Unser Wald

Konzept Waldlehrpfad Kaltbrunn

Ort: **Kaltbunn und Benken (SG)**

Auftraggeber: Politische Gemeinden Kaltbrunn und Benken (SG)

Vertreten durch: Peter Brunner, Markus Schwizer und Roland Tremp

Projektteam: Mara Figini, Thomas Hofstetter, Priska Baur
Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften
Institut Umwelt und Natürliche Ressourcen
Forschungsgruppe Umweltbildung
Campus Grüental
8820 Wädenswil
mara.figini@zhaw.ch
www.iunr.zhaw.ch/umweltbildung

Datum: 19. Juli 2016

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage 1
2. Analyse Gelände 1
3. Ziele 2
3.1. Übergeordnete Ziele 2
3.2. Wirkungsziele 2
3.3. Ausserschulische Bildungsziele 2
3.4. Schulische Bildungsziele 3
4. Zielgruppen 4
4.1. Erholungssuchende aus der nahen Umgebung 4
4.2. Schulklassen 5
4.3. Aktive 5
4.4. Geführte Gruppen 5
4.5. „Freie“ Gruppen 6
5. Thema und Inhalt 6
5.1. Didaktische Zugänge 7
5.2. Settings 7
5.3. Methoden und Medien 7
6. Stationen 8
6.1. Übersicht 8
6.2. Tafeln 9
6.3. Einführungstafel: Willkommen in unserem Wald 9
6.4. JägerIn 10
6.5. FörsterIn 10
6.6. EVK (Elektrizitätsversorgung Kaltbrunn) 11
6.7. Sportsuchende 11
6.8. Erholungssuchende 12
6.9. Waldspielgruppe Wurzelpurzel 12
6.10. „Hündeler“ 13
7. Umsetzung 13
8. Literatur 14
9. Anhang 14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Waldleistungen 6
Abbildung 2: Methoden und Medien 8
Abbildung 3: Übersichtsplan Stationen 8

1. Ausgangslage

Als einer der ersten Lehrpfade der Schweiz wurde in den 1970er Jahren vom damaligen Förster Paul Steiner auf dem Gemeindegebiet von Kaltbrunn und Benken (SG) ein Waldlehrpfad errichtet. Die ursprüngliche Funktion des Waldlehrpfads als Lernort ist heute jedoch nicht mehr gegeben.
Während die Pflanzen-Beschriftungen des Pfades nicht mehr vorhanden sind, steht im Gebiet immer noch ein Pavillon mit Feuerstelle, welche ebenfalls Teil des damaligen Pfades waren und auch die „exotischen" Baumarten im angelegten Arboretum sind erhalten geblieben.
Trotz mehrheitlich schlechtem Zustand der Infrastruktur wie Grillstellen und Picknickplätze ist das Gebiet nach wie vor ein beliebtes und wichtiges Naherholungsgebiet für die Bevölkerung der angrenzenden Gemeinden Kaltbrunn und Benken (SG). Die Nutzungsinteressen der Besuchenden sind dabei sehr verschieden und vielfältig. Beliebt sind beispielsweise sportliche Aktivitäten, Spazieren mit und ohne Hund, Grillieren oder Ausflüge von Familien mit Kindern. Auch eine Waldspielgruppe ist im Waldstück angesiedelt.
Das Gebiet wird nun aufgewertet und soll dadurch für die Besuchenden wieder attraktiver werden.
Im Rahmen des Projektes „Aufwertung Waldlehrpfad Kaltbrunn" hat die Forschungsgruppe Tourismus und Nachhaltige Entwicklung der ZHAW in Zusammenarbeit mit freiraumarchitektur GmbH eine Konzeptskizze mit konkreten Umsetzungsvorschlägen erstellt und das Gebiet räumlich in drei „Erlebniszonen" unterteilt: Freizeitwald, Erholungswald, Erfahrungswald.Einige in der Konzeptskizze formulierte Massnahmen wurden bereits umgesetzt. So wurden die Wegabschnitte zu einem Rundweg verbunden, die Trampelpfade zurückgebaut und die bestehenden Wege saniert.

Das vorliegende Konzept bildet die Grundlage für die Neuerrichtung eines Waldlehrpfades als eine weitere in der Konzeptskizze beschriebene Massnahme für die Aufwertung des Waldgebietes. Dieser erstreckt sich über alle drei Erlebniszonen.

2. Analyse Gelände

Das Waldstück ist Eigentum der Ortsgemeinden Kaltbrunn und Benken und wird durch den Revierförster der Ortsgemeinde Kaltbrunn unterhalten. Zukünftig ist ein Unterhalt durch die Bauämter beider politischer Gemeinden vorgesehen, dies schliesst auch den Waldlehrpfad ein.

