

Pädagogische Hochschule St. Gallen PHSG
Studiengang Kindergarten und Primarschule
Diplomtyp A

Theorie

Konzept eines Waldlehrpfades

Bachelorarbeit
im Rahmen der Ausbildung 2015 – 2018
im Studienbereich
Natur, Mensch, Gesellschaft

von
Amanda Keller Annelis Motzer
Dorfstrasse 15c Talstrasse 34
9204 Andwil 9200 Gossau

Abgabetermin:
18. Januar 2018

Begleitung und Begutachtung:
Maja Tobler & Prof. Dipl. nat. ETHZ Michael Obendrauf

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Abstract

Die vorliegende produktorientierte Bachelorarbeit befasst sich mit der Thematik des Lernens und Aufhaltens im Wald in der Verbindung mit der Entwicklung eines Konzepts für einen Waldlehrpfad.

Mithilfe von Literaturquellen wird erläutert, was Waldpädagogik, Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) bedeutet. Begriffe wie Wald als ausserschulischer Lernort, informelles Lernen sowie entdeckendes Lernen werden definiert.

Weiter wurden mit einem selbst erstellten Analyseraster drei Pfade (Walderlebnisraum Gais, Lillyweg Urnäsch, Wald-Erlebnis Hohrain) untersucht. Die Erkenntnisse daraus sowie weitere Literaturrecherchen zu Themenwegen, Waldlehrpfaden und Ähnlichem bildeten die Basis für eigene Qualitätskriterien eines guten Lehrpfades.

Das Produkt besteht aus einem Konzept des 'Waldlehrpfades Hornberg', welches der Projektgruppe «Degersheim zum Anbeissen» überreicht wird. Das Konzept beinhaltet zwei Tafelsätze – einer zu heimischen Tieren, der andere zu heimischen Bäumen, die gewechselt werden können. Durch QR-Codes auf den Informationstafeln werden Forscheraufgaben speziell für Kinder, Lehrpersonen und interessierte Erwachsene verknüpft.

Keywords:

Waldpädagogik, BNE, Wald als ausserschulischer Lernort, Themenwege, Waldlehrpfade, Erlebnispfade, Konzeptschritte eines Lehrpfades

Quellen:

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

Cornell, J. (1991). Mit Kindern die Natur erleben. Mülheim an der Ruhr: Verlag an der Ruhr.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	5
1.1 Relevanz des Themas für die Schule	5
1.2 Fragestellung und Zielsetzung.....	5
1.3 Vorgehen und Methode	5
2. Aufhalten im Wald	6
2.1 Problemstellung	6
2.2 Interesse wecken.....	6
2.3 Kinder brauchen Abenteuer.....	8
2.4 Zielgruppen ansprechen	9
3. Lernen im Wald	12
3.1 Begriffe und Definitionen.....	12
3.2 Waldpädagogik	14
3.3 Wald als ausserschulischer Lernort	17
3.4 Informelles Lernen	18
3.5 Vertiefte Auseinandersetzung mit einem Phänomen.....	18
4. Lehr-, Lern- und Erlebnispfade	20
4.1 Geschichte des Themenweges.....	20
4.2 Verschiedene Pfadmodelle	20
4.3 Funktionen von Themenwegen	23
4.4 Präsentation eines Lehrpfades	23
4.5 Informationstafeln	24
4.6 Konzept eines Lehrpfades	24
5. Analyse verschiedener Pfade	26
5.1 Selbst erstelltes Analyseraster.....	26
6. Walderlebnisraum Gais	33
7. Lillyweg Urnäsch.....	36
8. Wald-Erlebnis Hohrain.....	38
9. Schlussfolgerungen	40
10. Analysenauswertung.....	44
11. Qualitätskriterien	46
12. Fazit.....	47
12.1 Beantwortung der Teilfragen	47
12.2 Kritische Stellungnahme	48

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

13. Danksagung	49
14. Ausblick	49
15. Quellenverzeichnis	50
15.1 Literaturquellen	50
15.2 Internetquellen	51
15.3 Abbildungsverzeichnis	51
15.4 Tabellenverzeichnis	53
16. Anhang	54
16.1 Schriftliches Produkt	54
16.2 Analyseraster der drei Pfade	55
17. Eidesstattliche Erklärung	Fehler! Textmarke nicht definiert.

1. Einleitung

1.1 Relevanz des Themas für die Schule

Aufenthalte im Wald werden seltener. Dies betrifft nicht nur Erwachsene, sondern vielmehr auch Kinder und Familien. Oftmals wird die stetige Digitalisierung unserer Welt als Hauptgrund für diese Tatsache gesehen. Bereits für Kinder werden unzählige vielfältige Freizeitangebote, wie Sportvereine, das Spielen eines Instrumentes oder Spielplätze lanciert, welche hauptsächlich drinnen stattfinden. Dem bewussten Aufhalten im Wald wird dabei verhältnismässig wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Anhand verschiedenster Strategien wirkt man dieser Entwicklung immer mehr entgegen.

In Verbindung zur Institution Schule wird dieser Herausforderung im neuen Lehrplan Volksschule nun vertieft entgegengearbeitet. Dabei unterstreicht der Lehrplan, dass das Lernen innerhalb und ausserhalb der Schule von zentraler Bedeutung ist. Um entdeckende, forschende und problembezogene Zugangsweisen für ein ausgewähltes Phänomen zu finden, sind direkte Begegnungen und Erkundungen in der Natur unabdingbar (vgl. Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz, 2017).

Nicht nur Kinder müssen auf das vermehrte Aufhalten im Wald aufmerksam gemacht werden, vielmehr sollte das Augenmerk auf die gesamte Bevölkerung gelegt werden. Die Form eines Lehrpfades im Wald bietet dabei gleich mehrere Vorteile. Einerseits halten sich die Menschen dadurch automatisch im Lebensraum Wald auf und andererseits ergibt sich ihnen so die Möglichkeit einem ausgewählten Thema vertieft zu begegnen.

1.2 Fragestellung und Zielsetzung

Diese Bachelorarbeit widmet sich der folgenden, zentralen Fragestellung:

Welche Aspekte kennzeichnen einen guten Waldlehrpfad?

Aus dieser übergeordneten Fragestellung haben sich weitere Teilfragen entwickelt, welche nachstehend beantwortet werden.

- Wie soll ein Waldlehrpfad aufgebaut werden?
- Was muss bei einem Waldlehrpfad gegeben sein, um bei jungen sowie älteren Besuchern und Besucherinnen Interesse zu wecken?
- Was braucht es für Anregungen um sich mehr in der Natur aufzuhalten?

1.3 Vorgehen und Methode

In Form einer produktorientierten Arbeit wird der Beantwortung dieser Fragen hohe Aufmerksamkeit geschenkt. Die eigenen erstellten Analysen zu ausgewählten Waldlehrpfaden und die zusätzliche Literaturbearbeitung zu den Themen Lernen und Aufhalten im Wald bilden den Theorieteil und die Basis für das Produkt – Konzept 'Waldlehrpfad Hornberg'.

2. Aufhalten im Wald

2.1 Problemstellung

Riesige Felder um den Drachen steigen zu lassen, Gräben um sich auf die Suche nach Fröschen zu machen, Bäume auf die man klettern kann. All diese Freiräume wurden früher rege genutzt. Heutzutage verabschieden sich diese Freiräume der Natur für Kinder nach und nach. Auch die Möglichkeit, dass Kinder ihre seelischen, körperlichen und geistigen Potenziale in der Natur entfalten können, gehen durch das Schwinden des ungezügeltten Spiels in der freien Natur immer mehr verloren (vgl. Weber, 2010).

Dass Kinder immer weniger Kontakt mit der Natur und damit spezifische Aufenthalte im Wald erleben, liegt nicht nur am stetigen Ausbau unserer Industrie oder der zeitfressenden Elektronik. Auch die Eltern spielen dabei eine immense Rolle. Angst, dass die Kleinen sich beim Toben im Wald verletzen oder beim Herumtollen in der freien Natur entführt werden könnten, das sind Gründe, weshalb sich viele Eltern wenig mit ihren Kindern in nahegelegenen Wäldern aufhalten (vgl. Weber, 2010).

Dabei ist für viele Kinder die Natur heutzutage etwas eher Abstraktes. Etwas, das sich weit weg von ihrer täglichen Realität befindet. Aus dem Internet und aus der Schule wissen die Kinder was ein Bonobo Affe ist und welche Vogelspinnenart im Wald lebt. Dass es hingegen spezielle Kreaturen hinter dem Schulhaus im Teich hat, welche sogar einen orangen Bauch haben und Molch genannt werden, wissen viele Kinder nicht mehr (vgl. Schoch, 2016).

Für die Entwicklung des Kindes und für all seine Sinne ist der Waldbesuch in vielerlei Hinsicht sehr wichtig. Das Wasser des Flusses plätschert, die Kinder beobachten wie es über einen Stein streicht. Auch riecht es feucht und sie spüren es an der Haut, wenn ein Tropfen aufspringt. Wenn sie barfuss über das Moos gehen, fühlen die Kinder wie weich es ist. Diese von der Natur erzeugten Eindrücke, welche sich im Nervensystem des Kindes verankern, rufen später Assoziationen hervor. Für die Vernetzung des Nervensystems ist diese Entwicklung des Kindes in den ersten Lebensjahren entscheidend. Dafür bildet die Natur das geeignete Umfeld, indem die Kinder sensorische Informationen bekommen, welche zu Hause nicht aufgebaut werden können.

Kinder, die sich vermehrt im Wald aufhalten, kennen mehr kreative Lösungsvarianten als Kinder, welche nur im Schulzimmer sitzen (vgl. Landolt, 2016).

2.2 Interesse wecken

Um das Interesse der Kinder zu wecken, genügt es nicht, ohne Hintergedanken in den Wald zu gehen. Vielmehr muss dabei über die eigene Rolle als Lehrperson in der Natur nachgedacht werden. Welche grundlegenden Punkte müssen, respektive möchten beachtet werden, um den Kindern möglichst schöne und lohnende Erlebnisse im Wald zu ermöglichen? Denn nicht nur die Eltern

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

haben eine Vorbildwirkung auf die Kinder, sondern auch Lehrpersonen. Wenn beide es schaffen, dass die Kinder an deren Begeisterung, deren Liebe und Beziehung zur Natur teilhaben können, so gelingt es automatisch, den Kindern diese wichtigen Werte weiterzugeben.

Nach Cornell (1991) sind zwei Grundeinstellungen von Lehrpersonen das Baugerüst für die Arbeit in der Natur: Respekt für die Kinder und Verehrung für die Natur (vgl. S.13). Zudem werden dabei fünf Grundsätze beschrieben, wie die Kinder für konstruktive und schliesslich auch befriedigende Aktivitäten in der freien Natur begeistert werden können.

1. Weniger Lehren dafür mehr von seinen Gefühlen mitteilen

Dabei werden den Kindern nicht nur bloss Fakten über die Natur mitgegeben. Vielmehr wird ihnen etwas über die eigenen Gefühle für dieses Naturobjekt erzählt. Man teilt den Kindern beispielsweise mit, dass man für diesen Baum Ehrfurcht und Respekt empfindet, weil dieser sogar noch in einer Höhe von 2500 m ü. M wachsen kann. Auch drückt man sich dabei mit Dankbarkeit für besondere Gaben des ausgewählten Naturobjekts aus. So werden den Kindern unbewusst Eigenschaften über das Objekt mitgeteilt. In der Arbeit von Cornell (1991) konnte festgestellt werden, dass die Kinder viel gespannter auf die Beobachtungen von Lehrpersonen reagieren als auf Fakten eines Lehrwerks (vgl. S. 13). Die Kinder an den eigenen Gefühlen teilhaben zu lassen, ist sehr wichtig. Denn wenn die eigenen Gedanken und Gefühle der Lehrperson zum Ausdruck gebracht werden, können Liebe und Respekt gegenüber der Erde in anderen Personen geweckt werden. So ermutigt man die Kinder automatisch dazu, ihre eigenen Gefühle und Wahrnehmungen zu erforschen und ernst zu nehmen. Zwischen Kindern und Erwachsenen entstehen auf diese Weise Freundschaft und Vertrauen (vgl. Cornell, 1991, S. 14).

2. Sei aufnahmefähig

Man muss zuhören und wach sein um aufnehmen zu können. Die spontane Begeisterung, welche in den Kindern durch das Draussen sein hervorgerufen wird, sollte unbedingt für ihr Lernen genutzt werden. Dabei müssen Lehrpersonen sehr feinfühlig sein. Denn jede Frage, jeder Kommentar, jeder freudige Ausruf ist eine Gelegenheit zur Kommunikation. Auf die Stimmung und die Gefühle die ein Kind gerade hat, sollte eingegangen werden. Damit kann sein Interessenhorizont mühelos erweitert werden, wenn beim Lehren vom roten Faden der eigenen Neugierde des Kindes ausgegangen wird. Wenn man die Gedankenwelt des Kindes respektiert, so wird die Zeit, welche man miteinander verbringt, leicht und glücklich dahinfließen. Einen Teil der Aufmerksamkeit sollte unbedingt auch auf das was sich in der Natur und unmittelbar um einem herum abspielt gelenkt werden. Denn von Minute zu Minute wird der Lehrplan wie von selbst geschrieben, wenn man sich mit feinfühligem Wachheit auf die Situationen einstellt (vgl. Cornell, 1991, S. 14).

3. Sorge gleich zu Anfang für Konzentration

Die Atmosphäre für den Aufenthalt im Freien bestimmt man selbst. Die Aufmerksamkeit des Kindes sollte so stark wie möglich auf Erlebnisse, die sie hören und sehen können gelenkt werden. Dies geschieht oft mit Hilfe von spezifischen Fragen und Hinweisen dazu. Es gibt Kinder, die sich nicht gewohnt sind, die Natur zu beobachten. Sobald das Interesse des Kindes geweckt wurde, kann man sie Schritt für Schritt an genaueres Beobachten heranführen. Sie sollen unbedingt spüren, dass ihre Entdeckungen wichtig sind (vgl. Cornell, 1991, S. 14).

4. Erst schauen und erfahren – dann sprechen

Es gibt Momente, in denen das Kind vom Schauspiel der Natur ganz gefangen-genommen wird. Dies kann zum Beispiel geschehen, wenn ein Reh auf einer Waldlichtung gras. Aber Kinder können auch ohne solch besondere Erlebnisse ins Staunen geraten, wenn sie ganz gewöhnliche Dinge konzentriert beobachten. Denn die wunderbare Fähigkeit, sich ganz indem was sie gerade beobachten zu verlieren, weisen Kinder absolut auf. Eine solche Erfahrung vergessen die Kinder selten, denn das Verständnis aus dem direkten Erleben geht viel tiefer als wenn etwas auf Informationen aus zweiter Hand beruht (vgl. Cornell, 1991, S. 15). Es wird vorkommen, dass irgendwelche Namen von Pflanzen oder Tieren nicht sofort bekannt sind. Denn diese sind nur oberflächliche Etiketten für das, was sie wirklich sind. Was eine Eiche eigentlich ist, kann man viel eher erfahren, wenn man beobachtet, wie sie sich beispielsweise mit wechselndem Licht verändert. Die Augen müssen geöffnet sein, Fragen sollen gestellt werden und auf jeden Fall sollte auf das eigene Gespür geachtet werden. Denn je mehr die Kinder selbst in den Bann der Natur geraten, umso mehr wird sich die Beziehung der Lehrperson zu den Kindern zu einer Abenteuergefährten-/innen Beziehung entwickeln (vgl. Cornell, 1991, S. 15).

5. Das ganze Erlebnis soll von Freude erfüllt sein

Es ist nichts Neues, dass Kinder wie von selbst lernen, wenn sie glücklich und begeistert sind. Es sollte deshalb niemals vergessen werden, dass die eigene Begeisterung der Lehrperson ansteckend wirkt und sie das grösste Kapital einer Lehrperson ist (vgl. Cornell, 1991, S. 15).

2.3 Kinder brauchen Abenteuer

Mit Abenteuer ist ein direktes Erlebnis gemeint, welches teils risikoreiche Faktoren beinhaltet. Um die Welt für Kinder und Jugendliche mit mehr Abenteuer und Naturerfahrungen auszustatten, sollen Lehrpersonen animiert werden, den Kindern direkte Naturerlebnisse jeglicher Art zu bieten. Eine grundlegende individuelle Ressource, die es dem Kind ermöglicht, vorhandene förderliche Angebote und Umweltbedingungen in persönliche Verwirklichungschancen umzusetzen ist nach Mastalerz & Brunner (2012) das Vertrauen in die eigene Selbstwirksamkeit (vgl. S.25). So kommt es, dass sich die grössten Lernerfolge in gewagten Situationen abspielen. Es waren Touren mit Langlaufskiern oder

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Schneeschuhen im Dauerschneefall, welche so wertvoll waren, dass die Teilnehmer und Teilnehmerinnen noch mehrere Jahre später darauf zurückkamen und von einer positiven Wirkung berichteten. Bei der beschriebenen Situation handelte es sich um ein Wagnis, welches die Lernmöglichkeiten für die Kinder stark öffnete jedoch nicht als ein normiertes Setting angeschaut werden kann. Auf jeden Fall sind die Settings stets so anzulegen, dass bei aller Gewagtheit der Situation keine objektive Gefahr für das Leben der Teilnehmer und Teilnehmerinnen entstehen darf. Trotzdem können Risiken nicht ausgeschlossen werden (vgl. Mastalerz & Brünner, 2012, S. 26).

