://www.geo.uzh.c
- Küng, W. *Gemeindeprotrait*. http://www.fluehli.ch/gemeindeportraet.html (besucht am 15.3.2010)

- Müller, H. (1993). Was ist Nachhaltigkeit?
 http://www.google.ch/imgres?imgurl=http://www.swisstourfed.ch/image/tourismus/b_py

 ramide 450px de.gif&imgrefurl=http://www.swisstourfed.ch/index (besucht am 24.10.2010)
- Spies, M. (2007). Wiegand SoRo. Fahrbahn.
 http://soroda.de/index.php?option=com_content&task=view&id=20&Itemid=43 (besucht am 28.7.2010)
- Uherek, E. (2008). Kontext: Tourismus in Europa und in der Welt.
 http://www.atmosphere.mpg.de/enid/Nr 9 Juli 6 Luftverkehr/C Tourismus 5s3.htm
 I (besucht am 28.7.2010)
- UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg.). (o.J.). Äntlibuecher Schuelschätz.
 http://www.biosphaere.ch/de.cfm/education/schuelschaetz/offer-BildungUBE-Schuelschatz-32566.html (besucht am 2.8.2010)
- UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg.). (o.J.). Biosphärenschule.
 http://www.biosphaere.ch/de.cfm/education/biosphaerenschule/ (26.5.2010)
- UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg.). Gastropartner der UBE. Kreative Küche mit schmackhaften Regionalprodukten. http://www.biosphaere.ch/files/?id=17045 (besucht am 27.7.2010)
- UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg.). (o.J.) Philosophie der Marke ECHT ENTLE-BUCH. http://www.biosphaere.ch/files/?id=13375
 (besucht am 28.7.2010)

8.3 Publikationen von Institutionen

- Bildungsdirektoren-Konferenz Zentralschweiz (Hrsg.). (2000). *Lehrplan für die Primar-schule. Mensch und Umwelt.* Ebikon: Selbstverlag.
- CIPRA info (2007). Nachhaltiger Tourismus hat Zukunft. Ab in die Alpen! Ökologisches Kontinuum. Die Natur kennt keine Grenzen. Schaan: Selbstverlag.
- Küng, W. (1980). In Verkehrsverein Sörenberg (Hrsg.). Sörenberg. 40 Jahre Verkehrsverein 1940-1980. Schüpfheim: Selbstverlag.
- Schmid. A. (o.J.). *Projektbeschreibung. Ächti Schuelschätz.* Schüpfheim: UNESCO Biosphäre Entlebuch.
- UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg.). (2008). Biosphärenschule. Herzlich Willkommen im wohl grössten Schulzimmer der Welt. Schüpfheim: Selbstverlag.

- UNESCO Biosphäre Entlebuch (Hrsg.). (2007). Die UNESCO Biosphäre Entlebuch Schweiz. Auf dem Weg zur Modellregion für nachhaltiges Leben und Wirtschaften. Schüpfheim: Selbstverlag.
- WWF Suisse (Hrsg.). (2008). Natur in Hochform. Ein Lehrmittel des WWF Schweiz über die Biodiversität in den Alpen. Chur: Südostschweiz Print AG.

8.4 Zeitschriften

- Bucher, S. (2010). 30. Mio. Franken für Projekt "Rothorn Ost". Entlebucher Anzeiger,
 74, 5.
- Küng, W. (2010). Bau der Vierer-Sesselbahn hat begonnen. Entlebucher Anzeiger, 48,,
 7.
- Liechti, N. L. (2010). UBE gewinnt To Do-Preis 2008. Journal. Das Ferienmagazin für die ganze Familie, 75.
- Siegrist, D. (2001). Biosphärenreservat. Tourismus und Moorschutz mit der Unesco. *Revue Schweiz, 74*(1), 39-43.

9. Abbildungsverzeichnis

| • | Abbildung 1: Überblick über den Kompetenzbegriff | 14 |
|---|---|----|
| • | Abbildung 2: Fünfeck-Pyramide nach Müller (1993) ¹⁰⁵ | 18 |

10. Tabellenverzeichnis

| • | Tabelle 1: Überblick über die Bildung für nachhaltige Entwicklung | 21 |
|---|---|----|
| • | Tabelle 2: Überblick über die bereits umgesetzten Projekte der UBE | 27 |
| • | Tabelle 3: Überblick über den Tourismus in Flühli und in Sörenberg | 36 |
| • | Tabelle 4: Überblick über ausserschulisches Lernen | 41 |
| • | Tabelle 5: Darstellung der Projektplanung | 44 |
| • | Tabelle 6: Beschreibung der Stichprobe | 46 |
| • | Tabelle 7: Vorkenntnisse und Vorstellungen zum Tourismus in Sörenberg | 50 |
| • | Tabelle 8: Eigene Fragestellungen der Lernenden | 51 |
| • | Tabelle 9: Vorstellungen der Lernenden nach der Exkursion | 53 |
| • | Tabelle 10: Anzahl der Lernenden ohne Präkonzept zum Begriff | |
| | sanfter Tourismus" vor der Exkursion | 56 |
| • | Tabelle 11: Anzahl der Lernenden ohne Prökonzept zum Begriff | |
| | "sanfter Tourismus" nach der Exkursion | 56 |
| • | Tabelle 12: Prä- und Postkonzepte ausgewählter Lernenden im Vergleich | 56 |
| • | Tabelle 13: Konzeptveränderungen bei Corine | 61 |
| • | Tabelle 14: Konzeptveränderungen bei Anja | 61 |
| • | Tabelle 15: Konzeptveränderungen bei Jana | 62 |
| • | Tabelle 16: Konzeptveränderungen bei Jonas | 62 |
| • | Tabelle 17: Konzeptveränderungen bei Simon | 62 |

11. Anhang