Waldentwicklungsplan (WEP)

Das Waldgebiet Bachvögten wurde im Rahmen der Waldentwicklungsplanung (WEP) als Vorranggebiet „Erholung" ausgeschieden. Die angrenzenden Waldgebiete haben keine Vorrangfunktion.

Flora und Fauna

Die Pflanzen-Diversität im Waldgebiet ist gross. Ursprünglich ein Auenwald, wachsen heute nebst Fichten, Eschen, Linden, Föhren, Erlen, Eichen, Spitz- und Bergahorn, Buchen und Lärchen. In den 1970er Jahren wurde zudem ein Arboretum mit „exotischem" Baumbestand errichtet.
Schalenwild wie Reh, Rothirsch oder Wildschwein finden sich in diesem Waldgebiet keine. Igel, Ringelnattern, Eichhörnchen sowie verschiedene Vogelarten wurden jedoch beobachtet.

Steinenbach

Das Waldstück liegt direkt am Steinenbach. Dieser wurde nach Vorbild des Linth-Kanals in den 1830er Jahren vollständig kanalisiert (Frei, 2006). Es besteht generell ein Badeverbot, der Zugang zum Bach ist jedoch an einzelnen Stellen möglich.

3. Ziele

3.1. Übergeordnete Ziele

Das gesamte Waldgebiet soll vor allem für die lokale Bevölkerung eine „schöne Anlage“ vor ihrer Haustüre bieten. Der Wald ist aber auch ein Begegnungsort und Treffpunkt für die Menschen aus der nahen Umgebung und jeder und jede soll sich willkommen fühlen.

Der neue Waldlehrpfad soll einen Mehrwert für alle Besuchenden bieten. Die verschiedenen Stationen sollen dazu anregen, den Wald mit allen Sinnen zu erleben und zu erfahren sowie Wissen und Informationen mitzunehmen.

Längerfristig ist angedacht, den Waldlehrpfad Kaltbrunn mit dem nahen Schutzgebiet „Kaltbrunner Riet“ zu verbinden. Durch diese Vernetzung kann der Waldlehrpfad in weiteren Schritten auch thematisch erweitert werden.

3.2. Wirkungsziele

Wirkungsziele von Bildung legen fest, zu welchen Veränderungen in der Wirtschaft, Gesellschaft und in der physischen Umwelt Bildungsarbeit einen Beitrag leisten soll. Wirkungsziele beschreiben den angestrebten Transfer des Gelernten in die Welt (BAFU, 2012).

Das Waldgebiet wird durch Waldbesuchende mit unterschiedlichen Nutzungsinteressen und Bedürfnissen stark frequentiert. Dies schliesst Aktivitäten in der Freizeit sowie berufliche Gründe für einen Wald-Aufenthalt ein. Diese Multifunktionalität, die das Waldgebiet zu leisten hat, kann zu Konflikten zwischen den Akteuren führen. Um die übergeordneten Ziele zu erreichen, wurden folgende Wirkungsziele formuliert:

- *Die Menschen, die das Waldgebiet aufsuchen, begegnen anderen Waldbesuchenden sowie der Natur mit Rücksicht, Sorgfalt und Achtsamkeit.*
- *Die Besuchenden respektieren und tolerieren die Bedürfnisse und Interessen anderer Waldbesuchenden.*

Aus den Wirkungszielen lassen sich Bildungsziele ableiten sowie Kompetenzen und Zielgruppen definieren.

3.3. Ausserschulische Bildungsziele

Für die Konzeptionierung des Waldlehrpfades wurden basierend auf den Wirkungszielen folgende ausserschulische Bildungsziele formuliert:

Die Menschen, die das Waldgebiet aufsuchen,

- *kennen, erleben und verstehen die Ansprüche der anderen Menschen, die den Wald besuchen*
- *können ihr eigenes Handeln reflektieren (wie kann ich mich gegenüber den anderen Menschen im Wald und in der Natur rücksichtsvoll verhalten?)*
- *kennen und erkennen Pflanzen und Tiere und die verschiedenen Waldleistungen und andere Phänomene im Wald*

3.4. Schulische Bildungsziele

Ab dem Schuljahr 2017/18 bildet der Lehrplan 21 die neue rechtliche Grundlage der kantonalen Volksschulen im Kanton Sankt Gallen. Der neue Lehrplan ist kompetenzorientiert aufgebaut und basiert auf dem Verständnis, dass sich Kompetenz aus dem Zusammenspiel von Wissen, Können und Wollen entwickelt. Da Schulklassen eine wichtige Zielgruppe des Waldlehrpfades sind, orientieren sich die Bildungsziele der Stationen und insbesondere der Zusatzmedien an den im Lehrplan 21 formulierten Kompetenzen im Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft. Im Folgenden werden ausgewählte Kompetenzen aus dem Bereich „Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten zitiert (Lehrplan 21).