Nach Mastalerz & Brünner (2012) stützt sich der pädagogische Blickwinkel aus der „Bonner Risikostudie von 2004“ folgendermassen; Wenn riskante Bewegungssituationen von den Eltern oder Erziehungsberechtigten zugelassen oder sogar gefördert werden, dann können sich Eltern und Erzieher von der Bonner Risikostudie bestätigt fühlen. Wenn die Risikokompetenz der Kinder gefördert werden soll, wird zur Risikobeteiligung keine andere Alternative gesehen (vgl. S.26).

Auch im Bereich der sozialen Arbeit geht es darum, in der psychischen Widerstandsforschung (Resilienzforschung) Faktoren zu finden, um mit Problemen, Belastungen und Traumata besser umgehen zu können. Hierfür sollen die Widerstandskraft und der Selbstschutz der Betroffenen erhöht werden. Wichtig dabei ist die stetige Orientierung an deren Stärken. Diesbezüglich werden Risiken als zum Leben zugehörig anerkannt und Entwicklungschancen darin gesehen (vgl. Mastalerz & Brünner, 2012, S. 27).

Zusammenfassend wird nach diesen Zeilen klar, dass sich Lehrpersonen unbedingt im Klaren darüber sein sollten, dass durch das Ermöglichen von Abenteuern, einen Meilenstein für die davon betroffenen Kinder gelegt wird. Es geht nicht darum, stets risikofördernde Anlässe zu planen. Vielmehr sollte man sich bewusst sein, dass bereits schon mit kleinen herausfordernden Sequenzen die Kinder mit Situationen konfrontiert werden, welche ihr Selbstwertgefühl stärken und sich positiv auf ihr Leben auswirken. Der Vielfalt der gewählten Sequenzen werden dabei praktisch keine Grenzen gesetzt. Sich mit den möglichen Gefahren zu befassen, eine Aufgabe dazu passend aufzubauen und den Mut aufbringen diese Abenteuer durchzuführen, das ist eine Kunst, welche für Kinder von unschätzbarem Wert ist.

2.4 Zielgruppen ansprechen

„Wer nicht genau weiss, wohin er will, braucht sich nicht zu wundern, wenn er ganz woanders ankommt.“ (Robert F. Mager)

Zu den wichtigsten Qualitätskriterien für die pädagogische Arbeit in der Natur gehört zweifellos die Zielgruppenorientierung. Es erklärt sich daher von selbst, dass ein Programm für eine 1. Klasse anders aussehen muss als ein Programm für eine Erwachsenenengruppe. Erste Schritte einer Vorbereitung sind dabei die

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Orientierung des Programms, der Inhalte und der Methoden an die Zielgruppe (vgl. Bolay & Reichle, 2007, S. 151).

Je mehr die lehrende Person von ihrer Zielgruppe im Voraus weiss, desto besser kann sie ihr gerecht werden. Die Orientierung in der vorgegebenen Zielgruppe bezieht sich auf grundlegende Merkmale und Voraussetzungen wie Alter, Geschlecht, Herkunft, Gruppengrösse und die Gruppenzusammensetzung. Speziellere Abklärungen kommen natürlich dazu. Aus welchem Lebensumfeld stammt die Gruppe? Inwiefern sind deren Mitglieder bereits Naturkenner? Was bedeutet ihnen die Natur? (vgl. Lohri & Schwyter Hofmann, 2004, S. 16).

Ein mehr oder weniger ausgeprägtes Rollenverhalten der einzelnen Mitglieder ist in jeder Gruppe mit einzuberechnen. Je mehr die Gruppe im Alltag miteinander zu tun hat, desto geformter ist in der Regel ihre Struktur (vgl. Lohri & Schwyter Hofmann, 2004, S. 16).

Grundsätzlich sollte die Lehrperson bereits vor der Planung einmal aus der eigenen Haut heraus- und in die des Lernenden hineinschlüpfen. Dazu kann sie sich beispielsweise an Erlebnisse/Ereignisse aus ihrer eigenen Kindheit und Jugend, also dem Alter der Kinder oder Jugendlichen entsprechend, zurückerinnern.

Damit ein Kind die positive Stimmung eines Naturerlebnisses mit all seinen lebendigen Ereignissen als bleibende Erinnerung für sein zukünftiges Leben mitnimmt, muss sich die Lehrperson unbedingt bewusst sein, dass sie die Inhalte welche weitergegeben werden sollen, dem Alter gerecht verpackt. Das heisst, dass man nicht mit einem Erwachsenen-Denkemuster vorgeht, sondern einen Inhalt für Kinder so verpackt, dass sie sich damit identifizieren können. Dies kann beispielsweise in Form einer spannenden Geschichte geschehen oder mit Hilfe einer Identifikationsfigur weitergegeben werden (vgl. Lohri & Schwyter Hofmann, 2004, S. 16).

Unterstufe – Unterwegs im Zauberwald

Das Unterstufenkind denkt und fühlt in bildhaften Vorstellungen und nicht in abstrakten Begriffen. Alles, was das Unterstufenkind nicht über seine Sinne als Bild in sich aufnimmt, müssen ihm über die Sprache in inneren Bildern aufgehen. Aus diesem Grund soll der Wald in seiner lebendigen Vielfalt, mit all seinen wunderbaren Sinneseindrücken stehen. Sobald ein Kind etwas Besonderem begegnet, etwa einem Grasfrosch, soll daraus ein Erlebnis für alle werden. Zum Beispiel: Gemeinsam beobachten, darüber sprechen und allenfalls sogar das Tier sorgfältig in die Hand nehmen (vgl. Lohri & Schwyter Hofmann, 2004, S. 20).

Mittelstufe – Die Welt entdecken

Das Kind tritt in diesem Alter nun einer Welt gegenüber, die es als etwas Ausserstehendes, ihm irgendwie Fremdes empfindet. Dabei tritt es mit der Welt in eine viel bewusstere Beziehung. Die wachen Sinne erschliessen ihnen eine Welt voller Fragen und Rätsel. Für die lehrenden Personen gilt, sich mit komplizierten

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

ökologischen Zusammenhängen zu hüten. Vielmehr sollten sie sich an das sinnlich wahrnehmbare des Waldes halten und dieses mit der Vorstellungswelt der Kinder verknüpfen. Einfache und gezielte Beobachtungs- und Forschungsaufgaben sprechen so optimal die Neugierde und das spontane Sprechen der Kinder an (vgl. Lohri & Schwyter Hofmann, 2004, S. 21).

Oberstufe – Auf dem Weg zu sich selber

Für junge Menschen ist in dieser Phase eine Verabreichung von „geistiger Nahrung“ wahnsinnig wichtig. Denn diese wird für eine gesunde Ich-Entwicklung im Leben gebraucht (vgl. Lohri & Schwyter Hofmann, 2004, S. 19).

Eine Welt der eigenen Ideale bildet sich heran und misst sich an den Vorbildern. Die Teenager suchen überzeugende Menschen, bei denen Denken und Tun, Sprechen und Handeln übereinstimmen. Aber auch soziale, ökologische und wirtschaftliche Fragen beginnen von grossem Interesse zu sein. Die jungen Erwachsenen nehmen den Wald als Ganzes unterschiedlich wahr, deshalb sollte mit Fingerspitzengefühl auf die geschlechtsspezifisch unterschiedlichen Interessen und Wahrnehmungen eingegangen werden. Es eignen sich besonders Kleingruppenaufträge als günstige Lernformen, bei welchen die Resultate anschliessend der ganzen Gruppe aufgezeigt werden können (vgl. Lohri & Schwyter Hofmann, 2004, S. 22).

Erwachsene – Partner auf gleicher Ebene

Die Erwachsenen sind nicht mehr von aussen her erziehbar. Vielmehr müssen sie sich selbst erziehen wollen. Trotzdem ist es möglich, den erwachsenen Menschen Impulse für diese Selbsterziehung mitzugeben. Dabei wird eine grosse Chance bei der Bildungsarbeit mit Erwachsenen gesehen. Denn sie sind zwar nicht mehr erziehbar, jedoch umso mehr bildungsfähig. Um diesen Horizont graduell erweitern zu können, sollten neue Gesichtspunkte mit der bisherigen Sichtweise verknüpft werden. Dazu müssen die Beteiligten bereit sein, sich vom Bekannten ein Stück weit zu lösen und sich neuen Wahrnehmungen zu öffnen. So sollten die möglichen Sichtweisen der zu Lehrenden miteinbezogen werden. Natürlich muss der eigene Standpunkt vertreten werden, wichtig dabei ist jedoch, dass Verständnis für die anderen Sichtweisen aufgebracht wird.

Empfindungsreiche Erlebnisse und sinnliche Wahrnehmungen sind optimale Anfangssequenzen um ein günstiges Lernklima zu schaffen. Beispielsweise wird vorerst über das Lebensreichtum des Waldes und dessen Schönheit zu den Waldbesuchern gesprochen. Dabei darf den Erwachsenen durchaus bewusstmacht werden, dass die Probleme des Waldes ohne ihren aktiven Beitrag als Bürger und Konsumenten niemals gelöst werden können (vgl. Lohri & Schwyter Hofmann, 2004, S. 23).

Altersgemischte Gruppen – Gross und Klein auf Waldentdeckung

Eine Sowohl-als-Auch Einstellung ist beim Lehren mit einer altersgemischten Gruppe von Vorteil. Denn bei dieser Form liegt eine grosse Chance im gleichzeitigen, gemeinsamen Lernen von Kindern und Erwachsenen. Kinder sind Erwachsenen oft überlegen wenn es darum geht, etwas genau zu beobachten oder der eigenen Fantasie freien Lauf zu lassen. Denn sie sind mit ihren Sinnen noch viel näher an der Natur als Erwachsene. Die Lebenserfahrungen und die Fähigkeiten Sachen zu ordnen von seitens der Erwachsenen kommen wiederum den Kindern zugute. Erwachsene Bezugspersonen welche ebenfalls in der Rolle der Lernenden sind, werden aus pädagogischer Sicht für Kinder als wertvoll angesehen. Bei der eigentlichen Arbeit im Wald sind die Kinder die Akteure. Dabei sollte das Ziel der Aufgabenstellung für die Erwachsenen klar sein, sodass sie über die anzuwendenden Methoden Bescheid wissen und mit dem bereitgestellten Material vertraut sind (vgl. Lohri & Schwyter Hofmann, 2004, S. 24).

3. Lernen im Wald

3.1 Begriffe und Definitionen

3.1.1 Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

Die Beziehung zwischen Mensch und Umwelt ist der Kernpunkt der Umweltbildung. Dabei können die Begriffe Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) als Synonyme angeschaut werden. Die Förderung der Handlungsbereitschaft und die Befähigung des Menschen zum respektvollen Umgang mit den natürlichen Ressourcen im Spannungsfeld von individuellen und gesellschaftlichen sowie ökonomischen und ökologischen Interessen stehen im Zentrum (vgl. Silviva, o.J.).

Die Umweltbildung lässt eigene Erfahrungen und Wahrnehmungen zu und ermöglicht, mit widersprüchlichen Situationen umzugehen. Diese Erfahrungen sollten ganzheitlich, situiert und authentisch sein. Wenn Menschen bewusst und unbewusst Kompetenzen entwickeln, gehört dieser Prozess und das Ergebnis zur Umweltbildung. Natürliche Lebensgrundlagen bleiben erhalten, Wissen und Handlungsstrategien werden dabei erworben (vgl. Silviva, o.J.).

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad



Abbildung 1: Begriffs-Struktur Umweltbildung

3.1.2 Naturbezogene Umweltbildung (NBU)

In der oben dargestellten Abbildung 1 kann erkannt werden, dass der Begriff Naturbezogene Umweltbildung (NBU) der Umweltbildung untergeordnet wird. Nebst der Sachbezogenen Umweltbildung beschäftigt sich die NBU mit Natur- und Umweltthemen in einer erfahrungs- und handlungsorientierten Art und Weise. Durch das aktive Erleben und Verstehen in und mit der Natur will die naturbezogene Umweltbildung eine vertiefte Beziehung zur Umwelt schaffen. Damit werden Prozesse für umweltverantwortliches Handeln initiiert und unterstützt (vgl. Silviva, o.J.).

3.1.3 Die drei Dimensionen von BNE

„Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.“ (Leitfaden für nachhaltige Entwicklung, 2017, S.2, zit. nach Bruntland-Kommission 1987. UNO Agenda 21).

Nach dem NMG Leitfaden Bildung für nachhaltige Entwicklung (2017) wird unter Nachhaltigkeit die Veränderung von Inhalten verstanden, die in stetiger und lebendiger Entwicklung sind (vgl. S. 2). In der Abbildung 2 sind die drei Dimensionen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft zu erkennen, welche voneinander beeinflusst werden. Nur bei einer Integration der drei Dimensionen kann eine zukunftsfähige Entwicklung erreicht werden.

Die soziale und die kulturelle Dimension werden der Zieldimension Gesellschaft zugeordnet. Dieser Bereich enthält Lebensstile, Konsumbelange und kulturelle Vielfalt, die hauptsächlich in der Schule einen grossen Stellenwert haben.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Die drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung werden ergänzt durch die zeitliche (heute – morgen) und die räumliche (Nord – Süd) Dimension.

Die Umsetzung einer nachhaltigen sozialen Entwicklung wird mit verschiedenen Strategien und Instrumenten angegangen. Eine Strategie ist die Bildung. Es geht darum mit den Kindern über die Welt und die Beziehung zu ihr nachzudenken. Ebenfalls soll eine Sensibilisierung für die globalen Schlüsselprobleme geschehen und junge Menschen dazu animieren, an Gestaltungsprozessen für die Zukunft teilzuhaben (vgl. Frischknecht-Tobler & Zahner, 2017, S.2-3).

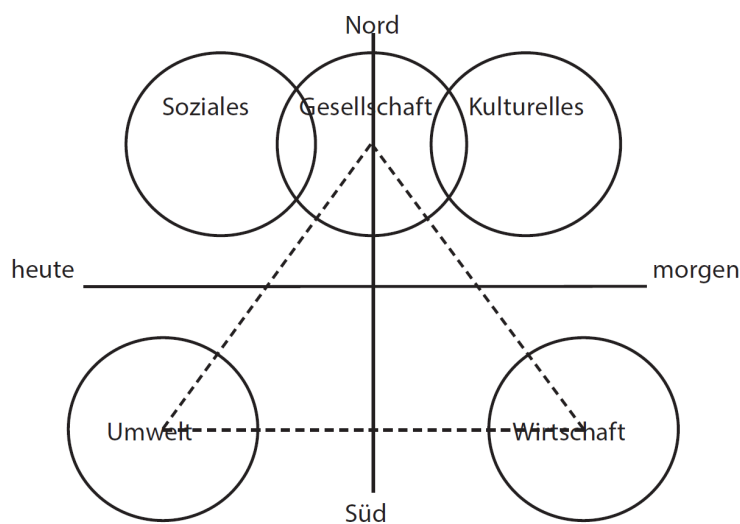


Abbildung 2: Die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit

3.2 Waldpädagogik

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts sind erste Ansätze der Waldpädagogik zu erkennen. Nach Bolay E. & Reichle B. (2007) wird Corray (1912) als Lehrer und Gründer der ersten Schweizer Waldschule und somit als Pionier der Waldpädagogik genannt. Seine Motivation trieb ihn dazu, dem heutigen Zeitalter der Maschine ein Gegengewicht zu setzen. Die Jugendlichen zur Liebe der Natur zu erziehen, das war sein grösster Wunsch (vgl. S. 24).

Unter dem Begriff Waldpädagogik wird Naturpädagogik am Lebensraum Wald verstanden. Darin soll es um ganzheitliche Lernmöglichkeiten gehen. Wie in Abbildung 1 zu erkennen ist, wird der Begriff Waldpädagogik der Umweltbildung untergeordnet. Waldbezogene Umweltbildung und Waldpädagogik werden synonym verwendet, so kristallisiert sich heraus, dass die Waldpädagogik wiederum der Naturpädagogik unterlegen ist.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Ziele sind hauptsächlich das ganzheitliche Erleben und Lernen ohne Konkurrenzkampf zu ermöglichen, das Verständnis für ökologische und gesellschaftliche Zusammenhänge in der Natur zu wecken und die Geborgenheit zu spüren (vgl. Bolay E. & Reichle B., 2007, S. 24-25).

Nach Lohri & Schwyter Hofmann (2004) gibt es drei Hauptziele, die der Waldpädagogik zu Grunde liegen. Zuerst will man dem heutigen Menschen die Natur näherbringen und den Wald exemplarisch als Lebensraum erfahrbar machen. Als weiteres Ziel möchte die Waldpädagogik die Kulturtätigkeit des Menschen an der Natur aufzeigen und drittens soll den Menschen das wirtschaftlich und existenziell Bedeutsame des Waldes bewusstgemacht werden (vgl. S. 7).

3.2.1 Kopf, Herz und Hand ansprechen

Ein pädagogisches Modell nach Pestalozzi

Das pädagogische Prinzip «Lernen mit Kopf, Herz und Hand», siehe nachstehende Abbildung 3, ist in der waldpädagogischen Praxis weit verbreitet.

