

Geographisches Institut Universität Zürich

Geography Teacher Training

Winterthurerstr. 190

8057 Zürich

Geo 511 Masterarbeit

Bildungswerkstatt Bergwald

**Evaluation eines natur- und erlebnispädagogischen Lernarrangements für
Jugendliche und junge Erwachsene**

Autor: Barbara Meierhofer
Müliweg 9
8173 Neerach
barbara.meierhofer@geo.uzh.ch

Matrikelnr.: 06728893

Betreut durch: Dr. Itta Bauer

Eingereicht bei: Prof. Dr. Max Maisch

Zürich, 24. April 2015

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich herzlich bei allen Personen bedanken, die zum Gelingen dieser Masterarbeit direkt oder indirekt beigetragen haben.

Besonderer Dank gebührt

- meiner Betreuerin, Frau Dr. Itta Bauer, für ihren grossen Beistand, die Ratschläge, Informationen und konstruktiven Anregungen.
- allen Beteiligten der Bildungswerkstatt Bergwald (Stiftungsrat, Geschäftsleitung, Kurs- und Gruppenleitung), die mir mit Rat und Tat zur Verfügung standen und es mir ermöglicht haben zwei Waldprojektwochen beizuwohnen.
- den Kontaktpersonen auf Seiten der Berufslernenden und der Sekundarschulklasse für ihre Kooperationsbereitschaft und Rücksichtnahme.
- den teilnehmenden Jugendlichen für ihre Bereitschaft an einem Interview teilzunehmen und für die Zeit welche sie mir vor, während und nach den Waldprojektwochen für Auskünfte zur Verfügung standen.
- meinem engeren Verwandten- und Bekanntenkreis, der mich mit viele Geduld, Verständnis und Hilfsbereitschaft während des Arbeitsprozesses unterstützt hat.

Zusammenfassung

Die Institution „Bildungswerkstatt Bergwald“ organisiert seit zwanzig Jahren Waldprojektwochen für Jugendliche und junge Erwachsene in schweizerischen Bergregionen. Während einer Woche werden anfallende Facharbeiten aus dem Gebiet der Forstwirtschaft, der Alppflege und des Naturschutzes erledigt: Die Teilnehmenden fällen beispielsweise Bäume, pflegen Jungwälder, bauen Wanderwege oder errichten Schneeverbauungen. Angeleitet und unterwiesen werden sie dabei durch pädagogisch geschulte Personen aus dem Forstbereich, welche an den einzelnen Arbeitsplätzen präsent sind. Die Zusammenarbeit in Kleingruppen, das Meistern von Herausforderungen und die Sensibilisierung für eine nachhaltige Entwicklung stehen dabei im Vordergrund und sollen den Teilnehmenden tiefgreifende Erlebnisse ermöglichen.

Natur- und erlebnispädagogischen Angeboten konnten bereits in verschiedenen Studien positive Wirkungen auf das Umweltbewusstsein, die Zusammenarbeit in Gruppen, die Entwicklung der Persönlichkeit von Jugendlichen und einer Stärkung ihres Selbstvertrauens nachgewiesen werden. In der vorliegenden Masterarbeit wurden die Erwartungen der Jugendlichen vor sowie deren Eindrücke während und nach der Teilnahme an einer Waldprojektwoche der Bildungswerkstatt Bergwald genauer betrachtet, um eine Angabe über den Nutzen und die Wirkung des beschriebenen Angebotes zu machen. Ergänzend zu Aussagen über die geschlechterspezifische Sichtweise auf das Lager, wurden die empfundene Freude und Mühe beim Verrichten der Forsttätigkeiten analysiert.

Um eine Aussage über die durch das Bergwaldlager hervorgerufenen Effekte bei den Jugendlichen zu machen, sind zwei Teilnehmendengruppen während ihrer Lagerwoche begleitet worden. Damit ein möglichst breiter Kreis an Teilnehmenden abgedeckt werden konnte, wurden dafür sowohl eine Sekundarschulklasse im Abschlussjahr wie eine Gruppe von Berufslernenden aus dem zweiten Lehrjahr ausgewählt. Die Erkenntnisse aus der teilnehmenden Beobachtung während der Lager im Bergwald wurden durch empirische Erhebungen und Interviews mit den teilnehmenden Jugendlichen erweitert. Um Rückschlüsse auf die Langzeitwirkung einer Teilnahme an einer Waldprojektwoche der Bildungswerkstatt Bergwald zu erhalten, sind zudem Jugendliche, bei welchen die Beteiligung mehr als ein Jahr zurück liegt, kontaktiert und interviewt worden.

Die Analyse des generierten Datenmaterials zeigte, dass die Lerneffekte bei den teilnehmenden Jugendlichen vielfältig sind und verschiedene geographische und allgemeine Kenntnisse und Kompetenzen gefördert wurden. Auf der persönlichen Ebene waren beispielsweise eine Stärkung des Durchhaltewillens und eine Veränderung in der Sichtweise auf Alltägliches erkennbar. In sozialen Belangen förderten die Gruppenerlebnisse die Teamfähigkeit und Hilfsbereitschaft. Viele Jugendliche nahmen Erkenntnisse bezüglich ihrer beruflichen Vorlieben und Eignung mit und zeigten zunehmend mehr Anerkennung gegenüber handwerklichen und technischen Berufen. Bezogen auf naturräumliche Aspekte konnte eine Steigerung des Bewusstseins gegenüber der gegenseitigen Beeinflussung von Natur und Mensch gezeigt werden. Die Sicherung von Sachwissen über den Bergwald und über einzelne Waldpflanzen erwies sich dagegen als wenig nachhaltig. Dies zeigte sich bereits zwei Monate nach dem Lager und erhärtete sich durch die Befunde aus den Interviews mit den Teilnehmenden aus dem Vorjahr.

Neben vielen Gemeinsamkeiten bei den Voten waren bei den Schilderungen der Jugendlichen auch geschlechterspezifische Unterschiede auszumachen. Teilnehmerinnen betonten vor dem Lager die Freude auf die Natur stärker und hoben nach dem Lager vermehrt soziale Gegebenheiten und deren Einfluss auf ihre persönlichen Erfolgserlebnisse hervor. Bei den Teilnehmern dagegen war allgemein eine stärkere Gewichtung technischer Aspekte auszumachen. In Bezug auf die verrichteten Tätigkeiten im Bergwald wirkten ein direkt erfahrbare Nutzen und ein hoher Grad an Selbständigkeit förderlich auf den Antrieb bei deren Erledigung. Das Fällen der Bäume war bei vielen Jugendlichen die beliebteste Arbeit. Dabei schien die richtige Mischung von Anforderung und Lösbarkeit der Aufgabe sowie ein angemessener Selbstständigkeitsgrad gegeben zu sein. Zudem war der Arbeitsfortschritt unmittelbar sichtbar.

Der Zielekatalog der Bildungswerkstatt Bergwald ist sehr umfassend und für ein Lager welches eine Woche dauert durchaus ambitioniert. Dennoch wurden die gesetzten Ziele bei den Jugendlichen in den beiden evaluierten Waldprojektwochen in vielen Bereichen erreicht. Die Kombination aus als sinnvoll erachteter Betätigung wie auch erlebnis- und naturbezogener Bildungsarbeit liefert wichtige Impulse zur Förderung und Stärkung persönlicher, sozialer, kognitiver und praktischer Fähigkeiten der teilnehmenden Jugendlichen.

Inhalt

Danksagung	I
Zusammenfassung	II
Inhalt	IV
Abbildungen	VII
Tabellen	VIII
Abkürzungen	IX
1 Einleitung	1
1.1 Zielsetzung	2
1.2 Aufbau der Arbeit	4
2 Grundlagenkapitel	5
2.1 Bildungswerkstatt Bergwald	5
2.1.1 Positionierung der BWBW	7
2.1.2 Waldprojektwochen der BWBW	8
2.1.2.1 Pädagogische Leitlinien	8
2.1.2.2 Beispiele auszuführender Arbeiten	9
2.1.2.3 Tagesablauf während einer Waldprojektwoche	9
2.1.3 Kosten und Finanzierung	12
2.1.4 Einsatzgebiete	12
2.1.5 Bisherige Studien	13
2.2 Konzeptioneller Hintergrund	15
2.2.1 Jugendliche, Raum und Identität	15
2.2.2 Lernen an außerschulischen Orten	16
2.2.2.1 Erlebnispädagogik	18
2.2.2.2 Natur- und Waldpädagogik	20

2.3	Herleitung der Forschungsfragen	23
2.3.1.1	Forschungsfrage 1	24
2.3.1.2	Forschungsfrage 2	30
2.3.1.3	Forschungsfrage 3	32
3	Material und Methoden	35
3.1	Datenerhebung.....	35
3.1.1	Empirische Erhebung	36
3.1.2	Teilnehmende Beobachtung.....	36
3.1.3	Fotos	37
3.1.4	Gruppen- und Einzelinterviews.....	38
3.1.4.1	Leitfaden.....	38
3.1.4.2	Durchführung und Transkription.....	40
3.1.5	Mindmaps.....	41
3.2	Datenauswertung.....	41
3.2.1	Auswertung der Photographien.....	42
3.2.2	Qualitative Inhaltsanalyse	43
3.3	Reflexion des methodischen Vorgehens	46
3.3.1	Mögliche Verbesserungen der empirischen Erhebung.....	49
4	Ergebnisse	51
4.1	Resultate Forschungsfrage 1	51
4.1.1	Beeinflussende Faktoren	51
4.1.2	Beobachtete Lerneffekte.....	55
4.1.3	Lerneffekte aus Sicht der Teilnehmenden.....	57
4.1.4	Geographische Themen und Fähigkeiten.....	63
4.1.5	Zusammenfassung.....	66
4.2	Resultate Forschungsfrage 2	69
4.2.1	Erwartungen an die Waldprojektwoche	69

4.2.2	Erlebnisse aus der Waldprojektwoche	71
4.2.3	Rückmeldungen zur Waldprojektwoche	76
4.2.4	Zusammenfassung.....	82
4.3	Resultate Forschungsfrage 3	85
4.3.1	Beschreibung der Arbeitsplätze/Tätigkeiten	85
4.3.2	Empfindungen der Teilnehmenden im Bezug auf die Arbeit im Bergwald.....	90
4.3.3	Zusammenfassung.....	96
5	Schlussdiskussion.....	98
5.1	Diskussion der Ergebnisse.....	98
5.1.1	Wirkungsweise der Waldprojektwoche und Lerneffekte.....	98
5.1.2	Genderspezifische Sichtweise	100
5.1.3	Arbeitseinsatz und Arbeitsleid	102
5.2	Kritische Würdigung und weiterführende Fragen.....	104
5.3	Fazit	105
	Literatur	108
	Anhang	117
A	Material Datenerhebung	117
B	Mindmaps und Kode-Netzwerke.....	125
C	Zusammenfassung/Rückmeldung für BWBW	134
D	Persönliche Erklärung	136

Abbildungen

Abb. 1: Waldprojektwochen und Teilnehmende.....	6
Abb. 2: ein Teilnehmer erhält Instruktionen.....	10
Abb. 3: Mittagspause im Bergwald	10
Abb. 4: Gruppe während des Führens des Werkbuches.....	11
Abb. 5: Lagerorte der Projektwochen der Bildungswerkstatt Bergwald.....	13
Abb. 6: Spirale des persönlichen Erlebens.....	19
Abb. 7: Einordnung der Waldpädagogik.....	22
Abb. 8: unterstützende Grafik zur Herleitung der Forschungsfragen	24
Abb. 9: Wald – eine fragmentarische Sachanalyse	27
Abb. 10: vereinfachtes Ablaufschema der Datenanalyse.....	44
Abb. 11: Arbeitsoberfläche MAXQDA11	45
Abb. 12: Beispiele von Werkbucheinträgen	53
Abb. 13: Matrix mit Lerneffekten	67
Abb. 14: geographische Kenntnisse und Fertigkeiten.....	68
Abb. 15: Gruppenfoto mit Werkzeug.....	81
Abb. 16: Teamwork beim Erbauen der Bachsperren	81
Abb. 17: Matrix mit geschlechterspezifischen Unterschieden.....	84
Abb. 18: zwei Jugendliche neben ihrem gefällten Baum.....	94
Abb. 19: stolze Teilnehmerin neben ihrem gefällten Baum.....	94

Tabellen

Tab. 1: Zahlen und Fakten zur Bildungswerkstatt Bergwald.....	6
Tab. 2: Subfragen zur Forschungsfrage 1	26
Tab. 3: Subfragen zur Forschungsfrage 2	30
Tab. 4: Subfragen zur Forschungsfrage 3	33
Tab. 5: Übersicht zu Erhebungszeitpunkt und Erhebungsmethode	36
Tab. 6: Übersicht zu den Interviews.....	40
Tab. 7: Übersicht Bildelemente.....	42
Tab. 8: Beispiele Fotokategorien.....	43
Tab. 9: Beispiele aus Kategoriensystem mit Erläuterung	45
Tab. 10: Verwendetes Material für die qualitative Inhaltsanalyse.....	46
Tab. 11: Fotomatrix.....	72

Abkürzungen

B	Befragter
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
BWBW	Bildungswerkstatt Bergwald
I	Interviewer
SuS	Schülerinnen und Schüler
WP	Waldprojektwoche
WP A	Waldprojektwoche mit Schülerinnen und Schülern (2014)
WP B	Waldprojektwoche mit Berufslernenden (2014)
WP C	Verschiedene Waldprojektwochen (2013)

1 Einleitung

Die Bildungswerkstatt Bergwald (BWBW) organisiert seit 1995 verschiedene Projektwochen im Bergwald. Zielgruppe sind Jugendliche ab dem 15. Lebensjahr (die oberen Klassen der Sekundarschule und Mittelschule sowie Berufslernende). Unter fachkundiger Anleitung des Forstpersonals verrichten die Teilnehmenden während einer Woche wichtige Aufgaben im Bergwald wie Jungwaldpflege, Wegunterhalt, Waldrandpflege oder Schlagräumung. Dabei steht die Ausführung anfallender Facharbeiten im Zentrum, verknüpft mit sozialer und naturbewusster Bildungsarbeit (BWBW 2015).

Durch das spezielle Setting im Bergwald werden der unmittelbare und authentische Kontakt mit der Natur sowie Erfahrungen der Selbstwirksamkeit ermöglicht und die praktische Intelligenz der Lernenden gefördert. Die Teilnehmenden erhalten soziale und individuelle Entwicklungsimpulse, können nebenbei auch etwas für das Gemeindewesen in Bergregionen leisten und an Herausforderungen wachsen (Leuthold 2012).

Das Bildungsangebot der BWBW für Jugendliche und junge Erwachsene vereint natur- und erlebnispädagogische Elemente in sich. Laut Bolay und Reichle (2007: 24f) fokussiert die Naturpädagogik als eine Teildisziplin der Umweltbildung, welche sich auf die Beziehung zwischen Mensch und Umwelt bezieht, auf das Lernen durch direkte Erfahrung in und mit der Natur. Erlebnisorientierte, vielseitige Zugänge und Wahrnehmung mit allen Sinnen sollen das Interesse für die Natur wecken und einen persönlichen Zugang zu ihr ermöglichen. Findet Naturpädagogik im Wald statt, spreche man auch von Waldpädagogik. Der Wald eigne sich besonders gut, um Systemzusammenhänge und Wechselwirkungen zu vermitteln und somit kritisches und verantwortungsvolles Denken und Handeln im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung zu fördern.

Der Natur wird auch im Feld der Erlebnispädagogik eine tragende Rolle zugeschrieben. Durch prägende Erlebnisse in der Natur werden subjektive Grenzerfahrungen geschaffen. Die Selbsterfahrung, die Bewältigung von Herausforderungen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse können Menschen in ihrer Persönlichkeitsentwicklung begünstigen (Heckmair und Michl 2008). Die Erlebnispädagogik zielt hauptsächlich auf subjektbezogene und soziale Elemente, sowie auf die Verbesserung motorischer Fähigkeiten und den Erwerb fachlicher Kompetenzen ab (Raithel, Dollinger und Hörmann 2009).

Die Nachfrage und die Angebote im Bereich der Umweltbildung verzeichneten in den letzten Jahren eine starke Zunahme. Aus Angeboten für verschiedene Altersstufen können die

Interessierten aus einer zunehmenden Anzahl und einer immer grösseren Vielfalt auswählen¹. Der Wettbewerbsdruck auf die Bildungseinrichtungen steigt und somit auch die Ansprüche an Qualität. Durch kontinuierliche Weiterentwicklung soll sichergestellt werden, dass die Bildungsangebote den Erwartungen der Kunden entsprechen, respektive der Zielgruppe gerecht werden, und die gesteckten Lern- und Wirkungsziele von den Teilnehmenden erreicht werden (vgl. SUB & SILVIVA 2012). Folglich haben Bildungseinrichtungen den Anspruch, einen gewissen Qualitätsstandard einzuhalten. Gemäss Bolay und Reichle (2012: 138) kann dann von einem qualitativ hochwertigen Angebot gesprochen werden, wenn die Anforderungen und Erwartungen von Seiten der Teilnehmenden mit den erbrachten Eigenschaften einer Dienstleistung übereinstimmen. Die hierbei wichtigen Kriterien sind nicht immer direkt messbar, weshalb oft auf Befragungen und Feedbacks zurückgegriffen wird. Die Evaluation eines Bildungsprogrammes als Bewertungsvorgang hilft Schlussfolgerungen über Ziele, Wirkungen, Leistung und Angemessenheit zu ziehen.

1.1 Zielsetzung

Seit 1995 ist die Zahl an Waldprojektwochen der BWBW stark gestiegen. Heute nehmen pro Jahr circa 50 Klassen respektive Gruppen von Berufslernenden das Angebot dieses besonderen Natur- und Selbsterlebnisses wahr (BWBW 2013a). Bereits 2009 und 2010 wurde im Auftrag der BWBW von der Pädagogischen Hochschule eine Evaluation ihrer Projekte vorgenommen (vgl. Fraiss & Kern 2009, Leuthold, Gugerli-Dolder, Fraiss, Deck & Tschanz 2010). Es liegt im Interesse des Projektteams, dass das Angebot der BWBW nun heute, gut fünf Jahre später, erneut eingehend angeschaut und analysiert wird, um auch in Zukunft zufriedenstellende Projektwochen anbieten und gegebenenfalls Optimierungen und Erweiterungen vornehmen zu können.

Ziel dieser Arbeit ist es, sich mit dem Projekt „Bildungswerkstatt Bergwald“ aus dem geographischen und aus dem pädagogischen Blickwinkel eingehend auseinanderzusetzen. Es werden Aussagen über den Nutzen und die Wirkung dieses Angebotes gemacht. Im Rahmen dieser Masterarbeit werden die subjektiven Erfahrungen der Jugendlichen während der einwöchigen Teilnahme am Angebot der BWBW genau unter die Lupe genommen sowie auch ihre Erwartungen und Annahmen im Vorfeld erhoben. Da die Teilnahme nicht freiwillig ist und die persönliche Einstellung sowie das persönliche Interesse als Motivationsfaktor (vgl.

¹ Beispiele von Angeboten aus dem Bereich der Umweltbildung für verschiedene Klassenstufen finden sich auf dem Portal der Umweltbildung Schweiz (vgl. <http://www.umweltbildung.ch/schulangebote/>).

Reinfried 2006: 52) die Lernsituation im Wald beeinflussen, wird näher auf die empfundene Mühe im Zusammenhang mit der Verrichtung der Arbeiten eingegangen und die hervorgerufenen Lerneffekte bei den Jugendlichen empirisch untersucht. Durch Fotos, welche die Teilnehmenden während der Projektwoche selber aufgenommen haben, und die geführten Interviews werden Rückschlüsse darauf gezogen, welche Geschehnisse für die SuS sowie die Berufslernenden prägend waren, wie sie das Erlebte einschätzen und den Aufenthalt im Bergwald wahrgenommen haben. Zum Schluss werden die gewonnenen Erkenntnisse der Evaluation in zusammengefasster Form dargestellt und Empfehlungen angebracht. Es gilt anzumerken, dass die hier vorgestellten Ergebnisse nicht als repräsentativ für die Gesamtheit der Waldprojektwochen der Bildungswerkstatt Bergwald zu sehen sind, sondern - im Sinne einer Momentaufnahme - dazu beitragen sollen, einen Einblick in das Lager aus der Perspektive der teilnehmenden Jugendlichen zu erhalten.

Im Fokus dieser Arbeit stehen die nachfolgenden Forschungsfragen, deren Herleitung in Kapitel 2.3 genauer dargelegt wird.

Forschungsfrage 1 zum Wald als außerschulischer Lernort und zum Wirkungszusammenhang der Waldprojektwoche auf die Lerneffekte bei den Jugendlichen:

Welcher Wirkungszusammenhang existiert zwischen der Waldprojektwoche der BWW als Lernumgebung und dem Lernfortschritt der teilnehmenden Jugendlichen? Was bietet dieses Angebot aus geographisch-pädagogischer Sicht für diese Altersstufe?

Forschungsfrage 2 zur Wiedergabe der Erwartungen und Erlebnisse der Teilnehmenden aus einer genderspezifischen Sichtweise:

Welche geschlechterspezifischen Unterschiede zeigen sich bei den genannten Erwartungen an die Projektwoche der BWW und bei der Wiedergabe der Erlebnisse beziehungsweise bei den allgemeinen Rückmeldungen zur Woche seitens der Teilnehmenden?

Forschungsfrage 3 zu den ausgeführten Arbeiten und dem empfundenen Arbeitsleid aus der Sicht der teilnehmenden Jugendlichen:

Wie erfahren die Schülerinnen und Schüler respektive Berufslernenden den Arbeitseinsatz im Wald und welche Haltungen beziehen sie bezüglich der ausgeführten Arbeiten?

1.2 Aufbau der Arbeit

Zu Beginn der Arbeit wird die Institution „Bildungswerkstatt Bergwald“ porträtiert sowie deren Ziele näher vorgestellt. Aufbauend auf diesen Ausführungen, ergänzt durch allgemeine theoretische Informationen zu erlebnis- und naturpädagogischen Arrangements für Jugendliche, wird die Herleitung der Forschungsfragen sowie der getroffenen Hypothesen dargelegt (Kap. 2). In Kapitel 3 wird das methodische Vorgehen bei der Datenerhebung und bei der Datenauswertung eingehend erläutert. Sowohl vor, während, als auch nach der Waldprojektwoche wurde Datenmaterial generiert. Neben der Beschreibung der einzelnen Erhebungsphasen wird aufgezeigt, wie die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) umgesetzt wurde. Anschliessend erfolgt die Präsentation der Ergebnisse (Kap. 4). Hierbei sind die Resultate in der Reihenfolge der Forschungsfragen und der Kategoriensysteme geordnet. Zunächst wird auf die durch die Lagerteilnahme bewirkten Lerneffekte eingegangen. Danach werden die Erwartungen und Erlebnisse zur Woche aus Sicht der Jugendlichen umrissen und in der Folge die von ihnen erlebte Anstrengung und Freude beim Verrichten der einzelnen forstwirtschaftlichen Tätigkeiten erläutert. Im letzten Kapitel ist die Schlussdiskussion zu den Ergebnissen zu finden: Die gewonnenen Erkenntnisse werden im Zusammenhang mit den eingangs gesetzten Hypothesen und mit der Einordnung in die Fachliteratur reflektiert und diskutiert. Als Schlusspunkt wird ein Fazit zur Arbeit gezogen (Kap. 5).

2 Grundlagenkapitel

In diesem Kapitel werden die für die Evaluation konzeptionellen Grundlagen und zentralen Begriffe erläutert. Im ersten Unterkapitel werden die Waldprojektwochen der Bildungswerkstatt Bergwald und ihre pädagogische Einordnung genauer analysiert sowie ihre Zielsetzungen aufgezeigt. Im darauf folgenden Unterkapitel wird dargelegt, welche Beziehungen zwischen Jugendlichen, Raum und Identität bestehen und wie erlebnis- und naturpädagogische Arrangements im Allgemeinen Einfluss auf diese Zielgruppe der Jugendlichen und jungen Erwachsenen nehmen wollen. Abschliessend wird die Herleitung der Forschungsfragen genauer umrissen und es werden theoriegestützt Hypothesen zu den Forschungsfragen aufgestellt.

2.1 Bildungswerkstatt Bergwald

Das Umweltbildungsprojekt „Bildungswerkstatt Bergwald (BWBW)“ wurde 1995 bei SILVIVA, einer gesamtschweizerischen Organisation für naturbezogene Umweltbildung, ins Leben gerufen. Seit 2007 ist die BWBW eine unabhängige Einrichtung. Sie organisiert im Bereich von Jugendpädagogik und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) angesiedelte Projektwochen im Schweizer Bergwald (Leuthold 2012: 49). Die ZEWO-zertifizierte, gemeinnützige Stiftung mit Hauptsitz in Thun wurde 2009 mit dem Alpenen Schutzwaldpreis der ARGE Alpenländischer Forstvereine ausgezeichnet und im darauf folgenden Jahr als „Aktivität der UNO-Weltdekade Bildung für nachhaltige Entwicklung“ anerkannt (BWBW 2015).

Neben vereinzelt Freiwilligeneinsätzen für Erwachsene werden mehrheitlich Waldprojektwochen für Jugendliche ab dem 15. Lebensjahr angeboten. Hauptzielgruppen sind sowohl die oberen Klassen der Sekundar- und Mittelschule sowie auch Gruppen von Lernenden in Ausbildung. Ihre Teilnahme beruht nicht auf Freiwilligkeit, sondern findet im Rahmen von unterschiedlichen Klassenprojekten oder Lagern für Berufslernende statt. Gemäss Leuthold (2012: 47) stehen vor allem Jugendliche mit einer ausgeprägten Naturferne im Fokus. Während diesen Wochen bietet sich die Möglichkeit, ihre Defizite im Bereich von Umweltfragen oder der Mitverantwortung aufzuarbeiten und zu beheben.

Tab. 1: Zahlen und Fakten zur Bildungswerkstatt Bergwald (BWBW 2013a/2015; Leuthold 2012)

Schlagwörter	Projektwoche, Naturerlebnis, Umweltbildung, Wald, außerschulischer Lernort
Entwicklungsschritte	1995 → Start als Umweltbildungsprojekt seit 2007 → eigenständige Bildungsinstitution
Auszeichnungen/Preise	2001/2003: Förderpreis „Save the Mountains“ 2009: Alpiner Schutzwaldpreis 2010: UNESCO-Label für qualifizierte Umsetzung von BNE
Einsatzort	Ganze Schweiz (Zusammenarbeit mit über 150 Forstrevieren)
Hauptsitz der Stiftung	Thun
Subzentren	In allen vier Sprachregionen geplant (Golay, D., pers. comm., 14.05.2014)
Jahresumsatz	Ca. 1.3 Millionen CHF im Jahr 2013
Personal	10 Festangestellte und etwa 80 temporäre Kurs- und Gruppenleitende
Stiftungsrat	9 Personen (Präsident: Dr. Christoph Gitz, Vizepräsident: David Golay)
Patronat	Unter anderem Thomas Bucheli, Dimitri, Adolf Ogi, Simonetta Sommaruga

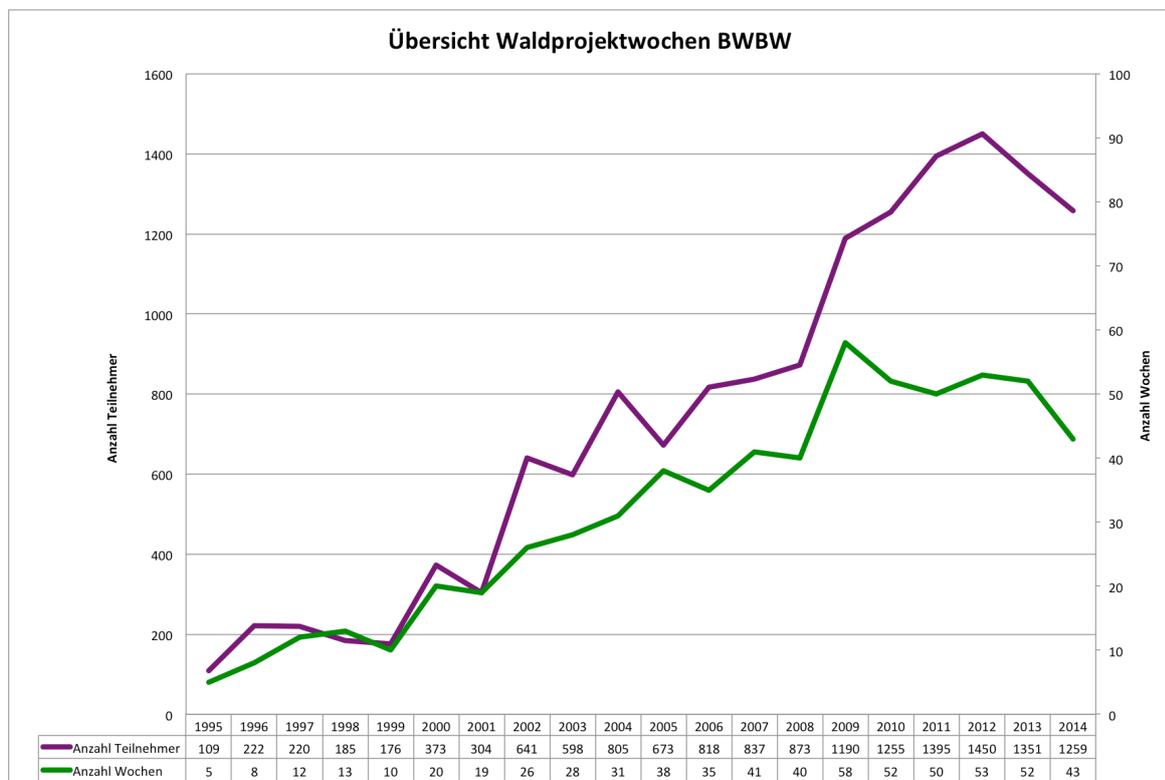


Abb. 1: Waldprojektwochen und Teilnehmende (Jugendliche, Lehr-/Begleitpersonen, Kurs-/Gruppenleitende) 1995-2014 (eigene Darstellung, Quelle der Daten: BWBW)

2.1.1 Positionierung der BWBW

Als Anstoss für die Gründung der BWBW nennt Leuthold (2012: 44) „*die stark zunehmende Entfremdung der Jugend von der Natur und die fortschreitende Naturzerstörung*“. Aus den empirischen Erhebungen von Brämer (2010) im Rahmen des Jugendreports Natur geht hervor, dass bei jungen Generationen im Naturbereich grosse Wissensdefizite existieren und viele nur wenig Kenntnis über ihre Umwelt haben. Zwar sei der Wille da, die Natur zu erhalten, dies aber in einem überängstlichen Sinne, so dass zum Beispiel das Fällen von Bäumen oder das Bejagen von Wild als schädlich angesehen werden. Bereits Vorgängerstudien aus den Jahren 1997, 2002, 2003 und 2006 zeigten auf, dass der Medienkonsum ansteigt, der Bezug Jugendlicher zur Natur immer theoretischer und formeller wird und somit die Naturdistanz zunimmt. Auch Kaplan & Kaplan (2002) vermerkten, dass Jugendliche im Vergleich zu Kindern Naturräume viel weniger bevorzugen und vermehrt öffentliche Räume aufsuchen, in denen sie mit anderen Jugendlichen gleichen Alters zusammentreffen.

Mit ihrem Angebot der Waldprojektwochen im Bereich der BNE bietet die BWBW für Jugendliche die Möglichkeit, authentische Erlebnisse durch praktisches Arbeiten in der Natur zu erfahren. Im Umfeld „Bergwald“ soll die ganzheitliche Bildung und gesunde Entwicklung der teilnehmenden Klassen und Gruppen von Berufslernenden begünstigt werden. Durch die Ausführung sinngebender Arbeiten will man pflichtbewusstes und nachhaltiges Handeln fördern und das Interesse daran beleben (Leuthold 2012: 47).

Konkret werden von der BWBW folgende Ziele verfolgt (BWBW 2013b: 2f):

- Stärkung des Selbstvertrauens und der Persönlichkeit der Jugendlichen (Selbstwirksamkeit erfahren), Beitrag zur Prävention
- Förderung der Sozialkompetenz und des Klassengeistes durch Teamwork
- Bleibende soziale und naturbezogene Erlebnisse erzeugen
- Praktische Intelligenz und Lebenstüchtigkeit fördern
- Durch intensive Berührung mit der Natur alle Sinne ansprechen und entwickeln
- Sensibilisieren für den sorgsamen und nachhaltigen Umgang mit unseren Lebensgrundlagen
- Eigene Grenzen erleben und wenn möglich ausweiten
- Solidarität leben, wertvolle Leistungen erbringen für andere, sogar für ferne Generationen, Nachhaltigkeit anschaulich und konkret (be)greifbar machen

2.1.2 Waldprojektwochen der BWBW

Im Vorfeld einer Bergwaldprojektwoche werden die Teilnehmenden durch den Kursleitenden der BWBW besucht und über die Rahmenbedingungen informiert. Auch für die Eltern findet in diesem Rahmen eine Informationsveranstaltung statt. Weiter werden Absprachen mit den Klassenlehrpersonen vorgenommen und gemeinsam mit ihnen die Lagerunterkunft besichtigt. Die Projektwoche beginnt am Sonntagmittag und dauert bis am Freitagnachmittag². Jeder Tag ist klar strukturiert und durchgeplant. Ein Arbeitstag dauert etwa 8.5 Stunden (inklusive Pausenzeit) und beginnt um 8.00 Uhr. Während der Woche rotieren die in Gruppen eingeteilten Jugendlichen meist tageweise zwischen verschiedenen Arbeitsplätzen, um mit unterschiedlichen forstwirtschaftlichen Aufgaben konfrontiert zu werden und somit möglichst viele Erfahrungen zu sammeln (Leuthold 2012: 53f).

2.1.2.1 Pädagogische Leitlinien

Unter fachkundiger Anleitung der Gruppenleitenden verrichten teilnehmende Gruppen während der Waldprojektwoche wichtige Aufgaben im Bergwald. Dabei steht die Ausführung anfallender Facharbeiten, verknüpft mit sozialer und naturbewusster Bildungsarbeit, im Zentrum. Die BWBW arbeitet dabei eng mit Fachkräften aus dem forstlichen Berufsfeld zusammen, welche auch über pädagogische Erfahrungen mit Jugendlichen verfügen. Zur Förderung unterschiedlicher Kompetenzbereiche bietet die BWBW jedes Jahr Weiterbildungskurse für sie an. Weiter wird auch Wert auf eine professionelle Ausrüstung gelegt, um einen möglichst hohen Sicherheitsstandard zu gewährleisten. In der 20-jährigen Geschichte der BWBW - bei über 500 durchgeführten Wochen - haben sich noch keine grösseren Unfälle ereignet (BWBW 2015).

Bevor die Teilnehmenden im Wald selber Hand anlegen, findet durch die Gruppenleitung eine ausführliche Instruktion zum Arbeitsplatz und zum Umgang mit den entsprechenden Werkzeugen statt. Anschliessend werden die Teilnehmenden selber praktisch tätig. Gemäss dem Leitgedanken „Handeln-Erleben-Verstehen“ erfahren sie ein intensives Naturerlebnis und können so unmittelbare Beobachtungen machen und im Denken angeregt werden. Die gesammelten Eindrücke und Erfahrungen werden, unterstützt durch die Leitenden der BWBW, in grössere Zusammenhänge gestellt. Dabei werden Bedeutung und die Notwendigkeit der Arbeiten thematisiert. In einem Werkbuch hält jeder Jugendliche die

² Selten werden auch zweiwöchige oder länger dauernde Projekte durchgeführt (Leuthold 2012: 53).

prägendsten Erlebnisse fest, dokumentiert die einzelnen Arbeitsplätze und reflektiert den persönlichen Lernprozess. Durch diesen Eintrag wird Gelerntes verarbeitet und dessen Verankerung gefördert (Leuthold 2012: 54ff).

2.1.2.2 Beispiele auszuführender Arbeiten

Während der Projektwochen im Bergwald werden verschiedenste Arbeiten erledigt. Nebst technischen Arbeiten wie zum Beispiel der Hangsicherung, dem Wegbau/-unterhalt oder dem Brückenbau sind vor allem die Waldverjüngung oder Jungwaldpflege sowie das Fällen von Bäumen zentral. Auch Arbeiten im Zusammenhang mit dem Naturschutz oder der Alppflege werden ausgeführt. Die Kooperationsbereitschaft der lokalen Forstbetriebe ist bei der Vermittlung der Arbeitsaufträge besonders wichtig. Die Arbeiten sollten so weit wie möglich von Hand durchgeführt werden können und möglichst abwechslungsreich sein, um vielseitige Aspekte der Lebens- und Arbeitszyklen im Bergwald vermitteln zu können (Leuthold 2012: 58ff).

2.1.2.3 Tagesablauf während einer Waldprojektwoche

Die Arbeitstage im Bergwald werden durch unterschiedliche Faktoren beeinflusst. Es ist daher kaum möglich, den typischen Ablauf eines solchen zu erläutern, zumal die einzelnen Gruppenleitenden bei der Gestaltung im vorgegebenen Rahmen charakteristische Elemente einbringen. Auch das Abendprogramm kann stark variieren und wird auf Wunsch der Lehr- und Begleitpersonen angepasst. Da im Zusammenhang mit dieser Arbeit verschiedene Lagertage miterlebt wurden, sollen die folgenden Schilderungen einen Eindruck davon vermitteln, wie ein typischer Tagesablauf aussieht. Die meisten Elemente finden sich, wenn auch zeitlich variabel, in ähnlicher Form wieder:

Der wichtigste Programmpunkt nach der Tagwache und dem gemeinsamen Frühstück ist die Arbeitsorientierung um circa 8 Uhr. Alle Teilnehmenden, Begleitpersonen und Leitenden treffen sich zu einer „Guten-Morgen-Runde“. Der Gruppenleitende mit der Tagesverantwortung begrüsst alle, informiert über das bevorstehende Tagesprogramm und darüber, welche Kleingruppe an welchem Arbeitsplatz und bei welchem Leitenden tätig sein wird. Auch das prognostizierte Wetter kann kurz erwähnt werden. Die Teilnehmenden werden daran erinnert, den Rucksack mit allen wichtigen Utensilien für den Tag

mitzunehmen und am Arbeitsplatz vorsichtig, bedacht und rücksichtsvoll zu arbeiten, um ein Malheur zu vermeiden.

Ausgerüstet mit einer Essensbox begibt sich jede Gruppe zum entsprechenden Fahrzeug. Gruppenweise erfolgt der Transfer von der Unterkunft zum Arbeitsplatz oder zu einem nahe gelegenen Parkplatz. Meist steht ein kurzer Fussmarsch an, bevor man bei der Wirkungsstätte im Bergwald ankommt. Bei Bedarf gilt es - neben dem persönlichen Gepäck und der Lunchbox - auch noch Werkzeuge oder Schutzhelme mitzutransportieren.



Abb. 2: ein Teilnehmer erhält Instruktionen



Abb. 3: Mittagspause im Bergwald

Am Arbeitsplatz angekommen, gibt es eine kurze Vorstellungsrunde, Anweisungen zum Arbeitsplatz inklusive Instruktionen bezüglich der Handhabung der Werkzeuge, zu beachtenden Sicherheitsaspekten und zum Verhalten in einer Notfallsituation. Mit dem nötigen Rüstzeug ausgestattet, geht es anschliessend an die Arbeit. Oft werden die etwa aus sechs Personen bestehenden Kleingruppen nochmals unterteilt und arbeiten fortan beispielsweise in Zweiergruppen. Je nach Gegebenheiten können die Teilnehmenden mehr oder weniger selbständig agieren. Der Gruppenleitende wirkt unterstützend mit, stellt gezielte Fragen, macht die Teilnehmenden auf verschiedene Aspekte aufmerksam und leitet die Tätigkeiten, wo nötig, an. Auch finden, wenn es sich anbietet, kurze Informations-Inputs durch den Gruppenleitenden statt.

Während des Arbeitstages sind drei Essenspausen am Arbeitsplatz eingeplant: eine am Vormittag, eine zur Mittagszeit und eine am Nachmittag. Kurze Trinkpausen können auch während des Arbeitens eingelegt werden. Im Lauf des Nachmittages wird zudem der

Werkbucheintrag vorgenommen (Ausnahmen bestehen zum Beispiel bei sehr garstigen Wetterbedingungen, in denen das Führen des Werkbuches erst nach der Rückkehr im Lagerhaus erfolgt). Dabei werden die vier Fragen „Wo?“, „Was?“, „Wie?“ und „Warum?“ zum entsprechenden Arbeitsplatz beantwortet. Meist bietet es sich an, den Eintrag mit einer passenden Skizze zu ergänzen. Oft nutzen die Gruppenleitenden diesen Moment, um weitere Themen, die während des Tages diskutiert oder angesprochen wurden, noch genauer zu beleuchten. So griff beispielsweise ein Gruppenleiter, nachdem er bei einem Teilnehmenden eine Zecke entfernen musste, diesen Zwischenfall nochmals auf und erörterte den Umgang mit Zecken sowie vorbeugende Massnahmen. Andernorts wurde die Funktion von Futterkrippen (an einer ist man beim Anstieg zum Arbeitsplatz morgens vorbeigekommen) und die Funktion der Jagd eingehend besprochen.



Abb. 4: Gruppe während des Führens des Werkbuches

Wenn gegen Abend die Arbeiten im Bergwald eingestellt werden, wird hoher Wert auf die Vollständigkeit der Werkzeuge gelegt (da kann es auch einmal vorkommen, dass sich die Rückkehr durch die Suche einer Handsäge etwas verzögert) und darauf, den Arbeitsbereich aufgeräumt zu verlassen. Vor der Rückfahrt ins Lagerhaus findet eine Abschlussrunde in der Arbeitsgruppe statt. Meist werden dabei die persönlichen Eindrücke, Erlebnisse und Einschätzungen der Teilnehmenden während des Tages erfragt. Auch der Gruppenleitende gibt kurz ein Feedback.

Zurück in der Unterkunft steht vor dem Abendessen meist Zeit zum Reinigen der Kleidung, zum Duschen, für Spiel und Spass oder für die Erledigung anderer Dinge zur Verfügung. Wie bereits erwähnt, kann die Organisation der Abende stark variieren. So kann beispielsweise die

BWBW einen Quizabend veranstalten, die Begleitpersonen ein Programm vorgeben oder auch den Teilnehmenden die Gestaltung überlassen werden.

2.1.3 Kosten und Finanzierung

Die Kosten pro Woche und teilnehmender Person belaufen sich auf etwa 1350 Franken, bezahlen müssen Teilnehmende aber nur einen Betrag von rund 280 Franken. Ein Teil der anfallenden Ausgaben wird von den jeweiligen Forstrevieren der Region, in der die Projektwoche stattfindet, übernommen (Golay, D., pers. comm., 14.05.2014).

Bei etwa 50 Projektwochen pro Jahr belaufen sich die Unkosten auf einen Wert von gut einer halben Million Franken. Um die Auslagen zu begleichen, welche nicht durch die Beiträge der Teilnehmenden oder die finanzielle Entschädigung durch die Forstreviere gedeckt werden, ist die BWBW auf Beiträge von Stiftungen, von Firmen und der öffentlichen Hand sowie auf private Gönner angewiesen. Unterstützung erfolgt zum Beispiel durch Partner wie den Lotteriefonds Kanton Zürich, das Bundesamt für Umwelt (BAFU), Swisslos, UBS oder die Schweizer Berghilfe. Für die Gruppe der Teilnehmenden besteht ergänzend die Möglichkeit, zusätzliche finanzielle Unterstützung zu erhalten, indem sie am Programm Regi&Na³ (regional und nachhaltig Ernähren) teilnehmen (BWBW 2015).