Kompetenzbereich NMG.2 „Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten“

Die Schülerinnen und Schüler können Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen erkunden und dokumentieren sowie das Zusammenwirken beschreiben:

Die Schülerinnen und Schüler ...

- *können bildhaft darstellen und erläutern, welche Pflanzen und Tiere in selber erkundeten Lebensräumen vorkommen.*

- *können Lebewesen ihren typischen Lebensräumen zuordnen sowie das Zusammenleben beschreiben.*

Die Schülerinnen und Schüler können die Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren erkennen und sie kategorisieren.

Die Schülerinnen und Schüler ...

- *können Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Pflanzen und Tieren mit geeigneten Instrumenten untersuchen, Vergleiche anstellen sowie Informationen dazu suchen und wiedergeben.*

- *können Merkmale von Pflanzen und Tieren beschreiben, die diesen erlauben, in einem bestimmten Lebensraum zu leben*
- *können Pflanzen, Pilze oder Tiere eigenen Ordnungssystemen zuordnen und die verwendeten Kriterien begründen. Kriterien von Ordnungssystemen; Merkmale von Pflanzen: Blattformen, Blütenaufbau, Wuchsformen; anatomische Merkmale von Tieren*

Die Schülerinnen und Schüler können Einflüsse des Menschen auf die Natur einschätzen und über eine nachhaltige Entwicklung nachdenken.

Die Schülerinnen und Schüler ...

- *können eigene Beziehungen zu Lebensräumen, Pflanzen und Tieren wahrnehmen und beschreiben (z.B. Pflege, Umgang, Wertschätzung, Respekt).*

- *können in Lebensräumen der Wohnregion erkunden und dokumentieren, wie Menschen die Lebensweise und die Lebensräume von Pflanzen und Tieren gestalten, nutzen und verändern.*

- *können über den Nutzen von Pflanzen und Tieren für die Menschen nachdenken (ökonomisch, ästhetisch, für Gesundheit und Wohlbefinden).*

- *können zu Einflüssen des Menschen auf die Natur mögliche Folgen abschätzen, Erkenntnisse dazu ordnen und über eigene Verhaltens- und Handlungsweisen nachdenken.*

4. Zielgruppen

Bildungsangebote sollen die Menschen ansprechen und sie zum Nachdenken und Handeln bewegen (Rahmenkonzept Bildung für Pärke und Naturzentren, BAFU 2012).
Wir schlagen die folgenden fünf Zielgruppen vor, basierend auf dem Rahmenkonzept Bildung für Pärke und Naturzentren, der Analyse durch die Fachstelle Nachhaltiger Tourismus und Entwicklung der ZHAW, des Workshops „Aufwertung Waldlehrpfad Kaltbrunn“ im Juni 2012 und einem Interview mit dem Auftraggeber Peter Brunner.

4.1. Erholungssuchende aus der nahen Umgebung

Die Besuchenden aus der Umgebung, vor allem aus den angrenzenden Gemeinden Kaltbrunn und Benken, nutzen das Waldgebiet Bachvögten und Bachwies vor allem als Naherholungsgebiet. Sie besuchen das Gebiet wiederholt und kommen für einen Spaziergang, mit oder ohne Hund und um Grill- und Picknickplätze aufzusuchen. Für diese Besuchenden werden Informationstafeln nach wenigen Besuchen uninteressant und entsprechen nicht mehr ihrem Bedürfnis. Für diese Zielgruppe sind vielmehr Orte interessant, wo Veränderungen in der Natur beobachtet werden können. Jahreszeitliche Phänomene und witterungs- und tageszeitabhängige Veränderungen im Wald werden wahrgenommen.

Zielgruppe	**Konsequenzen für die Angebote**
Erholungssuchende aus der nahen Umgebung: Bevölkerung (v.a. aus Kaltbrunn und Benken), SpaziergängerInnen, Familien mit Kindern, HundehalterInnen, u.a.	/ Wechselnde Angebote (z.B. ändernde Informationen via QR-Code zur Verfügung stellen) / Beobachtungen von Veränderungen über die Zeit ermöglichen

4.2. Schulklassen

Der Wald bietet verschiedene Zugänge des ausserschulischen Lernens und ermöglicht gleichzeitig direkte Naturerfahrungen (Sauerborn und Brühne, 2009). Schulklassen bilden eine wichtige Zielgruppe des geplanten Waldlehrpfades.