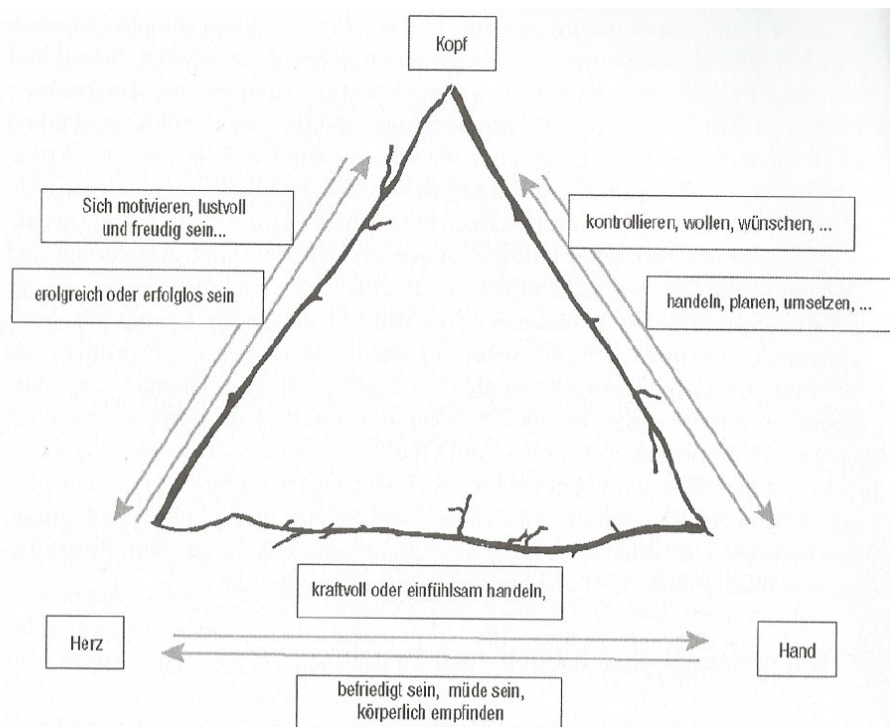


Abbildung 3: Pestalozzi-Dreieck

In einem ersten Abschnitt «Kopf» lernt ein Mensch den Wald als Naturraum kennen, er beobachtet und macht erste Erfahrungen in und mit der Natur. Beim zweiten Teil «Herz» wird der Wald als Seelenraum kennengelernt und man begegnet über Sinnesempfindungen und innere Erlebnisse einer höheren Waldwirklichkeit. Im Bereich «Hand» lernen die Menschen den Wald als Handlungsraum und Kulturräum kennen und begegnen dabei der Arbeitswelt des Försters.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Die Reihenfolge dieses Dreiecks ist nicht vorgegeben, denn alle drei sind gleich bedeutsam. Es ist jedoch zu erwähnen, dass bei Jugendlichen und Erwachsenen die forstliche Kulturtätigkeit im Vordergrund stehen soll und bei kleineren Kindern den Schwerpunkt auf Sinneserfahrungen, Naturkundliches und Geschichten gelegt werden sollte (vgl. Lohri & Schwyter Hofmann, 2004, S. 29).

Das Modell nach Pestalozzi in der Praxis

Durch die genauere Betrachtung des Modells nach Pestalozzi von Bolay und Reichle (2007), stellen diese fest, dass ganzheitliches Lernen als Synonym verwendet werden kann. Dieser pädagogische Begriff ganzheitliches Lernen steht im Sinne von Pestalozzi. Lernen ist nicht nur ein kognitiver Prozess (Kopf), der ausschliesslich mit dem Verstand, der Intelligenz und der Einsicht abläuft, sondern Lernen geschieht ganzheitlich. Auch Körperliches, wie Bewegung und Wohlbefinden (Hand) werden in den Lernprozess einbezogen. Nebst den manuellen und körperlichen Tätigkeiten, bei welchen auch die Sinnesorgane dazugehören, sind die Emotionen (Herz) grundlegend (vgl. S.113).

3.2.2 Der Wald als pädagogischer Raum

Braucht es pädagogische Angebote, damit sich Kinder in Wäldern zu beschäftigen wissen? Der Lebensraum Wald ruft erziehende und bildende Wirkung hervor und innerhalb kürzester Zeit wird er durch die Fantasiewelt der Kinder belebt. Die Natur bietet weite Spiel-Räume und zahlreiches Spiel-Zeug. Ohne Probleme gelingt es den Kindern, die unendliche Vielfalt an Material zu nutzen wobei Alles zum Spielzeug werden kann. Im Gegensatz dazu darf man nicht vergessen, dass die heutige Welt mit ihren modernen technischen Spielerfahrungen eine hohe Bedeutung für Kinder hat. Diese vertraute Welt des Technischen bleibt im Lebensraum Wald eher ausgeschlossen.

Nachstehend werden die vier Hauptaspekte aufgezeigt, die der Wald zu bieten hat.

1. Geschichten und Mythen

Das Spielen in der Natur weckt das Mystische. Oft entstehen im kindlichen Spiel archaische, fast archetypische Geschichten und Kunstwerke. Das natürliche Umfeld weckt die Fantasie der Kinder und manchmal erwacht sogar in Erwachsenen Kindliches. Dass Kinder den Wald nutzen, indem sie Gewehre, Maschinen oder Hexen symbolisieren, zeigt sich auch in den bekannten Märchen, Sagen und Fabeln, die hauptsächlich im Wald spielen.

2. Selbstwirksamkeit

Die Grandiosität der Natur beeinflusst Kinder. Spiele im Wald bieten Selbsterfahrungen und sind die Grundlage für die Bildung von Selbstvertrauen. Nach einem Waldtag erkennen Eltern und Lehrpersonen ein deutlich gesteigertes Selbstbewusstsein. Auch das Sozialverhalten verbessert sich und die gesamte Sozialstruktur innerhalb der Klasse trägt einen positiven Effekt nach sich. Diese

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

eindrucksvollen Studien wurden von Kamber (vgl. Bolay & Reichle, 2007, zit. nach Kamber, 1999, S. 4) von der Sihlwaldschule der Stadt Zürich erforscht. Die beruhigende Wirkung des Waldes und der weitläufige, offene Raum werden als Voraussetzung für wenig Konflikte im Umfeld der Kinder gesehen.

3. Förderung der Sinne

Im Wald machen Kinder erstaunliche und detaillierte Beobachtungen und schärfen somit ihre Sinne. Das ganzheitliche Erfahren und der Spass daran fördert automatisch die Konzentrationsfähigkeit. Gleichgewichtssinn und Bewegungsempfindungen sind gefragt. Auch das handwerkliche Tun, Klettern, Tasten und Fühlen unterstützen die Motorik. Alle Sinnesorgane werden gefordert und die Kinder entwickeln sich auch psychisch gesünder.

4. Bewegung

Häufig wird von einem Mangel an Bewegung zuhause oder in der Schule gesprochen. Nicht nur der körperlichen Gesundheit wird geholfen, sondern auch der kognitiven Entwicklung des Gehirns wird mit mehr Bewegung ein Beitrag geleistet. Der reale, dreidimensionale Lebensraum hat auf jeden Fall Aufforderungscharakter.

(vgl. Bolay E. & Reichle B., 2007, S.33 – 36)

3.3 Wald als auserschulischer Lernort

3.3.1 Definition «auserschulischer Lernort»

Bezeichnungen wie Exkursion, Lehrwanderung, Erkundung etc. werden oft als Synonyme eines auserschulischen Lernortes verwendet. Dieser Begriff auserschulischer Lernort ist eine schwer einzugrenzende und weitläufige Definition. Dabei werden hauptsächlich unterrichtliche Aktivitäten ausserhalb der Schule gemeint, bei denen es vorwiegend um eine alltagsweltlich orientierte Erschliessung unterschiedlicher Lernbereiche sowie um eine Anwendung von schulisch erworbenen Kompetenzen in lebensnahen Lernsituationen geht (vgl. Erhorn, Schwier, 2016, S. 7-9).

Nach dem NMG Exkursionsdidaktikskript (2016) gibt es zwei unterschiedliche Arten dieser Lernorte:

- **Originale Begegnung:** Wie der Name bereits sagt wird der Lerngegenstand bzw. Sachverhalt in seiner ursprünglichen Situation erlebbar. Beispiele dazu sind verschiedene Lebensräume wie der Wald, ein Seeufer, eine Altstadt oder ein Dorf. Auch Bauwerke wie Brücken, Burgen und Kirchen gehören dazu. Als drittes Beispiel gibt es die Produktions- und Dienstleistungsbetriebe wie ein Bauernhof, eine Bäckerei, ein Feuerwehrdepot oder eine Kläranlage (vgl. S. 1-2).

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

- **Begegnung in einer künstlichen Umgebung:** Bekannte Beispiele hierfür sind Museen, das Technorama oder Lehrpfade. Hier werden Lerngegenstände bzw. Sachverhalte aus ihrem ursprünglichen Kontext herausgenommen und didaktisch aufbereitet (vgl. S. 1-2).

3.3.2 Vorteile und Nachteile

Lehrpersonen sollten Schulen nach aussen erweitern und sie mit der Lebenswelt der Kinder verknüpfen. So ist diese Form des Unterrichts konkret, ganzheitlich und anschaulich. Kinder lernen mit sensorischen und motorischen Erfahrungen ihre Lebenswirklichkeit kennen.

Die Problematik besteht darin, dass die Exkursionen mit der Leistungsbewertung und den curricularen Vorgaben in Einklang gebracht werden müssen. Der hohe organisatorische Aufwand beim Aufsuchen solcher Orte wird als weiteren problematischen Aspekt gesehen.

Ausserschulische Lernorte werden zumeist aufgrund von hohem Motivationspotenzial als günstige Unterrichtsmethode eingesetzt. Dem Lernen ausserhalb der Schule wird ein Potenzial zur Überwindung von Fächergrenzen und einer methodischen Offenheit (u.a. entdeckendes Lernen, offener Unterricht, situiertes Lernen, Stations-Lernen, Freiarbeit und Projektmethode) zugeschrieben (vgl. Erhorn, Schwier, 2016, S.7-9).

3.4 Informelles Lernen

„Informelles Lernen ist eine Lernform, bei der sich ein Lernergebnis einstellt, ohne dass dies von vornherein bewusst angestrebt wird. Erfahrungslernen und implizites Lernen unterteilen das informelle Lernen. Charakteristisch für informelles Lernen ist, dass es in der Arbeits- und Lebenswelt handlungsbasiert erfolgt, dabei aber nicht institutionell organisiert ist. Informelle Lernprozesse werden nicht pädagogisch begleitet, denn es stellt sich ein Lernergebnis ein, das aus Situationsbewältigungen und Problemlösungen folgt.“ (Informelles Lernen, 2007)

Zusammengefasst findet informelles Lernen im alltäglichen Leben statt. Das Lernen wird nicht zwingend beabsichtigt und nicht strukturiert. Dazu gehören das Vertiefen der Sprachkenntnisse durch einen Sprachaufenthalt sowie weitere Lebens- oder Berufserfahrungen.

3.5 Vertiefte Auseinandersetzung mit einem Phänomen

3.5.1 Lernform – entdeckendes Lernen

Entdeckendes Lernen beinhaltet mehr als nur den Erwerb von überprüfbarem Informationswissen. Durch Sammeln, Beobachten, Herumstöbern, Experimentieren, Entdecken, (Wieder-)Erfinden und im Dialog mit der Sache und anderen Mitlernenden werden in individuellen und persönlichen Bedeutungszusammen-

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

hängen Probleme und Fragestellungen gelöst. Entdeckendes Lernen ist demnach eng mit selbständigem und forschendem Lernen verbunden und im Grunde nur in offenen Unterrichtsformen umsetzbar.

Nicht die Lösung der Aufgabe steht im Vordergrund, sondern der Weg welchen die Lernenden durch ihre eigenen Erklärungen, die neuen Denkwege und ihre neuen Lösungswege für ein Phänomen gegangen sind (vgl. Liebing, 2012, S.1).

Beim entdeckenden Lernen wird individuelles, aktives und handlungsorientiertes Lernen praktiziert, welches auf vielfältige Art und Weise die Kreativität der Kinder fördert (vgl. Liebing, 2012, S. 7).

3.5.2 Forschendes Lernen – «Forscheraufgaben»

Lernen ist mit erhöhter Aufmerksamkeit und Konzentriertheit verbunden, ohne welche Forschen und Forschung gar nicht möglich zu sein scheint. Denn alles Lernen und Forschen beginnt und korreliert mit einem Akt der Verlangsamung gegenüber der normalen Wahrnehmungsgeschwindigkeit (vgl. Liebing, 2012, S. 20). Die Verlangsamung macht es aus, dass Zeit und Raum für intensives Wahrnehmen geschaffen wird. Genauer gesagt wird für die Wahrnehmung des bisher Übersehenen, Überhörten und Nicht-Wahrgenommenen Zeit und Raum geschaffen.

Es ist die Verlangsamung, die forschendes Lernen effektiv und produktiv macht, damit der Rahmen des Gegebenen gesprengt wird und neue Bereiche erschlossen werden. Wenn man sich forschendes Lernen als Gewohnheit aneignet, wird sich das Wahrnehmungs- und Lerntempo je länger je mehr erhöhen, ohne dass die Lernintensität darunter leidet.

Mit einem forschenden Zugriff auf die verschiedenen realen und virtuellen Welten wird eine dichtere Vernetzung der uns zur Verfügung stehenden und rasch abrufbaren Daten geschaffen. So wird das Gedächtnis unterstützt, entlastet und macht das Knüpfen von neuen Querverbindungen im Hirn spielend leicht (vgl. Liebing, 2012, S. 20).

Beim forschenden Lernen lassen sich drei Stadien erkennen:

1. Das Offensichtliche nicht einfach so hinzunehmen, sondern «dahinterzukommen» - der spontane innere Drang
2. Das Anwenden, Erlernen und Entwickeln von Methoden zur Untersuchung der Forschungsobjekte und dazu das Weiterentwickeln von Methoden
3. Das Organisieren eines neuen Prozesses mit erneuerten Standards auf einem höheren Niveau und das «Über die Methode Hinausgehen» im real laufenden Erforschungsprozess

(vgl. Liebing, 2012, S. 20)

4. Lehr-, Lern- und Erlebnispfade

4.1 Geschichte des Themenweges

Der erste Naturlehrpfad wurde 1925 im Palisade Interstate Park in den USA eröffnet. Ein Museumsdirektor konzipierte diesen Pfad, in welchem von den Besuchern und Besucherinnen bereits Eigenaktivitäten in einem Übungs- und Prüfungsteil gefordert wurden. Umweltpädagogische Absichten waren zu erkennen wodurch der Naturschutzgedanke eng mit der Errichtung solcher Pfade verbunden war.

Im deutschsprachigen Raum setzte in den 60er Jahren ein zunehmender Wohlstand ein und innerhalb kürzester Zeit entstanden zahlreiche Wald-Lehrpfade. Zu Beginn gab es Verbotsschilder, wie man sich im Wald nicht verhalten soll. Später wurden Spaziergänger und Spaziergängerinnen in Form von Aufklärungen und Appellen an die Eigenverantwortung in die gewünschte Richtung der Naturschutzgedanken gelenkt (vgl. Nutz, 2006, S.38).

In Österreich wurden Themenwege mit einer etwas differenzierten Absicht konzipiert. Die Herausgeber und Herausgeberinnen wollten der Bevölkerung ihre gewohnte Umwelt näherbringen, damit sie ihre Natur schätzen lernen. Später in den 70er Jahren galt der Lehrpfad eher der Bereicherung des Unterhaltungsprogramms für den Tourismus (vgl. Nutz, 2006, S.38).

4.1.1 Veränderung von Lehrpfaden

Die Grundidee eines Lehrpfades ist heute noch dieselbe wie vor 50 Jahren. Jedoch haben sich die Darstellungsform und Herangehensweise an die Präsentation und den Einbezug der Besucher und Besucherinnen stets verändert. So stellte auch Cornell (1991) fest, dass die reine Wissensvermittlung das Umweltbewusstsein nicht verstärkt. Er strebte eine andere Art von Wissensvermittlung an, die sich auf die Wahrnehmung und dem Erleben der Natur mit den Sinnen spezialisierte (vgl. Infanger, 2009).

4.2 Verschiedene Pfadmodelle

Themenweg, Erlebnispfad, Lernpfad, Sinnespfad, Erkenntnisweg oder doch Naturlehrpfad? Wo gibt es Unterschiede oder Gemeinsamkeiten? Welche Ziele verfolgen die verschiedenen Lehrpfade? Erlebnispfade werden oft mit Spass verbunden, wogegen Lehrpfade aufgrund des Belehrt Werdens eher abschreckend wirken könnten.

4.2.1 Themenweg

Nach Nutz (2006) wird der Begriff Themenweg als Oberbegriff verwendet. Ein Weg, der über mehrere Stationen verläuft, die durch Informationstafeln, Nummernpflöcke mit Begleitbroschüre, interaktive Informationsstationen oder durch Sinnesstationen gekennzeichnet sind, stellt die Definition eines Themenweges dar (vgl. S.43-44).

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Ziel eines Themenweges ist die Vermittlung verschiedenster Themen (Natur, Märchen, Kulturgeschichte, usw.) in einer interaktiven oder/und sensorischen Art und Weise.

4.2.2 Naturlehrpfad

Wege, die sich direkt mit der Natur auseinandersetzen und somit ökologische, geografische, geologische oder biologische Schwerpunkte berücksichtigen, werden als Naturlehrpfade bezeichnet. Beispiele hierfür sind Themen wie Wald, Lebensräume, Pflanzen, Tiere oder Ökologie (vgl. Nutz, 2006, S.43-44).