2.1.4 Einsatzgebiete

Zurzeit werden pro Jahr etwa 50 Waldprojektwochen mit über 1000 Teilnehmenden aus der ganzen Deutschschweiz (vereinzelt auch aus der Westschweiz, Deutschland, Österreich) durchgeführt. Die folgende Karte zeigt, in welchen Schweizer Gemeinden von 2004 bis 2014 BWBW-Lager stattgefunden haben:

³ „Regi&Na“ ist ein Projekt der Stiftung BWBW und Suisse Balance. Es bietet die Möglichkeit, Zusammenhänge zwischen Themen wie nachhaltiger Ernährung, Lebensmittelherstellung, Gesundheit, Ökologie und körperlicher Arbeit zu ergründen und sich kritisch damit auseinanderzusetzen. (<http://bergwald.ch/regina-regional-und-nachhaltig-ernaehren/>, Zugriff: 24.2.2015)

Lagerorte 2004-2014

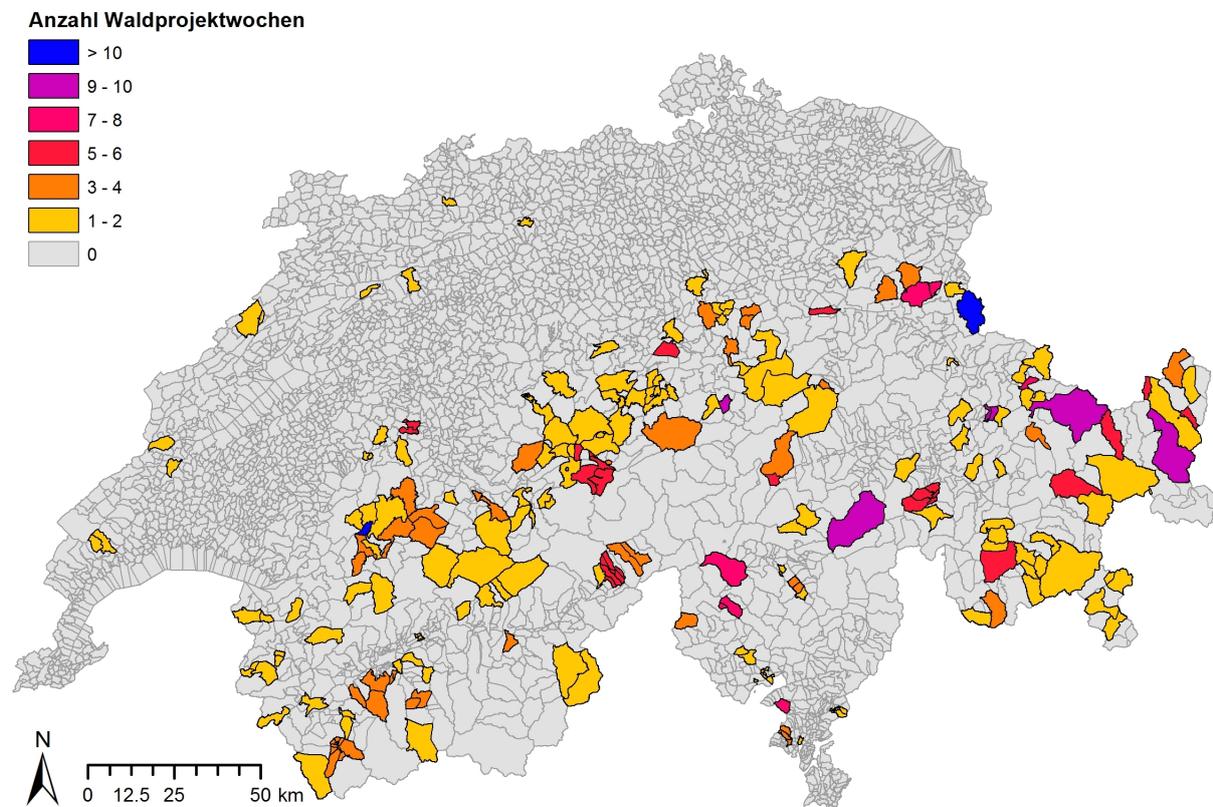


Abb. 5: Lagerorte der Projektwochen der Bildungswerkstatt Bergwald (eigene Darstellung, Quelle der Daten: bfs, BWBW)

Um die Logistik zu vereinfachen, den Rekognoszierungs- und Vorbereitungsaufwand zu verringern sowie um die Kosten zu reduzieren, strebt die Geschäftsleitung der BWBW eine Bündelung der Einsatzorte an (BWBW 2013a: 5). Ab der Saison 2015 sind deshalb für die drei Standorte Grafschaft (VS), Cinuos-chel (GR) und Erstfeld (UR) vier oder mehr Projektwochen in Planung.

2.1.5 Bisherige Studien

Über die Bildungswerkstatt Bergwald wurden bereits zwei Studien durchgeführt:

Einerseits wurde untersucht, ob das Projektwochenangebot auch für Teilnehmende unter 15 Jahren geeignet ist und welche Anpassungen für diesen Altersbereich nötig wären (vgl. Leuthold et al. 2010). Die Untersuchung zeigt, dass der pädagogische Gewinn, zum Beispiel bezüglich der Vertiefung der Naturbeziehung oder der Erfahrung der körperlichen Ertüchtigung, gross ist. Die Teilnehmenden selber sprachen mehrheitlich positiv von der

Waldwoche und erlebten die Zeit als bereichernd für das Klassenklima. Vor allem das Befolgen von Anweisungen zur Sicherheit und zum Selbstschutz fällt dieser Teilnehmendenkategorie jedoch schwer. Weiter wurde auf ein Defizit in der Einschätzung von risikoreichen Situationen hingewiesen. Jüngere SuS brauchen mehr Begleitung und Anleitungen, damit die Qualität der Arbeit zufriedenstellend ausfällt. Die erbrachte Arbeitsleistung jüngerer Teilnehmender ist geringer, der Druck, den Erwartungen des Auftraggebers gerecht zu werden, für die Leitenden grösser. Grundsätzlich spricht aber nichts dagegen, auch Waldprojektwochen für diese Altersgruppe anzubieten. Dies bedingt aber einige Massnahmen und strukturelle Anpassungen (z.B. mehr Pausen, kürzere Arbeitstage, geringere Gruppengrössen) um die Gruppenleitenden zu entlasten, die gewünschte Sicherheit zu gewährleisten und ein zufriedenstellendes Resultat zu erreichen. Entsprechend wäre infolge der nötigen Anpassungen mit einem zusätzlichen finanziellen Aufwand zu rechnen. Die BWBW entschied sich daher, gegenwärtig darauf zu verzichten, Waldprojektwochen mit unter 15-jährigen durchzuführen. Da aber das Bedürfnis nach wie vor besteht, wird mittelfristig ein modifiziertes Angebot ausgearbeitet und man versucht, das Problem der ungedeckten Kosten langfristig zu lösen.

Bei der zweiten Studie wurde im Rahmen der COST-Aktion E39⁴ eine Wirkungsanalyse durchgeführt, im Hinblick auf einen gesundheitsrelevanten und somit entwicklungsfördernden Effekt. Dabei wurde ein Ansatz verfolgt, der auf die Suchtprävention und auf Life Skills ausgerichtet war (vgl. Frais 2009). Mit einem eigens für diese Evaluation entwickelten Instrument, dem empirisch basierten Interventionsanalysemodell, wurde überprüft, ob Bereiche wie zum Beispiel das Selbstwertgefühl der Teilnehmenden gefördert wurden. Dabei konnte klar eine positive Wirkung dieses waldpädagogischen Arrangements aufgezeigt werden. Über erlebte Handlungsergebnisse während der Arbeitssituation im Bergwald wird eine Erhöhung der Selbstwirksamkeit herbeigeführt und die Persönlichkeitsentwicklung vielversprechend verstärkt (Frais 2009, Frais und Kern 2009).

⁴ Die Aktion E39 im Rahmen der europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung (COST = Cooperation in Science and Technology) hat zum Hauptziel, das Wissen über den Beitrag zu erhöhen, den Wälder, Bäume und Naturraum bezüglich der Gesundheit und des Wohlbefindens der europäischen Bevölkerung leisten können. (Quelle: http://www.cost.eu/COST_Actions/fps/Actions/E39, Zugriff: 30.01.2015)

2.2 Konzeptioneller Hintergrund

2.2.1 Jugendliche, Raum und Identität

In den letzten Jahrzehnten ist ein Anstieg geographischer Forschungsarbeiten, welche sich mit Kindern und Jugendlichen sowie ihrer Wahrnehmung der Umwelt beschäftigen, zu verzeichnen (vgl. Evans 2008: 1660; Holloway & Valentine 2000). Evans (2008) zeigt auf, dass auf diesem Gebiet verschiedene Wissenschaftszweige (Teildisziplinen der Geographie, aber auch andere Bereiche) aufeinandertreffen und hebt in seiner Abhandlung das Potenzial der Forschung über und mit Kindern und Jugendlichen hervor, welche wichtige Beiträge zu geographischen und politischen Themen beisteuern kann.

Auch Kinder und Jugendliche sind wichtige soziale Akteure, mit eigenen persönlichen Interessen und Meinungen, deren Sichtweisen nicht vernachlässigt werden dürfen (Hordyke, Dulude & Shem 2014: 1; Kehily 2007: 16). So kann sich die Art und Weise, wie junge Menschen ihre Umwelt und Ortsbezüge erleben, von der Auffassung erwachsener Personen unterscheiden (Evans 2008: 1659).

Mit den Begriffen „Jugendliche“ oder „junge Menschen“ bezeichnet man im Allgemeinen Personen zwischen dem 16. und 25. Lebensjahr (vgl. Hopkins 2010: 3; Valentine 2003: 38). Es kann keine klare Grenze zwischen Kindheit und dem Erwachsensein definiert werden, wodurch man sagen kann, dass sich Jugendliche in einem unscharfen Bereich dazwischen – in einem Übergang von abhängig sein und unabhängig werden - befinden (Kehily 2007: 3; Valentine 2003: 37). In dieser Phase finden viele Veränderungen in physischen, kognitiven und emotionalen Bereichen statt, welche bedeutsam für die Ausbildung der Identität Jugendlicher sind (Gröss 2012: 37). Valentine (2003: 38, 48) schreibt, dass ab dem 16. Lebensjahr die Einschränkungen, welche von aussen gegeben sind, abnehmen: Die räumliche Mobilität nimmt zu, räumliche Barrieren nehmen ab, Jugendliche machen ihren Schulabschluss, beenden die Ausbildung, fassen auf dem Arbeitsmarkt Fuss, werden finanziell unabhängig oder wohnen nicht mehr unbedingt zu Hause.

Erfahrungen und Erlebnisse, welche die Identität und Persönlichkeitsentwicklung von Jugendlichen beeinflussen, stehen eng mit sozialen Bezügen und vor allem mit dem Raum in Verbindung (Hopkins 2010: 7, 14). Die Studie von Vanderbeck und Dunkley (2003) zeigt, dass sich der städtische respektive ländliche Raum auf soziale und persönliche Identitäten von Kindern und Jugendlichen auswirkt - in der Art und Weise, wie sich junge Menschen selber erfahren und Vorgänge interpretieren und beurteilen. Bauder (2001) zeigt weiter auf, dass Raum prägend auf die Berufswünsche Jugendlicher wirkt, aber auch auf ihre Vorstellungen

darüber, was eine erstrebenswerte, adäquate und zufriedenstellende Beschäftigung ist. Der Ort, an dem man aufwächst, spiegelt soziale, wirtschaftliche und politische Gegebenheiten wieder und ist somit bedeutend für die Herausbildung der Arbeitsidentität. Die Bedeutung von Freunden, der Familie und Geschlechterstrukturen, bezogen auf die geographische und soziale Wahrnehmung der lokalen Umgebung durch Jugendliche, zeigen Lee und Abbott (2009) in ihrer Studie im Zusammenhang mit körperlicher Aktivität auf.

Auch die Schule spielt eine wichtige Rolle im Hinblick auf die Herausbildung von sozialer Identität und sozialem Verhalten. So wirkt diese Institution oft formend in Bezug auf Wert- und Normhaltungen von jungen Menschen (Hopkins 2010: 182f). Auch Collins und Coleman (2008) heben den Einfluss von Schulen auf den Charakter von Kindern und Jugendlichen hervor, als Ort und als Teil der sozialen Landschaft. Eine Schule gibt es in fast allen städtischen und ländlichen Gebieten und fast jeder kommt - gewollt oder nicht - damit in Kontakt. Somit ist sie in Bezug auf die Wiedergabe von bevorzugten Einstellungen sozial, ethisch wie auch politisch von grosser Bedeutung.

Verschiedene Studien haben auch die Bedeutung des Naturraumes, der nicht nur aus Gewässern, Bergen, Bäumen oder anderer Vegetation besteht, sondern auch Veränderungen dieser Elemente durch den Menschen beinhaltet (Pollio & Heep 2004), in Zusammenhang mit der Verinnerlichung der sozialen und kulturellen Umwelt und der Stärkung sozialer und persönlicher Fähigkeiten untersucht (vgl. James & Bixler 2008; Linzmayer & Halpenny; Ridgers, Knowles & Sayers 2012).

2.2.2 Lernen an ausserschulischen Orten

Aktivitäten, welche ausserhalb des Schulzimmers stattfinden, mit einem Bildungsgehalt gekoppelt sind und die Lernenden direkt mit der räumlichen Umgebung in Kontakt bringen, werden als ausserschulisches Lernen bezeichnet (Sauerborn & Brühne 2014: 27). Als Ergänzung zum normalen Unterricht bietet diese Lernform die Möglichkeit, Theorie und Praxis bestmöglich zu verknüpfen. Man kann einem Thema forschend-entwickelnd begegnen, dieses durch handelnde Auseinandersetzung und durch das Schaffen von Erlebnissen mit direktem Lebensweltbezug vertiefen und so höhere Lernerfolge als im Klassenzimmer erreichen (Sauerborn & Brühne 2014: 83). Zudem ist die reale Begegnung mit der Natur eng mit Aktualität und Anschaulichkeit verbunden (Klein 2007: 5). Auch zeichnet sich ausserschulisches Lernen dadurch aus, dass Lernende dazu animiert werden, selber Fragen zu stellen und so, durch Eigenimpulse angeregt, im Lernprozess weiterkommen (Baumgartner &

Häberling 2009: 2).

Lernen findet also nicht nur in der Schule sondern in verschiedenen Lernumwelten statt. Ergänzend zum regulären Unterricht empfiehlt es sich deshalb, ausserschulische Lernorte aufzusuchen. Allgemein definiert, handelt es sich dabei um „*Orte ausserhalb des Schulhauses, an denen Personen jeglichen Alters im Rahmen formaler, non-formaler oder informeller Bildung lernen können*“ (Messmer, von Niederhäusern, Rempfler & Wilhelm 2011: 7). Lernen findet folglich nicht nur während des Durchlaufens der Bildungsstufen vom Kindergarten bis zur Universität (formal), sondern auch beabsichtigt und selbstgesteuert ausserhalb der Bildungsinstitutionen (non-formal) oder in unterschiedlichen, alltäglichen Lebenssituationen (informell) statt.

Neben dem entdeckenden und forschenden Lernen, welches die Aneignung kognitiven Wissens und instrumenteller Fähigkeiten fördert, geht mit dem Aufsuchen ausserschulischer Lernorte auch die Entwicklung sozialer und persönlicher Fertigkeiten einher, wodurch eine umfassende Wahrnehmung und Bildung geschult wird (Wilhelm, Messmer & Rempfler 2011: 8). An solchen Orten können die in der Schule ansonsten eher auf Wissensaneignung ausgelegten Ziele durchaus auch einmal in den Hintergrund rücken (Gross 2011: 28). So kann auch die Förderung des Gruppen-/Klassenzusammenhaltes und die Förderung des besseren Verständnisses untereinander oder des Aufbaus einer gemeinsamen Vertrauensbasis durch geteilte Erlebnisse im Vordergrund stehen (VBE 2013: 2f).

Sauerborn & Brühne (2014: 84f) gliedern die ausserschulischen Lernorte in vier unterschiedliche Bereiche: in die Kulturwelt, die Stätten menschlicher Begegnung, die Arbeits- und Produktionswelt sowie die Natur. Der belebte und unbelebte Naturraum gerät heute immer mehr aus dem Fokus von Jugendlichen. Aus diesem Grund fordern die Autoren auf, gerade diesen Lernort vermehrt mit ihnen aufzusuchen.

Sowohl die Erlebnis- wie auch die Naturpädagogik bieten die Möglichkeit, sich in der Natur mit dieser selbst, mit der eigenen Person sowie mit sozialen Aspekten in Gruppen auseinanderzusetzen. Im Folgenden werden deshalb diese beiden Ansätze in einer kurzen Übersicht näher vorgestellt.

2.2.2.1 Erlebnispädagogik

Als Pionier der Erlebnispädagogik gilt Kurt Hahn (1886-1974), der Abenteuern als Erlebnismöglichkeit nebst der Wissensvermittlung auch die Fähigkeit zur Entwicklung der Persönlichkeit von Jugendlichen zusprach (vgl. Bolay & Reichle 2007: 49f; Baig-Schneider 2012: 69ff; Michl 2009: 25ff). Als Vordenker dieser pädagogischen Richtung können weiter beispielsweise auch Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), der die erzieherische Wirkung von Erlebnissen in der Natur und der Auseinandersetzung mit selbiger eine wichtige Bedeutung beimass, David Henry Thoreau (1817-1862) oder John Dewey (1859-1952), der vor allem im Zusammenhang mit dem Ansatz „learning by doing“ bekannt wurde, genannt werden (Gröss 2012: 11ff; Heckmair & Michl 2008: 16ff).

Es gibt unterschiedliche theoretische Zugänge zur Erlebnispädagogik, weshalb dieser Begriff verschieden ausgelegt und verwendet wird. Weiter erstaunt es darum nicht, dass sich im heterogenen, weitgefassten Bereich und im Angebot der Erlebnispädagogik, welches von Wander-/Kletterausflügen bis hin zu Segelturns reicht, etliche Begriffe und Bezeichnungen (z.B. Erfahrungspädagogik, Outdoor-Pädagogik, Experimental Learning) dafür finden (vgl. Raithel, Dollinger & Hörmann 2009: 209). Im Folgenden wird im Sinne von Heckmair & Michl (2008) die Erlebnispädagogik als handlungsorientierte Methode vorgestellt, bei der *„durch exemplarische Lernprozesse, in denen junge Menschen vor physische, psychische und soziale Herausforderungen gestellt werden, diese jungen Menschen in ihrer Persönlichkeitsentwicklung gefördert und sie dazu befähigt werden, ihre Lebenswelt verantwortlich zu gestalten“* (Heckmair & Michl 2008: 115).

Die Erlebnispädagogik will Menschen durch Erlebnisse und Handeln in Gruppen dazu bringen, sich mit sich selbst auseinanderzusetzen. Dabei dient die körperliche Anstrengung als Anstoss zum Überwinden von innerer Antriebslosigkeit. Da vor allem extreme Situationen hohe Anforderungen an ihre Bewältigung und Lösung stellen, wird das Erlebnis in der Natur dazu genutzt, die persönlichen Fähigkeiten zu entwickeln und zu stärken und den Teilnehmenden ihre eigenen Schwächen und Stärken aufzuzeigen (Bolay & Reichel 2007: 50). Im Vergleich zur Überwindung von Grenzen, Herausforderungen und Hindernissen sowie der Abwägung von Risiken und der Entscheidungs- und Lösungsfindung (Michl 2009: 7) sind der Erwerb von Wissen über die Natur, die Umwelt und Gesellschaft dabei eher sekundär einzustufen (Bolay & Reichle 2007: 50).

Raithel et al. (2009: 211) schreiben, dass ein Erlebnis psychologisch als ein innerer mentaler Vorgang gesehen wird, bei dem äussere Reize aufgrund der eigenen Wahrnehmung, der

Stimmung und der bestehenden Kenntnisse darüber in einen subjektiven Eindruck überführt werden. Erst das „*Individuum macht ein Ereignis zu einem Erlebnis*“ (Michl 2009: 9). Ein Erlebnis ist demnach etwas Persönliches, welches dann durch Reflexion (meist angeleitet durch Pädagogen) und Übertragung auf andere Situationen zu einer Erkenntnis wird und so zur Persönlichkeitsbildung beitragen kann (Michl 2009: 9).

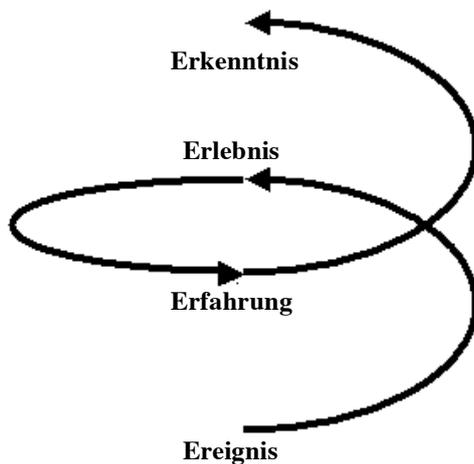


Abb. 6: Spirale des persönlichen Erlebens in Anlehnung an Michl (2009)

Reflexion und Transfer sind zwei wichtige Prozesse, die Erlebnisse im Rahmen der erlebnispädagogischen Angebote von reinen Freizeiterlebnissen abheben, denn erst so wird versucht, einen pädagogischen Nutzen daraus zu ziehen (Michl 2009: 10). Die Erlebnispädagogik distanziert sich also von einem reinen Abenteuer und Vergnügen zu seiner selbst Willen und befolgt nach Raithel et al. (2009: 215) Ziele auf unterschiedlichen Ebenen: Auf einer subjektbezogenen Dimension geht es darum, Selbständigkeit zu erlangen, die Entscheidungsfähigkeit zu fördern und/oder das Selbstbewusstsein zu steigern. Kooperatives Handeln oder die Integration in eine Gruppe fördern soziale Aspekte, körperliche Betätigung zugleich die motorische Fähigkeit. Durch den Erwerb fachlicher Kompetenzen werden zudem auch sachliche Lernziele angesteuert.

Es kann nach Michl (2009: 11f) von einem erlebnispädagogischen Programm gesprochen werden, wenn mehrere der nachstehenden Punkte gegeben sind:

- Die Natur wird als Lernumgebung genutzt (Erlebnispädagogik findet in der Regel draussen in der Natur statt)
- Das Arbeiten mit Herausforderungen steht im Vordergrund (Erlebnispädagogik setzt auf hohe physische Handlungskomponenten)
- Grenzerfahrungen werden ermöglicht

- Die Gruppe dient als wichtiger Faktor und Katalysator für den Lernprozess
- Das Erlebte wird (angeleitet durch Pädagogen) reflektiert

Die Zahl der empirischen Studien, welche sich mit der Wirksamkeit der Erlebnispädagogik beschäftigen, hat im 20. Jahrhundert stark zugenommen. Die meisten Publikationen stammen aus Amerika, weil dort dieser Ansatz stark im universitären System verankert ist (Michl 2009: 56). Es gibt aber auch Studien aus dem deutschsprachigen Raum, wie zum Beispiel von Jagenlauf (1992), der in seiner Analyse mittels Fragebögen, Tagebucheinträgen von Teilnehmenden, Interviews und Beobachtungen unter anderem eine Steigerung der Gruppendynamik und/oder der Selbstsicherheit nachweisen konnte, oder von Lakemann (2005), welche bei ihrer Studie eine Persönlichkeitsentwicklung bei den teilnehmenden Jugendlichen feststellte und auf die Bedeutung der Transfersicherung für eine nachhaltige Wirkung hinwies.

Bei dieser Transferwirkung setzt auch ein häufiger Kritikpunkt an. Erlebnisse und deren Verarbeitung als etwas Subjektives sind nur in geringem Masse planbar und ob das Gelernte tatsächlich von der speziellen Situation im erlebnispädagogischen Zusammenhang in den Alltag integriert werden kann, kommt oft auf die Tiefe eines Erlebnisses an (vgl. Raithel et al. 2009: 220).

2.2.2.2 Natur- und Waldpädagogik

Naturbezogene pädagogische Bildungsvorhaben gibt es schon seit längerer Zeit. Der Begriff der Waldpädagogik kam anfangs der 90er Jahre auf und wurde von Seiten des Umweltschutzes, der Erlebnispädagogen, Lehrpersonen und Jugendgruppenleitenden gefördert (Lohri & Hofmann 2004: 6). Stand die Waldpädagogik zu Beginn hauptsächlich im Zusammenhang mit der Problematik des Waldsterbens, fand darauf eine Entwicklung weg von der dramatischen Darstellung - welche die Distanz von Kindern zur Natur nicht minderte sondern eher förderte - hin zu positiven Bindungen durch direkte Walderlebnisse und die Berührung mit der Natur statt (vgl. Leuthold 2003: 1). Leuthold (2003:1) schreibt dazu: „*Nur was wir intim kennen und lieben, sind wir auch bereit zu pflegen und zu schützen*“. Ein weiterer Entwicklungsimpuls erfuhr die Waldpädagogik in Verbindung mit der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), was sich auch in der noch heute bestehenden engen Verbindung von Nachhaltigkeit und Waldpädagogik zeigt (Bolay & Reichle 2007: 40).

Die Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) nimmt im heutigen Bildungssystem einen wichtigen Stellenwert ein. Gemäss Oswald (2005: 5ff) zielt sie unter anderem darauf ab, ganzheitliche Systemzusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen Umwelt-Gesellschaft-Wirtschaft zu vermitteln, das kritische Denken, die Reflexionsfähigkeit und mit einer nachhaltigen Entwicklung vereinbare Verhaltensweisen zu festigen und die Fähigkeit zur Solidarität und Empathie zu stärken. Um das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung als auch die Bildung als Grundlage für eine nachhaltige Gesellschaft zu fördern, wurde der Zeitraum von 2005 bis 2014 als UNO-Weltdekade „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ ausgerufen.

Waldpädagogik kann heute als Naturpädagogik, die sich am Wald orientiert, definiert werden. Sie bringt durch *„praktisches Erleben und Lernen ökologische und gesellschaftliche Zusammenhänge in Wald und Natur nahe“* (Bolay & Reichle 2007: S. 24f). Somit ist sie ein auf den Lebensraum Wald bezogener Ansatz der Naturpädagogik. Bolay und Reichle (2007: 30ff) weisen darauf hin, dass bereits der alleinige Aufenthalt in diesem Raum, vor allem bei Kindern, direkt eine erziehende und bildende Wirkung zeigt, das pädagogische Potenzial des Waldes als hoch einzustufen ist und er generell eine optimale Basis für die Entwicklung eines Umweltbewusstseins bietet. Sie belegen zudem mit Verweis auf verschiedene Wirkungsstudien, dass durch Selbsterfahrungen im Wald das Selbstvertrauen und die Sozialstrukturen in Klassen gestärkt werden und durch die zahlreichen Bewegungsmöglichkeiten, die der Wald bietet, auch die Entwicklung des Gehirns positiv unterstützt wird.

Als Untergebiet der Naturpädagogik gründen die Aufgaben der Waldpädagogik auf folgenden Hauptzielen: Einerseits möchte man unterschiedlichen Altersklassen die Natur näher bringen, den Wald als Lebensraum erfahrbar machen und so die Begegnung des Menschen mit der Natur fördern. Auch soll die Kulturtätigkeit des Försters am Wald aufgezeigt und die Bedeutsamkeit des Waldes für die Menschen bewusst gemacht werden (Lohri & Hofmann 2004: 7f).

Die Waldpädagogik orientiert sich an den Grundsätzen des „Flow Learning“ nach Cornell (1989) wodurch Teilnehmende schrittweise, begleitet von einem Spannungsbogen, zu tief empfundenen Naturerlebnissen geführt werden (vgl. Bolay & Reichel 2007: 47). Demnach soll in vier Schritten zuerst die Begeisterung geweckt, danach durch konzentriertes Wahrnehmen die Aufnahmefähigkeit gesteigert werden, mithilfe des unmittelbaren Kontakts mit der Natur eine direkte und nachhaltige Naturerfahrung stattfinden und durch das Teilen

von Erfahrungen und Reflexion des Erlebten in der Gruppe, die gesammelten Eindrücke gefestigt werden. Aufgrund der Gruppenerlebnisse und Reflexionsphasen kann Waldpädagogik in diesem Sinne auch als Erlebnispädagogik verstanden werden (Bolay & Reichle 2007: 48).

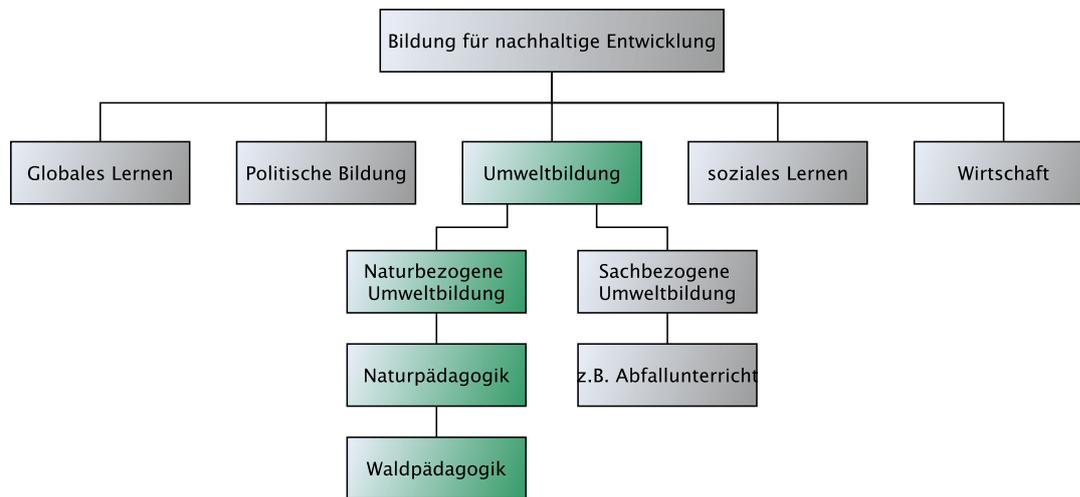


Abb. 7: Einordnung der Waldpädagogik (Abbildung nach <http://www.silviva.ch/umweltbildung.html>, Zugriff: 10.09.2014)

Durch die Teilnahme von Kindern und Jugendlichen an waldpädagogischen Angeboten und die direkte Naturerfahrung kann eine Vielzahl ihrer Kompetenzen gefördert werden. Im Folgenden wird eine Auswahl solcher Kompetenzen, welche zur Erschliessung wesentlicher Lebensbereiche beitragen, aufgeführt und kurz erläutert (vgl. Bolay & Reichle 2007: 102ff). Mittels unterschiedlicher waldpädagogischer Aktivitäten (z.B. Barfuss-Parcours) kann die Konzentrationsfähigkeit der Lernenden geschult werden. Handlungsorientierte Projekte lassen sie Selbstwirksamkeit erleben und begünstigen die Wahrnehmungsfähigkeit. Im Zusammenhang mit Gruppenaufgaben werden Aspekte der Teamfähigkeit durch gemeinsames Handeln angesprochen. Einfühlungsvermögen oder das gemeinsame Lösen von Problemen ist hierbei genauso förderlich für das soziale Lernen wie das Finden einer Rolle in der Gruppe und die Erfahrung von gegenseitigem Vertrauen. Da durch diverse forstwirtschaftliche Aktivitäten die Einflüsse der Menschen und deren Bedeutung und Effekte auf die Natur anschaulich dargelegt werden können sowie Zusammenhänge im System Natur zu sehen sind, kann das vernetzte Denken⁵ unterstützt werden.

⁵ Das systemische oder auch vernetzte Denken wurde tatkräftig durch Frederic Vester propagiert. Dabei wird ein System als vernetztes Wirkungsgefüge angesehen, in dem sich einzelne Grössen gegenseitig beeinflussen. Durch Einsichten in verborgene Zusammenhänge wird eine erweiterte Denkweise hervorgebracht und somit die Möglichkeit gegeben, auch mit überraschenden Ereignissen umgehen zu können (vgl. Vester, F. (2012).

2.3 Herleitung der Forschungsfragen

Die BWBW evaluiert ihre Projektwochen durch die teilnehmenden Erwachsenen regelmässig. Sowohl die Kurs- und Gruppenleitenden als auch die Begleitpersonen der Teilnehmenden und der zuständige Förster/Auftraggeber geben eine persönliche Einschätzung zu den ausgeführten Arbeiten, dem Umgang mit den Teilnehmenden, der fachlichen Eignung und der Organisation ab inklusive einer persönlichen Bilanz zur Woche. Aus diesem Grund liegt im Folgenden bei den Forschungsfragen der Fokus vermehrt auf den Teilnehmenden.

Die Aspekte, welche während der Waldprojektwochen der Bildungswerkstatt angesprochen werden, sowie die angestrebten Ziele und Wirkungen sind vielschichtig. Aus der Beschreibung der BWBW und ihren Bestrebungen lassen sich die folgenden vier zentralen Hauptfelder ableiten: persönliche Ebene, Naturraum, soziale Gruppe und Berufsbiographie.

Persönliche Ebene

Stärkung der Persönlichkeit und des Selbstkonzepts⁶ (Begegnung mit der eigenen Person und Identität): Durch neue Erfahrungen und Erfolgserlebnisse werden die Jugendlichen mit ihren persönlichen Grenzen konfrontiert, erhalten die Möglichkeit, sich ihrer Handlungen bewusst zu werden und so besser zu sich selbst zu finden. Nicht nur im Berggebiet, sondern allgemein in ihrem Leben soll so ihre Standfestigkeit gefördert werden.

Soziale Gruppe

Arbeiten mit Gleichaltrigen (Begegnung mit einer sozialen Gruppe): Durch das Arbeiten in kleineren Gruppen und dem Anstreben eines gemeinsamen Zieles, werden die soziale Komponente gefördert, vertiefte menschliche Begegnungen ermöglicht und die Organisation und Absprache untereinander geschult.

Naturraum

Sammeln von Erlebnissen/Erfahrungen im Kontakt mit der Natur (Begegnung mit der Natur): In einer ihnen unbekanntem Umgebung, ausserhalb des geschützten Rahmens des Klassenzimmers oder des Unternehmens, werden die teilnehmenden Jugendlichen für Mensch und Natur und ihre gegenseitige Beeinflussung sensibilisiert, mit Nachhaltigkeitsgedanken konfrontiert und wird ihr Horizont erweitert. Neben dem Umgang mit gefährlichen

⁶ Selbstkonzept bezeichnet die Gefühle und Kognitionen, die ein Individuum über und gegenüber sich selbst hat und wird als theoretisches Konstrukt gesehen, das persönliches Verhalten und Emotionen beeinflusst (vgl. Deusinger 1986: 11).

Gegenständen „draussen“ und der Möglichkeit „selber etwas zu schaffen“, gilt es auch anspruchsvolle Situationen zu beurteilen, Lösungen zu finden und darauf aufgebaute Entscheidungen zu treffen.

Berufsbiographie

Einblick in das forstwirtschaftliche Berufsfeld (Begegnung mit technischen, handwerklichen Berufen und der Arbeitswelt): Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern bietet sich die Möglichkeit, sich mit den Tätigkeiten und Einsatzfeldern der Forstwirtschaft zu befassen. Durch die Auszeit vom „normalen Leben“ (Schul-, Ausbildungsalltag) können sie sich im Bergwald Zeit nehmen, um sich auf ihre eigenen Stärken zu besinnen. Daraus lassen sich Schlüsse für die weitere Berufsbiographie gewinnen.



Abb. 8: unterstützende Grafik zur Herleitung der Forschungsfragen

Ausgehend von diesen vier Bereichen - in Kombination mit der Literaturrecherche - sind die nachfolgenden Forschungsfragen und präzisierenden Subfragen hergeleitet worden.

2.3.1.1 Forschungsfrage 1

„Wirkungsweise der Waldprojektwoche, allgemeine und geographische Lerneffekte“

Welche Lerneffekte resultieren bei den Jugendlichen durch die Teilnahme an der Waldprojektwoche der Bildungswerkstatt Bergwald? Was bietet dieses Angebot aus geographisch-pädagogischer Sicht für diese Altersstufe?

Es ist von Interesse zu wissen, weshalb sich der Wald als ausserschulischer Lernort für Jugendliche besonders eignet und warum sich Lehrpersonen dafür entscheiden, diesen Ort mit den Lernenden aufzusuchen. Am Beispiel der Waldprojektwochen der BWBW wird untersucht, wie dies in der Praxis faktisch umgesetzt wird. Das spezielle Setting des Bergwaldes bringt einige Herausforderungen mit sich. Das Gelände im Bergwald ist oft steil und unwegsam. Die Jugendlichen können im Bergwald wichtige Forstarbeiten erledigen und sich dabei fachliches Wissen aneignen. Unter Umständen erhalten sie hier das erste Mal Einblick in einen spezifischen Berufsalltag. Die Projektwoche findet zudem ausserhalb des geschützten Kreises eines Schulgebäudes statt. Im Naturraum sowie beim Zusammenleben während der Woche gelten andere Gesetzmässigkeiten als im Klassenzimmer, neue Regeln und neue Routinen sind gefragt.

Ebenso sollen die vor- respektive nachbereitenden Elemente, welche durch die Lehrperson/Leitperson auf Seite der Teilnehmenden eingesetzt werden, betrachtet werden. Hauptsächlich wird dann versucht, eine Aussage zu den resultierenden Lerneffekten⁷ bei den Teilnehmenden zu machen. Die schwere körperliche Arbeit im steilen, unwegsamen Gelände lässt die Jugendlichen immer wieder Grenzen erfahren. Die Auseinandersetzung mit und die letztlich Überwindung von Problemen kann als Lebensschule angesehen werden.

Eine wichtige Rolle in diesem Zusammenhang spielen sicher auch die Gruppenleitenden, welche unterstützend und lenkend an den einzelnen Arbeitsplätzen präsent sind. Die Leitenden sind sowohl Vorbild, Botschafter wie auch Konfliktlöser und müssen ein ausgeglichenes Mass zwischen „Lenken“ und „Einräumen von Gelegenheiten für Selbstentwicklung“ finden (von Ameln, Gerstmann & Kramer 2003: 311, 318f).

Während der Arbeitseinsätze im Lauf der Waldprojektwoche der BWBW sind die Teilnehmenden in Gruppen organisiert. In einer Gruppe laufen vielseitige gruppenspezifische Prozesse ab. Das gemeinsame Erreichen eines Ziels oder das Erkämpfen einer gewissen Rolle (z.B. Führer, Spezialist, einfaches Mitglied, Rebell) in der Gruppe stellen wichtige Erfahrungen dar (vgl. von Ameln, Gerstmann & Kramer 2003: 323f). Gegenseitiges Vertrauen und das Erleben einer sozialen Einheit fördern die sozialen Kompetenzen der Adoleszenten.

⁷ Ein Lerneffekt bezeichnet eine im Lernen bestehende bezweckte oder nicht bezweckte Wirkung (vgl. Duden (2013b): Lerneffekt und Effekt. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Lerneffekt> (Zugriff: 12.02.2015))

Tab. 2: Subfragen zur Forschungsfrage 1

Durch welche Faktoren werden die Waldprojektwochen respektive die anzutreffende Lernsituation im Wald während der Lagerwoche beeinflusst?
Welche Rolle spielt der Gruppenleitende während der Woche am Arbeitsplatz im Wald?
Welche Lerneffekte treten in den vier Bereichen (persönliche Ebene, soziale Gruppe, Berufsbiographie, Naturraum) auf?
Werden geographische Themen in den Waldprojektwochen der Bildungswerkstatt Bergwald integriert und welche geographischen Fähigkeiten werden bei den Jugendlichen durch die Teilnahme daran gefördert?

Wälder prägen unser Landschaftsbild und existieren schon weit länger als der Mensch selbst. Die Begriffsbestimmung von Wald hängt entsprechend stark davon ab, wer die Definition macht und für welchen Zweck diese ausgelegt ist. Weltweit finden sich weit über 1000 verschiedene Walddefinitionen. Viele Definitionen sind quantitativer Natur und lassen sich unterschiedlichen Kategorien zuordnen (z.B. administrative Einheit, Landbedeckungsklasse, Landnutzung) (vgl. Lund 2008). Die Schweizerische Definition gemäss dem Waldgesetz (WaG Art. 2 Abs. 1) besagt, dass „jede Fläche, die mit Waldbäumen oder Waldsträuchern bestockt ist und Waldfunktionen erfüllen kann“ als Wald gilt, unabhängig von der Nutzung oder Entstehung.

Die Bedeutung, welche dem Wald zugeschrieben wird, ist nicht fix und variiert im Laufe der Zeit und über den Raum stark. In vergangenen Jahrhunderten verband man damit oft bedrohliche Aspekte, was heute noch in Sagen, Märchen oder Gedichten zum Ausdruck kommt. Vor allem in Notzeiten war der Wald als Sammel- und Jagdraum von Bedeutung. Noch immer stellt er wichtige Ressourcen, übernimmt vielerlei Funktionen und dient in unseren Breiten heutzutage vor allem als Erholungs- und Freizeitraum (Berthold und Ziegenspeck, 2002).

In der Schweiz, wo seit über 150 Jahren die Waldfläche zunimmt, ist rund ein Drittel der Landesfläche mit Wald bedeckt (Brändli 2010: 32). Zu den wichtigsten Funktionen, die der Wald in der Schweiz erfüllt, zählen die Nutzfunktion (Holzproduktion), die Schutzfunktion (Schutz gegen Naturgefahren wie z.B. Lawinen, Steinschlag, Erosion, Hochwasser) sowie die Erholungsfunktion (vgl. Hanewinkel 2011: 10f). Die Holzproduktion ist dabei hauptsächlich im flachen Mittelland und im Jura von Wichtigkeit, ab der submontanen Stufe dagegen ist der

Schutz vor Naturgefahren am bedeutendsten (Brändli 2010: 32). Nicht nur in der Hauptfunktion, sondern auch in anderen Punkten unterscheidet sich der Bergwald vom Wald in tiefergelegenen Höhenstufen. Ott, Frehner, Frey & Lüscher (1997: 11ff) verweisen auf folgende standörtliche Besonderheiten des Gebirgswaldes: Flache Stellen in Bergregionen werden fast ausschliesslich für Siedlungs- und Landwirtschaftszwecke genutzt. Der Bergwald wächst daher meist an steilen, schwer zugänglichen Stellen. Bei forstlichen Arbeiten ist man daher oft auf den Einsatz von Seilkranen angewiesen und die Holzerarbeiten sind per se erschwert. Auch das Klima unterscheidet sich. Ein Mangel an Wärme ist dafür verantwortlich, dass in der subalpinen Stufe die Ausbreitung des Waldes in höhere Lagen begrenzt ist (Waldgrenze). Zudem müssen die im Bergwald vorherrschenden Baumarten auch mit langandauernden Schneedecken, trockenerer Luft, starker Sonneneinstrahlung oder starken Stürmen zurechtkommen. Die Baumvielfalt ist aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten geringer als im Flachland.

Im Zusammenhang mit dem Wald gibt es eine Vielzahl von Themen, die im Geographieunterricht thematisiert werden können. Das folgende Mindmap soll einen Eindruck davon vermitteln, kann aber nicht als vollständig angesehen werden, da das Unterrichtspotenzial des Themenbereiches „Wald“ beträchtlich ist:

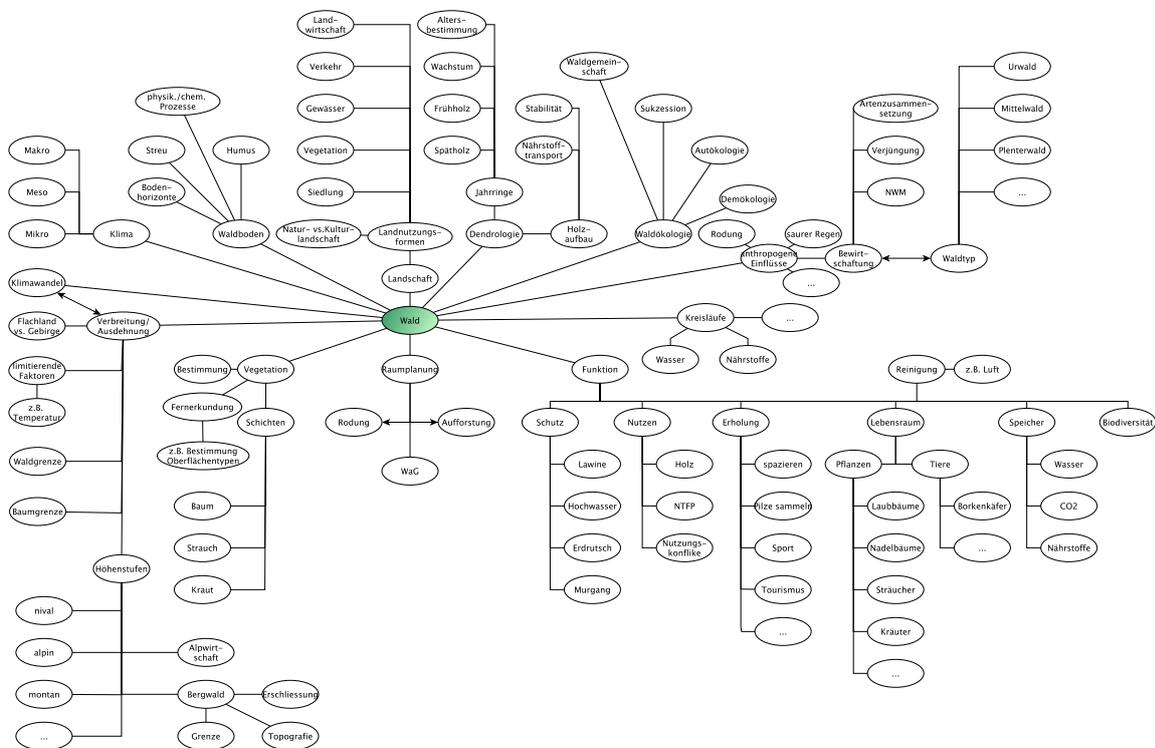


Abb. 9: Wald – eine fragmentarische Sachanalyse (vgl. Anhang B)

Bezogen auf das spezielle Setting im Bergwald bieten sich demnach im geographischen Kontext Themen an wie:

- Natur- und Kulturlandschaft, Oberflächennutzung, Wandel
- Das System „Wald“ mit seinen Funktionen
- Die Höhenstufen und entsprechende Vegetationsformen
- Bergwald, alpine Kulturlandschaft (Forst- und Alpwirtschaft)
- Einfluss des Klimawandels auf die Wälder in der Schweiz (z.B. Verschiebung Waldgrenze, Artenzusammensetzung, ...)
- Anthropogene Beeinflussung des Waldes (Nutzung, Bewirtschaftung)
- Bedeutung des Waldes für die Bevölkerung
- Nachhaltige Entwicklung, Umweltplanung, Raumplanung
- Baum-, Pflanzenarten im Wald (Merkmale, Ansprüche, Pflanzengemeinschaften, Neophyten)
- Schichtbau des Waldes (Kraut-, Strauch-, Baumschicht)
- Dendrologie, Jahrringe, Holzaufbau
- Ökologische Kreisläufe (z.B. Borkenkäfer-Fichtenwälder), Wasserkreislauf, Nährstoffkreisläufe (z.B. Kohlendioxid, Stickstoff)
- Bodentypen im Wald, Bodenhorizonte

Nicht nur als Unterrichtsthema hat der Wald einiges zu bieten. Der Wald lässt zudem vielfältige Zugänge des außerschulischen Lernens zu und stellt die Möglichkeit der realen Naturbegegnung und somit das Sammeln von Naturerfahrungen bereit, weshalb er sich besonders gut als außerschulischer Lernort eignet. Der Wald ist Lebensraum für Pflanzen und Tiere, ein Ort, der in der Freizeit oft aufgesucht wird und gleichzeitig Wirtschaftsraum und Arbeitsplatz (vgl. Sauerborn & Brühne 2014: 97). Durch diese Kombination lassen sich im Wald nicht nur naturspezifische Themen erfahren und erkunden, sondern auch Einblicke in den Zweig der Forstwirtschaft in Zusammenhang mit der Ausführung forstwirtschaftlicher Tätigkeiten gewinnen. Auch birgt er Potenzial in Bezug auf die Umweltbildung durch direktes Erfahren seiner Bedeutung und der Notwendigkeit von umweltgerechtem Verhalten (Sauerborn & Brühne 2014: 79f). Im Jugendreport Natur wird der „*Wald als Tor zur Natur*“ bezeichnet, denn je häufiger sich Kinder und Jugendliche darin aufhalten, desto offener sind sie generell gegenüber der Natur, dem Naturschutz und Umweltthemen allgemein (Brämer 2010: 2f).