Zielgruppe	**Konsequenzen für die Angebote**
Schulklassen: Unterstufe, Mittelstufe, Oberstufe	/ Zusatzangebote wie zum Beispiel Schulkiste mit div. Material und Arbeitsblättern schaffen / Orientierung an Lehrplan21 / Orte zum Zusammensitzen für gesamte Klasse / ungefährliche Orte für selbstständige Entdeckungen in Gruppen

4.3. Aktive

Das Waldgebiet wird heute von Joggerinnen, Reiter und Biker aufgesucht. Diese kommen nicht des Waldes wegen, sondern durchqueren das Gebiet für ihre sportliche Aktivität. Dennoch bilden sie gerade im Hinblick auf ihre ausgeübte Aktivität beim Zusammentreffen auf andere Nutzergruppen im Wald eine wichtige Zielgruppe.

Zielgruppe	**Konsequenzen für die Angebote**
Aktive: JoggerInnen, BikerInnen, ReiterInnen	/ Stationen sichtbar an Wegen / Angebot mit Aktivität verknüpfen / Signalisation, dass sich Biker, Jogger und Erholungssuchende nicht in die Quere kommen → wollen nicht immer wieder anhalten und ausweichen

4.4. Geführte Gruppen

Der Waldlehrpfad ist grundsätzlich für nicht-geleitetes Besuchen der Stationen konzipiert. Gruppen, die im Rahmen einer Freizeitbeschäftigung, einer Exkursion oder eines sonstigen Ausflugs geführt das Waldgebiet besuchen, liegen nicht im Fokus der Zielgruppenanalyse. Analog zum angedachten Zusatzangebot für

Zielgruppe	**Konsequenzen für die Angebote**
Geführte Gruppen (organisiert): Exkursionen (z.B. durch Vereine), Pfadi, u.a	/ Zusatzangebote wie Kiste mit ergänzendem Material / Exkursion verbinden mit Besuch von Bauernhof (z.B. „Buure Z'morge") / Thematische Führungen: o „Wild im Wald": Tiere im Bachvögten o „Nachts im Wald": Abend-oder Nachtführung o Kulturhistorische Entwicklung des Waldes o Einblick in die Arbeit eines Försters

Schulklassen sollen aber auch Gruppen die Möglichkeit haben, das Waldgebiet mit zusätzlichen und ergänzenden Medien zu erkunden und erfahren.

4.5. „Freie“ Gruppen

Nebst den oben genannten Zielgruppen, sollen auch weitere Besuchende angesprochen werden, die den Wald in Gruppen besuchen. Zum Beispiel Jugendliche, die den Wald vor allem als abendlichen Treffpunkt nutzen. Entsprechend soll auch die Infrastruktur rund um Grillstellen geplant werden.

Zielgruppe	**Konsequenzen für die Angebote**
„Freie“ Gruppen (nicht organisiert) Jugendliche, „Feiernde“	/ Grillstellen / Unterstand / Reservationsmöglichkeiten / Abfallentsorgungskonzept

5. Thema und Inhalt

Thema und Inhalt des Waldlehrpfades orientieren sich an den Wirkungs- und Bildungszielen sowie an den Zielgruppen und allgemeinen Rahmenbedingungen. Die Zielgruppen und Akteure definiert bilden den roten Faden des Waldlehrpfades. Die eher geringe Grösse des Waldgebietes und die hohe Nutzung durch Besuchende, die verschiedene Interessen und Bedürfnisse mitbringen, bergen ein gewisses Konfliktpotential.