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

4.2.3 Verschiedene Themenwegetypen im Überblick

Tabelle 1: Verschiedene Themenwegetypen im Überblick

Name	Typisches Merkmal
Schilderpfad	Informationstafeln, welche aus Texten, Bildern oder aus einer Kombination bestehen
Themenweg	Mehrere Stationen, die über verschiedene Medien Informationen zu verschiedenen Themen vermitteln
Lehrpfad	Lehr- und Lernmedium. Informationen über die Umwelt werden vermittelt
Lernpfad	Rundweg mit mehreren Stationen. Besucher/innen erhalten Arbeitsblätter oder Broschüren welche Fragen mit Denkanstößen oder Aufgabenstellungen enthalten, eigene Lösungen werden erarbeitet und Zusammenhänge erkannt
Naturlehrpfad	Lehrpfad, der sich nur mit Naturthemen befasst → Bekannteste Form: Waldlehrpfad
Erlebnispfad	Verknüpfung von einem Sinnes- und Lehrpfad. Menschen werden für die Umgebung sensibilisiert und erhalten zusätzlich Informationen
Naturerlebnispfad	Mehrere interaktive Stationen, die mit einer Wissensvermittlung und verschiedenen Sinneswahrnehmungen auf die direkte Umgebung aufmerksam machen → Soll für Natur und Umwelt sensibilisieren und Spass machen
Erkenntnispfad	Mischform aus Lehr-, Lern- und Erlebnispfad. Beobachtungen und Experimente sind bei Tafeln durchführbar. → Motivierung der Besucher sich aktiv für den Umweltschutz einzusetzen
Nummernpfad mit Begleitbroschüre	Stationen sind mit Nummernpflöcken markiert. Broschüre enthält Informationen und eine Karte
Sinnespfade	Sinnesstationen sind über einen Weg verteilt. Es geht weniger um einen konkreten Informationsgewinn, sondern vielmehr um die Wahrnehmung der Natur mit allen Sinnen.
Mobile Pfade	Besucher sind mit Broschüren und Taschen unterwegs. Aktivitäten und Übungen sind zu verschiedenen Themen durchführbar
Kunstpfade	Verschiedene Kunstwerke die am Wegrand stehen
Abenteuer-Parcours	Natur dient als Kulisse für verschiedene Abenteuer und Erlebnisse. Für gruppendedynamische Prozesse verwendbar

4.3 Funktionen von Themenwegen

Themenwege haben verschiedenste Ziele und Absichten. Je nach räumlichem Bezug und Trägersystem haben sie diverse Funktionen. Ein moderner, gut geplanter Themenweg kann gleichzeitig auch mehrere Zielsetzungen abdecken.

Ein Themenweg ist eine optimale Grundlage für die Umweltbildung. Bei einem traditionellen Lehrpfad standen Bemühungen um Aufklärung und Wissensweitergabe im Zentrum, wobei der pädagogische Erfolg wegblieb. Später wurden unter anderem durch Joseph Cornell emotionale und soziale Faktoren ergänzt. Themenwege zur Umweltbildung haben Vorteile wie zum Beispiel, dass sie natürlich verortet sind und sich vielseitig präsentieren lassen. Der geringe Sach- und Personalaufwand und die Aufnahme grösserer Besuchermengen ohne Vermassungseffekte sind vorteilhaft. Ebenso wird man beim Besuch eines Themenweges zu einer individuellen Auseinandersetzung angeregt.

Eine weitere Funktion eines Themenweges ist die Freizeit und Erholung. Der Themenweg ist das Bindeglied zwischen Naturschutz und Naherholung und gleichzeitig ein interessantes Ausflugsziel. So wird ein zentrales Element – der Tourismus – angesprochen. Ein professionell geplanter Themen- oder Erlebnisweg lässt Freizeit, Erholung und Wandern attraktiver werden.

Die Besucherlenkung ist auch eine Absicht, die ein Themenweg mitbringt. Besucher und Besucherinnen werden durch Anregungen und Belohnungen (z.B. Aussichtsplattform) positiv gestärkt und können trotzdem frei erleben und entdecken. Falls Verbotstafeln wichtig wären, müsste dies den Menschen erläutert werden, denn die Mündigkeit und das Verantwortungsbewusstsein muss betont werden.

(vgl. Nutz, 2006, S.40-43)

4.4 Präsentation eines Lehrpfades

Um Lehrpfadinhalte zu präsentieren gibt es vielerlei Möglichkeiten. Einsetzbare Medien sind zum Beispiel Schilder, Broschüren oder das Smartphone. Weiter gibt es die interaktiven Elemente, wie Steckspiele, Klapptafeln oder Drehwürfel, die zum Mitmachen auffordern. Fernrohre, Lupen oder Bilderrahmen dienen der Fokussierung des eigenen Blickes.

Spiegel und Fenster bei einer Brücke oder einem Aussichtsturm gewähren ungewöhnliche Blickperspektiven. Eine andere Präsentationsmöglichkeit ist der Einsatz verschiedener Sinnesorgane durch Tastboxen, Duftstationen, Lauschinseln, Balancierbalken oder ein Barfussparcours. Auch zeitlich nur punktuell sichtbare oder länger andauernde Prozesse bieten eine Gelegenheit Pilz-, Tier-, Pflanzen- und Landschaftsmodelle aufzuzeigen.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

All diese einsetzbaren Medien werden abhängig von der Zielgruppe verwendet. Es gilt zu beachten, dass diese Präsentationsformen nur als Hilfsmittel betrachtet werden und die eigentliche Thematik beziehungsweise das Originalobjekt im Vordergrund stehen sollte (vgl. Eder und Arnberger, 2007, S.35).

4.5 Informationstafeln

Die Informations- beziehungsweise Lehartafel ist das am häufigsten eingesetzte Medium bei Lehrpfaden. Sie eignet sich gut, um Inhalte und Zusammenhänge zu beschreiben und mit Bildern zu hinterlegen. Ebenso wird die Herstellung und Montage im Gegenzug zu interaktiven oder sensorischen Stationen als einfach und kostengünstig erachtet. Der negative Ruf von Informationstafeln begründet sich oft in der nicht optimalen Umsetzung der Themen. Sind die Tafeln zu überladen mit Text oder fehlt eine übersichtliche Gestaltung und eine sinnvolle Gliederung?

Schlussfolgernd ist die Informationstafel, unter der Bedingung einer nach didaktischen Grundsätzen gestalteten Tafel mit interaktiven Aspekten und Sinnesanregungen, ein überaus geeignetes Medium für Lehrpfade (vgl. Eder und Arnberger, 2007, S.35).

4.6 Konzept eines Lehrpfades

Ein gut durchdachtes Konzept eines Lehrpfades ist die Basis für alle weiteren Planungsschritte. Nach Feilen (2006) soll in einem Konzept die Zielsetzung(en), die Zielgruppe(n), Vorschläge für Vermittlungsmethoden, der Wegverlauf, eine ganzheitliche Kostenkalkulation und bestenfalls eine Erfolgskontrolle formuliert werden (vgl. S.70).

4.6.1 Konzeptionelle Anforderungen an einen nachhaltig orientierten Themenweg

Nutz (2006) nennt folgende Grundelemente, die bei einem Konzept eines Themenweges beachtet werden sollten (vgl. S.52).

1. Welche fachlichen und pädagogischen Ziele sollen vermittelt werden?
2. Inhaltliche und pädagogische Ziele
 - a. Umweltwissen als Grundlage von Umweltverständnis
 - b. Emotionen
3. Welche Zielgruppen sollen angesprochen werden?
4. Welche pädagogischen Methoden sind zu bedenken?
5. Über welche Medien sollen Erlebnisse der Natur vermittelt werden?
6. Welche Eingriffe dürfen dabei in die Natur vorgenommen werden?
7. Welche Aufgabe hat dabei das 'Corporate Design'?
8. Welche Kriterien gilt es bei der Textgestaltung zu beachten?
9. Wie soll ein motivierender Themenweg strukturiert und aufgebaut sein?

(vgl. Nutz, 2006, S.52 - 62)

4.6.2 Konzeptschritte eines Erlebnispfades

Bevor ein Lehr- oder Erlebnispfad ausgeführt werden kann, braucht es einen Entwurf und später die Detailplanung. Von Beginn an gilt zu beachten, dass sowohl bei der inhaltlich orientierten wie auch der besucherorientierten Aufarbeitung des Pfades die Zielgruppe immer im Zentrum der Überlegungen stehen sollte. Ein Rohkonzept setzt sich aus den folgenden Schritten zusammen:

1. Ziele (Warum soll ein Pfad errichtet werden?)
2. Zielgruppen (Für wen wird der Pfad konzeptioniert?)
3. Projektkoordination (Wer führt das Projekt durch?)
4. Wegführung (Wo soll der Pfad verwirklicht werden?)
5. Themenwahl (Welches Thema soll behandelt werden?)
6. Vermittlungsmethoden (Wie soll die Umsetzung erfolgen?)
7. Zeitplan (Wann soll der Pfad fertiggestellt sein?)
8. Kostenabschätzung (Höhe der Projektkosten?)
9. Finanzierung (Wie wird das Projekt finanziert?)
10. Vermarktung (Wie wird der Pfad beworben?)
11. Wartung und Service (Wer kümmert sich nach der Fertigstellung um den Pfad?)
12. Formative und summative Erfolgskontrolle (Erfüllen die Stationen bzw. der gesamte Pfad die Erwartungen?)

Nachfolgend werden die unterstrichenen Schritte genauer erläutert. Sie sind für die didaktische Konzeption zentral. Die verbleibenden Punkte weisen einen administrativen Charakter auf, welche in der Verantwortung der Projektgruppe „Degersheim zum Anbeissen“ liegen.

Ziele

Das Herstellen eines Bezuges zum Thema durch eine direkte Kontaktaufnahme mit der natürlichen Umgebung ist von grosser Bedeutung. Spielerisch und mit allen fünf Sinnen soll das Interesse geweckt und vertieft werden können.

Zielgruppe

Kinder haben andere Interessen als Erwachsene. Bei der Auswahl von Inhalten und der Form der Präsentation soll einem die Zielgruppe stets bewusst sein, damit sich jede Besuchergruppe angesprochen fühlt.

Wegführung

Bei diesem Merkmal gilt es die bestehende Infrastruktur in der Region zu nutzen. Natürliche Ressourcen sind für die Präsentation wichtig. Die Weglänge kann aufgrund verschiedener Zielgruppen nicht exakt benannt werden. Eine Länge von zwei bis vier Kilometern hat sich meist bewährt. Nebst der Länge des Weges ist die genaue Beschriftung des Weges von zentraler Bedeutung. Ein Wegleitesystem ist zwingend notwendig.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Themenwahl

Die Thematik eines Lehrpfades muss zur Region und Umgebung passen, Authentizität vermitteln, umsetzbar sein und soll von der Bevölkerung mitgetragen werden.

Vermittlungsmethoden

Bei einer geeigneten Vermittlungsmethode muss die anzusprechende Zielgruppe stets präsent sein. Die einzelnen Stationen, an denen sich die Tafeln befinden, sollen Aufmerksamkeit erregen, Interesse wecken, animieren und Spass machen. Auch empfiehlt sich eine Kombination verschiedener Methoden.

(vgl. sinndrin Genossenschaft, o.J.)

5. Analyse verschiedener Pfade

5.1 Selbst erstelltes Analyseraster

Um ein erfolgreiches Konzept für einen Waldlehrpfad aufzubauen, sollte diesem eine umfassende Analyse zu spezifisch ausgewählten Punkten auf besichtigten Waldlehrpfaden vorangegangen sein. Diesbezüglich wurde zu Beginn der Erarbeitung des Konzepts ein selbsterstelltes Analyseraster entworfen. Dabei bildeten acht ausgesuchte Bereiche die Eckpfeiler der ganzheitlichen Analyse der ausgesuchten Waldlehrpfade. Die Analysebereiche sind in der folgenden Abbildung 4 aufgezeigt.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad



Abbildung 4: Die acht Analysebereiche

Diese Bereiche wurden im Voraus durch eine Auseinandersetzung unterschiedlicher Literatur, eigenen Erfahrungen und durch die direkte Betrachtung der verschiedenen Pfade erschlossen. Das Analyseraster wies nicht von Beginn an die endgültige Form auf, denn es wurden stetig neue Aspekte gefunden, welche als unabdingbar für eine ganzheitliche Analyse von einem Lehrpfad gesehen wurden.

Folgend wird nun auf die acht ausgewählten Analysebereiche spezifisch eingegangen.

5.1.1 Wettertauglichkeit der Lehrtafeln

Da die Lehrtafeln voraussichtlich das ganze Jahr und bei jeder Witterung der Natur ausgesetzt sein werden, sollten diese aus strapazierfähigem und wetterfestem Material hergestellt sein. Dies bewirkt zwar in den meisten Fällen, dass die Tafeln in der Produktion bestimmt höhere Kosten verursachen als wenn sie selbst hergestellt würden, jedoch anschliessend um einiges langlebiger und somit aufs Ganze gesehen kostengünstiger sein werden.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

5.1.2 Zugänglichkeit der Lehrtafeln

Zugänglichkeit der Lehrtafeln

Zugänglichkeit der Tafeln	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Strategisch sinnvolle Plätze der Tafeln</i>					
<i>Wege zu Tafeln sind frei von Pflanzen/Gegenständen</i>					
<i>Tafeln selber sind frei von Pflanzen/Gegenständen</i>					
<i>Wegleitung: Einstiegstafel informiert über Verlauf des Weges</i>					
<i>Über den Verlauf des Weges bestehen Unsicherheiten</i>					

Abbildung 5: Ausschnitt aus Analyseraster. Zugänglichkeit der Lehrtafeln

Einerseits müssen strategisch sinnvolle Plätze für die Tafeln gefunden werden. Damit ist gemeint, dass die Tafeln nicht auf zu schmalen Waldabschnitten stehen sollten, sodass auch eine grössere Menschengruppe rundherum stehen kann. Aber auch die Sicherheit der Besucher und Besucherinnen des Pfades wird in diesem Punkt angesprochen. Es muss darauf geachtet werden, dass die Lehrtafeln nicht an einem Ort stehen, bei dem beispielsweise Gefahr durch einen steilen Abhang oder einen umfallenden Baum droht. Andererseits wird die direkte Zugänglichkeit der Lehrtafeln als wichtig angeschaut. Wenn Pflanzen oder Gegenstände den Zugang zu einer Lehrtafel versperren oder die Tafel selbst mit Pflanzenteilen verwachsen ist, bereitet dies den Besucherinnen und Besuchern Schwierigkeiten, welche wahrscheinlich mit negativen Erinnerungen an den Pfad verbunden werden. Dies kann und soll im Voraus vermieden werden. Zusätzlich sollte der Verlauf des Lehrpfades jeder Besucherin sowie jedem Besucher klar sein. So werden Unklarheiten vermieden und eine optimale Planung für die Begehung des Lehrpfades wird gewährleistet.

5.1.3 Lesbarkeit – Lesefreundlichkeit des Textes

Lesbarkeit – Lesefreundlichkeit des Textes

Verständlichkeit von Texten	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Gliederung (einfacher Satzbau)</i>					
<i>Verwendung einfacher Sprache (keine/wenig Fremdwörter)</i>					
<i>Anregende Bilder/Grafiken</i>					

Abbildung 6: Ausschnitt aus Analyseraster. Verständlichkeit des Textes

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Die Lesbarkeit des Textes einer Lehtafel wird als einer der wichtigsten Punkte bei der Analyse angeschaut. Es darf nicht passieren, dass das Zielpublikum des Pfades durch unklare Ausdrücke oder kompliziert formulierte Sätze nicht in der Lage sind, den Inhalt der Tafeln zu verstehen. Zusätzlich spielen die Grösse sowie die Art der ausgesuchten Schrift eine immense Rolle. Ebenso sollte eine einfach zu lesende Schriftart ohne verspielte Extras und eine geeignete Schriftgrösse ausgesucht werden, um allfälligen Schwierigkeiten bei der Lesbarkeit bereits im Voraus aus dem Weg zu gehen. Anregende Bilder oder Grafiken wecken das Interesse der Besucher und Besucherinnen. Diese sollten sorgfältig ausgewählt werden. Dabei muss darauf geachtet werden, dass die Bilder allen Altersgruppen entsprechen und wie der passende Text dazu einfach zu verstehen sind.

5.1.4 Fülle der Info – Text versus Bilder

Dieser Eckpfeiler des Analyserasters bezieht sich auf das Verhältnis des Textes und der Bilder auf einer Tafel. Dabei scheint es keine klaren Vorgaben über gut oder schlecht zu geben. Vielmehr kommt es darauf an, was bei der entsprechenden Lehtafel angesprochen werden soll. Wenn es sich um einen Pfad handelt, welcher sich mehrheitlich mit der Weitergabe von Informationen zu heimischen Lebewesen befasst, sollten Grafiken und Bilder sicherlich nicht grösser als der Textanteil sein. Wenn jedoch bei einem Lehrpfad mit einer Rahmengeschichte gearbeitet wird, welche von Tafel zu Tafel weitergeht, sollten die Bilder zwingend in der Mehrzahl gegenüber dem Text sein. Vorsicht ist bei der Menge des Textes geboten. Schliesslich möchte man die Besucher und Besucherinnen des Pfads animieren, sich mit allen Lehtafeln zu befassen. Wenn die Textmenge auf einer Tafel zu gross ist, kommt es vor, dass damit das Gegenteil bewirkt wird. Ebenso sollen Kinder profitieren, welche sich mitten im Leseerwerbsprozess befinden. Dabei kann zu viel Text schnell als überfordernd und demotivierend wirken. Auch Kinder, die noch nicht in der Lage sind zu lesen sollen die Möglichkeit haben Informationen von der Tafel zu entnehmen.