In der Praxis ermöglichen ausserschulische Lernorte eine anschauliche Darbietung und die direkte Untersuchung geographischer Phänomene und Sachverhalte (vgl. Birkenhauer 1999). Mit ihrem Aufsuchen und dem Arbeiten im Gelände werden fachliche, methodische und sozial-affektive Fähigkeiten gefördert und gefordert (vgl. Fraedrich 2005). Es steht also nicht nur der Erwerb von Faktenwissen oder Erkennen von Zusammenhängen (kognitiv) im Vordergrund, sondern auch das Erlernen von Verantwortungsbewusstsein, Kooperationsbereitschaft und Teamfähigkeit, Kritikfähigkeit, Engagement und Aufbau von Werthaltungen (sozial-affektiv) sowie Beobachten, Planen und das Anwenden von Problemlösungstechniken (instrumentell) (vgl. Klippert 2002: 31; Kestler 2015: 71f).

Als Richtlinie für das Fach Geographie auf Sekundarschulstufe dienen die Bildungs- und Richtziele⁸ des Rahmenlehrplans Geographie (1994). So wurden beispielsweise folgende Richtziele, welche im Kontext der Waldprojektwoche von Belang sein könnten, bezüglich Grundwissen im fachspezifischen Bereich sowie betreffend geographischer Grundfertigkeiten und Grundhaltungen formuliert (übernommen aus EDK 1994: 119f):

Grundkenntnisse:

- Landschaftselemente und ihre raumprägenden Faktoren kennen
- Die Prozesse des Landschaftswandels erfassen

Grundfertigkeiten:

- Karten lesen und sich im Gelände zurechtfinden
- Landschaftselemente, ihre Wechselwirkungen und Strukturen beobachten, erkennen, interpretieren und beurteilen (z.B. kulturelle und gesellschaftliche Einflüsse auf Raumnutzung und Raumentwicklung erkennen)

Grundhaltungen:

- Die Begegnung mit anderen Menschen, Kulturen und Landschaften als Bereicherung erfahren und durch Vergleiche die eigene Umwelt besser verstehen
- Durch persönliche Erlebnisse und Erfahrungen seine Einstellung überdenken, sich auftauchender Probleme bewusst werden und sich für deren Lösung einsetzen
- Bereit sein, persönliche raumwirksame Tätigkeiten zu hinterfragen und entsprechend verantwortungsbewusst zu handeln

⁸ Richtziele sind Lernziele die relativ allgemein formuliert sind, eine grosse Reichweite und einen geringen Konkretisierungsgrad aufweisen (vgl. Haubrich 2006: 22).

Hypothese h₁: Aufgrund des speziellen Settings im Wald (Arbeitseinsatz, Gruppenarbeit, Einblick in die Forstwirtschaft) hat der Wald als Umgebung eine positive Wirkung auf die Förderung von Kompetenzen der Teilnehmenden vor allem in sozialen-affektiven Bereichen. Zudem ist davon auszugehen, dass – obwohl nicht spezifisch darauf ausgerichtet - auch viele geographische Fähigkeiten und Fertigkeiten der Teilnehmenden geschult werden.

2.3.1.2 Forschungsfrage 2

„Geschlechterrolle (Gender) und die Waldprojektwoche“

Welche geschlechterspezifischen Unterschiede zeigen sich bei den genannten Erwartungen an die Projektwoche der BWBW und bei der Wiedergabe der Erlebnisse beziehungsweise bei den allgemeinen Rückmeldungen zur Woche seitens der Teilnehmenden?

Es ist anzunehmen, dass für weibliche und männliche Teilnehmende im Jugendalter unterschiedliche Dinge wichtig sind. Darum werden die Erwartungen, Befürchtungen oder Wünsche an die Waldprojektwoche, die Erlebnisse welche die Teilnehmenden während der Woche beschäftigen sowie die Schilderungen nach der Teilnahme auf geschlechterspezifische Unterschiede hin betrachtet.

Tab. 3: Subfragen zur Forschungsfrage 2

Welche Erwartungen und Vorstellungen haben die Jugendlichen vor der Projektwoche an diese? Was erhoffen sich die Teilnehmenden von der Woche im Bergwald?
Welche Erlebnisse während der Projektwoche beschäftigen die Teilnehmenden und welche Geschehnisse bleiben in Erinnerung?
Welche allgemeinen Rückmeldungen kommen von den Teilnehmenden zur Woche?
Wie stehen die Jugendlichen einer erneuten Beteiligung an einer Waldprojektwoche gegenüber?
Sind geschlechterspezifische Unterschiede auszumachen und wenn ja, in welchen Bereichen?

Nach den Befunden von Schuster, Hartkemeyer & Krömker (2008) ist den meisten Jugendlichen der besinnliche Aufenthalt in der Natur fremd. Aktivitäten wie Pilze sammeln, Tiere beobachten oder einfach für eine Weile „die Natur geniessen“ gelten als eher

unattraktiv. Auffallend ist hierbei jedoch der Unterschied, dass Mädchen den geniesserischeren Zugang zur Natur zeigen, während Jungen hauptsächlich in die Natur gehen, um sportlichen Aktivitäten nachzugehen. Umweltthemen werden gemäss Bögeholz (1999: 195) von Mädchen, die über ein höheres Verantwortungsbewusstsein verfügen, sensibler wahrgenommen. Das Wissen von Männern in Sachen Umweltfragen und ökologische Zusammenhänge ist hingegen höher als bei Frauen, so Bögeholz (1999: 196).

Die Untersuchung von Todt (1977) auf dem Niveau der Sekundarstufe I zeigt, dass das pflanzenkundliche Interesse sowie der Grad der Beschäftigung mit Pflanzenpflege bei Mädchen signifikant höher sind als bei Jungen. Auch Csikszentmihalyi & Rochberg-Halton (1978), welche die Bedeutung „liebgezwonnener Gegenstände“ erforschten, zeigten auf, dass Pflanzen für Frauen bedeutsamer sind als für Männer. Letztere nannten im Untersuchungsverlauf viel häufiger diverse Werkzeuge.

Bei pädagogischen Settings in der freien Natur sind bezüglich sozialer Aspekte und Interaktionen in Gruppen, der resultierenden Ergebnisse oder der Funktion des Teamleitenden, geschlechterspezifische Unterschiede auszumachen (Neill 1997). Baumeister & Sommer (1997) zeigten auf, dass für Frauen enge soziale Beziehungen von grosser Bedeutung sind, wobei Männer eher grössere Gruppen bevorzugen. In Gruppen zeigen Mädchen die höhere Hilfsbereitschaft und streben stark nach Harmonie. Jungen hingegen koordinieren ihre Gruppenarbeit aktiver und wollen nach aussen stark und dominant auftreten.

Ausgehend von den Erkenntnissen der genannten Studien ist anzunehmen, dass die weiblichen Teilnehmenden vor, während und nach der Waldprojektwoche bei der Schilderung ihrer Erwartungen und Erlebnisse vermehrt auf die Schönheit des Naturraumes und die Pflanzen im Bergwald eingehen. Zudem ist anzunehmen, dass sie vor allem auf Erlebnisse in kleinen Gruppen respektive Zweiergruppen eingehen. Bei den männlichen Teilnehmenden sind wohl eher Erlebnisse, bei denen sie ihre Kraft und Stärke unter Beweis stellen können, im Fokus. Auch ist davon auszugehen, dass sie technische Aspekte, wie zum Beispiel Werkzeuge, stärker gewichten. Gestützt wird dies auch durch das traditionelle Rollenbild, welches sich beim Berufswahlverhalten (vgl. BfS 2014) zeigt. Männer wählen vorwiegend Lehrstellen in technisch-gewerblichen Bereichen, im Baugewerbe oder in der Metall- und Maschinenindustrie, wogegen Frauen hauptsächlich in der Verwaltung oder im Gesundheits- und Dienstleistungsbereich eine Ausbildung antreten. Während junge Frauen oft von ihnen als befriedigend erlebte, soziale Tätigkeiten ausführen, zeigen sich männliche Jugendliche eher

distanziert gegenüber ihrer Arbeit und legen mehr Wert auf materielle Aspekte der Arbeit (Brock & Otto-Brock 1988: 444).

Hypothese h₂: Die Schilderungen der teilnehmenden weiblichen und männlichen Jugendlichen bezüglich der Erwartungen an die Waldprojektwoche und der gesammelten Eindrücke während des Arbeitens im Bergwald unterscheiden sich vor allem in den Bereichen des Naturraumes, der emotionalen Betroffenheit sowie der Begeisterung für die technischen Aspekte.

2.3.1.3 Forschungsfrage 3

„Arbeitseinsatz und Arbeitsleid“

Wie erfahren die Schülerinnen und Schüler respektive Berufslernenden den Arbeitseinsatz im Wald und welche Haltungen beziehen sie bezüglich der ausgeführten Arbeiten?

Ausgehend vom Fakt, dass die Teilnahme an den Waldprojektwochen der BWBW der Jugendlichen nicht auf Freiwilligkeit gründet, ist es von Interesse zu untersuchen, welche Tätigkeiten während dieser Zeit effektiv als Arbeit⁹ aufgefasst werden.

In der Waldarbeit fallen zahlreiche Aufgaben an, so zum Beispiel das Fällen eines Baumes, die Pflege von Jungwäldern oder die Wartung einer Wegbrücke. Dabei ist nicht jede körperlich und psychisch gleich anstrengend wie die andere oder gleich unterhaltsam. Die Erfahrung von körperlicher Arbeit und das Erkennen eines tieferen Sinnes in der Tätigkeit, eines resultierenden Nutzens an sich, können sich für den weiteren beruflichen Werdegang eines Jugendlichen als wegweisend erweisen. Das Betrachten eines physisch vorhandenen Arbeitsergebnisses kann stark befriedigend sein. Die zu erledigenden Arbeiten sind allesamt wichtig für den Bergwald und dienen nicht nur der Beschäftigung der Teilnehmenden. Somit bieten sie die Chance, eine sinnstiftende Tätigkeit ausüben zu können.

⁹ Arbeit bezeichnet eine zielgerichtete Tätigkeit mit der körperliche, geistige und soziale Verrichtungen einhergehen. Auch Mühe oder Beschwerlichkeit werden oft synonym dazu verwendet (vgl. Duden (2013a): Arbeit. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Arbeit> (Zugriff: 03.03.2015))

Tab. 4: Subfragen zur Forschungsfrage 3

Welche Arbeiten werden während der Projektwochen durch die Teilnehmenden ausgeführt?
Mit welchen räumlichen Gegebenheiten sehen sich die Teilnehmenden während des Arbeitens im Wald konfrontiert?
Welche Anstrengung/Gefühle verbinden die Jugendlichen mit den einzelnen Aktivitäten?
Wie stehen die Arbeiten zueinander in Relation und wie steht es um das effektive Arbeitsleid je nach Tätigkeit?

Durch die Gegebenheit, dass die schulische Ausbildungszeit immer länger dauert, findet eine Verschiebung in den Entwicklungs- und Erfahrungsräumen der Jugendlichen statt (Baethge, Hantsche, Pelull & Voskamp 1989: 292). Dass die durchschnittliche Schulbesuchsdauer und im Übrigen auch die Zahl der Abschlüsse an Gymnasien in den letzten Jahren auch in der Schweiz gestiegen sind, belegen zudem neuere Daten des Bundesamts für Statistik (BfS 2015). Somit verringern sich die Erfahrungen von Jugendlichen, welche in der Begegnung mit der Arbeitswelt gemacht werden, respektive erfolgen diese erst zeitlich verzögert (Baethge et al. 1989: 292), was die Bedeutung von Erlebnissen, die Heranwachsende während ihrer Jugend in diesem Bereich sammeln können - wie eben zum Beispiel im Rahmen der Waldprojektwoche der Bildungswerkstatt Bergwald – aufzeigt.

Das gefühlte Arbeitsleid der Teilnehmenden bei der Ausführung verschiedener Tätigkeiten kann stark variieren und ist eine sehr subjektive Grösse. Unter Arbeitsleid oder auch Arbeitsmühe werden die von den Arbeitenden erlebte körperliche Anstrengung, psychische Belastung oder soziale Unzufriedenheit bezeichnet (vgl. Fuchs-Heinritz, Lautmann, Rammstedt & Wienold 1994: 55). Anders formuliert sind Arbeitsleid und das gegenteilige Empfinden von Arbeitsfreude gefühlsmässige Kategorien, die „*Arten von Emotionen benennen, die beim Einsatz menschlichen Arbeitsvermögens auftreten*“ (Kossbiel 2004: 102).

Laut Leuthold (2012: 58ff) ist bezogen auf die forstwirtschaftlichen Arbeiten, die während den Projektwochen ausgeführt werden, vor allem das Baumfällen eine Tätigkeit, die als sehr attraktiv empfunden wird. Konzentrationsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Kommunikation mit den Teammitgliedern sind dabei gefordert; dazu gilt es, das benötigte Werkzeug technisch korrekt einzusetzen. Arbeiten wie Schlagräumung, Bodenschürfung oder Waldverjüngung werden als weniger spannend, eintönig und schweisstreibend umschrieben. Als besonders attraktiv gelten die Jungwaldpflege, da dort meist aktiv und relativ selbständig gearbeitet

werden kann, und vor allem technische Arbeiten wie der Neubau einer Brücke oder eines Weges, wo der Nutzen und Sinn der Tätigkeit direkt greifbar ist.

Hypothese h₃: Die empfundene Mühe bei der Verrichtung von eher technischen Arbeiten und von Arbeiten, bei denen der Sinn und Nutzen für die Teilnehmenden direkt sichtbar ist, wird geringer sein.

3 Material und Methoden

Im Folgenden wird erörtert, in welchen Etappen und mit welchen Methoden das Datenmaterial generiert wurde, welches als Grundlage für die Beantwortung der einzelnen Forschungsfragen diente. Zudem wird dargelegt, welche Daten mit welchen Vorgehensweisen analysiert wurden. Eine Übersicht zu den erhobenen Daten mit ihrer Benennung findet sich im Anhang A.

3.1 Datenerhebung

Am Anfang der Datenerhebungsphase stand die Kontaktaufnahme zur Bildungswerkstatt Bergwald, den Kursleitenden der Waldprojektwochen sowie zu den Ansprechpersonen der jeweiligen Institutionen, die ein Bergwaldlager gebucht haben. Bewusst wurden dabei eine Sekundarschulklasse sowie eine Berufslernendengruppe ausgesucht, um einen möglichst breiten Teilnehmendenkreis abzudecken. Nach der Zustimmung der einzelnen Kursleitenden und Begleitpersonen wurden die Teilnehmenden über das empirische Vorhaben und die Anwesenheit der Masterstudierenden in den Lagerwochen informiert und ausserdem ihre Erlaubnis für Fotoaufnahmen eingeholt. Da die Bildungswerkstatt Bergwald sowie die Lehrpersonen und Betreuenden der Berufslernenden ihre Zustimmung zu einer teilnehmenden Beobachtung bereits gaben, wurden die Teilnehmenden nicht explizit um Zustimmung gefragt.

Die Erhebung der Daten deckt vier verschiedene Zeitpunkte ab:

- t_0 : vor der Waldprojektwoche
- t_1 : während der Waldprojektwoche
- t_2 : anderthalb bis zwei Monate nach der Waldprojektwoche
- t_3 : circa ein Jahr nach der Waldprojektwoche.

Da es aufgrund des zeitlich beschränkten Rahmens dieser Arbeit nicht möglich war, die gleichen Jugendlichen wie zum Zeitpunkt t_0 , t_1 und t_2 auch zum Zeitpunkt t_3 zu befragen, wurden zudem ehemalige Teilnehmende kontaktiert und interviewt, die in früheren Jahren an einem Lager der Bildungswerkstatt Bergwald teilgenommen haben.

Bei der Datenerhebung standen hauptsächlich qualitative Methoden der empirischen Sozialforschung im Fokus, wie etwa die teilnehmende Beobachtung und Leitfadeninterviews ergänzt mit fotografischer Dokumentation.

Tab. 5: Übersicht zu Erhebungszeitpunkt und Erhebungsmethode

Zeitpunkt	Teilnehmendengruppe	Erhebungsmethode
t ₀ (vor dem Lager)	Schulklasse (WP A), Berufslernendengruppe (WP B)	Schriftliche Erhebung, Mindmap
t ₁ (während des Lagers)	Schulklasse (WP A), Berufslernendengruppe (WP B)	Teilnehmende Beobachtung, Fotos
t ₂ (ca. zwei Monate nach dem Lager)	Schulklasse (WP A)	Interviews, schriftliche Erhebung, Mindmaps
	Berufslernendengruppe (WP B)	Interviews, Mindmaps
t ₃ (ca. 1 Jahr nach dem Lager)	Verschiedene Berufslernende (WP C)	Interviews, Mindmaps

3.1.1 Empirische Erhebung

Da im Falle der Gruppe der Berufslernenden keine Möglichkeit bestand, diese vor der Waldprojektwoche (t₀) einmal persönlich zu treffen und sie über ihre Erwartungen im Hinblick auf das bevorstehende Lager zu befragen, wurde das Datenmaterial durch eine schriftliche Erhebung (bestehend aus offenen Fragen und Erzählaufforderungen) erhoben. Der entsprechende Fragebogen wurde ihnen zugesandt und spätestens zu Beginn der Waldprojektwoche retourniert. Die Sekundarschulklasse wurde vor dem Lager (t₀) zweimal besucht. Einmal im Rahmen der Informationsveranstaltung der Bildungswerkstatt Bergwald und ein zweites Mal, damit die SuS ebenfalls den empirischen Fragebogen ausfüllen konnten.

Auch in der Phase nach dem Lager (t₂) wurde, aufgrund eingeschränkter Zeitressourcen bei der Sekundarschulklasse, ergänzend zu den Interviews auf eine schriftliche empirische Erhebung zurückgegriffen. Hierbei beschränkten sich die Fragen vor allem auf eine Beschreibung der Klasse, auf Top und Flops der Woche, auf Gelerntes und persönliche Meinungen z.B. zur Unterkunft und zum Team der Bildungswerkstatt Bergwald (vgl. Anhang A).

3.1.2 Teilnehmende Beobachtung

Die teilnehmende Beobachtung stellt eine Methode dar, die in der Geographie, im Gegensatz zu quantitativen Methoden oder Interviews, noch wenig berücksichtigt und meist in

Kombination mit anderen Erhebungsverfahren (z.B. standardisierte Befragung) eingesetzt wird (Reuber & Pfaffenbach 2005: 122f).

Als Vorteil der Beobachtung im Vergleich zu Interviews präsentiert sich die Situation weniger künstlich, der Beobachter wird aber vor eine vielfältige Aufgabe gestellt. Als teilnehmender Beobachter gilt es sich an der Situation zu beteiligen, sich zu integrieren und dabei gleichzeitig die Geschehnisse zu erfassen. Ein gut strukturiertes und fokussiertes Beobachten, ausgelegt auf die Forschungsfragen, erleichtert das Arbeiten im Feld (Meier Kruker & Rauh 2005: 57f).

Im Rahmen dieser Arbeit wurden halboffene, systematische Beobachtungen mit einem vorbereiteten Protokoll (vgl. Anhang A) durchgeführt. Dieses enthielt nebst einem Bogen zur Erfassung der Situation im Wald im Weiteren Spalten, um die Beobachtung zu strukturieren. Nach der ersten Woche wurde der Beobachtungsbogen etwas angepasst (Gliederung nach einzelnen Programmpunkten im Tagesverlauf) und somit die Unterstützungshilfe beim Beobachten und der Niederschrift erweitert.

Die Teilnehmenden wurden vor dem Lager über die stattfindende wissenschaftliche Untersuchung informiert, jedoch nicht darüber, worum es im Detail geht. Die Methode ist sehr zeitaufwändig, bietet aber den Vorteil des längerfristigen Kontakts zu den Personen. Unter Berücksichtigung des Aspekts, dass auch nach dem Bergwaldlager weitere Auskünfte der Teilnehmenden erwünscht waren, war das Mitarbeiten im Wald, das Erledigen der gleichen Arbeit hilfreich, um Zugang zur Gruppe zu erhalten und ihr Vertrauen zu gewinnen.

Die Feldnotizen inklusive Skizzen der Arbeitsplätze wurden am gleichen Tag und falls nötig in der darauf folgenden Woche nochmals überarbeitet und durch persönliche Erfahrungen und den Kontext betreffende Faktoren ergänzt. Weiter wurde das Beobachtungsprotokoll mit Fotos komplettiert.

3.1.3 Fotos

Während der Waldprojektwochen (t_1) wurden zur ergänzenden Dokumentation (z.B. von bestimmten Situationen oder dem Arbeitsfortschritt) im Wald Fotos erstellt. Jede Arbeitsgruppe erhielt zudem eine Digitalkamera und den Auftrag, pro Tag am jeweiligen Arbeitsplatz zehn bis zwanzig Fotos anzufertigen. Von Interesse war hierbei, welche Situationen, Gegenstände, Vorkommnisse usw. die Jugendlichen als wichtig genug erachteten, um sie abzulichten. Dies hilft dabei, einen Einblick in die jugendspezifische

Perspektive zu erhalten (Holzbrecher & Tell 2006: 107). Eine Auswahl an Fotos wurde für die Interviews zum Zeitpunkt t_2 und t_3 als Gesprächsimpuls und zur Unterstützung einzelner Fragen eingesetzt.

3.1.4 Gruppen- und Einzelinterviews

Interviews zählen nach Meier Kruker & Rauh (2005: 62f) zu den qualitativen Methoden, die sehr häufig zum Einsatz kommen. Für wissenschaftliche Zwecke können so Meinungen und Erfahrungen von Personen in Erfahrung gebracht werden. Damit der Interviewte möglichst offen und ehrlich seine Standpunkte und Ansichten mitteilt, ist es von Bedeutung, eine Vertrauensbasis zu schaffen.

Interviews können mit Einzelpersonen oder in Gruppen geführt werden. Ein Interview mit mehreren betroffenen Personen gleichzeitig kann sich gemäss Reuber & Pfaffenbach (2005: 145f) förderlich auf die Offenheit der Befragten auswirken, da diese aufgrund des natürlicheren Gesprächs-Settings eher ihre Meinung äussern. Unter Umständen kann es in kleineren Gruppen bei polarisierenden Themen aber auch dazu führen, dass sich ein Gesprächsteilnehmer bei emotionaler Aufheizung des Themas stark zurücknimmt und kaum mehr etwas zur Diskussion beiträgt (Kühn & Koschel 2011: 279). Bei der Auswertung gilt es gruppenspezifische Einflüsse zu berücksichtigen, da die einzelnen Wortmeldungen nur eingeschränkt mit den Meinungen der befragten Personen gleichzusetzen sind (Kühn & Koschel 2011: 250).

Als Grundgerüst für die Interviews wurde ein Leitfaden mit offenen Fragen (siehe Anhang A) vorbereitet, der während des Interviews als Orientierungshilfe diente. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es sich bei der eingesetzten Interviewform um teilstrukturierte, teilstandardisierte Leitfadeninterviews mit offenen Fragen und direkter Begegnung mit der befragten Person handelte. Weiter wurden die Daten anonymisiert und ein vertraulicher Umgang zugesichert.

3.1.4.1 Leitfaden

Ein Leitfaden als vorab festgelegte und strukturierte Orientierungshilfe bietet die Möglichkeit, den Interviewablauf anzupassen und dennoch einen bestimmten Strukturierungsgrad beizubehalten. Das Arbeiten mit einem Leitfaden schränkt die Fälle der Äusserungen im

Sinne des Forschungsinteresses ein und folgt dem Grundsatz „*So offen wie möglich, so strukturierend wie nötig*“ (Helfferich 2014: 566).

Nach Lamnek (2010: 65) sollte ein Leitfaden die wichtigsten anzusprechenden Fragen - geordnet nach Themenblöcken - enthalten. Die Formulierung der Fragen ist nicht als fix anzusehen. Zudem existiert die Möglichkeit einer flexiblen Anpassung der Reihenfolge der Fragen an den Gesprächsverlauf.

Die Interviews in einer bestimmten Erhebungsphase wurden alle auf der Basis des gleichen Leitfadens durchgeführt und orientierten sich an den Forschungs- respektive Subfragen dazu. Somit können diese gut verglichen werden, da sich die Entstehungssituationen ähnlich sind. Zu Beginn wurden hauptsächlich Fragen gestellt, zu denen sich die interviewten Personen frei äussern konnten.

Nachgefragt wurde nur bei relevanten Aspekten, zu denen noch keine oder wenig Auskunft gegeben wurde. Um den Gesprächsfluss nicht zu unterbrechen, wurden zuerst möglichst offene Fragen gestellt und Bewertungsfragen (z.B. nach der Zufriedenheit mit der Unterkunft) gebündelt und gegen Interviewende eingesetzt (vgl. Helfferich 2014: 567).

Folgende wichtige Aspekte gemäss Reuber & Pfaffenbach (2005, 133) wurden bei der Erstellung des Fragegerüsts und dem Führen der Interviews möglichst berücksichtigt:

- Keine Suggestivfragen, offene Fragen verwenden
- Fragen thematisch gruppieren
- Keine kommentierenden oder wertenden Äusserungen des Interviewers
- Sich in Geduld üben, den Befragten Zeit lassen, um zu antworten
- Anpassungsfähigkeit der Reihenfolge der Fragen nutzen, um abrupte thematische Sprünge zu vermeiden und den Gesprächsfluss nicht zu unterbrechen.

Da ein Leitfaden nebst verbalen Bestandteilen auch andere Anreize beinhalten kann (Helfferich 2014: 565) und um die Interviewsituation aufzulockern, wurden ausgewählte Fotos aus den beiden begleiteten Waldprojektwochen integriert. Die gezeigten Fotos sind dabei als Gesprächsimpuls zu sehen und sollten den Jugendlichen einzelne Erlebnisse aus der Waldprojektwoche in Erinnerung rufen. Nebst den Bildern als Stimuli wurde mittels nonverbaler Kommunikation¹⁰ eine zum Reden einladende, lockere Stimmung geschaffen, eine vertrauensvolle Gesprächsatmosphäre erreicht und der Erzählperson positive Aufmerksamkeit signalisiert (vgl. Helfferich 2011: 130).

¹⁰ Gemäss Helfferich (2011: 99) werden nonverbale Signale durch den Blickkontakt, die Körperhaltung, die Gestik, den Gesichtsausdruck oder Betonung, Pausensetzung und Lautstärke bei der Aussprache übermittelt.

3.1.4.2 Durchführung und Transkription

Im Zug dieser Arbeit waren zum Zeitpunkt t_2 Gruppeninterviews mit drei bis sechs Personen geplant. Aus logistischen und zeittechnischen Gründen war diese Umsetzung jedoch nicht immer möglich, da die Befragten aus verschiedenen Regionen der Schweiz stammen und zudem an unterschiedliche Arbeits-/Schulzeiten gebunden sind. In Ausnahmefällen wurden darum Einzelinterviews abgehalten. Daher beläuft sich die Zahl der Gruppeninterviews in den unmittelbar auf die Lagerteilnahme nachfolgenden Monaten auf neun, die Zahl der Einzelinterviews auf zwei. Zum Zeitpunkt t_3 fanden ergänzend noch vier Einzel- und ein Gruppeninterview statt.

Bei der Durchführung der Interviews wurde darauf geachtet, dass diese möglichst in der alltäglichen Umgebung der Befragten stattfanden. So zum Beispiel in der Schule, am Arbeitsplatz, in der Nähe der Berufsschule oder an einer Station auf dem Nachhauseweg (Bibliothek, Café). Die Interviews dauerten durchschnittlich etwa 50 Minuten, wobei das kürzeste circa 20 und das längste 80 Minuten dauerte. Bei der Sekundarklasse wurde bis auf eine Ausnahme mit allen Schülerinnen und Schülern ein Interview abgehalten. Bei den Berufslernenden hingegen beruhte die Teilnahme auf dem Freiwilligenprinzip. Hierbei zahlte es sich aus, dass durch die Teilnahme und Mitarbeit in der Waldprojektwoche eine solide Vertrauensbasis erschaffen werden konnte und sich relativ viele zu einer Teilnahme bereit erklärten. Etwas schwieriger gestaltete sich da die Suche nach Interviewpartnern unter Teilnehmenden von Projektwochen vergangener Jahre (t_3). Viele versandte E-Mails blieben unbeantwortet.

Tab. 6: Übersicht zu den interviewten Jugendlichen und deren Zugehörigkeit zu den Waldprojektwochen

Waldprojektwoche	Anzahl Teilnehmende (w=weiblich, m=männlich)	Anzahl interviewte Jugendliche
A (Schulklasse)	24 (8w, 16m)	23 (8w, 15m) (ein Jugendlicher war am Tag des Interviews am Schnuppern)
B (Berufslernenden-gruppe)	29 (15m, 14w)	16 (9w, 7m)
C (verschiedene Berufslernende)	Teilnehmende verschiedener Waldprojektwochen, daher keine Angabe möglich	8 (2m, 6w)

Die auf Schweizerdeutsch gehaltenen Interviews wurden mittels eines digitalen Aufnahmegerätes aufgezeichnet und transkribiert (vgl. Dresing & Pehl 2010/2011). Um eine möglichst authentische Verschriftlichung zu erhalten (Reuber & Pfaffenbach 2005: 155) wurde dabei der Dialekt beibehalten.

3.1.5 Mindmaps

Mindmaps veranschaulichen auf eine visuell übersichtliche Art und Weise Inhalte zu einem bestimmten Thema (Hugl 1995: 359). Laut Meyer (2006: 144) können Mindmaps somit als Inhaltsverzeichnisse aufgefasst werden, bei denen Teilthemen zu einem zentralen Thema in nicht-linearer Form, verbunden über eine Aststruktur, angeordnet werden.

Die Teilnehmenden beider Lagerwochen wurden zum Zeitpunkt t_0 und t_2 aufgefordert, eine Mindmap zum Thema „Bergwald“ zu erstellen, um auf eine alternative Art ihr Wissen über den Bergwald vor dem Lager zu ermitteln. Durch den Vergleich der Ergebnisse zu den beiden Zeitpunkten lässt sich auf Lernzuwachs schliessen. Da auch die Befragten zu Zeitpunkt t_3 Mindmaps gezeichnet haben, kann eine Aussage bezüglich des langfristigen Wissenserwerbs erfolgen. Eine zusammenfassende Mindmap, welche alle Nennungen der einzelnen Teilnehmenden beinhaltet, ist für jeden der Zeitpunkte t_0 , t_2 und t_3 und separat für jede Gruppe (WP A, WP B, WP C) im Anhang B zu finden.

3.2 Datenauswertung

Bei der Auswertung der erhobenen Daten kam die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) zum Einsatz. Ein strukturiertes Vorgehen zielt dabei auf die Reduktion des Datenmaterials, bei gleichzeitiger Erhaltung und Hervorhebung wesentlicher Inhalte, ab. Die empirischen Fragebögen, Mindmaps, Beobachtungsprotokolle und Interviewtranskripte wurden hierfür ins Programm MAXQDA11 eingelesen und computerunterstützt weiterverarbeitet.

Schulz-von Thun (2010) geht davon aus, dass Nachrichten unterschiedlicher Art (z.B. Texte, Fotos) Informationen auf vier unterschiedlichen Ebenen enthalten: auf der Sachebene, der Beziehungsebene, der Appellebene und der Selbstoffenbarungsebene. Aus Fotos können so nebst den sachlichen Inhalten zum Beispiel auch Rückschlüsse auf die Interaktion mit Gleichaltrigen (Beziehungsebene) oder auf die Aussage, die der Fotograf damit über sich

selbst macht (Selbstoffenbarungsebene) gezogen werden. Für die Auswertung der Fotos wurde eigens ein Analysesystem entwickelt.

3.2.1 Auswertung der Photographien

Die im Laufe dieser Arbeit durch die Jugendlichen selbst erstellten Fotos wurden hinsichtlich der darauf vorkommenden Motive und Personen sowie der abgebildeten Phasen der Arbeitsprozesse ausgewertet.

Tab. 7: Übersicht Bildelemente

Abgebildetes Element	Kürzel	Zuordnung zu Hauptebene
Arbeitsprozess	A ₁	Berufsbiographie
Arbeitsergebnis	A ₂	Berufsbiographie
Werkzeug	W	Berufsbiographie
Flora und Fauna (Elemente wie Gräser, Pflanzen, wildlebende Tiere, Insekten, ...)	F	Naturraum
Landschaftliche Elemente (Wald, Fels, See, ...)	L	Naturraum
Personen, die miteinander oder mit dem Fotografen interagieren	PI	Soziale Ebene
Person resp. mehrere Personen ohne Interaktion	P	Persönliche Ebene
Selbstportrait des Fotografen	S	Persönliche Ebene
Bestandteile, die keinem der obenstehenden Elemente entsprechen	N	Persönliche Ebene

Je nach fotografierten Merkmalen wurden die Fotos zu Gruppen zusammengefasst, den vier Ebenen sowie Kombinationsmöglichkeiten davon entsprechend.

Tab. 8: Beispiele Fotokategorien

Kategorie	Anmerkungen	Ankerbeispiel
Naturraum (z.B. Fotos mit Elementen F und/oder L)	Auf dem Foto sind Berge, eine Wiese, ein Wald zu sehen (naturräumliche Elemente)	 Foto „WP_B_Gr2_Tag3_5“
Berufsbiographie und Naturraum (z.B. Fotos mit Kombinationen aus A1/A2/W und F/L)	Auf dem Foto sind ein Baum, eine Wiese, ein See (naturräumliche Elemente) sowie der gefällte Gruppenbaum resp. ein Arbeitsergebnis (berufsbiographisches Element) zu sehen	 Foto „WP_A_Gr3_Tag1_17“
Soziale Ebene, Berufsbiographie und Naturraum (z.B. Fotos mit Kombinationen aus A1/A2/W und F/L und PI)	Auf dem Foto sind Waldboden und eine Wiese (naturräumliches Element), der Arbeitsprozess des Baumfällens (berufsbiographisches Element) sowie das gemeinsame Arbeiten mit der Hobelzahnsäge (soziales Element) zu sehen (Anmerkung: Personen wurden nur als „soziales Element“ erfasst, wenn sie in Interaktion stehen)	 Foto „WP_A_Gr1_Tag4_14“

3.2.2 Qualitative Inhaltsanalyse

Ziel einer Inhaltsanalyse ist es, vorhandenes Datenmaterial, welches meist in Textform vorliegt, zu analysieren. Dabei wird nach festgelegten Regeln (regelgeleitet) sowie unter Einbezug der Literatur (theoriegeleitet) vorgegangen (Mayring 2010: 11f). Das hier verwendete Grundverfahren der qualitativen inhaltlichen Strukturierung sieht vor, dass das gesammelte Datenmaterial zu bestimmten Inhaltsbereichen extrahiert und anschliessend schrittweise zusammengefasst wird (Mayring 2010: 94).

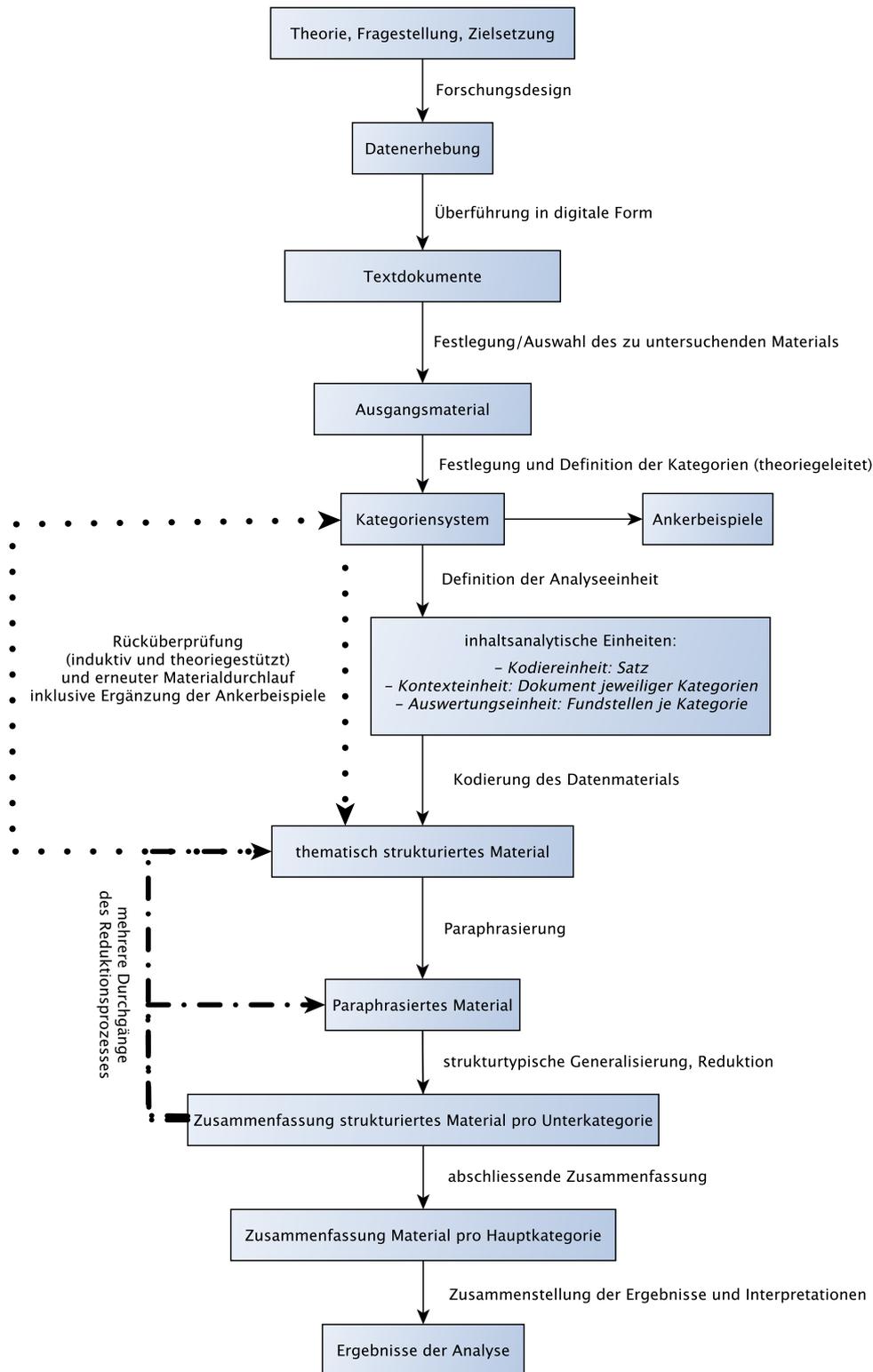


Abb. 10: vereinfachtes Ablaufschema der Datenanalyse

Nach der Bestimmung des Ausgangsmaterials wurde theoriegestützt ein erstes Kategoriensystem erarbeitet. Ergänzend wurde das Kategoriensystems induktiv während des Arbeitsprozesses angepasst und laufend überprüft (Mayring 2010: 83). Es wurde darauf

geachtet, die Breite des zu untersuchenden Themas abzudecken, wo nötig wurden Subkategorien definiert und für die einzelnen Kategorien Ankerbeispiele festgelegt.

Tab. 9: Beispiele aus Kategoriensystem mit Erläuterung

Kategoriename	Kürzel	Memo	Ankerbeispiel
Beeinflussende Faktoren	K1.4	Faktoren, welche die Situation im Wald beeinflussten	„Da war es einfach so dreckig (...) und mit dem Gruppenleiter XY kam ich einfach nicht zurecht.“ (WP_A_Interview1)
Wetter	K1.4.4	Wetter als beeinflussender Faktor der Situation im Wald	„Hüt ischs 100x besser als gestert! Besseres Wetter und oh Wunder, bruch gar kei Pause meh und bin top motiviert.“ (WP_B_Protokoll2)
Erwartungen	K2.1	Erwartungen der Teilnehmenden an die Woche	„Ich han erwartet, dass mir scho vom erste Tag ewäg am sägsi am Morge müend ufstah.“ (WP_B_Interview5)
Vorwissen	K2.1.1	Was haben die Teilnehmenden von anderen über die WP gehört?	„Min Oberstift het verzällt, dass sie eimal ei ganzi Stund hei müese laufe, nur scho um zum Arbeitsplatz z cho.“ (WP_B_Interview2)

Aufgrund der festgelegten Kategorien wurde das Material computergestützt im Programm MAXQDA11 strukturiert. Die einzelnen Kategoriensysteme sind im Anhang B zu finden.

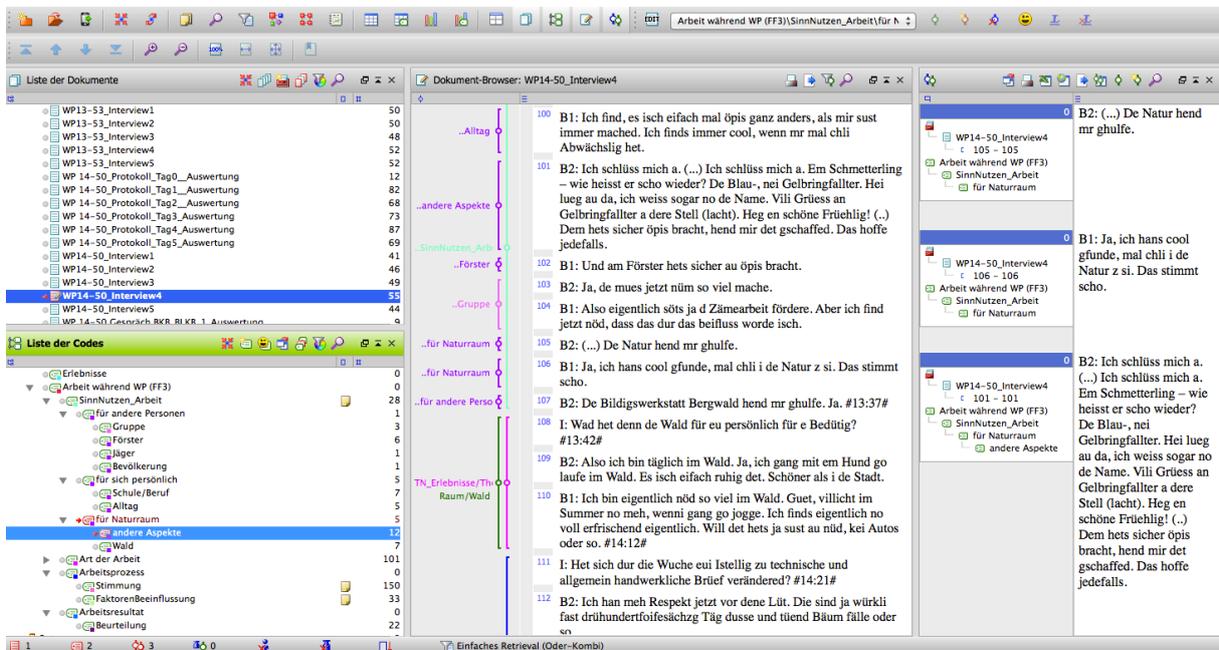


Abb. 11: Arbeitsoberfläche MAXQDA11 mit „Liste der Dokumente“ (links oben) mit allen eingelesenen Text- und Bilddokumenten, „Liste der Codes“ (links unten) mit den Codes, Subcodes und Anzahl zugeordnete Codings, „Dokumenten-Browser“ (mittig) mit dem Dokument, welches gerade bearbeitet werden kann und „Liste der Codings“ (rechts) als Ergebnissenfenster für ausgewählte codierte Textsegmente

Das Arbeiten mit fixen Regeln und das interaktive, zirkuläre Vorgehen kann so lange wiederholt werden, bis das gewünschte Ergebnis vorliegt (Mayring 2010: 69). Alle Textpassagen pro thematische Einheit wurden schrittweise paraphrasiert, reduziert, zusammengefasst und abschliessend im Bezug auf die Fragestellungen interpretiert.