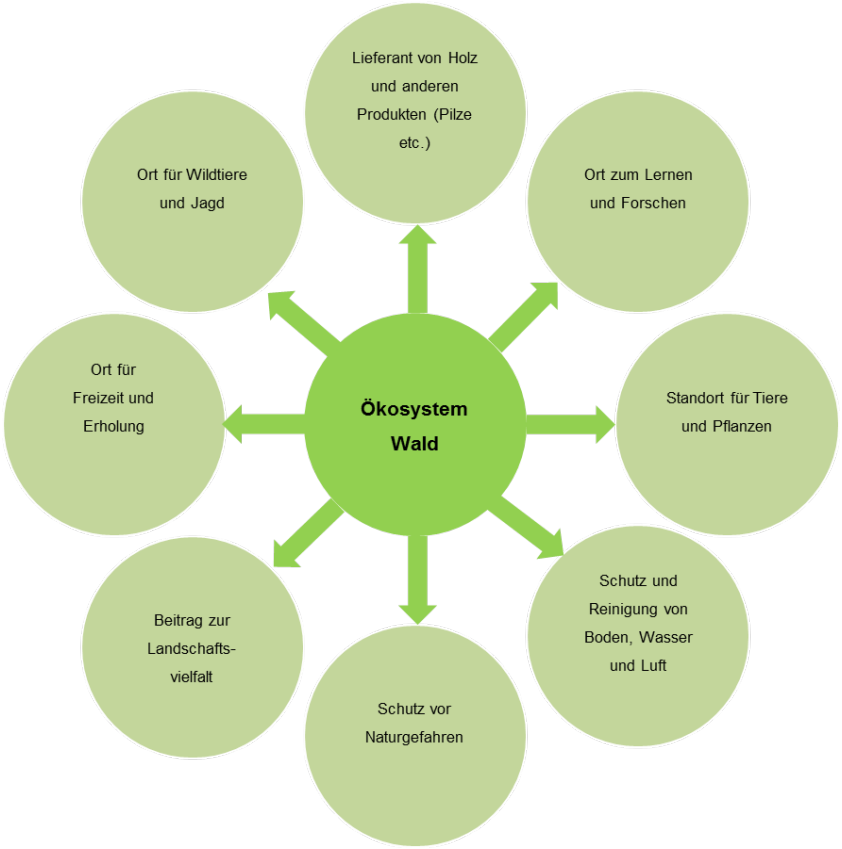

Abbildung 1:Vielfältiger Nutzen des Ökosystem Wald

5.1. Didaktische Zugänge

Das vorliegende Konzept stützt sich auf die didaktischen Prinzipien des **Handelnden Lernens** und der **Erlebnisorientierung** (BAFU, 2012).
Handelndes Lernen fordert und fördert den gesamten Organismus, indem es sich am aktiven Tun der Lernenden im Lernprozess orientiert. Auch Erlebnisorientierung rückt die emotionalen und körperlichen Dimensionen des Lernens in den Vordergrund. Sinnliche Erfahrungen, Neugier, Spass und mediale Aufbereitung von Themen schaffen Erlebnismöglichkeiten und fördern den Lernerfolg.

5.2. Settings

Die Besuchenden des Waldlehrpfades werden die Stationen vorwiegend freiwillig und nicht geleitet besuchen. Das Prinzip der Erlebnisorientierung macht das Angebot attraktiv und erhöht auch die Bereitschaft, sich mit einem bestimmten Thema auseinanderzusetzen. Die Zielgruppenanalyse zeigt die Vielfalt an Besuchenden auf. Die Stationen sollen deshalb verschiedene Lerntypen und Lehrformen ansprechen, um den unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht zu werden.

5.3. Methoden und Medien

Die einzelnen Stationen beinhalten verschiedene Elemente, deren Funktion und Inhalt im Folgenden beschrieben werden.

Akteurstafeln:
Die Akteurstafeln bilden den roten Faden des Waldlehrpfades. Ein Akteur ist eine ausgewählte Zielgruppe wie zum Beispiel Erholungssuchende oder der Förster, der beruflich im Wald tätig ist. Die Akteurstafeln bilden das Grundgerüst und der entsprechende Akteur bestimmt das Thema der jeweiligen Station. Die Besuchenden nehmen so die Perspektive eines anderen Akteurs ein und erfahren dessen Interessen und Bedürfnisse an den Wald. Der Waldlehrpfad zeigt die Multifunktionalität des Waldes und seiner Leistungen auf. Die Akteurstafel beinhaltet einen kurzen Text, in dem die entsprechende Person in Ich-Form erzählt, was ihr Bezug zu diesem Wald ist. In dieser Erzählung wird eine klare Botschaft vermittelt, die an ein Phänomen des Ortes geknüpft ist. Die verschiedenen Akteurstafeln sollen einen Wiedererkennungswert haben, beispielsweise durch das Design.

Wissenstafeln:
Die Wissenstafeln ergänzen die Akteurstafeln mit weiteren Informationen oder Fakten und sind rund um die Akteurstafeln angebracht. Sie sind bedeutend kleiner und können mit wenig Aufwand verschoben werden. Dies ermöglicht, jahreszeitliche Phänomene aufzuzeigen. Diese Aufgabe kann zum Beispiel von Schulklassen übernommen werden.

Installationen:
Ausgewählte Installationen bei einzelnen Stationen machen das Thema erlebbar. Die interaktiven Elemente wiederholen, ergänzen oder vertiefen die durch die Wissenstafeln vermittelten Informationen.

Zusatzmedien:
Die erwarteten Besuchenden kommen wiederholt zum Waldlehrpfad. Deshalb ist ein weiterführendes Angebot wichtig, mit welchem Zusatzinformationen und auch wechselnde Informationen ermöglicht werden. Dazu eignet sich zum Beispiel das Bereitstellen von QR-Codes mit Verlinkung auf die Vereins-Website.