5.1.5 Lehrpfad allgemein

Lehrpfad allgemein						
Lehrpfad allgemein	<i>Keine Aussage möglich</i>	<i>ja</i>	<i>Eher ja</i>	<i>Eher nein</i>	<i>nein</i>	
<i>Sitzmöglichkeiten sind vorhanden</i>						
<i>Unterstand/Hütte ist/sind vorhanden</i>						
<i>Unterstand mit Sitzmöglichkeiten ist vorhanden</i>						
<i>Toilette-/n vor Ort</i>						
<i>Feuerstelle-/n vorhanden</i>						
<i>Parkmöglichkeiten sind vorhanden</i>						
<i>Abfalleimer sind vorhanden</i>						

Abbildung 7: Ausschnitt aus Analyseraster. Lehrpfad allgemein

Allgemeine Punkte, welche aus verschiedenen Themengebieten stammen, wurden in diesem Eckpfeiler zusammengefasst. Je nach Thema, welches im Pfad angesprochen wird, sind mehr oder weniger Sitzmöglichkeiten vorhanden. Möchte man mit dem Lehrpfad die Bevölkerung informieren und sie dabei mit neuen Erkenntnissen beflügeln, so sind weniger Sitzmöglichkeiten während des Rundgangs vorhanden als wenn man mit dem Lehrpfad Familien und Kinder ansprechen und diese dazu animieren möchte, sich mit der Umwelt auseinanderzusetzen. Auf einem Pfad mit Informationstafeln kann es vorkommen, dass eine Hütte oder ein Unterstand vorhanden ist. Bei schlechtem Wetter animieren diese dazu, sich trotzdem in der Natur aufzuhalten. Weiter ist es eine tolle Möglichkeit, diese für aussenstehende Personen als Veranstaltungsort eines Festes zur Verfügung zu stellen. Einerseits werden dadurch die Baulichkeiten regelmässig genutzt und andererseits wird der dazugehörige Lehrpfad neuen Besuchern und Besucherinnen gezeigt. Ein mit einer Toilette ausgestatteten Unterstand wäre ein grosser Luxus. Falls dieser Luxus nicht vorhanden ist, kann gerade ein Gegengedanke angesprochen werden. Eine Toilette im Wald ist nicht nötig.

Eine tolle Zusatzleistung ist die Feuerstelle. Besucher und Besucherinnen werden dazu animiert, sich über eine längere Zeit im Wald aufzuhalten. Dies wiederum bewirkt, dass man den Wald immer wieder durch neue Erlebnisse als spannenden und absolut wichtigen Lebensraum erachtet. Auch das Wegwerfverhalten der Bevölkerung ist ein wichtiger Aspekt der Analyse. Dabei gilt es folgende zwei Fragen zu stellen: Soll man die Menschen darauf hinweisen, wo ihr Abfall entsorgt werden kann? Oder soll bewusst hingewiesen werden, den eigenen Abfall zuhause zu entsorgen? In beiden Fällen ist ein sauberer Wald das Hauptziel. Der letzte Punkt der Analyse im Bereich Lehrpfad allgemein beschreibt die Parkplatzsituation. Viele Waldlehrpfade liegen etwas ausserhalb und sind mit öffentlichen Verkehrsmitteln nur schwer erreichbar.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

5.1.6 Einheitlichkeit der Lehrtafeln

Einheitlichkeit der Lehrtafeln

Einheitlichkeit aufgrund der folgenden vier Kriterien	<i>Keine Aussage möglich</i>	<i>ja</i>	<i>Eher ja</i>	<i>Eher nein</i>	<i>nein</i>
<i>Logo</i>					
<i>Verwendete Farbe</i>					
<i>Hintergrundfarbe</i>					
<i>Schriftarten</i>					

Abbildung 8: Ausschnitt aus Analyseraster. Einheitlichkeit der Lehrtafeln

Das Herzstück eines Waldlehrpfades bilden unumstritten die Lehrtafeln. Diese sollen durch ihre Gestaltung die Menschen dazu animieren, sich dem Inhalt dieser Tafeln vertiefter zu widmen. Auf Grund dessen muss der Einheitlichkeit der Lehrtafeln eine hohe Aufmerksamkeit geschenkt werden. Gemeint wird damit, dass bei jeder einzelnen Lehrtafel der gleiche Aufbau stattfinden sollte. Die Hintergrundfarben sowie die verwendeten Farben für die Schrift sollen einheitlich sein. Auch empfiehlt es sich sehr, überall dieselbe Schriftart zu verwenden. Falls der Hintergrund des Lehrpfades mit einem Logo begründet werden kann, beispielsweise durch einen Trägerverein, sollte auf diese Tatsache auf jeder Tafel hingewiesen werden.

5.1.7 Verbindung der Lehrtafeln

Verbindung der Lehrtafeln mit der Umgebung

Verbindung mit Umgebung	<i>Keine Aussage möglich</i>	<i>ja</i>	<i>Eher ja</i>	<i>Eher nein</i>	<i>nein</i>
<i>Angesprochenes Thema auf Tafeln direkt erkennbar</i>					
<i>Personen werden für eine zusätzliche Tätigkeit aufgefordert</i>					
<i>Kombination von vorhandenen Phänomenen und neuen Installationen (Ausgangspunkt: Phänomen selber)</i>					
<i>Zusammenhänge zwischen den einzelnen Lehrtafeln</i>					

Verbindung mit Besucherinnen und Besuchern	<i>Keine Aussage möglich</i>	<i>ja</i>	<i>Eher ja</i>	<i>Eher nein</i>	<i>nein</i>
<i>Inhalt der Lehrtafeln spricht jede Altersgruppe an Wenn nein, welche:</i>					
<i>Infotafel weist Aufgabe auf, welche 20 Kinder (Schulklasse) beschäftigt</i>					

Abbildung 9: Ausschnitt aus Analyseraster. Verbindung der Lehrtafeln mit der Umgebung

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Auch die Umgebungen der Lehrtafeln tragen zum Erfolg eines Waldlehrpfades bei.

Die Inhalte der Lehrtafeln sollen so ausgesucht werden, dass sie auf direkte Phänomene neben den Lehrtafeln hinweisen und bestenfalls eine Realanschauung ermöglichen. So gelingt es, dass gelernte Inhalte mit neuen direkt wahrnehmbaren oder sogar erfahrbaren Erlebnissen verknüpft werden können. Auf diese Weise kann für einen optimalen Lernzuwachs gesorgt werden. Ebenso besteht durch eine Aufforderung zu einer zusätzlichen Tätigkeit beispielsweise in Form einer neuen Installation ausgehend vom Phänomen die Chance, sich vertieft mit dem Inhalt eines bestimmten Themas auseinanderzusetzen.

Weiter wird es als sehr herausfordernd angesehen, einen Lehrpfad so zu konzipieren, dass sich alle Altersgruppen der Bevölkerung mit dem Inhalt oder der zusätzlichen Aufgabenstellung der Lehrtafeln identifizieren können. Denn genau diese Möglichkeit möchte man seinen Besucherinnen und Besuchern bieten – eine lehrreiche Wanderung voller Informationen und Aktivitäten, welche jeder Altersgruppe entspricht. Sensationell wäre es, wenn man diese Aufgaben oder Aktivitäten gleichzeitig mit einer ganzen Schulklasse durchführen könnte.

5.1.8 Zusätzliche Infos / Wichtiges

Dieser Bereich diene vor allem dafür, auf weitere Punkte hinzuweisen, welche für eine spätere Auseinandersetzung relevant zu sein scheinen. Beispielsweise wurden hier zusätzliche Downloadmaterialien für den Unterricht mit Kindern, Informationen über die genaue Beschaffenheit des Pfades, zusätzliche Installationen und Bauten oder über die Möglichkeit den Pfad als einen Rundweg zu gehen, angesprochen.

6. Walderlebnisraum Gais

Tabelle 2: Allgemeine Informationen zum Walderlebnisraum Gais

Standort	Ausserhalb der Gemeinde, Richtung Stoos - Altstätten
Umgebung	Waldgebiet, auch durch Streue- und Wiesenlandschaft
Länge der Strecke	Ca. 1 km
Anzahl Lehrtafeln	30
Öffnungszeiten	Von Mai bis Oktober, je nach Wintereinbruch
Onlineauftritt	www.walderlebnisraum.ch

Wer sich auf den Weg nach Gais macht, wird belohnt. Einerseits bietet ein Erlebnispfad mit 30 Lehrtafeln sehr umfangreiche Einblicke über den Wald als vielseitiger Lebensraum und lädt ein, bei jeder einzelnen Lehrtafel Fragen zum angesprochenen Thema zu beantworten. Beim Start des Pfades befindet sich ein Waldhaus mit Sitzmöglichkeiten für ca. 60 Personen und einem grosszügigen Grillplatz mit vorhandenem Holz.



Abbildung 10: Waldhaus Gais

Andererseits werden mit einem Barfussweg, der direkt neben dem Waldhaus liegt, die eigenen Sinne sowie andere körperliche Fähigkeiten wie beispielsweise das Gleichgewicht, angesprochen. Das Waldxylophon, welches sich ebenso nebenan befindet, inspiriert die Besucherwelt ihre musikalischen Fähigkeiten in einer völlig neuen Ausführung zu erfahren.

Weiter befindet sich mitten auf dem Erlebnispfad ein Beobachtungsstand. An diesem Platz werden die Besucher und Besucherinnen über Waldtiere der naheliegenden Umgebung informiert. Herausgesägte Beobachtungsfenster zieren die Wände. Wer entdeckt die sechs lebensgrossen Tiersilhouetten in der Nähe? Zusätzlich wurde spezifisch zum Beobachtungsstand ein Lernangebot für Lehrpersonen mit acht Posten für die Unter- und Mittelstufe entworfen. Dieses kann auf der Homepage vom Walderlebnisraum Gais bezogen werden.

Zum Schluss bietet der Walderlebnisraum Gais Führungen an, bei welchen persönlich ausgesuchte Themen einer Einzelperson oder einer Gruppe nähergebracht werden (vgl. Trägerverein Walderlebnisraum Gais, 2017).

Bachelorarbeit
Konzept für einen Waldlehrpfad



Abbildung 11: Lehrtafel Gais



Abbildung 12: Lehrtafel 2 Gais

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad



Abbildung 13: Beobachtungsstand Gais



Abbildung 14: Gucklöcher im Beobachtungsstand



Abbildung 15: Aussicht durch die Gucklöcher

7. Lillyweg Urnäsch

Tabelle 3: Allgemeine Informationen zum Lillyweg Urnäsch

Standort	Urnäsch: zwischen Postauto-Haltestellen Hüslü und Steinflue
Umgebung	Alpstein. Alpen, Wälder und Wiesen
Länge der Strecke	Ca. 3.9 km
Anzahl Lehtafeln	14
Öffnungszeiten	Mitte April bis Oktober, je nach Wintereinbruch
Onlineauftritt	PDF - Datei auf www.appenzellerland.ch

Eingebettet am Fusse des Säntis liegt der Lillyweg. Hierbei handelt es sich um einen Weg, welcher durch eine Rahmengeschichte umrandet wird. Jede der 14 verschiedenen Thementafeln ist mit einem neuen Kapitel der Geschichte von Lilly und Martin ausgestattet und lädt die Besucher und Besucherinnen ein, in eine traditionelle, naturbezogene und trotzdem alltagsnahe Welt von Kindern einzusteigen.



Abbildung 16: Geschichtentafel Urnäsch



Abbildung 17: Geschichtentafel 2 Urnäsch

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Zusätzlich weisen die Thementafeln jeweils eine Aktivität auf, welche zur Geschichte von Lilly und Martin passt und die Kinder dazu herausfordert, diese Aufgabe eigenständig auszuführen. Beispielsweise werden die Besucherinnen und Besucher dazu angehalten, ein Steinmannli zu bauen, den Zwickdraht-Test durchzuführen oder sich ein Vers zu merken, welcher das Treppensteigen erleichtern soll. Drei Feuerstellen liegen verteilt auf dem Pfad und sind mit einem Grillrost, trockenem Feuerholz, Zeitung und einer Grillzange ausgestattet. Zu beachten gilt, dass der Lillyweg nicht kinderwagentauglich ist.

Nicht nur für Kinder ist der Lillyweg ein Highlight. Auch für Erwachsene lohnt es sich sehr, sich inmitten der wunderschönen Umgebung von Lilly und Martin inspirieren zu lassen.



Abbildung 18: Kugelbahn



Abbildung 19: Möglicher Säntisblick

8. Wald-Erlebnis Hohrain

Tabelle 4: Allgemeine Informationen zum Wald-Erlebnis Hohrain

Standort	Niederhelfenschwil
Umgebung	Wald - Waldwege
Länge der Strecke	Lernpfad: 3 km, Erlebnispfad: 200m
Anzahl Lehtafeln	Ca. 70 Pflanzentafeln
Öffnungszeiten	Lernpfad: übers ganze Jahr, Erlebnispfad: Von Mai bis Oktober, je nach Wintereinbruch
Onlineauftritt	Keine Homepage, Verbindung auf https://www.sgkb.ch/150jahre/alle-projekte/wald-erlebnis-hohrain

Saftige Wiesen umranden den lichtdurchfluteten und etwas abseits der Gemeinde Niederhelfenschwil liegenden Wald, in welchem sich ein wahres Wald Erlebnis abspielt. Über drei Kilometer lang werden diverse Pflanzenarten beschrieben und sogleich zur Anschauung angeboten. Durch ein Hebesystem der Pflanzenbeschriftungen wird man nicht sofort auf die richtige Benennung der Pflanze hingewiesen, sondern kann zuerst selber darüber nachdenken und seine Gedanken später mit den Lösungen kontrollieren.

Das Herzstück des Lernpfades bildet die Winkelhütte mit dem anliegenden Erlebnispfad. Überdachte Sitzmöglichkeiten und eine grosszügige Grillstelle laden zum Verweilen ein. Zusätzlich befindet sich neben der Winkelhütte ein kleiner Teich, welcher Entdeckerfreunde jeglichen Alters dazu einlädt, sich mit neuen Phänomenen rund um die Winkelhütte auseinanderzusetzen.



Abbildung 20: Winkelhütte Niederhelfenschwil

Eine 200 Meter lange Reise durch die unterschiedlichsten Erlebnisse wird einem auf dem Erlebnispfad geboten. Die Tast-, Seh- und Hörsinne von Kindern sowie Erwachsenen werden durch spezifische Bauten ange-regt. Beispielsweise bringt eine Art Barfussweg mit diversen Materialien aus der umliegenden Natur die Besucherinnen und Besucher ihren eigenen Wahrnehmungen näher. Auch können einheimische Baumkrankheiten durch das Be-

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

klopfen eines erkrankten Baumes näher untersucht werden. Weiter runden verschiedene Angebote wie Baumhütten, Kletterbäume oder auch ein Baumstammbalancierparcours den Erlebnispfad so ab, dass dieser bestimmt jedem Besucher respektive jeder Besucherin noch lange nach dem Aufenthalt in freudiger Erinnerung bleiben wird.



Abbildung 21: Karte und Infos



Abbildung 23: Pflanzenbeschriftung



Abbildung 24: Hebesystem



Abbildung 25: Erlebnispfad

9. Schlussfolgerungen

Tabelle 5: Vergleich der einzelnen Lehrpfadanalysen

	Waldelerlebnisraum Gais	Lillyweg Urnäsch	Wald-Erlebnis Hohrain Niederhelfenschwil
Wettertauglichkeit Lehrtafeln	<p>Holzrahmen mit kleinem Vordach, laminierte A3 Blätter werden durch Plexiglasscheibe geschützt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massiver Pfahl bildet die Grundlage für Tafel - Plexiglasscheibe ist mit Schrauben am Rahmen festgemacht 	<p>Wetterfeste, bedruckte Tafeln (Kunststoff, Metall) > Format von A2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stehen auf massiven Eisenpfählen - Pfähle sind mit einem Betonsockel im Boden befestigt <ul style="list-style-type: none"> o Bleiben fix stehen über Winter 	<p>Grosse Tafeln aus Holz mit einem kleinen Vordach ebenfalls aus Holz.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A4 Blätter auf grossen Tafeln und Hinweisschilder: laminiert. - Befestigung: Bostitch <p>Lernpfad: Sockel aus Metall – „Täfel“ sind aus Aluminium/Metall.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pfähle auf Kniehöhe, „Täfel“ = wendbar <p>Infos auf „Täfel“: aufgedruckt</p>
Zugänglichkeit Lehrtafeln	<ul style="list-style-type: none"> - Sehr sinnvolle Plätze ausgesucht - Wege zu Tafeln und Tafeln selber sind frei von Pflanzen und Gegenständen - Einstiegstafel informiert über Verlauf <p>Keine Einstiegstafel beim Parkplatz! Es bestehen Unklarheiten!</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sehr sinnvolle Plätze ausgesucht - Wege zu Tafeln und Tafeln selber sind frei von Pflanzen und Gegenständen - Einstiegstafel informiert über Verlauf <p>Über den Wegverlauf könnten Unsicherheiten auftauchen. Wer jedoch die Einstiegstafel genau anschaut, weiss, dass es sich um keinen Rundweg handelt! > Postauto benutzen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sehr sinnvolle Plätze ausgesucht - Wege zu Tafeln und Tafeln selber sind frei von Pflanzen und Gegenständen - Einstiegstafel informiert über Verlauf <p>Keine Unklarheiten über den Verlauf des Pfades!</p>
Lesefreundlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Einfacher Satzbau sowie eine einfache Sprache wird verwendet - Sehr anregende Bilder (z.T. ganzes A3 Format) - Schriftgrösse ist sehr ansprechend, optimale Grösse! 	<ul style="list-style-type: none"> - Einfacher Satzbau sowie eine einfache Sprache wird verwendet - Sehr anregende Bilder: Brauchen mehr Platz als Text. Super! - Schriftgrösse ist optimal 	<ul style="list-style-type: none"> - Einfacher Satzbau sowie eine einfache Sprache wird verwendet <ul style="list-style-type: none"> o Lernpfad: Nur kurze Beschreibungen der Lösungen. Nie mehr als zwei einfache Sätze! - Sehr anregende Bilder: Nehmen mehr Platz als der Text ein. Super! Feinheiten werden optimal abgebildet.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