Tab. 10: Überblick des verwendeten Materials für die qualitative Inhaltsanalyse
(WP A = Sekundarschulklasse, WP B = Berufslernengruppe, WP C = Berufslernende aus Lagern aus dem Jahr 2013)

Art der Erhebung	WP	Zeitpunkt der Erhebung	Verfasser
Mitschrift Infoveranstaltung	WP A	September 2014	Autorin
Empirische Erhebung t ₀	WP A	September 2014	SuS
Mindmap t ₀	WP A	September 2014	SuS
Empirische Erhebung t ₀	WP B	September-Oktober 2014	Berufslernende
Mindmap t ₀	WP B	September 2014	Berufslernende
Teilnehmende Beobachtung t ₁	WP A	September-Oktober 2014	Autorin
Fotos durch TN t ₁	WP A	September-Oktober 2014	SuS
Teilnehmende Beobachtung t ₁	WP B	Oktober 2014	Autorin
Fotos durch TN t ₁	WP B	Oktober 2014	Berufslernende
Empirische Erhebung t ₂	WP A	November 2014	SuS
Gruppeninterviews t ₂	WP A	November 2014	SuS
Mindmap t ₂	WP A	November 2014	SuS
Gruppeninterviews t ₂	WP B	Dezember 2014	Berufslernende
Einzelinterviews t ₂	WP B	Dezember 2014	Berufslernende
Mindmap t ₂	WP B	Dezember 2014	Berufslernende
Gruppeninterviews t ₃	WP C	Januar 2015	Berufslernende
Einzelgespräch t ₃	WP C	Januar 2015	Berufslernende
Mindmaps t ₃	WP C	Januar 2015	Berufslernende

3.3 Reflexion des methodischen Vorgehens

Die ausgesuchten Erhebungs- und Auswertungsmethoden wurden im Sinne einer optimalen Beantwortung der Forschungsfragen gewählt und haben sich bewährt. Erkenntnisse aus der Literaturrecherche konnten in allen Phasen der Datenerhebung dazu beitragen, die gewählten Methoden und Erhebungsinstrumente gewinnbringend einzusetzen und zu verbessern.

Aufgrund der vielfältigen Methodenwahl und der Abdeckung einer breiten zeitlichen Dimension erwies sich die Datengenerierung als zeitintensiv, aber abwechslungsreich. Da auch die erhobene Datenmenge relativ gross ausfiel, wurde die Auswertung der Daten stark auf die Beantwortung der Forschungsfragen hin ausgerichtet.

Empirische Erhebung und Mindmaps

Die schriftliche empirische Erhebung erwies sich als effektive Methode, durch offene Fragen und Erzählaufforderungen zu den Zeitpunkten Daten zu generieren, als keine Interviews und keine teilnehmende Beobachtung stattfinden konnten. Die Mindmaps ergänzten die Erhebung in Sachen Informationsgehalt gewinnbringend.

Teilnehmende Beobachtung

Die teilnehmende Beobachtung ist immer partiell und subjektiv und kann somit der Forderung nach Objektivität nicht gerecht werden. Dafür ermöglicht dieses Vorgehen die Wahrnehmung von komplexen Zusammenhängen, welche sonst sehr wahrscheinlich unzugänglich geblieben wären (Reuber & Pfaffenbach 2005: 126f).

Die Doppelrolle „Beobachten und Teilnehmen“ forderte stark. Neben dem aufmerksamen Zusehen galt es tatkräftig mitanzupacken, das Vertrauen der Teilnehmenden zu gewinnen, bei gleichzeitiger Wahrung einer gewissen wissenschaftlichen Distanz und einer minimalen Beeinflussung der Geschehnisse und Abläufe. Generell gilt es festzuhalten, dass der Grundstein zum Zugang zu den Jugendlichen und ihrer Bereitschaft an einem Interview teilzunehmen, während dieser Phase der teilnehmenden Beobachtung im Wald gelegt wurde.

Fotos

Die Befürchtung, dass die Teilnehmenden der Aufforderung zur Erstellung von Fotos während des Arbeitstages nicht nachkommen, war unbegründet. Förderlich war hierbei sicher die Tatsache, dass während beiden Lagern keine Smartphones und Handys zur Arbeit in den Wald mitgenommen werden durften und somit die zur Verfügung gestellten Digitalkameras mit Freude entgegengenommen wurden und das Fotografieren kein „Muss“ darstellte.

Der Einsatz der Fotos als anregender Faktor während der Interviews erwies sich als nutzbringend, belebte die Gesprächssituation und fachte teilweise regen Erinnerungsaustausch bei den Jugendlichen an.

Einzel- und Gruppeninterviews

Obwohl gelegentlich ein Einzelinterview anstelle der geplanten Gruppeninterviews durchgeführt wurde, waren alle befragten Personen motiviert bei der Sache und gaben offen über ihre Empfindungen, Gefühle und Ansichten Auskunft. Die hohe Anzahl Interviews erwies sich insofern als Vorteil, als dass die flexible Handhabung der Reihenfolge der Leitfragen von Mal zu Mal besser funktionierte und noch minimale aber effektive Anpassungen (wie zum Beispiel die Anmerkungen, wo welches Bild als Stimuli eingesetzt werden kann) vorgenommen werden konnten.

Es fiel auf, dass bei der Schulklasse, bei der die Zusammensetzung fürs Interview derjenigen der Arbeitsgruppe aus dem Bergwald entsprach, während der Befragung sofort wieder die soziale Dynamik innerhalb der Gruppe sichtbar wurde. So hatte beispielsweise eine Gruppe im Lager die Angewohnheit entwickelt, sich an die Nase zu fassen, wenn es darum ging, eine Frage zu beantworten oder eine unbeliebte Arbeit zu erledigen. Das Gruppenmitglied, welches seine Nase als letztes berührt hatte, musste in der Folge die Tätigkeit ausführen respektive die Frage beantworten. Dieses Verhalten zeigte sich auch während des Interviews, was den Gesprächsfluss enorm bremste und zu mehrfachem Nachfragen und Nachhacken zwang.

Qualitative Inhaltsanalyse

Die qualitative Inhaltsanalyse eignete sich für die Bewältigung der vorhandenen, doch recht umfassenden Materialmenge gut. Auch die Möglichkeit, Anpassungen bei der Kategorienbildung vorzunehmen, erwies sich als hilfreich. An dieser Stelle soll auch auf den Vorteil dieser Methode hingewiesen werden, dass Auswertung und Interpretation in verschiedene Schritte zerlegt und nach festgelegten Regeln erfolgten. Dank der Strukturierung und dem geregelten Ablauf wird bei dieser qualitativen Analyseverfahren eine intersubjektive Überprüfbarkeit und ein möglichst hoher Grad an Nachvollziehbarkeit gewährleistet (Mayring 2010: 59).

3.3.1 Mögliche Verbesserungen der empirischen Erhebung

Die Fokussierung auf zwei Waldprojektwochen und ihre Teilnehmenden mag – verglichen mit der Anzahl BWBW-Lager pro Jahr – als geringe Menge angesehen werden. Da aber der Schwerpunkt dieser Arbeit nicht darin lag, eine möglichst hohe Quantität zu erreichen, sondern möglichst breite Erkenntnisse zu gewinnen, wurde auf qualitative Methoden gesetzt. Diese sind sehr zeitaufwändig, sowohl in der Generierungs- wie auch in der Auswertungsphase, weshalb es im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich war, noch weitere Lagerwochen und Teilnehmende zu berücksichtigen. Ergänzend wäre es sicher interessant gewesen, auch einen näheren Einblick in eine Waldprojektwoche mit verhaltensauffälligeren Jugendlichen zu erhalten. Bei den begleiteten Lagern präsentierten sich die teilnehmenden jungen Erwachsenen unproblematisch und motiviert.

Im Bezug auf die ausgewählten Lager wurde nur im Fall der Sekundarschulklasse mit allen Teilnehmenden ein Interview vereinbart. Aus zeitlichen Gründen und da die Beteiligung bei der Berufslernendengruppe nach dem Freiwilligkeitsprinzip gehandhabt wurde, konnte nicht mit allen Teilnehmenden der Waldprojektwoche B ein Interview geführt werden. Das grösste Verbesserungspotenzial existiert beim Sampling bezogen auf die Interviews mit Jugendlichen, bei welchen die Mitwirkung und Teilnahme am Lager der BWBW bereits über ein Jahr zurück lag. Via Lehrpersonen und zuständige Ausbilder und Ausbilderinnen einzelner Unternehmen wurden Kontaktdaten ehemaliger Teilnehmender zusammengetragen und diese per E-Mail angeschrieben. In einigen Fällen waren die Adressen leider nicht mehr aktuell, teilweise wurde aufgrund hoher zeitlicher Belastung um die Weihnachtszeit (u.a. wegen Prüfungen) abgesagt und oft blieb die Anschrift unbeantwortet. Die Jugendlichen, welche sich für ein Interview zur Verfügung gestellt hatten, meinten, dass sie hauptsächlich positive Erinnerungen an die Waldprojektwoche der BWBW hätten und gerne an diese Zeit zurückdenken würden. Es blieben somit vermutlich Personen unberücksichtigt, welche das Lager eher als negativ empfunden hatten. Die Stichprobe ist somit nicht repräsentativ, was es bei weiterführenden Analysen zu verbessern gilt.

Für die Auswertung wäre es eventuell auch hilfreich, wenn pro Erhebungszeitpunkt eine einheitliche Erhebungsmethode eingesetzt werden würde. Mit der Alternative einer schriftlichen empirischen Erhebung und den Einzel- anstelle von Gruppeninterviews ist es gut gelungen, gleichwertige Informationen über die wichtigsten Aspekte und Auffassungen zu sammeln und diese im Sinne der Fragestellungen auszuwerten.

Ungenutztes Potenzial ist zudem bei der Auswertung der Photographien zu finden. Hierbei wäre es zum Beispiel von Vorteil, wenn man den „Verursacher“ des Fotos kennen würde. Einen möglichen Ansatz um mehr Informationen anhand erstellter Fotos zu erhalten, zeigt zum Beispiel Bohnsack (2006). Er überträgt das in der qualitativen Sozialforschung zur Analyse von Textmaterial häufig verwendete Verfahren der „dokumentarischen Methode“ auf die Auswertung von Bildmaterial. Dabei wird in einer formulierenden Interpretation nicht nur danach gefragt, „was“ auf der Photographie abgebildet ist, sondern auch danach „wie“ die Darstellung hergestellt wurde. Weiter wird im Schritt der reflektierenden Interpretation die Perspektive des Fotografen rekonstruiert, um einen Einblick in seine tatsächliche Perspektive zu erhalten, was gleichzeitig den Zugang zu seiner Weltanschauung gewährleistet.

4 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die in Bezug auf die Forschungsfragen gewonnenen Ergebnisse aus der Analyse der Daten präsentiert. Die Ergebnisse sind gemäss den einzelnen Forschungsfragen gegliedert (in Anlehnung an die Kategoriensysteme, vgl. Anhang B) und beinhalten, wo möglich, auch einen Vergleich zwischen dem Lager der Schülerinnen und Schüler und dem Lager der Berufslernenden.

Im ersten Unterkapitel wird die Rahmensituation der beiden Projektwochen erläutert und die resultierende Wirkung auf die Jugendlichen vorgestellt. Darauf folgt eine Darstellung geschlechterspezifischer Erwartungen, Erlebnisse und Rückmeldungen zur Waldprojektwoche. Im dritten Teil werden die Arbeiten, welche die Teilnehmenden in den Waldprojektwochen ausgeführt haben, näher vorgestellt und jeweils die empfundene Anstrengung sowie die Freude an der Tätigkeit wiedergegeben.

4.1 Resultate Forschungsfrage 1

Folgend werden die Ergebnisse zu den resultierenden Lerneffekten der teilnehmenden Jugendlichen dargelegt. Dabei werden in diesem Abschnitt zuerst kurz die beeinflussenden Faktoren, welche die Rahmenbedingung der Lernsituation in der Waldprojektwoche bilden, erläutert. Anschliessend werden die beobachteten und die durch die Teilnehmenden persönlich (und somit bewusst) erfahrenen Lerneffekte dargelegt, ergänzt um Erkenntnisse aus den Mindmaps und geordnet nach den vier Bereichen „persönliche Ebene“, „soziale Gruppe“, „Berufsbiographie“ und „Naturraum“. Schliesslich wird aufgezeigt, welche geographischen Themen und Fähigkeiten durch die Waldprojektwoche gefördert wurden.

4.1.1 Beeinflussende Faktoren

Die Lernsituation in den Waldprojektwochen wurde durch verschiedene Faktoren beeinflusst. Einerseits gaben die Lagerregeln bestimmte Strukturen vor. Das Erscheinen zu den gemeinsamen Mahlzeiten (Frühstück, Nachtessen) war obligatorisch und die Nachtruhe vorgegeben. Da beide Teilnehmendengruppen am Projekt Regi&Na (regional und nachhaltig Ernähren, vgl. Kapitel 2.1.3) teilgenommen haben, wurden die Teilnehmenden mit der Produktion ihrer Nahrung, ihrer Esskultur und weiteren Themen in diesem Zusammenhang konfrontiert. Das Lagerleben brachte für einige Teilnehmende unübliche Einschränkungen

mit sich. Auch die beschränkten Platzverhältnisse beim Wohnen während der Woche sowie die damit verbundenen Einschränkungen bei der Privatsphäre waren für einige Jugendliche ungewohnt. Die Schülerinnen und Schüler mussten ihre Handys der Lehrperson abgeben. Die Berufslernenden durften zwar ihre Mobiltelefone dabei haben, mussten diese aber in der Unterkunft lassen. An den Arbeitsplätzen im Wald waren die Teilnehmenden somit von elektronischen Geräten separiert und konnten nicht durch sie abgelenkt werden.

An den Wald-Arbeitsplätzen galt es auch, verschiedene Regeln zu befolgen. Grosser Wert wurde vor allem auf die Sicherheit gelegt. Viele Arbeiten durften ohne entsprechenden Schutz (z.B. Helm) nicht ausgeführt werden. Zudem wurde darauf geachtet, dass die Teilnehmenden mit passender und funktionaler Kleidung (z.B. gutes Schuhwerk, Arbeitshandschuhe) ausgestattet waren. Um Unfälle zu verhindern, wurde während der Arbeit von den Teilnehmenden konstant Aufmerksamkeit und Konzentration verlangt.

Wichtig für die Situation im Wald war der Gruppenleiter, der auf verschiedene Art und Weise die Vorkommnisse am Arbeitsplatz und die Geschicke innerhalb der Gruppe beeinflusste. Er erteilte zu Beginn der Arbeiten verschiedene Instruktionen (z.B. zu den Werkzeugen und deren Handhabung, zur Notfallorganisation, zu Sicherheits- und technischen Aspekten der Arbeiten), erläuterte den Tagesablauf, achtete darauf, dass mit den Werkzeugen korrekt umgegangen wurde, erteilte Anweisungen und hielt den Arbeitsplatz im Blick (Ordnung, Kontrolle). Die Aufgaben und somit seine Rolle im Wald waren vielfältig. Neben den bereits beschriebenen Leitungsaufgaben übernahm er auch eine Vorbildfunktion und gewährte den Teilnehmenden Einblicke in seinen Erfahrungsschatz und sein Berufsleben. Nebenbei beteiligte er sich am zu bewältigenden Arbeitspensum und unterstützte die Teilnehmenden bei der Verrichtung der Tätigkeiten (wo nötig, auch einmal mit der Motorsäge). Er leitete den Werkbucheintrag und brachte - wo angebracht oder nötig - Theorie- und Sachwissen ein (z.B. zur Blätterkunde, zu Jahrringen und zur Funktion der Borkenkäfer). Sank die Arbeitsmoral der Jugendlichen, so spornte er sie an und lobte das bisher Geleistete. Zudem galt es ab und zu eine Zecke zu entfernen, die Teilnehmenden diesbezüglich zu beruhigen und diese somit auch bei gesundheitlichen Problemen zu unterstützen. Der Gruppenleiter ist entsprechend sowohl als Mentor, Mitarbeiter, Experte, Lehrer, Motivator sowie Bezugsperson für die Teilnehmenden anzusehen.

Weitere beeinflussende Faktoren auf die Lernsituation im Wald, die sich meist auf die Motivation der Teilnehmenden und die Stimmung in der Gruppe ausgewirkt haben, waren das Wetter respektive die Witterung sowie die räumlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes. So

ist sicher die Steilheit des Geländes zu nennen, welche einzelnen Teilnehmenden zum Teil so viel abverlangte (sicheren Stand finden, Kampf gegen Höhenangst), dass alles andere für einen Moment nebensächlich wurde .

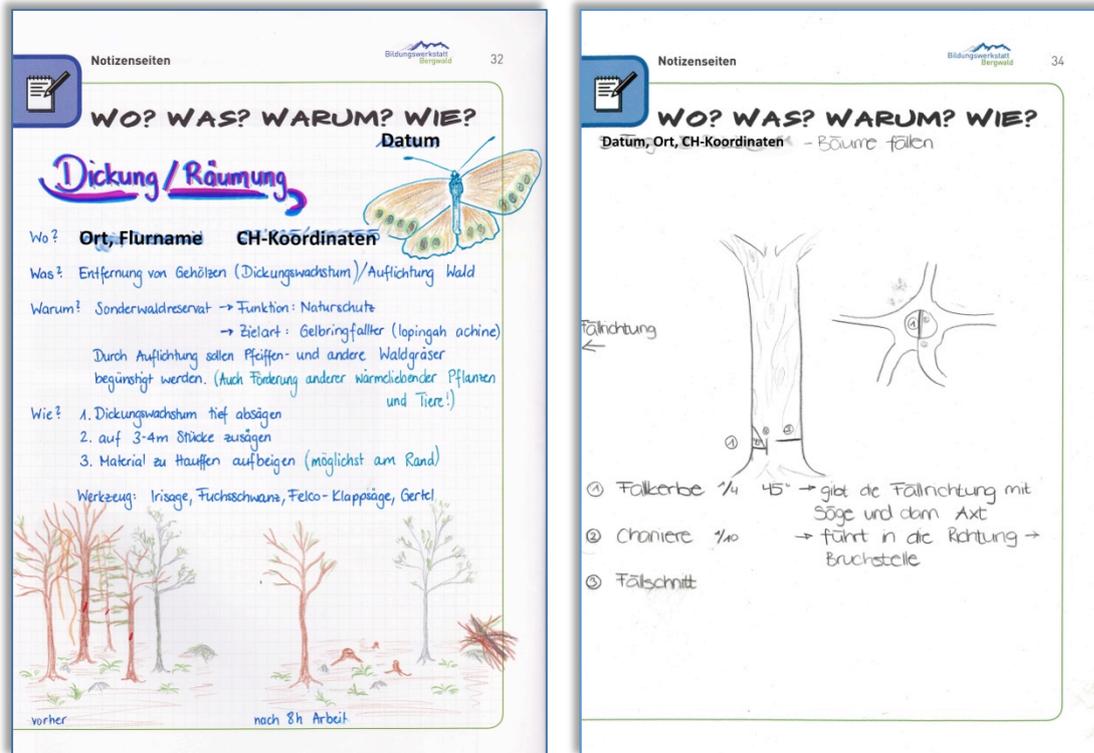


Abb. 12: Beispiele von Werkbucheinträgen (links: Dickung/Räumung, rechts: Baumfällen)

Ein wichtiges Utensil, welches jeder Teilnehmende erhält und das während des Lagers jeden Tag zum Einsatz kommt, ist das Werkbuch (vgl. Dalbert, Gyr & Leuthold 2013). Neben den Notizseiten für die täglichen Einträge zum Arbeitsplatz und zur ausgeführten Arbeit steht Platz zur Verfügung, um weitere Angaben (z.B. Teilnehmendengruppe, Lokalität, Arbeit, Unterkunft, fachliche Leitung) zur Waldwoche festzuhalten.

Den Jugendlichen steht es frei, auch persönliche Erinnerungen wie zum Beispiel Fotos einzufügen. Weiter finden sich, ergänzt durch anschauliche Illustrationen, Abbildungen, Denkanregungen oder Begriffsdefinitionen, viele weitere Informationen: Neben den Waldfunktionen wird der Wald als Lebensgemeinschaft näher vorgestellt, die häufigsten Baumarten der Schweiz sind portraitiert oder der Aufbau des Holzes wird genau beschrieben. Auch der Mensch und sein Einfluss auf die Kulturlandschaft wird dargelegt, Berufe im Wald oder Insekten wie der Borkenkäfer und die Zecken werden genauer vorgestellt.

Auch die Vor- respektive Nachbereitung des Lagers kann eine beeinflussende Wirkung auf die resultierenden Lerneffekte haben. Hierbei ist, nebst dem gegebenen Alters- und

Ausbildungsstatus-Unterschiedes, ein weiterer Unterschied zwischen der Gruppe der Berufslernenden und der Klasse auszumachen. Die Schulklasse wurde vom Kursleitenden im Vorfeld im Rahmen einer Informationsveranstaltung etwa zwei Wochen vor dem Lager besucht. Die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler wurden dabei über folgende Punkte informiert:

- Kursleiter und seine Funktion
- Forstkontakt vor Ort
- BWBW (z.B. Anzahl Lager/Teilnehmende pro Jahr, Gründung, Equipment (Fahrzeuge, Material))
- Waldfunktionen
- Werkzeuge (Namen, Funktion)
- Lagerhaus
- Arbeiten, welche allgemein in BWBW-Lagern ausgeführt werden / Arbeiten, die im bevorstehenden Lager ausgeführt werden (jeweils inklusive deren Nutzen)
- Tagesablauf und der Einsatz des Werkbuches
- Mitzubringende Ausrüstung
- Funktion des Notfallblattes

Zur Vorbereitung auf die Waldprojektwochen stellt die BWBW Übungseinheiten zur Verfügung. Die Unterrichtsbausteine zur Umsetzung der BNE unterstützen die Vertiefung der Thematik und können Lehrpersonen dazu dienen, die Lernenden auf das Lager einzustimmen. In den Unterrichtseinheiten finden sich neben einer didaktischen Analyse, weiterführenden Literaturhinweisen und einer methodischen Wegleitung auch konkretes Material für den Unterricht inklusive Musterlösungen (vgl. Golay 2013a/2013b). So finden sich neben Unterlagen zur Agrarwirtschaft in Bergregionen beispielsweise auch solche zum Alpentourismus und dessen Auswirkung auf die Landschaft. Bezogen auf das zweite Themengebiet bietet es sich an, die Reisegewohnheiten der Jugendlichen anzusprechen. Weiter kann das Thema „Alpentourismus“ als Ausgangslage dienen, um die Region, in der die bevorstehende Waldprojektwoche ausgetragen wird, genauer zu analysieren.

Im Falle der Schulklasse wurden einige Geographie-Lektionen dazu verwendet, die SuS mit Hilfe einiger dieser Unterrichtsbausteine thematisch auf das Lager und den Bergwald vorzubereiten.

Bekannt ist, dass nach dem Lager alle SuS der Klasse einen Bericht über die Waldprojektwoche verfasst und zudem eine Geographieprüfung zum Thema „Bergwald und

Landwirtschaft im Alpenraum“, welche unter anderem Wissen zu Baumarten, Bergwaldfunktionen oder Fauna im Bergwald abfragte, geschrieben haben.

Aus organisatorischen Gründen (Teilnehmende kamen aus ganzer Schweiz) fand bei der Gruppe der Berufslernenden keine Informationsveranstaltung statt. Sie wurden mittels einer Infobroschüre ihrer Unternehmen über die bevorstehende Lagerwoche instruiert und informiert. Eine explizite Nachbereitung des Lagers fand nicht statt: Zwei Jugendliche verfassten für die Hauszeitung einen Artikel und vereinzelt wurde das Lager bei Semestergesprächen mit den Berufslernenden nochmals aufgegriffen.

4.1.2 Beobachtete Lerneffekte

Erste Erkenntnisse zu den Lerneffekten der Jugendlichen lassen sich aus der teilnehmenden Beobachtung und den Rückmeldungen der Gruppenleitenden und Begleitpersonen zum Zeitpunkt t_1 ableiten.

Waldprojektwoche A

Zu Beginn der Woche waren von Seiten der Gruppenleitenden viele Instruktionen nötig. Im Laufe der Woche konnten diese immer weiter reduziert werden. Der Umgang mit dem Werkzeug fiel den Teilnehmenden von Tag zu Tag leichter. Auch fiel auf, dass sie immer selbständiger arbeiten konnten. Die Gruppen wuchsen zu eingespielten Teams zusammen, halfen und unterstützten sich gegenseitig, was auch erforderlich war, da einige Arbeiten nur in der Gruppe zu bewältigen waren (z.B. Stamm für Bachsperre tragen).

Anfangs der Woche bekundeten einzelne Teilnehmende noch recht viel Mühe mit dem Gelände und den Bedingungen im Wald. Aber auch mit diesen kamen sie immer besser zurecht und liessen sich von Regen und Kälte immer weniger beirren. Das Meistern von neuen Situationen und Überwinden von innerer Willensschwäche war bei vielen Teilnehmenden zu erkennen. Auch im Umgang mit Problemen sind Lerneffekte zu erkennen. So baute sich eine Teilnehmerin beispielsweise im Bach eine kleine Insel, um dort sicheren und vor allem trockenen Stand zu haben oder man entwickelte Techniken, wie man in der relativ steilen Böschung sicheren Halt fand.

Von der Lehrperson kam die Rückmeldung, dass die Klasse motiviert bei der Sache war und die einzelnen Gruppen als Teams gut funktioniert haben. Vor dem Hintergrund, dass die meisten SuS nicht direkt ins Berufsleben starten, sondern einen gymnasialen Schulabschluss

anstreben, sei durchaus Interesse am Einblick in den Berufsalltag im Forstbereich auszumachen gewesen, auch wenn sie z.B. beim Fragenstellen eher zurückhaltend waren.

Waldprojektwoche B

Die Woche begann schwungvoll: Einige Teilnehmende starteten fast etwas zu übermütig und überstürzt in die Woche und verausgabten sich somit körperlich rasch. Bald war aber zu erkennen, dass sie die eigenen Kräfte, das Gefahrenpotenzial und allgemein die anzutreffenden Situationen immer besser einschätzen konnten und ihre Kräfte besser einzuteilen wussten. Sie entwickelten ein Bewusstsein für die Bedeutung der Sicherheit bei der Waldarbeit. Bezüglich Organisation, Arbeitsteilung und Arbeitstechnik waren rasche Fortschritte zu erkennen. Die Gruppenleitenden konnten sich mit Anweisungen immer mehr zurücknehmen. Es fiel auf, dass die Berufslernenden nicht nur die erteilten Anweisungen umsetzten, sondern auch eigene Optimierungen vornahmen und einen Blick für zu erledigende Arbeit entwickelten. Liessen sich einige Jugendliche anfänglich noch von schlechtem Wetter und Dreck aus dem Konzept bringen, freundeten sie sich meist schnell mit dieser Situation an. Bei einer Gruppe freundete man sich sogar soweit mit dem Schlamm an, dass er für „Kriegsbemalungszwecke“ verwendet wurde. Ein Zusammengehörigkeitsgefühl kam nicht bei allen Gruppen zustande. Einige fanden auch nach einer Woche intensiver Arbeit zwischenmenschlich nicht zueinander und hatten Mühe damit, gute Teamleistungen zu erbringen. Bei anderen Gruppen war immer Hilfe zur Stelle, man machte sich gegenseitig auf Fehler aufmerksam (z.B. als ein Zweierteam beim Baumfällen die Fallkerbe auf der falschen Seite anbringen wollte) ohne dass sich jemand angegriffen gefühlt hat, oder ein Teammitglied feuerte mit motivierenden Worten an, wenn jemand einen Durchhänger hatte.

Auch entwickelten die Jugendlichen immer mehr ein Bewusstsein dafür, zu erkennen, was sie geleistet hatten. Zu Beginn haben sie den Arbeitsfortschritt oft gar nicht erkannt. Äusserungen zum Beispiel beim Fällplatz wie „es wird ja immer heller hier“ oder „wow, jetzt sieht man schon auf den See“ zeigten dies.

Die Gruppenleitenden und anderen anwesenden Erwachsenen meldeten zurück, dass nicht nur ein Fortschritt im Wald zu erkennen gewesen sei, sondern auch bei den Teilnehmenden, wenn es zum Beispiel darum ging, Hindernisse aus dem Weg zu räumen oder unangenehme Situationen durchzustehen. Von Tag zu Tag gingen sie mit offeneren Augen durch den Wald und erweiterten ihren Horizont laufend. Auffallend bei dieser Teilnehmendengruppe war

auch, dass sie den Förstern und Forstwarten, und den Leistungen welche diese im Wald erbringen, enormen Respekt bezeugten und sie wissbegierig viele Fragen gestellt haben.

4.1.3 Lerneffekte aus Sicht der Teilnehmenden

Ergebnisse aus den Erhebungen/Interviews der Gruppe WP_A (SuS, t₀ und t₂) und Gruppe WP_B (Berufslernende, t₀ und t₂)

persönliche Ebene

Oft sind die Teilnehmenden im Bergwald auf Hindernisse gegenständlicher und mentaler Natur gestossen und haben sich diesen gestellt. So meinten mehrere Jugendliche, dass sie im Bergwald Durchhaltewillen entwickelt hätten und es ihnen nun viel leichter falle, durchzubeissen und ein Ziel zu erreichen. Es lohne sich, Herausforderungen anzunehmen. Auch haben einige ihre alltäglichen Gewohnheiten zu hinterfragen begonnen und eine neue Sichtweise auf Alltägliches entwickelt.

„Ich persönlich glaube gelernt zu haben, die Zeit, welche ich besitze, positiv zu nutzen, raus zu gehen, sich mit anderen zu unterhalten etc. All diese elektronischen Geräte, der Fernseher, der Laptop oder das Handy, sind ständig aktiv. Wir sind auf Knopfdruck bereit. Das sollten wir dringend reduzieren. Die Woche an der frischen Luft, gefüllt mit Arbeit und jede Menge Spass, hat mir gezeigt, wie sehr ich es doch liebe, draussen zu sein, Zeit mit anderen zu verbringen und anzupacken. Ausserdem sollte man sich nicht so leicht stoppen lassen. Aufgeben, wenn es beispielsweise zu regnen beginnt, kann jeder. Doch das, was man begonnen hat, zielstrebig fertigzustellen, benötigt ein wenig mehr Biss. Den habe ich jetzt. Das sind Dinge, welche mich glaubs am meisten geprägt haben.“ (weibliche Teilnehmende, WP_A_Erhebung2_10)

Auch andere Jugendliche fügen an, dass sie nun viel besser mit schweren äusserlichen Bedingungen (z.B. Wetter, Schlamm) zurechtkommen würden, die Sensibilität gegenüber Dreck verschwunden sei und man während des Arbeitens nicht mehr auf das persönliche, äusserliche Erscheinungsbild geachtet habe. Bei einigen wurde auch ein Umdenken in Bezug auf das Essverhalten bewirkt. Im Zusammenhang mit dem Regi&Na-Projekt ist zum Beispiel einer Teilnehmerin folgendes klargeworden:

„Au das gsund ernähre. Das het mir glaub, also ich hans jetzt witer gmacht. Früehner bin ich immer in McDonalds gange oder so. Und jetzt weiss ich, dass mr sich au gsünndr ernähre cha. Also ich iss jetzt eifach gsünder. Gang jetzt nüme Fastfood go ässe. Und so Schoggizügs iss ich au irgendwie nüm oder zumindest weniger (lacht). Jo, ich glaub ich han mich i dere Wuche dra gwöhnt, Frücht, Gmües und so Zügs z ässe. Es söt eim ja au mega guet tue und das hani gmerkt. Han mich im Lager mega fit gfühlt und nöd so schwär, wie wenn ich jetzt zum McDonalds bi oder so früehner.“ (weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview5)

In der Schulklasse wurde mehrfach erwähnt, dass man nun auch wisse, wie man in einer Notfallsituation reagieren sollte und welche Zeichen man dem Rega-Helikopter vom Boden aus zeige. Dies war bei der Gruppe der Berufslernenden nicht der Fall. Hier sind dafür die Offenheit gegenüber neuen und unbekanntem Aufgaben und Situationen sowie eine kritischere Haltung gegenüber Vorurteilen als Lerneffekt genannt worden, wie folgende Äusserungen unterstreichen:

„Ich han immer dänkt, schaffe im Wald, das isch asträngend, doof und eifach alles so negativ. Aber nach dere Wuche hets mirs eigentlich zeigt, dass jedi Arbeit eim eigentlich chan Spass bereite. Mr mues es eifach nur gern ha und positiv dra gah. Also d Buebe, die spieled ja immer Fuessball. Und jo, es git au e paar Meitli, wo spieled. Mr mues es eifach nur gern ha. Und wenn mrs gern het, chan mrs au mache. Und macht mrs hoffentli au. Und allgemein, weg Vorurteil. Mr söll nid immer grad Vorurteil ha, so wie ich jetz bim Wald und Schaffe gha han. Das hani glernt. Mr sölls zerst sälber gseh. Und nöd eifach grad mekere und negativ bewerte. Immer zerst sälber d Sache usprobiere.“ (weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview5)

„S grösste won ig eich mitgno ha us dere Wuche isch, dass ig eigentli offe bi für Neus. Das ig, wenni vor ere Herusforderig stah nöd eifach säg: ‚Ja nei, das schaff ig eh nid!‘ Sonder haut au mau säg: ‚Mou, jetz versuech igs. Es cha ja nüd meh aus fausch gah!‘ Ähm, das isch sicher öpis won ig jetz ou scho bereits gmerkt ha im Betrieb, dass ig würklech Sache apacke und ähm ou würklech offe dra ana gang. Ou wenns mr zerst nid so passt.“ (weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview1)

Soziale Ebene

Fast alle Jugendlichen sagen, dass sie dank der Teilnahme an der Waldprojektwoche viel besser mit Gruppenarbeiten umgehen können, sei dies in Bezug auf die Integration in die Gruppe, der Offenheit gegenüber anderen, dass man besser auf andere eingehen könne, geduldiger geworden sei oder nun auch Hilfe von anderen annehmen könne.

B3: Also ähm, villicht dass mr meh ufenander luegt. Also wenn zum Bispriel öper nüm mag oder jo, meh uf öper igaht, wenn mr märkt, dass öperem nid so guet gaht oder so, da luegi jetz scho meh druf.

B1: Jo, find ich au. Jo also so zämeschaffe mit anderne han ich au vorher scho guet chöne. Aber wenn mr sich Müeh git, het mr so e Chance, die andere doch au no andersch kenne zlere. Und meistens het mrs jo au biz lustig mitenand. S mues nid immer nume s Schaffe im Vordergrund stah.

B2: Ich han scho in punkto Zämearbet chlei was glernt. S het mich erstuhnt, wie guet dass das gaht, wenn mr halt mal fünf Täg eigentlech ufenand obe ghocked isch.

(B1, B2: männliche Teilnehmende, B3: weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview3)

Das Anstreben eines gemeinsamen Ziels hat zudem dabei geholfen, als Team zusammenzufinden und sich als solches zu fühlen. Intensives Zusammenarbeiten und das Teilen von Erlebnissen hat dazu beigetragen, dass neue Freundschaften entstanden sind. Das

Verrichten der Arbeiten im Bergwald hat den Jugendlichen gezeigt, dass es teilweise unerlässlich ist, als Team zusammenzuarbeiten, da es für eine Person alleine kaum möglich ist, z.B. einen Baumstamm alleine zu tragen.

Bei der Klasse wurde zudem auch betont, dass man erstaunt darüber war, wie viel mehr man als Kollektiv im Vergleich zu einer Einzelperson leisten könne und die Arbeit durch gegenseitiges Helfen und Unterstützen viel schneller erledigt sei (z.B. Kettenbildung bei einer Schlagräumung).

„Also mich hets erstuhnt, dass d Klass no rächt viel ane bechunt. So Resultat mässig, jo. Das find ich no lässig ja. Isch rächt viel gsi, wo mir hei chönne mache. Het eifach zeiged, zu was so es Kollektiv fähig isch. Elei hetsch da Wuchene defür brucht.“ (männlicher Teilnehmer, WP_A_Interview 2)

Aus dem Vergleich der Beschreibung der eigenen Klasse vor und nach dem Lager zeigt sich, dass der Klassenzusammenhalt gestärkt worden ist; die Gruppenbildung habe abgenommen, man erledige Aufgaben nun auch einmal in anderer Zusammensetzung, kommuniziere offener untereinander und auch das Verhältnis zwischen Knaben und Mädchen sei nun viel besser. In der Klasse wurde zudem betont, dass es ein tolles Gefühl war, etwas für die Bevölkerung im Berggebiet zu leisten.

Berufsbiographie

Durch den Einblick in die Tätigkeitsbereiche von Förstern und Forstwarten ist nun vielen Teilnehmenden die Bedeutung von Sicherheitsaspekten und vom sicheren Arbeiten im Wald klar ersichtlich geworden. Auch im Umgang mit Werkzeug, wie zum Beispiel dem richtigen Halten oder der Position beim Arbeiten, fühlen sie sich nun geschickter und wissen einiges zur Fälltechnik bei Bäumen. Allgemein fällt auf, dass die Jugendlichen nun mehr Respekt vor Forstarbeiten und der Arbeit, die im Wald zu verrichten ist, haben und ihnen der Sinn und Nutzen dieses Bereiches bewusst geworden ist. Tätigkeiten im Forstbereich seien anspruchsvoll, einerseits von der körperlichen Betätigung her, andererseits auch, weil man bei jedem Wetter draussen arbeiten müsse – so der Tenor. Dies zeigte sich beispielsweise in folgenden zwei Interviewsequenzen bei der Frage nach der persönlichen Einstellung zu handwerklichen Tätigkeiten und Berufen:

B1: Ah ja, ich han no glernt, dass mr nid eifach uf en Baum söt dri schlah. Muesch immer e Biz luege.

B2: Aha (lacht).

B1: Nei würklech. Kei Witz, ha das vorher nid gwüsst. Also, dass das so viel brucht, mit Züg mässe und so gnau mässe und luege weg Sicherheit und so. Sust chunnts schief und das mein ich wortwörtlech (lacht).

(B1: männlicher Teilnehmender, B2: weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview7)

B2: Ich han meh Respekt jetzt vor dene Lüt. Die sind ja würkli fast drühundertfoifesächzg Täg dusse und tüend Bäum fälle oder so.

B1: Guet, mr het vor allem gmerkt, wie aspruchsvoll so en Job isch. Vor allem im Winter wenns Schnee het und alles.

B2: Ebe, wirklich, dass mr s ganze Jahr verusse isch und so apackt. Da hani jetzt voll Respäkt devor.

B1: Vor allem, was es alles brucht. Ich mein, irgend so es Wägli. Ich het jetzt nöd dänkt, dass mr da würkli so dehinder mues. Ich han dänkt, das entsteht eifach will mr chli duretramped.

B2: Gäll, ja. Mr tramped dure und denn mit de Ziit chunts. Aber dass mer da würkli so mues umehacke, het mi erstuhnt. Respect vor dene, wo das jede Tag mached.

(B1, B2: weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview4)

Durch die Lagerteilnahme konnten die Jugendlichen auch Rückschlüsse zu ihrem eigenen Beruf oder zur beruflichen Zukunft herleiten, durch Erkenntnisse darüber, ob sie dieser Art von Arbeit gewachsen sind und sie gerne ausführen. Konkrete Änderungen des Berufswunsches waren nicht auszumachen. Viele SuS meinten, dass sie sich nun in ihrer Lehrstellenwahl bestätigt fühlen und bei den Berufslernenden war oft der Effekt zu erkennen, dass sie den bereits gewählten Beruf und die Vorzüge, die mit diesem in Zusammenhang stehen, wie Arbeiten im Büro mit Klimaanlage, Heizung, fliessendem Wasser, WCs, stärker wertschätzen.

B1: Jo, wie chönti da jetz sage, körperlech schaffe isch nüt für me. Die Arbet oder so mache, nei dangge.

B6: Jäh also ech ha gmärkt, dass ech das bruche au emale öpes körperlech z mache.

B2: Ich au. Aber da hani vor em Lager scho gwüsst, dassi eh ä handwerkliche Bruef möchti lerne. Han jo da jetz au scho die Stell.

(B1, B2: männliche Teilnehmende, B6: weibliche Teilnehmende, WP_A_Interview1)

Naturraum

Während der Lagerwoche haben die Gruppenleitenden am Arbeitsplatz oft Sachwissen beispielsweise bezüglich des Bergwaldes und der Pflanzenkunde eingebracht. Zum Zeitpunkt t_3 konnten die SuS dabei noch viele Fakten und Informationen zu folgenden Themen wiedergeben: Funktion des Bergwaldes, Baumarten, Tiere im Wald, Gefahren im Bergwald,

Baumkrankheiten, Bedeutung des menschlichen Einflusses auf den Wald und des Bergwaldes für die Menschen.

„Verschiedene neue Techniken wurden uns gezeigt, z.B. das Fällen eines Baumes. Dabei hat man aber auch gelernt, wie wichtig der Wald für uns ist. Ohne den Schutzwald wären viele Täler permanent in Gefahr. Jedoch ist der Schutzwald nicht das einzige, da gibt's noch den Sonder- und Nutzwald, welche beide auch ihren Nutzen haben zum Beispiel für Auerwild.“ (männlicher Teilnehmer, WP_A_Erhebung2_5)

Die Lernenden konnten sich zusammengefasst noch an die Waldfunktionen, die Bedürfnisse und das Habitat des Gelbringfalters erinnern und ein Beispiel für einen Lebenskreislauf in der Natur nennen. Der Respekt gegenüber der Natur ist bei einzelnen Jugendlichen grösser geworden und es ist mehr Empathie für den Wald zu erkennen.

„Über de Schmetterling, de Gelbringfalter - de Name vergiss ich nie wieder (lacht) – hani chli Zügs glernt. Jo und so Zügs über d Natur halt eifach. Dass sich d Bäum irgendwie halt au chönd usdrücke, wenn sie Schmerze hend. Also es chunt denn bi ihne e Flüssigkeit use, will so Zälle verletzt sind. Denn hült de Baum, da isch genau wie bi üs Mensche au (lacht). Schnid drum nüm eifach Äst ab so us Gspass.“ (männlicher Teilnehmer, WP_B_Interview3)

Viel ist aber auch wieder vergessen gegangen:

„Über de Wald, jo, da hani au no so paar Sache glernt. Ich han Bäumarte glernt. Ich han au vieles us dem Hefli glernt wo mir gha hend. Wobi, jetzt han ichs eigentli scho wieder vergässe. Chönt glaub ke einzige Baum meh erschänne.“ (weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview2)

Ergebnisse aus den Interviews Gruppe WP_C (Berufslernende, t₃)

Um zu sehen, wie es bezüglich der Langzeitwirkung der Arbeitseinsätze im Bergwald steht, wurden zusätzlich Berufslernende befragt, bei denen die Waldprojektwoche bereits mehr als ein Jahr zurück liegt. Auch nach dieser Zeit sind bei allen Jugendlichen noch Lerneffekte auszumachen.

Persönliche Ebene

Auf der persönlichen Ebene wurde beispielsweise der Durchhaltewillen durch die Teilnahme gestärkt, was sich in der Lehre und auch in privaten Situationen immer noch zeige. Durch das Arbeiten im Wald habe man auch gelernt, Dinge aus einer anderen Perspektive zu sehen. So meinen einige Jugendliche, dass sie sich vorher gar nie darüber im Klaren waren, welche Arbeit für eine intakte Natur zu leisten sei und dass so viel Pflege und Arbeitszeit für das Erscheinungsbild des Waldes, wie sie ihn kennen, notwendig sei.

Soziale Ebene

Viele in dieser Gruppe interviewte Jugendliche beschreiben sich als sehr teamfähig und sozial. Auch wenn dies schon vor der Lagerteilnahme der Fall war, bestätigen viele, dass sie beim Arbeiten in Gruppen seither noch intensiver auf andere Mitglieder eingehen, mehr Rücksicht auf sie nehmen. Eine Teilnehmerin meinte, dass sie sich jetzt auch auf Gruppenarbeiten einlasse, obwohl das Alleine-Erledigen unter Umständen einfacher wäre, sie ihr eigenes Wohl aber für die Gruppe zurückstelle:

*„So das Ufenand-Luege. Wenn ich jetzt irgend e Arbet mach, segs jetzt in dr Schuel oder dihei oder au bim Schaffe, bin ich eigentlich dert dure rächt uf mich sälber fokussiert und lueg oft eifach, wie chasch das jetzt am beste für dich mache. Was ich jetzt i dem Lager glernt han, isch halt eifach, dass mr au uf anderi im Team luegt und fürs Team, au wenns nöd immer eifacher isch, als das eleini dure z zieh. Jo, das isch so das, won ich für mich us dem Lager mitgnoh han. Also nöd nur für und uf mich z luege, sondern halt öpis als Kollektiv z gseh.“
(weibliche Teilnehmende, WP_C_Interview1)*

Eine andere Teilnehmende merkte zudem an, dass sie lange Mühe damit hatte, Hilfe anzunehmen, da dies für sie ein Zeichen von Schwäche war. Im Bergwaldlager habe sie aber gelernt, dass manche Arbeiten nur als Gruppe gemeistert werden können und sie seither weniger Mühe damit habe. Weiter wurde erwähnt, gelernt zu haben, dass das gemeinsame Verfolgen eines Ziels dabei helfe, Teamgeist zu entwickeln. Zudem sei es wichtig, alle in der Gruppe zu respektieren und sie so zu nehmen, wie sie seien. Jeder habe eine Stärke, die er einbringen könne. Durch die gemeinsamen Erlebnisse und das enge Beieinandersein seien Bekanntschaften vertieft worden und Freundschaften, die immer noch bestehen, geschlossen worden.

Berufsbiographie

Lerneffekte sind auch im Bereich der Berufsbiographie zu finden. Die Teilnahme am Lager hat gezeigt, wo eigene Stärken oder auch Schwächen bei handwerklichen Verrichtungen liegen. Allgemein schätzen alle Teilnehmenden seither das warme, trockene Büro und somit die Vorzüge ihres Arbeitsortes mehr.

Forstarbeiten seien anstrengend, aber von grosser Bedeutung für das Ökosystem Wald und die Aufrechterhaltung der Waldfunktionen. Auf dieser Erfahrung aufbauend sei der Respekt vor Berufstätigen im Forstbereich gestiegen, da sie bei jedem Wetter draussen seien und dort beispielsweise auch auf viele Annehmlichkeiten (z.B. Kaffeemaschine, Heizung, Klimaanlage) verzichten müssten.