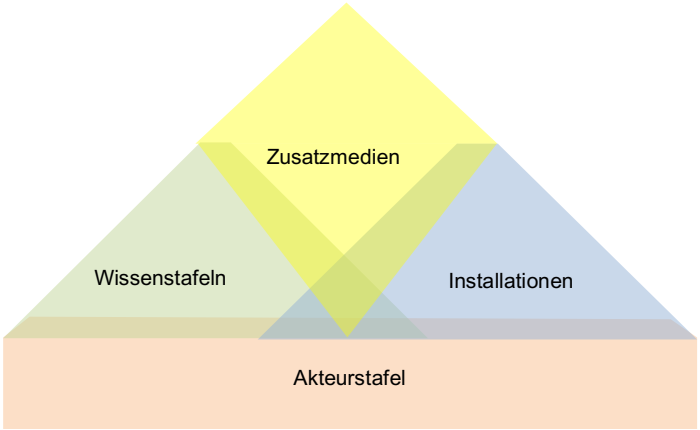

Abbildung 2: Methoden und Medien

Für Schulklassen werden die einzelnen Stationen mit einer Schulkiste/ Schulkoffer, der im Pavillon gelagert ist, ergänzt. Diese Kiste kann auch für andere Besuchende, die den Waldlehrpfad in Gruppen besuchen, angeboten werden.
Mit Hilfe der Zusatzmedien (z.B. Becherlupen, laminierte Tier- und Pflanzenbilder, Untersuchungsaufgaben) können Hintergrundinformationen vermittelt und das selbstständige Erkunden des Waldes unterstützt werden.

6. Stationen

6.1. Übersicht

Wichtig bei der Planung der Standorte ist, dass diese mit dem Revierförster abgesprochen werden, sodass forstliche Arbeiten nicht eingeschränkt werden. Der Vorschlag in Abbildung 3 wurde nach der Begehung mit dem Revierförster erarbeitet.

Abbildung 3: Übersichtsplan Stationen

Die folgenden Titel sind Bezeichnungen der Stationen, jedoch keine definitiven Titel der Tafeln.

1 Willkommenstafeln

2 JägerIn

3 FörsterIn

4 Elektrizitätswerke Kaltbrunn

5 Sportsuchende

6 Erholungssuchende

7 Waldspielgruppe Wurzelpurzel
8 „Hündeler“ → noch zu definieren

Die Stationen können unabhängig voneinander besucht werden. Es gibt keine vorgegebene Reihenfolge oder einen Ablauf des Pfades. Eine enge Verknüpfung unter den Posten ist dennoch gegeben. Einige Stationen verweisen auf oder empfehlen besonders eng verknüpfte Stationen. Dies soll die Neugier und Motivation steigern, mehr als nur einen Posten zu besuchen.

6.2. Tafeln

Der Text auf den Akteurstafeln soll kurz und verständlich eine Botschaft kommunizieren, die für die Besuchenden relevant ist und sich auf das am Standort sichtbare Phänomen bezieht. Schilder, die einfach und einladend gestaltet sind, werden von vielen Besuchern genutzt (Ludwig 2003). Bei der Textgestaltung der Akteurstafeln sollen folgende Punkte berücksichtigt werden:

- maximal 100 Wörter pro Tafel
- kurze Absätze mit maximal 2-3 Sätzen
- kurze Sätze mit maximal 10-15 Wörtern
- pro Zeile max. 50 Zeichen
- 2-3 knappe, prägnante Aussagen
- aktive Verben nutzen
- positive Worte verwenden
- Metaphern, Zitate und konkrete Beispiele verwenden
- Fachbegriffe durch einfache, bekannte Ausdrücke ersetzen bzw. erklären

Die Wissenstafeln beinhalten einen kürzeren Text als die Akteurstafeln und können auch nur aus einfachen Beschreibungen bestehen, zum Beispiel Baumbeschriftungen.

6.3. Einführungstafel: Willkommen in unserem Wald

Thema	Willkommen in unserem Wald
Phänomene/ Ort	An den Eingängen zum Waldgebiet
Ziel	Besuchende erhalten einen Überblick über die verschiedenen Stationen und über das Gebiet im Allgemeinen.
Vorschlag Umsetzung	Infotafel mit Übersichtsplan