<p>Fülle der Info</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Textgrösse ist angemessen - Bilder passen zum Verhältnis des Textes, kleine Phänomene können bei dieser Bildgrösse optimal gezeigt werden. - Dieselbe Fläche für Bilder und Text. Super! 	<ul style="list-style-type: none"> - Textgrösse ist angemessen - Bilder passen zum Verhältnis des Textes, kleine Phänomene können bei dieser Bildgrösse optimal gezeigt werden. 	<ul style="list-style-type: none"> - Relativ viel Text auf den jeweiligen Hinweis-/ Einstiegsschildern. <p>Pflanzentafeln: sehr informativ, kurz und bündig mit Stichworten. Dazu sehr aussagekräftige Bilder</p>
<p>Lehrpfad allgemein</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Unterstand mit Sitzgelegenheiten ist vorhanden - Keine Toilette vor Ort - Eine Feuerstelle mit Holz steht zur Verfügung - Keine Abfallentsorgungsmöglichkeiten - Wegbeschreibung beim Parkplatz fehlt! - Parkplätze sind vorhanden, aber nicht direkt beim Erlebnisraum - Beschilderung an der Hauptstrasse wäre wünschenswert - Einstiegstafel mit Weginfo kommt erst beim Pfadanfang. Es hat schon vorher Geschichtstafeln. Gehören die dazu oder nicht? Wird erst später beim Erlebnispfad selbst geklärt. Unklarheiten! 	<ul style="list-style-type: none"> - Sitzmöglichkeiten sind vorhanden - Unterstand/Hütte ist nicht vorhanden - Keine Toilette vor Ort - Drei Feuerstellen mit Holz stehen zur Verfügung - Abfallentsorgungsmöglichkeiten sind vorhanden - Begrenzte Parkmöglichkeiten stehen zur Verfügung <ul style="list-style-type: none"> o Bei PA-Haltestelle Steinflue: Nur begrenzt! Im Dorf Urnäsch hat es genügend Parkmöglichkeiten o Restaurant Hüsli kann für Parkmöglichkeiten angefragt werden ➤ öffentliche Verkehrsmittel benutzen 	<ul style="list-style-type: none"> - Unterstand mit Sitzgelegenheiten ist vorhanden - Keine Toiletten vor Ort - Feuerstelle mit Holz steht zur Verfügung - Keine Abfallentsorgungsmöglichkeiten vorhanden - Parkmöglichkeiten sind vorhanden. Einstieg zum Lernpfad beginnt unmittelbar beim Parkplatz.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

<p>Einheitlichkeit Lehrtafeln</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kein Logo auf den Erlebnispfadtafeln - Verwendete Farben sind nicht einheitlich - Hintergrundfarben sind meist unterschiedlich - Schriftarten sind nicht einheitlich <p>➤ Keine durchgehende Einheitlichkeit vorhanden</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Logo ist auf jeder Tafel ersichtlich - Verwendete Farben sind einheitlich - Hintergrundfarben sind einheitlich - Schriftarten sind einheitlich <p>➤ Sehr einheitlich</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Logo ist auf jeder Tafel ersichtlich: Wird nicht auf jeder Lehrtafel des Erlebnispfades verwendet. Beim Lernpfad schon. - Verwendete Farben sind einheitlich - Hintergrundfarben sind einheitlich - Schriftarten sind meist einheitlich: z.T. bei spezifischen saisonalen Informationen nicht. <p>➤ Einheitlichkeit überwiegend vorhanden</p>
<p>Verbindung Tafeln – Umgebung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Angesprochenes Thema auf den Tafeln ist fast immer erkennbar: Vögel können davonfliegen - Aufforderung für eine zusätzliche Tätigkeit kommt bei jeder Aufgabe vor - Meist werden neue Installationen mit dem Phänomen kombiniert: So viele Posten, wäre wahrscheinlich gar nicht überall möglich - Meist gibt es Zusammenhänge zwischen Lehrtafeln 	<ul style="list-style-type: none"> - Angesprochenes Thema auf den Tafeln ist immer erkennbar - Aufforderung für eine zusätzliche Tätigkeit kommt bei jeder Aufgabe vor: Unterschiedliche Aufgaben zu verschiedenen Anspruchsbereichen - Zusammenhänge zwischen den Lehrtafeln sind klar ersichtlich 	<ul style="list-style-type: none"> - Angesprochenes Thema auf den Tafeln ist immer erkennbar - Aufforderung für eine zusätzliche Tätigkeit kommt beim Lernpfad nicht vor. Beim Erlebnispfad werden eigentlich nur Tätigkeiten angesprochen. - Neue Installationen mit dem vorhandenen Phänomen werden nicht kombiniert - Zusammenhänge zwischen den einzelnen Lehrtafeln sind wenig ersichtlich <p>Erlebnispfad: Hohler Baum – gesunder Baum und einzelne Sinnesfelder Lernpfad: Zusammenhang der Familie der Pflanzen könnte als ein Zusammenhang angeschaut werden</p>

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

<p>Verbindung Tafeln – Besucher-/innen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Inhalt spricht jede Altersgruppe an - Aufgabe auf Infotafel kann mit 20 Kindern gleichzeitig durchgeführt werden. > Es müssten Gruppen gemacht werden. Platz um Tafel ist z.T. eng 	<ul style="list-style-type: none"> - Inhalt spricht nicht jede Altersgruppe an: Teenager würden sich wahrscheinlich etwas langweilen - Nicht jede Aufgabe an Infotafel kann mit einer 20-köpfigen Schulklasse durchgeführt werden. Die Aufgaben müssten ausgearbeitet resp. erweitert werden 	<ul style="list-style-type: none"> - Inhalt spricht nicht jede Altersgruppe an. <ul style="list-style-type: none"> o Eher Erwachsene, keine spezifischen Aufgaben für Kinder o Erlebnispfad eignet sich für Kinder bis ca. 12 Jahre. o Einige Teenager würden sich wahrscheinlich etwas langweilen. - Infotafeln weisen keine Aufgaben auf, welche mit 20 Kindern gleichzeitig gemacht werden könnten.
<p>Zusätzliche Infos / Wichtiges</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Beschriftete Bäume, Sträucher und Beeren - Aussichtspunkt mit Karte - Sehr aufwendig gepflegter Pfad - Beobachtungsstand <ul style="list-style-type: none"> o Unechte Waldtiere auf Wiese o Lernaufgaben - Barfussweg <ul style="list-style-type: none"> o Mit Brunnen zum Füsse waschen - Willkommenstafel beim Pfadanzug – Waldhaus - Sehr informative, einladende Homepage - Führungen zu verschiedensten Themen werden angeboten - Rundweg 	<ul style="list-style-type: none"> - Willkommenstafel ist vorhanden - Weg ist nicht Kinderwagengängig - Weg führt an zwei Restaurants vorbei - Malbuch kann für 5 Franken auf dem Tourismusbüro bezogen werden - Information zum Lillyweg auf der Homepage von Appenzellerland Tourismus AR - Kein Rundweg 	<ul style="list-style-type: none"> - Willkommenstafel ist vorhanden - Auf grossen Tafeln: Verknüpfung zur Homepage von Staatswald des Kantons St. Gallen. → diese wurde nun jedoch nicht mehr online aufgefunden! - Allgemeine Infos im Wald zum Bau der Winkelhütte, Projekt SRF Hüttenbauer 2011 - Rundweg

10. Analyseausswertung

Nach der vertieften Auseinandersetzung mit den Teilanalysebereichen wird Folgendes offensichtlich: Die vier Bereiche Wettertauglichkeit der Lehrtafeln, Zugänglichkeit der Lehrtafeln, Lesefreundlichkeit – einfacher Satzbau und Verbindung Tafeln mit der Umgebung wurden bei allen drei Pfaden einwandfrei nach den Vorstellungen des Analyseteams, umgesetzt.

Weiter stellt sich heraus, dass bei drei Bereichen in einzelnen Erlebnispfaden aus den Ansichten des Analyseteams noch Verbesserungen angebracht werden könnten. Dies wäre einerseits beim Bereich Fülle der Info. Hierbei wurden beim Wald-Erlebnis Hohrain in Niederhelfenschwil festgestellt, dass die jeweiligen Hinweis- und Einstiegstafeln zu viel Text aufwiesen. So kam es vor, dass der Überblick verloren ging und man irgendwann ans Aufhören des Lesens dachte.

Der Bereich Lehrpfad allgemein beinhaltet den Analysebereich Parkmöglichkeiten für die Besucher und Besucherinnen der Erlebnispfade. Dabei wurde beim Walderlebnisraum Gais ein Verbesserungspunkt festgestellt. Parkmöglichkeiten sind zahlreich vorhanden, was als sehr positiv angesehen wird. Da sich die Parkmöglichkeiten jedoch nicht direkt beim Walderlebnisraum befinden und auch keine Hinweise über den Verlauf des Walderlebnisraums gegeben werden, bestand beim Analyseteam grosse Unklarheit darüber, wo entlanggegangen werden musste, um zum Walderlebnisraum zu gelangen. Nach langem Suchen wurde in einem Gebüsch ein völlig verwachsener Wegweiser mit dem Hinweis zum Walderlebnisraum gefunden. Dies sollte in den Augen des Analyseteams unbedingt mit einer klar strukturierten und schnell ersichtlichen Hinweistafel beim Parkplatz verbessert werden.

Mit den Inhalten der Lehrtafeln möglichst jede Altersgruppe anzusprechen, dieses Ziel wird im Bereich „Verbindung der Lehrtafeln mit den Besucherinnen und Besuchern“ analysiert. Dabei wurden bei zwei von drei untersuchten Waldpfaden Verbesserungspotentiale festgestellt. Zum einen wurde beim Lillyweg in Urnäsch herausgearbeitet, dass die Rahmengeschichte, welche die Hauptattraktion des Pfades darstellt, eher jüngere Kinder anspricht. Es wird dabei als naheliegend betrachtet, dass sich Teenager durchaus etwas zu wenig angesprochen und somit auf dem Pfad langweilen könnten. Ein ähnliches Bild wurde beim Wald-Erlebnis Hohrain in Niederhelfenschwil angetroffen. Der Lernpfad zu den unterschiedlichen Baum- und Pflanzenarten spricht in den Augen des Analyseteams vor allem Erwachsene und Kinder ab ca. zehn Jahren an. Dafür bietet das Wald-Erlebnis Hohrain bei der Winkelhütte ein Erlebnispfad an, welcher eher auf jüngere Kinder ausgerichtet ist. So gleicht sich dieser Bereich wieder aus. Zusätzlich muss gesagt werden, dass die Anforderungen in den Augen des Analyseteams hoch sind. Ein Waldlehrpfad aufzubauen, welcher alle Altersgruppen anspricht, wird von ihnen ebenfalls als Herausforderung angesehen. Weiter kann es sein, dass die Entwickler und Entwicklerinnen dieser Walderlebnispfade bewusst bestimmte Altersgruppen ansprechen wollten.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldehrpfad

Aus den unterschiedlichen Analysen wurde der Bereich Einheitlichkeit der Lehrtafeln als Merkpunkt für die spätere Eigenerarbeitung eines Konzepts gesehen. Beim Walderlebnisraum Gais wurden in diesem Bereich aus der Sicht des Analyseteams Nachteile erkannt. Es konnte keine durchgehende Einheitlichkeit bei den 30 Lehrtafeln festgestellt werden. Weder im Bereich der Schrift, der Hintergrundfarbe noch bei der einheitlichen Verwendung des Logos des Walderlebnisraums. Einheitliche Tafeln sind in den Augen des Analyseteams unabdingbar. So wird auf den ersten Blick ersichtlich, dass die einzelnen Teile des Projekts zusammengehören. Die Verwendung von Logos mitgehörender Organisationen oder Firmen bietet einerseits eine Werbefläche für diese, andererseits können sich so Besucherinnen und Besucher über die mitgehörenden Teile dieses Projekts informieren.

Heutzutage kann man sich eine Welt ohne das Internet kaum mehr vorstellen. Diesbezüglich wurde dieser Punkt auch bei der Analyse genauer angeschaut. Im Bereich zusätzliche Infos / Wichtiges wurde eine Verknüpfung zu einer bereits vorhandenen Homepage oder allenfalls eine eigene Homepage angesprochen. Der Walderlebnisraum Gais geht dabei mit grossen Schritten voraus und zeigt sich in der virtuellen Welt von seiner Schokoladenseite. Auch der Lillyweg in Urnäsch wird passend mit der Homepage von Appenzellerland Tourismus AG verknüpft und informiert so potentielle Besucher und Besucherinnen detaillierter. Beim Wald-Erlebnis Hohrain in Niederhelfenschwil wurde diesbezüglich ein Nachteil entdeckt. Im Frühling 2017 gab es noch eine Verbindung mit der Homepage des Staatswaldes Kanton St. Gallen. Später im Oktober 2017 schien diese leider unauffindbar. So muss das Analyseteam feststellen, dass es unmöglich erscheint, sich ausführlich über das Wald-Erlebnis Hohrain Angebot im Internet zu informieren. Die Information für die Bevölkerung muss nicht zwingend in Form einer eigenen Homepage geschehen, es genügt bereits eine Verknüpfung mit der Gemeindehomepage oder wie im Beispiel vom Lillyweg mit dem Tourismus der Region. Wichtig dabei ist, dass dieser Auftritt professionell und einladend erscheint. So wird einer negativen Propaganda für einen potentiellen Walderlebnispfad entgegengewirkt.

11. Qualitätskriterien

Nach der detaillierten Auseinandersetzung mit drei verschiedenen Walderlebnispfaden wurden vom Analyseteam Keller und Motzer zehn Qualitätskriterien für einen guten Waldlehrpfad abgeleitet. Diese lauten wie folgt:

1. Die Lehrtafeln sind aus wetterfestem Material hergestellt und stabil auf nachhaltige Art und Weise im Boden verankert.
2. Sinnvolle, leicht zugängliche und von Pflanzen und Gegenständen freie Plätze für die Lehrtafeln werden ausgesucht.
3. Eine Einstiegstafel informiert über das ganze Projekt und weist einen klaren Verlauf des Pfades auf.
4. Eine einfache Sprache in Form von einfachem Satzbau sowie anregenden Bildern und Grafiken werden beim Aufbau der Lehrtafeln verwendet.
5. Schriftarten, Hintergrundfarben sowie das Logo werden auf jeder Tafel einheitlich verwendet.
6. Für ein ausgeglichenes Verhältnis von Text und Bildern auf den Lehrtafeln wird gesorgt.
7. Das angesprochene Thema auf der Lehrtafel ist unmittelbar in der Natur zu erkennen.
8. Der Inhalt der Lehrtafeln spricht eine Mehrheit der regionalen Bevölkerung an.
9. Vorhandene Sitzmöglichkeiten, mindestens eine Feuerstelle sowie Parkmöglichkeiten unmittelbar beim Waldlehrpfad laden die Bevölkerung ein, sich vermehrt in der Natur aufzuhalten.
10. Für einen Onlineauftritt wird in Form von einer eigenen Homepage oder einer Verknüpfung zu einer regionalen Organisation gesorgt.

Im beiliegendem Konzept 'Waldlehrpfad Hornberg' werden die oben erwähnten Merkmale berücksichtigt.

12. Fazit

Die in diesem Theorieteil zusammengetragenen Erkenntnisse ermöglichen es, die eingangs gestellte Leitfrage, welche Aspekte einen guten Waldlehrpfad kennzeichnen, zu beantworten.

Durch das selbsterstellte Analyseraster und den damit verbundenen Analysen der drei Pfade (Walderlebnisraum Gais, Lillyweg Urnäsch, Wald-Erlebnis Hohrain) wurden zehn Qualitätskriterien erarbeitet, welche die Hauptpunkte aufzeigen, welche es bei einem Lehrpfad zu beachten gilt.

12.1 Beantwortung der Teilfragen

12.1.1 Was muss bei einem Waldlehrpfad gegeben sein, um bei jungen sowie erwachsenen Besuchern Interesse zu wecken?

Hierzu erachten wir die fünf Grundsätze von Joseph Cornell (1991), welche im Kapitel 2.2 beschrieben werden als zentral bei der Arbeit mit Kindern im Wald:

1. Weniger Lehren dafür mehr von seinen Gefühlen mitteilen
2. Sei aufnahmefähig
3. Sorge gleich zu Anfang für Konzentration
4. Erst schauen und erfahren – dann sprechen
5. Das ganze Erlebnis soll von Freude erfüllt sein

Das Pestalozzi-Dreieck, das im Kapitel 3.2.1 erläutert wird, ist für das Interessewecken der Besucher und Besucherinnen zentral. Kopf, Herz und Hand sollen angesprochen werden. Bolay und Reichle (2007) betrachten das Modell nach Pestalozzi genauer und nennen dazu das Synonym ganzheitliches Lernen.

Ein Waldlehrpfad soll das Interesse der Besucher und Besucherinnen durch ganzheitliches Lernen – Lernen mit Kopf, Herz und Hand, wecken.

12.1.2 Was braucht es für Anregungen um sich mehr in der Natur aufzuhalten?

Wie bereits in der obigen Teilfrage erwähnt, muss das Interesse geweckt werden. Als weiteren Punkt gilt es je nach Zielgruppe andere Anregungen hervorzubringen. Im Kapitel 2.4 werden Beispiele dazu gebracht. Während Unterstufenkindern durch Modelling ein Wunschverhalten vorgezeigt werden kann, sind Erwachsene nicht mehr von aussen erziehbar. Erwachsene sollen weitergebildet werden, indem ihnen verschiedene Sichtweisen aufgezeigt werden.

In der Schule werden durch ausserschulische Lernorte (Kap. 3.3) und durch informelles Lernen (Kap. 3.4) originale Begegnungen sowie Begegnungen in einer künstlichen Umgebung geschaffen, die für einen vermehrten Aufenthalt in der Natur Beiträge leisten.