„Ich han jetzt meh Respäkt vor de Förster. Will ebe, ich weiss jetzt, was sie müesse mache und vor allem bi wellne Bedingige zum Teil. Und jo Försterinne gits jo fast nöd, aber die wo das machid, hend no meh Respäkt verdient. Ich dänk jetzt grad mal Fraue, wo denn ufs WC müesse und denn halt hinder es Gebüschli im Wald müesse, jo und denn das jede Tag. Jo, das het mich scho, also han jetzt sicher meh Respäkt vor dene Lüt.“ (weibliche Teilnehmende, WP_C_Interview3)

„Also, ich han jetzt no nie so mega da drüber nadängt vor em Lager. Aber ich glaub, ich schätzes e biz meh, was die Förster mached. Wills halt sälber jetzt mal usprobiert hesch und wirklich weisch, was do dehinter steckt. Und dass so en Baum fälle nöd eifach es duresage isch und denn mal luege, wo er anegheit. Sondern du muesch dir scho Züt neh, um die Berächnige und Mässige richtig z mache.“ (weibliche Teilnehmende, WP_C_Interview5)

Naturraum

Bezüglich Fälltechnik und Wissen über den Wald und die Natur habe man zwar während des Lagers viel gehört, doch bis auf wenige Details sei alles wieder vergessen gegangen. Jemand konnte noch Unterschiedsmerkmale von Rot- und Weisstanne nennen (Wuchsrichtung der Zapfen, Farbe und Form der Nadeln), ansonsten ist kaum etwas memoriert worden. Obwohl viele Fakten vergessen gegangen sind, ist nach wie vor ein Verantwortungsbewusstsein gegenüber dem Wald da.

„Also eifach das mr söt Sorge trage zum Wald und zu de ganze Natur, dass weiss i jetzt. Jo das isch eigentlich sust so öpis gsi, won ich vorher nid gross druf gached han. Also wenn ich jetzt im Wald gsi bin und es Füür gmacht han mit mine Kollege, hend mir eifach de erst besti Ast absaged und halt eifach de gno anstatt dass ich jetzt fünf Meter witer laufe und de hol wo eh scho am Bode isch. Und eifach so chli de Respekt vor dr Natur, de hani jetz.“ (männlicher Teilnehmende, WP_C_Interview1).

4.1.4 Geographische Themen und Fähigkeiten

Während der ganzen Woche wurde in kleineren Gruppen gearbeitet und durch die zu bewältigenden Aufgaben sowohl soziale wie auch persönliche Aspekte, beispielsweise ein realistisches Selbstbild, Selbstvertrauen oder Kooperations- und Teamfähigkeit, gefördert (vgl. Kap. 4.1.3). In der Lagerwoche kamen die teilnehmenden Jugendlichen intensiv mit dem Bergwald in Berührung und gestalteten sein Erscheinungsbild aktiv mit. Durch direkte Begegnung und auch verschiedene Programmelemente wie dem Werkbucheintrag, Bildungsinputs oder Abend-Quiz-Veranstaltungen lernten sie so, das Landschaftselement „Bergwald“ eingehend kennen.

Im Zuge dessen eigneten sich die Jugendlichen geographiespezifisches, kognitives Wissen über den Bergwald an. Aus den Mindmaps der Teilnehmenden der Waldprojektwochen A und

B ist zu erkennen, dass vor allem die Kenntnisse über die Waldfunktionen zugenommen haben. Nach dem Lager konnten die Teilnehmenden neben Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktion auch die Funktion des Waldes in Natur- und Artenschutzzusammenhängen (von Bedeutung z.B. für das Auerwild oder den Gelbringfalter) erläutern.

Während des Arbeitens übten die Jugendlichen durch kurze Hinweise der Gruppenleitenden oder durch das Blätterquiz im Wald ihre Pflanzenkenntnisse und lernten Baum- und Strauchnamen kennen. Einmal wurde dabei auch das Ulmen- und Eschensterben thematisiert oder auf die Nachfrage von wissbegierigen Teilnehmenden hin erzählt, wo in der Schweiz die ältesten oder höchsten Bäume zu finden sind und was die häufigste Baumart in der Schweiz ist.

Interessant von geographischer Seite her war der Besuch des Försters während der Waldprojektwoche der Schulklasse. Mit einer Erzählung über einen Bewohner vor Ort, der nur dank seiner Katze ein sich erst kürzlich ereignetes Hochwasser überlebt hatte, gewann er sofort die ungeteilte Aufmerksamkeit der Gruppe. Dabei erfuhr diese einiges über die Schutzfunktion des Waldes und Naturgefahren im Alpenraum. In diesem Zusammenhang wurde auch die Bedeutung des Waldes für die Wasserspeicherung und den Wasserkreislauf thematisiert. Da auch in Berggebieten immer mehr gebaut wird und immer mehr schützenswerte Infrastruktur vorhanden ist, wird die Bedeutung des Bergwaldes als Schutzwald immer wichtiger. Weiter erklärte der Förster den SuS, was ein Flurname ist und wie derjenige am aktuellen Arbeitsplatz entstanden ist (Kombination aus nahegelegtem Dorf und dem Bach, der durch das Tal fließt).

Der Einfluss des Menschen auf den Bergwald sowie die Abhängigkeit der Bevölkerung vor Ort wurde den Teilnehmenden unter anderem direkt dadurch bewusst, dass sie selber gestaltend eingriffen: Durch die Bewirtschaftung des Waldes kann die Schutzfunktion aufrechterhalten werden, die Ausdehnung des Waldrandes verhindert, die Biodiversität gefördert und somit optimale Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen werden.

Während der Woche konnten die Teilnehmenden zudem eine neue Region der Schweiz kennenlernen und kamen vereinzelt mit Einheimischen in Kontakt. Ein alter Mann, der mit einer Schubkarre voller Holz am Unterstand vorbeikam, unter welchen sich eine Gruppe in der Zünipause zurückgezogen hatte, um dem anhaltenden Regen für eine kurze Zeit zu entkommen, sprach die Jugendlichen darauf an, was sie denn hier in professioneller Arbeitsmontur suchten. Diese erläuterten, dass sie gerade an einem Waldlager teilnehmen würden und Waldarbeiten erledigten. Das freute den Mann sehr. Begeistert meinte er:

„Da isch aber super, was ihr da machid. Ganz toll. Isch wichtig, dass dem Wald guet glueged wird. Gsehnd ihr das Hus? Dert wohn ich. Wenn da kei gesunde Wald meh wär, wer weiss, was denn do no alles so Cheibs vom Berg her uf mis Hus abe chämt!“ (WP_B_Protokoll5)

Eine weitere Situation, die den Teilnehmenden die Bedeutung ihrer Arbeit und der Schutzfunktion des Bergwaldes vor Augen führte, war in der Waldprojektwoche der Schulklasse zu beobachten. Bei einem Arbeitsplatz kam man noch vor Arbeitsbeginn in den Genuss eines ausgiebigen Znünis bei einer Bauernfamilie in familiärer Atmosphäre (Kinder, der Hofhund, Katzen sind in der Nähe). Später am Tag beim Arbeiten im Bach, aus welchem die Jugendlichen schon den ganzen Tag Äste entfernt hatten, fragte der Gruppenleiter nach, wieso das eine notwendige Arbeit sei. Er erläuterte darauf: Würden sie die Äste nicht beiseite räumen, könnte es sein, dass sich bei heftigem Niederschlag Wasser staut, sich eine Schlammlawine löst, welche dann dem Bachlauf entlang den Hang hinunter käme. Von dieser Naturgefahr wäre genau der Hof der Bauernfamilie betroffen, bei welcher die Gruppe am Morgen pausiert hatte. Ein Teilnehmender meinte darauf, dass dies ja fatal für diese Familie wäre und er lieber noch einmal einen Zacken zulege, damit die Arbeit fertiggestellt werden könne.

Bei einem Stopp auf dem Weg zum Arbeitsplatz während der Waldprojektwoche der Berufslernendengruppe berichtete der Kursleiter neben einer Informationstafel zur „Chestenweid“ (Flurname) die Bedeutung, welche die vor Ort anzutreffenden und namensgebenden Edelkastanien-Bäume früher für die Bevölkerung hatten. Als Nahrungsmittel, welches sich gut verarbeiten liess (z.B. trocknen, einmachen, Verarbeitung zu Mehlersatz) waren die Baumfrüchte lange von grosser Bedeutung und prägten hier in Kombination mit Weidennutzung die Landschaft. Ausgehend davon wurde bei den Teilnehmenden das Bewusstsein für den Einfluss der Nutzungsform auf das Walderscheinungsbild gefördert. Je nach Waldbewirtschaftungsphilosophie sind die Auswirkungen anders und da sich heutige Eingriffe erst in einigen Jahrzehnten richtig bemerkbar machen, ist es hierbei von Bedeutung, langfristig und nachhaltig zu denken. Im Zusammenhang mit der Bildung für nachhaltige Entwicklung bot sich den Teilnehmenden auch die Möglichkeit, im Rahmen des Regi&Na-Projekts etwas darüber zu erfahren.

Bezüglich des gestaltenden Einflusses des Menschen auf die Landschaft konnte folgende Situation zwischen einem Jugendlichen und einem Gruppenleitenden beobachtet werden:

Ein Jugendlicher, der an einer steilen Stelle im Bergwald versucht Halt zu finden und gleichzeitig eine junge Fichte umzusägen, beklagt sich lauthals über das Gelände. Der Gruppenleitende reagiert darauf und erklärt, dass im Berggebiet oft die „schönen“ flachen,

ebenen Stellen für die landwirtschaftlichen Zwecke genutzt werden und daher für den Bergwald nur die steilen Bereiche übrig bleiben. (WP_B_Protokoll3)

Als eine Jugendliche dem Gruppenleitenden stolz eine Baumstammscheibe mit einer Struktur, die laut der Teilnehmerin wie ein „WLAN“-Symbol aussieht, präsentierte, gab dies Anstoss dafür, um der Arbeitsgruppe etwas über das Baumwachstum (Jahrringe, Früh-/Spätholz, Altersbestimmung, Wachstumsrichtung, Druck-/Zugholz) mitzuteilen. Das faszinierte die Teilnehmenden sehr und es war zu beobachten, dass sie fortan nach dem Umsägen eines Baumes kurz das Alter des Baumes abschätzten und fast ein Wettkampf daraus wurde, wer jetzt den ältesten Baum gefällt hatte.

4.1.5 Zusammenfassung

Bei Faktoren wie dem Wetter während der Waldprojektwoche, dem Gelände bei den Arbeitsplätzen, den Lagerregeln, dem eingesetzten Material oder den vor-/nachbereitenden Elementen kann davon ausgegangen werden, dass sie einen Einfluss auf die Lerneffekte und die resultierenden geographischen Kenntnisse und Fertigkeiten haben, da sie den Rahmen der Lernsituation während der Bergwaldlager vorgeben. Aufgrund der vielfältigen Rollen, die von den Gruppenleitenden übernommen werden, ist ihnen diesbezüglich sicherlich auch ein wichtiger Anteil zuzuschreiben. Da sie während der Arbeitszeit eingehend mit den Jugendlichen in Kontakt kamen, lassen sich aus ihren Beobachtungen erste Erkenntnisse bezüglich Lernerfolg ausmachen. Diese decken sich mit den durch die Jugendlichen selber bewusst erfahrenen Wirkungen. Es fiel weiter auf, dass die SuS die Anweisungen der Leitenden umsetzten und im Laufe der Woche immer selbständiger wurden. Bei den Berufslernenden war dennoch mehr Eigeninitiative als bei der Schulklasse zu sehen: Sie stellten auffallend viele Fragen an die Gruppenleitenden und brachten von sich aus Verbesserungsvorschläge für eine effiziente Arbeitsteilung ein. Sie äusserten offen ihren Respekt gegenüber handwerklichen, forstwirtschaftlichen Berufen, bereits während der Projektwoche. Für die Klasse war dies zwar während des Lagers weniger ein Thema, es zeigte sich aber in der Zeit danach, dass auch sie diese Berufssparte achten und anerkennen.

Aufgrund des Vergleiches zwischen den Zeitpunkten t_2 und t_3 lässt sich folgern, dass einzelne durch das Lager bewirkte Lerneffekte auch noch nach über einem Jahr auszumachen sind. Vor allem die Aspekte, welche die soziale und persönliche Ebene (im privaten wie beruflichen Rahmen) betreffen, scheinen tief verankert zu sein. Sachwissen, welches zum

Beispiel mit den Werkbüchern oder bei Theorie-Inputs vermittelt wurde, hat sich weniger gut erhalten, was im Übrigen auch durch die Mindmaps gezeigt werden kann.

In der folgenden Matrix sind die aufgrund der ausgewerteten Daten ersichtlichen Lerneffekte, geordnet nach den vier bereits bekannten Bereichen, zusammengefasst.

<p>persönliche Ebene t_2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hindernisse überwinden - Durchhaltewillen - Persönliche Gewohnheiten hinterfragt/verändert (z.B. Essverhalten, Vorurteile) - Neue Sichtweise auf Alltägliches - Abnahme Empfindlichkeit gegenüber Dreck, Nässe, Kälte - Verhalten in Notfallsituation kennengelernt - Offenheit gegenüber Neuem <p>persönliche Ebene t_3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchhaltewillen gestärkt - Neue Sichtweise auf Dinge - Bewusstsein für Arbeit, die im Wald steckt 	<p>Soziale Ebene t_2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sozialkompetenz gefördert (Integration in Gruppe, Hilfsbereitschaft, mehr Geduld) - Gemeinsames Ziel wirkt teambildend - Gruppenerlebnisse fördern Bekanntschaften/Freundschaften (v.a. innerhalb der Arbeitsgruppen) - Vorteile der Zusammenarbeit bewusst geworden <p>Soziale Ebene t_3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sozialkompetenz erhöht - Gemeinsames Ziel hilft Teamgeist zu entwickeln - Teilen von Erlebnissen fördert Entstehung von Freundschaften
<p>Berufsbiographie t_2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewusstsein für Bedeutung der Sicherheit am Arbeitsplatz - Erkenntnisse über persönliche handwerkliche Fähigkeiten resp. berufliche Vorlieben - Respekt vor handwerklichen Berufen (v.a. Förster/Forstwart) - Sinn von Forstarbeit bewusst geworden - Wertschätzung des „normalen Schul-/Berufsalltags“ <p>Berufsbiographie t_3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kennenlernen von Stärken und Schwächen bezüglich handwerklicher Arbeit - Berufslernende schätzen den gewählten Beruf mehr als vorher - Respekt vor Förster/Forstwart gestiegen 	<p>Naturraum t_2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wissen über Ökosystem Wald - Bewusstsein der gegenseitigen Beeinflussung und Bedeutung von Mensch und Wald - Respekt gegenüber Natur, Rücksicht gegenüber Lebensraum Wald <p>Naturraum t_3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung von Forstarbeiten für Ökosystem Wald bewusst geworden - Rücksicht gegenüber Wald - Unterscheidung Rot- und Weisstanne

Abb. 13: Matrix mit Lerneffekten

Aus der abschliessenden Darstellung sind die geographischen Kenntnisse und Fertigkeiten, auf die während der beiden Waldprojektwochen Einfluss genommen wurde, so weit wie

möglich zusammengefasst und nach sozial-affektiven, kognitiven und instrumentellen Bereichen geordnet, abgebildet.

Sozial-affektiver Bereich:

- Förderung sozialer Kompetenzen
- Werthaltungen aufbauen und Verantwortung übernehmen
- Persönlichkeitsentwicklung
- Erfahrung der Selbstwirksamkeit
- Bewusstsein für Wechselwirkungen Natur-Mensch entwickeln, im Speziellen im Zusammenhang mit dem Bergwald und den Bewohnern von Bergregionen
- Einfluss des Menschen auf Landschaftsbild erkennen
- Begegnung mit Einheimischen
- Verantwortungsbewussterer Umgang mit der Umwelt respektive dem Bergwald

Kognitiver Bereich:

- Wissen über Bergwald, anthropogene Beeinflussung, Pflanzenkunde, Kreisläufe, Naturgefahren, Fälltechniken, Nachhaltigkeit, Waldpflege, Biodiversität, Wandel der Waldnutzung, Landwirtschaft in Bergregion, dendrologische Sachverhalte
- Herleitung von Flurnamen
- Problemlösungskompetenz
- Kennenlernen einer Bergregion (Schweizer Geographie)

Instrumenteller Bereich:

- Gelerntes in Worten und Skizzen festhalten
- Informationen verarbeiten und strukturieren
- Orientierung im Bergwald

Abb. 14: geographische Kenntnisse und Fertigkeiten

Während der Arbeit im Wald und im ergänzenden Rahmenprogramm dazu werden verschiedene geographische Fähigkeiten sowie unterschiedliches geographisches Wissen gefördert. Dabei werden hauptsächlich Kompetenzen, welche dem sozial-affektiven Bereich zugeordnet werden, begünstigt. Man erlebt und erfährt direkt, dass man selber und generell der Mensch einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf das Landschaftsbild hat. Dies spricht, zusammen mit der Förderung sozialer Kompetenzen und dem effektiven Kennenlernen einer schweizerischen Bergregion, aus geographisch-pädagogischer Sicht dafür, mit jungen Erwachsenen dieses Angebot zu beanspruchen.

4.2 Resultate Forschungsfrage 2

Dieser Abschnitt beinhaltet die Resultate zu den Erwartungen, Erlebnissen und Rückmeldungen der Jugendlichen zur Waldprojektwoche. Sie basieren auf der Auswertung der schriftlichen Erhebungen, der Fotos sowie den Interviews und beinhalten einen Vergleich zwischen den Aussagen der weiblichen und männlichen Teilnehmenden. Bei den Erlebnissen beschränkt sich die Auswertung auf das Vorkommnis, welches den Teilnehmenden in positiver und negativer Hinsicht am stärksten in Erinnerung geblieben ist, sowie die Ergebnisse der Fotoanalyse. Zum Schluss wird aufgezeigt, welches Fazit die Jugendlichen für sich aus der Woche gezogen haben und ob sich die Erwartungen der Jugendlichen mit dem tatsächlich Erlebten decken.

4.2.1 Erwartungen an die Waldprojektwoche

Vorwissen über die Waldprojektwoche der BWBW

Fast alle Teilnehmenden, ob SuS oder Berufslernende, haben bereits von anderen Personen (Geschwistern, SuS, Oberstiften) Positives wie Negatives über die Waldprojektwochen der Bildungswerkstatt Bergwald gehört: Aus den Erzählungen entnehmen sie, dass man während der Woche im Bergwald in Gruppen eingeteilt verschiedene handwerkliche Tätigkeiten verrichtet und mit unterschiedlichen Werkzeugen arbeitet. Es wird eine lehrreiche und meist lustige Zeit, in der man die anderen teilnehmenden Jugendlichen besser kennenlernt. Durch das körperliche Arbeiten ist man am Abend oft sehr müde. Das frühe Aufstehen, schlechtes Wetter oder die Arbeiten, welche teilweise sehr anstrengend und mühsam sind, wirken sich - laut den Aussagen ehemaliger Teilnehmender - negativ auf die Motivation aus. Nicht alle waren vom Lager begeistert, im Allgemeinen ist es aber besser, als man es erwartet hat. Man ist nicht nur am Arbeiten, sondern hat auch Zeit zum Spielen, Reden und Entspannen.

Vorfreude

Grundsätzlich haben sich die Jugendlichen vor dem Lager auf die bevorstehende Abwechslung zum Schul- respektive Ausbildungsalltag gefreut, genauso wie darauf, Zeit mit Gleichaltrigen, Gleichgesinnten zu verbringen und gemeinsam etwas zu unternehmen und zu erleben.

Nennungen bezüglich körperlicher Betätigung in der Natur, Bäume fällen oder mit Werkzeugen (möglichst grossen, imposanten) zu hantieren, im Geländewagen mitzufahren,

die Freizeit oder ein gemütliches Lagerhaus mit Vergnügungsmöglichkeiten (z.B. Pingpong-Tisch) waren auf der Seite der männlichen Jugendlichen auszumachen. Die weiblichen Teilnehmenden führten anstelle dessen die Natur, die ausführlichen, privaten Gespräche oder einmal Abstand von Computern, Handy oder Fernsehgerät zu haben, auf. Weiter untermauerten diese, dass sie mit ihrem Einsatz etwas für ihre Lebensumwelt leisten können, indem sie den Bergwald und somit den Lebensraum für die dort vorkommenden Tiere pflegen.

Bedenken

In Bezug auf allgemeine Bedenken betreffend des bevorstehenden Lagers, erwähnten die künftig Teilnehmenden Aspekte wie schlechtes Wetter, Regen, Schnee, Kälte, zu wenig Schlaf respektive eine beschränkte Nachtruhe oder das frühe Aufstehen. Die männlichen Teilnehmenden hofften, nicht an allzu strenge Regeln gebunden zu werden und befürchteten teilweise, zu wenig und/oder ungenießbares Essen zu erhalten, dies aufgrund schlechter Erfahrungen aus anderen Lagern. Die jungen Frauen zeigten sich betreffend der sanitären Anlagen (hygienische Bedingung, Anzahl) oder der möglichen Streitigkeiten und Zickereien, bedingt durch eine beengte Wohnsituation, besorgt.

„Also ich han voll s Horrorbild gha vo dere Wuche. Ich han erwartet, dass mir scho vom erste Tag ewäg am sägsi am Morge müend ufstah, dass echlei wird wie im Militär. Und denn hani dängt, dass det sicher Massezimmer sind. Das mir alli i eim Zimmer sind. Das het mir au e chli Bedänke gäh, will mir ja alli Fraue sind. Jo und die wärde gschnäll mal zickig und strited au gschnäll mal.“ (weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview5)

Speziell auf die handwerkliche Betätigung im Wald bezogen war auffallend, dass sich die männlichen Jugendlichen - abgesehen von fehlender Motivation - wenig Sorgen hinsichtlich des Arbeitseinsatzes machten. Sie argumentierten, dass sie sportlich und muskulös gebaut seien, sich mit solchen Arbeiten gut auskennen würden (Mithilfe zuhause, bei Bekannten, auf dem Bauernhof) und genügend Ausdauer und mentale Stärke besitzen würden. Es gab durchaus auch weibliche Teilnehmende, die ebenfalls ihren starken Durchhaltewillen und ihre sportliche Begabung betonten und meinten, dass die zu erwartenden Aufgaben zwar ungewohnt sein würden und somit eine Herausforderung darstellten, aber sicher kein unlösbares Problem seien. So meinte eine Jugendliche:

„Das klappt schon. Ich hoffe es zumindest. Ich bin zwar nicht die Kräftigste, aber wer weiss, vielleicht hilft ja Technik weiter!“ (WP_A_Erhebung1_8)

Andere sahen dies aufgrund mangelnder Körpergrösse, einer feinen Statur oder Ungeschicklichkeit im Umgang mit Werkzeug etwas kritischer.

„Wennd jetzt dert fünf Täg bisch, muesch am Morge früeh ufstah, hesch e so e Arbet dur de Tag, wod di nid gwöhnt bisch und denn bisch no so chlei wie ich, da hani scho mini Bedänke gha, dass ich da dureheb.“ (weibliche Teilnehmende, WP_A_Interview3)

Wünsche

Geht es nach den Jugendlichen, sollte das Lager vor allem Spass machen, ohne Unfälle ablaufen und bei schönem Wetter stattfinden. Auch erhofften sich viele durch die Teilnahme, neue Bekanntschaften zu knüpfen oder bereits bestehende zu vertiefen. Ausgehend von den Bedenken der jungen Männer erstaunt es nicht, dass sie sich während der Woche gutes und genug Essen wünschten. Weiter war es ihnen auch wichtig, dass sie spannende und vor allem sinnvolle Arbeiten verrichten werden und dabei verschiedene handwerkliche Gerätschaften verwenden können. Bei den weiblichen Teilnehmenden dominierte der Wunsch, tolle Erinnerungen zu sammeln und daneben Energie und Motivation für den normalen Schul-/Arbeitsalltag zu tanken.

Ziele

Bei der Auswertung der erhobenen Daten stellte sich heraus, dass sich kaum jemand ein persönliches Ziel für die Woche gesetzt hat. Viele Antworten waren genereller Natur, wie zum Beispiel, dass man einfach eine gute Zeit verbringen und die Woche heil überstehen möchte. Etwas bewusst für die Woche vorgenommen haben sich nur wenige: Diesen Jugendlichen ging es massgeblich darum, unabhängig von Witterung und Anstrengung immer ihr Bestes zu geben und möglichst viel „fürs Leben zu lernen“.

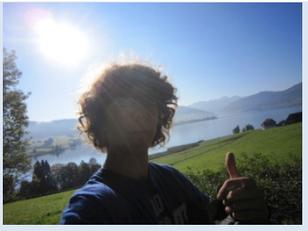
4.2.2 Erlebnisse aus der Waldprojektwoche

Einen Einblick in die vielseitigen und zahlreichen Erlebnisse, Vorkommnisse und Eindrücke, welche die Teilnehmenden während der Waldprojektwoche gesammelt haben, gewähren die von ihnen selbst aufgenommenen Fotos. Die Auswertung der Schnappschüsse erfolgte hinsichtlich der abgebildeten Naturelemente, Arbeitsprozesse/-gegenstände und Personen, analog zu den vier Bereichen der persönlichen, sozialen, berufsbiographischen und naturräumlichen Ebene. Je nach Kombination der vorkommenden Bildelemente sind die

Ergebnisse

Aufnahmen zu Gruppen zusammengefasst worden. Die Fotos der Teilnehmenden der Schulklasse zeigten mehrheitlich Sujets, die der sozialen, berufsbiographischen und naturräumlichen Ebene zugeordnet werden können. Es war erkennbar, dass die Berufslernenden der persönlichen Ebene (auch der Fotograf, die Fotografin selbst befindet sich auf dem Foto) mehr Beachtung schenkten.

Tab. 11: Fotomatrix

	Persönliche Ebene	Soziale Ebene	Berufsb. Ebene	Naturräumliche Ebene
Pers. Ebene	 Foto „WP_A_Gr1_Tag1_11“	 Foto „WP_A_Gr1_Tag1_19“	Anmerkung: kein Foto enthielt nur Elemente der persönlichen und berufsbiographischen Ebene	 Foto „WP_A_Gr1_Tag4_6“
Soziale Ebene	 Foto „WP_B_Gr2_Tag4_10“	 Foto „WP_A_Gr4_Tag3_6“	 Foto „WP_A_Gr2_Tag2_17“	 Foto „WP_A_Gr2_Tag3_8“
Berufsb. Ebene	Anmerkung: kein Foto enthielt nur Elemente der persönlichen und berufsbiographischen Ebene	 Foto „WP_B_Gr2_Tag3_18“	 Foto „WP_A_Gr1_Tag1_16“	 Foto „WP_B_Gr4_Tag3_12“
Natur. Ebene	 Foto „WP_B_Gr2_Tag2_17“	 Foto „WP_B_Gr3_Tag4_20“	 Foto „WP_B_Gr5_Tag1_18“	 Foto „WP_A_Gr3_Tag1_9“
Weitere Kategorien	 soz., berufsb. & naturr. Ebene Foto „WP_A_Gr1_Tag3_11“	 soz., berufsb. & naturr. Ebene Foto „WP_B_Gr3_Tag1_3“	 soz., berufsb. & naturr. Ebene Foto „WP_A_Gr1_Tag4_16“	 allen 4 Ebenen zugehörend Foto „WP_B_Tag3_20“

Da nicht bekannt ist, wer die einzelnen Fotos geknipst hat (die Digitalkamera wechselte ihren Besitzer mehrfach), ist hierbei leider keine geschlechterspezifische Unterscheidung möglich. Um dennoch diesbezüglich einen tieferen Einblick zu erhalten, wurden die Jugendlichen nach der Gegebenheit befragt, welche für sie das positivste, respektive negativste Erlebnis darstellte.

Das positivste Erlebnis, das „Highlight“

Die Gegebenheiten, welche den Teilnehmenden in positiver Hinsicht am meisten in Erinnerung geblieben sind, beziehen sich entweder auf das Verrichten einzelner Arbeiten im Wald, auf landschaftliche Elemente oder auf die schöne Aussicht. Auch Geschehnisse, die sie in der freien Zeit während des Lagers erlebt haben (z.B. Spieleabend) und somit nichts mit dem Arbeiten zu tun hatten, werden dabei als persönliches Highlight betitelt. Den jungen Männern gefiel vor allem die Möglichkeit, ein wichtiges Spiel ihrer favorisierten Fussballmannschaft sehen zu können (vor allem, da sie als Siegerin vom Platz ging). Ein männlicher Teilnehmender war zudem sehr von der Aussicht, die sich bei einem Arbeitsplatz bot, angetan:

*„Mir häts bim chline Fällplatz obe am beste gfalle. Nöd wäg de Arbeit, sondern also dert isch eifach so, also d Ussicht isch halt relativ fest geil gsi. Das isch so chlei mis persönliche Highlight. So uf dr See abeluege und so die hammer Ussicht. Das söt jede mal erläbe.“
(männlicher Teilnehmender, WP_B_Interview3)*

Die Fahrt im BWBW-Geländewagen wurde von männlichen und weiblichen Teilnehmenden als persönliches Highlight genannt. Die Gründe dafür waren unterschiedlicher Natur. Einige betonten das hohe Mass an Vergnügen, dass sie beim Mitfahren verspürten. Anderen gefiel eher die Tatsache, dass ihnen so ein längerer Fussmarsch zum Arbeitsplatz erspart blieb oder durch die abendliche Rückfahrt der Feierabend eingeläutet wurde.

*„Ich han die Puchs mega cool gfunde. Immer so am Morge das hi- und am Abig wieder zrug fahre. Und am Abig bisch immer fröhlich gsi, wennd in Puch igstige bisch, will du gwüsst häsch, dass jetzt fertig isch mit schaffe und denn gli wieder zrug bisch.“
(weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview4)*

*„Die Fahrt hoch zur Grillstelle im Puch war Extraklasse. Genial. Besser als jede Achterbahnfahrt. Das schnelle und vor allem ruckartige Fahrverhalten vom Gruppenleiter XY ist mein Höhepunkt Nr. 1.“
(männlicher Teilnehmender, WP_A_Erhebung2_21)*

Für viele Teilnehmende war das Baumfällen „das“ Erlebnis der Waldprojektwoche. Die jungen Männer waren, über das effektive Ausführen dieser Tätigkeit hinaus, vor allem von

den technischen Aspekten begeistert. Kaum wurde das Thema angesprochen, begannen sie damit, sich über die genaue Technik beim Fällen zu unterhalten:

B1: Chan mich sogar no dra erinnere, wie mr das het müesse vermässe.

B2: Jäh, zerst de Durchmässer bestimme. Und denn e Drittel wit ine.

B1: Nei, e Viertel!

B2: Jo eifach das für d Tieft und denn no gäg ufe abmässe für d Kerbe.

B4: So e Handbreit glaub.

B1: Und denn d Kärbe so im vierzig-Grad-Winkel.

B1: Jo und denn d Fallkärbe sage und hacke.

B3: Und denn het mr nachhär bim sage no müesse luege, dass in dr Mitti no son es Band übrig blibt.

B2: Jo ungefähr so zwoi Finger breit. Eifach demit de Baum au i die richtig Richtig flügt.

(B1, B2, B3, B4: männliche Teilnehmende, WP_A_Interview4)

In einer anderen Gruppe wurde sogleich die fachmännische Handhabung der Fällaxt thematisiert und demonstriert:

B3: Nach em Usmässe und Azeichne hesch jo da die Kerbe müesse ischlah.

B1: Ich wüsst sogar no, wie mr das macht. Eso (zeigt Bewegung).

B6: Ja, irgendwie so und denn so ufe (macht es vor). Und wenn mr nöd ufpasst, chas sie, dass dr gschnäll mal dini Chneu kaput machsch.

B2: Und z erst Abstand näh vom Baum, das isch emal s Wichtigst.

B1: Ja und denn nimmt mr d Axt so vorne ufe, denn übere, denn d Hand nahzieh und denn schlah.

B6: Ja ebe und als allerersts muesch wüerkli luege, dass mr nöd z wiit vom Baum wäg staht. Sust hackt mr sich ins Bei.

(B1, B2, B3, B6: männliche Teilnehmende, WP_A_Interview3)

Die weiblichen Teilnehmenden sprachen zwar den Punkt an, dass es für sie interessant war zu sehen, welche Berechnungen notwendig sind, um einen Baum zu fällen. Eindrücklicher schien für sie aber vor allem die Tatsache zu sein, dass sie selber imstande waren, diese Arbeit zu erledigen:

„Ja, ich han mir vorher nie vorgstellt, dass ich das wüerkli au chan. Ich mein, mr gseht amigs die Lüt im Wald, aber han mir nie vorgstellt, dass ich das denn mal sälber chan mache. Vor allem, dass ichs au häre bring, het ich nie dängt. D Unterstützig vo de Gruppe het mr drbi aber scho ächt gholfe.“ (weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview4)

Auch eine andere Teilnehmerin war überrascht davon, wie gut sie mit dem Baumfällen zurecht gekommen ist:

„Auso ig dünke s Boumfälle het mi rächt überrascht, eigentli was ig dert für e Chraft cha uf boue, säg ig jez mau. Das isch mir ou am stärchschte i Erinnerung blibe. Wil mr sälber us sig cha usecho und ja sälber a sig cha schaffe und dänn zum Teil so e drissig Centimeter Boum tuet fälle.“ (weibliche Teilnehmenden, WP_B_Interview1)

Betont wurde von weiblicher Seite weiter, dass diese Aktivität vor allem so eindrücklich war, da man gemeinsam etwas geleistet hat, respektive durch gut funktionierende Zusammenarbeit den Baum zu Fall gebracht hat. Oft halfen auch aufmunternde Worte aus der Gruppe, um durchzuhalten und den Baum zu Fall zu bringen. Davon ausgehend erstaunt es nicht, dass die gut funktionierende Zusammenarbeit im Team für einzelne Jugendliche das beste Erlebnis der Woche darstellte. Auch die Zeit, welche man gemeinsam verbracht hatte und in der man sich besser kennen lernen konnte, blieb einzelnen Teilnehmenden als Highlight in Erinnerung. Auch von männlicher Seite wurde dies betont. So antwortete beispielsweise ein junger Mann folgendermassen auf die Frage nach seinem positivsten Erlebnis während der Woche:

„Jäh, da müest ich dir jetzt jede Tag verzelle. Immer wenn mr in der Gruppe gsi sind. Also ich find, jede Tag hend mrs super gha als Gruppe. Da wet ich gar nüd Speziellers gnauer usehebe. Chönt mich au ned entscheide. Das isch eifach s Zämesii in dr Gruppe gsi. Mir hei üs super verstande, üs gägesittig ghulfe und so.“ (männlicher Teilnehmender, WP_B_Intervie3)

Einige Teilnehmerinnen der Waldprojektwoche A erwähnten im Speziellen noch die Schlamm Schlacht, welche sich beim Reinigen der Werkzeuge am letzten Nachmittag spontan ergeben hatte. Sie begründeten es damit, dass es eine der wenigen Begebenheiten während des Lagers war, in welche alle Klassenmitglieder involviert waren und die sie somit gemeinsam als Klasse erlebt haben.

Das negativste Erlebnis, der „Tiefpunkt“

Was die erlebten negativen Erfahrungen im Bergwaldlager betrifft, herrschte allgemeiner Konsens über den Einfluss des Wetters vor. Dieser Faktor wirkte sich während des Arbeitens sowie in den Pausen negativ auf die Motivation und Stimmung in den einzelnen Arbeitsgruppen aus. Vor allem das Erleben der aufkommenden Kälte, nachdem sich aufgrund des anhaltenden Regens alle Kleiderschichten mit Wasser vollgesogen hatten, prägte sich bei vielen als das negativste Erlebnis der Woche ein.

„Also det was grägned het, han ich oder hend eifach alli so dänkt: ‚Wenn isch de Tag fertig? Wenn chönd mir äntlich hei?‘. Dass es so mega grägned het und alles so nass gsi isch, das wird ich nie meh vergässe. Denn isch eifach alles nass gsi, alles. Ich, ich bis uf d Unterhose, alles nass.“ (weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview4)

Eine weibliche Teilnehmende unterstrich dabei die Tatsache, dass sie mit besonders schlechtem Wetter in die Woche starteten. Die Ungewissheit in Zusammenhang damit, dass sie noch keine Vorstellung darüber hatte, wie ein Arbeitstag im Wald allgemein abläuft und wie die Arbeiten organisiert sind, in Kombination mit der kalten und regnerischen Witterung, machte für sie den gesamten ersten Arbeitstag zum negativsten Erlebnis der Woche (vgl. WP_B_Interview2).

Die zunehmend schlammigere Umgebung während des Regens führte dazu, dass die empfundene Anstrengung in Verbindung mit der Arbeitsausführung mühsamer erschien. Zudem stieg das Risiko auszurutschen und vereinzelt Teilnehmende wären am liebsten auf direktestem Weg zurück in die Unterkunft gegangen. Die verrichtete Arbeit war durch die Nässe und den Dreck kaum ersichtlich (z.B. beim Wegbau). Ein Jugendlicher meinte dazu frustriert:

„S het halt afange schiffe und denn sind mr zrug und dr Wäg het no schlimmer usgeh als vorher, also als vor em Schaffe. Dert heti am liebste d Hacki uf de Wäg gworfe und nüt me gmacht.“ (männlicher Teilnehmender, WP_B_Interview7)

Abgesehen vom Arbeiten bei schlechten Wetterbedingungen führten einige Teilnehmende ihr negativstes Erlebnis auf die Wohnsituation in der Lagerunterkunft zurück. In diesem Zusammenhang meinte eine junge Frau, dass ihr das Aufstehen und Umziehen am frühen Morgen am negativsten in Erinnerung geblieben sei. Jeder wollte so lange wie möglich schlafen und zudem fand man aufgrund der Unordnung im Zimmer oft die benötigten Gegenstände nicht. Dadurch entstand beim Anziehen und Rucksackpacken meist eine grosse Hektik, was ihr gar nicht zusagte (vgl. WP_B_Interview5). Ein männlicher Teilnehmender bekundete Mühe mit der Schlafsituation (mehrere Zimmergenossen schnarchten), ein weiterer fand die Ausführung der Ämtli überflüssig. Dass man, um den Tisch fürs Frühstück zu decken, noch früher aufstehen musste, war sein Tiefpunkt der Woche (vgl. WP_A_Interview3).

4.2.3 Rückmeldungen zur Waldprojektwoche

Unterschiede zum „normalen“ Berufs-/Schulalltag

Während des Verrichtens der Tätigkeiten im Wald und auch im Nachhinein betonten die Jugendlichen immer wieder, dass sich ein Arbeitstag in der Projektwoche stark von ihrem „normalen“ Schul-/Ausbildungsalltag unterscheidet. Der Hauptunterschied bestünde darin, dass sie im Wald viel mehr körperliche Arbeit zu verrichten hätten und viel Zeit draussen in

der Natur verbracht hätten. Infolge dessen sei man mehr an der frischen Luft, die Arbeit im Wald sei aber auch viel wetterabhängiger.

„Kei Ahnig, bisch halt würklich bi jedem Wätter dusse und so. Die Arbeit, wenns schöns Wätter isch, chöi si scho schön si, während dem mir im Büro hocke müend und s schad findet, kei Sunneschi abzbecho. S isch halt eher so an dr andere Täg, wäns rägned oder so, wenns schneit oder weiss ich nöd was, wod denn froh bisch, wenn im Büro chasch si und das dert chasch mache.“ (Weibliche Teilnehmende, Interview 2)

Der Grad an körperlicher Aktivität war aufgrund der praktischen Tätigkeiten viel höher, dafür gab es weniger Theorie und reine Denkaufgaben. Da sich kaum einer der Jugendlichen gewöhnt war, von morgens bis abends körperliche Arbeit zu verrichten, waren sie abends viel müder als gewöhnlich. *„Wir waren den ganzen Tag draussen und körperlich aktiv. Zwar war ich am Abend daher oft sehr müde, das Arbeitsergebnis entschädigte aber“*, meinte eine Teilnehmerin (WP_A_Erhebung2_8). Auch andere Jugendliche betonten, wie toll es sei, dass im Wald der Arbeitsfortschritt viel offensichtlicher sei.

Eine Vielzahl der Jugendlichen nahm die Arbeit im Wald als abwechslungsreicher als den sonst gewohnten Alltag wahr. Ein Schüler jedoch erwiderte:

„Zu Tagesbeginn war es meist spannend, doch mit der Zeit fehlte dann die Abwechslung. Diese hat man im Schulalltag, da man immer wieder neue Fächer hat und dort neue Themen behandelt.“ (WP_A_Interview2)

In der Schule respektive im Büro sehe der Arbeitsplatz jeden Tag gleich aus. Im Wald sei diesbezüglich mehr Variation vorhanden. Ein junger Mann ergänzte, dass dies nicht unbedingt positiv sei, da man weniger gut abschätzen könne, was während des Tages auf einen zukomme und somit die grössere Ungewissheit vorhanden sei (vgl. WP_A_Erhebung2_13). Auch weibliche Teilnehmende erklärten, dass man im Wald anpassungsfähiger sein müsse, da der Arbeitsplatz weniger strukturiert sei. Zudem müsse im Wald viel mehr auf Sicherheitsaspekte geachtet werden.

„S erste won ich eifach no so in Erinnerung han isch gsi, was gheisse het, mir müend Bäum umtue und so. Da han ich echli Angst gha oder eifach Respäkt vor allem. Will jo, e Baum cha jo nid nur e so keie (zeigt in eine Richtung), sondern au umgekehrt. Eifach, dass s schief chunt hani chli befürchtet. Jo im Büro dänksch villicht grob, jo verletzisch dich amene Blatt oder so. Aber dert hets nöd grad en Baum wo denn i dini Richtig chunt, eifach so.“ (weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview2)

Das Arbeiten im Wald gewährte den Teilnehmenden mehr Möglichkeiten, sich untereinander auszutauschen, sich dadurch besser kennen zu lernen und mehr in Gruppen zu arbeiten als normalerweise. Auch die Kleidung für die Arbeit, so ein männlicher Teilnehmender (vgl. WP_A_Erhebung2_16), unterscheidet sich von der normalen Alltagskleidung und eigne sich

viel besser zum Ausführen von technischen Arbeiten. Von Seiten der jungen Frauen ist noch anzufügen, dass sie gemäss einigen Aussagen allgemein während des Arbeitens im Wald viel weniger auf ihr Äusseres geachtet hätten und keine elektronischen Geräte für die Ausführung der Tätigkeiten benötigt wurden.

Fazit zur Waldprojektwoche aus Sicht der Teilnehmenden

Mit dem Rahmen-/Freizeitprogramm während der Lagerwoche zeigten sich die Jugendlichen im Generellen zufrieden. Dadurch, dass nicht jeder Abend mit Programmpunkten belastet war, liess man ihnen die Freiheit, diese Zeit je nach Lust und Laune zu gestalten. Einige nutzten die Gelegenheit dafür, früh ins Bett zu gehen und Energie für den kommenden Arbeitstag zu tanken. Bei der Schulklasse fanden es die weiblichen Teilnehmenden schade, dass durch die Aufteilung auf unterschiedliche Arbeitsplätze in unterschiedlichen Gruppen, gemeinsame Momente, die man als Klasse hätte erleben können, zu kurz kamen.

*„Also eigentlich ischs jo es guets Lager gsi. Aber naja, es isch halt, mir hei halt sehr oft öpis in dr Arbeitsgruppe gmacht und nid so oft mit dr Klass. Und vor allem für das, dass das s letsti Lager gsi isch, jo isch das halt chlei schad. Hei vo dem her scho besseri Lager ghäbe.“
(weibliche Teilnehmende, WP_A_Interview1)*

Die Möglichkeiten den Lagerort zu besichtigen oder die Länge der dafür zur Verfügung stehenden Zeitspanne wurde bemängelt. Zudem wären sowohl weibliche wie auch männliche Teilnehmende neben Begegnungen mit dem Förster auch gerne näher mit anderen Einheimischen in Kontakt gekommen. Zwar haben sie sich im Laufe der Woche mit der Umgebung etwas vertraut machen können, aber wenig über die Personen erfahren, denen sie unter anderem mit ihrer Arbeit helfen sollten.

Kritik an den Lagerunterkünften kam seitens der Teilnehmenden praktisch keine, da alles Nötige vorhanden gewesen sei und die Lager im Allgemeinen zweckmässig ausgestattet gewesen seien. Positiv hervorgehoben wurde von den Jugendlichen beider Wochen der Aufenthaltsraum, der als Begegnungszone diene. Einige junge Frauen hätten sich Einzelduschen gewünscht, waren aber ansonsten mit den sanitären Anlagen zufrieden. Die männlichen Berufslernenden vermissten einzig Spielmöglichkeiten wie z.B. einen Pingpong-Tisch.

Bei den Gruppenleitenden wurde deren hilfsbereite, lustige, geduldige und fachmännische Art mehrfach betont. Da man aber jeden Tag bei einem anderen Gruppenleitenden am Arbeiten war, sei es auch nicht tragisch gewesen, wenn man sich einmal nicht so gut mit einem verstanden habe. Gegenseitiger Respekt war in allen Fällen vorhanden. Die Jugendlichen

fanden es spannend, mit unterschiedlichen Fachkräften zusammenzuarbeiten und nutzen die Chance, um von deren Erfahrungsschatz zu profitieren oder auch einfach einmal mit ihnen zu scherzen. Positiv erwähnt wurde auch der Einsatz, den die Begleitpersonen an den Tag gelegt haben. Die eigene Motivation, etwas zu leisten, wurde dadurch nochmals bestärkt und gab den Teilnehmenden ferner die Möglichkeit, ihre Lehrpersonen oder Ausbildungsbetreuenden von einer anderen Seite kennen zu lernen.