6.4. JägerIn

Thema / Akteur	Der Jäger und seine Funktion im Wald
Phänomene/ Ort	Im Waldstück Bachvögten gibt es keine grossen Wildtiere (Reh, Fuchs, Dachs, Wildschwein, Rothirsch, *maus)
Ziel	Besuchende können beurteilen, ob ein Wald für Wildtiere geeignet ist
Botschaft	Das Waldstück ist zu klein für Wildtiere. Dafür muss es andere Wälder geben, die grossen Wildtieren einen geeigneten Lebensraum bieten.
Themen Wissenstafeln	Typische Wildtiere vorstellen, die tatsächlich in diesem Waldstück vorkommen oder vorkommen könnten. (Reh, Fuchs, Dachs, Wildschwein, Rothirsch, Igel, Eichhörnchen, diverse Vogelarten)
Mögliche Installationen	5-7 Tier-Silhouetten aus Holz in Originalgrösse (unbemalt) werden im Gebiet rund um den Posten versteckt und müssen gefunden werden, dies mithilfe eines „Fernrohrs“ aus Holz oder von einem einfachen Hochsitz aus (Vorsicht: Versicherungsfrage klären)
Kiste Schulklassen	- Den versteckten Tieren müssen die Namen und/oder Trittsiegel/ diverse Spuren zugeordnet werden - Material (Gips), um Trittsiegel selber herzustellen - Hufe von Wildtieren zum Zeigen - Laminierte Karten mit Trittsiegeln zum Bestimmen/Vergleichen - Geweih von Wildtieren - Kleine „Wildtiere“ im Wald beobachten (z.B. in einem Totholzhaufen)

6.5. FörsterIn

Thema / Akteur	Der Förster und seine Funktion im Wald
Phänomene/ Ort	Fichtenwald und Übergang zu vielfältigem Wald
Ziel	- Die Besuchenden erkennen verschiedene Strukturen des Waldes - Die Besuchenden kennen verschiedene Baumarten - Die Besuchenden kennen die Geschichte des Waldes
Botschaft	Der Wald verändert sich: Die Waldbewirtschaftung lenkt, welche Waldleistung/welchen Nutzen ein Wald bringt soll.
Themen Wissenstafeln	- Gepflanzte Fichten → „Brotbaum“, gerader Wuchs, rasches Wachstum, geringe Ansprüche an Standorte, gute Verwendbarkeit des Holzes (v.a. Papierherstellung, Brennholz, Baumaterial) - Waldbewirtschaftung früher und heute (→ Naturverjüngung) - Verschiedene Baum- und Straucharten beschriften
Mögliche	Keine, da viele Wissenstafeln (→ Baumbeschriftungen)

Installationen	
Kiste Schulklassen	- Zuordnung Blätter, Früchte, Samen zu entsprechendem Baum - Verschiedene Wachstumsstadien von Bäumen anschauen - Bestimmten Baum während längerer Zeit beobachten (messen, beschreiben etc.) und in Tagebuch festhalten - Holzbeispiele zum Vergleich, welches Holz wird wofür verwendet

6.6. EVK (Elektrizitätsversorgung Kaltbrunn)

Thema / Akteur	EVK
Phänomene / Ort	Hochspannungsleitung im Wald → unterhalb der Leitungen sind die Bäume und Sträucher niedrig gehalten
Ziel	Besuchende erkennen (eine) Aufgabe des Försters
Botschaft	Der Wald wird bewirtschaftet, um die Sicherheit der Besuchenden zu gewährleisten. In diesem Bereich auch um die Stromversorgung sicherzustellen.
Themen Wissenstafeln	- Wieviel Strom wird wofür verbraucht? - Holz als Energielieferant – Vergleich früher und heute - Diverse Sträucher anschreiben mit Zusatzinformationen zu z.B Beeren, Funktion Stacheln etc.
Mögliche Installationen	Ein kleiner Rundgang wird angelegt durchs Dickicht von verschiedenen Sträuchern oder auch ein einfaches Labyrinth bzw. „Dschungel“, der dann im Sommer zugewachsen ist. Als Option mit einem romantischen Bänkli in der Mitte. Oder: Eine körperliche Aufgabe, die Energieeinheit (1 Kwh) entspricht. Zum Beispiel ein Stapel Holz von einem Ort zu einem anderen Ort transportieren.
Kiste Schulklassen	-

6.7. Sportsuchende

Thema / Akteur	Sportsuchende
Phänomene / Ort	Flexibel evtl. direkt neben der Hütte
Ziel	Die Besuchenden erkennen den Wert des Waldes für die Gesundheit.
Botschaft	Der Wald als natürliches Fitnesscenter
Themen Wissenstafeln	- Bewegung und Gesundheit - Zeckeninfo

Mögliche Installationen	Weitsprunganlage: Es werden Markierungen angebracht, wie weit zum Beispiel ein Eichhörnchen hüpfen kann. Die Besuchenden können ihre Sprungkraft mit den Tieren vergleichen. Anstatt Sprungweite von Tieren kann auch die Wuchshöhe von einem Baum markiert werden. Die Grösse des Gebiets ist abhängig von den verwendeten Vergleichsgrössen (Siehe Bsp. im Anhang).
Kiste Schulklassen	OL (verschiedene Posten zum Verteilen)