12.2 Kritische Stellungnahme

Für packende Informationen auf den Lehrtafeln sind vorgehende Recherchen unabdingbar. Durch Bücher und die unendlich erscheinenden Quellen im Internet wird ein riesiger Umfang von Wissen zu einem spezifischen Thema, zum Beispiel dem Eichhörnchen, geschaffen. Diese Informationsfülle entspricht durch unterschiedliche Arten nur teilweise dem angesprochenen regional vorkommenden Phänomen. Mithilfe von Expertenwissen wurden die ausgesuchten Informationen passend gefiltert.

Weiter wurde durch die eigene Umsetzung der Lehrtafelinhalte festgestellt, dass ein ausgeglichenes Verhältnis von Text und Bild auf der Lehrtafel eine immense Herausforderung darstellt. Mithilfe des durch QR Codes verknüpften Blogs konnte diese Schwierigkeit zufriedenstellend umgesetzt werden. Der Gefahr, durch zu lange Lesetexte Langeweile bei den Besucherinnen und Besuchern hervorzurufen, sollte nach wie vor grosse Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Durch die potenzielle Veröffentlichung des Waldlehrpfades darf die Suche nach passenden Bildern nicht unterschätzt werden. Um urheberrechtliche Korrektheit zu wahren empfehlen wir den Bilderkauf von Naturfotografen, Anfragen bei Forstpersonal oder Privatpersonen.

13. Danksagung

Wir bedanken uns bei Florian Weibel und Albert Bucher für ihre forstwirtschaftlichen Ratschläge. «Degersheim zum Anbeissen» mit den Vorstehenden, Thomas Scherrer und seiner Sekretärin Jasmin Egli, danken wir für den gegebenen Rahmen mit der Möglichkeit der realen Erarbeitung des Konzepts 'Waldlehrpfad Hornberg'.

Den visuellen Gestaltern Corinne Dörig und Elias Müller widmen wir ein grosses Dankeschön für ihre Unterstützung bei der Gestaltung unserer Prototyp Lehrtafeln.

Ebenso möchten wir unseren Betreuungspersonen, Maja Tobler und Michael Obendrauf, für die hilfreiche Begleitung während des gesamten Bachelorarbeitsprozess' danken.

14. Ausblick

Nach der Fertigstellung dieser Arbeit bleibt die Frage offen, ob das vorliegende Konzept 'Waldlehrpfad Hornberg' auch exakt so in Degersheim umgesetzt wird und längerfristig funktionsfähig ist. Daraus erschliessen sich folgende Gedanken.

- Rückmeldungen zum Inhalt und Gestaltung des Pfades von Besuchern und Besucherinnen jeglichen Alters einholen
- Rückmeldungen zur praktischen Umsetzung des Konzepts von den betroffenen Personen einholen
- Funktionsfähigkeit der QR Codes Verknüpfungen mit dem erstellten Blog untersuchen
- Gründen für eine allfällige Nichtumsetzung oder Änderung des Konzepts 'Waldlehrpfad Hornberg' nachgehen
- Inputs oder Werbemittel entwerfen, um Lehrpersonen mit ihren Schulklassen auf dem 'Waldlehrpfad Hornberg' anzutreffen

Durch vertiefende Analysearbeiten zu unterschiedlichen Lehrpfaden stellten sich folgende Fragen als spannende Weiterführungsmöglichkeiten heraus.

- Hat die Länge eines Lehrpfades einen Einfluss auf den Lernerfolg der Besucher und Besucherinnen?
- Welche Einflüsse haben unterschiedliche Vermittlungsmethoden auf den Lernerfolg der Besucherinnen und Besucher?

15. Quellenverzeichnis

15.1 Literaturquellen

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

Cornell, J. (1991). Mit Kindern die Natur erleben. Mülheim an der Ruhr: Verlag an der Ruhr.

Eder, E. & Arnberger A. (2007). Lehrpfade, Natur und Kultur auf dem Weg. Wien, Köln, Weimar: Böhlau Verlag.

Erhorn, J. & Schwier, J. (2016). Pädagogik außerschulischer Lernorte (S. 7-9). Bielefeld.

Feilen, A. (2006). Der barrierefreie Naturerlebnispfad. Diplomarbeit. Hamburg: Diplomica Verlag GmbH.

Frischknecht-Tobler, U. & Zahner, M. (2017). Leitfaden für nachhaltige Entwicklung, Prinzipien und Kompetenzen (S.2-3). Pädagogische Hochschule: Rorschach.

Hildebrandt, E., Peschel, M. & Weisshaupt, M. (Hrsg.) (2014). Lernen zwischen freiem und instruiertem Tätigsein. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

Liebing, S. (2012). Entdeckendes Lernen. Ein Unterrichtsprinzip. Baltmannsweiler: Schneider.

Lohri, F. & Schwyter Hofmann, A. (2004). Treffpunkt Wald. Waldpädagogik für Forstleute. Herausgeber: Silviva. Luzern: Rex.

Mastalerz, D. & Brünner, A. (2012). Sicherheit und Risiko in der Erlebnispädagogik. Freiburg im Breisgau: Lambertus.

Nutz, M. (2006). Lehr-, Lern- und Erlebnispfade zur Umweltbildung, Natur erkennen, erleben, erhalten (2. Auflage). Hamburg: Reinhold Krämer Verlag.

Studienbereich NMG (2016). Exkursionsdidaktik Skript (S.1-2). Pädagogische Hochschule: Rorschach.

Studienbereich NMG (2017). Leitfaden Bildung für nachhaltige Entwicklung. Prinzipien und Kompetenzen. Pädagogische Hochschule: Rorschach.

Ralle, B., Prediger, S., Hammann, M. & Rothgabel, M. (Hrsg.) (2014). Lernaufgaben entwickeln, bearbeiten und überprüfen. Ergebnisse und Perspektiven fachdidaktischer Forschung. Münster: Waxmann.

15.2 Internetquellen

Deutscheschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz (Hrsg.) (2017). Lehrplan Volksschule. Online unter: <http://sg.lehrplan.ch/index.php?code=e|6|3> (6.10.2017).

Infanger, F. (2009). Universität Basel. Geschichte der Lehrpfade. Online unter: <https://www.biogeography.unibas.ch/quellenlehrpfad/geschichte.html> (17.10.2017).

Informelles Lernen. (2007). Glossar. Definition informelles Lernen. Online unter: <http://www.informelles-lernen.de/index.php?id=70>, (16.10.17).

Landolt, C. (2016). Ab in den Wald! Das Schweizer Eltern Magazin Fritz und Fränzi. Online unter: <https://www.fritzundfraenzi.ch/erziehung/elternbildung/ab-in-den-wald> (16.10.17).

Schoch, N. (2016). In der Natur zu spielen, kann für Kinder affengeil sein. FamilienSPICK. Online unter: http://www.sonnwendlig.ch/ewExternalFiles/Familien%20Spick_Interview_Marius%20Tschirky_%22warum%20Kinder%20weniger%20draussen%20spielen%22.pdf (16.10.17).

Silviva (o.J.). Umweltbildung. Begriffe und Definitionen. Online unter: <https://www.silviva.ch/umweltbildung/begriffe-definitionen/#Umweltbildung-BNE> (16.10.2017).

Sinndrin Genossenschaft (o.J.). Hintergrundwissen. Erlebnispfade. Online unter: <https://www.sinndrin.ch/hintergrundwissen/erlebnispfade/#x1-190003.3>, (18.10.2018).

Trägerverein Walderlebnisraum Gais (2017). Informationen. Online unter: <http://www.walderlebnisraum.ch/site/index.php/reservation/informationen>, (19.10.17).

Weber, A. (2010). Kinder, raus in die Natur! Geozeitschrift: Zurück auf die Bäume. Online unter: <http://www.geo.de/natur/oekologie/11941-bstr-kinder-raus-die-natur/156974-img-> (16.10.2017).

15.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Begriffs-Struktur Umweltbildung (Silviva (o.J.). Online unter: <https://www.silviva.ch/umweltbildung/begriffe-definitionen/#Umweltbildung-BNE>, 2017)

Abbildung 2: Die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Frischknecht-Tobler & Zahner, 2017, S.2)

Abbildung 3: Pestalozzi-Dreieck (Fotografie aus Bolay, E. & Reichle, B., 2007, S. 112)

Abbildung 4: Die acht Analysebereiche (Annelis Motzer, Oktober 2017)

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Abbildung 5: Ausschnitt aus Analyseraster. Zugänglichkeit der Lehrtafeln (Fotografie: Annelis Motzer, Oktober 2017)

Abbildung 6: Ausschnitt aus Analyseraster. Lesbarkeit – Lesefreundlichkeit des Textes. (Fotografie: Annelis Motzer, Oktober 2017)

Abbildung 7: Ausschnitt aus Analyseraster. Lehrpfad allgemein. (Fotografie: Annelis Motzer, Oktober 2017)

Abbildung 8: Ausschnitt aus Analyseraster. Einheitlichkeit der Lehrtafeln. (Fotografie: Annelis Motzer, Oktober 2017)

Abbildung 9: Ausschnitt aus Analyseraster. Verbindung der Lehrtafeln mit der Umgebung. (Fotografie: Annelis Motzer, Oktober 2017)

Abbildung 10: Waldhaus Gais (Fotografie: Amanda Keller, August 2017)

Abbildung 11: Lehrtafel Gais (Fotografie: Amanda Keller, August 2017)

Abbildung 12: Lehrtafel Gais 2 (Fotografie: Amanda Keller, August 2017)

Abbildung 13: Beobachtungsstand Gais (Fotografie: Amanda Keller, August 2017)

Abbildung 14: Gucklöcher im Beobachtungsstand (Fotografie: Amanda Keller, August 2017)

Abbildung 15: Aussicht durch die Gucklöcher (Fotografie: Amanda Keller, August 2017)

Abbildung 16: Geschichtentafel Urnäsch (Fotografie: Annelis Motzer, September 2017)

Abbildung 17: Geschichtentafel 2 Urnäsch (Fotografie: Annelis Motzer, September 2017)

Abbildung 18: Kugelbahn (Fotografie: Annelis Motzer, September 2017)

Abbildung 19: Möglicher Sämtisblick (Fotografie: Annelis Motzer, September 2017)

Abbildung 20: Übersichtskarte Urnäsch (Fotografie: Annelis Motzer, September 2017)

Abbildung 21: Winkelhütte Niederhelfenschwil (Fotografie: Amanda Keller, April 2017)

Abbildung 22: Karte und Infos (Fotografie: Amanda Keller, April 2017)

Abbildung 23: Pflanzenbeschriftung (Fotografie: Amanda Keller, April 2017)

Abbildung 24: «Hebesystem» (Fotografie: Amanda Keller, April 2017)

Abbildung 25: Erlebnispfad (Fotografie: Amanda Keller, April 2017)

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

15.4 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verschiedene Themenwegetypen im Überblick (Infanger, F. (2009). Online unter: <https://www.biogeography.unibas.ch/quellenlehrpfad/geschichte.html>, Oktober 2017)

Tabelle 2: Allgemeine Informationen zum Walderlebnisraum Gais. (Annelis Motzer, Oktober 2017)

Tabelle 3: Allgemeine Informationen zum Lillyweg Urnäsch (Annelis Motzer, Oktober 2017)

Tabelle 4: Allgemeine Informationen zum Wald-Erlebnis Hohrain (Annelis Motzer, Oktober 2017)

Tabelle 5: Vergleich der einzelnen Lehrpfadanalysen (Annelis Motzer, Oktober 2017)

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

16. Anhang

16.1 Schriftliches Produkt

Das erarbeitete Konzept wird in einem separaten Dossier der Bachelorarbeit beigelegt.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

16.2 Analyseraster der drei Pfade

16.2.1 Walderlebnisraum Gais

BA Konzept eines Waldlehrpfades

Amanda Keller, Annelis Motzer

Analyse von Wald-/Themenlehrpfaden

Datum	24. August 2017
Name des Pfades	Walderlebnisraum Gais
Standort	Gais – Haltestelle Stoos und Riedtli
Umgebung	Waldgebiet, mit viel Streulandschaft-/wiese rund herum, Kiesstrasse > Fahrverbot
Länge der Strecke	Keine Angabe zur genauen Länge
Anzahl Lehrtafeln	30 Thementafeln
Aufbau der Tafeln – Verhältnis Text/Bilder	Zweimal eine A3 Seite oben A3 Seite mit Bildern, unten Text
Verteilung der Tafeln – Abstand	Unterschiedlich, z.T. dicht beieinander, manchmal ca. 100 – 200 Meter Abstand zwischendrin
Öffnungszeiten des Pfades	Von Mai bis Oktober
Onlineauftritt	www.walderlebnisraum.ch

Wettertauglichkeit der Lehrtafeln

Tafel steht auf einem massiven Pfahl, darauf ist eine Spanplatte mit einem kleinen Vordach befestigt.

Die Tafeln sind in laminiertes Papierform hinter einer Plexiglasscheibe festgemacht.

→ die Plexiglasscheibe ist mit Schrauben festgemacht – ein schnelles Wechseln der Tafeln kann nicht optimal gewährleistet werden

Zugänglichkeit der Lehrtafeln

Zugänglichkeit der Tafeln	keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Strategisch sinnvolle Plätze der Tafeln</i>		X			
<i>Wege zu Tafeln sind frei von Pflanzen/Gegenständen</i>		X			
<i>Tafeln selber sind frei von Pflanzen/Gegenständen</i>		X			
<i>Wegleitung: Einstiegstafel informiert über Verlauf des Weges</i>		X			
<i>Über den Verlauf des Weges bestehen Unsicherheiten</i>			X		

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

BA Konzept eines Waldlehrpfades

Amanda Keller, Annelis Motzer

Lesbarkeit – Lesefreundlichkeit des Textes

Verständlichkeit von Texten	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Gliederung (einfacher Satzbau)</i>		X			
<i>Verwendung einfacher Sprache (keine/wenig Fremdwörter)</i>		X			
<i>Anregende Bilder/Grafiken</i>		X			

- Schrift ist gross und sehr gut zu lesen
- Es werden viele ansprechende Bilder in der oberen A3 Seite verwendet

Grundsätzlich: Sehr ansprechende Tafeln

Fülle der Info – Text vs. Bild/er

- Die Textgrösse ist angemessen. Das Lesen des Textes ist sehr angenehm.
- Es werden ansprechende Bilder verwendet, welche gross genug sind, um auch einzelne, feine Phänomene aufzeigen zu können.
- Es wird dieselbe Fläche an Bildern wie auch an Text gewährleistet
 - o Sehr ansprechend!

Lehrpfad allgemein

Lehrpfad allgemein	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Sitzmöglichkeiten sind vorhanden</i>		X			
<i>Unterstand/Hütte ist/sind vorhanden</i>		X			
<i>Unterstand mit Sitzmöglichkeiten ist vorhanden</i>		X			
<i>Toilette-/n vor Ort</i>					X
<i>Feuerstelle-/n vorhanden</i>		X			
<i>Parkmöglichkeiten sind vorhanden</i>		X			
<i>Abfalleimer sind vorhanden</i>					X

Wegbeschreibung vom Parkplatz fehlt. Es befindet sich ein kleiner Wegweiser beim Abzweiger vor einem Kiosk. Dieser Abzweiger befindet sich jedoch nicht direkt beim Parkplatz – Man muss den Weg suchen.

→ Eine genaue Beschilderung an der Hauptstrasse fehlt. Es gibt nur im Internet eine Beschreibung für den Weg zu den Parkplätzen.

Zusätzliche Verwirrung: Einstiegstafel mit Weginfo fehlt, so könnte man sich fragen, ob die Geschichtstafeln vom Anfang auch schon zum Erlebnispfad gehören oder nicht.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

BA Konzept eines Waldlehrpfades

Amanda Keller, Annelis Motzer

Einheitlichkeit der Lehrtafeln

Einheitlichkeit aufgrund der folgenden vier Kriterien	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
Logo					X
Verwendete Farbe					X
Hintergrundfarbe				X	
Schriftarten					x

- Hintergrund variiert von Tafel zu Tafel → nie weisser Hintergrund!

Verbindung der Lehrtafeln mit der Umgebung

Verbindung mit Umgebung	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
Angesprochenes Thema auf Tafeln direkt erkennbar			x		
Personen werden für eine zusätzliche Tätigkeit aufgefordert		x			
Kombination von vorhandenen Phänomenen und neuen Installationen (Ausgangspunkt: Phänomen selber)			x		
Zusammenhänge zwischen den einzelnen Lehrtafeln			x		

- Bezug zu Phänomenen kann nicht überall immer vorhanden sein = Bsp. Vögel fliegen davon.
- Kombination von vorhandenen Phänomenen und neuen Installationen: Wenn neue Installationen vorhanden sind, werden diese miteinbezogen. Da es jedoch viele Posten gibt, welche auf vorhandene Phänomene ausgerichtet sind, kann dies nicht überall gewährleistet werden. (Es wäre wahrscheinlich gar nicht möglich überall neue Installationen anbringen zu können.)
- Kombination von motorischer Anregung und Wissensvermittlung: Ist definitiv nicht überall möglich → Walderlebnisraum Gais möchte auch nicht bei jeder Lehrtafel eine darauffolgende motorische Anregung ansprechen. Sinne sowie motorische Anregung werden im Bereich des Waldhauses (Barfussweg und z.B. Waldxylophon) angesprochen.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

BA Konzept eines Waldlehrpfades

Amanda Keller, Annelis Motzer

Verbindung mit Besucherinnen und Besuchern	<i>Keine Aussage möglich</i>	<i>ja</i>	<i>Eher ja</i>	<i>Eher nein</i>	<i>nein</i>
<i>Inhalt der Lehrtafeln spricht jede Altersgruppe an Wenn nein, welche:</i>		X			
<i>Infotafel weist Aufgabe auf, welche 20 Kinder (Schulklasse) beschäftigt</i>		X			

Sich mit einer Klasse an nur einer Tafel aufzuhalten ist nicht geeignet. Jedoch können ältere Kinder sich alleine oder in kleinen Gruppen auf den Weg machen, die Tafeln studieren und die Aufgaben dazu zu lösen.