Weniger Gefallen fanden die Teilnehmenden am Werkbuch. Mehrfach wurde erwähnt, dass sie die täglichen Einträge als lästig empfunden haben und man diesen Programmpunkt gerne streichen könne. Viel des darin vorkommenden Textmaterials wurde gar nicht thematisiert oder gelesen und auch die Einträge wurden nicht immer mit gleicher Sorgfalt niedergeschrieben. Andere stufen das Führen des Werkbuches zwar als spannend ein, zweifelten aber den Nutzen an und meinten, dass auch eine Fotodokumentation anstelle der Niederschrift ausreichen würde. In den Gesprächen zeigte sich, dass die Situation „draussen im Wald etwas Theoretisches zu machen“, oft als erzwungen, befremdend, unnatürlich und gesucht eingestuft wurde. Viele der Bücher landeten direkt im Anschluss an das Lager im Abfall. Diesbezüglich gab es aber auch andere Meinungen von weiblicher Seite, welche das Werkbuch gemäss eigener Aussage als Erinnerung an die Lagerwoche sicherlich aufbewahren werden. Einige von ihnen hätten es auch dazu verwendet, den Familienangehörigen nach dem Lager zu präsentieren, was sie während der Woche alles geleistet haben.

Für die Teilnehmenden schien auch das „gemeinsame Essen“ in der Natur ein wichtiger Programmpunkt zu sein.

„Also ich hans cool gfunde. Es isch au mol öppis anders als in en Lade go poste oder in es Restaurant go ässe zgah. Eigentlich isch das au mal ganz toll, eifach mal so eifach z ässe und gmeinsam dert z sitze und s Brot mit em Sackmässer zschnide. Und denn gits für jede au no so es Stück Rüebli oder Gurke. Jo und es isch nöd so, dass eifach jede dasitzt und sich für sich sälber nimmt. Sonder jo es goht au so ums Gmeinsame und ebe au so chli ums Teile und so. Eimal isch bi uns au öppis falsch ipackt gsi und denn hets e chli weniger gho vo dem wo alli hei welle. Ebe denn muesch halt au chli Rücksicht neh und halt au mal uf öppis verzichte. Und jo doch, ich hans cool gfunde eso die Mittagspause.“ (weibliche Teilnehmende, WP_C_Interview3)

Obwohl es über Mittag keine warme Mahlzeit gab, lobten die Jugendlichen den Einfallsreichtum des Küchenteams und den abwechslungsreichen Lunch. Aufgrund der Teilnahme am Regi&Na-Projekt war das Thema „regional und nachhaltig Ernähren“ denn auch während den Pausen im Wald präsent.

„Jo am einte Tag, da hei sie öpis über das Regina-Zügs verzellt. Und nachher hend mir im Lunch irgendwie so Trube us Griecheland oder Wüiberi us New Zealand. Jo mir hei natürlech

denn penibel druf gleued, was mir da amigs so ir Ässenschiste gha hei. Aber ich find, sie hei guet druf gachted. D Rübli hei zum Teil no Erde dra gha. Frisch us em Bode.“ (weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview2)

Die Bedenken einiger junger Männer, während des Lagers hungern zu müssen, bewahrheiteten sich nicht. Waren die Portionen über Mittag in Einzelfällen etwas gering bemessen, konnten sie ihren Appetit spätestens beim Abendessen stillen.

Auf die Frage nach einer erneuten Teilnahme an einem Lager der Bildungswerkstatt Bergwald teilten sich die Meinungen. Einige waren von der Woche so angetan, dass sie jederzeit wieder gehen würden. Andere zeigten sich nicht abgeneigt, stellten aber einige Forderungen oder Bedingungen in Verbindung mit einer weiteren Teilnahme. Eine junge Frau meinte beispielsweise, dass sie bei schönem Wetter und warmen Temperaturen wieder in eine Waldprojektwoche dieser Art gehen würde (vgl. WP_B_Interview3). Für andere Jugendliche ist eine erneute Teilnahme keine Option:

„S isch zwar cool gsi, aber s isch au asträngend gsi. Und überhaupt nöd mis Ding. Ich möchts nöd nomal mache.“ (männlicher Teilnehmender, WP_B_Interview2)

Die Teilnehmenden betitelten die Waldwoche als interessante, lehrreiche und tolle Erfahrung, aus der sie einiges mitnehmen (vgl. hierzu auch Kap. 4.1, Lerneffekte). Zudem stellte sie eine meist willkommene Abwechslung zum normalen Alltag (Schule, Berufsausbildung) dar. Die Anstrengung war im Allgemeinen geringer als erwartet und den weiblichen Teilnehmenden, welche vor dem Lager befürchtet hatten, mit dem körperlichen Arbeiten Mühe zu haben, ging die Arbeit leichter von der Hand, als sie angenommen hatten. Oft nannten sie als Grund dafür die Stimmung und die Hilfsbereitschaft anderer Gruppenmitglieder:

„Also ich has weniger schlimm gfunde als erwartet. Ha Angst gha mir fähli d Motivation. Aber so i de Gruppe hei mirs so guet gha, dass ich im Lager gar nüm a das dängt ha.“ (weibliche Teilnehmende, WP_A_Interview2)

Aus den Erzählungen der Jugendlichen war ersichtlich, dass vor allem die lockere Atmosphäre, die Möglichkeit den Klassenzusammenhalt zu stärken oder Zeit mit Gleichgesinnten zu verbringen, die erfahrene Anstrengung und Demotivation im Zusammenhang mit der Arbeit minderten.

B2: Am Schluss bini aber eher trurig gsi, dass scho fertig isch. Nu scho wäg de Lüt.

B1: Nei, du hesch aber uf em Heiweäg gfunde, dass du so froh bisch, dass fertig isch, dass es dir zimli gstunke het.

B2: Ja vor allem d Arbet. Aber weg de Lüt doch nöd. Weg de Lüt ischs eigentli voll lässig gsi. Und ich vermiss jetzt au nöd d Arbet, sondern d Lüt. Ich mein, die Lüt trifsch nöd jede Tag. Ich mein, wie oft gsehnd mir die. So öpe eimal im Jahr. Wenns höch chunt.

(B1, B2: weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview6)

Die abschliessenden Fotos - inklusive Statements von Jugendlichen - sollen bestärken, dass viele soziale Aspekte dazu beitragen, dass die Lernenden positive Erfahrungen aus dem Lager mitnahmen.



Abb. 15: Gruppenfoto mit Werkzeug

„Mr gseht guet, dass mirs eigentlich mega lustig gha hend. Au de Leiter isch no druf. Genau wie mir au am Grimasse mache. Ja und d Wärszüg gseht mer au. Kei Ahnig, es erinnere eim eifach dra, dass e gueti Wuche gsi isch. Ebe, so mit allem drum und dra. Au trotz Werkzeug, em Fuchsschwanz, de Iri-Sage, de Sichel und so.“ (weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview4 zu Abb. 15)

„Ich kenn die Lüt da uf dem Bild zwar nöd, abr mr gseht, dass die genau wie mir viel gsmiled hend. Au so chli d Harmonie würkt ähnlich. Mir heis au immer lustig gha zäme. Mir hei au guet zäme gschaffed allgemein und mir hei immer alles als Gruppe gmacht, nie so Einzelaktione.“ (männlicher Teilnehmender, WP_A_Interview3 zu Abb. 15)



Abb. 16: Teamwork beim Erbauen der Bachsperren

„Das isch so chli e ähnlich Situation wie mir au gha hend. Es sind mehreri Lüt und jede stah für de anderi i. Jede packt mit a und es isch sich niemert z schad. Und ich säg jetzt mal, mr gaht au dur de Drück für die andere. Das isch eifach öpis, won ich find, dass das au im Privatläbe wertvoll isch. Mr isch sichs eigentlich viel z wenig bewusst, irgendwie wieviel mr au anderne chan hälfe. Und wieviel eifacher das es amel au gaht, wenn mr zämespannt. Und das find ich super. Das ganze Teambildigszüg isch würkli öpis Wertvolls gsi vo dem Lager.“ (männlicher Teilnehmender, WP_C_Interview1 zu Abb. 16)

„Jo ich denke eifach, will jo, do sind eifach alli Lüt zämme am Schaffe. Jo und das isch eifach wieder die Message, dass mr gmeinsam alles schaffe cha. Ebe, au wenns halt grad mega e schwärs Stück Baum isch oder es Holzstück. Eine elei mag das nid, drum müesse halt ebe alli apacke. Und mängmal bruchts halt au es paar ufmunterndi Wort vo andere. Und ich bi mir sicher, die hei sich denn au unterstützt, bis das Teil genau a dem Ort so gstande isch, wies het sölle. Es zeigt eifach scho so de Teamgeist, de Zämmehalt.“ (weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview3 zu Abb. 16)

4.2.4 Zusammenfassung

Bezogen auf das bevorstehende Lager äusserten die männlichen Teilnehmenden vor allem Wünsche bezüglich der Verpflegung und der auszuführenden Arbeiten inklusive der dazu zur Verfügung stehenden Utensilien. Die weiblichen Jugendlichen erhofften sich ausdrücklich, mit bleibenden Erinnerungen und neuer Energie für den Alltag aus dem Lager zurückzukehren. Es fällt auf, dass ihre Wünsche sich auch auf die Zeit nach dem Lager beziehen, und somit längerfristig angelegt sind als diejenigen der jungen Männer. Das Vorwissen über die bevorstehende Waldprojektwoche beinhaltete Aspekte, welche die Lernenden in Bezug auf die Teilnahme freudig stimmte, schürte teils auch Bedenken. Die jungen Männer freuten sich auf die Unternehmungen draussen und auf technische Aspekte sowie die Freizeit. Die Natur scheint demnach für die männlichen Teilnehmenden eher als Gerüst von Bedeutung zu sein, wogegen sich die weiblichen Teilnehmenden explizit auf die Natur freuten sowie auf den Abstand zu elektronischen Geräten, auf tiefgründige Gespräche und das Erbringen einer ökologisch bedeutenden Leistung. Sie äusserten auch Bedenken zu den sanitären Anlagen, im Hinblick auf zu erwartende zwischenmenschlichen Reibereien und zu Betätigung im Wald. Die männlichen Teilnehmenden sahen ihr körperliches Wohl durch zu wenig Verpflegung in Gefahr - ebenso ihr geistiges Wohl im Zusammenhang mit starken Einschränkungen durch befürchtet restriktive Lagerregeln.

Was das positivste Erlebnis angeht, zeigten sich hinsichtlich des Baumfällens einige geschlechterspezifische Unterschiede bei den Schilderungen. Die männlichen Jugendlichen waren von den technischen Aspekten angetan, die weiblichen davon, gemeinsam etwas geleistet zu haben, das man sich im Voraus nicht zugetraut hatte. Bezogen auf das negativste Erlebnis sind ebenfalls Differenzen auszumachen: Die Frauen nannten hierbei die knappe Zeit am Morgen sowie den unordentlichen Zustand im Frauenzimmer, die Männer das Ausführen der Ämtli und das Schnarchen von Bettnachbarn, welches sich beides negativ auf die Schlafdauer ausgewirkt hat.

Die Unterschiede zwischen dem Arbeitsalltag im Wald und im normalen Leben erlebten die Teilnehmenden ähnlich. Die männlichen Teilnehmenden betonten den unterschiedlichen Kleidungsstil, weibliche Jugendliche, dass man beim Arbeiten im Bergwald mehr auf Sicherheit achten müsse. Dafür hätten sie viel weniger auf ihr äusseres Erscheinungsbild geachtet (und auch achten müssen) und arbeiteten ohne elektronische Geräte.

Folgendes Statement einer weiblichen Berufslernenden fasst im Groben den Ausgang des Lagers kurz und prägnant zusammen:

„Gueti Arbeite, es guets Team, guets Ässe, guts Verhältnis under de Lüt. Jo, es het Spass gmacht. Ich hets nid so erwartet gha.“ (weibliche Teilnehmende, WP_C_Interview5)

Einige Teilnehmerinnen fanden es schade, dass gemeinsame Klassenerlebnisse etwas kurz kamen und dies nicht ihren Erwartungen entsprach. Ihre Befürchtungen punkto Unwohlsein bei der Benutzung der Sanitäranlagen hätten sich nicht bewahrheitet, nur wenigen wären letztlich Einzelduschen anstelle der Gemeinschaftsdusche lieber gewesen. Da die Arbeiten seitens der weiblichen Jugendlichen besser gemeistert wurden als erwartet und kaum Auseinandersetzungen unter den Lagerteilnehmenden vorgekommen seien, erfüllten sich ihre Bedenken, wie die der jungen Männer, nicht. Da es den weiblichen Jugendlichen ein Anliegen war, Erinnerungen aus dem Lager mitzunehmen, erstaunt es wenig, dass sie dem Werkbuch mehr Bedeutung zumessen, als dies auf Teilnehmerseite der Fall war.

Prinzipiell decken sich die Erwartungen an das Lager relativ gut mit dem Erlebten während des Lagers. Zusammen mit der guten Stimmung unter den Teilnehmenden sowie der vorhandenen Hilfsbereitschaft in den Arbeitsgruppen trug dies sicherlich ebenfalls dazu bei, dass die zusammenfassenden Voten der Teilnehmenden mehrheitlich positiv ausfielen.

Als Übersicht fasst die Abbildung 17 die erkennbaren Unterschiede bezüglich genderspezifischen Schilderungen und Nennungen zur Waldprojektwoche zusammen.

Die teilnehmenden jungen Frauen haben sozialen Aspekten eine grosse Bedeutung beigemessen; sowohl im Vorfeld der Waldprojektwoche sowie im Nachhinein bei der Schilderung des Erlebten. So machten sie sich diesbezüglich mehr Gedanken und äusserten Bedenken. Zwar wurde von beiden Seiten erwähnt, dass die Zusammenarbeit in körperlicher Hinsicht einiges vereinfacht habe, aber nur Teilnehmerinnen machten auch den mentalen Beistand durch die Gruppe für den Arbeitserfolg verantwortlich.

Weiter fällt auf, dass die männlichen Jugendlichen anders als die Frauen viele technische Aspekte hervorhoben. Sie machten sich Überlegungen zu den möglichen Arbeiten im Lager, deren Ausführung und die nötigen Werkzeuge, anstatt darüber nachzudenken, ob man

grundsätzlich der Arbeit gewachsen ist. Vor der Woche freuten sie sich nicht auf das Naturerlebnis, sondern auf das Hantieren mit der Axt und anderen Werkzeugen in der Natur.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass in den Schilderungen der Frauen mehr Akzentuierungen auf sozialen und naturräumlichen Aspekten lagen, bei den Männern dagegen mehr auf den technischen Gesichtspunkten, welche dem Bereich der Berufsbiographie zuzuordnen sind.

<p><i>persönliche Ebene</i></p> <p><u>Wünsche</u> ♀: Erinnerungen und Energie für Alltag sammeln ♂: genug Verpflegung, gutes Essen</p> <p><u>Vorfreude</u> ♀: Abstand zu elektronischen Geräten ♂: Freizeitaspekte</p> <p><u>Bedenken</u> ♀: sanitäre Anlagen ♂: strenge Lagerregeln, zu wenig zu essen</p> <p><u>negativstes Erlebnis</u> ♀: Hektik am Morgen ♂: verkürzte Schlafdauer</p> <p><u>Fazit aus Sicht der Teilnehmenden</u> ♀: Werkbuch als Erinnerung, Abstand von elektronischen Geräten (es geht auch ohne) ♂: keine Erwähnung der elektronischen Geräte</p>	<p><i>Soziale Ebene</i></p> <p><u>Vorfreude</u> ♀: tiefgründige Gespräche mit anderen Teilnehmenden führen ♂: keine explizite Erwähnung der Gespräche mit anderen Jugendlichen</p> <p><u>Bedenken</u> ♀: Reibereien zwischen Teilnehmenden ♂: keine Bedenken bezüglich Streitigkeiten</p> <p><u>positivstes Erlebnis</u> ♀: mentaler Rückhalt durch Gruppe war wichtige Hilfe beim Ausführen der Arbeiten ♂: keine diesbezügliche Nennung</p> <p><u>Fazit aus Sicht der Teilnehmenden</u> ♀: zu wenig gemeinsame Klassenerlebnisse ♂: keine diesbezügliche Nennung</p>
<p><i>Berufsbiographie</i></p> <p><u>Wünsche</u> ♀: keine speziellen Wünsche an Forsttätigkeiten ♂: kurzweilige Arbeiten, grosses Werkzeug</p> <p><u>Bedenken</u> ♀: Arbeit nicht gewachsen zu sein ♂: keine Bedenken bezüglich Arbeit</p> <p><u>positivstes Erlebnis</u> ♀: Arbeit im Wald gemeistert zu haben ♂: technischen Aspekte beim Baumfällen, Umgang mit Werkzeug</p> <p><u>Unterschiede zum Berufs-, Schulalltag</u> ♀: bei Ausführung Forstarbeiten Sicherheitsaspekte von Bedeutung, äusserliche Erscheinung im Wald sekundär ♂: andere Kleidung (für handwerkliche Tätigkeit geeignet)</p>	<p><i>Naturraum</i></p> <p><u>Vorfreude</u> ♀: auf die Natur und darauf der Natur respektive dem Ökosystem „Wald“ zu helfen ♂: freuten sich darauf, in der Natur technische Arbeiten zu verrichten</p>

Abb. 17: Matrix mit geschlechterspezifischen Unterschieden

4.3 Resultate Forschungsfrage 3

In den folgenden Abschnitten werden die einzelnen Arbeitsplätze, respektive die dort ausgeführten Tätigkeiten aus den beiden Waldprojektwochen in tabellarischer Form vorgestellt. Anschliessend wird erläutert, wie die Anstrengung respektive die Freude, der wahrgenommene Sinn und Nutzen bei der Verrichtung der einzelnen Arbeiten durch die Teilnehmenden empfunden wurden. Ausgehend von den zwei Kategorien „Anstrengung“ und „Ansporn“ werden, anhand der Schilderungen der Jugendlichen sowie anhand der getätigten Beobachtungen, die Arbeiten zueinander in Relation gesetzt. Durch den Vergleich der beiden Kategorien wird letztlich eine Aussage über das empfundene Arbeitsleid gemacht. Die Waldprojektwochen A und B werden dabei separat betrachtet, da teilweise unterschiedliche Forstarbeiten erledigt wurden.

Es gilt noch zu erwähnen, dass sowohl die Teilnehmenden der Schulklasse, wie auch der Berufslernendengruppe bei der Frage nach den verrichteten Arbeiten während der Waldprojektwoche auch die auszuführenden „Ämtli“ im Lagerhaus (z.B. Tisch decken, Dusche putzen) genannt haben. Da diese aber bei den weiteren Erzählungen nicht mehr speziell erwähnt wurden, kann hierzu keine genauere Aussage gemacht werden.

4.3.1 Beschreibung der Arbeitsplätze/Tätigkeiten

Bachsperrn errichten (Waldprojektwoche A)

Art der Arbeit	Kleine Bachsperrn aus Rundholz bauen
Arbeitsplatz	Lichter Fichtenwald in Hanglage mit verschiedenen Bachläufen auf 1200-1300 m ü. M., Neigung 5-20°
Ausführung der Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> – Suche nach optimalen Stellen für Bachsperrn (optimal, wenn wenig Wurzeln, gute Zugänglichkeit) – Freiräumung Bachbett, Gruben für Rundhölzer ausheben – Anbringen der zugeschnittenen Rundhölzer – Auffüllung der Staubereiche oberhalb Bachsperrn – Werkzeug: Wiedehopf-Hacke, Stecheisen, Spalthammer, Schaufel, Meter, Kettensäge, Sappi
Sinn und Zweck der Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> – Kontrolle der Wasserläufe – Verhindert weitere Vertiefung und Abtragung des Bachbetts

<p>Vorher-nachher-Vergleich beim Bau der Bachsperren</p>	
--	--

Rodung Strassenböschung (Waldprojektwoche A)

<p>Art der Arbeit</p>	<p>Zurückschneiden der Strassenböschung auf Bergseite</p>
<p>Arbeitsplatz</p>	<p>Strassenböschung entlang Waldweg auf ca. 1300 m ü. M., Neigung 30-60°</p>
<p>Ausführung der Arbeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Stämme absägen - Stämme zusammenräumen und aufhäufen - Werkzeug: Strauchschere, Fuchsschwanz, Klappsäge, Iri-Säge
<p>Sinn und Zweck der Arbeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Äste/kleine Bäume können im Winter unter Schneelast die Strasse blockieren - Gewährleisten der Durchfahrt durch Rodung (wichtige Strasse für Holztransporte/Forstarbeiter, Erholungssuchende, Älpler)
<p>Vorher-nachher-Vergleich beim Roden der Böschung</p>	

Schlagräumung (Waldprojektwoche A)

<p>Art der Arbeit</p>	<p>Schlagräumung</p>
<p>Arbeitsplatz</p>	<p>Bachlauf, Bachtobel auf ca. 1100-1200 m ü. M.</p>
<p>Ausführung der Arbeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Äste in Bachlauf einsammeln, Bachsäuberung nach Holzschlag - Äste zu Haufen aufschichten - Haufen verbrennen (braucht Sonderbewilligung)

	– Werkzeug: Klappsäge, Fuchsschwanz
Sinn und Zweck der Arbeit	– Wasserstauung/Schlammlawine verhindern – Verjüngung fördern → Licht und Samen gelangen auf Boden, Jungpflanzen wachsen nach
Vorher-nachher-Vergleich bei der Schlagräumung	

Fällplatz (Waldprojektwoche A)

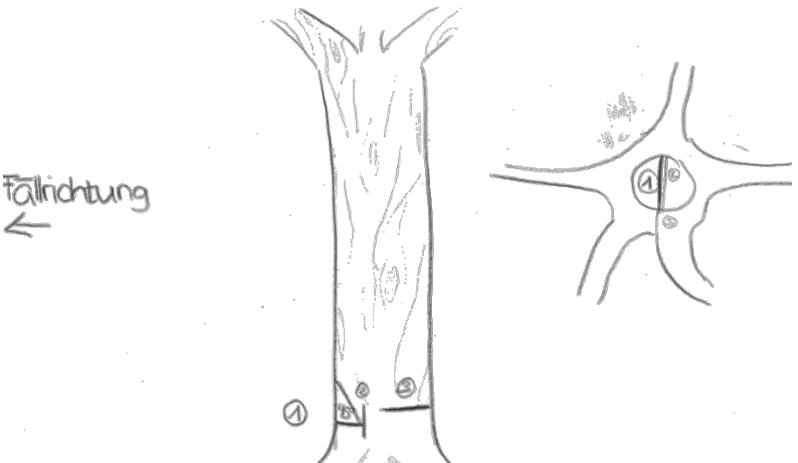
Art der Arbeit	Bäume fällen, Waldrand pflegen
Arbeitsplatz	Waldrandbereich auf ebener Fläche, ca. 930 m ü. M., Neigung 0-5°
Ausführung der Arbeit	– Waldrand auflichten – Sträucher und Bäume fällen (Baumansprache, Fallrichtung, Baumdurchmesser bestimmen und mit Fallkerbe, Scharnier, Fällschnitt arbeiten) – Material aufhäufen – Werkzeug: Fuchsschwanz, Irisäge, Axt, Doppelmeter, Kreide, Hobelzahnsäge, Fällkeil
Sinn und Zweck der Arbeit	– Waldrandausdehnung verhindern – Auflichten
Vorher-nachher-Vergleich beim Fällplatz	

Dickung/Räumung (Waldprojektwoche B)

Art der Arbeit	Dickung, Räumung
Arbeitsplatz	Sonderwaldreservat, ca. 750 m ü. M., Neigung 5-30°
Ausführung der Arbeit	– Dickungswachstum möglichst tief absägen – Stücke à 3-4 m zu Haufen aufstapeln

	<ul style="list-style-type: none"> - Haufen möglichst am Rand errichten - Werkzeug: Irisäge, Fuchsschwanz, Klappsäge, Gertel, Sichel
Sinn und Zweck der Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Naturschutz, Zielart „Gelbringfalter“ - Durch Auflichtung das Aufkommen von Waldgräsern begünstigen
Vorher-nachher-Vergleich bei der Dichtung/Räumung	

Fällplatz (Waldprojektwoche B)

Art der Arbeit	Bäume fällen, um Lücken zu vergrößern
Arbeitsplatz	Sonderwaldreservat auf ca. 600-700 m ü. M., Neigung 5-50°
Ausführung der Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Auflichtung des Mischwaldes - Fallrichtung und Baumdurchmesser bestimmen - Fallkerbe (1=1/4 Durchmesser), Scharnier (2=1/10 Durchmesser), Fällschnitt (3)  <p>Ausschnitt aus Werkbucheintrag, vgl. Abb. 12</p> <ul style="list-style-type: none"> - Werkzeug: Axt, Hobelzahnsäge, Irisäge, Keil, Spalthammer, Hebeisen, Doppelmeter, Holzkreide
Sinn und Zweck der Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Gelbringfalter (stenöke Art) fördern, in Schweiz stark gefährdet: Erhaltung dieser seltenen Falterart fördern - Spezielle Lichtverhältnisse schaffen, dadurch optimale ökologische Bedingungen für Gelbringfalter bewirken

<p>Vorher-nachher-Vergleich beim Fällplatz</p>	
--	--

Wegbau/Wegunterhalt (Waldprojektwoche B)

<p>Art der Arbeit</p>	<p>Begehungsweg instand setzen</p>
<p>Arbeitsplatz</p>	<p>Mischwald ca. 750 m ü. M., Neigung 5-60°</p>
<p>Ausführung der Arbeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bergkanten nachschlagen - Lichtraumprofil auslichten - Wo nötig, Treppenstufen einbauen - Werkzeug: Wiedehopf-Hacke, Pickel, Sichel, Gertel, Schlaghammer, Klappsäge, Fuchsschwanz, Schaufel
<p>Sinn und Zweck der Arbeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Begehungsweg für Jäger, Förster, Forstgruppe unterhalten - Laubablagerungen/Humus abtragen, damit Weg nicht zuwächst
<p>Vorher-nachher-Vergleich beim Wegbau</p>	

Jungwaldpflege (Waldprojektwoche B)

<p>Art der Arbeit</p>	<p>Zukunftsbäume (Z-Bäume) pflegen</p>
<p>Arbeitsplatz</p>	<p>Mischwald auf 750-850 m ü. M., Neigung 30-60°</p>
<p>Ausführung der Arbeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ca. alle 10 m einen Z-Baum von Nielen (Waldrebe) befreien, mit Band markieren
<p>Sinn und Zweck der Arbeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufkommen von Wald ermöglichen (künftiges Waldbild mitgestalten) - Nielen entfernen, damit Z-Bäume unter Schneelast nicht brechen - V.a. auf Bergseite auch oberhalb Z-Baum Nielen entfernen

Vorher-nachher-Vergleich
bei der Jungwaldpflege



4.3.2 Empfindungen der Teilnehmenden im Bezug auf die Arbeit im Bergwald

Bachsperrren errichten (Waldprojektwoche A)

Anstrengung

Den Bau der Bachsperrren empfanden die meisten Teilnehmenden körperlich als sehr anstrengend. Vor allem das Graben im teilweise harten, unnachgiebigen Boden oder das Entfernen von Wurzeln erlebten sie als mühsam. Zudem erschwerte der schlammige Untergrund die Arbeit. Man fand kaum festen Stand im Bachbett und der Dreck blieb an Schaufel, Pickel und Wiedehopf-Hacke kleben. Die verwendeten Erdwerkzeuge, welche zum Beispiel im Vergleich zu einer Klappsäge schon grösser und schwerer sind, nahmen so noch mehr an Gewicht zu und erschienen zunehmend unhandlicher. Hinzu kam, dass das lehmige Gemisch auch an Schuhen und Kleidung der Jugendlichen haften blieb. Das Tragen und Verlegen der Baumstämme war für eine Person alleine nicht zu bewältigen und forderte eine intensive Zusammenarbeit.

Ansporn

Oft mangelte es gemäss den Jugendlichen an Motivation. Aufgrund fehlender Abwechslung wirkten sie teilweise etwas antriebs- und lustlos. Dies zeigte sich auch in der häufigen Frage nach einer Pause oder dem untätigen Herumlungern. Teilweise war die Stimmung sehr gereizt. Sichtbare Arbeitsfortschritte spornten zwar etwas an, konnten die Laune der Teilnehmenden aber nur kurzfristig anheben. Die folgende Interviewsequenz zeigt auf, dass ab dem Zeitpunkt, als den Teilnehmenden bewusst wurde, was es bedeutet, selber Bachsperrren zu bauen, die Stimmung und die Freude an dieser Arbeit rasch abgenommen hat.

B1: Jo also am Anfang ischs eigentlech no gange.

B5: Sind eus gschnäll einig worde, wer mit wem zämeschaffed. Aber denn isch, jo isch d Stimmig irgendwie langsam jo chlei greizt gsi. Denne het mr sich au gschnäll azickt.

B4: Hend mir eus azickt?

B1: Jäh, irgendwie scho. Jede chli öper anders. Und du also au.

B3: Und wie.

I: Und wie ischs eu sust so ergange a dem Tag?

B1: Jo, do am erste Tag do isch mr no euphorisch gsi, bis mr denn gseh het, was mr gnau müe mache. Vo denn a isch mini Motivation weg gsi.

B3: Ich has mega asträngend gfunde. Han d Arbet voll unterschätzt. Isch ächt vil asträngender gsi, als i dängt ha. Bi scho zimli gfordered gsi. Und oft irgendwie au frustriert, wenn öpis nid grad klapped het.

B2: Mir hei au es rise Glück ghäbe, grad am Afang s hertiste.

(I: Interviewer, B4,B5: weibliche Teilnehmende, B1,B2,B3,B5: männliche Teilnehmende, WP_A_Interview1)

Rodung Strassenböschung (Waldprojektwoche A)

Anstrengung

Die körperliche Anstrengung bei der Rodung der Strassenböschung nahm mit zunehmender Eingewöhnung rasch ab. Hatten viele Teilnehmende zu Beginn noch Mühe, Halt in der steilen Böschung zu finden, entwickelten sie schnell Strategien, um festen Stand zu haben (Festhalten an anderen Jungbäumen, Stehen auf Strunk) oder setzten sich einfach hin. Auch war beim Sägerrhythmus eine Veränderung zu erkennen: Das ruckartige und schnelle Umsägen, auf welches zu Beginn oft kurze Erholungspausen folgten, wurde durch gleichmässiges, konstantes Sägen ersetzt, wodurch die Teilnehmenden kräftesparender und effizienter vorwärts kamen. Eine Schülerin meinte, dass die hier zum Einsatz kommenden Werkzeuge super seien, da sie schön leicht und zweckdienlich wären. Zudem hätten die Bäume und Büsche eine optimale Grösse und würden sich ohne grosse Mühe tragen lassen (vgl. WP_A_Protokoll2). Geistig waren die Teilnehmenden gemäss eigenen Aussagen kaum gefordert, mussten laut ihren Aussagen einzig beim Deponieren der Äste und Stämme etwas überlegen, da die Strasse oder Bäche nicht behindert werden durften.

Ansporn

Gemäss allgemeinen Rückmeldungen wurde die Rodung als spannend und interessant, aber mit der Zeit als etwas eintönig bezeichnet. Viele Teilnehmende haben sie gerne ausgeführt, da man sehr frei arbeiten konnte. Es durfte selbständig entschieden werden, welche Vegetation gerodet wurde und bis auf welche Höhe der Böschung dies nötig war. Zudem erfreute es viele den Arbeitsfortschritt zu sehen und nicht immer fix an Ort und Stelle zu arbeiten. „Strecke zu

machen“, sich nochmals um eine Kurve vorzuarbeiten und von dort zum Beispiel auch überraschend eine traumhafte Aussicht zu geniessen, wirkte motivierend. Durch die Bemerkung eines Jugendlichen, dass diese Arbeit doch auch locker von einer Rodungsmaschine oder einem Landschaftsgärtner erledigt werden könnte – eine Strasse sei ja schliesslich da (vgl. WP_A_Protokoll2) – liess sich vom Rest der Gruppe niemand beirren.

Schlagräumung (Waldprojektwoche A)

Anstrengung

Bereits der Aufstieg zum Arbeitsplatz selber war für einzelne Jugendliche mit grossem Kraftaufwand verbunden. Das Arbeiten im rutschigen und teilweise steilen Gelände forderte den Teilnehmenden körperlich einiges ab. Durch das viele Bücken und Aufheben von Ästen klagten einige über Rückenschmerzen. Das Bilden einer Transportkette und die Rotation der Positionen innerhalb dieser erleichterten das Arbeiten etwas und verschaffte kurze Pausen.

Ansporn

Die Tatsache, dass die aufgesammelten Äste verbrannt werden durften sowie das Feuer selber begeisterten die Jugendlichen. Dadurch war die Verlockung aber auch gross, lieber etwas beim wärmenden Feuer zu stehen, anstatt die notwendige Arbeit der Bachbettsäuberung zu erledigen. Der sichtbare Arbeitsfortschritt sowie der Umstand, dass man damit der Bauernfamilie, welche unterhalb des Bachlaufes wohnt, etwas Gutes tun kann (man schützt ihr Land und Wohnhaus vor möglichen Naturgefahren), motivierte die Teilnehmenden zum Aufsammeln weiterer Äste. Da man durch das Aufheben und Wegtragen der Äste im Tobel aber auch gleichzeitig dem darunterliegenden Bachlauf immer näher kam, stand man mit jedem Reisigzweig, der beiseite geräumt wurde, mit den Füssen, immer mehr im fliessenden Wasser. Dies dämpfte die erlebte Befriedigung bei der Arbeitserledigung zunehmend.

Fällplatz (Waldprojektwoche A)

Anstrengung

Das Fällen der Bäume forderte von den Teilnehmenden neben körperlichem Einsatz auch Denkleistung. Sie mussten den Baumdurchmesser bestimmen und Berechnungen für die Fallkerbe und die Breite des Scharniers durchführen. Die Jugendlichen stuften daher die psychische Anstrengung bei dieser Arbeit als hoch ein. Mehrfach kam die Rückmeldung, dass

dies die einzige Arbeit war, bei der man nicht nur körperlich stark gefordert wurde, sondern dazu auch noch den Kopf brauchte.

Ansporn

Während der ganzen Waldprojektwoche haben die Teilnehmenden immer wieder den Spassfaktor beim Arbeiten mit der Axt betont. Dabei war es belanglos, ob sie die Axt nun im Zusammenhang mit dem Fällen eines Haselstrauches oder beim Aushacken der Fallkerbe verwenden durften. Vor allem das tolle Gefühl, wenn man zusieht wie der „eigene“ Baum fällt, motivierte die Jugendlichen gemäss ihren Aussagen und stimmte sie glücklich. Die meisten fanden dies die beste Arbeit der Woche, freuten sich über die unmittelbar erlebbare Veränderung und waren stolz auf das Vollbrachte, da man sich dies oft gar nicht zugetraut habe.

B6: S Baumfälle.

B5: Jäh, das isch toll gsi. Das hani vorher au no nie gmacht. Has interessant gfunde, mal z gseh, wie mr das sälber macht und denn au würkli das mal z mache.

B2: Also mir het au s Baumfälle am beste gfalle.

B1: Ja, das isch toll gsi. Nur schad, hei mir de gross Baum dert nöd därfe fälle. Das het mich schono greizt gha (lacht).

(B1,B2,B6: männliche Teilnehmende, B5: weibliche Teilnehmende, WP_A_Interview4)

Dickung/Räumung (Waldprojektwoche B)

Anstrengung

Die Berufslernenden empfanden die Fäll- und Aufräumarbeiten bei diesem Arbeitsplatz körperlich und mental weniger anstrengend als beim grossen Fällplatz. Durch den geringeren Durchmesser der zu fällenden Bäume mussten einerseits keine Berechnungen (z.B. für Fallkerben) durchgeführt werden und andererseits war der Sägeaufwand geringer. Das eingesetzte Werkzeug war simpel zu handhaben und wies ein leichtes Gewicht auf.

Ansporn

Es freute die Jugendlichen, dass sie sehr selbständig arbeiten konnten, schnell vorwärtskamen und schon nach kurzer Zeit die ersten Ergebnisse ihres Einsatzes sichtbar wurden. Einzig die etwas repetitive Art der Tätigkeit langweilte den einen oder anderen mit der Zeit. Der Spass kam neben der Arbeit nicht zu kurz. Praktisch jede Gruppe wurde durch die Lianen, die von den Bäumen hingen, zu Tarzan-Spielen verleitet, was für willkommene Abwechslung sorgte. Zudem begeisterte die traumhafte Aussicht:

„Und mir hei e schöni Ussicht gha vo dert. Und das isch dert eigentlich perfekt gsi. Jäh doch, vo dem her isch das dert eigentlich e Traumort gsi auso so zum Schaffe. Mit dere Ussicht. Die Ussicht, die isch Bombe gsi.“ (weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview5)

Fällplatz (Waldprojektwoche B)

Anstrengung

Von einigen Teilnehmenden war zu vernehmen, dass sie nur beim Bäumefällen auch geistig etwas leisten mussten. Die Berechnungen (notabene im Kopf, ganz ohne Taschenrechner) empfanden einige als durchaus anspruchsvoll. Zudem sei genaues Arbeiten wichtig gewesen, was hohe Konzentration erfordert habe. Neben den mentalen Leistungen sei die Arbeit auf dem stellenweise rutschigen und steilen Untergrund auch körperlich anspruchsvoll gewesen und ein Teil der Jugendlichen hatte mit der Handhabung der Werkzeuge einige Mühe bekundet oder klagte über Schmerzen im Ellbogen oder den Knien.

Ansporn

Das Fällen der Bäume gefiel den Jugendlichen durchs Band. „Die beste Arbeit der Woche“, „eine gute Gelegenheit Aggressionen rauszulassen“ oder „perfekt, um über sich hinauszuwachsen“ meinten sie dazu. Weiter habe es anspornend gewirkt, ein klares Ziel vor Augen zu haben, welches innert kürzester Zeit erreicht werden konnte. Direkt zu sehen, wie der Baum umfällt, stimmte die Teilnehmenden sehr zufrieden, so der Tenor. Je grösser der Baumdurchmesser, desto grösser die Freude beim Arbeiten, desto grösser der empfundene Stolz. Mehrere Erinnerungsfotos durften da natürlich nicht fehlen.



Abb. 18: zwei Jugendliche neben ihrem gefällten Baum



Abb. 19: stolze Teilnehmerin neben ihrem gefällten Baum

Die Veränderungen waren augenfällig. So sah man beispielsweise plötzlich bis auf den See, der zuvor noch durch Bäume verdeckt war oder musste Sonnencreme nachlegen, da immer mehr Licht in den vorher schattigen Wald einfiel. Das selbständige Arbeiten und die eigenständigen Entscheidungen (z.B. nächster zu fällender Baum, Fällrichtung) welche die Berufslernenden treffen durften, motivierten diese ebenfalls.

Wegbau/Wegunterhalt (Waldprojektwoche B)

Anstrengung

Das Unterhalten des Begehungsweges forderte den Jugendlichen einiges ab. Viele hatten am Tag darauf oder bereits während des Arbeitstages körperliche Beschwerden zu beklagen wie Muskelkater, schmerzende Hände oder Finger, kraftlose Arme oder Schmerzen im Rücken. Grund dafür waren hauptsächlich die schweren Werkzeuge und die Ungeübtheit im Umgang damit, sowie die Tatsache, dass man oft in gebückter Position am Arbeiten war und im Gelände kaum eine Sitzmöglichkeit fand, um sich kurz auszuruhen. Zudem bekundeten einzelne Teilnehmende Mühe mit dem stellenweise schlammigen Untergrund.

Ansporn

Mit dem Arbeitsergebnis zeigten sich die Teilnehmenden - auch wenn es stellenweise etwas langsam vorwärts ging - zwar meist zufrieden, sie zweifelten aber teilweise den Sinn der Arbeit an. Es stellte sich für sie die Frage, warum Förster und Jäger einen tadellos instandgesetzten Weg brauchen, wenn sie hier als ungeübte Laien, sogar mit Werkzeug beladen, entlang gehen können. Weiter äusserten sie Bedenken bezüglich der Langlebigkeit ihrer Arbeit und fragten sich, ob der Weg überhaupt gebraucht wird, was zusätzlich demotivierend wirkte.

Jungwaldpflege (Waldprojektwoche B)

Anstrengung

Durch das steile, unwegsame Gelände an diesem Arbeitsplatz waren die Teilnehmenden stark gefordert. Das von Nieren überwucherte Gebiet taufte sie schnell in „Dschungel“ um, durch den sie sich selber einen Weg bahnen mussten. Es galt mehrfach den Berg hoch und wieder runter zu gehen. Dabei wurde viel Energie aufgewendet, um sich an etwas Greifbarem festzuhalten, wodurch teilweise nur noch eine Hand zum Arbeiten übrig blieb. Neben der

körperlichen Anstrengung hatten einige Jugendliche mit Höhenangst zu kämpfen und wählten jeden Schritt mit Bedacht, um nicht abzurutschen. Dafür erforderte das effektive Ausführen der Tätigkeit keine grosse Denkleistung.

Ansporn

Im Dickicht war es mühsam, den Überblick zu behalten. Durch die erschwerten Orientierungsbedingungen konnte man kaum abschätzen, wo es noch einen Baum von Nielen zu befreien gab und das kaum sichtbare Arbeitsergebnis nahmen die Jugendlichen als unbefriedigend wahr. Sie erschienen oft motivationslos und suchten nur noch mit wenig Einsatz nach Z-Bäumen. Andere spornete die Tatsache an, den Bäumen zu helfen respektive sie aus den Fängen der Waldrebe zu befreien.

„Das Bäum befreie vo dere Pflanze hani am liebste gmacht. Ähm, dass die Niele wie so anderi Bäum kaputt mached also isch no idrücklich gsi. Wenn die Z-Bäum so gseh oder ebe nüme gseh häsch. Drum ischs wichtig gsi, dass mir sie gönd go befreie demit sie chönd wachse. Han dene Z-Bäum gern gholfe.“ (Weibliche Teilnehmende, WP_B_Interview7)

4.3.3 Zusammenfassung

Die einzelnen Waldarbeiten lassen sich nach folgenden Kriterien in eine Reihenfolge bringen: Einerseits anhand der Anstrengungs-Ausprägung während des Verrichtens der Arbeit und andererseits dem gefühlten Ansporn aus der Befriedigung über die erbrachte Arbeitsleistung.

Bezogen auf die einzelnen Waldprojektwochen und die beiden Kategorien „Anstrengung“ und „Ansporn“ ist jeweils folgende Ordnung ersichtlich:

Waldprojektwoche A – Anstrengung:

Bachsperrn bauen > Bäume fällen > Aufräumen nach Holzschlag > Böschung roden

Begründung: Beim Errichten der Bachsperrn war die körperliche Anstrengung im Vergleich mit den anderen Arbeiten am höchsten, ebenso die Mühe, welche die Teilnehmenden mit den räumlichen Gegebenheiten und dem Werkzeugumgang zeigten. Das Fällen der Bäume verlangte nicht nur körperliche, sondern auch mentale Leistung von den Jugendlichen, weshalb diese Arbeit als anstrengender einzustufen ist, als die Schlagräumung. Am geringsten waren die Ermüdungserscheinungen bei der Schulklasse während des Zurückschneidens der Böschung, welche keine grosse mentale oder physische Anstrengung erforderte.

Waldprojektwoche A – Ansporn:

Bachsperrn bauen < Aufräumen nach Holzschlag < Böschung roden < Bäume fällen

Begründung: Der Ansporn, die Bachsperrren zu bauen war aufgrund geringer Abwechslung und nicht aufkommender Freude kaum vorhanden. Beim Aufräumen der Äste nach dem Holzschlag war zwar der direkte Arbeitsfortschritt gut ersichtlich, brachte aber gleichzeitig negative Konsequenzen mit sich. Der Ansporn bei der Rodung der Böschung war trotz eintöniger Arbeit relativ gross, da der Motivation das freie Arbeiten und der Arbeitsfortschritt zuträglich waren. Am imposantesten war für die Jugendlichen das Fällen der Bäume, was sie mit grossem Stolz erfüllte und sie entsprechend am liebsten vornahmen.

Waldprojektwoche B – Anstrengung:

Weg unterhalten/bauen > Bäume fällen > Jungwaldpflege > Dickung/Räumung

Begründung: Aufgrund der schweren Werkzeuge in Zusammenhang mit ungewohnten Bewegungsabläufen hinterliess das Unterhalten des Weges körperliche Spuren bei den Teilnehmenden und wurde als am anstrengendsten eingestuft. Auf das Fällen der Bäume, welches den Jugendlichen sowohl körperlich als auch geistig etwas abverlangte, folgt die Jungwaldpflege. Im unübersichtlichen Arbeitsgebiet war die körperliche Anstrengung gut sichtbar und grösser als beim Entfernen des Dickungswachstums.

Waldprojektwoche B – Ansporn:

Weg unterhalten/bauen < Jungwaldpflege < Dickung/Räumung < Bäume fällen

Begründung: Der für die Jugendlichen nicht erkennbare Sinn sowie das Anzweifeln ihrer Bauleistung bezüglich Langlebigkeit wirkten stark demotivierend. Zwar führten die Jugendlichen auch die Jungwaldpflege aufgrund des kaum sichtbaren Arbeitsfortschrittes nicht gerne aus, doch der Nutzen vom Befreien der Bäume von Nieten war direkt sichtbar. Beim Arbeitsplatz der Dickung/Räumung sowie beim Fällplatz konnten die Teilnehmenden Bäume umsägen, sehr selbständig arbeiten und eindeutige Veränderungen erkennen. Da beim Fällplatz die grösseren Bäume gefällt werden konnten und das Fällen bei den meisten Teilnehmenden das eindrucklichste Erlebnis darstellte, ist diese Arbeit als am beliebtesten zu werten.