6.8. Erholungssuchende

Thema / Akteur	Familien mit Kindern, Spaziergänger
Phänomene	Liegen im „Exotenwald“
Ziel	Die Besuchenden nehmen den Wald mit verschiedenen Sinnen wahr.
Botschaft	Der Wald und v.a. das Grün wirkt besonders stark auf unsere Erholung.
Themen Wissenstafeln	- Die Beschaffenheit des Waldbodens thematisieren (Mikroorganismen und Tiere) - Zu jeder Liege gibt es eine Tafel zu einem der Sinne („Welche Geräusche nehmen Sie wahr? Welche stammen vom Menschen? Welche von Tieren?)
Mögliche Installationen	Auf einem Barfussweg werden verschiedene „Waldmaterialien“ wie Erde, Laub, Moos, Tannzapfen, Kies/Steine, Sand, Rindenmulch, Holzschnitzel spür- und „ertastbar“ gemacht. Die Abgrenzung zu den verschiedenen Materialien können mit kleineren Holzstämmen gemacht werden.
Kiste Schulklassen	- Waldboden untersuchen, mit Becherlupen und Bestimmungsbüchern - Anleitung bzw. Lektion, damit die Klasse ein Orchester mit Naturmaterialien macht oder ein Landart aufbaut.

6.9. Waldspielgruppe Wurzelpurzel

Thema / Akteur	Die Waldspielgruppe ist das ganze Jahr draussen
Phänomene	Spielgruppenplatz mit den vielfältigen Installationen
Ziel	Die Besuchenden erkennen den Wert der Waldspielgruppe und zerstören deren Installationen nicht.
Botschaft	Der Wald ist ein wunderbares Spielzimmer
Themen Wissenstafeln	- Evtl. Erklärung zu einzelnen bereits vorhandenen Installationen - Essbare Pflanzen kennzeichnen und Verwendung erklären
Mögliche Installationen	Sind bereits vorhanden.

Kiste Schulklassen	Keine oder evtl. Topf zum Suppe kochen

6.10. „Hündeler“

Thema / Akteur	Spaziergänger mit Hunden
Phänomene / Ort	Wald ist ein beliebter Ort, um Hunde spazieren zu führen
Ziel	- Die Besuchenden erkennen, warum der Wald spannend ist für Hunde - Die Besuchende kennen andere Tiere mit ausgeprägtem Riechsinn - Besuchende kennen, warum freilaufende Hunde im Wald Stress für Wildtiere bedeuten kann
Botschaft	Für Wildtiere können freilaufende Hunde im Wald Stress bedeuten. Hier ist mit Hunden mehr erlaubt, da es keine grossen Wildtiere gibt.
Themen Wissenstafeln	- Geruchsinn verschiedener Tiere und des Menschen
Mögliche Installationen	Einen „Parcours“ für Hunde errichten, mit Elementen die die „Nasenarbeit“ der Hunde fördern. Als Zusatz einen Riechposten für alle Besuchenden, wo verschiedene Düfte erraten werden können. Dies können beispielsweise verschiedene „Walddüfte“ sein (siehe Beispiel im Anhang).
Kiste Schulklassen	keine

7. Umsetzung

In diesem Abschluss-Kapitel werden die nächsten Schritte aufgezeigt, die für die praktische Umsetzung des Waldlehrpfades anstehen. Dazu gehört die Berücksichtigung folgende Punkte:

Projektmanagement:

- Gesamtleitung/Koordination
- Leitung und Koordination Bau Posten
- Verantwortung Tafeln (Layout und Texte)
- Verantwortung Aufbereitung und Konzeption Inhalt Kiste (didaktisch und praktisch) →Lehrperson involvieren? Vorhandene Kisten aus Naturmuseen etc. konsultieren

Terminplanung:

- Termin Start Bau erster Posten (Akteurstafel, Installation, Wissenstafeln) festlegen →Texte, Layout Tafeln, Installationen müssen bereit sein
- Termin Finalisierung gesamter Waldlehrpfad

Ressourcen

- Kosten Bau einzelner Posten aufstellen
- Kosten für Unterhalt budgetieren

8. Literatur

BAFU (2012). Rahmenkonzept Bildung für Pärke und Naturzentren. Grundlagen für Bildungsverantwortliche. Bundesamt für Umwelt, Bern.

Frei, B. (2006). Kaltbrunn: viel Geschichte. Gemeinde Kaltbrunn.

Ludwig, T. (2003). Grundlagen der Interpretation. Das Kurshandbuch. Werleshausen, Bildungswerk Interpretation - http://www.interp.de, besucht am 15.02.2016

Sauerborn, P., & Brühne, T. (2009). Didaktik des außerschulischen Lernens. Schneider-Verlag Hohengehren.

9. Anhang

9.1. Beispiel „Weitsprung-Anlage“

9.2. Beispiel „Riechstation“