Zum Erlebnisraum Gais wurde eine Lernumgebung entworfen, welche spezifisch auf Waldtiere ausgerichtet und in zwei verschiedenen Niveaus umsetzbar ist. Dieses Handbuch ist für Lehrpersonen gedacht.

Zusätzliche Infos/Wichtiges

- Fragen und Antwortkatalog (downloadbar)
- Beschriftete Bäume, Sträucher, Beeren
- Aussichtspunkte mit Topographie Karte
- „Barfussweg“
 - o Brunnen um die Füsse zu waschen
- Beobachtungsstand mit Infos zu den verschiedensten Waldtieren
 - o Unechte Waldtiere auf der Wiese, am Waldrand und im Wald
- Sehr aufwendig gepflegter Pfad
 - o Man spürt die regelmässige Unterhaltung des Pfades
 - o Treppen zusätzlich erstellt
 - o Holzschnitzel auf dem Weg (z.T. sehr nasser Boden)
 - o Brücken über kleinere Bächli
- Willkommenstafel
- Rundweg – Möglichkeit besteht, dass man nicht denselben Weg wieder zurücklaufen muss

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

16.2.2 Lillyweg Urnäsch

BA Konzept eines Waldlehrpfades

Amanda Keller, Annelis Motzer

Analyse von Wald-/Themenlehrpfaden

Datum	15. September 2017
Name des Pfades	Lillyweg
Standort	Urnäsch - am Fusse der Schwägalp
Umgebung	Alpstein, Zwischen den Postautohaltestellen Hüslü und Steinflue in Urnäsch
Länge der Strecke	Ca. 3.9 km
Anzahl Lehrtafeln	14
Aufbau der Tafeln – Verhältnis Text/Bilder	Titel, Bilder nehmen mind. die Hälfte der Tafeln ein. Der Text mit der Geschichte dazu ca. 1/4. Der Rest ist für Sponsoren, Logo etc. gedacht
Verteilung der Tafeln – Abstand	z.T. nur 200-300 m Abstand, dann wieder eher längere Strecken ohne Tafeln. Unterschiedlich
Öffnungszeiten des Pfades	Mitte April – Ende Oktober
Onlineauftritt	PDF- Datei auf www.appenzellerland.ch

Wettertauglichkeit der Lehrtafeln

Es sind stabile Eisen-/Metallpfähle in den Boden gerammt worden. Diese sind ca. 2m hoch. Diese bleiben das ganze Jahr über stehen. An diesen „Pfählen“ sind die Tafeln befestigt, welche aus einer Art Kunststoff/Metall hergestellt wurden. Die Tafeln wurden bedruckt und scheinen sehr wetterfest zu sein.

Zugänglichkeit der Lehrtafeln

Zugänglichkeit der Tafeln	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Strategisch sinnvolle Plätze der Tafeln</i>		x			
<i>Wege zu Tafeln sind frei von Pflanzen/Gegenständen</i>		x			
<i>Tafeln selber sind frei von Pflanzen/Gegenständen</i>		x			
<i>Wegleitung: Einstiegstafel informiert über Verlauf des Weges</i>		x			
<i>Über den Verlauf des Weges bestehen Unsicherheiten</i>				x	

Wenn man die Einstiegstafel genau liest und den Weg anschaut, bestehen keine Unsicherheiten. Wer den Wegverlauf nicht genau anschaut, muss allenfalls bei der Tafel drei den Weg suchen, respektive feststellen, dass man den gleichen Weg wieder zurückgehen muss.

Lillyweg ist kein Rundweg! Optimalerweise fährt man entweder hin oder zurück mit dem Postauto. So läuft man nur eine kleine Strecke „doppelt.“

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

BA Konzept eines Waldlehrpfades

Amanda Keller, Annelis Motzer

Lesbarkeit – Lesefreundlichkeit des Textes

Verständlichkeit von Texten	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Gliederung (einfacher Satzbau)</i>		X			
<i>Verwendung einfacher Sprache (keine/wenig Fremdwörter)</i>		X			
<i>Anregende Bilder/Grafiken</i>		X			

Sehr schöne, regionale Bilder welche nicht nur die Kinderherzen höherschlagen lassen.

Fülle der Info – Text vs. Bild/er

Es wurde eine passende Grösse der Bilder gefunden. Sie sind schön gross aufgedruckt worden. So können kleine Feinheiten auch optimal entdeckt werden. Zudem regt es einen an, den ganzen Text zu lesen, da er nicht zu lang ist.

Lehrpfad allgemein

Lehrpfad allgemein	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Sitzmöglichkeiten sind vorhanden</i>		X			
<i>Unterstand/Hütte ist/sind vorhanden</i>					X
<i>Unterstand mit Sitzmöglichkeiten ist vorhanden</i>					X
<i>Toilette-/n vor Ort</i>					X
<i>Feuerstelle-/n vorhanden</i>		X			
<i>Parkmöglichkeiten sind vorhanden</i>			X		
<i>Abfalleimer sind vorhanden</i>		X			

Es sind begrenzte Parkplätze bei der Postautohaltestelle Steinflue vorhanden. Da momentan an dieser Parkmöglichkeit eine Baustelle ist, sind diese sehr rar. Es gibt zusätzliche Parkmöglichkeiten beim Restaurant Hüsli – dem Ende des Lillyweges. Diese Parkplätze sind jedoch privat, deshalb muss man unbedingt zuerst im Restaurant nachfragen ob dies ok ist. Parkmöglichkeiten könnten definitiv optimaler sein.

(Evtl. möchte die Gemeinde Urnäsch dies jedoch gar nicht optimieren sondern die Besucher dazu animieren, ihre Fahrzeuge beim grossen Parkplatz im Dorf zu lassen.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

BA Konzept eines Waldlehrpfades

Amanda Keller, Annelis Motzer

Einheitlichkeit der Lehrtafeln

Einheitlichkeit aufgrund der folgenden vier Kriterien	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
Logo		X			
Verwendete Farbe		X			
Hintergrundfarbe		X			
Schriftarten		X			

Verbindung der Lehrtafeln mit der Umgebung

Verbindung mit Umgebung	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
Angesprochenes Thema auf Tafeln direkt erkennbar		X			
Personen werden für eine zusätzliche Tätigkeit aufgefordert			X		
Kombination von vorhandenen Phänomenen und neuen Installationen (Ausgangspunkt: Phänomen selber)					X
Zusammenhänge zwischen den einzelnen Lehrtafeln		X			

Die Geschichte von Lilly und Martin wird an jeder Tafel mit einer neuen „Episode“ angesprochen.

Verbindung mit Besucherinnen und Besuchern	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
Inhalt der Lehrtafeln spricht jede Altersgruppe an Wenn nein, welche: <u>Kinder im Alter von 4 – 10 Jahren + Erwachsene. Für MS ist die Geschichte weniger geeignet.</u>			X		
Infotafel weist Aufgabe auf, welche 20 Kinder (Schulklasse) beschäftigt				X	

Aufgaben um eine 20 köpfige Schulklasse zu beschäftigen müssten definitiv noch selbständig ausgearbeitet/erweitert werden.

Zusätzliche Infos/Wichtiges

- Der Weg ist nicht kinderwagengängig.
- Kein Rundweg
- Der Weg führt an zwei Restaurants vorbei. 1. Restaurant Rossfall und 2. Bisers Lillybeizli
- Es gibt ein Malbuch dazu, das von Lilly Langenegger gestaltet wurde. Es ist zum Ausmalen und es gibt kindergerechte Texte von Rita Huber und Karin Antilli – Frick dazu.

Sehr ansprechender Kinderlehrpfad, welcher durch wunderbare Naturlandschaften führt. Der Bach begleitet den Weg fast die ganze Zeit. Einige Teile des Weges führen durch Alpen, andere durch den Wald und wieder andere über saftige Wiesen. Ein supertolles Erlebnis!

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

16.2.3 Wald-Erlebnis Hohrain Niederhelfenschwil

BA Konzept eines Waldlehrpfades

Amanda Keller, Annelis Motzer

Analyse von Wald-/Themenlehrpfaden

Datum	7.4.2017
Name des Pfades	Wald Erlebnis Hohrain
Standort	Niederhelfenschwil
Umgebung	Wald – Waldwege → sehr lichtdurchflutet
Länge der Strecke	Lernpfad: 3 km / Erlebnispfad: 200m
Anzahl Lehrtafeln	Ca. 70 Pflanzentafeln,
Aufbau der Tafeln – Verhältnis Text/Bilder	Grosse Tafeln am Anfang des Waldeingangs und bei den beiden Waldhütten: Mitte eine grosse wetterfeste Karte mit dem jeweiligen Standort. → grosse Holztafeln. Auf beiden Seiten ist je 1 A4 Blatt mit zusätzlichen Allgemein Infos zum Wald und der passenden Jahreszeit. Zusätzlich noch Infos zum Projekt Wald11: SRF Hüttenbauer Pflanzentafeln: Spezielle Info zur jeweiligen Pflanze auf Vorderseite. Als Quiz, oder „gluschtigmacher“. Auf der Rückseite die jeweilige Beschreibung der Pflanze.
Verteilung der Tafeln – Abstand	Pflanzentafeln: individuell je nach Bepflanzung des Waldstückes Erlebnispfad: Ohne Tafeln, nur jeweilige Beschriftung bei speziellen Inhalten
Öffnungszeiten des Pfades	Das ganze Jahr über
Onlineauftritt:	Keine eigene Homepage. Verknüpfung zur Internetseite Staatswald Kanton St.Gallen

Wettertauglichkeit der Lehrtafeln

- Grosse Tafeln aus Holz mit einem kleinen Vordach, Sockel ist ein Metallgestell welches den Pfahl stützt.
→ evtl. nach einigen Jahren verwettertes Holz
- A4 Blätter auf grossen Tafeln und Hinweisschilder auf Erlebnispfad sind laminiertes Papier. Befestigung mit einem Bostitch.
- Lernpfadtafeln von den Pflanzen: Pfähle auf Kniehöhe, wendbare 10 auf 10 cm grosse, quadratische Metall/Eisentaafeln, Infos und Zeichnungen „aufgedruckt“?

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

BA Konzept eines Waldlehrpfades

Amanda Keller, Annelis Motzer

Zugänglichkeit der Lehrtafeln

Zugänglichkeit der Tafeln	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Strategisch sinnvolle Plätze der Tafeln</i>		X			
<i>Wege zu Tafeln sind frei von Pflanzen/Gegenständen</i>		X			
<i>Tafeln selber sind frei von Pflanzen/Gegenständen</i>		X			
<i>Wegleitung: Einstiegstafel informiert über Verlauf des Weges</i>		X			
<i>Über den Verlauf des Weges bestehen Unsicherheiten</i>					X

Lesbarkeit – Lesefreundlichkeit des Textes

Verständlichkeit von Texten	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Gliederung (einfacher Satzbau)</i>		X			
<i>Verwendung einfacher Sprache (keine/wenig Fremdwörter)</i>		X			
<i>Anregende Bilder/Grafiken</i>		X			

Sehr ansprechende Bilder der Pflanzen. Diese zeigen die Feinheiten und Spezialitäten jeder einzelnen Pflanze an.

Fülle der Info – Text vs. Bild/er

Enaktivität

- Relativ viel Text auf jeweiligen A4 Blättern
- Sind jedoch wenig Tafeln, von dem her nicht schlimm weil man sonst wenig liest auf dem ganzen Pfad.
- Pflanzentafeln: sehr informativ, kurz und bündig in Stichworten aufgelistet, Bilder sind sehr aussagekräftig durch die genaue Darstellung der jeweiligen Pflanzenart (Bilder von Laub, Beeren etc.)

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

BA Konzept eines Waldlehrpfades

Amanda Keller, Annelis Motzer

Lehrpfad allgemein

Lehrpfad allgemein	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Sitzmöglichkeiten sind vorhanden</i>		X			
<i>Unterstand/Hütte ist/sind vorhanden</i>		X			
<i>Unterstand mit Sitzmöglichkeiten ist vorhanden</i>		X			
<i>Toilette-/n vor Ort</i>					X
<i>Feuerstelle-/n vorhanden</i>		X			
<i>Parkmöglichkeiten sind vorhanden</i>		X			
<i>Abfallimer sind vorhanden</i>					X

- **Lehrpfad:** einheimische Laubbäume und Nadelbäume, Sträucher, Waldpflanzen, Blumen?
- **Erlebnispfad:** Tastsinn, Sehsinn und Hörsinn wird angesprochen. Man geht über verschiedene Felder welche unterschiedliche Materialien beinhalten (Laub, Steine, Sand etc.)

Einheitlichkeit der Lehrtafeln

Einheitlichkeit aufgrund der folgenden vier Kriterien	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Logo</i>		X			
<i>Verwendete Farbe</i>		X			
<i>Hintergrundfarbe</i>		X			
<i>Schriftarten</i>		X			

Logo: Wird nicht auf jeder Lehrtafel verwendet

Schriftarten sind zum Teil bei spezifischen saisonalen Informationen nicht einheitlich.

Auf den Lehrtafeln sind die Schriftarten jedoch überall einheitlich.

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

BA Konzept eines Waldlehrpfades

Amanda Keller, Annelis Motzer

Verbindung der Lehrtafeln mit der Umgebung

Verbindung mit Umgebung	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Angesprochenes Thema auf Tafeln direkt erkennbar</i>		X			
<i>Personen werden für eine zusätzliche Tätigkeit aufgefordert</i>					X
<i>Kombination von vorhandenen Phänomenen und neuen Installationen (Ausgangspunkt: Phänomen selber)</i>					X
<i>Zusammenhänge zwischen den einzelnen Lehrtafeln</i>				X	

- **Erlebnispfad:** Wenig Zusammenhänge. Hohler Baum – gesunder Baum, einzelne Sinnesfelder
- **Lehrpfad:** Keine Zusammenhänge

Verbindung mit Besucherinnen und Besuchern	Keine Aussage möglich	ja	Eher ja	Eher nein	nein
<i>Inhalt der Lehrtafeln spricht jede Altersgruppe an Wenn nein, welche: eher Erwachsene, keine spezifischen Aufgaben für kleine Kinder</i>				X	
<i>Infotafel weist Aufgabe auf, welche 20 Kinder (Schulklasse) beschäftigt</i>					X

→ Erlebnispfad wäre besser geeignet für kleine Kinder. Da wären die Kinder auch gemeinsam beschäftigt, was beim Lehrpfad nicht gewährleistet wird.

Zusätzliche Infos/Wichtiges

Zusätzliche Materialien zu den Tafeln, Führer, zusätzliche Infos allenfalls durch Verknüpfungen- Z.B. QR-Codes

- **Willkommenstafel/Informationstafel** ist vorhanden
- Auf grossen Tafeln: Verknüpfung zur Homepage von Staatswald Kanton St.Gallen → Broschüre Staatswald, Broschüren liegen auf bei Winkelhütte – allgemeine Infos zum Wald und weitere Infos in Form von laminierten A4 Blättern zur Erstellung der Winkelhütte. → Projekt SRF Hüttenbauer 2011
- Hütten werben den Pfad enorm auf. Diese laden ein um mit der Familie freie Stunden zu geniessen und so allenfalls eine Begehung des Lernpfades oder des Erlebnispfades zu verknüpfen.
→ Tolle Werbung für den Pfad!
- Rundweg: Möglichkeit besteht, dass man nicht genau denselben Weg wieder zurücklaufen muss

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

Bachelorarbeit

Konzept für einen Waldlehrpfad

17. Eidesstattliche Erklärung

Wir erklären hiermit, dass wir diese Bachelorarbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, nicht anderweitig ganz oder in Teilen als Abschlussarbeit vorgelegt, keine anderen als die angegebenen Quellen oder Hilfsmittel benützt sowie wörtliche und sinngemässe Zitate als solche gekennzeichnet habe.

Respektierung von Urheberrechts- und Persönlichkeitsschutz

Wir bestätigen hiermit, die Richtlinien zum Urheber- und Persönlichkeitsschutz an der PHSG (http://www.extranet.phsg.ch/Portaldata/1/Resources/verwaltung/rechtsdienst/dokumente/Urheberrechts_und_Persoelichkeits-schutz.pdf) gelesen zu haben. Die in unserer Bachelorarbeit tangierten Urheber- und Persönlichkeitsrechte wurden wie folgt abgeklärt:

- ✓ Die Urheber- und Persönlichkeitsrechte wurden vollständig abgeklärt. Zitate sind ausgewiesen. Vollständige Bild- und Tondokumente wurden vollständig abgeklärt. Empirische Daten sind anonymisiert.
- Abklärungen bezüglich Urheber- und Persönlichkeitsrechten sind, soweit nötig, im Gange, aber noch nicht abgeschlossen. Informationen hierzu werden zu einem späteren Zeitpunkt an phia@phsg.ch weitergeleitet. Sofern unten eine Zustimmung zur Veröffentlichung erteilt wird, kann diese erst erfolgen, wenn alle Rechte abgeklärt sind.
- Die Urheber- und Persönlichkeitsrechte konnten, wo dies nötig ist, nicht vollständig abgeklärt werden. In diesem Fall kann unten keine Zustimmung zur Veröffentlichung erteilt werden.

Zustimmung zur Veröffentlichung

- ✓ Hiermit erklären wir uns einverstanden, dass unsere Arbeit über das Repository der PHSG im Internet/Extranet zugänglich gemacht wird
- Unsere Arbeit darf über das Repository der PHSG im Internet nicht zugänglich gemacht werden

Ort, Datum: Andwil, 18.01.18

Unterschrift: A. Keller

Ort, Datum: Andwil, 18.1.18

Unterschrift: A. Keller