Folgerungen: Grundsätzlich wäre zu erwarten, dass diejenige Tätigkeit, welche die grösste Anstrengung erfordert, am wenigsten gerne ausgeführt wird. Dies wird durch die Beobachtungen und Schilderungen der Teilnehmenden jedoch widerlegt. Es fällt auf, dass bei beiden Teilnehmendengruppen das Fällen von Bäume, welches als körperlich und mental anspruchsvoll und anstrengend eingestuft wurde, sowie bezüglich der Handhabung der Werkzeuge einige Geschicklichkeit erforderte, trotzdem sehr gerne ausgeführt wurde.

5 Schlussdiskussion

Bei dieser Arbeit steht das Potenzial der allgemeinen Lerneffekte und der geographiebezogenen Ziele im Angebot der Bildungswerkstatt Bergwald im Fokus: Ausgehend von den Forschungsfragen will diese Arbeit aufzeigen, wie sich dieses im Rahmen der Arbeitseinsätze und der Projektwoche herausarbeiten liess. Weiter interessieren die geschlechterspezifischen Unterschiede bezüglich des Erwarteten und des tatsächlich Erlebten während der Woche. Ergänzt werden diese Punkte durch die Haltungen der Jugendlichen in Verbindung mit den einzelnen Arbeitstätigkeiten im Wald und dem empfundenen Arbeitsleid.

Nachfolgend werden nun die erhaltenen Resultate interpretiert – dabei dienen die eingangs gestellten Fragen und formulierten Hypothesen als Basis, auch die beigezogene Fachliteratur wird dabei berücksichtigt. Dabei werden bei den Erklärungsversuchen je nach einschränkenden Gegebenheiten Schwerpunkte gelegt. Abschliessend folgt eine kritische Auseinandersetzung mit der Arbeit und es wird eine Schlussbilanz gezogen.

5.1 Diskussion der Ergebnisse

5.1.1 Wirkungsweise der Waldprojektwoche und Lerneffekte

Forschungsfrage 1 zum Wald als ausserschulischer Lernort und zur Wirkungsweise der Waldprojektwoche auf die Lerneffekte bei den Jugendlichen:

Welcher Wirkungszusammenhang existiert zwischen der Waldprojektwoche der BWBW als Lernumgebung und dem Lernfortschritt der teilnehmenden Jugendlichen? Was bietet dieses Angebot aus geographisch-pädagogischer Sicht für diese Altersstufe?

Hypothese h₁: Aufgrund des speziellen Settings im Wald (Arbeitseinsatz, Gruppenarbeit, Einblick in die Forstwirtschaft) hat der Wald als Umgebung eine positive Wirkung auf die Förderung von Kompetenzen der Teilnehmenden vor allem in sozialen-affektiven Bereichen. Zudem ist davon auszugehen, dass – obwohl nicht spezifisch darauf ausgerichtet - auch viele geographische Fähigkeiten und Fertigkeiten der Teilnehmenden geschult werden.

Bei der Auswertung der erhobenen Daten wurde der Fokus auf die zu beobachtenden und durch die Jugendlichen selbst erfahrenen Lerneffekte gesetzt. Dabei zeigte sich, dass durch

die Teilnahme an der Waldprojektwoche auf der persönlichen, sozialen, berufsbiographischen und naturräumlichen Ebene Wirkungen erzielt werden. Dabei zeigt sich durch das Heranziehen der Schilderungen zum Zeitpunkt t_3 , dass ein Bergwaldlager auch nach über einem Jahr noch Spuren bei den Teilnehmenden hinterlassen hat: So scheinen die Entwicklung von persönlichen und sozialen Kompetenzen sowie der gewonnene Respekt gegenüber handwerklichen Berufen und der Natur im Allgemeinen gut erhalten geblieben zu sein. Zwischen der SuS- und der Berufslernendengruppe sind Unterschiede in der Merkleistung des Faktenwissens erkennbar. Vom vermittelten Sachwissen können die Berufslernenden, abgesehen von einzelnen Fragmenten, kaum mehr etwas abrufen.

Es zeigte sich weiter, dass sich die Waldwoche bei den Jugendlichen auf die Bildung von geographischen Kenntnissen und Kompetenzen fördernd auswirkt. Dabei sind vor allem Kompetenzen im sozial-affektiven Bereich gestärkt worden. Durch den engen Kontakt mit der Natur und aufgrund des persönlichen Arbeitseinsatzes im Wald und dem direkten Erkennen, welche Bedeutung die Waldpflege für die Aufrechterhaltung der Funktionen des Ökosystem Waldes hat, sind Werthaltungen (zum Beispiel zur Nachhaltigkeit) geformt worden und die raumprägende Wirkung des Menschen direkt erlebbar geworden. Die Annahme h_1 kann durch die erhaltenen Resultate gestützt werden.

Auch die Fachliteratur unterstreicht diese Erkenntnis: Der Einsatz von Waldpädagogik in Form von Arbeitseinsätzen ist gemäss Bolay und Reichle vor allem für höhere Klassenstufen (Sekundarstufe I und II) sinnvoll im Hinblick auf bildungs- und erziehungstechnische Aspekte (vgl. Bolay & Reichle 2007: 109f). Michl (2009: 39f) verweist darauf, dass sowohl in einer Komfortzone als auch in einer Angstsituation nur wenige, bis gar keine Kenntnisse und Fertigkeiten erworben werden. Die Erlebnispädagogik zielt auf den Bereich zwischen Behaglichkeit und Furcht ab, um Lerneffekte zu erzielen (Michl 2009: 40). Im Bergwald, in dem bei jeden Witterungsbedingungen draussen gearbeitet wird und sich die Teilnehmenden mit Regen, Kälte und weiteren erschwerenden Aspekten abfinden müssen, waren die Jugendlichen gezwungen, sich Aufgaben in einer von dem gewohnten Alltagsleben radikal anderen Lern- und Arbeitsumgebung zu stellen. Da der Sicherheit während den Arbeitseinsätzen immer oberste Priorität zugeschrieben wurde, bestand kein Grund zur Furcht oder Panik. Und kam es trotzdem in vereinzelt Fällen zu einem mulmigen Gefühl bei den Jugendlichen, so leisteten die Gruppenleitenden durch einfühlsame Worte schnell Abhilfe. Diese räumlichen Gegebenheiten an den Arbeitsplätzen sowie die forstwirtschaftlichen Tätigkeiten, welche die Jugendlichen forderten, aber nicht überforderten, machen den Bergwald aus lernpsychologischer Sicht somit zu einem optimalen Lernort. Dort finden sich

genau die Bedingungen vor, welche benötigt werden, um nachhaltige Lernerfolge zu erzielen. Der Faktor Natur per se darf dabei nicht unterschätzt werden: Allgemein wird durch Erlebnisse in der Natur und die dadurch gesammelten, prägenden Eindrücke effizient gelernt (Michl 2009: 38). Gemeisterte Schwierigkeiten oder positive Erlebnisse, wie beispielsweise die Zufriedenheit nach dem Fällen eines Baumes, wirken zudem verstärkend darauf, dass sich Erlebnisse einprägen und die daraus resultierenden Erkenntnisse längerfristig abgespeichert werden (vgl. Michl 2009: 49). Laut Bandura (1997: 3) bewirkt das Erleben von greifbaren Arbeitsergebnissen, die auf das eigene Handeln zurückzuführen sind, eine Stärkung des Glaubens an die eigenen Fähigkeiten.

Zur Erklärung der unterschiedlichen Lerneffekte im Bereiche des Sachwissens kann sicherlich die Vor- respektive Nachbereitung, welche für die kognitive Lernleistung von grosser Bedeutung ist, als Erklärung herangezogen werden. Bezogen auf naturkundlichen Unterricht an ausserschulischen Lernorten zeigten Wilde & Bätz (2006), dass sich eine entsprechende Vorbereitung förderlich auf erinnerbares und abrufbares Wissen auswirkt. Die höhere Lernleistung der Schulklasse kann also unter anderem darauf zurückgeführt werden, dass sie im Geographieunterricht sowie durch die Informationsveranstaltung der Bildungswerkstatt Bergwald gründlicher auf das Lager eingestimmt wurde. Wilhelm et al. (2011: 13ff) führen drei wichtige Elemente mit bedeutenden Auswirkungen auf ausserschulisches Lernen auf: Sie sehen in diesem Zusammenhang das Interesse der Lernenden und ihre damit im Zusammenhang stehende Bereitschaft als zentral an (Element Nr. 1), die originale Begegnung des Themas (Element Nr. 2) sowie die vor- und nachbereitenden Aspekte (Element Nr. 3). Üben, Wiederholen und Anwenden fördern die Sicherung des kognitiven Wissens (vgl. Engelhard & Otto 2006: 286). Aufgrund einer geschriebenen Prüfung zum Thema Bergwald haben die Schülerinnen und Schüler durch das vorbereitende Lernen im Vergleich zu den Berufslernenden mehr Zeit mit der Wiederholung der Sachinhalte verbracht. Die Transferleistung des im Wald erworbenen Wissens auf die Prüfungssituation beeinflusste die erfolgreiche Sicherung des Lernergebnisses positiv.

5.1.2 Genderspezifische Sichtweise

Forschungsfrage 2 zur Wiedergabe der Erwartungen und Erlebnisse der Teilnehmenden aus einer genderspezifischen Sichtweise:

Welche geschlechterspezifischen Unterschiede zeigen sich bei den genannten Erwartungen an die Projektwoche der BWBW und bei der Wiedergabe der

Erlebnisse beziehungsweise bei den allgemeinen Rückmeldungen zur Woche seitens der Teilnehmenden?

Hypothese h₂: Die Schilderungen der teilnehmenden weiblichen und männlichen Jugendlichen bezüglich der Erwartungen an die Waldprojektwoche und der gesammelten Eindrücke während des Arbeitens im Bergwald unterscheiden sich vor allem in den Bereichen des Naturraumes, der emotionalen Betroffenheit sowie der Begeisterung für die technischen Aspekte.

Die weiblichen Teilnehmenden betonten sowohl während wie auch nach der Waldprojektwoche mehrheitlich die sozialen Elemente des Erlebten. Ihre Befürchtungen und Erwartungen an die Woche waren ebenfalls grösstenteils durch Aspekte der sozialen Ebene geprägt. Die meisten weiblichen Jugendlichen unterstrichen die Wichtigkeit der Zusammenarbeit in der Gruppe für den Arbeitserfolg. Die Teilnehmerinnen machten für die Arbeitsergebnisse neben der physischen Zusammenarbeit jedoch auch den mentalen Beistand durch die Gruppe mitverantwortlich. Im Gegensatz zu den jungen Frauen hoben die männlichen Jugendlichen vor allem technische Aspekte hervor. Ihre Überlegungen waren weniger darauf ausgerichtet, ob ihre Fähigkeiten der zu leistenden Arbeit gewachsen waren, sondern galten vielmehr den möglichen anstehenden Arbeitsschritten und den dafür nötigen Werkzeugen. Vor der Woche freuten sie sich weniger auf das Naturerlebnis als auf die technische Anwendung der Werkzeuge in der Natur.

Die Schwerpunkte in den Schilderungen der weiblichen Teilnehmenden lagen auf den sozialen und naturräumlichen Aspekten der Waldprojektwoche. Die männlichen Teilnehmenden gewichteten technische Gegebenheiten, die eher in den Bereich der Berufsbiographie einzuordnen sind, höher. Die Hypothese h₂ wird durch diese Befunde untermauert.

Bögeholz (1999: 94ff) unterscheidet vier Naturerfahrungstypen (ästhetisch, ökologisch-erkundend, instrumentell-erkundend und sozial). Der ästhetische Typ setzt sich vorwiegend aus Mädchen, der ökologisch- und instrumentell-erkundende Typ hingegen vorwiegend aus Jungen zusammen. Es liegt auf der Hand, dass Frauen und Männer einen unterschiedlichen Zugang zur Natur und somit zur Waldprojektwoche der BWBW haben. Cervinka, Zeidler, Karlegger und Hefler (2009) fanden ebenfalls eine stärkere Naturverbundenheit der weiblichen Bevölkerung im Gegensatz zu den Männern.

Die Erklärung der unterschiedlichen Zugänge der beiden Geschlechter zum Naturraum würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Die genauen Gründe für die vorliegenden geschlechterspezifischen Unterschiede spielen für die Durchführung einer Waldprojektwoche eine untergeordnete Rolle. Vielmehr gilt es, die unterschiedlichen Zugangsweisen bei der Planung und den Settings an den Arbeitsplätzen zu berücksichtigen, um für beide Geschlechter eine gleichermassen befriedigende und im Hinblick auf die Lernerfolge ergiebige Situation im Erfahrungsraum Bergwald zu schaffen.

5.1.3 Arbeitseinsatz und Arbeitsleid

Forschungsfrage 3 zu den ausgeführten Arbeiten und dem empfundenen Arbeitsleid aus der Sicht der teilnehmenden Jugendlichen:

Wie erfahren die Schülerinnen und Schüler respektive Berufslernenden den Arbeitseinsatz im Wald und welche Haltungen beziehen sie bezüglich der ausgeführten Arbeiten?

Hypothese h₃: Die empfundene Mühe bei der Verrichtung von eher technischen Arbeiten und von Arbeiten, bei denen der Sinn und Nutzen für die Teilnehmenden direkt sichtbar ist, wird geringer sein.

Die verschiedenen Tätigkeiten in den Waldprojektwochen wurden bezüglich der beiden Kategorien Anstrengung und Ansporn miteinander verglichen. Für die Waldprojektwoche A ergaben sich folgende Rangierungen:

- 1) Bezüglich der Anstrengung – **Bachsperrren bauen** anstrengender als **Bäume fällen**, anstrengender als **Aufräumen nach Holzschlag**, anstrengender als **Böschung roden**
- 2) Bezüglich des Ansporns – **Bachsperrren bauen** weniger motivierend als **Aufräumen nach Holzschlag**, weniger motivierend als **Böschung roden**, weniger motivierend als **Bäume fällen**.

Für die Waldprojektwoche B ergaben sich folgende Rangierungen:

- 1) Bezüglich der Anstrengung – **Weg unterhalten/bauen** anstrengender als **Bäume fällen**, anstrengender als **Jungwaldpflege**, anstrengender als **Dickung/Räumung**

- 2) Bezüglich des Ansporns – **Weg unterhalten/bauen** weniger motivierend als **Jungwaldpflege**, weniger motivierend als **Dickung/Räumung**, weniger motivierend als **Bäume fällen**.

Die aufgeführten Rangierungen machen deutlich, dass die Tätigkeit des Bäumefallens mit hohen Anstrengungen verbunden ist. Entgegen den Erwartungen, dass anstrengende Arbeiten weniger gern ausgeführt werden, zeigte sich, dass sich das Fällen von Bäumen in beiden Waldprojektwochen sehr grosser Beliebtheit erfreute. Der schnell ersichtliche Arbeitsfortschritt sorgt für innere Befriedigung, merklichen Stolz der Ausführenden und persönlichen Ansporn – wodurch die Jugendlichen diese Arbeit trotz der Anforderungen gerne ausführten. Auch das Erkennen eines Sinnes oder Nutzens der ausgeführten Forstarbeit, ein klar sichtbares und erfahrbares Arbeitsergebnis oder die Möglichkeit zur selbständigen Arbeit sorgten dafür, dass gewisse Arbeiten trotz belastender Aspekte mit Freude erledigt wurden. Folglich lässt sich daraus schliessen, dass das empfundene Arbeitsleid in beiden Waldprojektwochen beim Fällen der Bäume am geringsten war. Am grössten fällt es bei den beiden technischen Arbeiten (Bachsperrn bauen, Weg unterhalten) aus.

Die Hypothese h_3 muss durch diese Erkenntnisse teilweise verworfen werden. Bäume fällen als technische Arbeit mit klar ersichtlichem Nutzen und schnell sichtbarem Arbeitserfolg wird zwar favorisiert. Das Bauen von Bachsperrn oder das Unterhalten von Wegen als ebenfalls technische Tätigkeiten sind jedoch merklich weniger beliebt. Die beiden gewählten Dimensionen Ansporn und Anstrengung vermögen dieses Phänomen alleine nur teilweise zu erklären. Durch die verschiedenen angewandten Datenerhebungsmethoden (teilnehmende Beobachtung, Interviews, schriftliche Erhebung, Fotoauswertung) konnte eine Verzerrung der Ergebnisse aufgrund äusserer Einflussfaktoren wie beispielsweise dem Wetter kontrolliert werden. Inwiefern der direkt ersichtliche Nutzen aus Sicht der Teilnehmenden bei der Beeinflussung der Motivation zu einer Arbeit eine Rolle spielt, ist nur schwer beurteilbar. Beim Errichten der Bachsperrn scheint der Sinn und Nutzen allerdings nicht gleich direkt erfahrbar wie beim Errichten einer Brücke oder dem Fällen eines Baumes. Als weitere wichtige Dimension bietet sich der Grad der Selbstständigkeit, mit dem eine Aufgabe ausgeführt werden kann, an. So wurde beispielsweise das Roden einer Böschung trotz geringer technischer Anforderungen als vergleichsweise attraktiv empfunden, da die Teilnehmenden weitgehend in Eigenregie arbeiteten. Laut Müller (2005: 326) wirkt eine starke intrinsische Motivation¹¹ und eine persönliche Identifizierung mit den Arbeitsaufgaben

¹¹ Die intrinsische Motivation bezeichnet den Ansporn, sich einer Tätigkeit zu widmen „um ihrer selbst willen“ (Ryan & Deci 2000: 55).

effizienzsteigernd. Beides scheint bei den Gruppen, die mit der Arbeit „Böschung roden“ betraut wurden, gegeben gewesen zu sein.

5.2 Kritische Würdigung und weiterführende Fragen

Mit dieser Arbeit wurde in allen Aspekten der Hauptfokus auf die Wirkung auf die Teilnehmenden gelegt sowie auf deren Perspektive auf die Walderlebnisse. Die Frage der Langzeitwirkung kann ferner nicht abschliessend beantwortet werden. Es ist davon auszugehen, dass den Jugendlichen viele Lerneffekte nicht oder noch nicht bewusst sind und sich diese durch sie nicht verbalisieren lassen. Um diesbezüglich und in allgemeinen Belangen andere Blickpunkte einfließen zu lassen, könnte der Kreis der Befragten weiter ausgedehnt werden. So könnten zum Beispiel Bezugspersonen der Teilnehmenden wie die Eltern oder Fachlehrpersonen, die in der Waldprojektwoche nicht anwesend waren, zu Veränderungen des Fachwissens oder im sozial-affektiven Bereich von „vor und nach der Projektwoche“ befragt werden.

Ein wichtiger Punkt stellt das Thema „Selbstselektion“ dar. Es kann davon ausgegangen werden, dass gerade die Teilnehmenden für die Erhebung einer möglichen Langzeitwirkung (Interview Zeitpunkt t_3) einer starken Selbstselektion unterliegen. Das heisst, dass sich auf eine Interviewanfrage über ein Jahr nach der Teilnahme an einer Waldprojektwoche der BWBW höchstwahrscheinlich nur noch Personen melden, die eine starke emotionale Erinnerung an die Lagerwoche haben. Es zeigte sich tatsächlich, dass sich vornehmlich Jugendliche mit einer sehr positiven Einstellung zur BWBW-Woche meldeten. Denkbar wäre aber auch, dass Personen, die einen tieferen Groll hegen, ihrem Ärger noch einmal Luft verschaffen möchten und sich aus diesem Grund zu einem „Feedback-Interview“ melden. Die Bereitschaft, für ein Interview Zeit aufzuwenden, lässt vermuten, dass es sich bei jenen Personen um sozial-affinere Individuen aus der Gruppe der Teilnehmenden handelt. Dies kann dazu führen, dass die Gewichtung der vier Bereiche (persönliche, soziale, berufsbiographische und naturräumliche Ebene) zugunsten der sozialen Kategorie verzerrt wird.

Auf Stufe der Lehrpersonen oder Verantwortlichen der Berufslernenden, die sich für eine Projektwoche der BWBW anmelden, findet höchstwahrscheinlich ebenfalls bereits eine Selbstselektion statt, indem sich auf natur- und erlebnispädagogische Projekte sensibilisierte Verantwortliche eher melden.

Der Aufwand für eine Datenerhebung mittels teilnehmender Beobachtung, kombiniert mit Erhebungen vor, während und nach der Projektwoche, erwies sich als enorm. Die Zahl der besuchten Lagerwochen und die Auswahl der besuchten Klassen musste deshalb eingeschränkt werden. Um bezogen auf die Zielgruppen eine breite Basis zu erhalten, wurden eine Sekundarschulklasse sowie eine Lehrlingsgruppe ausgewählt. Für repräsentative Aussagen zur Projektwochentätigkeit der BWBW boten sich zwei grundlegende Richtungen an. Entweder konnten einige wenige Parameter in vielen Projektwochen erhoben und mittels quantitativer Methoden ausgewertet werden oder einige wenige Projektwochen wurden mittels qualitativer Auswertungsweisen evaluiert. In dieser Arbeit wurde bewusst eine qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) gewählt. Die regelgeleitete, strukturierte Auswertung des Datenmaterials als entscheidender Vorteil dieser qualitativen Methode gewährleistet, dass die Analyse- und Interpretationsschritte von anderen Personen so gut wie möglich reproduziert und nachvollzogen werden können.

Bei der Erhebung und der Auswertung des Datenmaterials wurde augenfällig, dass die Berufslernenden mehr selbstkritische und substanzhaltige Aussagen machten, als dies bei der Schulklasse der Fall war. Der Grund dafür liegt mit grosser Wahrscheinlichkeit im Altersunterschied der beiden Gruppen.

Im Verlauf der Rechercharbeiten tauchte immer wieder Kritik an der Gestaltung von erlebnispädagogischen Angeboten auf. Es wäre weiterführend interessant, die These, dass die bestehenden Projekte vor allem auf männliche Teilnehmende zugeschnitten seien und der geschlechterspezifische Zugang zur Thematik für die weiblichen Teilnehmenden zu kurz käme (vgl. Raithel et al. 2009: 221), empirisch zu untersuchen.

Aufgrund einiger Äusserungen von Teilnehmenden aus städtischen Gebieten, wonach sie bislang als einzige Aktivität im Wald den Sonntagsspaziergang mit ihren Eltern kannten, und Wortmeldungen von Teilnehmenden aus ländlichen Gebieten, die auf ausgedehnte Spiele während der ganzen Kindheit im nahegelegenen Wald verwiesen, bietet sich zudem ein Vergleich der Wirkungen von natur- und erlebnispädagogischen Angeboten auf Teilnehmende aus verschiedenen Regionen (Stadt, Land) an.

5.3 Fazit

Um die Waldprojektwochen der BWBW auf ihre Wirksamkeit hin zu evaluieren, wurden drei Forschungsfragen formuliert. Sie fokussierten auf die Bereiche des Lernfortschritts der

teilnehmenden Jugendlichen, die geschlechtsspezifischen Unterschiede und die Attraktivität der einzelnen ausgeführten Arbeiten. Die gestellten Forschungsfragen wurden mittels der vorliegenden Arbeit beantwortet. Es stellte sich heraus, dass die Teilnahme an einem Lager der Bildungswerkstatt Bergwald bei den Jugendlichen bleibende Eindrücke hinterlassen hat. Ein hoher Grad an Abwechslung zwischen den unterschiedlichen Arbeitsplätzen ist sicherlich von Vorteil, um den oft individuellen und unterschiedlichen Vorlieben der Jugendlichen gerecht zu werden und die Arbeitsmotivation über die Woche hinweg aufrecht zu erhalten.

Ein Vergleich der BWW-Ziele mit den gemachten Beobachtungen und erarbeiteten Resultaten zeigt, dass das Lager bei den Teilnehmenden trotz der nur einwöchigen Dauer eine Stärkung von persönlichen und sozialen Kompetenzen hervorbrachte, kombiniert mit einem gestärkten Selbstvertrauen. Da die einzelnen Arbeitsgruppen aber tagsüber räumlich getrennt voneinander tätig sind, ist die Förderung des Klassenzusammenhalts beziehungsweise des Zusammenhalts innerhalb der ganzen Teilnehmendengruppe als beschränkter anzusehen als bei anderen Lagerformen.

In den besuchten Gebieten profitierte sowohl die Bevölkerung vor Ort als auch das lokale Ökosystem von der Arbeitsleistung der Teilnehmenden während den beiden evaluierten Projektwochen. Durch die Arbeit in der freien Natur wurden von den Jugendlichen wertvolle Erfahrungen auf verschiedenen Ebenen und mit allen Sinnen gemacht. Durch den direkten Kontakt mit dem Bergwald und die intensiven Erlebnisse im Bergwald ist im Umgang mit dem Lebensraum Wald bei vielen Teilnehmenden ein rücksichtsvolleres Verhalten angestossen worden. Fraglich ist, ob diese Sensibilisierung auch auf andere Lebenssituationen und Kontexte übertragen wird. Vermutlich ist diesbezüglich auch ein Unterschied gegeben, je nachdem ob sich ein Lager am Regi&Na-Projekt beteiligt oder nicht.

Die Teilnehmenden haben laut ihren eigenen Einschätzungen einiges gelernt. Es bleibt aber die Frage offen, ob und wie das Gelernte im privaten und beruflichen respektive schulischen Alltag tatsächlich umgesetzt wird. Hierbei kann die BWW aufgrund der limitierten Lagerdauer von einer Woche nicht längerfristig eingreifen. Vielmehr sind daneben auch die Lehrkräfte und Lehrlingsbetreuenden der teilnehmenden Gruppen gefragt. Kleine, aber bewusst eingesetzte methodische Elemente wirken auf die Transferleistung und die Permanenz von Lerneffekten. Mit Programmpunkten (z.B. Theater, Tagesschau, Drehen eines Kurzfilmes) die auf spielerische und lockere Art und Weise das Rahmenprogramm zu den Arbeitseinsätzen ergänzen, könnte in Form eines einmaligen Abendunterhaltungsprogramms

ein weiteres Sicherungselement – zudem sicherlich ein unterhaltsames - in die Projektwoche integriert werden.

Während der Waldprojektwoche finden sich Sicherungselemente in der Wiederholung von Handlungen, im Führen des Werkbuches sowie bei den kurzen Feedbackrunden nach jedem Arbeitstag. Dem Aspekt, dass der Faktor Werkbuch anscheinend von mehreren Teilnehmenden als störend empfunden wurde, sollte Beachtung geschenkt werden. Eventuell könnte mit einer variierenden Gestaltung der Einträge mehr Abwechslung und Motivation geschaffen werden. Beispielsweise könnten sich Jugendliche gegenseitig kurze Feedbackeinträge (ein bis zwei Sätze) dazu ins Werkbuch schreiben, wie sie die Zusammenarbeit mit der entsprechenden Person erlebt haben. Dadurch würden die ansonsten eher theorielastigen Einträge um soziale und persönliche Gesichtspunkte ergänzt und damit ein höherer Erinnerungs- und Unterhaltungswert erreicht werden. Alternativ oder ergänzend zu den Theorie-Inhalten des Werkbuches könnte auch eine passende „Bildungswerkstatt Bergwald“-App als lernunterstützendes Element entwickelt werden. Aus geographischer Sicht wäre es unter anderem interessant, wenn jedem Teilnehmenden ein Kartenausschnitt der entsprechenden Austragungsregion ausgehändigt würde, in dem die verschiedenen Arbeitsplätze, die Lagerunterkunft und Anfahrtswege verortet werden könnten. Die Jugendlichen würden sich dabei im Kartenlesen üben und könnten Verknüpfungen zwischen den erlebten, real vorzufindenden Gegebenheiten im Bergwald (zum Beispiel Arbeitsplatz im steilen Gelände) und den Kartenelementen (zum Beispiel eng beieinander liegende Höhenlinien) herstellen.

Der im Zusammenhang mit der teilnehmenden Beobachtung erhaltene Einblick in das Angebot der Bildungswerkstatt Bergwald hat für nachhaltige und bereichernde Erfahrungen gesorgt. Obschon nur zwei von vielen Waldprojektwochen besucht wurden, konnte ein Eindruck davon gewonnen werden, wie im Rahmen dieses Projekts der Wald als Lernumgebung genutzt und eingesetzt wird. Durch das direkte Erleben des Bergwaldes in Verbindung mit den teambildenden Aspekten und den intensiven Erlebnissen sind für die teilnehmenden Jugendlichen die Grundvoraussetzungen für erfolgreiches Lernen und Impulse für eine Veränderung oder kritische Auseinandersetzung mit den persönlichen Sicht- und Denkweisen gegeben.

Literatur

Baethge, M., Hantsche, B., Pelull, W. & Voskamp, U. (1989): Jugend: Arbeit und Identität. Lebensperspektiven und Interessenorientierungen von Jugendlichen. Opladen: Leske und Budrich, 420 S.

Baig-Schneider, R. (2012): Die moderne Erlebnispädagogik: Geschichte, Merkmale und Methodik eines pädagogischen Gegenkonzepts. Augsburg: ZIEL-Zentrum, 246 S.

Bandura, A. (1997): Self-Efficacy: The Exercise of Control. New York: Freeman, 604 S.

Bauder, H. (2001): Work, young people and neighbourhood representation. In: Social & Cultural Geography 2, S. 461-480.

Baumeister, R. F. & Sommer, K. L. (1997): What do men want? Gender differences and two spheres of belongingness: Comment on Cross and Madson. In: Psychological Bulletin 122, S. 38-44.

Baumgartner, M & Häberling, D. (2009): Was zeichnet ausserschulisches Lernen aus?. In: Umweltbildung.ch 3, S. 2-3.

Berthold, M. & Ziegenspeck, J. W. (2002): Der Wald als erlebnispädagogischer Lernort für Kinder. Lüneberg: edition Erlebnispädagogik, 121 S.

BfS (2014): Berufs- und Studienfachwahl.

http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/20/05/blank/key/gleichstellung_und/eintritte_in_berufsbildungen.html (Stand: 28.08.2014; Zugriff: 01.03.2015)

BfS (2015): MONET. Thema 04 – Erwartete Schulbesuchsdauer.

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/21/02/ind32.indicator.70803.290104.html> (Zugriff: 04.03.2015)

Birkenhauer, J. (1999): Ausserschulische Lernorte. In: Böhn, D. (Hrsg.): Didaktik der Geographie – Begriffe. München: Oldenbourg Schulbuchverlag GmbH, S. 14-15.

Bohnsack, M. (2006): Die dokumentarische Methode der Bildinterpretation in der Forschungspraxis. In: Marotzki, W. & Niesyto, H. (Hrsg.): Bildinterpretation und Bildverstehen. Methodische Ansätze aus sozialwissenschaftlicher, kunst- und medienpädagogischer Perspektive. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 45-76.

Bögeholz, S. (1999): Qualitäten primärer Naturerfahrung und ihr Zusammenhang mit Umweltwissen und Umwelthandeln. Opladen: Leske und Budrich, 237 S.

Bolay, E. & Reichle, B. (2007): Waldpädagogik. Handbuch der waldbezogenen Umweltbildung. Teil 1: Theorie. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 244 S.

Bolay, E. & Reichle, B. (2012): Waldpädagogik. Handbuch der waldbezogenen Umweltbildung. Teil 2: Praxiskonzepte. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 455 S.

Brämer, R. (2010): Natur: Vergessen? Erste Befunde des Jugendreports Natur 2010. Bonn, Marburg: Medien Agrar eV, 20 S.

Brändli, U.-B. (2010): Schweizerisches Landesforstinventar. Ergebnisse der dritten Erhebung 2004–2006. Birmensdorf: Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL); Bern: Bundesamt für Umwelt (BAFU), 312 S.

Brock, D. & Otto-Brock, E. (1988): Hat sich die Einstellung der Jugendlichen zu Beruf und Arbeit verändert? Wandlungstendenzen in den Berufs- und Arbeitsorientierungen Jugendlicher im Spiegel qualitativer Untersuchungen (1955 bis 1985). In: Zeitschrift für Soziologie 6, S. 436-450.

BWBW (2013a): Geschäftsbericht. Thun: Stiftung Bildungswerkstatt Bergwald, 10 S.

BWBW (2013b): Leistungsausweis. Die Bildungswerkstatt Bergwald bildet Jugend nachhaltig. Thun: Stiftung Bildungswerkstatt Bergwald, 5 S.

BWBW (2015): Bildungswerkstatt Bergwald. Jugendliche erleben den Bergwald. bergwald.ch (Zugriff: 08.04.2015)

Cervinka, R., Zeidler, D., Karlegger, A. & Hefler, E. (2009): Connectedness with nature, well-being, and time spent in nature. In: Program and Abstract of 8th Biennial Conference, Environmental Psychology, September 6th-9th. Lengerich: Pabst Science Publishers, S. 130.

Collins, D. & Coleman, R. (2008): Social Geographies of Education: Looking Within, and Beyond, School Boundaries. In: Geography Compass 2, S. 281-299.

Cornell, J. (1989): Mit Freude die Natur erleben. Naturerfahrungsspiele für alle. Müllheim: Verlag an der Ruhr, 168 S.

Csikszentmihalyi, M. & Rochberg-Halton, E. (1978): Reflections on materialism. In: University of Chicago Magazine 70, S. 7–15.

Dalbert, M., Gyr, E. & Leuthold, C. (2013): Werkbuch. Waldprojektwochen der Bildungswerkstatt Bergwald. Thun: Stiftung Bildungswerkstatt Bergwald, 40 S.

Deusinger, I. M. (1986): Die Frankfurter Selbstkonzeptskalen: (FSKN). Handanweisungen. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie, 316 S.

Dresing, T. & Pehl, T. (2010): Transkription. In: Mey, G. & Mruck, K. (Hrsg.): Handbuch qualitative Forschung in der Psychologie. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 723-733.

Dresing, T. & Pehl, T. (2011): Praxisbuch Transkription. Regelsysteme, Software und praktische Anleitungen für qualitative ForscherInnen. Marburg: Eigenverlag, 55 S.

Duden (2013a): Arbeit. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Arbeit> (Zugriff: 03.03.2015)

Duden (2013b): Lerneffekt und Effekt. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Lerneffekt> (Zugriff: 12.02.2015)

EDK (1994): Rahmenlehrplan für die Maturitätsschulen. Dossier 30a der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK). Bern: EDK, 143 S.

Engelhard, K. & Otto, K.-H. (2006): Geographieunterricht fachgerecht planen und analysieren. In: Haubrich, H. (Hrsg.): Geographie unterrichten lernen. München: Oldenbourg, S. 251-308.

Evans, B. (2008): Geographies of youth/young people. In: Geography Compass 2, S. 1659-1680.

Fraedrich, W. (2005): Methodenkompetenz im Gelände. In: Geographie heute 26, S. 2-3.

Frais, M. & Kern, W. (2009): Gesundheitsrelevante Wirkungen der Waldpädagogik - Kriterien und Indikatoren zu waldpädagogischen Projekten sowie eine Effektanalyse eines ausgewählten Projekts mit dem Ansatz „Suchtprävention und Life Skills“. Zürich: PHZH, 30 S.

Fuchs-Heinritz, W., Lautmann, R., Rammstedt, O. & Wienold, H. (1994): Lexikon zur Soziologie. Opladen: Westdeutscher Verlag, 763 S.

Golay, D. (2013a): (Fair)ien im Alpenraum. Übungseinheit 1. Thun: Stiftung Bildungswerkstatt Bergwald, 36 S.

Golay, D. (2013b): Landwirt(schaft) Nutzflächen im Alpenraum. Übungseinheit 2. Thun: Bildungswerkstatt Bergwald, 30 S.

Gröss, E.-M. (2012): Die persönlichkeitsbildende Wirkung der Erlebnispädagogik und ihre Realisierung im System Schule. Eine theoretische und empirische Untersuchung. Hamburg, Diplomica Verlag GmbH, 115 S.

Gross, J. (2011): Orte zum Lernen – Ein kritischer Blick auf ausserschulische Lehr-/Lernprozesse. In: Messmer, K., von Niederhäusern, R., Rempfler, A. & Wilhelm, M. (Hrsg.): Ausserschulische Lernorte – Positionen aus Geographie, Geschichte und Naturwissenschaften. Berlin, Münster, Wien, Zürich: LIT Verlag, S. 25-49.

Hanewinkel, M. (2011): Multifunktionalität des Waldes. In: Eidgenössische Forschungsanstalt WSL (Hrsg.): Der multifunktionale Wald – Konflikte und Lösungen. Forum für Wissen 2011. Birmensdorf: WSL, S. 7-14.

Haubrich, H. (2006): Ziele des Geographieunterrichts aufzeigen. In: Haubrich, H. (Hrsg.) (2006): Geographie unterrichten lernen. Die neue Didaktik der Geographie konkret. München: Oldenbourg Schulbuchverlag GmbH, S. 9-25.

Heckmair, B. & Michl, W. (2008): Erleben und Lernen. Einführung in die Erlebnispädagogik. München, Basel: Ernst Reinhardt, 354 S.

Helfferrich, C. (2011): Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 214 S.

Helfferrich, C. (2014): Leitfaden- und Experteninterviews. In: Baur, N. & Blasius, J. (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer, S. 559-574.

Holloway, S. & Valentine G. (2000): Children's geographies and the new social studies of childhood. In: Holloway, S. L. & Valentine, G. (Hrsg.): Children's geographies: playing, living, learning. London: Routledge, S. 1-26.

Holzbrecher, A. & Tell, S. (2006): Jugendfotos verstehen. Bildhermeneutik in der medienpädagogischen Arbeit. In: Marotzki, W. & Niesyto, H. (Hrsg.): Bildinterpretation und Bildverstehen. Methodische Ansätze aus sozialwissenschaftlicher, kunst- und medienpädagogischer Perspektive. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 107-119.

Hopkins, P. E. (2010): Young people, place and identity. London: Routledge, 311 S.

Hugl, U. (1995): Qualitative Inhaltsanalyse und Mind-Mapping. Ein neuer Ansatz für Datenauswertung und Organisationsdiagnose. In: Zeitschrift für Personalforschung 9, S. 357-360.

Jagenlauf, M. (1992): Wirkungsanalyse Outward Bound – ein empirischer Beitrag zur Wirklichkeit und Wirksamkeit der erlebnispädagogischen Kursangeboten von Outward Bound Deutschland. In: Bedacht, A., Derwald, W., Heckmair, B., Michl, W. & Weis, K. (Hrsg.): Erlebnispädagogik. Mode, Methode oder mehr? München: Fachhochschule, Fachbereich Sozialwesen, S. 72-95.

James, J. J. & Bixler, R. D. (2008): Children's Role in Meaning Making Through their Participation in an Environmental Education Program. In: Journal of Environmental Education 39, S. 44–59.

Kaplan, R. & Kaplan, S. (2002): Adolescents and the natural Environment: A Time out?. In: Kahn, P. H., Kellert, Jr., Kellert & S. R. (Hrsg.): Children and Nature. Psychological, Sociocultural, and Evolutionary Investigations. London: Cambridge, S. 227–258.

Kehily, M. J. (2007): Understanding Youth. Perspectives, Identities and Practices. London: SAGE Publications Ltd, 368 S.

Kestler, F. (2015): Einführung in die Didaktik des Geographieunterrichts. Grundlagen der Geographiedidaktik einschliesslich ihrer Bezugswissenschaften. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhard, 384 S.

Klein, M. (2007): Exkursionsdidaktik – Eine Arbeitshilfe für Lehrer, Studenten und Dozenten. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 100 S.

Klippert, H. (2002): Methoden-Training: Übungsbausteine für den Unterricht. Weinheim: Beltz, 277 S.

Kossbiel, H. (2004): Die Abbildung von Arbeitsleid und Arbeitsfreude in Nutzenfunktionen – Erkenntnisse aus einem Experiment. In: Gillenkirch, R., Schauenberg, B., Schenk-Mathes, H. & Velthuis, L. J. (Hrsg.): Wertorientierte Unternehmenssteuerung. Berlin Heidelberg: Springer, S. 99-132.

Kühn, T. & Koschel, K.-V. (2011): Gruppendiskussionen. Ein Praxis-Handbuch. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 332 S.

Lakemann, U. (2005): Wirkungsimpulse von Erlebnispädagogik und Outdoor-Training. Empirische Ergebnisse aus Fallstudien. Augsburg: ZIEL, 185 S.

Lamnek, S. (2010): Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. 5. Auflage. Basel/Weinheim: Beltz, 748 S.

Lee, J. & Abbott, R. (2009): Physical activity and rural young people's sens of place. In: Children's Geographies 2, S. 191-208.

Leuthold, C. (2003): 20 Jahre CH-Waldwochen/Silviva. Eine Erfolgsstory der stillen Art. In: Wald und Holz 86, S. 1-3.

Leuthold, C. (2012): Der Bergwald – ein authentischer ausserschulischer Lernort. In: Brovelli, D., Fuchs, K., Rempfler, A., Sommer Häller, B. (Hrsg.): Ausserschulische Lernorte – Impulse aus der Praxis. Bd. 3. Berlin, Münster, Wien, Zürich: LIT Verlag, S. 41-74.

Leuthold, C., Gugerli-Dolder, B., Fraiss, M., Deck, L. & Tschanz, C. (2010): Bericht zur Evaluation der Waldprojektwochen der Bildungswerkstatt Bergwald für Schülerinnen und Schüler unter 15 Jahren. Zusammenfassung. Zürich: PHZH, 14 S.

Linzmayr, C. D. & Halpenny, E. A. (2013): „I might know when I'm an adult“: making sense of children's relationships with nature. In: Children's Geographies 12, S. 1-17.

Lohri, F. & Schwyter Hofmann, A. (2004): Treffpunkt Wald. Waldpädagogik für Forstleute. Ein Handbuch mit praktischen Arbeitsunterlagen, Ideen und Beispielen von Waldführungen. 2. Auflage. Luzern: rex verlag, 136 S.

Lund H.G. (2008): Definitions of forest, deforestation, afforestation and reforestation. Forest Information Services. <http://home.comcast.net/~gyde/DEFpaper.htm> (Stand: 04.02.2015; Zugriff: 19.02.2014)

Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim, Basel: Beltz, 144 S.

Meier Kruker, V. & Rauh, J. (2005): Arbeitsmethoden der Humangeographie. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft WBC, 182 S.

Messmer, K., von Niederhäusern, R., Rempfler, A. & Wilhelm, M. (2011): Ausserschulische Lernorte – Positionen aus Geographie, Geschichte und Naturwissenschaften. Berlin, Münster, Wien, Zürich: LIT Verlag, 155 S.

Meyer, C. (2006): Vielfältige Unterrichtsmethoden sachgerecht anwenden. In: Haubrich, H. (Hrsg.) (2006): Geographie unterrichten lernen. Die neue Didaktik der Geographie konkret. München: Oldenbourg Schulbuchverlag GmbH, S. 107-172.

Michl, W. (2009): Erlebnispädagogik. München, Basel: Ernst Reinhardt, 94 S.

Müller, G. F. (2005): Führung durch Selbstführung. In: Gruppendynamik und Organisationsberatung 36, S. 325-334.

Neill, J. T. (1997): Gender: How does it effect the outdoor education experience. In: 10th National Outdoor Education Conference. Sydney: The Outdoor Professionals, S. 183-192.

Oswald, F. (2005): UNO-Dekade Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung 2005–2014. Vorgehenspapier der Plattform BNE. Bern: Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK), 23 S.

Ott, E., Frehner, M., Frey, H.-U. & Lüscher, P. (1997): Gebirgsnadelwälder. Ein praxisorientierter Leitfaden für eine standortgerechte Waldbehandlung. Bern, Stuttgart, Wien: Verlag Paul Haupt, 288 S.

Pollio, H. R. & Heeps, C. (2004): Themes in the Human Experience of Nature. In: Psychological Reports 94, S. 35–47.

Raithel, J., Dollinger, B. & Hörmann, G. (2009): Einführung Pädagogik. Begriffe, Strömungen, Klassiker, Fachrichtungen. Wiesbaden: VS Verlag, 357 S.

Reinfried, S. (2006): Interessen, Vorwissen, Fähigkeiten und Einstellungen von Schülerinnen und Schülern berücksichtigen. In: Haubrich, H. (Hrsg.) (2006): Geographie unterrichten lernen. Die neue Didaktik der Geographie konkret. München: Oldenbourg Schulbuchverlag GmbH, S. 49-78.

Reuber, P. & Pfaffenbach, C. (2005): Methoden der empirischen Humangeographie. Beobachtung und Befragung. Braunschweig: Westermann, 248 S.

Ridgers, N. D., Knowles, Z. R. & Sayers, J. (2012): Encouraging play in the natural environment: a child-focused case study of Forest Schools. In: Children's Geographies 10, S. 49-65.

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000): Intrinsic and Extrinsic Motivations. Classic Definitions and New Directions. In: Contemporary Educational Psychology 25, S. 54-67.

Sauerborn, P. & Brühne, T. (2014): Didaktik des außerschulischen Lernens. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 142 S.

Schulz-von Thun, F. (2010): Miteinander reden Bd. 1. Störungen und Klärungen. Allgemeine Psychologie der Kommunikation. Reinbek bei Hamburg: rororo, 320 S.

Schuster, K., Hartkemeyer, T. & Krömker, D. (2008): Naturschutzorientierte Lebensstilorientierungen bei Jugendlichen. In: K. Schuster: Gesellschaft und Naturschutz 53, S. 89–92.

SUB & SILVIVA (2012): Instrument für Qualitätsentwicklung in der Umweltbildung. Bern: Stiftung Umweltbildung Schweiz (SUB), 18 S.

Todt, E. (1977): Interesse an Biologie. Untersuchungen an Schülern und Schülerinnen der Sekundarstufe 1. In: Arbeiten zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. H. Desselberger. Giessen: Institut für Biologiedidaktik der Universität, S. 205–216.

Valentine, G. (2003): Boundary crossings: transitions from childhood to adulthood. In: Children's Geographies 1, S. 37-52.

Vanderbeck, R.M. & Morse Dunkley, C. (2003): Young people's narratives of rural-urban difference. In: Children's Geographies 1, S. 241–259.

VBE (2013): Klassenfahrten und außerschulische Lernorte. Themenbeihft Verband Bildung und Erziehung 3. Hamm: Wilke Mediengruppe, 16 S.

Vester, F. (2012): Die Kunst vernetzt zu denken. Ideen und Werkzeuge mit Komplexität. München: dtv Verlag, 384 S.

von Ameln, F., Gerstmann, R., & Kramer, J. (2009): Psychodrama. Berlin: Springer Verlag, 587 S.

Wilde, M. & Bätz, K. (2006): Einfluss unterrichtlicher Vorbereitung auf das Lernen im Naturkundemuseum. Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften, 12, S. 77–89.

Wilhelm, M., Messmer, K. & Rempfler, A. (2011): Ausserschulische Lernorte – Chancen und Herausforderungen. In: Messmer, K., von Niederhäusern, R., Rempfler, A. & Wilhelm, M. (Hrsg.): Ausserschulische Lernorte – Positionen aus Geographie, Geschichte und Naturwissenschaften. Berlin, Münster, Wien, Zürich: LIT Verlag, S. 8-24.

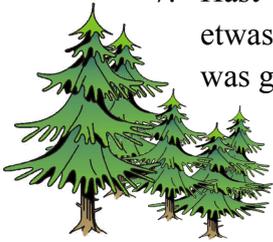
Anhang

A Material Datenerhebung

Schriftliche Erhebung „Waldprojektwoche“ – WP_A/B t₀

Angabe zu Geschlecht, Alter, Berufswunsch

1. Beschreibe deine Klasse in mindestens drei Sätzen. (WP_A)
1. Beschreibe dein Verhalten in einem Team oder einer Arbeitsgruppe. (WP_B)
2. Die Waldprojektwoche im Ort XY steht kurz bevor. Worauf freust du dich am meisten?
3. Welche Bedenken hast du bezüglich der Waldprojektwoche?
4. Was erhoffst du dir persönlich von der bevorstehenden Lagerwoche?
5. Triff eine Selbsteinschätzung und begründe kurz: Wie bist du der Arbeit im Bergwald gewachsen?
6. Welchen Sinn hat deiner Meinung nach solch eine Waldprojektwoche?
7. Hast du von Teilnehmenden früherer Projektwochen oder aus anderen Quellen bereits etwas über die Waldprojektwochen der Bildungswerkstatt Bergwald erfahren? Falls ja, was genau hast du gehört/mitbekommen?



Schriftliche Erhebung „Waldprojektwoche“ – WP_A t₂

Angabe zu Geschlecht, Alter, Berufswunsch

1. Beschreibe deine Klasse in mindestens drei Sätzen.
2. Welches sind deine persönlichen Tops und Flops der Waldprojektwoche im Ort XY?
3. Beschreibe das Erlebnis aus der Waldprojektwoche, das dir am stärksten in Erinnerung geblieben ist und begründe kurz.
4. Wo lagen während der Waldwoche die grössten Unterschiede im Vergleich zum Schulalltag?
5. Äussere bitte kurz deine Meinung zu den folgenden Aspekten: a) Werkbuch, b) Freizeit, c) Regi&Na, d) Unterkunft, e) Team der BWBW.
6. Was hast du persönlich während der Woche im Bergwald gelernt?
7. Ziehe dein persönliches Fazit der Waldprojektwoche und schreibe dies in mindestens drei Sätzen nieder.
8. Weitere Anmerkungen/Was du sonst noch über die Waldprojektwoche loswerden wolltest...



Interviewleitfaden „Waldprojektwoche“ WP_A/B/C, t₂/t₃

(Anmerkung: Bei der WP A wurde aus Zeitgründen im Interview der Fokus auf Frageblock 2 und 3 gelegt, Inhalte aus Frageblock 1 sowie 4 bis 6 wurden v.a. durch die schriftliche Erhebung abgedeckt.)

Organisatorisches, Ablauf

Begrüßung, Informationen zum Interview

- Dauer des Interviews
- Umgang mit erhobenen Daten → Hinweis: Anonymisierung
- Erlaubnis für Verwendung eines Audio-Aufnahmegeräts → Hinweis: Transkription
- Art der Fragestellungen, Ablauf des Interviews

Frageblock 1 „Top und Flops der Woche“

Welches Erlebnis aus der Waldprojektwoche ist euch am stärksten in Erinnerung geblieben?

- Beschreibung? Begründung?
- Falls nur Erlebnisse mit positiver Konnotation diskutiert wurden: Beschreibt das negativste Erlebnis der Woche.
- Falls nur Erlebnis mit negativer Konnotation diskutiert wurden: Beschreibt das positivste Erlebnis aus der Woche.
- Welches waren die Erlebnisse oder Gegebenheiten, die ihr nach der Rückkehr aus der Lagerwoche euren Verwandten erzählt habt?

Frageblock 2 „Arbeitsplätze und Arbeitseinsatz“

Während der Waldprojektwoche habt ihr unterschiedliche Arbeiten erledigt. Wie seid ihr mit den einzelnen Arbeiten zurechtgekommen?

- Wie anstrengend waren diese (körperlich/geistig)?
- Welche Emotionen verbindet ihr mit den einzelnen Arbeiten?
- Wie stand es mit eurer persönlichen Motivation während des Verrichtens der einzelnen forstwirtschaftlichen Tätigkeiten?
- Worin seht ihr den Sinn und Nutzen dieser Arbeiten?
- Wie fällt eure Beurteilung des geleisteten Arbeitsbeitrages aus?
- Mögliche Stimuli zum Umgang mit dem Gelände, widrigen Wetterbedingungen, Arbeitsfortschritt:



Frageblock 3 „Gruppenzusammenarbeit“

Wie seid ihr in der Gruppe untereinander zurechtgekommen?

- An welches Gruppenerlebnis aus der Waldprojektwoche könnt ihr euch noch besonders gut erinnern?
- Welche Veränderungen innerhalb eurer Arbeitsgruppe sind euch im Verlauf der Woche aufgefallen?

- Mögliche Stimuli zur Zusammenarbeit, Hilfsbereitschaft, Stimmung in Gruppe:



Frageblock 4 „Lerneffekte“

Welche Spuren hat die Waldprojektwoche bei euch hinterlassen?

- Was habt ihr während dieser Zeit alles gelernt?
- Inwieweit habt ihr euch verändert, seit ihr am Bergwaldlager teilgenommen habt?
- Wie steht ihr heute zu handwerklichen und technischen Berufen?
- Was hat euch die Zusammenarbeit mit den Gruppenleitenden gebracht?

Frageblock 5 „Meinung“

Im Folgenden interessieren mich eure Meinungen zu Aspekten, die bisher noch nicht thematisiert wurden:

- Lagerorganisation: Welche Kritikpunkte an der Lagerorganisation habt ihr vorzubringen? Was sollte man in Zukunft verändern?
- Zeit zur freien Verfügung/Freizeit: Wie beurteilt ihr das Verhältnis von Arbeit und Freizeit während der Lagerwoche?
- Lagerregeln/Regeln im Wald: Inwiefern habt ihr euch während der Zeit im Lager durch vorgegebene Regeln eingeschränkt gefühlt?
- Essen: Welchen Stellenwert nahm der Programmpunkt „Essen“ für euch während der Woche ein?
- Mögliche Stimuli zu Spass/Freizeit, Essen im Freien/Regi&NA



Frageblock 6 „Fazit zur Woche“

Wie sieht euer individuelles Fazit zur Waldprojektwoche aus?

- Welche Ziele, die ihr euch vor der Waldprojektwoche gesteckt habt, sind erreicht worden?
- Wie habt ihr die allgemeine Stimmung im Lager erlebt?
- Aus welchen Gründen würdet ihr noch einmal an einem Lager der Bildungswerkstatt Bergwald teilnehmen?
- Wozu werden mit Jugendlichen solche Lager durchgeführt?
- Welche Erkenntnisse nehmt ihr für euch persönlich aus der Woche mit?
- Fallen euch Anregungen oder Anmerkungen bezüglich des Angebots der Bildungswerkstatt Bergwald ein?

Danksagung, Verabschiedung

Beobachtungsprotokoll Seite 1 „Waldprojektwoche“ – WP_A/B t₁

(1x: Vorlage, 1x Original WP_A_Protokoll Seite 1)

Beobachtungsbogen/Protokoll

Nr. Bearbeiter: Datum: Arbeitsplatz: A1/A2/A3/A4/A5

Thema: Gruppe:

Naturräumliche Bezeichnung: Ort/Gemeinde: Flurbezeichnung:

Koordinaten:

Lage-/Situationskizze:

Höhe:

Exposition:

Neigung:

Lage im Relief:

Beteiligte Personen:

Werkzeug:

Seite ____

Beobachtungsbogen/Protokoll

Nr. 4 Bearbeiter: BM Datum: 29.09.2014 Arbeitsplatz: A1/A2/A3/A4/A5

Thema: Bachsperrn errichten (aus Rundholz) Gruppe: A wie Adler

Naturräumliche Bezeichnung: Bergwald Ort/Gemeinde: Region ~~...~~ Flurbezeichnung: Hirzen

Koordinaten: 706233/219333

Lage-/Situationskizze:

Höhe: ca. 1200-1300 m ü. M.

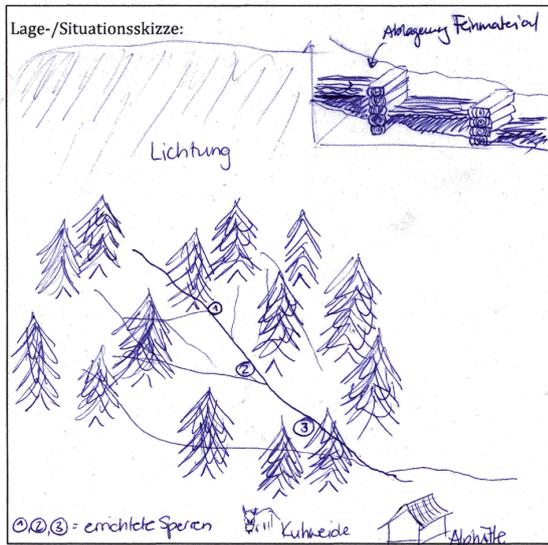
Exposition: N-NO

Neigung: 15°, 21°, 6°, 17°
 ② ① ③ ④

Lage im Relief: Hanglage, Fichtenwald unterhalb Lichtung

Beteiligte Personen: Gruppenleiter: Peter
Adler: Ana, Noemi, Nando, Flavio, Simi, Jonas

Werkzeug: Birkel, Pickel, Hacke, Sägeisen, Schaufel, Doppelmeter, Sappi, Spalthammer, ~~Wiedehopf~~ Hacke, Wiedehopf



Seite 1A1

Übersicht „Datenmaterial“ WP_A/B t₀, WP_A/B t₁, WP_A/B t₂, WP_C t₃

WP A = Sekundarschulklasse

WP B = Berufslernendengruppe

WP C = Berufslernende aus Lagern aus dem Jahr 2013

t₀ = Zeitpunkt vor dem Lager

t₁ = Zeitspanne während des Lagers

t₂ = Zeitpunkt ca. zwei Monate nach Lager

t₃ = Zeitpunkt ca. ein Jahr nach dem Lager

m = männlicher Teilnehmender

w = weibliche Teilnehmende

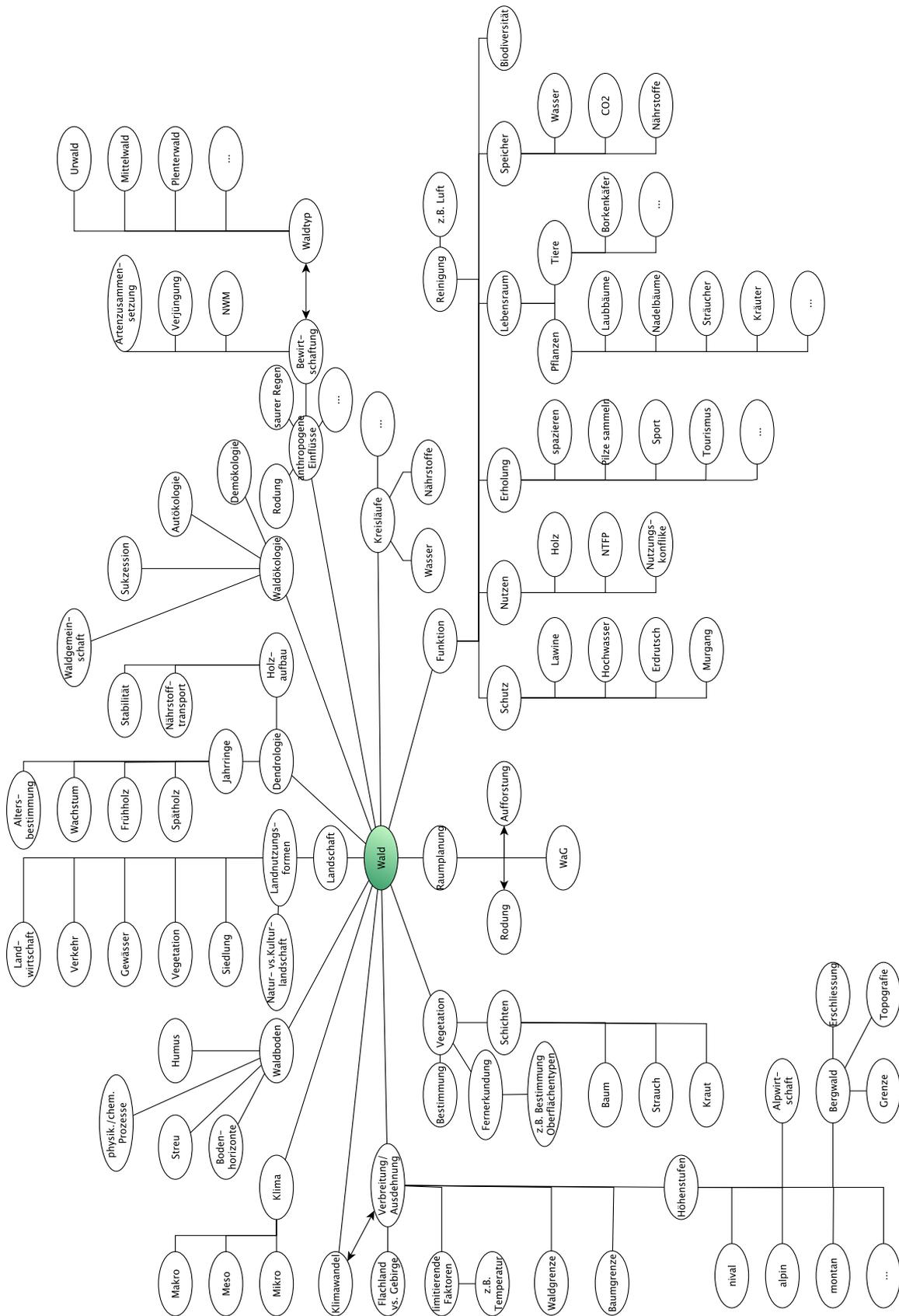
Erhebungszeitraum	Arbeitsschritt	Benennung Datenmaterial für Auswertung
09.09.2014	Besuch Informationsveranstaltung der BWBW für SuS (WP A, t ₀)	Mitschrift Informationsveranstaltung: WP_A_Infoveranstaltung
23.09.2014	Besuch der Sekundarschulklasse (WP A, t ₀)	Schriftliche Erhebung und Mindmaps: WP_A_Erhebung1_1 bis WP_A_Erhebung1_24 WP_A_Mindmap1_1 bis WP_A_Mindmap1_24
28.09.2014 - 03.10.2014	Teilnahme an Waldprojektwoche (WP A, t ₁)	Protokoll der Arbeitsplatzbesichtigung mit Kurs- und Gruppenleitung: WP_A_Protokoll_0 Protokolle der teilnehmenden Beobachtung: WP_A_Protokoll_1 bis WP_A_Protokoll_5 Fotografien der Teilnehmenden: WP_A_Gr1_Tag1_1 bis WP_A_Gr1_Tag1_20 WP_A_Gr1_Tag2_1 bis WP_A_Gr1_Tag2_19 WP_A_Gr1_Tag3_1 bis WP_A_Gr1_Tag3_7 WP_A_Gr1_Tag4_1 bis WP_A_Gr1_Tag4_22 WP_A_Gr2_Tag1_1 bis WP_A_Gr2_Tag1_23 WP_A_Gr2_Tag2_1 bis WP_A_Gr2_Tag2_11 WP_A_Gr2_Tag3_1 bis WP_A_Gr2_Tag3_15 WP_A_Gr2_Tag4_1 bis WP_A_Gr2_Tag4_21 WP_A_Gr3_Tag1_1 bis WP_A_Gr3_Tag1_19 WP_A_Gr3_Tag2_1 bis WP_A_Gr3_Tag2_17 WP_A_Gr3_Tag3 → kein Foto WP_A_Gr3_Tag4_1 bis WP_A_Gr3_Tag4_14 WP_A_Gr4_Tag1_1 bis WP_A_Gr4_Tag1_13 WP_A_Gr4_Tag2_1 bis WP_A_Gr4_Tag2_18 WP_A_Gr4_Tag3_1 bis WP_A_Gr4_Tag3_20 WP_A_Gr4_Tag4_1 bis WP_A_Gr4_Tag4_10
04.10.2014 - 12.10.2014	Anschrift der Berufslernenden (WP B, t ₀)	Schriftliche Erhebung und Mindmaps: WP_B_Erhebung1_1 bis WP_B_Erhebung1_23 WP_B_Mindmap1_1 bis WP_B_Mindmap1_23

12.10.2014 -	Teilnahme an Waldprojektwoche	Protokoll der Arbeitsplatzbesichtigung mit Kurs- und Gruppenleitung:
17.10.2014	(WP B, t ₁)	WP_B_Protokoll_0 Protokolle der teilnehmenden Beobachtung: WP_B_Protokoll_1 bis WP_B_Protokoll_5 Fotografien der Teilnehmenden: WP_B_Gr1_Tag1_1 bis WP_B_Gr1_Tag1_3 WP_B_Gr1_Tag1 → kein Foto WP_B_Gr1_Tag1 → kein Foto WP_B_Gr1_Tag1 → kein Foto WP_B_Gr2_Tag1_1 bis WP_B_Gr2_Tag1_32 WP_B_Gr2_Tag2_1 bis WP_B_Gr2_Tag2_24 WP_B_Gr2_Tag3_1 bis WP_B_Gr2_Tag3_79 WP_B_Gr2_Tag4_1 bis WP_B_Gr2_Tag4_11 WP_B_Gr3_Tag1_1 bis WP_B_Gr3_Tag1_34 WP_B_Gr3_Tag2_1 bis WP_B_Gr3_Tag2_17 WP_B_Gr3_Tag3_1 bis WP_B_Gr3_Tag3_21 WP_B_Gr3_Tag4_1 bis WP_B_Gr3_Tag4_25 WP_B_Gr4_Tag1_1 bis WP_B_Gr4_Tag1_13 WP_B_Gr4_Tag2_1 bis WP_B_Gr4_Tag2_10 WP_B_Gr4_Tag3_1 bis WP_B_Gr4_Tag3_11 WP_B_Gr4_Tag4_1 bis WP_B_Gr4_Tag4_12 WP_B_Gr5_Tag1_1 bis WP_B_Gr5_Tag1_30 WP_B_Gr5_Tag2_1 bis WP_B_Gr5_Tag2_7 WP_B_Gr5_Tag3_1 bis WP_B_Gr5_Tag3_5 WP_B_Gr5_Tag4_1 bis WP_B_Gr5_Tag4_18
25.11.2014	Besuch der Sekundarschul- klasse (WP A, t ₂)	Schriftliche Erhebung und Mindmaps: WP_A_Erhebung2_1 bis WP_A_Erhebung2_23 WP_A_Mindmap2_1 bis WP_A_Mindmap2_23 Interviews: WP_A_Interview1 (6 Personen; 2w, 4m) WP_A_Interview2 (5 Personen; 2w, 3m) WP_A_Interview3 (6 Personen; 2w, 4m) WP_A_Interview4 (6 Personen; 2w, 4m)
02.12.2014	Interviewtermin (WP B, t ₂)	Mindmap: WP_B_Mindmap2_1 Interview: WP_B_Interview1 (1 Person; 1w)
09.12.2014	Interviewtermin (WP B, t ₂)	Mindmap: WP_B_Mindmap2_2 bis WP_B_Mindmap2_4 Interview: WP_B_Interview2 (3 Personen; 1w, 2m)
09.12.2014	Interviewtermin (WP B, t ₂)	Mindmap: WP_B_Mindmap2_5 bis WP_B_Mindmap2_8 Interview: WP_B_Interview3 (4 Personen; 1w, 3m)

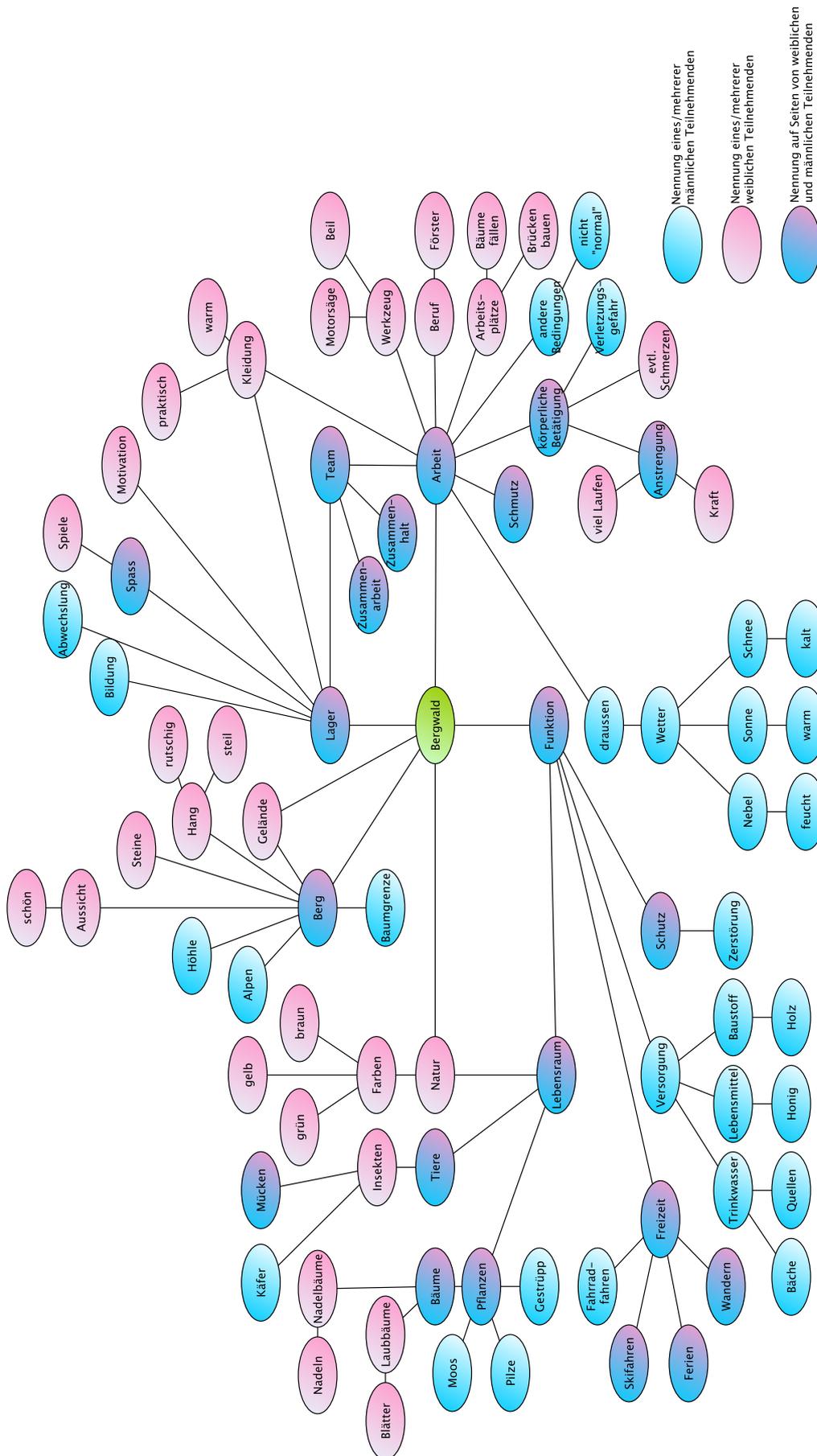
11.12.2014	Interviewtermin (WP B, t ₂)	<p>Mindmap: WP_B_Mindmap2_9 bis WP_B_Mindmap2_10</p> <p>Interview: WP_B_Interview4 (2 Personen; 2w)</p>
23.12.2014	Interviewtermin (WP B, t ₂)	<p>Mindmap: WP_B_Mindmap2_11</p> <p>Interview: WP_B_Interview5 (1 Person; 1w)</p>
27.12.2014	Interviewtermin (WP B, t ₂)	<p>Mindmap: WP_B_Mindmap2_12 bis WP_B_Mindmap2_14</p> <p>Interview: WP_B_Interview6 (3 Personen; 2w, 1m)</p>
30.12.2014	Interviewtermin (WP B, t ₂)	<p>Mindmap: WP_B_Mindmap2_15 bis WP_B_Mindmap2_16</p> <p>Interview: WP_B_Interview7 (2 Personen; 1w, 1m)</p>
06.01.2015	Interviewtermin (WP C, t ₃)	<p>Mindmap: WP_C_Mindmap1_1</p> <p>Interview: WP_C_Interview1 (1 Person; 1m)</p>
06.01.2015	Interviewtermin (WP C, t ₃)	<p>Mindmap: WP_C_Mindmap1_2</p> <p>Interview: WP_C_Interview1 (1 Person; 1w)</p>
12.01.2015	Interviewtermin (WP C, t ₃)	<p>Mindmap: WP_C_Mindmap1_3</p> <p>Interview: WP_C_Interview3 (1 Person; 1w)</p>
13.01.2015	Interviewtermin (WP C, t ₃)	<p>Mindmap: WP_C_Mindmap1_4</p> <p>Interview: WP_C_Interview4 (1 Person; 1w)</p>
21.01.2015	Interviewtermin (WP C, t ₃)	<p>Mindmap: WP_C_Mindmap1_5 bis WP_C_Mindmap1_8</p> <p>Interview: WP_C_Interview5 (4 Person; 3w, 1m)</p>

B Mindmaps und Kode-Netzwerke

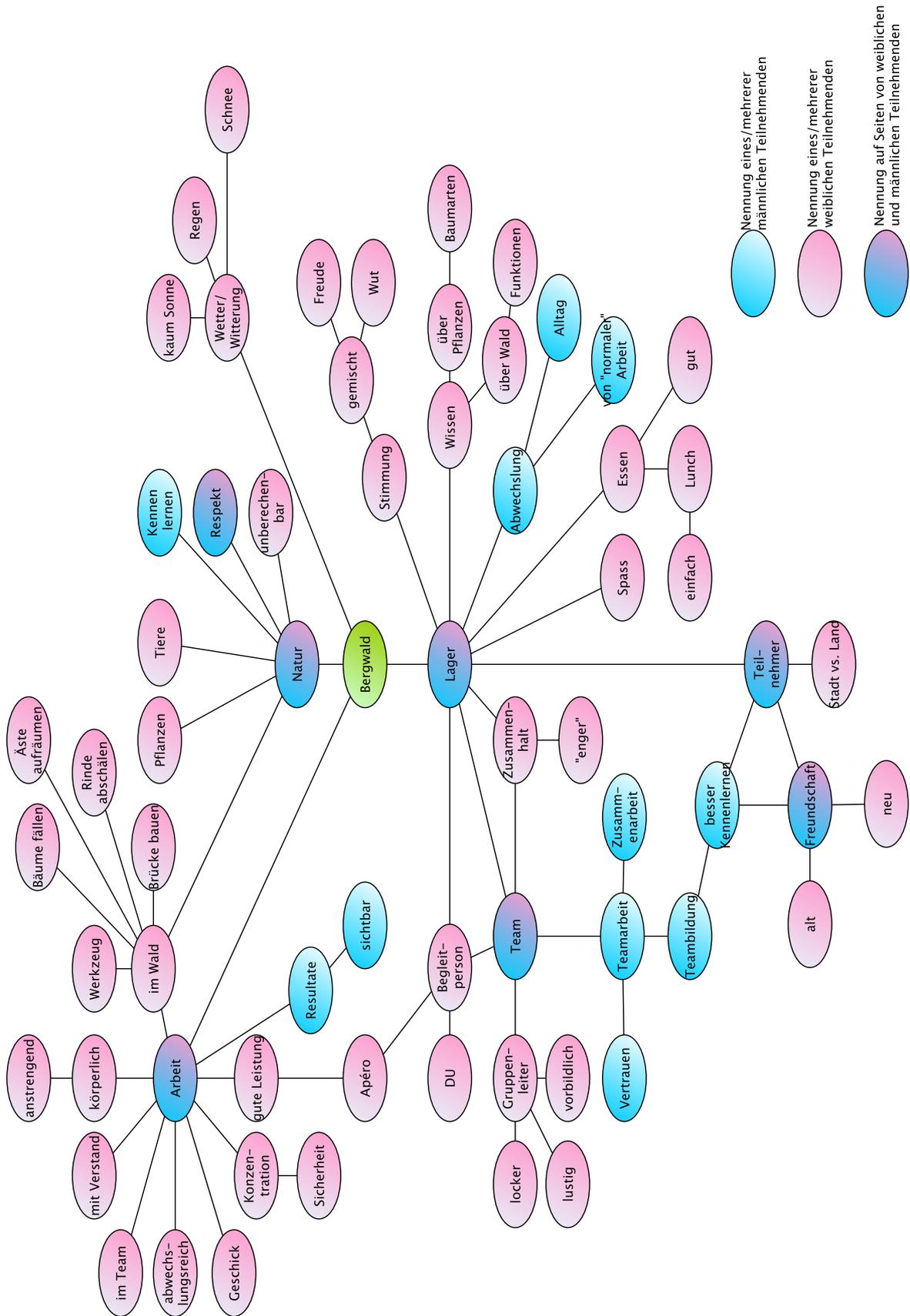
Mindmap „fragmentarische Sachanalyse Wald“



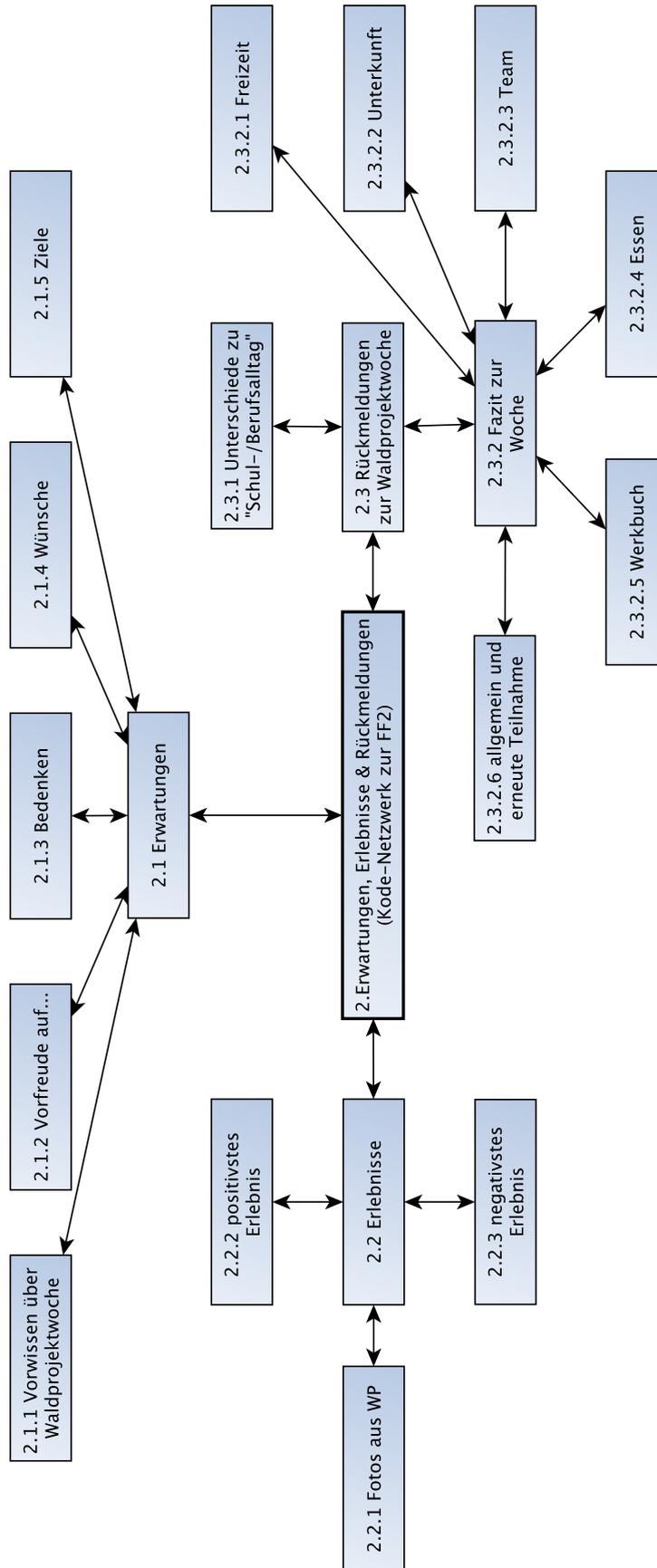
Zusammenfassung der Mindmaps der Lernenden zum Begriff „Bergwald“ (WP B, t₀)



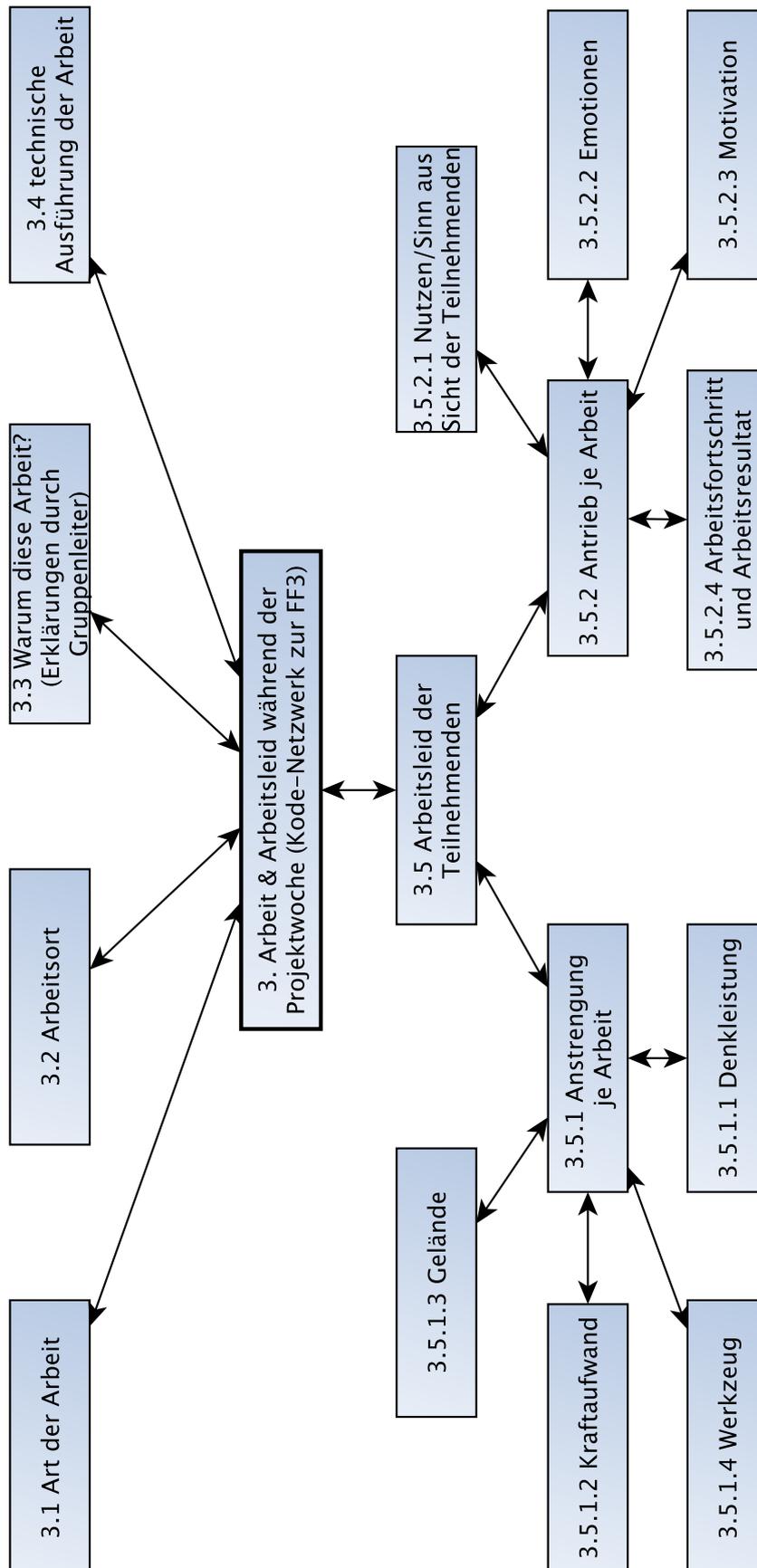
Zusammenfassung der Mindmaps der Lernenden zum Begriff „Bergwald“ (WP C, t₃)



Kode-Netzwerk zur Forschungsfrage 2



Kode-Netzwerk zur Forschungsfrage 3



C Zusammenfassung/Rückmeldung für BWB

Bildungswerkstatt Bergwald: Evaluation eines erlebnis- und naturpädagogischen Lernarrangements für Jugendliche und junge Erwachsene (Masterarbeit im Fach Geographie an der Universität Zürich HS14/FS15)

Zusammenfassung der Vorgehensweise und der Ergebnisse

Im Rahmen dieser Masterarbeit wurden zwei Waldprojektwochen der Bildungswerkstatt Bergwald eingehender betrachtet. Um trotz der geringen Anzahl von nur zwei Wochen einen möglichst breiten Kreis an Teilnehmenden abzudecken, wurden dafür eine Waldprojektwoche mit einer Sekundarschulklasse im Abschlussjahr und eine mit einer Gruppe von Berufslernenden aus dem zweiten Lehrjahr ausgewählt. Datenmaterial wurde zu drei verschiedenen Zeitpunkten erhoben: vor dem Lager (schriftliche Erhebungen), während des Lagers (teilnehmende Beobachtung) und nach dem Lager (Einzel- und Gruppeninterviews). Um auch über langfristige Wirkungen eine Aussage machen zu können, wurden zusätzlich Interviews mit Teilnehmenden, bei denen die Waldprojektwoche bereits ein Jahr zurückliegt, geführt.

Ziel der Arbeit war es, zu folgenden Punkten eine Aussage zu machen:

- Zu den hervorgerufenen Lerneffekten bei den Teilnehmenden
- Zu den geschlechterspezifischen Unterschieden bei den Erwartungen der teilnehmenden Jugendlichen vor, ihrer Eindrücke während sowie ihrer Rückmeldungen nach der Waldprojektwoche
- Zur empfundenen Freude und Mühe beim Verrichten der Tätigkeiten im Bergwald

Ausgewertetes Datenmaterial

70 schriftliche Erhebungen, 94 Mindmaps zum Begriff „Bergwald“, 12 Tagesprotokolle (Niederschrift der Beobachtungen aus der Waldprojektwoche), ca. 600 Fotografien (durch die Teilnehmenden während der Lagerwoche erstellt), 10 Gruppen- und 5 Einzelinterviews

Lerneffekte

Die Analyse des generierten Datenmaterials zeigt, dass bei den Jugendlichen durch die Teilnahme an der Waldprojektwoche verschiedene Kenntnisse und Kompetenzen gefördert wurden. So waren beispielsweise folgende Lerneffekte auszumachen:

- Persönliche Ebene: Stärkung des Durchhaltewillens, Veränderung der Sichtweise auf Alltägliches (z.B. auf das eigene Essverhalten, Gewohnheiten, Offenheit gegenüber Neuem), Aufbau von Werthaltungen
- Soziale Ebene: Förderung sozialer Kompetenzen (z.B. Hilfsbereitschaft, Teamfähigkeit, Verständnis für andere Teammitglieder), Entstehung/Vertiefung von Freundschaften, Bewusstsein für Bedeutung gemeinsamer Ziele auf die Teambildung
- Berufsbiographische Ebene: Erkenntnisgewinn bezüglich eigener beruflicher Vorlieben und Eignungen, Zunahme der Anerkennung gegenüber handwerklichen und technischen Berufen und der Wertschätzung des „normalen Schul-/Berufsalltages“
- Naturräumliche Ebene: Steigerung des Bewusstseins gegenüber der Wechselwirkung von Mensch und Natur und rücksichtsvolleres Verhalten gegenüber dem Lebensraum Wald

Geschlechterspezifische Unterschiede bei Erwartungen, Erlebnissen, Rückmeldungen zur Woche seitens der Teilnehmenden

Neben vielen Gemeinsamkeiten bei den Äusserungen der Jugendlichen waren auch geschlechterspezifische Unterschiede auszumachen. Hauptsächlich betonten die Teilnehmerinnen vor dem Lager die Vorfreude auf die Natur stärker und nach dem Lager die sozialen Begegnungen und den Einfluss anderer Teilnehmenden auf ihre persönlichen Erfolgserlebnisse. Die männlichen Teilnehmenden zeigten vor dem Lager weniger Bedenken bezüglich ihrer Fähigkeiten den forstwirtschaftlichen Arbeiten gewachsen zu sein und hoben vor allem technische Aspekte wie den Umgang mit diversen Werkzeugen hervor.

Präferenzen bei den Arbeiten

Ein direkt erfahrbarer Nutzen und ein hoher Selbständigkeitsgrad wirkten sich förderlich auf den Antrieb bei der Erledigung der forstwirtschaftlichen Arbeiten im Bergwald aus und relativierten so die gefühlte Anstrengung. Vor allem das Fällen der Bäume mit einem unmittelbar sichtbaren Arbeitsfortschritt und einem hohen Grad an Selbstbestimmung war bei vielen Teilnehmenden beliebt. Zudem schien dabei die richtige Mischung zwischen Anforderung und Lösbarkeit der Aufgabe gegeben zu sein.

Hinweise und Anregungen

Die Sicherung von Sachwissen über waldspezifische Themen erwies sich als wenig dauerhaft. Diesbezüglich wäre es sicher sinnvoll, einen Abend vorzusehen, an dem die Teilnehmenden auf unterhaltsame Art und Weise noch einmal das Erlebte reflektieren und verankern können. Dies kann beispielsweise durch Theateraufführungen, Tagesrückblicke in Form einer Tagesschauberichterstattung oder das Drehen eigener Kurzfilme zum Wochengeschehen sowie eigener Werbespots über die Waldprojektwochen der Bildungswerkstatt erfolgen. Ein weiterer gemeinsamer Programmpunkt für alle Teilnehmenden des Lagers würde auch dem Wunsch der Schülerinnen und Schüler entsprechen, welche gemeinsame Klassenerlebnisse vermissen.

Das Führen des Werkbuches empfanden viele Teilnehmende als störend und theorielastig. Eine Ergänzung der Einträge um persönliche Feedbacks, welche sich die Jugendlichen gegenseitig in die Bücher schreiben, würde einen grösseren persönlichen und sozialen Bezug schaffen. Weitere Ideen bezüglich des Werkbuches: Ergänzung um BWW-App, Integration einer Karte des Austragungsortes, um beispielsweise die Arbeitsplätze zu Verorten und so eine Verknüpfung zwischen den real erlebten Gegebenheiten im Bergwald und den Kartenelementen herzustellen.

Fazit

Die erlebnis- und naturbezogene Bildungsarbeit im Zusammenhang mit den Arbeitseinsätzen in schweizerischen Bergregionen welche die Bildungswerkstatt Bergwald leistet, konnte in den beiden eingehend betrachteten Waldprojektwochen bei den Teilnehmenden wichtige Impulse zur Entwicklung und Erhöhung persönlicher, sozialer und praktischer Fähigkeiten beisteuern.

Barbara Meierhofer

Impression aus der Waldprojektwoche der Sekundarschulklasse und Statement eines männlichen Teilnehmenden:



„Jede packt mit a und es isch sich niemert z schad. Und ich säg jetzt mal, mr gaht au dur de Dräck für die andere. Das isch eifach öpis, won ich find, dass das au im Privatläbe wertvoll isch. Mr isch sichs eigentlich viel z wenig bewusst, irgendwie wieviel mr au anderne chan hülfe. Und wieviel eifacher das es amel au gaht, wenn mr zämespannt. Und das find ich super. Das ganze Teambildigszüg isch würckli öpis Wertvolls gsi vo dem Lager.“

Impression aus der Waldprojektwoche der Berufslernenden und Statement einer weiblichen Teilnehmenden:

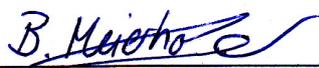


„Auso ig het würclech nid dänkt, dass ig so extrem wird Spass ha. Ig würd sofort wieder ohni Hemmige i so es Lager gah. Auso ig würd liebend gern grad nomau gah. Und das het nüt dermit z tue, dass ig so e Wuche nid ha müese id Schuel ou go Schaffe. Äbe, ig bi liebend gern ir Natur und vor auem wenn de öpis sinnvovs z tue hesch und no mit so tolle Mönche, de umso lieber.“

D Persönliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und die den verwendeten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Zürich, 24. April 2015



Barbara Meierhofer